

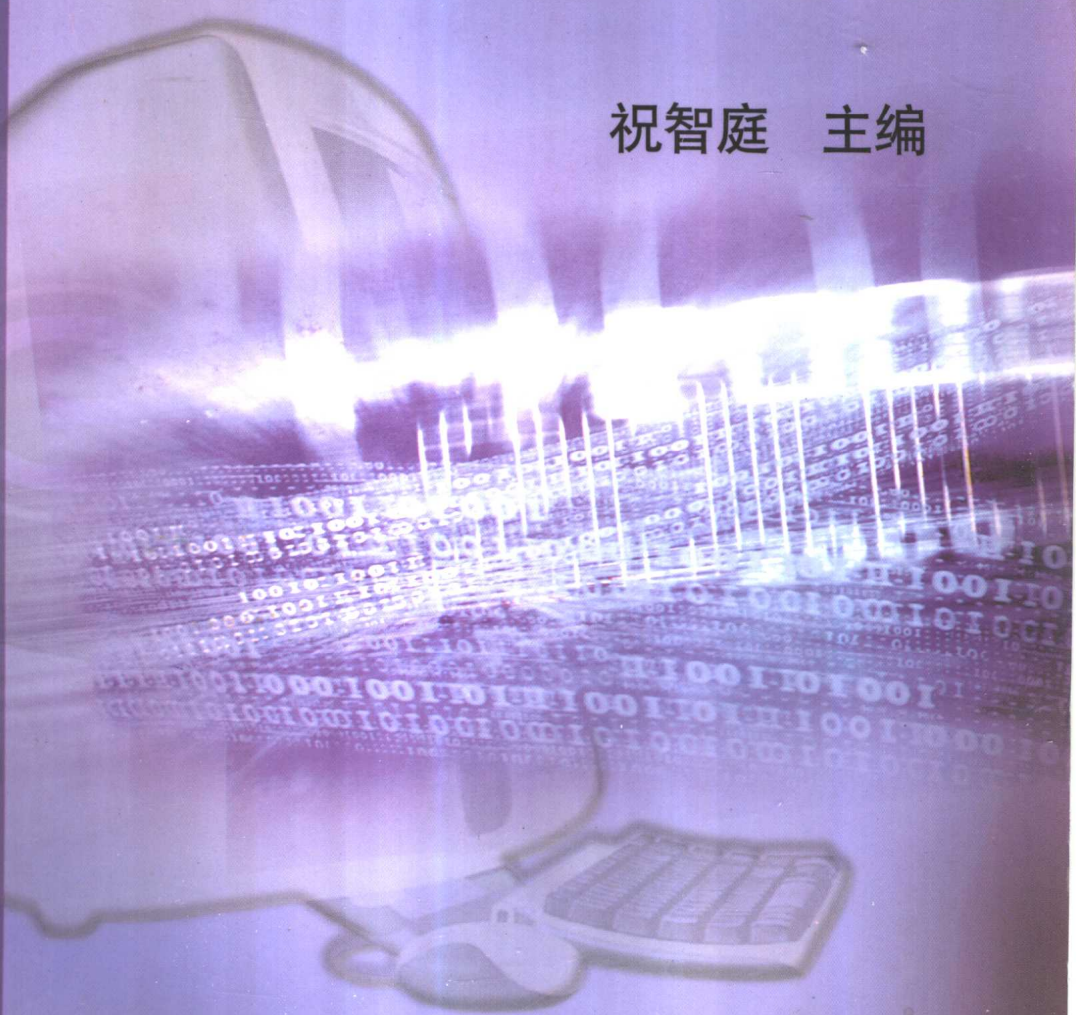
TECHNOLOGY
INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY



现代教育技术

—— 走进信息化教育

祝智庭 主编



高等教育出版社



如何成为有钱人

—— 投资理财与致富之道

作者：[模糊]



ISBN [模糊]

本教材得到上海市研究生教育专项经费资助

现代教育技术

——走进信息化教育

主编

祝智庭

编著

闫寒冰 顾小清 张屹

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代教育技术——走进信息化教育/祝智庭主编.
北京:高等教育出版社,2001

ISBN 7-04-010297-8

I.现... II.祝... III.信息技术-应用-教学技
术 IV.G424

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 048597 号

责任编辑 孔全会 封面设计 吴昊 责任印制 蔡敏燕

书 名 现代教育技术——走进信息化教育
作 者 祝智庭

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-64054588
社 址	北京市东城区沙滩后街 55 号		021-56964871
邮政编码	100009	免费咨询	800-810-0598
传 真	010-64014048	网 址	http://www.hep.edu.cn
	021-56965341		http://www.hep.com.cn
			http://www.hepsh.com

经 销 新华书店上海发行所
排 版 南京理工排版校对公司
印 刷 商务印书馆上海印刷股份有限公司

开 本	850×1168 1/16	版 次	2001 年 9 月第 1 版
印 张	19.25	印 次	2002 年 7 月第 2 次
字 数	462 000	定 价	25.00 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

本教材在内容和结构上都做了创新尝试。在内容方面力图以教育革新思维为主导,以现代信息技术为支撑,以信息化教学设计与实践为主线,强调自主学习和实践活动。在结构方面安排了以实践为主线的活动篇,以理论为主线并与活动相协调的讲座篇,以及与活动篇和讲座篇相配合的资源篇。

活动篇:通过活动篇将整个教材联系起来。根据编者的教学实践,将现代教学方法、教学技术以及教学理念融入其中,旨在通过这种以学生为主、强调合作学习、注重高级思维能力培养、注意自评与互评的学习安排,使学习者既能掌握信息化教学设计技能,又能领悟信息化教育的实际内涵。

讲座篇:以作者的教学和科研成果为基础,并综合了国内外教育技术领域的理论与实践成果,每篇力求内容新鲜、观点新颖、视野开阔,并在每一篇讲座后面都附有参考资料,供学习者进行更深一步的研究。

资源篇:收集了与教材内容相关的大量支持材料,其中许多是目前在国内难以获得的,为学生进行自学和练习以及进行本专业的研究提供了适合而充足的资源。

本教材的最终目的是使学习者系统了解信息化教育的相关知识,掌握相应的教学技术,并通过融入了现代教学方法的学习安排领悟信息化教学的含义,为迎接信息化社会的挑战做好准备。

给教师的话

对于教师而言,这本教材的最大特色就是将教法整合于其中。在本教材的活动篇中,每一模块都是通过编者精心的教学设计而形成的,旨在通过活动篇体现现代教学理念。

为了便于教学,编者对教学计划做了一定的假设:全部内容分18次课学完(每次课的时间为3小时),其中两次(目录中加“*”号的模块)为机动安排。当然,教师也完全可以根据具体情况,在讲座篇的内容选择和活动篇的时间设置等方面做适当调整。另外,本教材还在活动篇的相应模块中提供了利用网络进行部分内容的学习与讨论的方法,以便教师根据实际情况灵活运用。

本教材中的作业共享、头脑风暴、技术应用、小组合作、量规评价等都是编者着重体现的现代教学方法,相信忠实于此教学安排的教学活动将会在相当大的程度上提高学生的学习成效,并影响他们今后的教学行为。

给学习者的话

本书不但适合于作为教师高级研修教材以及教育技术专业师生的教学参考书,也可作为教育硕士的教材。为了方便学生学习,活动篇中不惜篇幅,为学生留出了大量可以记笔记的空间;资源篇中也提供了大量学习辅助资料;讲座篇更是把大量精选的内容呈现在学生面前。希望学习者能够充分利用这一切提高学习成效,拓展在专业研究上的思路与方法,使自己成为一个信息化教育的积极探索者。

给所有读者的话

本书中引用了Internet上的大量资料,特别是许多教学范例中包含有一些网址,它们在当时是有效的。但当你读到本书时,有一部分网址可能已经失效了。这是Internet信息用户的无奈。希望读者能够理解这一点,并且能够自行补充新的网站。

关于教学环境

针对本书而开展的教学活动多数是需要在网络教室里完成的。这里的“网络教室”应具备以下条件(最低要求):

(1) 学生每人 1 台计算机,教师用计算机 1 台,每台计算机的最低配置为:

- 操作系统为 Windows 95/98/2000 或 NT 4.0;
- 主频为 166MHz 的 Pentium 处理器;
- 64MB 的内存;
- 500MB 的硬盘空间;
- 配有声卡及 CD-ROM;
- 可以联入 Internet。

(2) 具有配套的投影设备。

本书约定

为了叙述方便,本书在正文中对计算机软件的菜单命令、文件或目录名、按钮名称、键名等均用黑体表示,不再用引号括出。如:单击**另存为**,按**F2**,单击**应用设计模板**等等。当需要同时按两个或三个计算机按键时,这些键名用“+”号连接表示,如:**Shift + Tab**。

鸣谢

本书是多方面协同努力和集体智慧的结晶。祝智庭策划全书的结构,为讲座篇做了主要贡献,并负责全书审订;闫寒冰为活动篇做了主要贡献,并参加其他篇章编写工作;顾小清主要参加讲座篇编写工作,张屹主要参加了资源篇编写和部分讲座改编工作。本书的结构创意在很大程度上受到英特尔未来教育教材的启发,并且还利用了它的部分案例。本书部分章节还利用了章伟民、王其云等人提供的资料以及李静、张军等多位中小学教师提供的案例。对于书中引用的国内外资料,我们尽量注明出处,若有遗漏,恳请原谅。作者还感谢高等教育出版社对本书出版提供了极大的便利。

作 者

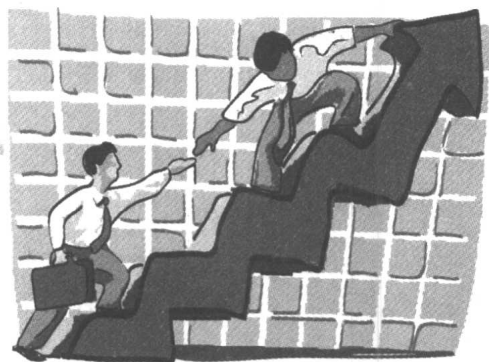
2001 年 7 月

总 目 录

第一部分:活动篇		1
模块 1	了解教育技术的概念、产生及其发展	3
模块 2	探讨教育技术学的理论基础	11
模块 3	了解学习资源的概念、类型及其搜索方法	15
模块 4	研究学习过程	25
模块 5	设计小组网站	28
模块 6	学习制作小组网站	31
模块 7~8	制作完成小组网站	41
期中考试	43
模块 9	了解信息化教育	46
模块 10	学习信息化教学设计	49
模块 11	了解信息化教学技术	53
模块 12	学习信息化教学评价	56
模块 13~14	制作支持文件 完成信息化教案	58
模块 15*	策划研讨会	64
模块 16*	召开研讨会	67
期末考试	68
第二部分:讲座篇		71
第 1 讲	教育技术概述	73
第 2 讲	教育技术学理论基础	87
第 3 讲	学习资源	99
第 4 讲	学习过程	126
第 5 讲	信息化教育	150
第 6 讲	信息化教学设计	171
第 7 讲	信息化教学技术的运用	197
第 8 讲	信息化教学评价	218
第三部分:资源篇		235
资源 1	教育相关的参考网址	237
资源 2	网上教育信息资源的参引格式	245
资源 3	所罗门学习风格量表	248
资源 4	教育技术学领域的热点话题	251
资源 5	信息化教案范例	254
资源 6	信息化教案模板	272
资源 7	如何编写学习目标	276
资源 8	多媒体网络教学系统的配置及管理实例	279
资源 9	评价量规范例	285
资源 10	我国中小学教学软件评审参考标准	293

第一部分

活动篇



模块 1

了解教育技术的概念、产生及其发展

环境:网络教室。

概述:在这个模块的学习中,你将了解课程安排和课程量规,建立电子学档,了解教育技术的概念、产生及其发展,并开始用 PowerPoint 创建一个简单的演示文稿来展示自己对教育技术的理解。

活动 1 了解本课程的安排和课程量规(20 分钟)

说明:在安排整个课程时(详见表 1-1-1),我们假设每个学期为 18 次课(其中两次为机动安排),每次课的时间为 3 小时;在学习时基本上每次课安排为一个模块,整个课程的学习活动分配在 16 个模块中(其中两次为机动安排),还有两次课的时间留给中期末考试。各个班级可根据自己的实际情况进行相应的调整。

课程安排

表 1-1-1 课程安排

模 块	学 习 内 容	作 业 安 排
1	教育技术概述	制作简单的演示文稿展示自己对 AECT '94 教育技术概念的理解。
2	教育技术学的理论基础	了解与教育技术学或你所从事的专业相关的杂志情况;制作介绍某种学习理论的较复杂的演示文稿。
3	学习资源	继续网上资源的搜索,完成对某一网站的评价。
4	学习过程	选择自己感兴趣的教育技术领域的热点话题,收集资料,进行更为深入的研究,为期中考试做准备。
5	以小组协作的方式,利用提示页设计期中考试所需的网站。	
6	以小组协作的方式,学习制作小组网站。	
7	制作完成小组网站。	
8	制作完成小组网站。	
期中	全体学员利用期中考试的网站量规对各小组制作完成的网站进行评价。	
9	信息化教育系统	探索微世界;分析建构主义课堂教学软件;开始构思论文并收集与论文相关的资料。
10	信息化教学设计	访问 Intel 未来教育网站;设计信息化教案模板并构思信息化教案。
11	信息化教学技术	初步设计一个信息化教案,思考有关的信息化评价问题。

(续表)

模 块	学 习 内 容	作 业 安 排
12	信息化教学评价	修改信息化教案,关注评价工具的选择和设计。
13	修改信息化教案,制作相应的电子文件。	
14	修改信息化教案,制作相应的电子文件。	
15*	由学生自行组织、策划研讨会,考虑用网站、新闻稿、海报、请柬等方式使会议办得成功。	
16*	邀请教师、学友等参加研讨会,共享本课程的学习成果。	
期末	完成1篇论文、1个信息化教案、完善期中考试所做的网站,并整理文件夹用于提交。	

在整个学期的学习中,希望你能经常查看上表的课程安排,检查自己是否完成了预期的任务,并了解后续任务是什么。

课程量规

本课程的最终成绩是基于你在日常学习、期中考试和期末考试3个方面的表现。请浏览“活动篇”中的“期末考试”部分,以便了解具体的要求。

活动2 创建电子学档(30分钟)

说明:在这段时间里,你将在教师的指导下建立电子学档(文件夹),以便记录、组织和管理平时的学习工作及最终成果。

第1步 了解电子学档的结构

为防止意外事故所造成的损失,建议将所有学生的电子学档都建立在服务器上,并将其共享属性设成有密码的完全读写。

电子学档的结构如图1-1-1所示。

第2步 创建电子学档的各级文件夹

(1) 关闭所有窗口,回到 Windows 桌面。

(2) 确定你没有选中桌面上的任何图标(文件夹及快捷方式都没有反色显示)。

(3) 在桌面的空白部分单击鼠标右键,弹出快捷菜单。

(4) 在快捷菜单中,把鼠标指针指向**新建**,然后单击**文件夹**。

(5) 一个新的文件夹出现在桌面上。

(6) 以你的姓名命名此文件夹(这个文件夹就是你在整个学习过程中将始终使用的电子学档),例如:zhangxueyan(张雪岩)。按下**回车键**。如果文件夹名没有被选中,则在文件夹上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单上单击(用鼠标左键)**重命名**。

(7) 双击电子学档文件夹(如:zhangxueyan)。

(8) 在这个文件夹中按上述方法再新建4个子文件夹。在打开的文件夹中单击鼠标右键,把鼠标指针指向**新建**,然后单击**文件夹**。

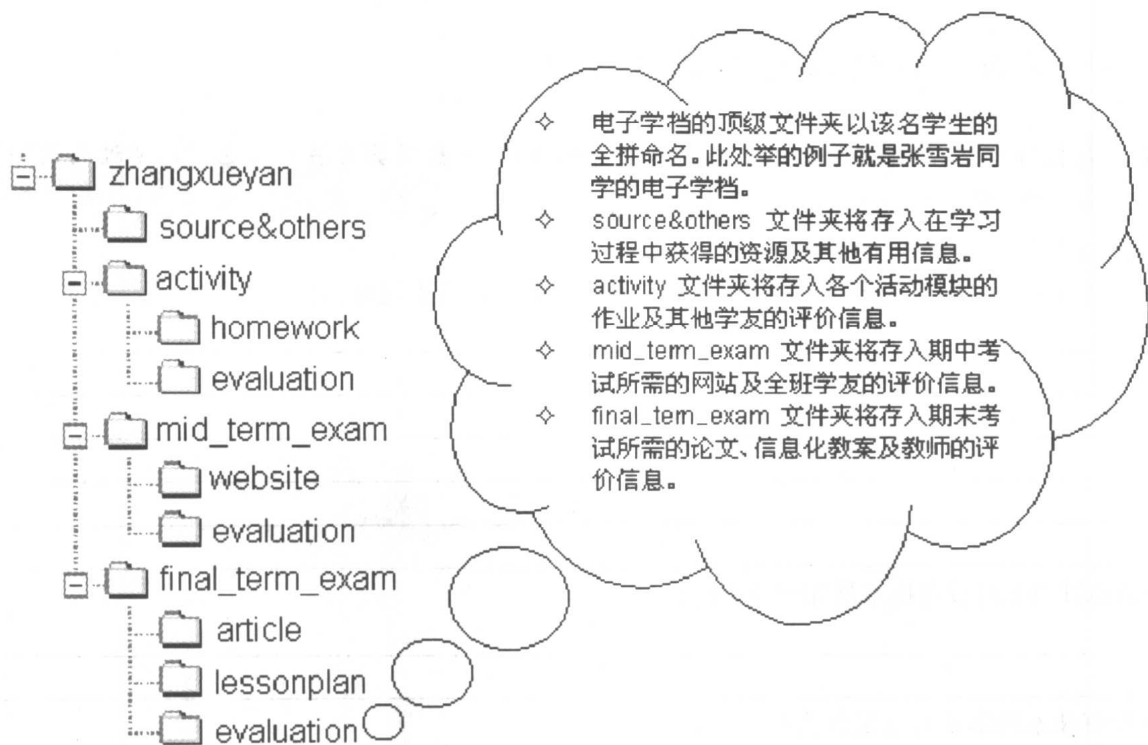


图 1-1-1 电子学档的结构

(9) 把这 4 个子文件夹分别命名为: **source & others**(资源及其他)、**activity**(活动)、**mid_term_exam**(期中考试)、**final_term_exam**(期末考试)。

(10) 双击 **activity** 文件夹, 打开后, 在其中创建两个子文件夹, 分别命名为: **homework**(作业)、**evaluation**(评价)。

(11) 双击 **mid_term_exam** 文件夹, 打开后, 在其中创建两个子文件夹, 分别命名为: **website**(网站)、**evaluation**(评价)。

(12) 双击 **final_term_exam** 文件夹, 打开后, 在其中创建 3 个子文件夹, 分别命名为: **article**(文章)、**lessonplan**(教案)、**evaluation**(评价)。

(13) 在当前窗口的工具栏上单击**后退**按钮, 回到电子学档顶级文件夹(此例中为 **zhangxueyan**)。

注: 如果要为自己的文件夹设置共享密码, 需在教师的指导下, 在服务器上进行。

活动 3 头脑风暴(10 分钟)

说明: 利用 10 分钟的时间, 与学友们讨论如何为教育技术下定义。

▶ 你为教育技术所下的定义是:

活动4 了解教育技术的概念(1小时)

说明:在这段时间里,教师将会向你介绍教育技术的概念、产生及其发展。你也可以通过阅读“讲座篇”中的第1讲《教育技术概述》了解相关的知识。

在此过程中,请关注以下问题:

▶ 教育技术的名称演变经历了几个阶段,各阶段的名称及特点是什么?

▶ AECT '94 对教育技术是如何定义的?

▶ 教育技术的本质特征是什么?

▶ 教育技术的研究范围有哪些?

活动5 制作简单的演示文稿(1小时)

说明:在这个活动里,你要根据刚刚了解到的知识以及自己的看法,制作一个“我看教育技术”的演示文稿来展示自己对于教育技术概念的理解。

第1步 设计演示文稿

PowerPoint 将帮助你用幻灯片的形式在屏幕上展示你的讲解纲要。为了使你的演示条理清晰,表述明白,在制作 PowerPoint 之前,设计演示文稿是非常必要的。

你的演示文稿应该由6张幻灯片组成:

- (1) 你的背景(如来自哪里,为什么选择这个专业,或者原来的工作性质等)。
- (2) AECT '94 的教育技术概念。
- (3) 你对此概念的认同程度以及理由。
- (4) 教材中所示的教育技术研究范围。
- (5) 你今后希望从事这些研究范围中的哪一种,为什么?
- (6) 你对中国发展教育技术的展望。

第2步 创建设计卡

所有的多媒体项目,如我们现在要做的多媒体演示文稿,都需要仔细地规划和准备。在创作之初,请先创建设计卡来确定内容,设计你的演示文稿。在设计卡上大致勾勒一下构思将有助于制作演示文稿,如图1-1-2所示。

使用设计卡组织演示文稿——我看教育技术

我的背景	AECT '94 的教育技术概念
我对此概念的认同程度以及理由	教材中所示的教育技术研究范围
我今后计划从事的研究范围	在中国发展教育技术的展望

图 1-1-2 “我看教育技术”演示文稿的设计卡样例

第3步 创建演示文稿

现在你将在教师的指导下开始使用 PowerPoint 创建演示文稿了,由于你还可以利用回家作业的时间来完善这个演示文稿,所以在课堂上先不要过于关注技术细节。

1. 启动 PowerPoint

- (1) 单击**开始按钮**,指向**程序**,然后单击 **Microsoft PowerPoint**。
- (2) 单击**空演示文稿**,然后单击**确定**。
- (3) 单击**标题幻灯片**(左上角,第一列),单击**确定**。
- (4) PowerPoint 在浏览视图中显示空白的标题幻灯片。

2. 建立大纲

在创建演示文稿时要注意从大纲视图着手,这是一种科学的创建方法,将有助于你将注意力集中在演示文稿的内容上。至于其他润色效果,请在后期完善时再予以考虑,并注意使用各种效果的目的是为内容的呈现服务。

请按照以下步骤,用 PowerPoint 为演示文稿建立大纲:

- (1) 单击**单击此处添加标题**文本框,然后输入演示文稿的标题。
- (2) 单击**单击此处添加副标题**文本框,然后输入副标题。
- (3) 在左边空白的地方单击,然后单击屏幕左下角的**大纲视图**按钮来建立大纲。
- (4) 如果想新建一张幻灯片,而不是在第一张幻灯片上继续输入的话,将光标置于副标题文本的最后,按**回车键**,再单击**常用工具栏**上的**升级**按钮(或按 **Shift + Tab**)。
- (5) 在大纲视图中,输入第二张幻灯片的标题,按**回车键**。
- (6) 如果想在幻灯片的标题下输入内容而不是新建幻灯片的话,单击**降级**按钮(或 **Tab**)。
- (7) 添加适当的文本。每次按**回车键**,都会创建一个新的项目符号。
- (8) 当输入最后一个条目后,按**回车键**,然后单击**升级按钮**(或按 **Shift + Tab**)来添加一张新的幻灯片。
- (9) 重复(4)~(8)步来添加其他幻灯片和文本。
- (10) 在演示文稿中添加新的幻灯片,单击**新幻灯片**按钮,会出现新幻灯片设置对话框,你可以使用指定的样式来创建新幻灯片。

3. 保存演示文稿

将该演示文稿以 **m01 __presentation** 为文件名保存在你的电子学档的 **\activity\homework** 文件夹中,将其作为第一模块的作业。在工作时,要注意经常存盘,以避免丢失文件内容。

- (1) 单击**文件菜单**,单击**保存**。
- (2) 打开你的电子学档,打开 **activity** 文件夹下的 **homework** 子文件夹。
- (3) 将文件命名为 **m01 __presentation**。
- (4) 单击**保存**。PowerPoint 会自动将该文件保存成 ppt 格式。

4. 格式化多媒体演示文稿

- (1) 在幻灯片的背景中使用模板,单击**格式菜单**,单击**应用设计模板**。

- (2) 单击某个设计式样,它就会在预览窗口中显示出来。
- (3) 选中某个设计式样后,单击**应用**,如图 1-1-3 所示。这种模板就会在所有的幻灯片中应用。

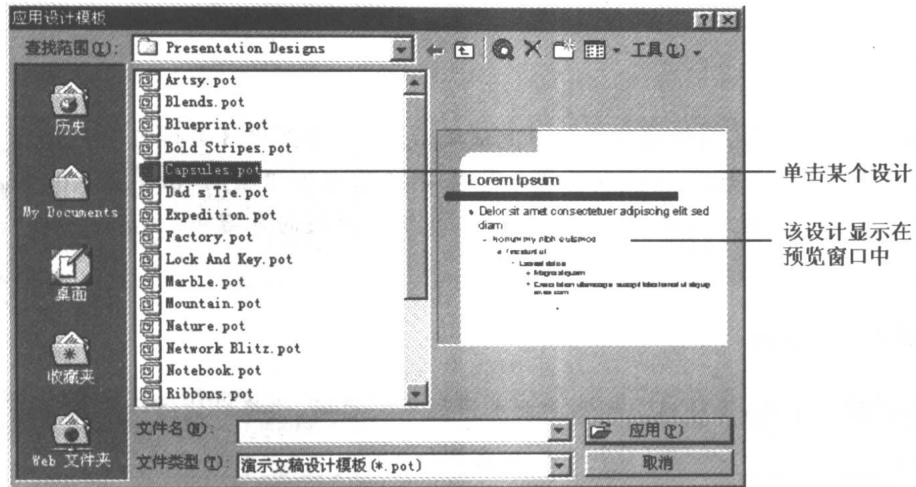


图 1-1-3 应用设计模板

(4) 设置文字的字体、颜色、字号等:选择要改变的文字,使用**格式**工具栏或**格式**菜单中的**字体**选项来改变文字的格式。

5. 插入剪贴画

- (1) 单击**插入**菜单,鼠标指向**图片**,然后单击**剪贴画**。
- (2) 在**图片**标签中,单击一种类别,如图 1-1-4 所示。
- (3) 单击要在演示文稿中插入的图片。弹出快捷菜单。单击顶部按钮插入图片。
- (4) 单击**保存**。

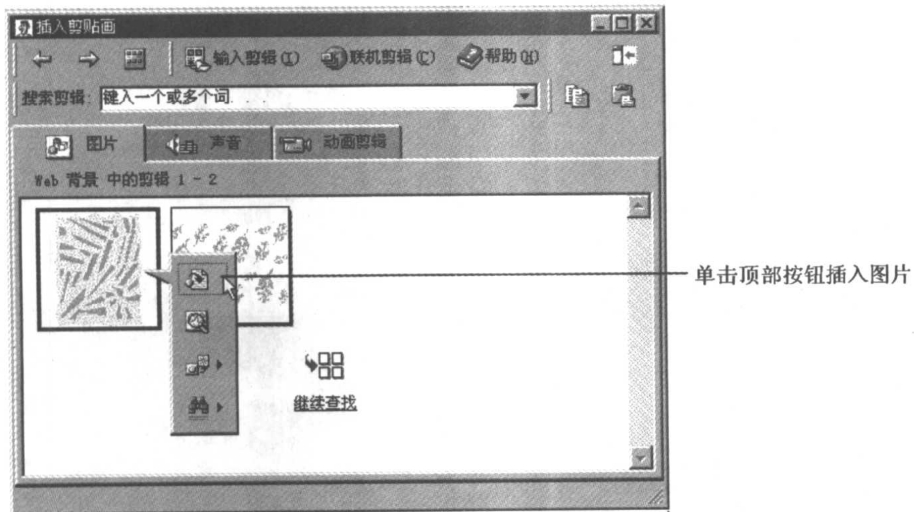


图 1-1-4 选择插入的图片

(5) 在演示文稿的任意位置单击,使**插入剪贴画**对话框转入后台,而不必关闭它,这样就可以在需要

的时候将其调入前台工作。

作业

1. 完成并评价演示文稿

说明:继续制作课堂上没有完成的演示文稿。完成之后,请邀请至少3名学友对它进行评价,并将他们的评价意见以 m01_evaluation.doc 为文件名保存在你电子学档的\activity\evaluation 文件夹下。请根据学友们的评价意见修改你的演示文稿。在下一模块的学习中,你将有机会与全班同学共享此演示文稿。

2. 了解专业术语的英文原词

说明:请通过各种信息渠道,了解以下一些专业术语的英文原词,这将对你进一步的资料查阅有益。

- | | |
|---------------|---------------|
| ▶ 教育技术: _____ | ▶ 多媒体: _____ |
| ▶ 超媒体: _____ | ▶ 超文本: _____ |
| ▶ 教学模拟: _____ | ▶ 教学游戏: _____ |
| ▶ 交互媒体: _____ | ▶ 虚拟现实: _____ |

