



普通高等教育“十二五”规划教材

Y

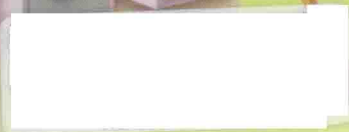
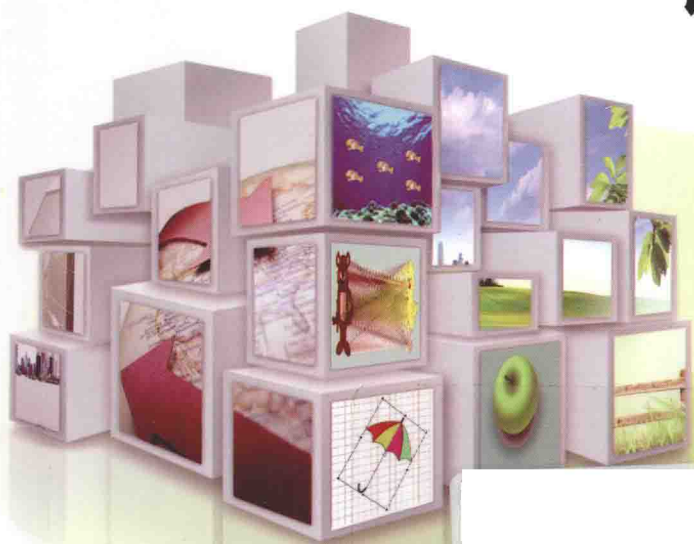
幼儿教育

YOU'ER JIAOYU KEJIAN ZHIZUO



课件制作

◆主编 李 建 王建民



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

普通高等教育“十二五”规划教材

幼儿教育课件制作

You'er Jiaoyu Kejian Zhizuo

主 编	李 建	王建民	
副主编	宋树军	张建明	王 鑫
	李 娜	崔 敏	郭晓卓
	李增锋	宋翠真	李 丹



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

内容简介

本书系统介绍了幼儿教育过程中课件制作的理论知识和常用软件,讲述了幼儿教育课件制作的基础知识和基本技能。主要内容包括:平面图像处理软件 Photoshop、音频编辑处理软件 Audition、视频编辑处理软件 Premiere、交互式动画创作软件 Flash、演示文稿制作软件 PowerPoint 等。

本书具有直观性、简洁性和实用性的特点,同时展现了计算机软件的发展成果。本书内容翔实、图文并茂、易学易用、深入浅出。书中的丰富操作实例,可使读者在实践中轻松掌握软件的使用方法。

本书可作为高等院校幼儿教育专业的教材,也可供在职教师学习课件制作时参考。

图书在版编目(CIP)数据

幼儿教育课件制作/李建,王建民主编. — 武汉:中国地质大学出版社,2012.7
ISBN 978-7-5625-2790-9

I. ①幼…

II. ①李… ②王…

III. ①学前教育-多媒体课件-制作-教材

IV. ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 173220 号

幼儿教育课件制作

李 建 王建民 主 编

责任编辑:谌福兴 谷秀丽	选题策划:庞 晏	责任校对:李谷娟
出版发行:中国地质大学出版社(武汉市洪山区鲁磨路 388 号)	邮政编码:430074	
电话:(010)82967039 传真:(010)82967037	E-mail:bxbook88@163.com	
经销:全国新华书店	http://www.zgbook88.com	
开本:787 mm×1 092 mm 1/16	字数:298 千字	印张:11.625
版次:2012 年 7 月第 1 版	印次:2012 年 7 月第 1 次印刷	
印刷:北京经大印刷有限公司	印数:1—5 000 册	
ISBN 978-7-5625-2790-9	定价:26.00 元	

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

前言

学前教育是终身学习的开端,是国民教育体系的重要组成部分,是重要的社会公益事业,加强学前教育工作对构筑终身教育体系具有基础性、全局性和先导性作用。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确指出,学前教育对幼儿身心健康、习惯养成、智力发展具有重要意义。要求积极发展学前教育,到2020年,普及学前一年教育,基本普及学前两年教育,有条件的地区普及学前三年教育。《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》要求把发展学前教育摆在更加重要的位置。

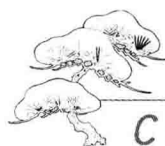
改革开放特别是新世纪以来,我国学前教育取得长足发展,普及程度逐步提高。但总体上看,学前教育仍是各级各类教育中的薄弱环节。发展学前教育,关键是要建立一支师德高尚、热爱儿童、业务精良、结构合理的幼儿教师队伍。而目前我国学前教育总体上师生比还比较高,2009年,全国平均师生比是24:1,不少农村地区超过这个比例,达到40:1,幼儿教师缺口很大。根据规划纲要的目标,到2020年,全国学前三年毛入园率要达到70%,需要新增大批幼儿教师。因此,必须加大幼儿教师培养力度。

在幼儿教师的教学技能中,现代教育技术的合理运用为幼儿教育的发展插上了腾飞的翅膀。幼儿的年龄特征决定了他们的思维处于具体形象思维阶段,虽然他们好奇心强、兴趣广泛,但是对于比较抽象的事物的理解依然有较大困难。多媒体技术丰富多样、形象直观、生动活泼的表现形式恰好能够吸引幼儿注意力,激发幼儿兴趣,满足幼儿的求知欲望,灵活体现教师的教学意图。因此,多媒体课件制作课程在幼儿教师的培养过程中被摆在了突出的位置。

那么选择哪些教学内容,才能适应幼儿园教学实践的需要呢?如何编排,才能适合幼儿教师的学习特点呢?“贴近幼儿园教学实践”是我们在编写过程中确立的基本原则,“轻理论、重实践,案例驱动”是我们编写本书的指导思想。本书介绍的图片处理、音频处理、视频处理、二维矢量动画等课件制作软件,都是普及率高的、贯穿课件制作各个环节的实用性软件;在介绍软件的使用方法时,选取现行的幼儿园教材作为实例,突出了与教学一线的联系;在每章后中都安排有任务实训,利于所学知识的迁移和拓展,这些都增强了本书的针对性和实用性。

本书编者均具有多年的学前教育专业课件制作课程教学经验,内容的选择集中体现了编者的教学理念和成果。各部分内容尽量做到深入浅出、通俗易懂、图文并茂,使读者能够在较短的时间内系统全面地掌握幼儿课件制作的基本流程和基本方法,增加学习成就感,同时为进一步深入学习打下坚实基础。

编者
2012年7月



目 录

CONTENTS

第1章	多媒体课件制作基础知识	1
1.1	多媒体技术和多媒体教学	1
1.2	多媒体课件的概念及分类	5
1.3	多媒体课件的开发流程	6
1.4	多媒体课件制作的基本原则	7
1.5	多媒体教学课件的评价	8
1.6	多媒体素材介绍	10
第2章	图像处理软件 Photoshop	13
2.1	几种图像处理软件的基本介绍	13
2.2	图像处理所涉及的基本概念	15
2.3	图像的色彩模式	16
2.4	Photoshop CS3 工作界面	17
2.5	Photoshop CS3 工具介绍	20
2.6	Photoshop 中的其他专业术语	24
2.7	图层的使用	29
2.8	文件格式	31
2.9	任务实训	32
第3章	音频处理软件 Audition	54
3.1	数字声音的基础知识	54
3.2	数字化声音的获取	58
3.3	声音处理	60
3.4	任务实训	81

第 4 章 视频编辑软件 Premiere 86

4.1 视频编辑基本知识 86

4.2 Premiere Pro CS3 工作界面 89

4.3 任务实训 105

第 5 章 二维矢量动画软件 Flash 118

5.1 Flash 简介 118

5.2 Flash CS4 动画基础 124

5.3 任务实训 128

第 6 章 幻灯片制作软件 PowerPoint 146

6.1 PowerPoint 概述 146

6.2 利用 PowerPoint 2003 制作简单的课件 151

6.3 利用 PowerPoint 2003 制作绚丽的课件 154

6.4 课件播放效果的自由控制 164

6.5 任务实训 168

参考文献 179

第1章

多媒体课件制作基础知识

1.1 多媒体技术和多媒体教学

1.1.1 媒体和多媒体技术的基本概念

国际电话电报咨询委员会 CCITT (Consultative Committee on International Telephone and Telegraph, 国际电信联盟 ITU 的一个分会) 把媒体分成以下五类。

1. 感觉媒体 (Perception Medium)

感觉媒体指直接作用于人的感觉器官, 使人产生直接感觉的媒体。如引起听觉反应的声音、引起视觉反应的图像等都属于感觉媒体。

2. 表示媒体 (Representation Medium)

表示媒体指传输感觉媒体的中介媒体, 即用于数据交换的编码。如图像编码 (JPEG、MPEG 等)、文本编码 (ASCII 码、GB2312 码等) 和声音编码等。

3. 表现媒体 (Presentation Medium)

表现媒体指进行信息输入和输出的媒体。如键盘、鼠标、扫描仪、话筒、摄像机等为输入媒体; 显示器、打印机、喇叭等为输出媒体。

4. 存储媒体 (Storage Medium)

存储媒体指存储表示媒体的物理介质。如硬盘、U 盘、磁盘、光盘、ROM 及 RAM 等。

5. 传输媒体 (Transmission Medium)

传输媒体指传输表示媒体的物理介质。如电缆、光缆等。

我们通常所说的“媒体”包括以下的两点含义: 一是指信息的物理载体 (即存储和传递信息的实体), 如书本、挂图、磁盘、光盘、磁带以及相关的播放设备等; 另一层含义是指信息的表现形式 (或者说传播形式), 如文字、声音、图像、动画等。多媒体计算机

中所说的媒体,是指后者而言,即计算机不仅能处理文字、数值之类的信息,而且能处理声音、图形、电视图像等各种不同形式的信息。

上述所说的对各种信息媒体的“处理”,是指计算机能够对它们进行获取、编辑、存储、检索、展示、传输等各种操作。一般而言,具有对多种媒体进行处理能力的计算机可称为多媒体计算机。

多媒体的英文单词是 Multimedia,它由 media 和 multi 两部分组成,一般理解为多种媒体的综合。

多媒体技术不是各种信息媒体的简单复合,它是一种把文本、图形、图像、动画和声音等形式的信息结合在一起,并通过计算机进行综合处理和控制,能支持完成一系列交互式操作的信息技术。多媒体技术的发展改变了计算机的使用领域,使计算机由办公室、实验室中的专用品变成了信息社会的普通工具,广泛应用于工业生产管理、学校教育、公共信息咨询、商业广告、军事指挥与训练,甚至家庭生活与娱乐等领域。

1.1.2 多媒体技术的主要特点

1. 集成性

集成性是指多媒体能够对信息进行多通道统一获取、存储、组织与合成。

2. 控制性

多媒体技术以计算机为中心综合处理和控制多媒体信息,并按人的要求将多媒体信息以多种媒体形式表现出来,同时作用于人的多种感官。

3. 交互性

交互性是多媒体应用有别于传统信息交流媒体的主要特点之一。传统信息交流媒体只能单向地、被动地传播信息,而多媒体技术则可以实现人对信息的主动选择和控制。

4. 非线性

多媒体技术的非线性特点将改变人们传统循序性的读写模式。以往人们读写方式大都采用章、节、页的框架,循序渐进地获取知识;而多媒体技术将借助超文本链接(Hyper Text Link)的方法,把内容以一种更灵活、更具变化的方式呈现给读者。

5. 实时性

当用户给出操作命令时,相应的多媒体信息都能够得到实时控制。

6. 信息使用的方便性

用户可以按照自己的需要、兴趣、任务要求、偏爱和认知特点来使用信息,选择图、文、声等信息表现形式。

7. 信息结构的动态性

“多媒体是一部永远读不完的书”,用户可以按照自己的目的和认知特征重新组织信

息,增加、删除或修改节点,重新建立链。

1.1.3 多媒体信息的类型及特点

1. 文本

文本是以文字和各种专用符号表达的信息形式,它是现实生活中使用得最多的一种信息存储和传递方式。用文本表达信息给人充分的想象空间,它主要用于对知识的描述性表示,如阐述概念、定义、原理和问题,以及显示标题、菜单等内容。

2. 图像

图像是多媒体软件中最重要的信息表现形式之一,它是决定一个多媒体软件视觉效果的关键因素。

3. 动画

动画是利用人的视觉暂留特性,快速播放一系列连续运动变化的图形图像,也包括画面的缩放、旋转、变换、淡入、淡出等特殊效果。通过动画可以把抽象的内容形象化,使许多难以理解的教学内容变得生动有趣。合理使用动画可以达到事半功倍的效果。

4. 声音

声音是人们用来传递信息、交流感情最方便、最熟悉的方式之一。在多媒体课件中,按表达形式的不同,可将声音分为讲解、音乐、效果三类。

5. 视频影像

视频影像具有时序性与丰富的信息内涵,常用于交代事物的发展过程。视频影像非常类似于我们熟知的电影和电视,有声有色,在多媒体中担任着重要的角色。

1.1.4 多媒体计算机系统

多媒体计算机系统不是单一的技术,而是多种信息技术的集成,它把多种技术综合应用到一个计算机系统中,用以实现信息输入、信息处理、信息输出等多种功能。

一个完整的多媒体计算机系统由多媒体计算机硬件和多媒体计算机软件两部分组成。

1. 多媒体计算机的硬件

多媒体计算机的主要硬件除了常规的硬件如主机、硬盘驱动器、显示器、网卡之外,还有音频信息处理硬件、视频信息处理硬件及光盘驱动器等部分。

(1) 音频卡 (Sound Card)

用于处理音频信息,它可以把话筒、录音机、电子乐器等输入的声音信息进行模数转换(A/D)、压缩等处理,也可以把经过计算机处理的数字化的声音信号通过还原(解压缩)、数模转换(D/A)后用音箱播放出来,或者用录音设备记录下来。

(2) 视频卡 (Video Card)

用来支持视频信号 (如电视) 的输入与输出。

(3) 采集卡

能将电视信号转换成计算机的数字信号, 便于使用软件对转换后的数字信号进行剪辑处理、加工和色彩控制, 还可将处理后的数字信号输出到录像带中。

(4) 扫描仪

将摄影作品、绘画作品或其他印刷材料上的文字和图像, 甚至实物, 扫描到计算机中, 以便进行加工处理。

(5) 光驱

光驱分为只读光驱 (CD-ROM) 和可读写光驱 (CD-R, CD-RW), 可读写光驱又称刻录机。用于读取或存储大容量的多媒体信息。

2. 多媒体计算机的软件

多媒体计算机的操作系统必须在原基础上扩充多媒体资源管理与信息处理的功能。

多媒体编辑工具包括字处理软件、绘图软件、图像处理软件、动画制作软件、声音编辑软件以及视频编辑软件。

多媒体应用程序的创作工具 (Authoring Tools) 用来帮助应用开发人员提高开发工作效率, 它们大体上都是一些应用程序生成器, 它将各种媒体素材按照超文本节点和链结构的形式进行组织, 形成多媒体应用系统。Authorware、Director、Multimedia ToolBook 等都是比较有名的多媒体创作工具。

1.1.5 多媒体教学的基本模式

教学模式是指完成教学任务的教与学的一种范式, 它包括教的模式和学的模式, 以及有关的教学策略。

1. 课堂演播教学模式 (或称课堂讲解教学模式)

这种教学模式在课堂教学中主要有两种方式: 教学呈现和模拟演示。

2. 个别化教学模式

个别化教学模式的多媒体课件一般包括介绍部分、教学控制、激发动机、教学信息的呈现、问题的应答、应答的诊断、应答反馈及补救、结束部分。

与个别化教学模式相对应的多媒体课件有两类: 多媒体教材和教辅类电子读物。

3. 计算机模拟

模拟教学模式所涉及的问题有基本模拟、模拟的呈现与表现、系统的反应及反馈。

4. 探索式教学模式

探索式教学模式一般由确定问题、创设教学情境、探索学习、反馈、学习效果评价几

个环节组成。

5. 协作化教学模式

协作化教学模式是一种既适合于教师主导作用的发挥（即以教为主），又适合于学生自主探索、自主发现（即以学为主）的教学模式。常用的协作式教学策略主要有“课堂讨论”、“角色扮演”、“竞争”、“协同”和“伙伴”五种。

6. 基于因特网的远程教学模式

现代化远程教学需要完备的数学系统支持，该系统有三个环节或控制环境：主播室、远程教室、计算机网络。

1.2 多媒体课件的概念及分类

1.2.1 多媒体课件的概念

多媒体课件是指应用了多种媒体（包括文字、图形、图像、动画、声音和视频等媒体）的新型课件，它是以计算机为核心，交互地综合处理文字、图形、图像、动画、声音和视频等多种信息的一种教学软件。

通过多媒体课件，我们可以将一些平时难以表述清楚的教学内容，如实验演示、情境创设、交互练习等，生动形象地展示给学生。学生通过视觉、听觉等多方面参与，能更好地理解 and 掌握教学内容。采用多媒体课件教学，既有利于培养学生学习的兴趣、活跃课堂气氛，同时也扩大了学生信息获取的渠道。

1.2.2 多媒体课件的分类

多媒体课件可以根据具体的教学目标和内容，向学生提供各种各样的教学环境，从而控制各种教学活动。按照教学活动的特点，多媒体课件通常分为以下几种。

1. 演示型课件

演示型课件主要应用在课堂教学中，在多媒体教室或网络环境下，由教师向全体学生播放多媒体教学软件，演示教学过程，也常用于展示新产品或演示产品。

2. 练习型课件

练习型课件主要是通过大量或反复练习，使学习者掌握所需的知识和技能，以强化学生某方面的知识和能力。

3. 模拟型课件

模拟型课件用计算机来模拟真实的自然现象或社会现象，供学生观察，从而帮助学生认识和发现这些规律与现象的本质。

4. 娱乐型课件

娱乐型课件与一般游戏软件有很大的不同，它主要是基于学科的知识 and 内容，寓教于乐，通过游戏的形式，使学生掌握某一学科的知识 and 能力，并激发学生的学习兴趣。娱乐型课件要求趣味性较强、游戏规则相对简单。

5. 学习型课件

在多媒体网络教室环境下，由教师向学生提出学习要求，学生利用工作站或利用网络的通信功能进行自主学习和协作学习，由教师进行远程监控或个别指导。

1.3 多媒体课件的开发流程

制作多媒体课件跟开发其他产品一样，有着环环相扣的工作流程，它需要事先确定结构与布局、界面的表现形式和素材的选取等方面的内容。开发人员要根据课件的目的和要求，设计出程序流程图，进而完成具体的多媒体课件制作。

多媒体课件开发流程一般分为以下六个步骤。

1. 策划选题

策划选题要做好以下准备工作：

根据教学内容，了解课件的使用对象，包括教育水平、年龄和教育类型、课件支持环境等。

2. 设计制作脚本

根据使用者的需要以书面方式编写，包括封面设计、界面设计、结构安排、素材组织、技术运用等，有利于今后的二次开发。

3. 选取与加工素材

主要对文字、颜色、声音、图形图像、动画和视频等进行设计和加工，使其符合多媒体课件的要求。

4. 制作课件

选择一款合适的、用于制作多媒体的工具。

5. 发布课件

开发完成后,必须进行测试和修改,检验课件能否达到规定的目标和要求。

6. 课件的维护更新

不断地收集使用者的信息,更新和完善课件内容。

1.4 多媒体课件制作的基本原则

幼儿教育多媒体课件制作有以下五个基本原则,下面分别对其进行详细的介绍。

1.4.1 教学的优化原则

利用多媒体辅助教学的目的是对教学最优化,提高教学效果。在幼儿教育中,并不是每个环节都要使用课件。课件教学价值的高低主要表现在课件的教学目标、内容选择和表现策略上。教师在制作课件之前,必须要明确本活动的教学目标,即要解决什么样的重点、难点等问题,训练幼儿哪些方面的技巧,扩充幼儿哪些方面的知识等;然后再根据教学目标和教学内容确定是否需要制作课件。在课件制作过程中,教师要特别注意选取那些传统上一直采用讲述教学,无法演示或不易演示的教学内容作为多媒体课件素材,利用媒体图、文、视、听多角度的特点优化教学结构,以顺利实现幼儿对新知识的适应,更新或重建幼儿的认知结构。

1.4.2 信息量适度原则

幼儿是一个特殊的群体,由于学前儿童的年龄等各方面的因素,幼儿教育课件在制作过程中一定不能太“浅”也不能太“深”,而是要遵循信息量适度的原则,避免信息量过小或过大。在制作多媒体课件时,教师要谨记“媒体和课件都是为教学服务的手段”这一原则,但要谨防被这些教学手段或方式牵着鼻子走,舍本逐末。总之,幼儿教育课件中展示的信息量应以能否出色地完成教学目标为依据,“适”量而不“过”量。

1.4.3 操作简易性原则

教学课件应符合操作简易性原则。操作简易性原则体现在以下三个方面。

(1) 课件的安装或运行快捷,即课件可以自由、快速地安装或复制到计算机硬盘上,运行速度快。音频或视频文件对播放器往往有特定的要求,课件中所选择的音频、视频文件格式通用性要强,所用的播放器运行速度要快。

(2) 操作简单、灵活、可靠，链接清楚，便于操控。课件要有目录菜单，目录与内容互相链接，便于查找，音、视频的播放方便可靠。

(3) 兼容性强。课件中所需的运行工具、插件兼容性强，选用的字体（如音标字体等）应是较常用的、可在大部分计算机中显示的。特别要注意的是，课件应该能够与计算机的硬件系统和软件系统兼容，避免出现运行中的“死机”问题。

1.4.4 画面简约性原则

课件的画面在符合幼儿视觉心理（即吸引幼儿注意力）的同时，要尽量减少分散幼儿注意力的无益信息的干扰。画面简约性原则应体现在以下三个方面。

(1) 课件画面布局应重点突出。同一画面上的对象（文字或图片）不宜过多，因此要少用与讲授主题无关的装饰性图案，避免配以全程无法关闭的音乐，尽量不用运动不停的动态标题等，以免分散幼儿的注意力。

(2) 画面上文字数量不宜过多。电脑屏幕上过多的文字不仅容易使幼儿产生疲劳感，而且不利于他们对活动过程的感知。除阅读性材料外，知识讲解的课件，其每屏文字数量应不超过 12 行，字号也不能小于 28 号。

(3) 课件画面切换应该避免过于繁琐、复杂，内容的跳转最好淡入淡出，在画面切换时控制使用好音效。

1.4.5 画面艺术原则

简约性和艺术性是一对矛盾统一体。优秀的多媒体课件在画面上应该是简约性和艺术性的和谐统一。艺术表现力强的多媒体课件不仅会取得良好的教学效果，而且使人赏心悦目，能够获得美的享受。这就要求课件的画面应色彩柔和、搭配合理；展示的对象应结构匀称、生动逼真；声音和动作的搭配要流畅和谐。简而言之，即课件制作要以简约为本，兼顾艺术性。

1.5 多媒体教学课件的评价

根据教育部教育管理信息中心组织的多届全国多媒体课件大赛评分标准，我们总结出多媒体教学课件的评价应从以下几方面进行。

1. 教育性

幼儿教育课件制作的教育性评价包括教学内容评价和教学效果评价。

(1) 教学内容应符合《幼儿园课程标准》所规定的总体培养目标，符合幼儿园幼儿的

语言发展水平和认知能力。

(2) 知识结构应符合本活动的教学目标, 课件展示的内容应重点突出、难点明晰, 对学习者的语言知识的掌握和能力的发展起到促进作用。

(3) 课件素材的选取应适当, 有针对性, 能对幼儿的听、说、探索进行有侧重的训练或全面训练。

(4) 教学活动应具有一定的交互性, 有利于幼儿语言交际能力的培养, 激发幼儿的学习兴趣。

(5) 能解决传统教学手段难以解决的问题, 教学效果良好。

2. 科学性

科学性的评价包括课件内容的语言规范性和教学媒体使用的科学性。

语言的规范性体现在对教学内容题材的科学选择上:

(1) 课件展示的内容应具有典型性和思想性;

(2) 文字表述应正确无误, 大小写、标点符号应书写规范。

媒体使用科学规范应体现在对文字与图、图表和音频、视频素材的合理布局上:

(1) 媒体形式的采用应与教学内容合理搭配;

(2) 动画模拟效果应逼真, 能正确反映科学原理;

(3) 录制的音应标准、音量适当;

(4) 影片素材中的对话与字幕应搭配适当。

3. 技术性

技术性的评价包括课件制作的技术水平和软件运行效果。

课件的制作水平反映在软件的运行性能上, 即要运行可靠、性能稳定、兼容性好、容错力强, 在不同配置的计算机上运行无障碍; 操作灵活, 界面新颖, 可控性好, 前后内容可随意链接切换。

软件运行效果应体现为: 课件解说清楚, 声画同步; 技术手段先进, 程序设计合理; 运行稳定, 可以在网络上运行, 实现资源共享。

4. 艺术性

艺术性的评价可从课件的界面设计水平和整体设计水平两个方面进行评价。

界面设计水平应表现为: 界面美观, 布局合理、新颖、活泼、有创意, 文字和背景颜色搭配得体、美观; 色彩搭配协调, 视觉效果良好; 图像清晰稳定, 音乐、动画流畅, 搭配合理。

整体设计水平应体现在: 文字、声音、色彩搭配和谐, 表现力强, 满足幼儿的视觉和听觉的心理要求, 符合教学目标需要; 画面流畅, 节奏紧凑, 层次分明, 图形图像与解说及说明文字协调统一。

5. 实用性

实用性评价应体现科学实用，课件创作应具有一定的创新性、具有一定的推广价值。

(1) 选题科学合理，有用多媒体展示的必要，不牵强附会。

(2) 内容选择恰当并富有启发性。

(3) 采用正常的语言解释存在一定的难度，借用多媒体手段能够形象、直观地表达，能够促进幼儿对知识的理解和掌握。

(4) 能切实提高教学效果，寓教于乐。

(5) 课件实用，操作方便，有一定的推广价值。

1.6 多媒体素材介绍

多媒体课件的开发离不开素材，素材是课件的基础，在课件开发过程中，素材准备是课件目标确定后的一项基础工程。把素材准备工作称为工程一点不过，因为素材的种类很多，采集和制作素材的过程中使用的硬件、软件也很多，所以素材准备是一项工作量极大的任务。

1.6.1 多媒体素材的分类

根据媒体的不同性质，一般把媒体素材分成文字、声音、图形、图像、动画、视频、程序等类型。在不同的开发平台和应用环境下，即使是同种类型的媒体，也有不同的文件格式，如文字媒体常见的有纯文本格式 (*.txt)、word 文档格式 (*.doc)，如声音媒体常见的有 WAV 文件格式 (*.wav) 和 MIDI 文件格式 (*.mid) 等。

不同格式的文件用不同的扩展名加以区别。表 1-1 列举了一些常用媒体类型的文件扩展名。

表 1-1 常用媒体文件扩展名

媒体类型	扩展名	说 明
文字	.txt	纯文本文件
	.rtf	Rich Text Format 格式
	.wri	写字板文件
	.doc	Word 文件
	.wps	WPS 文件

续表

媒体类型	扩展名	说 明
声音	.wav	标准 Windows 声音文件
	.mid	乐器数字接口的音乐文件
	.mp3	MPEG Layer 3 声音文件
	.aif	Macintosh 平台的聲音文件
	.vqf	NTT 开发的声音文件, 比 MP3 的压缩比还高
图形图像	.bmp	Windows 位图文件
	.jpg	JPEG 压缩的位图文件
	.gif	图形交换格式文件
	.tif	标记图像格式文件
	.eps	PostScript 图像文件
动画	.gif	图形交换格式文件
	.flc (fli)	AutoDesk 的 Animator 文件
	.avi	Windows 视频文件
	.swf	Macromedia 的 Flash 动画文件
	.mov	QuickTime 的动画文件
视频	.avi	Windows 视频文件
	.mov	QuickTime 动画文件
	.mpg	MPEG 视频文件
	.dat	VCD 中的视频文件
其他	.exe	可执行程序文件
	.ram (ra、rm)	Real Audio 和 Real Video 的流媒体文件

1.6.2 文字素材

各种媒体素材中文字素材是最基本的素材, 文字素材的处理离不开文字的输入和编辑。文字在计算机中的输入方法很多, 除了最常用的键盘输入以外, 还可用语音识别输入、扫描识别输入及笔式书写识别输入等方法。目前, 多媒体课件多以 Windows 为系统平台, 因此准备文字素材时应尽可能采用 Windows 平台上的文字处理软件, 如写字板等。Windows 系统下的文字文件种类较多, 如纯文本文件格式 (*.txt)、写字板文件格式 (*.wri)、Word 文件格式 (*.doc)、Rich Text Format 文件格式 (*.rtf) 等。