



中国儿童中心电脑美术教室选用教材

龙念南 俞必忠 著

# 电脑美术

—用 Dabbler 绘画软件学习画画

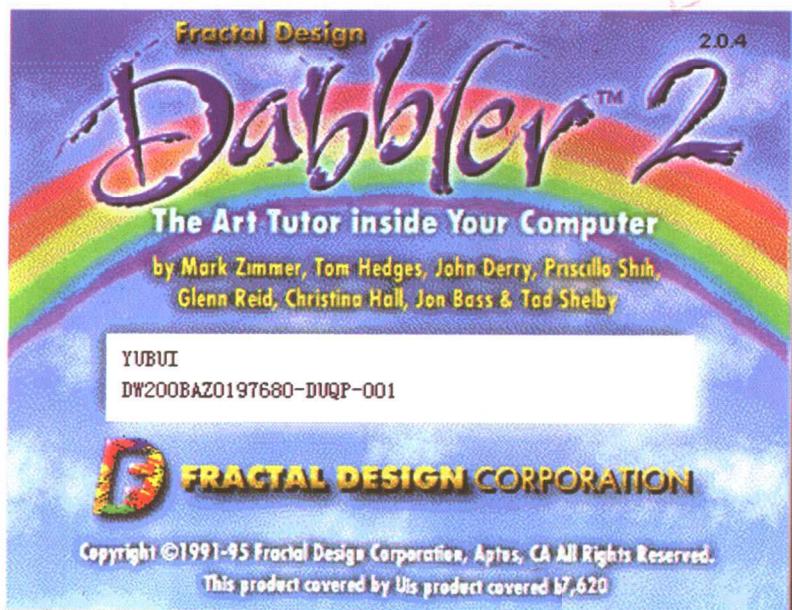


中国儿童中心电脑美术教室选用教材

龙念南 俞必忠 著

# 电脑美术

—用Dabbler 绘画软件学习画画



河南科学技术出版社

## 本书审定委员会名单(按姓氏笔画为序)：

王本中 教育部全国中小学计算机教育研究中心北京部主任

吴文虎 清华大学计算机系教授、博士生导师

杨永青 中国美术家协会儿童美术艺术委员会主任

杨景芝 首都师范大学美术系教授

《小学美术》教材主编

周君达 华南师范大学客座教授

中央电教馆原副馆长

侯令 教育部艺术教育委员会委员

郭象 中国儿童中心常务副主任

桑新民 华南师范大学教授、博士生导师

未来教育实验研究中心主任

中国儿童中心电脑美术教室选用教材

**电脑美术**——用 Dabbler 绘画软件学习画画

龙念南 俞必忠 著

责任编辑 王茂森

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码：450002 电话：(0371)5721450

河南第一新华印刷厂印刷

全国新华书店发行

开本：850×1168 1/16 印张：4 字数：85 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月第 1 次印刷

印数：1—4000

ISBN 7-5349-2169-4/G · 607 定价：22.00 元

# 序

我多年从事电化教育(现代教育技术)和业余美术创作,唯一感到缺憾的就是对迅速发展的电脑技术不熟悉,有一种跟不上的感觉。一个偶然的机会,我接触到了电子画板和Dabbler软件,由于它简便易学,一下子就把我吸引住了。像我这样一个没学过电脑技术的人,竟能在一两个小时内用电子画笔在电脑屏幕上画出了许多自己想画的东西。

在我摆弄电脑、练习电脑绘画时,我真想马上为我那5岁的外孙女置备一套,因为她在我指导下对画画很有兴趣,周末还由父母带去参加儿童绘画班。她经常拉着我去附近大商场内玩由日本引进的填色绘画板,为固定的图形填色,造型受局限,创作余地极小,每次28元。对这样简单的操作,孩子还有如此大的兴趣,电脑绘画与之相比则是变幻无穷、魅力无比。我看过了十几位也是初次接触电脑绘画的初一学生,在老师演示讲解了半个小时之后就各显神通地画出了饶有趣味的习作。

电脑中不仅有纸、笔和颜料,而且还可利用它的编辑设计功能做出一些特殊效果,如“玻璃失真效果”、“运动模糊效果”、“负像效果”等等,都不同于一般绘画。它还有一个小小的功能是令我最感兴趣的,那就是“描图功能”。像过去小孩子学写字时描红模字和铺纸拓字一样,把需要临摹的作品输入到电脑之中,通过电脑操作,看上去就像是在作品上铺了一张半透明的描图纸一样,摹写完毕,把下面的原作撤掉,就是一幅临摹的画。这种临摹可以反复进行,既不伤害原作,又可学到技法,软件设计者对美术爱好者和少年儿童考虑得真是细致入微。

电脑美术应用广泛,画家可以利用它来辅助创作,实用美术需要用它来搞设计,但是我感到它对儿童的早期智力开发的帮助是最值得引起我们重视的。“计算机要从娃娃抓起”,现在条件好的学校已经从小学一年级就把电脑用于教学,对于改变教学模式、加强素质教育发挥了很大作用,把孩子们的兴趣引导到电脑美术上来,可以说是为他们开辟了一个新的领域。几乎没有哪个孩子是不喜欢画画的,当然长大了不一定都成为画家,但美术活动对于早期智力的开发,对于大脑的全面发展极有好处。通过美育与德智体几方面的相互渗透、相辅相成,有利于儿童整体素质的发展与提高。电脑美术对于激发和保持儿童的兴趣,培养儿童形象思维能力、创造力和自主学习的能力,使智能得到综合开发,都会收到事半功倍的效果。

这本教材对于推动电脑美术这一新生事物起着重要的作用,并希望在我国教育家、美术家和电脑技术专家共同努力下,更多的适合辅导者和少年儿童阅读使用的电脑美术教材能够早日问世,在不久的将来能够看到由中国人自己设计的电脑美术软件。

周君达  
1998年3月17日

# 推荐书

## 全国中小学计算机教育研究中心

### Art Pad II 电子绘画板（含配套软件）推荐书

Art Pad II 电子绘画板（以下简称“电子画板”）在设计上具有创新性，其无线压敏笔获得多项专利技术，在使用中色彩及笔型选择范围广，耐用性强，手感较好，接近于用笔绘画的习惯，在同类产品中有突出的特点。

电子画板及其配套软件能够辅助中小学美术教学工作，解决某些用常规教学手段和方法难以解决的问题。例如：它可以动态地显示出绘画的全过程，便于学生直接观察；它可以存储和提取美术作品，使教师可以极方便地开设美术欣赏课；它还提供了各种绘画和处理方法以及大量的素材，可供学生随意选用，在一定程度上克服了因学生对工具和技法不熟悉而带来的障碍，有助于发挥学生的想象力，特别有助于培养学生的创造力和创新精神。

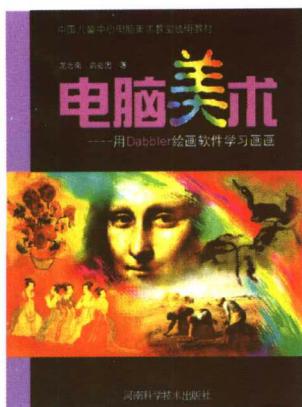
鉴于目前社会上对计算机绘画人才的大量需求，电子画板引入美术教育，将开辟出一块实用美术新天地，为培养新一代电子绘画艺术工作者提供了一个强有力的工具和环境。

由于电子画板的使用非常方便，画出的图形易于修改，形象直观，因此也可在地理、外语等学科的教学中使用。

为此，建议各学校积极组织试用，并在实际教学中摸索出一套能够充分发挥计算机与电子画板的优势，开拓和创建培养学生创造力和欣赏水平的美术教育的新模式。



# 目录



钥匙提示读者下面的文字是注释



此图标表示进入一个新的内容

## 什么是电脑美术? ..... 1

介绍电脑美术的起源、现状以及目前一些有特色的美术教育及创作软件

## 学习电脑美术对少儿美术教育有什么帮助? ..... 3

少年儿童学习美术的目的是借助美术创作实现早期智力开发,电脑美术简化了对美术技巧的学习,强化了对艺术的领会,从而帮助少年儿童提高观察、记忆、想象和创造的能力

## Dabbler 绘画软件和 WACOM 电子画板的特点是什么 ..... 4

Dabbler 软件提供了丰富的自然媒体工具,易学易用的操作界面,它和 WACOM 电子画板配合更便于捕捉瞬间的创作灵感

## 用 Dabbler 进行美术创作 ..... 5

引导读者逐步地掌握电脑美术创作的基本概念、方法和基本的技术手段

### 0. 进入 Dabbler 认识您的新画室 ..... 5

### 1. 电脑中的“纸” ..... 6

### 2. 电脑绘画中的“笔” ..... 9



此图标提示读者应该动手试一试这个功能



此图标提示读者仔细阅读



此图标提示读者这个操作比较危险，有可能不可还原



此图标提示读者此处是难点

3. 电脑绘画中的“颜料”	13
4. 电脑绘画的“尺规”	16
5. 电脑中的几种特殊工具	20
6. 纸张的纹理	24
7. Dabbler 的文件与打印	26
8. Dabbler 的编辑设计功能	32
9. Dabbler 的特殊效果	36
10. Dabbler 的演示功能	44
11. Dabbler 的动画功能	47
12. Dabbler 的其他设置	51

## 附录 1 Dabbler 2.0 软件的安装 54

初次使用Dabbler软件时,如何在计算机上安装  
Dabbler软件,如何设置显示工作方式,使其能  
够满足电脑美术创作的要求

0. 你应该拥有什么样的软硬件?	54
1. 安装前的准备工作	55
2. Dabbler 2.0 的安装	57

## 附录 2 Dabbler 命令速查 58

这里给出作者的 E-mail 地址,欢迎大家交流经验,为  
推动中国的电脑美术教育做出贡献。

龙念南 Rtzx@public.east.cn.net

俞必忠 Ulica@public.bta.net.cn

# 什么是电脑美术？

**随**着人类的进步和科学技术的飞速发展，运用高科技手段进行艺术创作已经成为一门新兴的艺术类型。艺术家的情感和丰富的想象力借助适当的软件和硬件，已经可以在电脑上得以充分的展现。许多过去不容易实现的、或者想到而无法做到的艺术创作样式和方法，在电脑上得以实现、发展，并不断得到提高。在许多国家，电脑美术作为运用高科技手段进行艺术创作的门类之一，其独特的艺术表现形式已得到认可，并在广告、印刷、装饰、服装、电视、建筑这些实用艺术设计领域得到广泛的应用。与此同时，很多艺术家也直接将电脑作为自己的创作工具或辅助创作工具，从而形成了一种崭新的艺术形式。

电脑美术的概念最早出现于1968年的英国。那年在英国举办了一个让观众惊讶的画展。展出的都是一些稀奇古怪、却又别具一格的作品。这些作品的作者既是人又是机器，或者说，这些作品是由人操作着叫做电子计算机或者叫做电脑的机器创作的。人们开始称这样的作品为电脑美术。从而开创了美术的一个崭新领域，为美术大家庭增添了一个新的成员。

早期的电脑美术主要是电脑专家编制出一些绘画程序，然后由电脑根据这些程序输出作品。到了今天，运用编制程序进行美术创作已经变成了一种游戏。今天的电脑美术是由美术家或设计家运用电脑软件公司编制的美术设计或绘画软件，根据自己的需要进行创作。我们运用电脑进行美术创作，并不是像换一根笔那样换一种美术创作的材料，而具体的创作过程却没有任何变化。运用电脑进行美术创作的关键是利用电脑高速计算的功能，让它像其他现代化的工具一样，代替人们做那些繁琐复杂、枯燥无味而又非创造性的工作。这样，创作者可以在没有材料限制的基础上充分发挥自己的想象力和创造力。

同时，由于电脑的表现手法丰富多彩，又为我们的创作提供了充分发挥自己创造性思维的物质基础，所以，电脑美术表现出的效果极其独特。它既可以模拟传统美术创作中的各种技法和各种效果，又可以将这些技法和效果综合地表现出来，并且产生自己独特的、传统美术中没有的技法和效果。运用电脑进行美术教育和辅助创作，既可以达到事半功倍的效果，又可以防止不必要的材料浪费。

电脑美术软件通常分成两大类：一类是针对专业电脑美术创作人员的，另一类是面向少年儿童教育和娱乐的。由于软件设计的用户群不同，专业软件重视功能的强大，儿童教育软件针对不同年龄段使用者的心理特点来设计，更重视操作的便利性和寓教于乐，特别强调对使用者创造性思维的培养。少年儿童在电脑美术创作过程中，可以促进观察和造型能力，并能较早地了解电脑的操作方式，消除对电脑的恐惧感，为他们以后掌握更高级的电脑软件的

应用打下基础。这里从众多的优秀电脑美术教育软件选出几种，并列出所对应的专业创作软件，以供大家参考。



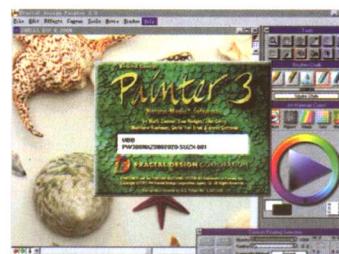
电脑绘画软件

**Dabbler**

--界面友好，面向少年儿童的电脑绘画软件

**Painter**

--功能强大、令人心动的专业绘画设计软件



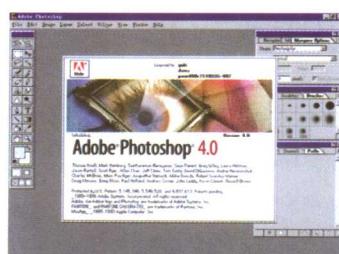
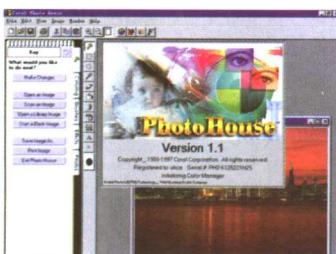
图像处理类软件

**Photo House**

--操作简便，功能不凡，面向青少年的照片处理软件

**Photoshop**

--久负盛名、功能强大的专业图像处理软件



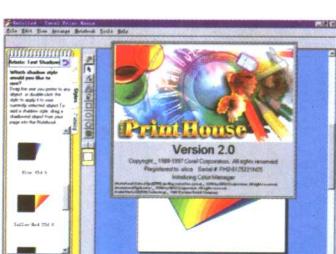
图形处理类软件

**Print House**

--具有向导功能和直观菜单的易用图形设计软件

**Corel Draw**

--Windows平台下功能强大的平面设计软件包



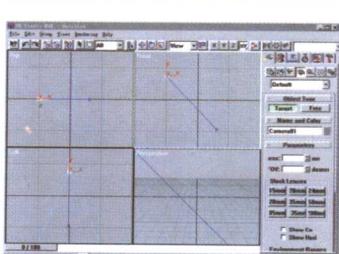
三维模型类

**Bryce**

--直观的三维建模和背景生成软件

**3D MAX**

--PC机上功能强大的三维动画制作软件



电脑美术提高了创作者塑造形象的能力，让希望从事美术创作的人们都有机会利用它进行美术创作。但是美术创作的想法仍然需要人自己去琢磨、去思考。随着电脑美术的不断发展，电脑美术所涉及的范围也越来越广，国际上已经有许多专门的电脑美术比赛和展览。很多艺术院校也开设了电脑美术课程。为推动我国的计算机艺术的发展，使我国电脑美术创作水平跟上时代的步伐，我们特编写了本书，希望它能对您有一定的帮助。

# 学习电脑美术

## 对少儿美术教育有什么帮助？

**要**探讨电脑美术同少儿美术的关系，我们首先应该明确少年儿童学习美术、从事美术创作的目的，再看看电脑美术对达到这个目的是否有帮助。少年儿童学习美术的主要目的是借助美术创作得到早期智力开发。而运用电脑进行美术学习则有助于早期智力开发。

一提到早期智力开发，人们常常误认为就是培养专家的教育，似乎学习美术就是为了成为画家、雕塑家。其实这是一种误解。也有很多人总认为学习美术就是为了学会画几样东西或做几样东西，就像会唱几首歌、会讲几个故事一样，这是对学习美术的过于简单的理解。这样做虽然没有太大的坏处，但是从教育的角度讲，这是一种极大的浪费，白白浪费了少年儿童接受更高层次教育的最好时机。在电脑学习中同样存在一个误区，把电脑学习视为学习编程和高速录入，或者就是用来玩游戏。其实，电脑只是一种现代化的工具，关键看使用它的人们如何利用它。而在少年儿童学习美术的过程中，可以非常充分地利用电脑的强大功能，简化对美术技巧的学习，强化对艺术的领会，从而帮助少年儿童达到早期智力开发。

通过学习美术进行的早期智力开发，就是要通过对美术的学习更好地去认识和理解美好的外部世界和内心世界，更充分地培养少年儿童分析问题和解决问题的能力，使他们的观察能力、记忆能力、表现能力、想象能力和创造能力有更大的进步与提高。由于电脑自身的特点，它可以将大量的素材集中起来，有助于我们在物质条件尚不允许的情况下，扩大视野，从而提高少年儿童的观察、记忆、表现、想象和创造力。

通过学习美术进行的早期智力开发，就是要通过对美术的学习，使少年儿童的双手变得更加灵活、眼睛变得更加敏锐。电脑美术中所提供的各种操作方法和各种创作工具、创作素材，无一不需要灵活的双手和敏锐的双眼。

通过学习美术进行的早期智力开发，就是要通过对美术的学习，使少年儿童能自然充分地把自己的喜怒哀乐表达出来，让他们的爱心、好奇心和幽默感更丰富，让他们更富于感情的表现，有更完整的人格。由于电脑发展已经进入图形化、智能化阶段，它友好的操作界面和游戏式的操作方法都可以更充分地让孩子们去表现自己的喜怒哀乐。科学家们早就论证了：只有满足少年儿童自我表现的要求，少年儿童的情感才能真正得到平衡的发展。

# Dabbler 绘画软件和 WACOM 电子画板的特点是什么

几年前，很多人谈起电脑美术都对电脑上的满屏英文、永远记不完的命令心有余悸，但这些已经成为了历史。近年来电脑技术迅速发展，各种图形化、智能化的软件不断面市，电脑领域向人们展现了一个全新的世界。软件设计越来越呈现出跨越国家、语言障碍的国际化趋势。软件使用者面对的是形象生动的图标符号，大大地简化了学习使用软件的难度。

这里我们向大家介绍一个名叫Dabbler的软件。它是专门为电脑美术爱好者或想成为设计师、电脑画家的人士，特别是广大少年儿童而设计的易学易用，又具有图形化、游戏化特点的电脑绘画软件，它的中文意译是“戏水者”。它让使用者像在现实生活中绘画着色一样，为此软件中设计了喷笔、蜡笔、毛笔、绘图笔、粉笔、麦克笔等工具，它们与自己所对应的实物一样，可以描画出同样的样式，甚至可以表现出它们真实的同类所不能描画出的效果。此外，这个软件还具有一定的图像编辑功能，可以让使用者在掌握一定素材的基础上进行更高层次的美术创作。

软件的设计充分考虑到用户、特别是少年儿童的心理特点，以贴近人们生活的“抽屉”作为界面设计的基本出发点，把各种绘画工具、调色板、大量纸张纹理和图形模具分别装在不同的抽屉中。使用者可以在极短的时间里掌握它的使用特点，进入创作环境。

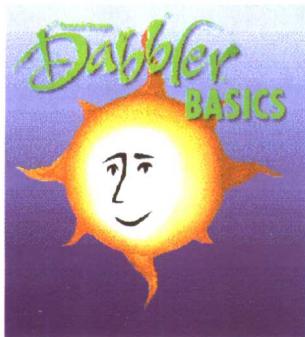
少年儿童使用它能很快地掌握电脑美术的基本概念，创作出精美的、使自己意想不到的电脑图像。成人使用它学习电脑美术创作，是掌握电脑美术的便捷之路，电脑将帮你成为具有创造力的设计师。

正是由于Dabbler 软件具有的强大绘画性能，所以电脑传统的键盘和鼠标输入工具已经很难将软件中许多独特的功能充分地表现出来。要充分发挥Dabbler 软件的特性，新型的电脑输入工具 WACOM 电子绘画板就成为电脑美术创作的必要工具之一。

WACOM 电子绘画板是目前计算机外围设备中最能表现绘画特点的工具。它在设计和使用中充分考虑了笔在人类文化历史过程中的作用和人们长时间的用笔体验，产品仍然运用笔这一人类最熟悉和习惯的基本书写形式，将人和电脑的交流有机地结合起来，让人-机之间的交流更自然、更和谐。它的画笔像普通的笔一样没有连线，还可以把用户笔尖压力的微弱变化传递给电脑，更便于创作者充分表现情感和丰富的想象，捕捉瞬间的创作灵感。

电子绘画板还可以和手写输入、图形图像编辑、文字处理、CAD 等各类软件配合，实现自由灵活的控制和应用。能应用于 Windows3. x/Windows95、Macintosh 和 SGI 三种不同的平台，有广泛的软件支持。一旦 WACOM 电子绘画板与 Dabbler 绘画软件配合进行美术创作，它们优秀的表现会使您忘记了是在电脑上绘画。

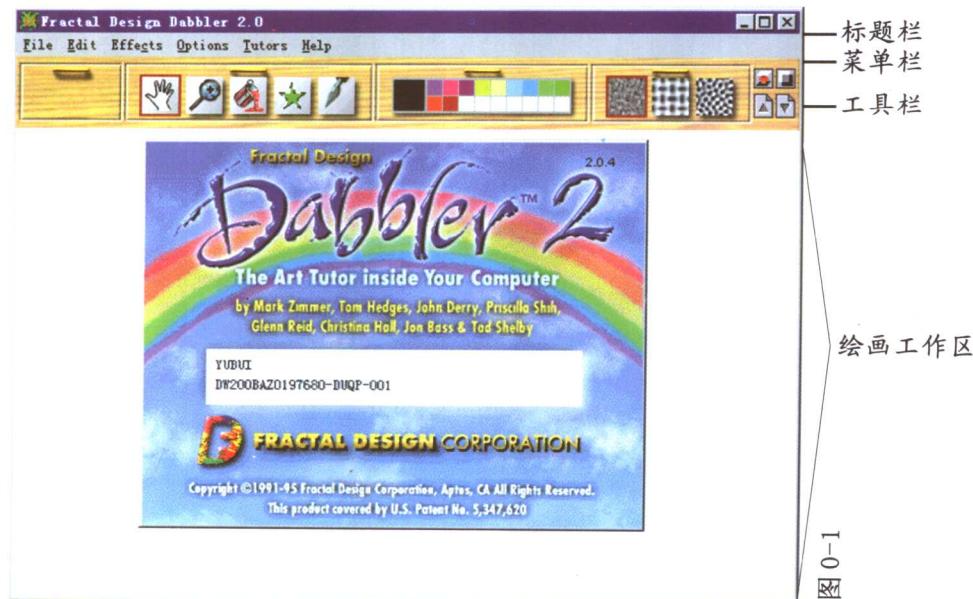
# 用 Dabbler 进行美术创作



## 0. 进入 Dabbler 认识您的新画室

用

电子画笔双点 Dabbler 图标启动 Dabbler 程序，屏幕上出现 Dabbler 的版权画面(即本书扉页中的画面)，进入 Dabbler 软件工作环境。我们首先会看见如图 0-1 所示画面，它就是 Dabbler 的主界面。



Dabbler 的主界面屏幕窗口自上至下分四个部分，最上面一行叫**标题栏**，它告诉使用者：您当前使用的是 Fractal Design Dab



在 Windows 中，每一个有标题栏的窗口表示一个正在运行的程序。

在 Windows 下可以同时运行多个程序，专业术语叫多任务，每个打开的窗口就是一个正在运行的程序。

bler 2.0 软件。标题栏的最右侧有三个小图标，这三个小图标自左至右的功能依次为：窗口最小化、窗口最大化、关闭窗口，它们是 Windows95 操作系统提供的窗口调整按钮。用电子笔试着点这三个按钮，看看屏幕上有什么变化。

在 Windows95 中，点窗口最小化按钮后，正在执行的程序窗口缩小到屏幕的最下边成一个有这个窗口的标题文字的条块。点这个条块，窗口恢复到原先的状态。

窗口最大化按钮控制窗口是充满整个屏幕还是相互重叠。

关闭窗口按钮可以关闭正在运行的窗口（程序）。

窗口的第二行是菜单栏，它是 Dabbler 的一个可下拉的菜单。菜单栏的命令中几乎包含了 Dabbler 软件操作的全部命令。比如我们要离开 Dabbler 绘画环境，既可以点标题栏中“关闭窗口”按钮，又可以点菜单栏中 File (文件) 项中的 Exit (退出) 关闭 Dabbler。

在菜单栏的下面是工具栏图标，这也是 Dabbler 软件界面中最具特色、最有趣味的一行。它主要由四个抽屉形的工具组和翻页箭头组成。从左边数：第一个抽屉主要装各种画板工具，第二个抽屉装各种画笔和模板工具，第三个抽屉是颜料盒，第四个抽屉是纸张纹理库，它的旁边是用来翻页的上、下箭头和演示按钮。

标题栏、菜单栏和工具栏之外的屏幕其他区域是绘画工作区，使用者可以根据自己的需要来设定 Sketchpad (画夹) 的实际工作面积。请您试着用电子画笔点右侧用来翻页的上、下箭头，看看屏幕上有什么变化。您可以观察到绘画的工作区或者说是画纸上的内容有变化，这种变化就是 Dabbler 中的翻页。如果是刚刚安装的软件，您所看到的就是 Dabbler 在生产时预先给出的三幅演示绘画。

在屏幕的最下面，根据 Windows95 环境设置的不同，可能有显示系统提示行，也可能没有任何显示。

好啦！我们已经进入 Dabbler 友好而有趣的界面，让我们共同利用它来画出美妙的美术作品吧！



## 1. 电脑中的“纸”

在进入 Dabbler 应用环境后，软件会自动为使用者起一个名叫“Dabbler.pad”的绘画夹文件。这个文件默认的画纸尺寸是 640 ×

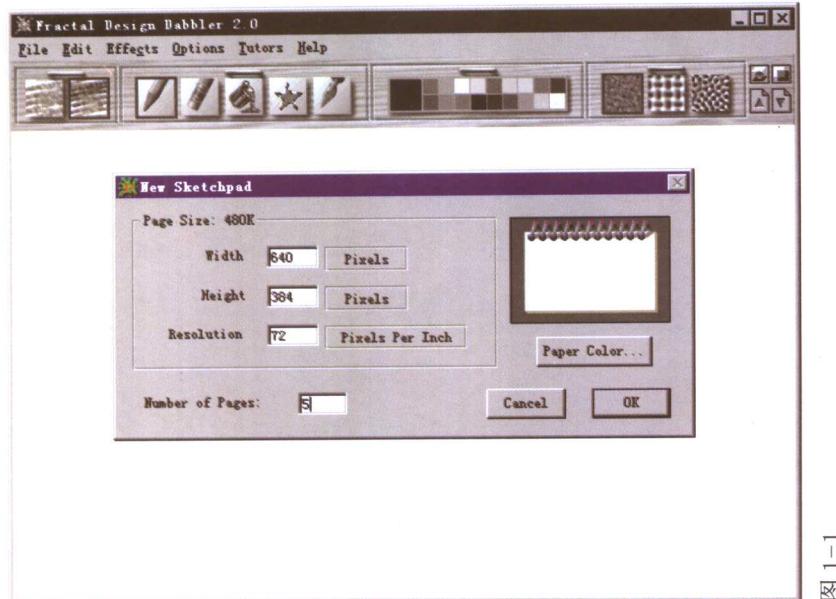
384 pixel (像素) 点, 同时带有三幅示范图画。用前面试过的上下箭头可改变观察的页面。每一个页面就相当于一张我们平时进行美术创作中所使用的画纸。不过在电脑中, “纸”的概念和我们通常意义上的纸是有所区别的, 电脑中的“纸”实际上是一个用来存放图画的特定存储区。因此, 我们有必要在使用中经常用保存命令进行存盘, 以防图画丢失。

平时我们需要根据纸张大小来确定作品的尺寸, 在电脑中我们仍然要通过设定总点阵数(像素数)的多少来改变作品的大小。在Dabbler中, “纸”是以画夹的形式出现的, 一个画夹就是一个后缀为“pad”的文件, 纸的大小可以在建立新画夹时设定, 最小的尺寸为 $5 \times 5$ pixel (像素) 点, 最大的尺寸为 $5000 \times 5000$ pixel (像素) 点。我们可以在这个范围内任意的设定自己所需要的画夹(同时也是画纸)的尺寸。一般情况下, 我们建立计算机图形文件时使用最多的是 $640 \times 480$ pixel (像素) 点, 这是电脑中一个最常用的标准。

设置新画夹的具体的操作方法如下:

(1) 移动光标到File (文件) 菜单项, 点开File (文件) 菜单, 找到New Sketchpad (新建画夹) 项。

(2) 单击鼠标左键或用电子画笔用力点New Sketchpad (新建画夹) 项。屏幕会出现如图 1-1 所示的对话框。



(3) 点对话框中 Width (宽) 栏, 修改本栏数据为 640 (pixel 像素) 点, 点 Height (高) 栏, 修改本栏数据为 480 (pixel 像素)





在计算机中图像的分辨率和大小通常是根据图像最终用途确定的。如用于屏幕显示，像素数设定和屏幕像素数相同即可。常用的值有： $640 \times 480$  pixel (像素) 或  $800 \times 600$  pixel (像素)。如用于印刷输出则应该设定分辨率为  $300$  pixel/inch (每英寸 300 像素点)，再设定画面边的长度。



点，这样就完成了本画夹纸张大小的设置过程。当然，如果您有特殊需要，完全可以在软件允许的范围内自己设定不同的画夹(纸张)尺寸。另外，在对话框中还有一个名叫Resolution(解析力)的选项，它的功能是设定每单位尺寸的点数，通常设定为屏幕的分辨率每英寸 72 个像素点(72pixel/inch)(注：1 英寸=2.54 厘米，下同)。

除了按像素点数设定纸张的大小外，还可用以下单位进行纸张大小的设定，这些单位分别是：inches(英寸)，cm(厘米)，picas(标准打字中一个字的高度，等于12个像素点， $1/6$ 英寸)，points(点， $1/72$ 英寸)，columns(列)。我们可以根据自己的习惯和不同的要求来选择设定的单位。

在对话框中还有一个画纸张数设定栏，标记为Number of Pages，利用它可以为新画夹设定自己所需要的张数(请注意张数一般不要超过30张，过多的张数会降低翻页速度)。

就像我们可以使用各种各样材质和颜色的纸张进行美术创作一样，我们也可以在电脑中使用各种不同材质(我们在“纸张的纹理”一章中会详细讲解)和颜色的“纸”。只要点中Paper Color(纸张色彩)选项，就会出现一个标准的Windows颜色设定窗口(图1-2)，我们可以从中自由地选择自己想用的纸张颜色。用笔直接点窗



1-2

口左侧小方块中的颜色，可以方便地选择这些基本颜色。如果对这些颜色不满意，还可以点住右侧颜色窗口中的小十字光标和最右边明度条边的小三角光标改变颜色，在窗口中下部的标有颜色字样的

小色块就是选定的颜色(当前色)。点确定按钮,画夹中的纸就由白色变成了选定的颜色。

经过上述过程,我们就有了属于自己的画纸。下面就可以拿笔作画了。

## 2. 电脑绘画中的“笔”

进行美术创作当然离不开笔。Dabbler的笔工具就放在工具栏的第二个抽屉中,在抽屉的外面可以看到最常见的五种笔工具(图2-1)。

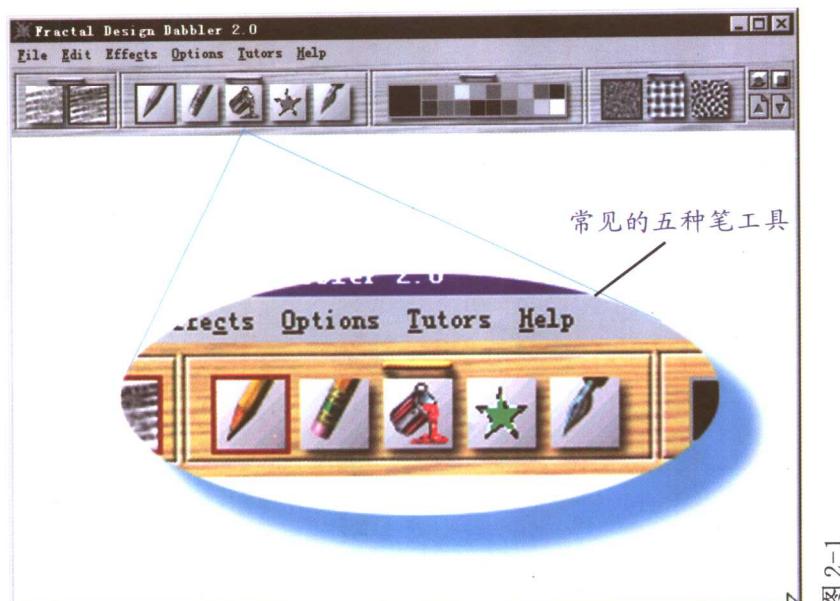


图2-1

手持电子画笔,将屏幕上的定标箭头移到抽屉的把手位置,这时光标会自动变成一只手的形状,用力向下一点,抽屉会自动打开。打开抽屉后,我们可以看见更多的笔工具,不管您需要哪个,只要用光标箭头轻轻一点,您需要的工具就会自动安装到抽屉的外侧。关闭抽屉时的操作与打开时相同。

首先我们体会一下Dabbler中各种“笔”的不同效果。因为我们使用的是先进的WACOM电子压感笔,所以我们既可以用一杆笔代替所有的笔,又可以在创作过程中体会到不同的手上用力对线条的影响。

由于用电子画笔进行创作时需要眼看屏幕光标的轨迹,而





这一点与传统的美术创作时眼睛总是同笔尖保持一致的习惯不同，所以习惯于传统美术创作方式的使用者需要有一个适应和习惯的过程。

请用光标点屏幕画面中的“铅笔”图标选择铅笔工具，选中后铅笔工具的方块外会出现一红色方框。试着在电子画板上用不同的力量画线，观察不同力量下线条的变化。接下来可以选择钢笔、粉笔、蜡笔等各种笔工具，还是用不同力量画线，观察不同笔工具在不同力量作用下线条的差异，体会Dabbler中不同笔工具的不同性能和特色。

表2-1是抽屉内的各种绘画工具和它们的中英文名称对照表以及简单的特点介绍。

	图标	英文名称	中文名称	功能简介
传统笔类		pen	钢笔	具有五种笔宽可选择
		pencil	铅笔	具有五种笔宽可选择
		chalk	粉笔	具有五种笔宽可选择
		crayon	蜡笔	具有五种笔宽可选择
		brush	毛笔	具有五种笔宽可选择
		marker	麦克笔	具有五种笔宽可选择
		spray paint	喷笔	具有五种笔宽可选择
特殊工具		liquid brush	液体毛笔	
		water drop	水滴笔	
		oil paint	油漆笔	具有两种不同效果
		ink bottle	墨水瓶	
模板类		paint bucket	颜料桶	可用于平均填充或渐变填充
		stencil	模板	与模板库配合使用
		freehand	徒手工具	
其他		polygonal	多边形工具	
		float	浮动	
		grabber	抓取	
文字		rotate	旋转	纸面旋转
		type	文字	用于输入文字
		dropper	滴管工具	将点取点的颜色设定为当前颜色