

电脑绘画 基础

刘纪玮 戴士弘 主编

刘纪玮 莫 民 袁公任 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL:<http://www.phei.com.cn>

电脑绘画基础

刘纪玮 戴士弘 主编

刘纪玮 莫 民 袁公任 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书为高等职业技术院校电脑美术专业教材，通过电脑绘图板（WACOM板）与电脑相结合，介绍在绘画软件Painter中进行电脑美术创作及电脑工艺美术创作的方法。

本书图文并茂，通俗易懂，采用中英文菜单对照的方式讲解。书中共三篇十五章，按照画种划分为不同的章节，如：素描、水彩、喷绘、油画等。每章针对不同的画种介绍Painter软件中不同的模拟笔刷的效果、特点及其使用方法。每种画法均配有范画及讲解。

电脑绘画为Painter软件的精华，书中根据这一特点将传统绘画技法与电脑美术相结合，着重在电脑绘画技法上加以介绍，不失为电脑美术的又一突破。

本书可作为各类院校的美术专业教材，也可供从事电脑美术创作的人士及电脑美术爱好者使用。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

电脑绘画基础/刘纪玮等主编. - 北京:电子工业出版社 .1999.6

ISBN 7-5053-5303-9

I . 电… II . 刘… III . 计算机应用-绘画-高等学校-教材 IV . J2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 14534 号

书 名: 电脑绘画基础

主 编: 刘纪玮 戴士弘

编 著 者: 刘纪玮 莫 民 袁公任

责任编辑: 张孟玮

印 刷 者: 深圳市金湖企业公司印刷厂

装 订 者: 深圳市金湖企业公司印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL :<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 12 字数 307 千字

版 次: 1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5303-9
G · 458

定 价: 86.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换。

若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话 68279077

序

如果说计算机应用于文字处理、印刷排版、电脑设计、绘制效果图等方面已经越来越普及了的话，那么用计算机创作电脑国画、电脑水墨、电脑油画、电脑书法等等在我国却是一个还远远未能解决的课题。我院教师刘纪玮、莫民、袁公任等同志编著的《电脑绘画基础》一书，则是向这一领域着实地跨进了一大步。

本书以大量的实例，图文并茂地向读者展示了如何运用 WACOM 板，在 Painter 软件的环境下，去实现传统绘画艺术与现代科技的结合。尽管现在看来，这种结合还是初步的，但是，这已经向广大美术工作者揭示了电脑绘画艺术的时代已经来临。可以预言，不久的将来，随着电脑美术软件及电脑人机界面的进一步完善，一个绘画发展史上的新品种——电脑绘画流派将占有自己的一席之地。

这里我要特别感谢我的日本朋友大岛景弘先生，是他非常热心地将 WACOM 板介绍到我院来。这种新技术具有 256 个等级的笔压感；也就是说，普通电脑的鼠标画线、作图都是一种色调，不管使用多大的力量都是如此；简洁地说就是没有手感，这令人联想到了电子琴与钢琴的区别就在于此。WACOM 板的使用彻底改变了这一缺陷。

这里我还要感谢刘纪玮、莫民及我院的几位美术教师，是他们刻苦钻研，连续奋战，不仅掌握了电脑美术的基本技法，而且把它们以最简洁的方式记载在书上，初学者完全可以根据本书的提示，掌握全部电脑绘画的技术。到那一天，读者将会惊奇地发现，电脑绘画技术将使你如虎添翼，向你展示了另一个崭新的世界。

本书可作为高等职业技术院校电脑美术专业的教材，也可作为美术设计人员的工具书。我热切地盼望，本书的出版将为我国电脑绘画艺术殿堂的建立再添一块基石。

深圳职业技术学院院长
俞仲文
1998年7月17日

前 言 2001.1-8.

本书是一本以电脑为工具,进行美术创作的教材。计算机图形学在实际中的应用主要包括工程制图、工艺美术绘图和美术创作三个方面。本书所说的“美术”指后两个方面,即工艺美术绘图与美术创作。

社会上对电脑美术的认识是从计算机辅助设计(CAD)开始的。电脑在机械制图、电子工程制图、建筑工程制图、服装设计制图、图案设计与制作、电影特技等工程制图和工艺美术绘图领域中的地位无可替代,这是举世公认的。然而,用电脑进行艺术创作却不为画家们所接受,究其原因主要有以下两个方面。

一是用电脑画图似乎是一种纯技术性“无感觉”的操作。与使用传统美术中的画笔不同,这种绘画过程仅仅通过一个硬梆梆的鼠标,没有挥毫泼墨的气势,没有激情流淌的时刻,枯燥地坐在荧光屏前,按照电脑程序一步步地去执行,将感情的宣泄压到最低点。所以,试用过电脑绘图的画家说,这是对感情的压抑,是对画家的一种折磨。

二是电脑操作太复杂,艺术家对此难以掌握。

然而,技术的进步确实是太迅速了。一年前,当我们见到WACOM板及用它制作的绘画作品时,我们被深深地触动了。一块小小的、玩具样的手写板,它对笔尖的压力感应可以使人手的压力变化在屏幕上真实地表现出来(如线条的粗细),产生各种画笔的效果及其变体。千变万化的笔触配以千变万化的色彩,在计算机屏幕上为我们展示的是一片绚丽多彩的艺术世界。WACOM板的压感笔加上直观易用的现代绘图软件Painter在很大程度上解决了上面所说的两个问题。我们带着强烈的好奇心开始了对WACOM板的研究。用它代替鼠标在AutoCAD中制图、在Excel中制表、在Word中移动光标。最终感到其不可代替的优越性还是表现在创作绘画艺术作品方面。画家终于可以手拿“画笔”(现在是WACOM板的压感笔),以他所熟悉的方式,在电脑荧光屏上直接作画了。电脑不但忠实地纪录了画笔的位置,同时也反映出用笔的轻重。这使画家在荧光屏上挥毫泼墨、激情流淌成为可能。

经过一段探索之后,深圳职业技术学院开始在美术教师中推广运用WACOM板的电脑绘画技术。深圳职业技术学院是全国首家以“职业技术学院”命名的高等职业技术院校。学院领导对运用现代教学思想和现代教学技术的工作极为重视。该院的工艺美术学部汇集了一批国内画坛的知名人士。对于他们来说,用电脑绘画也是一件崭新的工作。几位青年教师敢于面对这一新挑战,在一年多的时间里进行了很多有益的探索,这些青年教师进入了一个崭新的创作领域,经历了完全异样的创作过程,忍受着暂时的“自我否定”,但却开辟了另一条新路,品味了新技术带来的改变,同时创作出了崭新的艺术作品。他们在电脑屏幕上既尝试了许多传统的绘画方式,又对其做了许多变异。不仅在电脑屏幕上令人惊奇地模拟了传统的绘画效果,而且在传统绘画方式与现代电脑技术相结合的基础上,使古老的绘画技法得到前所未有的突破和更新。大家亲眼看到,电脑使艺术走近科学,而艺术又使科学增添光彩。科学家可以在这里学习传统艺术,艺术家也可以在这里走进现代。这种传统与现代、艺术与科学的结合,便是由电脑绘画带来的喜人成果。可以说,电脑绘画是艺术与科技的结合,而WACOM板恰是这种结合的桥梁。

电脑是现代科技的杰出代表，它的魅力是无法抗拒的。它运行速度之快，显示的色彩之丰富、绚丽，实在令人眼花缭乱，这是用传统美术工具和手工绘图方法所完全无法达到的。它不仅在特技效果上使绘画艺术耳目一新，而且使传统的作画技法面临巨大的挑战。绘画软件可以实现画布材质的模拟及各种笔工具的模拟；可以对笔工具各种属性进行控制，使笔触变化多端。配合 WACOM 板后可以模拟油画笔、麦克笔、铅笔、毛笔、水彩笔、喷枪等任何一种绘画工具具有的压感效果的笔触，在屏幕上实现油画效果、水墨效果、水彩效果、喷绘效果等等，同时对各种效果随心所欲地进行精确控制。如在水彩画中，可以控制笔中的水量，可以控制水浸入纸的快慢程度及形成水渍的深浅。而电脑对这些方面的轻而易举的控制，在传统绘画的学习过程中，却需要多年的实践才能逐步掌握。计算机硬件的进步使高分辨率喷墨打印机不再昂贵，近年来得到迅速普及。计算机屏幕上绚丽图画的复杂效果可以精确地重现在纸上，迅速实现任意数量的完全相同的拷贝。传统绘画中也有两种以上技法融合的画种（如铅笔淡彩），在当今的计算机时代，这种融合可以以前所未有的步伐向前迈进。计算机绘画不但可以从效果上摹仿所有现存的绘画工具和绘画技法，而且可以将各种工具与技法在同一画面上表现出来（如在同一画面上出现油画、炭笔、水墨、水彩与喷绘效果），这在传统绘画中是完全不可能的。更不必说，电脑绘画可以创造出过去从来没有过的新型表现模式与新的绘画技法。技法的融合与创新会不会产生具有崭新效果的新画种？这种想法很令人激动。因为，在文化发展的过程中，像电影（电视）这样融戏剧、音乐和美术于一炉的新型艺术在人类历史上所起的巨大作用是有目共睹的。

电脑美术还有传统美术所不具备的一系列特点。电脑美术作品可以轻易地取消最后一笔或若干笔（假如它是败笔），使作品不至轻易报废；电脑美术作品可以对同一画面结构轻易改用不同色彩、工具、背景效果在屏幕上显示，以寻找最佳元素的搭配；电脑美术作品还可以按照原来的创作顺序精确地“重播”其创作过程，这对美术教学是不可估量的巨大贡献。

现代技术使原有的手工技艺价值下跌，这在上个世纪的工业革命中是屡见不鲜的。今天的计算机使传统美术也面临同样的境遇。艺术作品中手工技艺的重要性让位于独到的艺术眼光与创意，而这正是艺术作品价值的根本所在。在新的、几乎是无限广阔的技术可能性面前，美术界呼唤符合时代要求的新型的大师。

一年来，在探索电脑美术的过程中，有个问题始终萦绕在我们心头：电脑美术具有如此巨大的潜力，它会不会取代传统美术？从某种意义上讲，这也代表了从事电脑美术工作的许多人的想法。经过多次的探索和争论，我们初步的结论是这样的：艺术并不是客观现实的简单再现。艺术家通过自己的思考把眼、手、心的感觉经过加工，在艺术品中再现出来。不论使用什么工具、什么形式，艺术品中表达的思想感情始终是艺术作品成败的关键因素。经典作品震撼心灵的力量即来源于此。照相机发明之初，人们曾担心它带来了绘画的末日。一个多世纪过去了，照相机不但没有给绘画带来灭顶之灾，相反却促进了今天绘画的蓬勃发展，同时又诞生了一门新的艺术品种：摄影艺术。电子音乐的诞生与发展也经过类似的历程。所以，电脑美术为美术工作者提供了前所未有的创作工具和创作条件，它的产生不但不会取代传统绘画，相反会去影响它、推动它。不久的将来也许会出现一种新型的艺术创作门类——电脑绘画艺术。按照同样的思路，将来出现以计算机快速成型系统为核心的电脑雕塑创作辅助系统；以数据库和计算机仿真系统为核心的电脑文学创作辅助系统也就不足为奇了。

书内各章的绘制技法步骤和例图均由深圳职业技术学院工艺美术学部教师提供。其中油画、素描、水墨部分由袁公任提供；书法部分由黄昶副教授、胡向宏提供；水彩部分由张小纲

副教授提供；喷绘部分、产品设计部分由南海民提供；服装画、工笔画部分由刘兴邦提供。

在本书的编写过程中，受到了深圳职业技术学院俞仲文院长、沈耀泉副院长的高度重视，并得到工艺美术学部、计算中心的大力支持。我们感谢候大年副教授及邱川弘副教授对教材编写提出了很多建设性的建议，在培养年青教师方面作出了很大的贡献。还要感谢吕航、吴德新、赵怡滨、汤如松、张敏等同志对我们工作的支持，同样感谢通力计算机通信技术（上海）有限公司对本书给予的支持。

由于编者水平有限，书中若有缺漏之处，请读者提出宝贵意见。

由于该书需将 WACOM 板与 Painter 软件结合使用，有需求 WACOM 板技术服务者请与编著者刘纪玮联系。

联系地址：深圳市西丽湖深圳职业技术学院工业中心

联系电话：0755-6700241

传 真：0755-6700241

邮政编码：518055

编著者

1998 年 11 月于深圳职业技术学院

目 录



第一篇 基 础 知 识



第一章 起步 (2)

- (一) 概述 (2)
- (二) 绘画快速入门 (2)
 - 1. Painter 起步 (2)
 - 2. 绘制第一幅作品 (5)



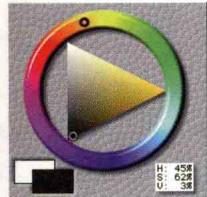
第二章 Painter 软件总览 (8)

- (一) Painter画面的组成 (8)
- (二) Painter软件界面面板总览 (8)
- (三) Tools面板上工具及相应控制面板参数总览 (10)
- (四) 笔刷及变体总览 (13)
 - 1. Method Category (笔触的特性) (13)
 - 2. Method Subcategory (更精细的属性) (15)
 - 3. 18种笔刷及变体笔刷 (16)
- (五) Painter菜单总览 (23)
- (六) Painter文件类型 (24)



第三章 Painter 画面组成 (26)

- (一) Painter画面组成概述 (26)
 - 1. 画布 (26)
 - 2. 物件 (26)
- (二) Painter中各元素的概念及其应用 (27)
 - 1. 选取 (27)
 - 2. 形 (28)
 - 3. 蒙片 (31)
 - 4. 画面浮动 (34)



第四章 色彩理论 (37)

- (一) 颜色及使用 (37)
- (二) 色彩理论 (37)
 - 1. 色彩的三要素 (37)
 - 2. 色彩心理 (37)
 - 3. 配色规律 (38)
- (三) 电脑中的色彩概念 (39)



1. 调色方法	(39)
2. 色彩模式	(41)
3. Painter 软件中的调色方法	(42)

第二篇 绘画基础

第五章 线描(45)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(45)
(二) 画面控制方法	(45)
(三) 录制工作	(48)
(四) 线描画“人物服装”的绘制技法	(50)



第六章 素描(53)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(53)
(二) 笔刷面板与笔触特性介绍	(53)
(三) 素描画“静物”的绘制技法	(57)
(四) 不同类型的纸	(61)
(五) 纸纹效果的应用	(62)



第七章 水彩(64)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(64)
(二) 电脑颜色的运用	(64)
(三) 使用色块面板建立自己独特的颜色系列	(65)
(四) 水彩画“花与果”的绘制技法	(66)



第八章 水墨(70)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(70)
(二) 如何调整笔形	(70)
(三) 水墨画“水乡”的绘制技法	(78)



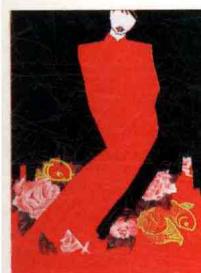
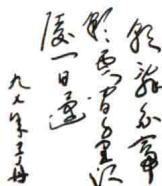
第九章 喷绘(82)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(82)
(二) 喷绘画“香水瓶”的绘制技法	(82)
(三) 给画面增加三维立体感	(87)
(四) 给画面加上画框	(87)
(五) 给画面加灯光效果	(89)



第十章 油画(91)

(一) 本章所需的主要绘画工具	(91)
(二) 油画“民居”的绘制技法	(91)
(三) 仿制技术	(95)



第十一章 工笔画	(97)
(一) 本章所需的主要绘画工具	(97)
1. 用套索工具作选取	(97)
2. 用钢笔尖工具作选取	(99)
(二) 渐变的使用	(99)
(三) 工笔画“菊花”的绘制技法	(102)
(四) 影像水管的使用	(103)
(五) 利用 Image Hose 的实例	(105)

第十二章 书法	(110)
(一) 本章所需的主要绘画工具	(110)
(二) 给书法字加上立体效果(铜字效果)	(111)

第三篇 绘画实战技巧

第十三章 实战技法应用	(114)
(一) 工业产品效果图	(114)
1. 效果图“园林座椅”的绘制技法	(114)
2. 效果图“小轿车”的绘制技法	(118)
3. 效果图“摩托车”的绘制技法	(120)
(二) 室内效果图	(123)
1. 效果图“酒店大堂”的绘制技法	(123)
(三) 服装效果图	(125)
1. 效果图“红衣少女”的绘制技法	(125)
2. 效果图“四女仕图”的绘制技法	(127)
(四) 其他常用技法	(129)
1. 使用布纹图案	(129)
2. 马赛克效果制作	(133)
3. 浮雕效果制作	(140)
4. 文字特效制作	(141)
5. 无接缝纸纹的制作	(147)

第十四章 提高篇	(148)
(一) 动画制作	(148)
1. 动画制作	(148)
2. 在一动画中加入另一个动画	(149)
(二) 网络绘画	(150)
1. 网络绘画	(150)
2. Internet 的应用	(151)

第十五章 WACOM 板介绍	(154)
----------------------	-------



(一) WACOM板的软硬件安装	(154)
1. WACOM 板的运行环境	(154)
2. WACOM 板的硬件安装	(154)
3. WACOM 板的软件安装	(154)
(二) 光笔与WACOM板的种类	(156)
1. 光笔	(156)
2. WACOM 板	(156)
(三) 可兼容的应用软件	(157)
(四) 如何运用笔	(157)
(五) 如何保养笔和WACOM板	(159)
(六) 设定笔、WACOM板、鼠标	(159)
1. 在Windows中用户化笔	(159)
2. WACOM 板的控制	(164)
后记	(167)
作品欣赏	(171)



第一篇 基 础 知 识



第一章 起步

(一) 概述

处于现今飞速发展的电脑年代,从事工艺美术工作的人士已将大部分工作交由电脑来辅助完成。电脑的确可以制造一些意想不到的效果。但说到传统的绘画方法,例如:油画、塑胶彩画、粉彩画、水彩画甚至是多用于草图的麦克画等,从前大多还不能够全靠电脑来完成。最大的问题在于电脑不能做到真实画纸的物料、颜料、笔触的效果和一种只有手工画才能做出来的感觉。直到 Painter 的出现加上绘画板 WACOM 板的普及,这些效果就可以在电脑中实现了。

Painter 软件能够做到极像画纸的物料和颜料,可做到一种人手绘画的感觉。这与电脑绘画一向予人冷冰冰的感觉完全是截然不同的。

编写此书的目的就在于展示此软件强大的绘画功能和技巧,注重 Painter 软件在绘画方面的应用。按绘画的方法分别进行讲述,在每一种绘画方法中介绍相应的软件知识,并配有范画讲解。读者只要按照讲解的步骤,便能迅速地掌握该种绘画方法,同时也掌握了 Painter 软件的使用。

(二) 绘画快速入门

1. Painter 起步

(1) 启动软件

在 Mac 机上启动计算机后,在应用软件文件夹中找到 Painter 应用软件图标,双击该图标打开软件,进入 Painter 界面。

在 PC 机上进入 Windows 系统,是在开始菜单程序中找到 Painter 应用程序图标,或在程序管理器中,如图 1.1 所示,双击 Painter 图标打开软件,即可进入 Painter 界面,屏幕显示如图 1.2 所示。



图 1.1 双击 Painter 图标打开软件

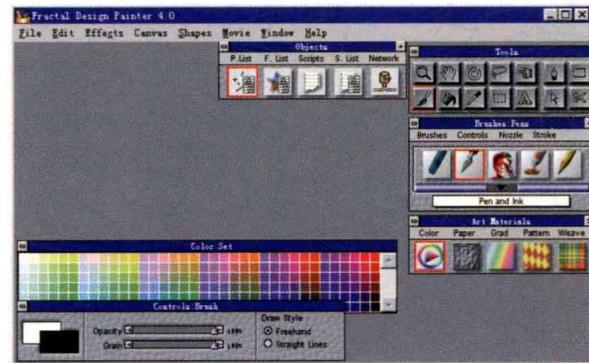


图 1.2 Painter 软件启动后界面



(2) 建立新文件

选取File(文件)菜单,如图1.3所示,选第一项建立新文件或按Ctrl+N键后,出现如图1.4所示的对话框。

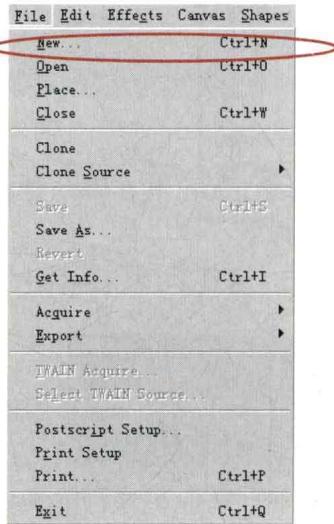


图 1.3 File 菜单

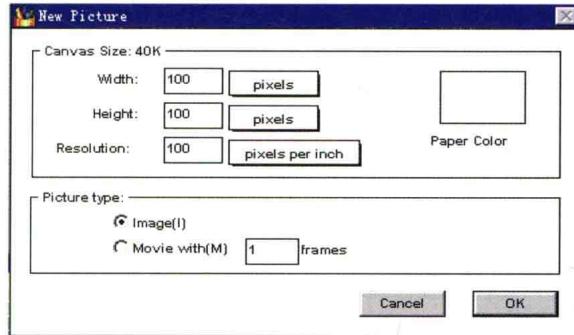


图 1.4 New Picture 对话框

输入所需画布的尺寸、颜色后,单击OK按钮,出现如图1.5所示的画面。在Brushes: Pens(笔刷)面板上选择一种笔,被选中的笔由一红框标出,如图1.6所示,在Art Materials(美工面板)上单击色轮图标,在打开的调色板上移动色轮上的小圆圈,如图1.7所示,选定绘画笔所用的颜色后,即可开始绘画。



图 1.5 开新档后的界面



图 1.6 笔刷面板

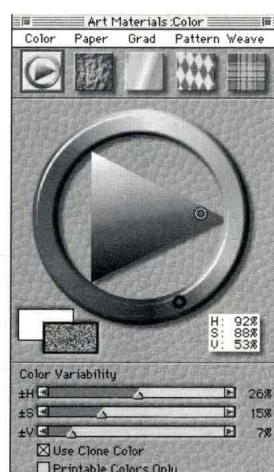


图 1.7 调色板

(3) 打开一幅画面

Painter 可以打开 RIF、TIFF、PICT、PSD、BMP、PCX、TGA、GIF、JPEG 等类型的文件。也可以打开由其他绘画软件生成的画面，并在 Painter 中增加笔触、颜色或纸的材质效果；还可以复制这些文件并用其他不同的材料重新生成新效果的画面。

方法如下：

- ① 选 File 菜单 /Open，出现如图 1.8 所示的对话框。
- ② 找到要打开的文件的位置。

如果文件存在 Painter 文件夹中，则在右边会有该文件的预视图。无论其在哪一种软件中生成的，Painter 都会列出文件的尺寸、所占内存的大小及其文件类型。

单击 Browse 按钮，可看到文件框中所有文件的预视、尺寸、文件类型。如图 1.9 所示。

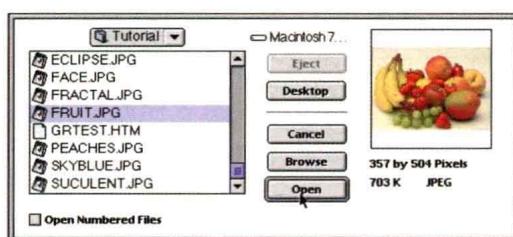


图 1.8 文件框

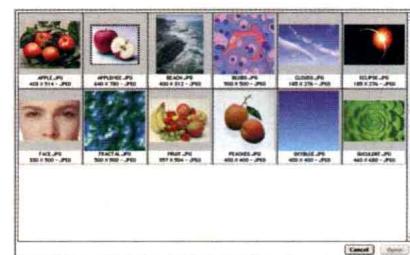


图 1.9 单击 Browse 按钮出现画面

③ 在文件名中任选一幅 RIF 或 JPG 类型文件，如 Apple.rif，然后单击 Open 按钮，或按回车键，在屏幕上即出现图 1.10 所示的画面。

或在 Browse 对话框中，双击文件名或单击文件名后，单击 Open 或 OK 按钮，或按 Enter 键即可打开该文件。

Painter 可同时打开几个文件，见图 1.11 所示。

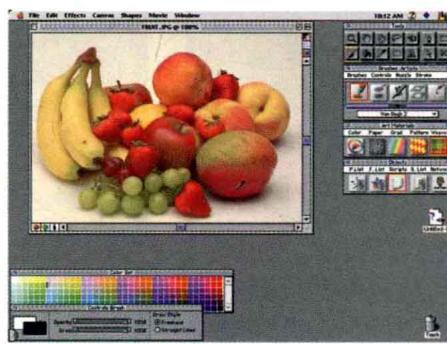


图 1.10 文件打开后画面

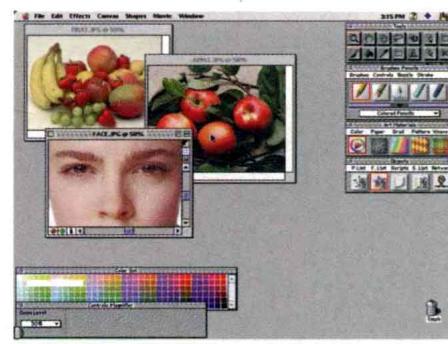


图 1.11 同时打开几个文件

(4) 保存文件

绘画完成后要把文件存好，以便以后再进行编辑，方法如下：

- ① 单击 File 菜单 /Save As，出现 Save Image As 对话框，如图 1.12 所示。
- ② 选择存放文件的路径或文件夹。



③ 在文件类型弹出菜单中选择其中的一种文件类型，在 File Name 框中输入文件名。单击 OK 按钮，即可完成对文件的保存。Painter 的缺省文件类型为 RIF。

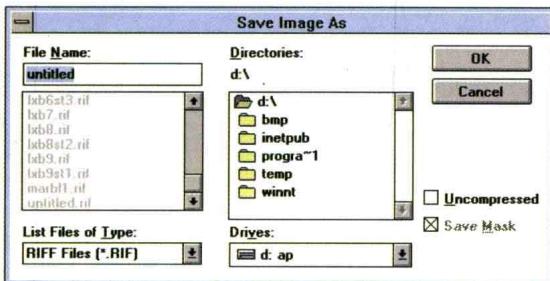


图 1.12 存储文件对话框

(5) 关闭文件并退出

工作结束后，要退出软件，方法如下：

① 选择 File 菜单 /Close，关闭文件。

如果有任何改变而未存盘，Painter 将出现一对话框，如图 1.13 所示提示是否保存所做的改变，单击 Save 按钮，保存改变；单击 Don't Save 按钮，忽略改变仍为上次存盘效果；单击 Cancel 按钮，取消存盘工作，继续绘画工作。

② 选择 File 菜单 /Exit，退出 Painter 软件。

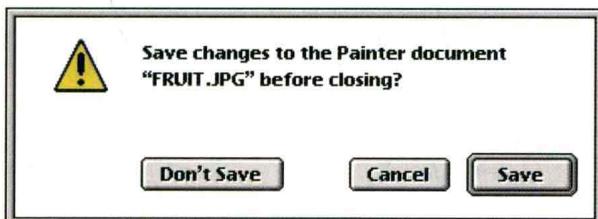


图 1.13 文件保存提示

2. 绘制第一幅作品

初步了解软件环境之后，就可开始绘制第一幅作品。

如果对 Painter 的操作还不是很熟悉，可以按照下面的步骤进行。

1) 打开源图文件

选 File 菜单 /Open，在对话框中找到所需文件，例选 aster.jpg 文件，如图 1.14 所示在右边预视图中可见是一朵菊花，单击 OK 按钮。

2) 仿制源图文件

在开始描图之前，先仿制源图文件，方法如下：

① 选 File 菜单 /Clone，仿制出一个新文件，文件名为 Clone of aster.jpg。此文件名是软件自动产生的、暂时的，见图 1.15 所示。

② 选 Edit 菜单 /Select All，全选画面。

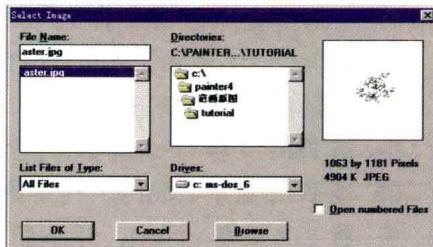


图 1.14 打开 aster.jpg 文件

- ③ 选 Edit 菜单 /Clear, 清除画面。
- ④ 选 Edit 菜单 /Deselect, 取消选取。

⑤ 单击图框右上方描图纸按钮, 如图 1.16 所示, 画面变成透明状态, 就像一张透明纸覆盖在源图上, 在这张透明纸上开始仿制作品 (注意源图不要关闭)。



图 1.15 仿制 aster.jpg 文件

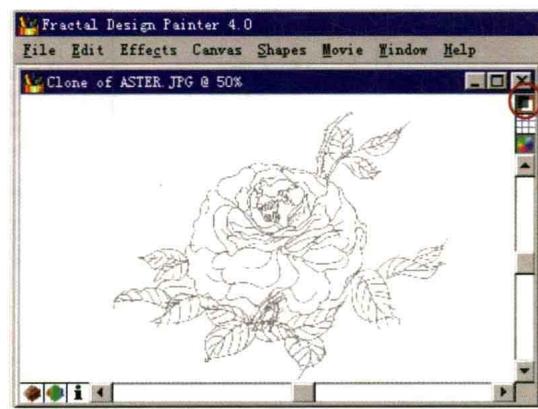


图 1.16 打开仿制纸

3) 仿制方法

- ① 按 Ctrl+2 键, 打开 Brushes 面板选一种笔。
- ② 按 Ctrl+3 键, 打开 Art Materials 面板选笔的颜色。
- ③ 选铅笔及红色, 开始仿制, 详见图 1.17 所示。
- ④ 在描图过程中, 可随时开闭描图纸按钮, 观看描图的效果, 详见图 1.18 所示。

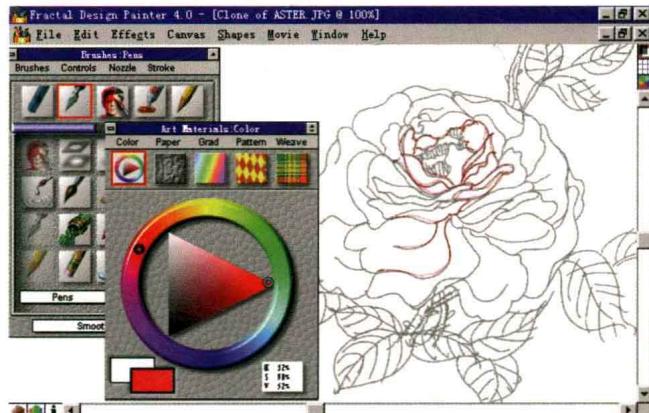


图 1.17 开始仿制

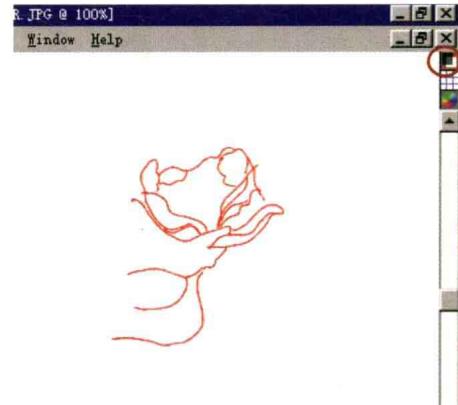


图 1.18 观看仿制效果

4) 全部描完后, 准备存盘

因为 Clone of aster.jpg 是暂时的文件名, 无法保存, 需将其上的绘画复制到一个新的文件上, 才可保存, 方法如下:

- ① 选 Edit 菜单 /Select All, 全选画面。
- ② 选 Edit 菜单 /Copy, 拷贝画面。
- ③ 选 File 菜单 /New, 开一新文件。
- ④ 选 Edit 菜单 /Paste, 贴入画面。

