

UNIVERSITY TEXTBOOK OF ARTS & GRAPHICS ON COMPUTER AIDED DESIGN

高校电脑美术设计教材丛书〈7〉

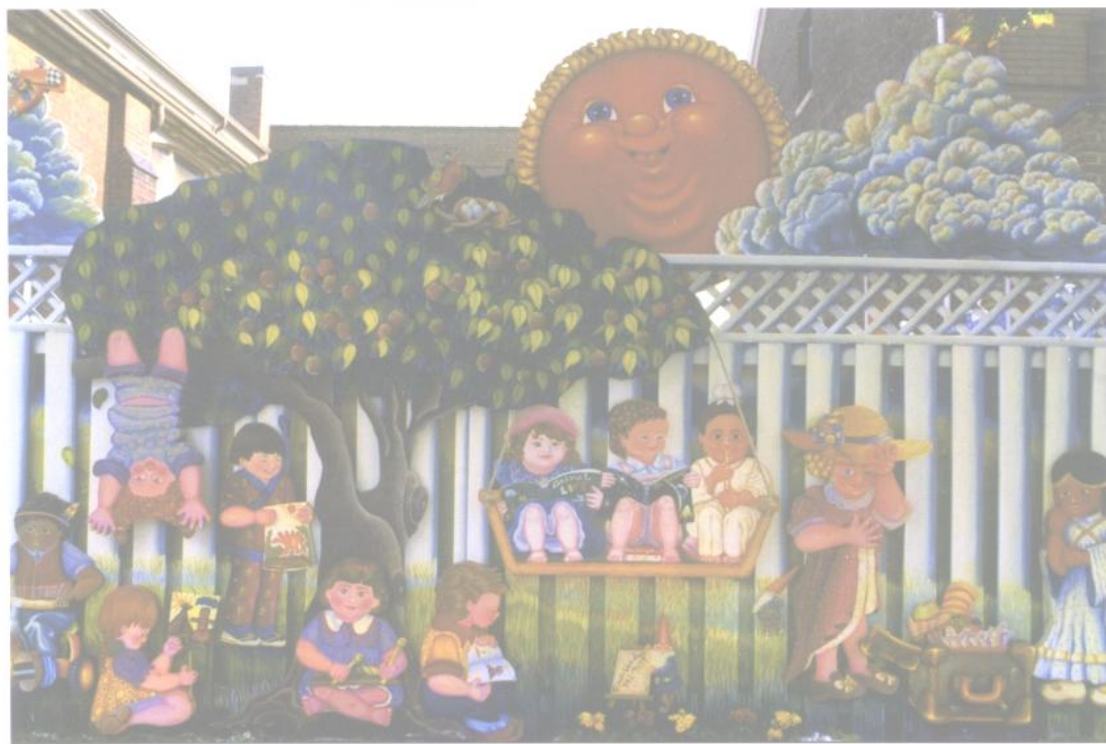
高校电脑美术设计教材丛书编委会 主编

双赢工作室 编著

电脑绘画大师 Painter 6.0



本书配套光盘内容包括
与本书配套的电子书



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press

www.bhp.com.cn



“九五”国家重点电子出版物规划项目 · 希望计算机动画教室系列

UNIVERSITY TEXTBOOK OF ARTS & GRAPHICS ON COMPUTER AIDED DESIGN

高校电脑美术设计教材丛书〈7〉

高校电脑美术设计教材丛书编委会 主编

双赢工作室 编著

电脑绘画大师 Painter 6.0



本书配套光盘内容包括
与本书配套的电子书



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press

www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是高校电脑美术设计教材丛书之一。Painter 6.0 是全球流行的电脑绘画软件,它以丰富多彩的笔刷和特效工具模拟传统绘画技术,成为电脑美术工作者的首选软件之一。本书以大量示例和插图全面详细介绍 Painter 6.0 的各种功能和应用。全书由 17 章组成。第 1 章简介 Painter 6.0 的新增功能以及图形图像的基本概念。第 2~11 章介绍 Painter 6.0 绘图的工作环境和各种基本工具的使用,包括工具面板、艺术材料面板、笔刷选择域、蒙版和透明图层等。第 12~13 章介绍 Painter 6.0 的高级功能,包括脚本、动画、Web 图像和图像的扫描输入和打印输出。第 17 章提供几个综合实例。

本书内容翔实,实用性强,既可作高校电脑美术设计专业和高校相关专业的教材,又是 Painter 新老用户、美术工作者、广告设计和多媒体制作人员的自学手册和社会相关领域的培训班教材。

本书配套光盘内容包括与本书配套的电子书。

- 系 列 书: 高校电脑美术设计教材丛书(7)
书 名: 电脑绘画大师 Painter 6.0
文 本 著 者: 高校电脑美术设计教材丛书编委会 主编 双赢工作室 编著
C D 制 作 者: 希望多媒体创作中心
C D 测 试 者: 希望多媒体测试部
责 任 编 辑: 朱培华
出版、发行者: 北京希望电子出版社
地 址: 北京海淀路 82 号 100080
网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn
电话: 010-62562329,62541992,62637101,62637102,62633308,62633309
(发行和技术支持)
010-62613322-215(门市) 010-62531267(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
C D 生 产 者: 文录激光科技有限公司
文 本 印 刷 者: 北京双青印刷厂
规 格 / 开 本: 787×1092 1/16 23 印张 530 千字
版 次 / 印 次: 2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷
印 数: 0001~5000 册
本 版 号: ISBN7-900044-35-3/TP·35
定 价: 42.00 元(1CD, 含配套书)

说明: 凡我社图书及其配套光盘若有缺页、倒页、脱页、自然破损,本社负责调换。

高校电脑美术设计教材丛书

编委会名单

主 编：刘鸿民

副主编：徐建华 肖 戎

编 委：（按姓氏笔划排序）

王 琦 艾 伦 朱培华 师 勇 刘 阔

陆卫民 李泽江 吴 起 何敏男 施叶楠

战晓雷 高 杰 黄 刚 黄 威 程海明

出版说明

随着计算机技术的深入普及和发展,随着各种图形和图像软件,如 Photoshop 平面制作软件和 3D Studio MAX、Maya 等三维动画软件的普及和流行,电脑美术已经成为一门新的学科。很多艺术家、画家、美术工作者、多媒体制作人员、影视制作人员、三维动画制作人员、室内外装饰和装修人员、工业设计人员等已将电脑图形图像软件作为一种重要的开发工具,创造出无穷无尽的精彩世界。自从 1996 年以来,由我社策划和开发的一系列图形和图像作品投放市场后,由于作品创意新、范例精彩,体贴读者,贴近生活,深受广大读者青睐和欢迎。其中的三维动画“火星”系列从 96 年投放市场后,一直是读者最受欢迎的系列产品;“跨越 Photoshop”系列在三个月内销售量超过 4 万套;“三驾马车”、“三维之箭”、“三维的翅膀”、“小魔神”火爆登场,极受读者的欢迎;“照相馆的故事”获 1999 年“莫必斯多媒体光盘国际大奖赛中国杯”,并代表我国政府参加 2000 年 5 月在法国举办的国际大赛,在社会上引起了极大的反响,“照相馆的故事”其两种版本月销售量过万套,取得了非常好的社会效益和经济效益;与首都师范大学高等美术教育研究中心合作的“高等美术院校电脑美术系列教材”由于定位准确、实用性强同样深受读者的喜爱。希望电子的图形图像类作品已成为海内外业界学习和追赶的目标。世界每分每秒都在发生新的变化、新的需求、新的市场,新的图形图像软件不断推出来。为满足读者不断增长的新的需求,我们与国内一批长期从事一线开发的专业技术人员共同策划和编写了“高校电脑美术设计教材丛书”。该丛书第一批 14 本,内容涉及电脑音乐制作、平面设计、三维动画、网页制作、人物造型和渲染等,内容极为丰富。书中用大量的精彩范例教读者如何在较短时间内学习和掌握新的软件和工具,实用性和指导性强,特别是随书配套光盘将书中的范例、素材和相关文件全部奉送给读者,将大大提高读者的学习和工作效率,达到事半功倍的目的。本套教材既适合作为高等院校电脑美术专业师生自学、教学用书,又适合作为三维动画设计、平面设计、影视广告设计、室内外装饰装修设计、多媒体设计、美术编辑等各类人员的参考读物和社会相关领域培训教材。

“高校电脑美术设计教材丛书”是我们继与首都师大高等美术教育研究中心联手开发的“高等美术院校电脑美术系列教材”之后的又一套力作,愿她们为广大读者带去新的欢乐和动力。我们热忱欢迎海内外从事数码影像的广大从业人员将你们的创意和策划告诉我们,愿更多新的“火星”、“小魔神”、“照相馆的故事”加入希望图形图像的行列,让我们将人生之花“希望”培育的更加艳丽动人!

“高校电脑美术设计教材丛书”首批 16 种书目如下:

1. 电脑音乐制作大师 Cakewalk 9.0
2. 超级使用手册 Photoshop 5.5
3. 电脑绘画大师 Painter 6.0
4. 图文大师 Freehand 9.0
5. 电脑非线性编辑大师 After Effects 4.1
6. 动画大师 3D Studio MAX R3.2
7. 网页制作风暴 Flash 5
8. 梦幻世界 Dreamweaver 3.0
9. 网页优化高手 Fireworks 3.0
10. 影视动画实例教程
11. Photoshop 外挂滤镜大全
12. 三维影视游戏场景创意设计(小魔神 II)
13. 渲染巨匠 Lightscape 3.2
14. 人物造型高手 Poser 4
15. 电子出版大师 Adobe Acrobat 4.0(中文版)
16. 矢量绘图高手 Corel DRAW 9.0

北京希望电子出版社

2000 年 5 月

作者的话

电脑对 21 世纪人类产生的深远影响完全可与火对古人类的影响相提并论，而电脑在美术方面的贡献更是非同小可，导致了电脑数字化艺术的诞生和发展。

从 1963 年美国苏德兰 (Ivan Sutherland) 教授在麻省理工学院发表了论文“绘画板”算起，电脑数字化艺术已发展了 37 年。在这 37 年的绘画革命中，产生并发展了“像素”和“分辨率”等技术，同时也出现了许多图形软件，如 Photoshop、Illustrator、FreeHand 和 Painter，而 Painter 作为其中的佼佼者，成为电脑艺术创作者的首选软件之一。

在本书中作者将其使用 Painter 的经验与广大读者分享，帮助酷爱电脑数字化艺术者了解和学会使用 Painter 6.0，掌握 Painter 作为绘画媒介的各种特性和创作数字化艺术的技法。本书图文并茂，内容翔实，是学习和掌握 Painter 的一本好书。

本书由双赢工作室完成，由朱凌辉和饶胜主笔，钱娟，刘阳，吴敏，凯文，肖晓，紫晖在本书的成书过程中也参与了编写、录排、校对、抓图等工作，在此特致谢意。由于作者的水平有限，错误和不足在所难免，有不当之处，敬请广大读者不吝赐教和指正。

双赢工作室

2000 年 3 月

目 录

第1章 认识 Painter 6.0	1
1.1 Painter 的特色	1
1.2 Painter 6.0 的功能概述	2
1.3 安装与删除 Painter 6.0	4
1.4 Painter 6.0 对硬件的要求	7
1.5 基本概念	7
1.6 本章小结	11
第2章 绘图基础	13
2.1 Painter 6.0 的启动	13
2.2 文件菜单(File Menu)	15
2.3 编辑菜单(Edit Menu)	20
2.4 窗口菜单 (Windows Menu)	28
2.5 使用帮助系统 (Help)	32
2.6 Painter 6.0 的退出	32
2.7 本章小结	33
第3章 图像的控制和编辑	34
3.1 图像、画布的尺寸和分辨率	34
3.2 裁剪图像	38
3.3 图像文件格式	39
3.4 窗口的控制	43
3.5 本章小结	52
第4章 工具面板的使用	53
4.1 控制面板 (Controls)	53
4.2 工具面板 (Tools)	53
4.3 本章小结	67
第5章 丰富多彩的笔刷	68
5.1 Painter 6.0 笔刷的界面介绍	68
5.2 Painter 6.0 笔刷的一般使用方法	69
5.3 笔刷控制面板 (Brush Control) —— 笔刷的高级控制	71
5.4 Painter 6.0 的笔刷种类简介	94
5.5 笔刷面板的菜单命令	98
5.6 材质库的基本概念	106
5.7 本章小结	106
第6章 功能强大的艺术材料面板	107
6.1 艺术材料面板 (Art Materials) 简介	107
6.2 Painter 6.0 的颜色设定	107
6.3 纸张纹理选板 (Papers)	116
6.4 渐变选板 (Gradients)	120
6.5 图案 (Pattern) 选板	126
6.6 布纹的应用 (Weaves)	133
6.7 图样 (Looks)	135

6.8 本章小结	136
第7章 主要的特殊笔刷	137
7.1 橡皮笔刷 (Erasers)	137
7.2 液体笔刷 (Liquid)	138
7.3 喷笔 (Airbrushes)	141
7.4 F/X 笔刷 (F/X)	142
7.5 照相机笔刷 (Photo)	147
7.6 艺术家笔刷 (Artists)	151
7.7 厚涂颜料笔刷 (Impasto)	152
7.8 本章小结	154
第8章 马赛克、影像水管和图像克隆	155
8.1 马赛克	155
8.2 Image Hose (影像水管)	163
8.3 状图像的克隆	167
8.4 本章小结	176
第9章 选择域和蒙版	177
9.1 选择域	177
9.2 蒙版	189
9.3 本章小结	197
第10章 形的应用	198
10.1 形的功能和特点	198
10.2 创建形的工具	198
10.3 创建形	199
10.4 编辑形	204
10.5 使用形	209
10.6 存储形	220
10.7 输出形	221
10.8 本章小结	221
第11章 透明图层的应用	222
11.1 图层的概念和功能	222
11.2 图层的控制面板和菜单	223
11.3 图层的生成	224
11.4 图层的编辑操作	225
11.5 图层的可见性蒙版	240
11.6 本章小结	241
第12章 浮动层的应用	242
12.1 浮动层的概念	242
12.2 浮动层操作辨析	242
12.3 边缘烧焦 (Burn)	243
12.4 边缘特效 (Tear)	246
12.5 倾斜世界 (Bevel World) 特效	248
12.6 玻璃变形特效 (Glass Distortion)	251

12.7	液态透镜特效 (Liquid Lens)	253	14.1	脚本的基本功能	324
12.8	动感文字 (Dynamic Text)	256	14.2	脚本控制面板	324
12.9	色调均衡特效 (Equalize)	263	14.3	建立和使用脚本	326
12.10	色调分离特效 (Posterize)	263	14.4	控制脚本的其它命令	330
12.11	万花筒特效 (Kaleidoscope)	263	14.5	本章小结	331
12.12	液态金属 (Liquid Metal)	265	第 15 章	动画和 Web 图像	332
12.13	对比特效 (Brightness And Contrast)	271	15.1	动画	332
12.14	本章小结	271	15.2	Painter 和 Web 图形	336
第 13 章	特效的运用	272	15.3	本章小结	344
13.1	操作要领	272	第 16 章	图像的扫描和打印	345
13.2	Orientation (方向变形)	272	16.1	扫描输入	345
13.3	Fill (填充)	276	16.2	打印输出	347
13.4	色调控制 (Tonal Control)	278	16.3	本章小结	349
13.5	表面控制 (Surface Control)	286	第 17 章	综合实例	350
13.6	焦点 (Focus)	296	17.1	立体文字	351
13.7	奥秘特效 (Esoterica)	303	17.2	水晶球的创作	352
13.8	物体特效 (Objects)	320	17.3	贺年卡的创建	355
13.9	外挂特效	323	17.4	本章小结	361
13.10	本章小结	323			
第 14 章	脚本的应用	324			

第 1 章 认识 Painter 6.0

Painter 6.0 是一个功能强大的绘图软件，它集绘图、图像编辑和图像效果处理的功能于一身，特别适用于艺术家和艺术爱好者使用。本章介绍 Painter 6.0 的发展历史和功能特点，以及图像制作的一些基本概念。

本章的内容包括：

- Painter 软件的特色
- Painter 6.0 的强大功能
- 安装与删除 Painter 6.0
- Painter 6.0 对硬件的需求
- 一些基本的概念

1.1 Painter 的特色

Painter 的中文意思是“画家”。Painter 软件是由美国 Fractal Design 公司开发、研制并推出的。Painter 一经推出，便在计算机产业界引起巨大的轰动。所有电脑美术设计者突然发现自己能够像在现实生活中一样用电脑来进行绘画和着色。而且，Painter 还有极强的图像编辑能力，例如对图像进行尺寸调整和按各种角度旋转变换；甚至还可以在一张画布上添加一个新的光源，使作品具有更加真实的投影效果。

Painter 最大的特色在于能使画家们感觉到是在现实生活中进行绘画。因为，Painter 为用户提供了对应于现实生活各种各样的工具。例如有铅笔、钢笔、喷嘴、粉笔、橡皮擦等等十多种绘图工具，而且，用户在使用每种工具时，可以调整透明度、颜色、压力、形状等多种特性，很接近实际的绘画效果，甚至可以产生比实际绘画更加迷人的效果。Painter 除了提供基本的笔刷之外，还提供多种特殊效果的笔刷，如它可以进行水彩画、油画和卡通画制作。它还允许画家定制笔刷，以产生各种成功的艺术效果。另外，除了随 Painter 软件包提供给用户的各种笔刷外，你还可在市场上买到各种额外的笔刷，以增加 Painter 的绘图功能，不用为笔刷而发愁。

同时使用 Painter 的强大的绘图功能和 Adobe Photoshop 强大的图像编辑功能，可以产生难以想像的特殊效果。

Painter 软件有两个版本。一个是基于苹果(Apple)公司 Macintosh 机的苹果操作系统的(Mac OS)Mac 版；另一个是基于 IBM 公司的 IBM PC 机及其兼容机上 Windows OS 的 Windows 版。

Painter 开始只运行在 Macintosh 上，后因 PC 机 Windows 的推出，先后推出类似于 Painter 的 Dabbler 和 Sketcher 软件，运行于 PC 机的 Windows 上。随后 Painter 在 Mac 机上升到 3.0 版，在 PC 机上 Painter 也统一到 3.0 版上。这样，Painter 真正成为一个跨平台的软件，可同时运行在 Mac 机和 IBM-PC 机上。但是，不论是从外观上还是从功能上看，两种平台上的 Painter 版本相差并不大。

1.2 Painter 6.0 的功能概述

前面已简单介绍了 Painter 的软件特色,现在,我们来着重学习 Painter 6.0 的强大功能。与著名的图像处理软件 Photoshop 的主要区别在于:Painter 更强调创作,即如何像在现实生活中一样运用笔刷绘图和着色,画出一幅接近于现实的画;而 Photoshop 则更强调事后处理,即如何编辑和处理图像,使一幅图像更加漂亮。

1.2.1 Painter 的基本功能

(1) 绘图功能

用户可以从 Painter 中选取某种笔刷,在画布上进行自由绘画,如同在现实生活中绘图。但是 Painter 6.0 中的笔刷比 Photoshop 和其他的一些图像处理软件更丰富多采。如果结合 Painter 6.0 提供的各种图案、纸张纹理、图样、水管影像等多种绘图功能,可以绘出各种各样的效果。

(2) 图像处理编辑功能

Painter 6.0 有着与 Photoshop 中相似的图像处理功能。用户可以选取选择域,对选择域进行各种操作。通过设置各种效果非凡的特效,可以使选择域或者整个图像产生各种各样的效果,还可以制作动画。

(3) 色彩功能

Painter 6.0 有着强大的色彩调节功能。用户通过颜色面板中的颜色的调节,吸管工具的颜色选取,可以生成和模拟各种各样的颜色。用户在使用笔刷时,由于笔刷种类的差别,以及笔刷的特点差别,可以产生与选定颜色有极大差别的颜色,使得用户的作品生动活泼。

(4) 支持大量的文件格式

Painter 6.0 支持大量的文件格式,可以很方便地与其他图像软件进行文件交换;提供许多有用的压缩文件格式,方便用户的读取和存储;直接支持网上的图像文件格式。为用户传递作品提供了很大方便。

(5) 自定义功能

Painter 6.0 为用户提供了强大的自定义功能。用户可以自定义界面中的各种控制面板,可以将菜单命令加入到自定义面板中去,这为用户操作界面的简洁提供了工具。另外,用户可以自定义笔刷、纸张纹理、渐变、图案等等。用户可以很方便地实现材质库的管理。

(6) 帮助功能

Painter 6.0 有着强大的帮助功能,它包含 Painter 6.0 所有的命令介绍。帮助文件格式是以 *.PDF 的格式存储的,可以实现文件之间的链接。用户可以很方便地查找到每一个命令的用法。

1.2.2 Painter 6.0 的新增功能

Painter 6.0 并非只进行了表面修改,它对界面做了重大修改。蒙版的选择方式多样化,笔刷种类大大增加,这大大增强了电脑绘画的效果。这些新功能将会在以后的章节中详细阐述。

(1) 新的扩展面板

许多旧版本中需要执行菜单命令才能显示出的面板如今以扩展面板的形式出现在 Painter 6.0 的界面中。用户再也不需要先找到显示命令,把面板显示出来,再执行其中的

命令。图 1-1 所示是 Painter 6.0 的笔刷扩展面板，它包含了笔刷几乎所有的设置。另外还有艺术材料面板的扩展面板等。

(2) 支持层的格式

Painter 6.0 中再也没有浮动图的概念。Painter 6.0 引进了层的概念，原来的浮动图（Floater）变成了层（Layer），外挂浮动图变成了外挂层。

(3) 计算笔刷（Computed Brushes）

Painter 6.0 中把笔刷的功能和效果进行量化，笔刷笔触的效果可以计算，所以能够产生真实、连续、边缘平滑的笔触。

(4) 新的喷洒笔（Airbrushes）

Painter 6.0 中新增加的喷洒笔（Airbrushes）有着非凡的效果，能够产生真实的艺术效果。

(5) 设定最小笔触

Painter 6.0 中新增加了设定最小笔触的选项。一个笔触由笔触的一般大小和最小大小两个部分组成。

(6) 普遍使用的景深画法

在 Painter 5.0 和以前的版本中，景深效果只有在使用厚涂颜料笔刷时，才能有这种效果，而且厚涂颜料笔刷只能运用在浮动图之中。在 Painter 6.0 中，厚涂颜料既可以在层中使用，又可以在画布上使用。

(7) 鼠标支持更加完备

在 Painter 6.0 中，鼠标可以通过其速度以及经受的压力等几个方面来控制笔触的效果，如颤笔等。

(8) 支持 CYMK 的 TIF 格式

(9) 文件列表

最近打开的五个文件排列在“File（文件）”下拉菜单的最下部，用户可以很方便地读取打开过的文件。

(10) 其他的新增功能

- 安全支持大的图像文件格式和复杂笔触。
- 柔化笔触边缘的阻尼设置（Damping）。
- 增大了 Painter 6.0 材质库的容量。
- 用户可以同时看见克隆源和克隆的目标。
- 按字母排序的变量列表。
- 提高了魔术棒的选取功能。
- 笔刷变化的自动存储。
- 增加了大量的水管影像的材质。

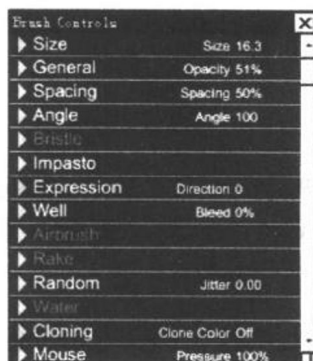


图 1-1 笔刷的扩展面板

1.3 安装与删除 Painter 6.0

1.3.1 安装 Painter 6.0

Painter 有两种版本: Macintosh 和 Windows。下面主要介绍 Windows 下的安装方法, Macintosh 的安装与 Windows 下的安装大同小异。

1. 在 PC 平台上

(1) 将含有 Painter 6.0 软件的光盘放入 CD-ROM 中, 打开光盘内容, 双击“Setup”文件, 便启动 Painter 安装向导, 进入安装程序, 如图 1-2 所示。

进入安装界面(见图 1-3), 单击“NEXT”, 继续安装过程。

注意: Painter 6.0 安装盘可以自动播放, 自动进入安装向导。不需要进入“我的电脑”或“资源管理器”打开光盘内容, 单击“Setup”。



图 1-2 启动 Painter 6 安装向导



图 1-3 安装步骤 (1)

(2) Painter 提示是否接受软件许可协议, 单击“Yes (接受)”继续, 则进入图 1-4 所示界面。若单击“No (不接受)”, 则退出安装。填入“Serial NO.”, 单击“Next”。

注意: 若产品序列号输入错误, 则需要重新输入, 否则就会退出安装。单击“Back”按钮, 则可进入上一个安装界面。

(3) 进入安装目录界面, 如图 1-5 所示。用户可以按“Browse”按钮选择安装目录, 跳出目录选择框。选好目录后, 点击“OK”, 再点击“Next”, 进入下一个安装界面。

(4) 进入图 1-6 所示的界面。有三种安装方式。“Typical (典型)”, “Compact (紧缩)”, “Custom (自定义)”。“Typical (典型)”方式程序拷贝最大量的文件至您的电脑。“Typical (典型)”方式适合大部分用户。使用“Compact (紧缩)”方式, 系统将最小的组件配置装入您的计算机, 有一些功能可能不能使用。使用“Custom (自定义)”方式, 您可自己选择各种组件配置。如图 1-7 所示。单击选中需要的功能, 在右边的白框中则会出现各项功能的子功能, 以同样的方式选中, 单击“OK”。熟悉 Painter 软件的用户大多数喜欢选择自定义方式, 这样, 就可以自行选择 Painter 的组件。如果是初学者, 则可以使用典型安装。如果想要节省硬盘空间, 就可采用最小安装。



图 1-4 安装步骤 (2)



图 1-5 安装步骤 (3)——安装目录



图 1-6 安装步骤 (4)



图 1-7 “Custom (自定义)” 选项

(5) 用户选定安装方式后，在图 1-6 界面上单击“Next”，进入下一个安装界面，如图 1-7 所示。

(6) 安装进入拷贝文件阶段；如图 1-8 所示。此时，若单击“Cancel (取消)”，则前功尽弃，退出安装。

(7) 当文件拷贝结束后，则安装向导提示如图 1-9 的画面。单击“Finish (完成)”按钮则

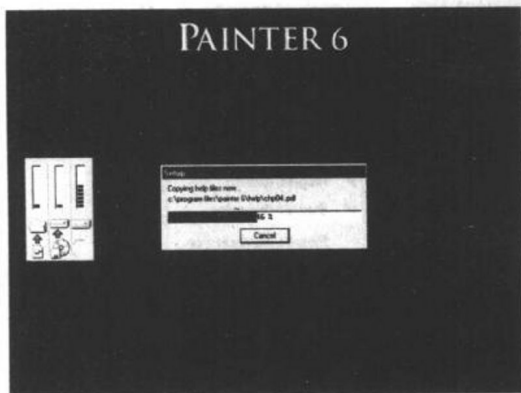


图 1-8 文件拷贝

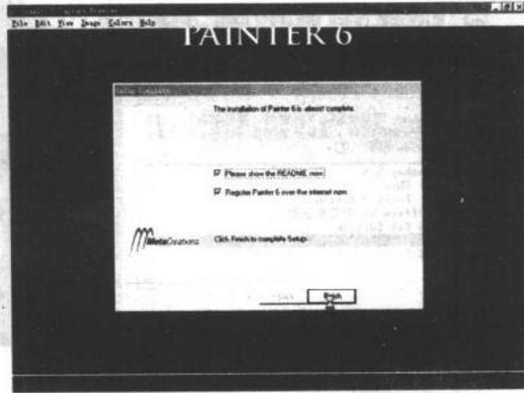


图 1-9 安装成功

结束安装。若选中“Please Show the README Now (阅读 README 文件)”，则单击“Finish

(完成)”后出现 Painter 6 README 文件,简单介绍 Painter 6。若选中“Register Painter 6 Over the Internet Now (在 Internet 上注册)”,则单击“Finish (完成)”后,进入 Internet 进行注册。

通过以上步骤用户就可以顺利地完成了 Painter 6.0 软件的安装。现在,您可以启动 Painter 6.0 进行工作了。

2. 在 Apple 平台上

Apple 平台上的安装与 Windows 平台上的安装大同小异,而且相对简单。在这里简单介绍。

放入光碟后,便可打开 Painter Installer 安装程序,在出现对话框后按下“Continue”,屏幕便会出现“README”文件。阅读完之后,便可按“Continue”继续安装程序。

当出现安装对话框便有两种安装方式选择“Easy Installer”和“Custom Installer”。前者是将光碟中的文件全部安装;后者只是将需要的部分安装,只要按着“Shift”键,选所需的文件即可。

选择所需的设定后,按下“Install”,便会自动完成。

注意:对 Macintosh 切勿以拷贝的方式安装 Painter,必须使用 Painter 光盘安装。

1.3.2 删除 Painter 6.0

在 Windows 中,要删除 Painter 6 非常简单,通过“添加/删除程序”即可顺利完成删除。其步骤如下:

(1) 在任务栏上单击“开始”按钮,把光标移到“设置”命令,在弹出的子菜单中单击“控制面板”命令,打开“控制面板”窗口。在窗口中,双击“添加/删除程序”图标打开“添加/删除程序”对话框,如图 1-10 所示。

(2) 在对话框中选中 Painter 6 选项,然后单击“添加/删除”按钮,此时便会出现一个确认对话框,提示“是否确认删除”,选择“是”按钮确定。

(3) 确定后,即开始从硬盘中删除 Painter 6,此时,删除程序会搜索共享文件,并提示删除这些文件。图 1-11 表示正在删除。



图 1-10 “添加/删除程序”窗口

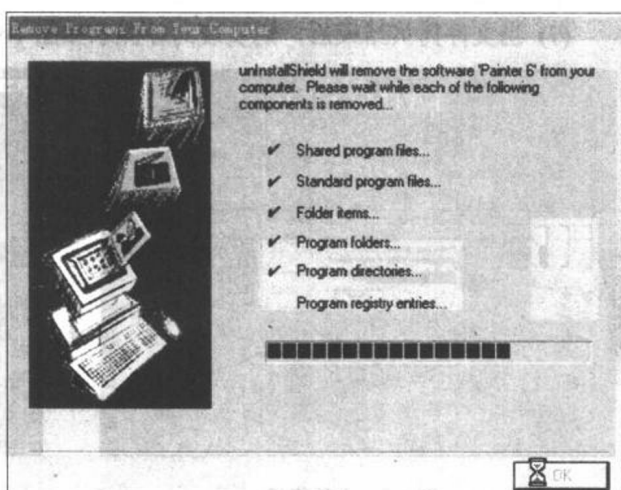


图 1-11 删除 Painter 6

(4) 当全部删除后, 单击“OK”按钮, 删除完成。

注意: Painter 6 自身带有一个反安装程序, 因此还可以用以下方法删除 Painter 6: 在“开始”菜单中的“程序”子菜单中执行“Meta Creation / Uninstall Painter 6”, 此时会出现提示信息“是否确认删除”, 选择“是”按钮, 后面的步骤相同。

1.4 Painter 6.0 对硬件的要求

Painter 6.0 在图像处理上, 对 RAM 及硬盘空间需求十分大, 比 Photoshop 所需的系统要求还要高出许多倍。如要把图像输出成一张海报大小, 至少要用 G3 或 Pentium II 300MMX 及大量的硬盘空间和 RAM 内存。Painter 6.0 打开一张图像, 其 RAM 的需求大约为图像文件大小的 3-5 倍, 即当打开一张 5MB 的图像, 大约需要 15MB~25MB 的 RAM 才够使用。如果启动一张图像, 还要加上特效、浮动图或“UNDO”, 那么, 应提供大量的 RAM, 否则, 别怪计算机不听使唤或速度太慢。

1.4.1 Macintosh OS 上的系统需求

- 只适合 601, 603, 604, 604e 及 G3 CPU 处理器 (不支持 68K 机种)。
- 系统以 7.5 或以上版本 (如使用 OS 8, 则提供支援 HTML)。
- 至少需要 40MB 以上的硬盘空间。
- 建议使用 20MB RAM 以上。
- 屏幕显示器建议使用 16 bits 或 24 bits 显示模式。
- 支援 Wacom、Cal Comp 或 Kurta 等数码压感板。
- Net Painting 网上绘图功能最少需要 14400bps 的存储空间才能使用。
- CD-ROM 光驱。

1.4.2 Windows OS 上的系统需求

适合使用 486 DX 或 Pentium 以上 CPU 处理器 (支持 MMX 系统), Painter 6.03 Update 版本已可支持 Cyrix CPU 或非 Pentium Intel CPU。

- 系统以 Windows 95 或 Windows NT 4.0 以上 (不支持 Windows 3.1)
- 至少需要 40MB 以上的硬盘空间。
- 建议使用 20MB RAM 以上。
- 支援 Wacom、Cal Comp 或 Kurta 等数码压感板。
- SVGA 显示卡, 建议使用全彩的 3D 显示卡。
- Net Painting 网上绘图功能最少需要 14400bps 的存储空间才能使用。
- CD-ROM 光驱。

1.5 基本概念

Painter 是一个绘图软件, 所以在使用它之前, 必须先了解一些关于图形和图像方面的知识, 例如: 图像类型、图像文件格式和色彩模式。只有掌握好这些知识, 才能按要求、有效

地发挥您的创意，创作出高品质、高水平的艺术作品。

1.5.1 图像类型

在计算机中，图像是以数字方式来记录、处理和保存的，所以图像也可以说是数字化图像。图像类型大致可以分为以下两种：向量式图像与点阵式图像。这两种类型的图像各有特色，也各有其优缺点，两者之间的优点往往恰巧可以弥补对方的缺点，因此在绘图与图像处理的过程中，往往必须将两种形态的图像交叉运用，就可以截长补短，使作品更加完美。

(1) 向量式图像

向量式图像又称矢量式图像，它以数学的矢量方式来记录图像内容，它的存储数据称为矢量数据。它的内容以线条和色块为主，例如一条线段的数据只需要记录两个端点的坐标、线段的粗细和色彩等。因此，它的文件所占的容量较小，很容易进行放大、缩小或旋转等操作，并且不会失真，精确度较高，并可以制作三维图像。但是，这种存储方式有一个缺陷：不易制作亮度丰富或色彩变化太多的图像，而且绘制出来的图形不是很逼真，无法像照片一样精确地描写自然界的景物，同时也不易在不同的软件中交换文件。制作向量式图像的软件有：FreeHand、Illustrator、CorelDraw、AutoCAD 等。美工插图与工程绘图多半采用向量式图像。

(2) 点阵式图像

点阵式图像弥补了向量式图像的缺陷，它能够制作出色彩和亮度变化丰富的图像，可以逼真地表现自然界的景象，同时很容易在不同的软件之间进行文件交换，这就是点阵式图像的优点。它的缺点则在于它的存储方式。由于它的存储单元为像素（Pixels），即点阵式图像是由许多点构成的。当许许多多不同色彩的点（即像素）组合在一起后便构成了一副完整的图像。所以点阵式图像在保存文件时，需要记录下每一个像素的位置和色彩，这样，就造成文件所占空间大，处理速度慢，而且无法制作真正的三维影像，并且图像在缩放和旋转时会产生失真现象。但由于它能够记录下每一个点的数据信息，因而可以精确地记录亮度丰富的图案。制作点阵式图像的软件有：Adobe Photoshop、Corel PhotoPaint Painter 等。

1.5.2 图像文件格式

在计算机绘图中，有相当多的图形和图像处理软件，而不同的软件所保存的图像格式是各不相同的。例如用微软公司的画图软件保存的图像是扩展名为.BMP 的图像，用柯达公司的 Photo CD 保存的图像扩展名为.PCD 的图像。不同的文件格式有不同的优缺点，所以每一种图像格式都有其独到之处。Painter 的专用格式是 RIFF 文件格式。但同时，它能支持和打开十几种不同的文件格式。在 Painter 中有五种比较重要的文件格式：RIFF 格式、TIF 格式、JPEG 格式、EPS 格式和 GIF 格式。Painter 还有其他的一些格式，这些格式将在第三章中详细讲述。

1.5.3 分辨率

分辨率就是指单位长度内所含有的点（即像素）的多少。通常我们会将分辨率混淆，认为分辨率就是图像分辨率，其实不然，分辨率有很多种，大致可以分为以下几种类型：

(1) 图像分辨率

图像分辨率就是每英寸图像内含有多少个像素，分辨率的单位为 dpi，例如 400dpi 就表

示该图像每英寸含有 400 个像素,即每平方英寸含有 400×400 个像素。在 Photoshop 中还可以采用 cm 作为长度单位。而 Painter 一般都使用英寸为单位。当然,不同的单位计算出来的分辨率的数值是不同的,用 cm 来计算的分辨率比以 dpi 为单位的分辨率的数值要小得多。

在数字化图像中,分辨率的大小直接影响图像的品质,分辨率越高,图像越清晰,所产生的文件也就越大,所需的内存和 CPU 处理时间也就越长。所以,在对图像进行处理时,应根据不同用途而设置不同的分辨率,才能最经济最有效地制作作品。例如,要打印输出图像,分辨率就需要高一些,但如果只是在屏幕上显示作品(如多媒体图像),分辨率就可以低一些。

另外,图像尺寸的大小、图像的分辨率和图像文件大小三者之间有很密切的联系。一个分辨率相同的图像,如果尺寸不同,它的文件大小也不同,尺寸越大,所保存的文件也就越大。同样,增加一个图像的分辨率,也会使一个图像文件变大。这三个参数构成函数关系,由任意两者便可求出第三者。关于图像尺寸和分辨率的详细操作介绍请参考第三章。

(2) 设备分辨率

设备分辨率是指每单位输出长度所代表的像素个数。它与图像分辨率有着不同的地方。图像分辨率可以更改,而设备分辨率则不可以更改。如我们常见的 PC 显示器、扫描仪和数字照相机这些设备,各自都有一个固定的分辨率。

(3) 屏幕分辨率

屏幕分辨率又称为屏幕频率,是指打印灰度级图像或分色所用的网屏上每英寸的点数,它是以每英寸上有多少行来测量的。

(4) 位分辨率

位(bits)分辨率也可叫做位深,用来衡量每个像素存储的信息位元数。这个分辨率决定在图像的每个像素中存放多少颜色信息。如一个 24 位的 RGB 图像,即表示其各原色 R、G、B 均使用 8 bits,三者之和为 24 位。

(5) 输出分辨率

输出分辨率是指激光打印机等输出设备在输出图像每英寸所产生的点数或像素数。一般来讲,输出仪器为激光打印机。输出分辨率主要描述图像输出时的效果,输出分辨率越大,则图像的效果越好。

1.5.4 颜色原理简介

对于绘画来讲,其中很重要的一个组成部分就是颜色。缺少颜色,那么绘画将会失去描绘现实世界的一个最为重要的工具。Painter 软件的创始人认为,世间的一切事物,再复杂的图案都是建立在重复出现的图案基础上,而这些基础图案就是由基本的形状和颜色组成的。所以,用户必须首先了解颜色原理,才能更好地掌握 Painter 软件。

1. 三基色原理

人眼对黑白灰度级别的观察是不敏感的,但是人的眼睛对彩色的差异的分辨能力却要高的多。白光通过棱镜可以分解成多种颜色逐渐过渡变化的彩色色谱,这就是可见光的光谱。颜色依次为紫、蓝、绿、黄、橙、红。其中人眼对红、绿、蓝最为敏感,其中特别是对于绿色光更为敏感,敏感点就是在绿色光的波长中。人的眼睛就好像一个三色接受器的体系,大多数的颜色可以通过红、绿、蓝三色按不同比例合成而产生。同样,绝大多数单色光也可以