

陶秀英 / 主编

# 小学教育基础理论知识

XIAOXUE  
JIAOYUJICHU  
LILUNZHISHI

中国档案出版社

陶秀英 主编

# 小学教育基础理论知识

多媒体课件制作分册

刘庆起 陈宗升 编著

中国档案出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

小学教育基础理论知识/陶秀英主编, —北京:中国档案出版社, 2001.5

ISBN 8 - 80166 - 075 - 7

I. 小... II. 陶... III. 初等教育 - 教学理论 - 师资培训 - 教材  
IV. G620

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 20954 号

**小学教育基础理论知识**

**中国档案出版社出版**

(北京西城丰盛胡同 21 号)

**新华书店总经销**

**聊城市兴华印刷有限公司印刷**

**2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第一次印刷**

**32 开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 8.75**

**字数: 219 千字 印数: 1—2000 册**

**总定价: 68 元**

# 序

21世纪是充满机遇和挑战的世纪，在新的世纪里，竞争更加激烈，社会对人的素质要求更高。提高人的素质关键在教育，振兴教育的关键在教师。只有造就一支高素质的教师队伍，才能满足21世纪教育发展的要求。

为贯彻落实国务院《面向21世纪教育振兴行动计划》和《山东省中小学教师培训“九五”计划和2010年发展规划》提出的到2010年小学教师全部达到专科学历这一发展规划，聊城市教委决定实施“园丁工程”，对我市小学教师分批分期进行专科学历培训。结合我市小学教师业务现状，根据1998年6月教育部师范教育司制定并印发的《中小学教师继续教育课程开发指南》，我们组织了聊城职业技术学院等单位的专家学者编写了这套我市小学教育专科学历培训系列教材。全书共有7册，第一册为《小学语文教学法》，第二册为《实用基础英语》，第三册为《中国历史简编》，第四册为《自然科学基础》，第五册为《小学数学基础研究》，第六册为《现代教育技术基础》，第七册为《多媒体课件制作》。

在教材的编写过程中，我们认真吸取了全国各地开展小学教师继续教育的宝贵经验，坚持从小学教师队伍建设的需要和小学教学的实际出发，力求反映先进的教育思想、教育理论，反映最新的学科知识发展动态、教育教学改革实践和研究成果；反映现代教育技术和先进教学方法，在确保科学性的前提下，进一步突出了教材内容的针对性、实用

性、先进性和时代性。

在编审定稿中,由于时间仓促,加之小学教师专科学历培训尚处在起步阶段,对此我们缺乏足够的经验。书中缺点错误在所难免,恳请广大读者不吝赐教。

在编写过程中得到了中国档案出版社的鼎力相助,并参阅和吸取专家同行的科研成果,在此表示衷心的感谢。

陶秀英

2001年4月

## 前　　言

随着计算机在教育领域的普遍应用和多媒体技术的不断发展,计算机辅助教学进入中小学也越来越普遍。教师通过计算机把传统的教学精髓同多媒体教学系统融为一体,利用多媒体所具备的文本、图像、动画、声音等,对传统教学中一些抽象、难以描述的过程,进行快慢、大小、远近、局部的再现,将教学内容呈现给学生。既保留了传统教学的优点,又体现了现代教育媒体的形声性、再现性、先进性和高效性,给教育教学方法、模式和体制等带来了崭新的面貌和深刻的变革。这就对教师提出了较高的要求,要求教师充分适应现代教育技术发展的要求,通过系统学习、培训现代教育技术,掌握现代媒体的使用方法和工作原理,以便在教学实践中运用自如。同时,教师应注重教育学、心理学的学习研究,在设计多媒体教学课件时对教学的节奏、内容做到心中有数,使设计的课件能够达到最佳效果。

本书就是为提高小学教师的多媒体课件制作水平而编写的。重点讲述利用简单而实用的 PowerPoint 2000 软件,制作用于课堂教学中演示文稿的技巧。主要内容包括文档操作、幻灯片制作、动作按钮、动画设计、多媒体等功能特性的使用方法。讲述方法紧扣实际操作,内容深入浅出,注重实用,不强调严格意义上的计算机理论,对必要的知识以通俗易懂的语言和方式进行介绍;提供了适量的上机实验指

导,以巩固消化所学知识。本书既可作为中、小学教师制作多媒体课件的培训教材,也可作为各企、事业单位宣传人员制作演示文稿的参考资料。

全书共分十一章,主要由刘庆起、陈宗升编写,刘庆起负责统稿工作。韩猛、谷月霞同志参加了校排,并提出许多修改意见。陶秀英教授对全书进行了审核。

本书在编写过程中参考和借鉴了有关教材,并得到了聊城市教委领导的大力支持,在此一并向他们表示衷心的感谢!由于编者水平有限,缺乏经验,又加时间仓促,书中难免有不足之处,恳请读者提出宝贵意见和建议。

编者

2001年3月

责任编辑：郭年 张宝贵  
封面设计：王刚

XIAOXUE  
JIAOYUJICHU  
LILUNZHISHI

ISBN 7-80166-075-7



9 787801 660756 >

ISBN 7-80166-075-7

总定价：68元

# 目 录

<b>第一章 多媒体课件基础知识</b> .....	(1)
第一节 多媒体基础.....	(1)
第二节 多媒体计算机的有关概念.....	(2)
第三节 多媒体信息的计算机表示.....	(4)
第四节 多媒体课件的制作原则.....	(8)
第五节 多媒体课件制作中的注意问题 .....	(12)
第六节 多媒体课件制作软件简介 .....	(13)
<b>第二章 认识 PowerPoint 2000</b> .....	(16)
第一节 PowerPoint 2000 概述 .....	(16)
第二节 启动和退出 PowerPoint 2000 .....	(18)
第三节 PowerPoint 2000 的工作窗口 .....	(22)
第四节 利用帮助 .....	(30)
<b>第三章 创作演示文稿</b> .....	(33)
第一节 新建演示文稿 .....	(33)
第二节 打开已有的演示文稿 .....	(41)
第三节 在大纲视图下加工文本 .....	(42)
第四节 在幻灯片视图中加工文本 .....	(51)
第五节 演示文稿的打包 .....	(68)
第六节 打印、输出演示文稿.....	(70)
<b>第四章 制作表格幻灯片</b> .....	(76)
第一节 创建表格幻灯片 .....	(76)

第二节	向表格中输入文本	(80)
第三节	修改表格结构	(81)
第四节	表格的格式化	(84)
<b>第五章</b>	<b>在幻灯片中添加图形对象</b>	(86)
第一节	“绘图”工具栏和菜单	(86)
第二节	绘制图形对象	(88)
第三节	图形对象操作	(94)
<b>第六章</b>	<b>添加多媒体对象</b>	(104)
第一节	使用“剪辑库”	(104)
第二节	从其他应用软件插入图片	(113)
第三节	插入乐曲、声音和视频剪辑	(114)
<b>第七章</b>	<b>调整演示文稿中的幻灯片</b>	(119)
第一节	五种视图	(119)
第二节	对一组幻灯片进行编辑	(123)
第三节	更改幻灯片的设计方案	(128)
第四节	备注页视图操作	(132)
第五节	讲义母版	(133)
<b>第八章</b>	<b>图表简介及常用操作</b>	(136)
第一节	插入图表	(136)
第二节	图表的结构	(139)
第三节	数据工作表操作	(145)
第四节	输入数据工作表数据	(147)
第五节	编辑数据工作表	(149)
第六节	图表对象操作	(153)
<b>第九章</b>	<b>组织结构图基本操作</b>	(169)
第一节	激活组织结构图	(169)

第二节	组织结构图窗口及工具栏的功能	(171)
第三节	组织结构图基本操作	(173)
第四节	图框和线条操作	(175)
第五节	处理组织结构图中的文本	(179)
<b>第十章</b>	<b>幻灯片放映</b>	(183)
第一节	幻灯片放映设计	(183)
第二节	为幻灯片放映添加声音和影片	(188)
第三节	排练幻灯片	(191)
第四节	运行幻灯片放映	(193)
第五节	控制幻灯片放映	(193)
第六节	在放映中标注幻灯片	(196)
第七节	演讲者备注、会议记录和即席反应的编辑	(197)
<b>第十一章</b>	<b>上机操作指导</b>	(200)
实验一	PowerPoint 2000 基本操作	(200)
实验二	在大纲视图中创建演示文稿	(206)
实验三	在幻灯片视图中编辑文本	(209)
实验四	演示文稿的外观设置	(217)
实验五	创建表格幻灯片	(224)
实验六	在幻灯片中绘制图形	(230)
实验七	插入图片和艺术字	(236)
实验八	创建图表幻灯片	(244)
实验九	创建组织结构图幻灯片	(249)
实验十	添加多媒体对象	(254)
实验十一	设置幻灯片放映	(260)

# 第一章 多媒体课件基础知识

## 第一节 多媒体基础

从 20 世纪 80 年代中后期开始，多媒体计算机技术逐渐成为人们关注的热点之一。多媒体技术是一种迅速发展的综合性电子信息技术，将加速计算机进入家庭和社会各个方面的进程，给人们的工作、学习和娱乐带来深刻的革命。

随着计算机技术的发展，多媒体技术的日益成熟，多媒体技术在教育中的应用也越来越普遍。多媒体计算机辅助教学是当前国内外教育技术发展的新趋势，已成为现代化教学中不可缺少的手段。国际上计算机辅助教学、电化教育已经相当普及，国内大中小学也已经普遍开展了 CAI 课件的开发研制，并将 CAI 课件应用到教学实践中。使用这种现代化的教学手段，可在有限的学时内，增加信息量，培养学生的分析问题、解决问题能力和创新能力。

计算机辅助教学 CAI (Computer Assisted Instruction)，是指用计算机帮助教师进行教学或用计算机进行教学的广阔应用领域，CAI 是计算机科学、教育学、心理学等多门学科交叉形成的一门综合性新兴学科。它既是计算机的一个应用领域，又代表一种新的教育技术和教育方式。

从教育心理学来看，学生在获得知识时若仅依靠听觉，那么 3 小时后能保持 70%，3 天后仅能保持 10%；若仅依靠视觉，则 3 小时后能保持 72%，3 天后可保持 20%；若

综合依靠视觉和听觉，3小时后可以保持85%，3天后仍保持的信息量可高达65%。由此可见，综合应用多种信息媒体，可以极大地提高教学的效果。

多媒体的数据类型不仅包括数字和文本，还包括仿真图形、立体声音乐、运动视频图像等人类最习惯的媒体信息，所以多媒体技术为教育的发展开辟了新天地。多媒体使学生的感官和想象力相互配合，产生前所未有的想象空间和创造资源。教育软件的多媒体化能进一步满足学生心理上的不同要求。

多媒体技术将声音、文本、图像等集成于一体，使传递的信息更丰富、更形象，这是一种更合乎自然的交流环境和方式。人们在这种环境中通过多种感觉器官来接受信息，可以加速理解和接受知识信息的过程，并有助于接受者的联想和推理等的思维活动。此外，多媒体形式还可以激发信息接受者的兴趣和注意力。所有这些因素可以大大地提高知识信息传递中的效率，使得人们能在较短的时间内获得更多的信息量，并能留下深刻的印象。

## 第二节 多媒体计算机的有关概念

### 一、多媒体

译自英文“Multimedia”，指传递信息的载体，如数字、文字、声音、图形和图像等。人类在信息交流中要使用各种信息载体，多媒体就是指多种信息载体的表现形式和传递方式。由于计算机的数字化及具有交互式处理能力，极大地推动了多媒体技术的发展，所以人们往往把多媒体技

术和计算机联系起来，也就是说，多媒体技术是先进的计算机技术与视频、音频和通信等技术融为一体而形成的新技术。

## 二、多媒体计算机技术

计算机综合处理多种媒体信息，比如文本、图形、图像、音频和视频等，将多种信息集成为一个逻辑系统并具有交互性。文本可分为文字和数字，音频(Audio)可分为音乐及语音，视频(Video)可分为静止图像、动画及影片等。多媒体计算机技术包括电脑技术、超文本技术、光盘存储技术及影像绘图技术等。

## 三、多媒体计算机的组成

一般计算机的基本组成，包括中央处理器(CPU)、内存、硬盘、软盘驱动器、显示器、键盘、鼠标、光驱等设备。多媒体计算机需要综合处理声音、文本、图像等信息，这些信息必须是数字信号。而我们平常所看到的电视信号、录像带信号，听到的语音信号、音乐信号等全是模拟信号，所以需要专门的设备来把声音、视频信息数字化后送到计算机。这样的设备有声卡、视频卡等。

### 1. 声卡：

声卡的主要功能是录制、编辑和回放数字音频文件，控制各声源的音量并加以混合，在记录和回放数字音频文件时进行压缩和解压缩等。目前较流行和有影响的是新加坡 Creative Labs 公司的声霸卡(Sound Blaster 卡)系列。声卡的分类主要根据其数据采样量化位数来确定，通常分为 8 位、16 位、32 位、64 位等，位数越多，其量化精度越高，音质就越好。

## **2. 视频卡：**

常见的视频卡有三类：一是将视频信号连续转换成计算机能够存储的数字视频信号，保存在计算机中或在VGA显示器上显示，这种卡称为视频捕获卡，或称为视频转换卡。通常可完成将外部视频信号叠加在显示器和将视频输入信号转换成计算机可存储的信息保存在硬盘中；二是电视卡，它带有一个高频头，可将计算机变成一台电视机，收看不同频道的电视节目；三是实现将压缩的保存在计算机中的视频信号在计算机的显示器上播放出来，这种卡称为视频回放卡，或称为解压卡、电影卡，不过现在基本都是软件解压，不用解压卡了。

在声卡、视频卡等多媒体设备安装之前，一定要仔细阅读安装和使用说明书，各个设备也都带有设备驱动程序。Windows 95/98 具有即插即用的功能，一般的外部设备安装到计算机上后，计算机能检测到该设备，这时再安装相应的驱动程序就可以了。

## **第三节 多媒体信息的计算机表示**

在计算机上存储的信息，包括多媒体信息，都是以文件的形式存在的。下面所说的文件格式都是以各文件名的后缀(或扩展名)来表示的。

### **一、文本文件格式**

常见的文本文件格式有 .TXT, .RTF 以及 Word 格式的 .DOC, .DOT, WPS 格式的 .WPS 等。

### **二、声音文件基本格式**

## **1. WAV 文件**

Windows 所使用的标准数字音频称为波形文件，文件的扩展名是 .WAV，记录了对实际声音进行采样的数据。使用波形文件能够重现各种声音，无论是不规则的噪音还是 CD 音质的音乐，无论是单声道还是立体声。波形文件的主要缺点是产生的文件太大，不适合长时间记录。一般应用中，需要进行压缩处理。对于语音则用较低的采样率就能较好地还原（如电话声）。

Windows95 或 Windows98 中的录音机（Sound Recorder）就是处理波形文件的常用工具。

## **2. VOC 文件**

随声霸卡一起诞生的 VOC 文件也是一种常见的数字声音文件，主要用于 DOS 程序（特别是游戏）中。VOC 文件与波形文件相似，可以方便地互相转换。

## **3. MIDI 文件**

MIDI 音频是多媒体计算机产生声音（特别是音乐）的另一种方式，可以满足长时间音乐的需要。它是将每个音符记录为一个数字，MIDI 标准规定了各种音调的混合及发音，通过输出装置就可将这些数字重新合成为音乐。与波形文件相比，MIDI 文件要小得多。同样半小时的立体声音乐，MIDI 文件只有 200KB 左右，而波形文件 (.WAV) 则差不多有 300MB。

## **三、图像文件格式**

图像的格式比较多，Windows 中的图像以.BMP 或.DIB 格式存储，其它有.PCX、.PIC、.TIF、.GIF、.TGA 和 .JPG 等。此外还有一些专供排版和打印输出的图像格式，如.EPS

和.WMF 等。不同格式的图像文件可通过工具软件来转换。

图像保存成相应格式的文件时都有一定的压缩比率。

### 1. PCX 格式

是微机上使用最广泛的图像文件格式之一，它是随着 Z-Soft 公司的图形图像编辑软件 PC Paint brush 一起公布的。各种扫描仪扫描得到的图像几乎都能存成 PCX 格式的文件。压缩比适中，压缩和解压缩的速度都比较快。

### 2. BMP 和 DIB 格式

DIB 是 Windows 所使用的与设备无关的点位图文件存储格式。

BMP 是标准的 Windows 和 OS/2 的图形图像的基本位图格式，Windows 软件的图像资源多数以 BMP 或与其基本等价的 DIB 格式存储。BMP 文件有压缩的和不压缩的，一般作为图像资源使用的 BMP 文件都是不压缩的。

### 3. GIF 格式

GIF 格式的全称是“图形交换文件格式”(Graphics Interchange Format)，由 CompuServe 公司开发的压缩图像存储格式，目的是便于在不同的平台上进行图像交流和传输。压缩比较高，文件长度较小。

### 4. TIF 格式

TIF (Tagged Image File Fcrrmat) 格式最初用于扫描仪和桌面出版业，是工业标准格式，支持所有图像类型。非压缩的 TIF 文件具有良好的兼容性，压缩存储时又有很大的选择余地，所以这种格式是许多图像应用软件（如 Corel Draw, PageMaker, PhotoShop, Fractl Design Painter, Photo Styler 等等）所支持的主要文件格式之一。