

根据教育部关于加快中小学信息技术课程建设的指导意见编写

5

21 世纪中小学信息技术教育基础教程

电脑美术

《21世纪中小学信息技术教育基础教程》编委会 编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

21 世纪中小学信息技术教育基础教程

电 脑 美 术

《21 世纪中小学信息技术教育基础教程》编委会 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

全书分两讲,共 21 课。分别讲述在 Windows 下的“画图”软件和“金山画王”软件的画图功能。全书很好地贯穿了任务驱动的特点。如第一课开始就引导学生进入 Windows 的画图界面,并画出第一幅简单的图画。随着熟悉画笔的使用,逐渐讲授线条画出新天地、别出心裁画图形、画龙点睛说文字……。进一步,在讲述“金山画王”软件中,以卡通大师、神笔马良、妙笔生辉等较复杂且有趣味的任务,使学生更好地掌握电脑美术的知识和技能。

本书既适用于课堂讲授,也可作为课外趣味活动的指导读本。

图书在版编目(CIP)数据

电脑美术/《21 世纪中小学信息技术教育基础教程》编委会编.-北京:电子工业出版社,2000.7
(21 世纪中小学信息技术教育基础教程)

ISBN 7-5053-6037-X

I.电... II.2... III.①计算机课-中小学-课外读物 ②计算机图形学-应用-美术 IV.G634.67
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 64822 号

从 书 名: 21 世纪中小学信息技术教育基础教程

书 名: 电 脑 美 术

编 者: 《21 世纪中小学信息技术教育基础教程》编委会

责任编辑: 邓又强

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 冶金印刷总厂

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: 5 字数: 75 千字

版 次: 2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6037-X

TP • 3188

定 价: 12.00 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

前 言

随着以计算机、多媒体、通讯、网络为代表的现代技术的迅猛发展,信息技术已经渗透到科学技术和社会发展的各个领域,在全球范围掀起了一场信息革命浪潮。它正在不断改变人们的生产方式、工作方式、学习方式、生活方式乃至思维方式,从而对劳动者的素质提出了更高的要求,使得信息的获取、传输、处理和应用能力成为人们适应社会需要的最基本的能力。为了适应现代科技的发展,迎接信息社会的挑战,我国早在 20 世纪 80 年代就在中小学设置了计算机学科课。原国家教委于 1994 年、1997 年两次颁布课程指导纲要,规范计算机课程教材建设。随着信息科学的发展,计算机课程的学习已不能适应社会的需要,教育部将计算机学科课程更名为信息技术课程,并于 1999 年颁布了《关于加快中小学信息技术课程建设的指导意见(草案)》征求意见稿(以下简称“指导意见”),对中小学信息技术课程建设的意义,课程的基本任务、教学目标,教材的管理和编写原则等方面作出规定。“指导意见”的颁布对加快我国中小学信息技术课程建设和信息技术教育的发展具有重要的意义。本套教材就是根据“指导意见”的精神,在总结多年来我国计算机学科教材建设及教学经验的基础上,编委会组织上海、江苏、北京等省市从事信息技术教学第一线的教师、教学研究人员以及教育家、信息技术专家、学者共同编写。全套教材分 16 册,供各学校根据其具体情况选用。

本套教材编委会组成如下:

名誉主任: 张效祥(中国科学院院士); 顾问: 金怡濂(中国工程院院士)

主 任: 邓立言; 副主任: 梁祥丰、陈丽娟、张志新

编 委: (以姓氏笔画为序) 李力锋、李玉全、严 清、沈大林、徐爱铭、曹德明、黄宝荣、程美珍、蒋晓东

主 编: 邓立言、仲荣法

副 主 编: 李绍基、皮何总

本册由 夏 冰 邹 辉 徐瑞国 倪锡西 编写, 史录加 审校。

本套教材的编写原则可概括为：以信息处理为主线；以基本知识、基本技能与实际应用为主要内容；以“任务驱动”为传授知识和技能的主要方式；以培养学生应用信息技术能力和创新精神为主要目标。

根据以上编写原则，编委会精心制定了本套教材的整体结构、内容框架和各册的重点，突出以下特点：

1. 为了适应以“模块化”结构组织教学，每册书重点介绍一种信息技术和相应的软硬件。如《电脑美术》、《计算机图片设计》、《计算机板报制作》、《计算机动画制作》、《网页制作》、《网上世界》等就分别讲述了金山画王（它现更名精灵画笔）、Photoshop 5、WPS 2000、Flash 4、Frontpage、IE 4 等最流行、最实用的软件。这样，既便于各学校依据自己的教学环境组合选用，又便于随着软件版本的升级而教材也随之升级，以满足读者需要。

2. 对于以基本操作为主的技能性教材，从第一课就以完成某一“任务”开始，如《电脑文字处理》，全书通过写“春游狼山”一篇生动的学生日记的任务，从开始“录入”，到进一步的“修改”、“美化”...，直到操作者满意才告结束。

3. 对于以基本知识为主的原理性教材，同样也体现了“任务驱动”的编写特点。如《操作系统》就是以查找资料为“任务”，逐步介绍 Windows 98 操作系统的功能和原理。

限于编者水平，本套教材难免有不当之处，诚恳希望有关专家、教师和学生在使用中提出宝贵意见，以便再版时修订完善。

谨此，对关心、支持和帮助过本套教材的社会各界人士致以衷心的感谢。

编 委 会

2000 年 7 月

目 录

第1讲 Windows 画图	(1)
第1课 我和画图拉拉手	(1)
第2课 拿起我的画笔来	(6)
第3课 描绘多彩小世界	(10)
第4课 线条画出新天地	(13)
第5课 别出心裁画图形	(16)
第6课 画龙点睛说文字	(20)
第7课 使作品更加完美	(23)
第8课 复制功能显神奇	(25)
第9课 电脑帮我变图形	(28)
第10课 轻松有趣来合成	(32)
第11课 大家争做小画家	(35)
第二讲 金山画王	(38)
第12课 走进金山画室	(38)
第13课 卡通大师	(42)
第14课 神笔马良	(46)

第 15 课	妙笔生辉	(49)
第 16 课	七巧板	(53)
第 17 课	奇妙的橡皮	(56)
第 18 课	艺术韵味	(60)
第 19 课	特技效果	(63)
第 20 课	文字工具	(67)
第 21 课	综合运用	(70)

第1讲 Windows 画图

第1课 我和画图拉拉手

Windows 下的“画图”软件是一个好学好用又好玩的绘图软件。学会它，我们就可以画出漂亮的图画。

在 Windows 桌面上，单击  “开始”按钮，依次指向“程序”、“附件”，单击“画图”。这样，“画图”窗口就出现了，如图 1-1。

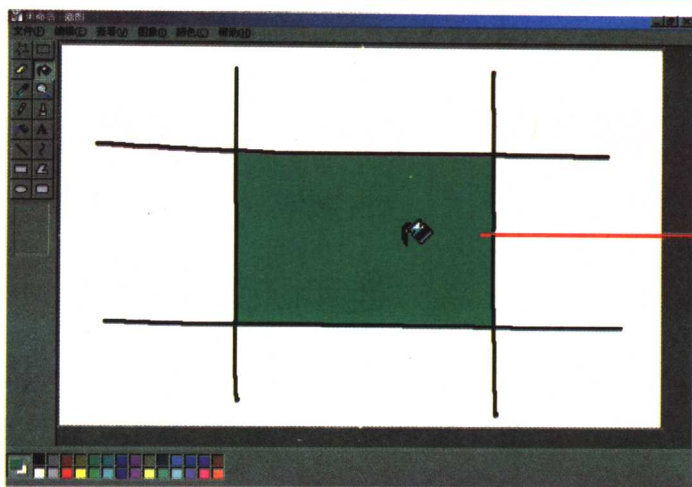


图 1-1 “画图”界面

我们可以在“工具栏”里选择作画时使用的各种工具，在“颜料盒”里选择颜色，并将图形画在“绘图区”。

现在，让我们一起来开始画第一幅画吧（如图 1-2）。





中间填入绿色

图 1-2 第一幅画

操作



①在“工具栏”中单击  刷子工具，拖动鼠标在“绘图区”中横向画两线条，再纵向画两线条。

②单击“工具栏”中的  颜色填充工具，并在“颜料盒”中单击绿色。

③把绿色填入四根线条围成的图形中。

画完了，我们把这一幅画保存下来。单击“文件”菜单中的“保存”命令，打开“另存为”对话框（如图 1-3）。在“文件名”后的文本框中把“未命名”改为“pic1”，单击“保存”，作品（第一幅画）就保存好了。

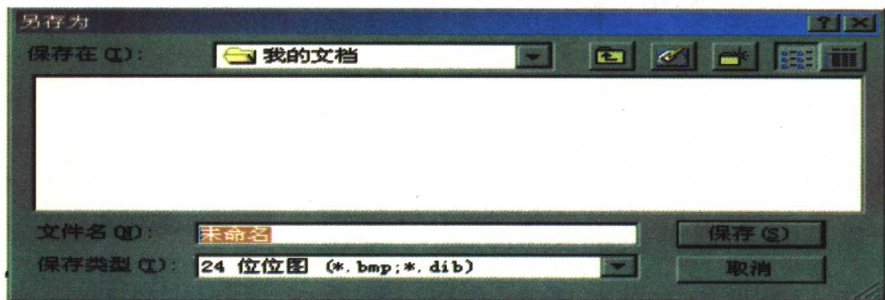


图 1-3 “另存为”对话框



保存的作品怎样再次打开呢？单击“文件”菜单栏中的“打开”，在“打开”对话框中找到保存过的作品“pic1”（如图 1-4），单击“打开”就可以了。

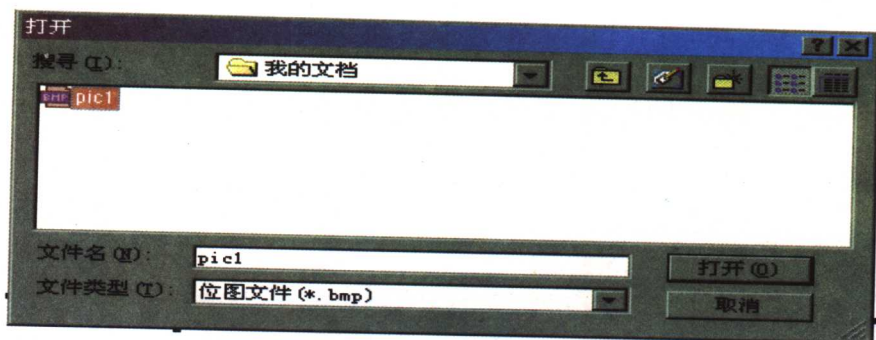


图 1-4 “打开”对话框

接触了“画图”，真希望有个小老师随时指点自己使用这个软件。其实，还真有一个小老师呢，它就是“画图”中的“帮助”。单击“帮助”菜单里的“帮助主题”，一个“画图帮助”窗口就呈现在面前，如图 1-5。左边一栏里有三个选项卡，分别是“目录”、“索引”和“搜索”，这三种形式的帮助内容如图 1-6。“目录”中列出了一些帮助主题，鼠标指针指向这些主题时，会变成手形，而

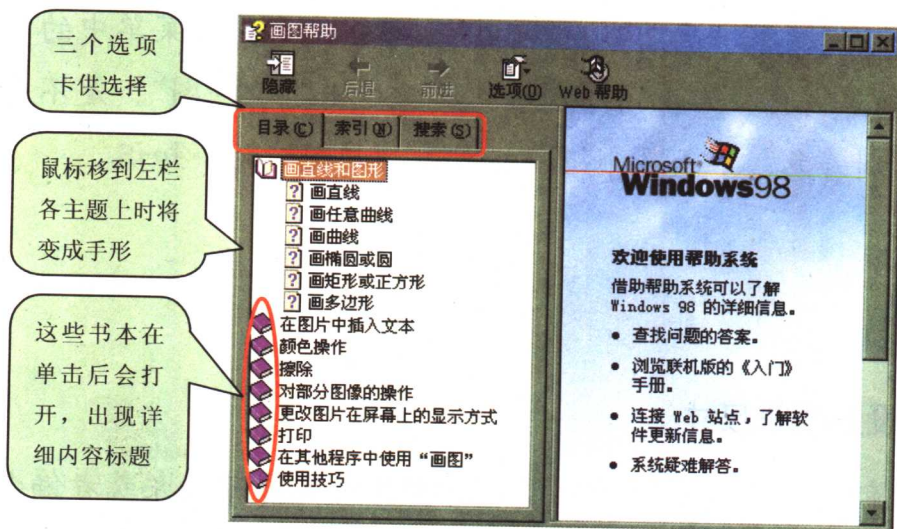


图 1-5 “画图帮助”窗口



黑色主题文字也会变成蓝色。在鼠标指针成为手形时单击，具体帮助内容将出现在右栏中。“索引”中列出了“画图”的一些术语，通过单击这些术语将有关内容显示在右栏内。“搜索”则提供了查找功能，我们可以输入与需要帮助的内容相关的文字，窗口中将显示与输入内容相关的所有主题，接着再从这些主题中选择自己需要的加以显示。

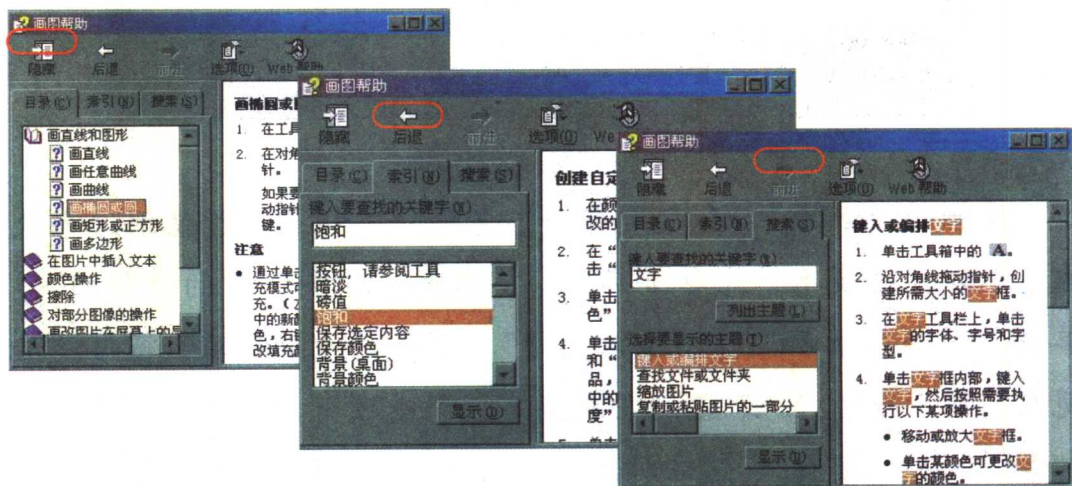


图 1-6 三种形式的帮助

现在我们该跟“画图”说再见了，单击“文件”菜单中的“退出”，或者单击窗口右上角关闭按钮，就退出了“画图”。是不是意犹未尽？别着急，下面再介绍一些有关“画图”的小知识。

小字典

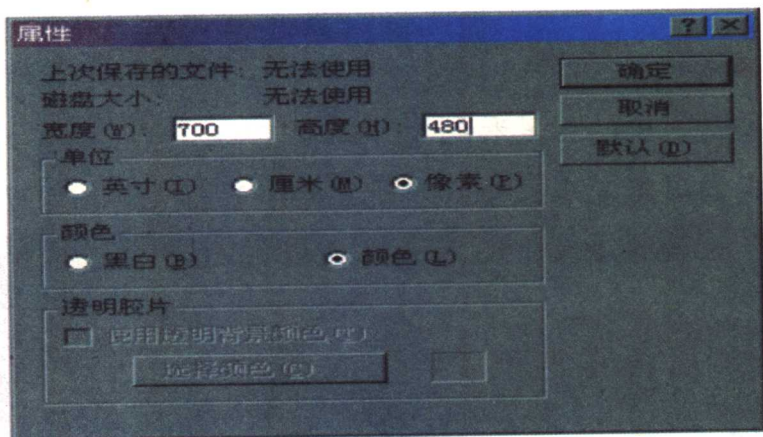


1. 设置画布尺寸

当我们打开“画图”的时候，经常会发现画布偏大或者偏小，这时就需要调整画布的尺寸。怎么调整呢？



单击“图像”菜单中的“属性”，打开“属性”对话框，如下图所示。

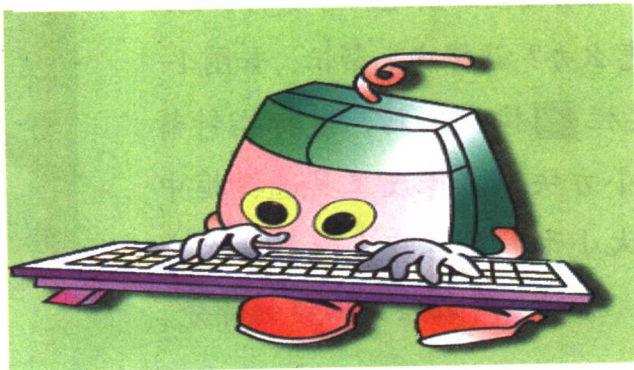


在“属性”对话框的“宽度”和“高度”后面的文本框中输入尺寸数字，然后在“单位”一栏中选择尺寸单位，单位可以是“英寸”、“厘米”和“像素”中的任意一个。再单击“确定”，现在的画布大小就设置好了。

2. 画布尺寸的单位

英寸：英制长度单位，12 英寸为 1 英尺，一英寸约 0.0254 米。

像素：显示器上的字符和图形是由一个个像素点组成的，如果水平方向上排列 800 个像素，垂直方向上排列 600 个像素，则计算机的分辨率就是 800x600。所以，像素也能作为电脑绘画中画布的尺寸单位。



第2课 拿起我的画笔来

上美术课的时候，我们用蜡笔、铅笔、水彩笔等来画画。现在，我们用“画图”中的铅笔和刷子作画笔。

先让我们用铅笔来画一只靴子里的小狗吧（如图 1-7）。



图 1-7 靴子里的小狗

操作



单击工具栏中的  铅笔工具，使鼠标指针的箭头变成一支铅笔的形状，拖动鼠标照着图 1-7 在绘图区画出这只可爱的小狗。

画错了怎么办？让橡皮来帮忙。如图 1-8，单击工具栏  橡皮工具，鼠标指针箭头变成一个小方块，在橡皮工具选择框中列出了不同大小形状的橡皮，选择一个合适的并单击，就可以用来擦去画错的部分。



图 1-8 橡皮工具



让我们再用刷子把画中的小狗描一遍。

在工具栏中单击刷子工具，并在工具选择框中选择第二把形状的刷子，照着原来的铅笔线条小心地把小狗的头和爪子再描一遍，如图 1-9。

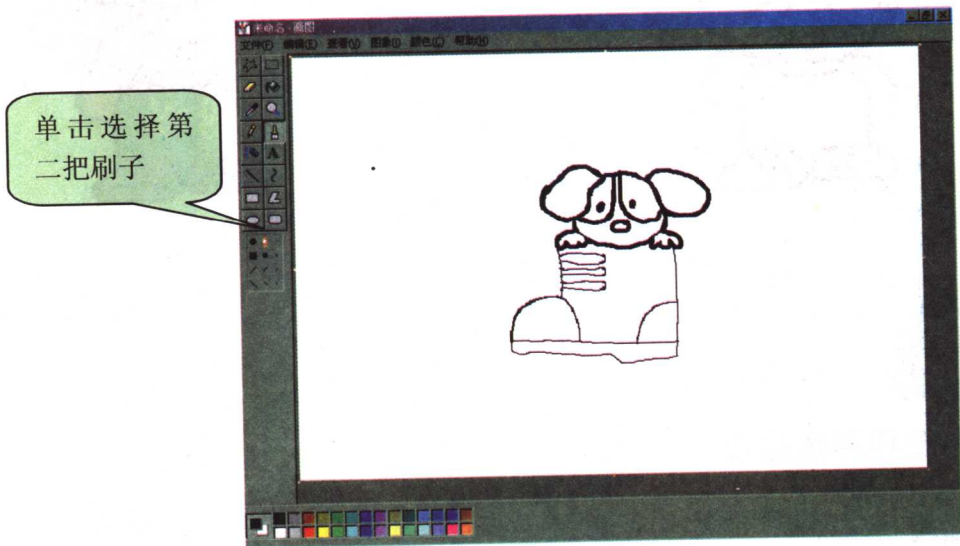


图 1-9 用刷子描过的小狗

在工具形状框中，可以看见各种各样形状的刷子，这些不同形状的刷子画出来的线条各不相同。我们在绘画时，应该根据需要选择合适的刷子，使画面上的线条活泼多样，丰富多采。

有兴趣的同学，可以逐一使用每一种刷子，在画布上试着画画，看线条有什么不同。



下面是一幅小男孩的图画（如图 1-10），练习使用刷子把他们画出来。回忆一下，上一课中是使用什么方法给图片填入颜色的，试试看，能不能也给这幅图片填入颜色。



小男孩手中的花和胸前的字是怎么画上去的？开动脑筋想一想。

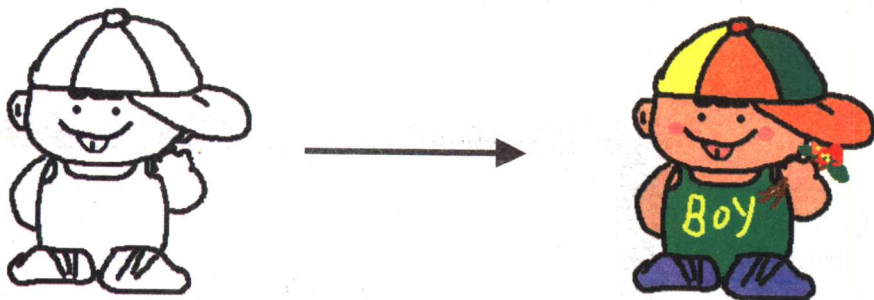


图 1-10 小男孩

小字典



橡皮和彩色橡皮



颜料盒的左边，显示了当前的前景色和背景色。前景色就是我们正在使用的颜色，用鼠标左键选择，背景色就是打开的画布的颜色，用鼠标右键选择。我们在用橡皮擦掉画错的部分时，其实是用背景色盖住画错的部分。所以，当背景色是白色时，相当于用白色替代了画错的颜色，看上去好象是把图画擦掉了。因而“彩色橡皮”的作用是用一种颜色代替另一种颜色。举个例子，如果画了一棵结满红色果子的树，现在要把果子换成橘红色，就可以用彩色橡皮把红色替换成橘红色。操作的方法是这样的：在颜料盒中，单击红色，右击橘红色；在工具栏中单击橡皮，按住鼠标右键在红色果子上来回拖动。这时，红色的部分就被替换成了橘红色，而其他颜色不受影响（如图 1-11）。

在我们把鼠标指针指向橡皮工具时，出现的工具说明是“橡皮/彩色橡皮”，什么是“彩色橡皮”呢？



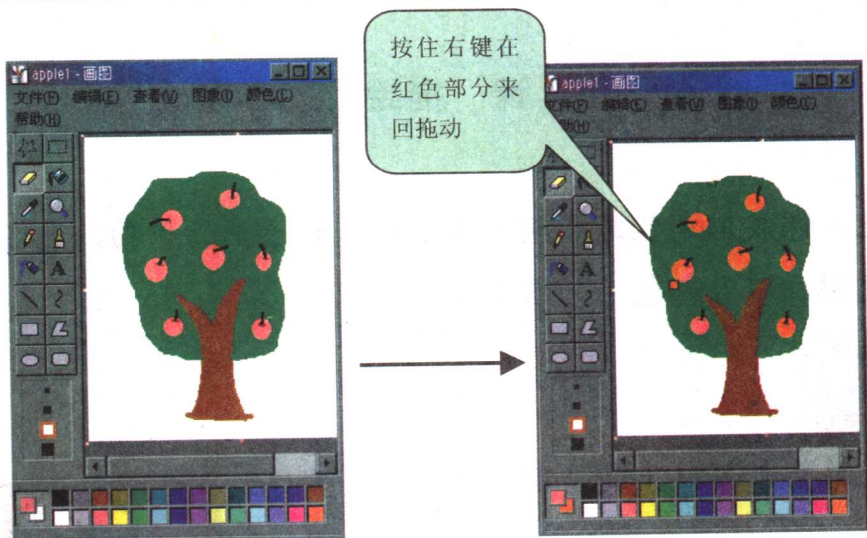
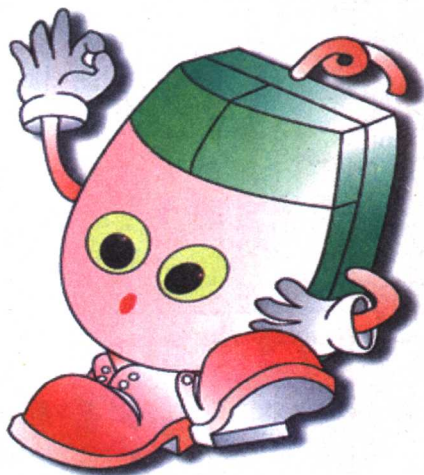


图 1-11 彩色橡皮的使用

也就是说，当我们需要把一种颜色 A 替换成另一种颜色 B 时，只要在颜料盒中单击 A 色，右击 B 色，然后使用橡皮工具，按住鼠标右键在 A 色上拖动，A 色就能被替换成 B 色，而其他颜色不受影响。很实用，对吗？自己动手试一试吧。



第3课 描绘多彩小世界

上一课我们用铅笔和刷子画了一只靴子里的小狗，现在我们要来给这幅画填入颜色（如图 1-12）。

操作



①单击工具栏里的“用颜色填充”工具。

②单击“颜色”菜单中的“编辑颜色”项，打开“编辑颜色”对话框，如图 1-13。在“基本颜色”中单击第四行第二种颜色，再单击“确定”，把颜色填入小狗的脸和耳朵。



图 1-12 填入颜色的画

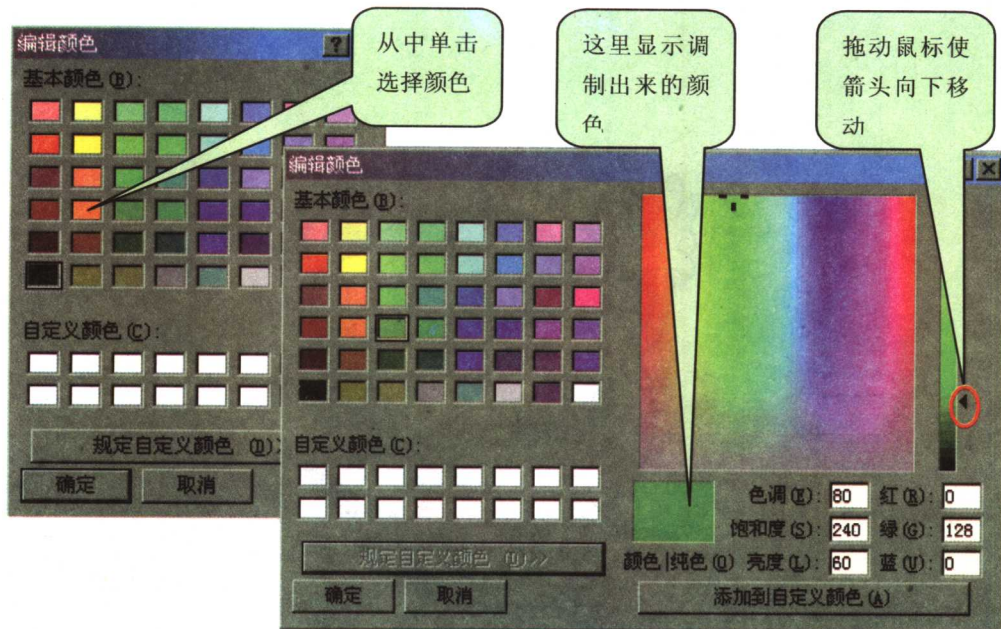


图 1-13 “编辑颜色”对话框

