

计算机图形图像处理技术丛书

Painter 6 从入门到精通

鲁夫创意工作室

编著

邢增平 林渊博

人民邮电出版社

内容提要

本书详细介绍 Painter 6 的操作及应用。全书共分为四部分：第一部分是基础知识，首先通过一个经典实例来介绍 Painter 6 的强大功能，然后详细介绍绘画操作基础、绘图工具以及自定义操作环境等内容；第二部分详细介绍 Painter 6 的应用知识，如笔刷的控制、图像水管、艺术材料、图像克隆技术、矢量图形应用和对象面板的应用；第三部分旨在提高读者的应用技巧，在此详细说明了马赛克效果、浮动层技术、图像的特殊效果、脚本与动画制作；第四部分是实例应用，在此提供了 5 个综合实例，使读者能够熟练掌握并综合应用前面各章节所学的知识来制作精美的图像。

本书适用于图形图像的制作人员。

前 言

曾经有人问过笔者,作为图形图像方面的专业人士,什么图形图像软件让我最为满意,这个问题着实难以回答,因为笔者用过的图形图像方面的软件不下几十种,而每一种都有它很独特的一面。纵观当今世上的图形图像方面的软件,真是琳琅满目,而对于那些初涉图形图像处理的新手来说,还真有点眼花缭乱,选好一种软件学习还真不容易。

在众多的图形图像软件中,Photoshop、Illustrator、CorelDraw、Painter、Corel-Photopaint等都占有重要的位置,特别是前面4种,可以说是当今图形图像处理软件的佼佼者,各自代表了图形图像的一个方向,引导了当今图形图像软件的发展潮流,这四种软件都有其很独特的地方,Photoshop对位图的处理功能相当强大,Illustrator和CorelDraw是强大的矢量图制作软件,Painter则在图像的绘制方面称雄。

Painter 6作为当前Painter的最高版本,把绘画的许多功能都发挥得淋漓尽致,另外,Painter 6中对图像的处理和矢量图的创建功能也是相当强大的,更难能可贵的是在Painter 6中可以引入Photoshop的滤镜,这使得用户可以利用市面上很容易就买到的Photoshop滤镜结合Painter 6的许多特点来创建多姿多彩的图像世界。

金无足赤,笔者在使用Painter 6的时候,发现它还是有一些不尽人意的地方,例如对汉字的支持功能就显得很薄弱,这对于想处理中文的用户来说就显得很不方便,使得一些高级的中文用户在惊叹Painter的强大功能之余又不禁为这一点瑕疵而叹息。

本书从多方面结合实例讲解Painter 6的使用,另外,本书不是一本面面俱到的用户手册,也并非详解原理的功能指南,而是作者长期实践经验的总结、学习方法的总结及重点、难点的指导书,本书对功能和使用方面的讲解力求重点突出,以方便读者掌握。通过本书的学习,读者将对Painter 6有深刻的认识 and 了解,更重要的是,在本书的引导下,读者可以掌握学习软件的方法,而这也是本书的目的所在,毕竟,在信息急剧膨胀的今天,只有掌握学习方法的人,才能够在纷乱复杂的信息社会游刃有余。

本书由鲁夫创意工作室组织编写,邢增平、林渊博主笔,其中,第5、6、7、11、12、13和17章的前半部分由邢增平编写,其他章节则由林渊博编写,在编写过程中还得到了许多人的大力支持,在此表示由衷的感谢。

编者

目 录

第一部分 基础篇

第一章 通过经典实例认识 Painter 6	3
1.1 概述	3
1.2 经典实例赏析	3
1.3 小结	6
第二章 Painter 6 入门	7
2.1 概述	7
2.2 运行 Painter 6 的软硬件环境	7
2.2.1 Macintosh 版	7
2.2.2 PC 版	7
2.2.3 软件环境要求	8
2.3 安装与卸载 Painter 6	9
2.3.1 安装 Painter 6	9
2.3.2 卸载 Painter 6	11
2.4 Painter 6 工作环境	12
2.4.1 启动 Painter 6	12
2.4.2 Painter 6 的工作环境	13
2.4.3 退出 Painter 6	14
2.5 基础知识	14
2.5.1 矢量图与位图	14
2.5.2 图像文件类型	15
2.5.3 分辨率、图像尺寸与像素数目	18
2.6 小结	18
第三章 管理 Painter 6	19
3.1 概述	19
3.2 界面管理操作	19
3.2.1 窗口管理	19
3.2.2 面板的管理	20
3.3 文件管理操作	21

3.3.1	建立新文件	21
3.3.2	打开文件	23
3.3.3	引入文件	24
3.3.4	恢复文件	25
3.3.5	设置文件信息	25
3.3.6	存储文件	26
3.3.7	关闭文件	29
3.4	图像管理操作	30
3.4.1	取消和重做	30
3.4.2	辅助工具的使用	30
3.4.3	改变图像尺寸和分辨率	34
3.4.4	改变画布尺寸	35
3.5	使用联机帮助	36
3.6	小结	37
第四章	自定义工作环境	38
4.1	概述	38
4.2	设置软件参数	38
4.2.1	一般设置	38
4.2.2	笔刷轨迹设置	40
4.2.3	功能键设置	41
4.2.4	界面设置	42
4.2.5	取消操作设置	44
4.2.6	向量图形参数设置	44
4.2.7	网络参数设置	45
4.2.8	窗口参数设置	46
4.3	自定义面板	47
4.3.1	创建自定义面板	47
4.3.2	管理自定义面板	48
4.4	自定义库和使用项目管理器	50
4.4.1	创建自定义库	51
4.4.2	向自定义库中增加项目	52
4.4.3	整理自定义库	53
4.4.4	加载自定义库	53
4.4.5	删除库文件	54
4.5	小结	54
第五章	使用绘图工具	54
5.1	概述	54
5.2	笔刷工具面板简介	54
5.3	笔刷工具面板的显示形式	55

5.3.1	最简形式	55
5.3.2	抽屉形式	55
5.3.3	清单形式	56
5.4	笔刷工具面板的菜单项	56
5.4.1	Brush (笔刷) 菜单	57
5.4.2	Variant (变体) 菜单	62
5.4.3	Control (控制) 菜单	64
5.4.4	Nozzle (喷嘴) 菜单	65
5.4.5	Stroke (笔触) 菜单	65
5.5	笔刷工具应用	67
5.6	硬质笔工具应用	67
5.6.1	Pencils (铅笔) 工具	68
5.6.2	Eraser (橡皮擦) 工具	68
5.6.3	Dry Media (干笔) 工具	69
5.6.4	Impasto (厚涂) 工具	71
5.6.5	Pen (钢笔) 工具	72
5.6.6	Felt Pen (扁平笔) 工具	74
5.7	软质笔工具应用	74
5.7.1	Brushes(笔刷)工具	74
5.7.2	Liquid (液体笔) 工具	75
5.7.3	Airbrushes (喷笔) 工具	76
5.7.4	Artists (艺术家画笔) 工具	77
5.7.5	Water Color (水彩笔) 工具	78
5.8	特效笔应用	80
5.8.1	F/X 特效笔	80
5.8.2	Photo (照相修版笔) 工具	83
5.9	绘图工具面板概述	85
5.10	绘图工具详解	86
5.10.1	定位与观察工具类	86
5.10.2	选择工具类	88
5.10.3	图形工具类	90
5.10.4	调整工具类	92
5.10.5	路径编辑工具类	94
5.10.6	笔刷和颜色工具类	95
5.11	小结	97

第二部分 应用篇

第六章 笔刷控制	99
6.1 概述	99
6.2 General (常规) 选板	99
6.2.1 敷彩类型	100
6.2.2 笔触类型	102
6.2.3 笔触表现方法	103
6.2.4 笔刷源	106
6.3 Size (大小) 选板	106
6.3.1 笔尖形状	107
6.3.2 笔尖大小	107
6.4 Space (间隔) 选板	108
6.4.1 笔尖间距	108
6.4.2 阻尼	108
6.4.3 笔刷的立体增补	109
6.5 Angle (角度) 选板	109
6.5.1 笔尖曲率	109
6.5.2 笔尖角度	109
6.6 Bristle (笔毛) 选板	110
6.6.1 笔毛浓度	110
6.6.2 笔毛开叉程度	110
6.6.3 笔毛紧凑程度	110
6.6.4 笔毛粗细	111
6.7 Impasto (厚涂颜料) 选板	111
6.7.1 深度方法	111
6.7.2 深度控制方法	112
6.8 Expression (表现形式) 选板	112
6.8.1 笔刷属性	113
6.8.2 笔刷属性控制	114
6.9 Well (流出) 选板	115
6.9.1 再饱和度	115
6.9.2 渗透度	115
6.9.3 干湿度	115
6.10 Water (水彩) 选板	116
6.10.1 扩散度	116
6.10.2 湿边	116
6.11 Airbrush (喷笔) 选板	117
6.11.1 铺展量	117
6.11.2 笔墨流量	117
6.12 Rake (排笔) 选板	118

6.12.1	接触角	118
6.12.2	笔刷大小	118
6.12.3	旋转幅度	119
6.12.4	笔毛	119
6.13	Mouse (鼠标) 选板	119
6.14	Random (随机) 选板	120
6.15	小结	120
第七章	使用图像水管	121
7.1	概述	121
7.2	初识图像水管	121
7.3	使用图像水管	122
7.3.1	使用图像水管的过程	122
7.3.2	图像水管的变体	123
7.4	控制图像水管	125
7.4.1	General (常规) 设置	125
7.4.2	Size (尺寸) 设置	126
7.4.3	Spacing (图像间距) 设置	126
7.4.4	Angle (角度) 设置	127
7.4.5	Expression (表现) 设置	128
7.4.6	Random (随机性) 设置	130
7.4.7	Cloning (克隆) 设置	130
7.4.8	Mouse (鼠标) 设置	131
7.5	创建管口文件	131
7.5.1	创建管口文件	131
7.5.2	加载到管口文件库	133
7.6	小结	135
第八章	艺术材料面面观	135
8.1	概述	135
8.2	设定颜色	136
8.2.1	用 Colors (颜色) 选板设定颜色	136
8.2.2	用 RGB Color 选板设定颜色	137
8.2.3	用 Color Variability (颜色可变性) 选板设定颜色	138
8.2.4	用 Color Set (颜色设置) 选板设定颜色	139
8.3	制作纸纹	141
8.3.1	纸张纹理的基本应用	142
8.3.2	捕获纸张纹理	143
8.3.3	制作纸张纹理	143
8.4	制作渐变	145
8.4.1	渐变的基本应用	145

8.4.2	制作渐变	146
8.4.3	编辑渐变	147
8.4.4	捕获渐变	149
8.4.5	图像与渐变的融合	149
8.4.6	存储渐变	150
8.5	制作图案	151
8.5.1	应用 Patterns (图案) 选板	151
8.5.2	捕获图案	152
8.5.3	将图像定义为图案	153
8.5.4	制作分形图案	153
8.5.5	图案转换为纸纹	154
8.6	编辑布纹	154
8.6.1	编辑布纹颜色	155
8.6.2	编辑布纹	155
8.7	图样	156
8.8	小结	156
第九章	图像克隆技术	157
9.1	概述	157
9.2	克隆技术基础	158
9.2.1	克隆图像文件	158
9.2.2	使用描图纸	159
9.2.3	转换克隆源	160
9.3	常规克隆技术	160
9.3.1	使用克隆笔刷绘图	160
9.3.2	使用自动克隆	162
9.3.3	使用自动梵高效果	163
9.3.4	点到点的克隆	164
9.3.5	使用其他画笔实现克隆	166
9.4	高级克隆技术	168
9.4.1	克隆类型选择	168
9.4.2	克隆类型效果	169
9.5	小结	173
第十章	矢量图形的应用	174
10.1	概述	174
10.2	获取矢量图形	174
10.2.1	获得矢量图形的方法	174
10.2.2	使用工具创建矢量图形	175
10.2.3	转换选区为矢量图形	176
10.3	修改矢量图形	176

10.3.1	增加句柄	176
10.3.2	减少句柄	176
10.3.3	转换句柄类型	177
10.3.4	使用剪刀工具	177
10.3.5	曲线的连接	177
10.3.6	均匀分布控制点	178
10.4	矢量图形使用技巧	179
10.4.1	制作复合形	179
10.4.2	复制形	180
10.4.3	形的渐变	181
10.4.4	设定形的属性	182
10.4.5	改变形的预设值	183
10.5	保存和输出矢量图形	184
10.5.1	保存矢量图形	184
10.5.2	输出矢量图形	185
10.6	小结	185
第十一章	对象面板的基本使用	186
11.1	概述	186
11.2	使用图层选板	186
11.2.1	创建图层	187
11.2.2	编辑图层	188
11.2.3	应用图层	192
11.3	选区的创建和使用	198
11.3.1	笔刷在选区的使用方式	198
11.3.2	创建选区	198
11.3.3	操作选区	202
11.3.4	使用选区	206
11.3.5	存储选区	207
11.4	蒙版应用技巧	208
11.4.1	创建蒙版	208
11.4.2	编辑蒙版	211
11.4.3	应用蒙版	212
11.5	图像库和选区库选板	216
11.6	小结	217

第三部分 提高篇

第十二章	马赛克效果	219
-------------	--------------	------------

12.1	概述	219
12.2	了解马赛克	219
12.3	创建马赛克	220
12.3.1	贴上和揭去马赛克瓷砖	221
12.3.2	选取瓷砖	222
12.3.3	改变瓷砖颜色	222
12.3.4	改变水泥浆的颜色	223
12.4	设置马赛克样式	224
12.4.1	设置瓷砖尺寸	224
12.4.2	设置瓷砖随机性	225
12.5	使用马赛克命令	225
12.5.1	重置马赛克	226
12.5.2	重新渲染马赛克	226
12.5.3	把瓷砖渲染成蒙版	226
12.5.4	由三角形瓷砖开始	227
12.5.5	保留图像边界	228
12.5.6	描边和填充	228
12.6	创建镶嵌装饰	228
12.6.1	选择瓷砖样式	229
12.6.2	添加点	229
12.7	小结	230
第十三章 浮动层技术		231
13.1	概述	231
13.2	浮动层基础	231
13.3	浮动层的使用	232
13.3.1	亮度和对比度	232
13.3.2	边缘烧焦	233
13.3.3	泪渍	235
13.3.4	倾角世界	237
13.3.5	动感文字	239
13.3.6	色调均衡	244
13.3.7	玻璃变形	245
13.3.8	万花筒	247
13.3.9	液态透镜	248
13.3.10	液态金属	251
13.3.11	色调分离	256
13.4	小结	257
第十四章 图像特殊效果		257
14.1	概述	257

14.2	特殊效果基础	257
14.2.1	特殊效果的应用对象	257
14.2.2	调控特殊效果——淡化和羽化	257
14.2.3	使用预览窗口	258
14.2.4	查看最近执行的效果命令	259
14.2.5	同时使用对话框与面板	259
14.3	方位特殊效果	259
14.3.1	旋转	259
14.3.2	缩放	260
14.3.3	扭曲变形	261
14.3.4	水平翻转	262
14.3.5	垂直翻转	263
14.3.6	自由变形	263
14.3.7	变形设置	264
14.3.8	提交变形	265
14.4	填充特殊效果	266
14.5	色调控制特殊效果	267
14.5.1	校正颜色	267
14.5.2	调节颜色	271
14.5.3	调节选取颜色	272
14.5.4	亮度/对比度	273
14.5.5	色调均衡	274
14.5.6	负片	274
14.5.7	色调分离	275
14.5.8	合法视频颜色	276
14.5.9	使用颜色设置进行色调分离	276
14.6	表面控制特殊效果	277
14.6.1	应用灯光	277
14.6.2	应用网屏	279
14.6.3	应用表面纹理	281
14.6.4	颜色覆盖	283
14.6.5	加强颜色	284
14.6.6	快速纹理	285
14.6.7	图像扭曲	286
14.6.8	快速扭曲	288
14.7	聚焦特殊效果	289
14.7.1	摄影机运动模糊	290
14.7.2	景深	290
14.7.3	玻璃扭曲	291

14.7.4	运动模糊	293
14.7.5	锐化	294
14.7.6	柔化	295
14.7.7	超级柔化	295
14.7.8	变焦模糊	296
14.8	奥秘特殊效果	297
14.8.1	应用大理石花纹	297
14.8.2	自动克隆	299
14.8.3	自动梵高效果	300
14.8.4	水泡	300
14.8.5	自定义瓷砖	302
14.8.6	网格纸	304
14.8.7	分形	305
14.8.8	中途曝光	306
14.8.9	迷宫	306
14.8.10	元素分布	307
14.8.11	流行艺术填充	309
14.9	对象特殊效果	310
14.9.1	创建阴影	310
14.9.2	排列对象	311
14.10	插入滤镜	313
14.11	小结	313
第十五章	脚本与动画	311
15.1	概述	311
15.2	脚本和动画基础	311
15.2.1	脚本概述	311
15.2.2	动画概述	313
15.3	使用脚本	315
15.3.1	录制脚本	315
15.3.2	播放脚本	316
15.3.3	修改脚本	318
15.3.4	管理脚本	318
15.4	创建和编辑动画	320
15.4.1	创建动画	320
15.4.2	编辑动画	324
15.5	小结	326

第四部分 实例篇

第十六章 浮雕制作	329
第十七章 雾里看花	333
第十八章 花天使与飞马	337
第十九章 埃菲尔铁塔翩翩起舞	340
第二十章 马赛克地砖	347
附录 A 快捷键一览	351
A.1 面板操作快捷键	351
A.2 菜单命令快捷键	351
A.3 屏幕导航操作快捷键	352
A.4 可扩展面板导航操作快捷键	353
A.5 笔刷工具操作快捷键	353
A.6 选择工具操作快捷键	354
A.7 调整工具操作快捷键	354
A.8 形工具操作快捷键	355
A.9 动画操作快捷键	356
A.10 灯光操作快捷键	356
A.11 马赛克操作快捷键	356
A.12 动态文本操作快捷键	356

第一部分

基础篇

第一章 通过经典实例认识 Painter 6

1.1 概 述

Painter 是 MetaCreations 公司开发的手工绘画软件，在众多的图形图像处理软件中，Painter 是最具艺术性的。Painter 不仅是先进的电脑手工绘画软件，还具有强大的图像处理功能。它含有大量可以任意调节的画笔笔形，可以惟妙惟肖地模拟自然绘画艺术，使用户有一种在电脑天地中自由驰骋、信笔画来的感觉。可以说，Painter 改变了电脑艺术在人们心目中的刻板形象，使得人们可以应用计算机进行艺术创作，完成拥有人类智慧与灵性的作品。

Painter 6 作为一个强大的绘图软件，能够模拟现实创作效果：用碳素笔绘出草图，再用 2B 铅笔勾勒轮廓，最后可以使用喷枪、毛笔、油画颜料、水彩、蜡笔等画笔完成整幅图的创作。

在本章中 我们主要通过 Painter 中提供的经典实例来具体展示 Painter 强大的绘图功能。

1.2 经典实例赏析

图 1-1 为著名的 Painter 绘画大师 Matt Dineen 的作品“Rose Man”（玫瑰人）。



图 1-1 “玫瑰人”最终作品效果图

下面我们来一步步演示 Painter 多变的绘图手法是如何创造这一神奇效果的。