

九年义务教育中小学教科书

信息技术

XINXI

JISHU

2008年经广西壮族自治区中小学教材审查委员会办公室审查通过（试用）

广西壮族自治区课程教材发展中心组织编写

四年级 · 上册

顾建军 主编



广西科学技术出版社

九年义务教育中小学教科书

信息技术

XINXI

JISHU

2008年经广西壮族自治区中小学教材审查委员会办公室审查通过（试用）

广西壮族自治区课程教材发展中心组织编写

四年级·上册

顾建军 主编



广西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息技术·四年级·上册/顾建军主编. —南宁:广西科学技术出版社,2008.7

ISBN 978 - 7 - 80763 - 072 - 2

I. 信… II. 顾… III. 计算机课—小学—教材 IV.
G624.581

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 093915 号

九年义务教育中小学教科书

信息技术(四年级·上册)

主 编: 顾建军

出 版: 广西科学技术出版社

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

发 行: 广西新华书店集团有限公司

印 刷: 广西大一迪美印刷有限公司

(南宁市科园大道 62 号 邮政编码 530001)

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 4

字 数: 59 000

版 次: 2008 年 7 月第 1 版

印 次: 2009 年 7 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 80763 - 072 - 2/G · 28

定 价: 4.20 元

《信息技术》教材编写委员会

主编 顾建军

副主编 林士敏

编写委员会成员（按姓氏笔画排序）

丁素琴	王 静	刘 萍	吉 敏
孙 伟	许雪松	阮立峰	何春光
吴再陵	张俊杰	李 岩	李 媛
陆鼎敢	周 斌	尚 春	林边菊
郑丽君	胡庆翠	赵利华	栾富海
高建君	康保英	虞继文	雷祖安
蔡晓红	樊汝来	穆 静	

本册编写组成员

许雪松	何春光	刘 萍	樊汝来
穆 静	虞继文	李 岩	郑丽君
胡庆翠	张俊杰	康保英	丁素琴
吉 敏	赵利华	阮立峰	

前 言

自2000年教育部颁布《中小学信息技术课程指导纲要(试行)》实行以来，我国中小学信息技术教育的理论与实践发生了巨大的变化，一个与基础教育课程改革相接轨、与技术领域课程理念相衔接的信息技术教育新体系正呼之欲出。基于这一形势，广西科学技术出版社力邀南京师范大学技术教育专家顾建军教授担任主编，集中一批具有丰富信息技术教学经验与教材编写经验的优秀教师和教研员，以教育部《九年义务教育综合实践活动指导纲要》为基本依据，以培养学生的信息素养和技术素养、促进学生全面发展为基本目标，研制和编写了这套全新的九年义务教育信息技术教材，以主动适应中小学信息技术教育发展的最新需求，并切实推动信息技术课程的高水平建设和信息技术教育的高质量实施，努力实现信息技术教育价值的最大化和最优化。

全套教材按“以信息为起点，以技术为核心，以学生为主体，以素养为主线，以项目为载体，以任务为驱动”的思路编写。不仅注重学生在信息的获取、加工、管理、表达与交流方面的能力培养，而且注重信息与技术相互融合理念下的技术理解、技术操作、技术设计、技术探究、技术决策等方面的能力培养；不仅注重学生对信息技术基础知识与基本操作技术的学习，而且注重学生对信息技术的思想和方法的领悟与运用，注重学生对信息技术的人文因素的感悟与理解，注重提高学生信息技术学习中的探究、试验、创造与解决问题的能力，与此同时还注重体验、制作、设计、试验、探究等多元学习方式的综合运用，强调信息技术素养上的知识渗透、价值迁移和能力拓展的高度统一和有机结合。

全套教材覆盖九年义务教育3~9年级，每学期1册，共14册。小学阶段3~6年级按每周1课时设计；初中阶段7~8年级按每周2课时设计，9年级按每周1课时设计。

在教材内容上，全套书以全新的信息素养观念和现代技术理念为指导，改变了原有的“软件说明书”式的模块内容组织体系，依据信息素养和技术素养的结构要素进行信息技术课程内容的增减和重组，增设了信息基本原理与方法、信息技术概论、计算机硬件、通信技术、程序设计、简易机器人等

全新的内容，形成了非线性的、螺旋上升式的模块结构体系。

在教材结构上，全套书打破了单纯以知识结构为主的结构体系，形成以能力结构序列排列的结构体系。教材的每个主题有感知技术、探究技术、应用技术三个层面的任务，感知技术、探究技术每个任务各1个课时，应用技术每个任务2个课时。感知技术层面强调感悟性学习，是对信息技术基础知识与方法的感悟与理解；探究技术层面强调探究性学习，是在已有一定感悟与理解基础上的试验、探究与创造；而应用技术层面强调应用性学习，强调运用所感知的知识与原理、所探究的思想与方法来综合性地解决实际问题。

在教材栏目上，全套书从学生的主体性知识与能力建构出发，设置了必学与选学的若干栏目。“做中学”“马上行动”“案例分析”“技术提示”“探究”“技术与社会”为必学栏目，“游戏”“阅读”“拓展”为选学栏目。每个栏目都基于一定的教育理念，具有独特的教育功能。如“案例分析”是一个针对重点、难点内容，适时地用案例分析的方式来引导学生由丰富的感性走向深刻理性的栏目，该栏目通过典型性、示范性、引导性的例子，让学生获得知识和经验，使其从中获得启发，进行理性思考；“探究”栏目旨在强化“技术是一个可探究的对象，不是一个单纯使用的器具”的理念，以破除对技术的神秘感，改变对技术的狭隘认识，是过程与方法的统一，更多地体现培养学生创新精神和实践能力。

整套教材的研究与编写历时3年，由于工作量大，许多新的理念需要实践探索，难免有疏漏之处，恳请广大师生通过教材网站www.iteach.cc与我们交流，提出意见与建议，共同推动信息技术课程教材建设。

编 者

2008年7月

《信息技术》教学辅助光盘



单击各栏目名称可以进入相应的栏目内容。

单击这个按钮可以关闭背景音乐，再次单击可以打开背景音乐。

单击这个按钮可退出光盘。



单击这个按钮会出现在各个栏目的名称，单击各栏目名称可以进入相应的栏目内容。

单击这个按钮可以退出光盘。

单击各主题可以进入具体的学习内容。

光盘内容包括：

好好学习——把教材的内容生动形象地表现出来，主要采用图片、配音和动画等方式，一些复杂的操作用视频进行演示。教师可以以此作为教学课件，在课堂上使用；学生也可以通过观看演示来预习、复习和巩固学过的知识。

素材园地——根据教学需要，在光盘中提供大量的教学素材，包括图片、视频、背景音乐、Flash动画、背景图、素材网址导航等。

软件地带——介绍与教学内容相关的常用软件的功能与使用技巧，提供软件的下载地址，方便学生进行软件的下载和安装，为其学习提供帮助。

网上冲浪——介绍与教学内容相关的网站，如设计素材、博客服务、教学资源等内容的一些网站，学生可以通过浏览这些网站的内容来获取自己所需要的知识。

轻松一刻——选择与教学内容结合较紧密的一些趣味互动小游戏，通过小游戏来激发学生学习计算机的兴趣，活跃学生的思维，同时巩固学习内容，最终达到寓教于乐的目的。



主题一 走进电脑新画室

任务一 为妈妈遮阳	1
任务二 中秋之夜	6
任务三 郊外的小木屋	10

主题二 体验绘图新感受

任务一 夏日的湖面	15
任务二 热闹的湖面	19
任务三 避暑在湖面	23

主题三 尝试通知新制作

任务一 输入比赛通知	28
任务二 排版比赛细则	32
任务三 绘制比赛场地示意图	37

主题四 实践表格新样式

任务一 制作评分表	43
任务二 制作统计表	48
任务三 美化统计表格	52





主题一 走进电脑新画室

有这样一个小画室，它有各种各样的画图工具，有用不完的颜料和画纸，还能帮你保存大量的画作……你是否想拥有一个这样的画室呢？让我们一起走进“画图”软件——一个让你灵感迸发的世界！

任务一 为妈妈遮阳

小迪在电脑上看到这样一幅图画，图中的妈妈正在赶路，骄阳似火，妈妈热得满头大汗。小迪想，要是有棵大树给妈妈遮遮阳，休息一下该多好呀！



妈妈在赶路

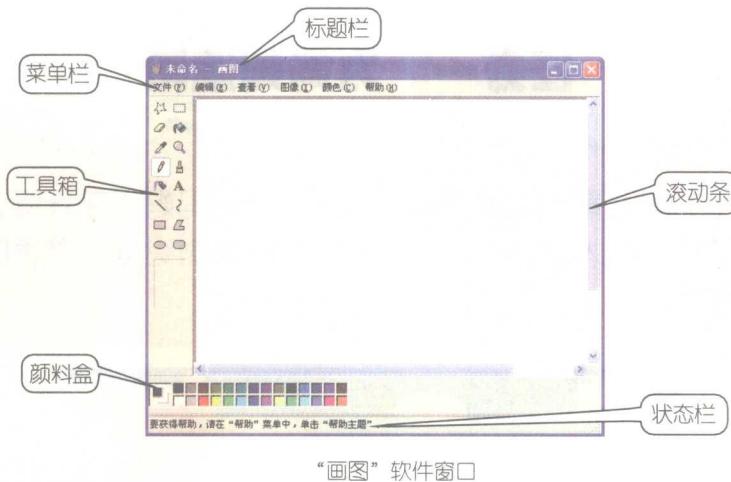
“画图”是Windows操作系统自带的一个绘图软件，它具有多样化的绘图工具，简单易学，是信息时代作画的好帮手。有了“画图”软件的帮助，只要我们发挥想象，就能在电脑上创作出各种优美的图画。

单击 开始 按钮，用鼠标依次打开“程序”→“附件”，选择“画图”命令，就可以打开“画图”软件了。



打开“画图”软件

“画图”是典型的Windows窗口式操作软件，它有显示文档名称的“标题栏”、分类汇集各种命令的“菜单栏”、直观易用的“工具箱”、控制显示区域的“滚动条”，以及显示工作状态并能即时提供帮助的“状态栏”等。



“画图”软件窗口

思考：你认识工具箱里的哪些绘图工具？能说出它们的名称吗？如果有不认识的绘图工具，如何才能知道它们的名字呢？



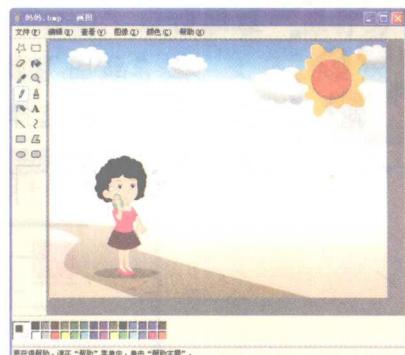
打开“画图”软件之后，我们可以通过“文件”菜单里的“打开”命令，打开电脑里已有的画图作品，欣赏到美丽的图画，还可以对它们进行修改。



- (1) 启动“画图”软件，单击“文件”菜单，选择“打开”命令，弹出选择文件对话框。
- (2) 选择要打开的画图文件，单击“打开”按钮。



选择文件对话框



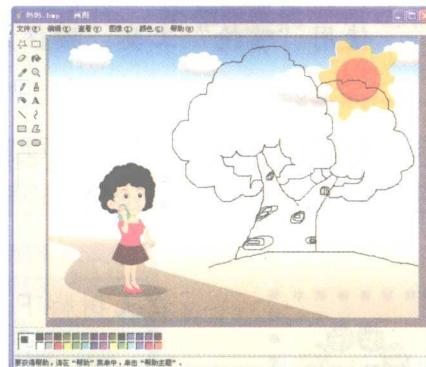
打开文件

我们可以按照上面的方法从“画图”软件中打开图片，也可以直接从“我的电脑”里找到所需的图片，在图标上单击鼠标右键，选择“编辑”命令，电脑就会让“画图”软件来帮忙了。

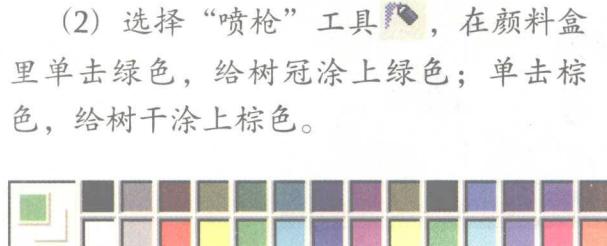


下面让我们来学习绘制一棵树吧！

(1) 选择“铅笔”工具， 拖动鼠标，绘制出树的轮廓。



绘制大树



(2) 选择“喷枪”工具，在颜料盒里单击绿色，给树冠涂上绿色；单击棕色，给树干涂上棕色。



填色

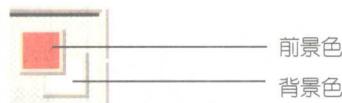
不少同学刚开始学习画图时总觉得鼠标不听话，画出来的线条歪歪扭扭的。在画图时，握住鼠标的力度要适当，不要太紧张，熟能生巧，相信你能越画越好！





红绿灯

在“画图”软件的颜料盒中单击鼠标，就可以选择前景色，右击可以选择背景色。老师发出口令，同学们操作更换颜色，如“前景红色，背景绿色”，看谁反应快！



探究



你能用“喷枪”工具绘制下面的图形吗？



使用“喷枪”工具，按住鼠标的时间_____，喷出来的色彩_____。

使用“喷枪”工具不仅可以为大树涂色，还可以方便地绘制出草地和挂在树上的水果。



在大树脚下、路边绘制出草地，在大树上挂上水果。



绘制水果、草地

在“画图”的颜料盒中设定好前景色、背景色，选择铅笔、颜料桶等作画工具，如果使用鼠标左键绘图，出现的是前景色；如果使用鼠标右键绘图，出现的是背景色。

**技术
小提示**

作品完成后，我们可以把它保存在电脑里，便于欣赏和日后的修改。



单击“文件”菜单，选择“保存”命令。在“保存为”窗口的“文件名”输入框中输入图画的名称，文件位置选择为“小迪的文件夹”，单击“保存”按钮。



保存对话框

保存好图画之后，单击“画图”右上角的“关闭”按钮 就可以退出“画图”软件了。

如果我们对已有的图画进行修改而没有保存，关闭“画图”时电脑就会提醒是否保存，单击“是”可以保存修改后的图片，单击“否”放弃修改。



确认保存



“画图”中保存文件的默认格式是“*.bmp”，这是一种常见的图片格式，我们以前学过的“金山画王”也能将作品生成“*.bmp”格式。

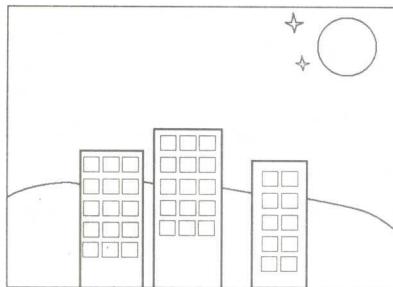


请同学们发挥想象，用“画图”软件绘制一个水果园。



任务二 中秋之夜

中秋节是我国的传统佳节，这一天人们吃月饼、赏月、燃放烟花……小迪绘制了一幅“中秋之夜”，还没有填色，我们帮助他一起来完成这幅作品吧！



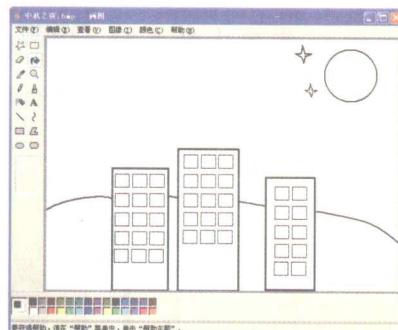
中秋之夜

美术课上我们画画用的水彩笔、蜡笔等，一般只有十几种颜色，而在电脑的“画图”软件里，我们可以用成千上万种颜色来绘画。



(1) 打开“画图”软件，从“文件”菜单中打开“中秋之夜.bmp”图片。

(2) 选择“颜料桶”工具
，从颜料盒里选取颜色，给“天空”“高楼”等填上颜色。



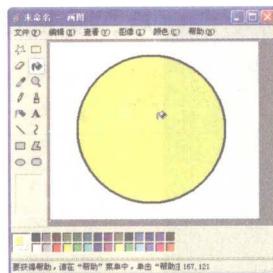
打开文件

在“画图”软件中，我们可以撤销之前刚刚对图片进行的操作。单击菜单栏“编辑”菜单，单击“撤销”命令即可。“画图”软件里可以撤销三次操作。

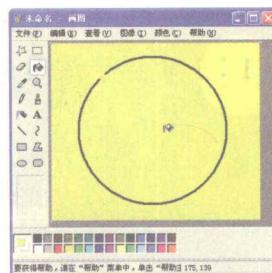


填色

下面是小迪画的两幅月亮的图片，左边的“月亮”填色是成功的，而右边的“月亮”黄颜色跑出来了。



月亮一



月亮二

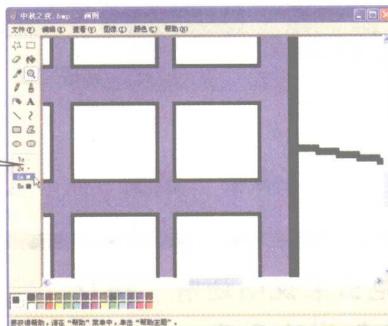
思考：右边的“月亮”为什么填色不成功？在勾画线条时我们应该注意什么？



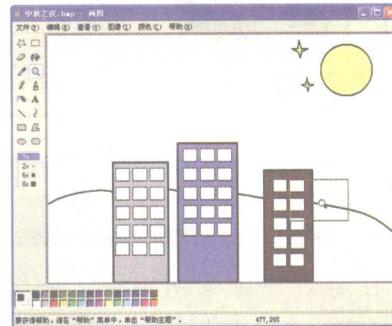
如果需要填色的图形不是封闭的，我们就需要将它封闭。有时图形的缺口很小，难以被发现，这个时候我们就需要“放大镜”工具来帮忙了。



(1) 单击“放大镜”工具 ，在工具箱下方选择放大的倍数，通过拖动水平滚动条或垂直滚动条来查找缺口，也可以在图中需要放大的地方单击鼠标。

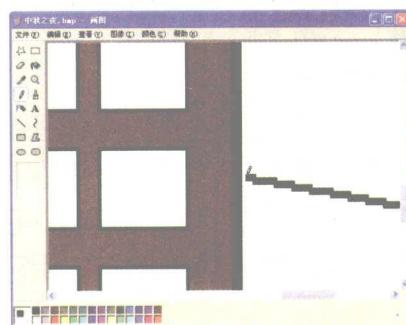


方法一



方法二

(2) 找到缺口后用“铅笔”把缺口补上，注意线条色彩要和原来的一致。缺口补上之后，就可以填色了。



补缺口



使用“放大镜”工具辅助填色之后，要把图画恢复成原来1:1的样子该怎么做？

方法1：_____。

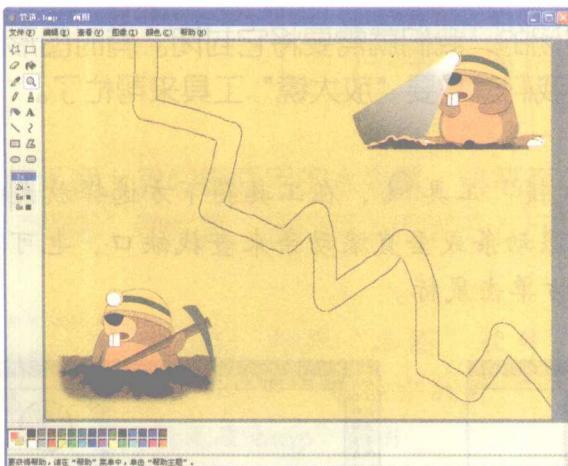
方法2：_____。



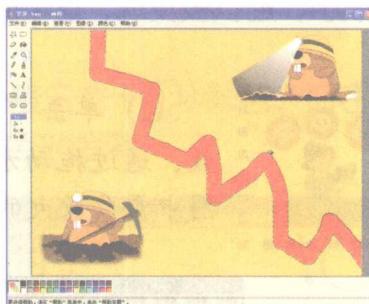
修理管道的小鼹鼠

动物王国的一段地下管道坏了，大家请小鼹鼠来修理。

游戏规则：使用“放大镜”工具，找到地下管道的缺口，使用“铅笔”工具将它们补上，最后使用“颜料桶”工具给管道填色，如果管道变成红色则修理成功！



修理管道

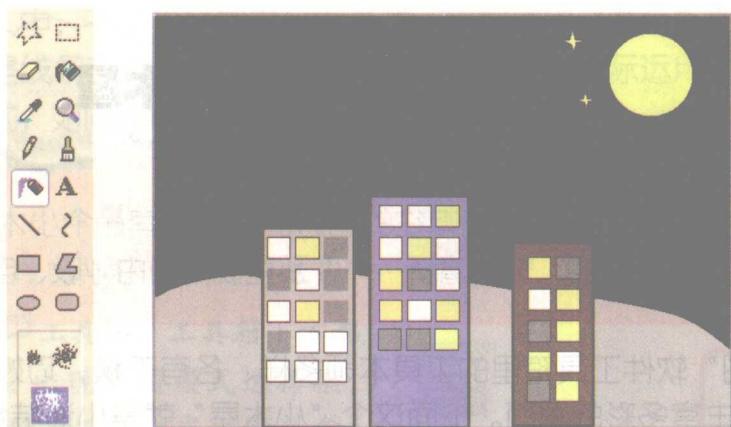


修理完成

在游戏中给管道填色，如果颜色跑出来说明还有“缺口”，可以使用“撤销”的方法，恢复到填色前的画面，继续查找“缺口”。

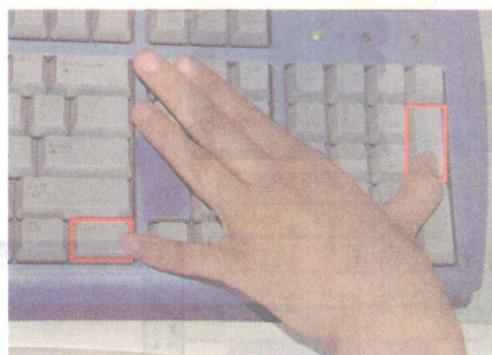


日常生活中我们可以在很多地方看到喷枪工具，如蛋糕店的糕点师用喷枪制作精美的蛋糕，在给家具、汽车上油漆时也会用到喷枪工具，它能将液体点状、雾状地均匀喷出。在“画图”软件里，我们使用“喷枪”工具可以绘制出五颜六色的烟花，用它们来增添“中秋之夜”的节日气氛。



填色

直接选择“喷枪”工具喷出的烟花很小，不够逼真。我们可以选择好“喷枪”工具，把鼠标移动到需要烟花的位置，同时按下键盘上的“Ctrl”键和小键盘区的“+”键，单击鼠标就可以燃放出逐渐变大的烟花。



操作示范



使用“喷枪”工具
在“中秋之夜”中绽放
美丽的“烟花”。



绘制烟花



尝试使用“画图”中的“喷枪”等工具绘制一颗美丽的彗星。