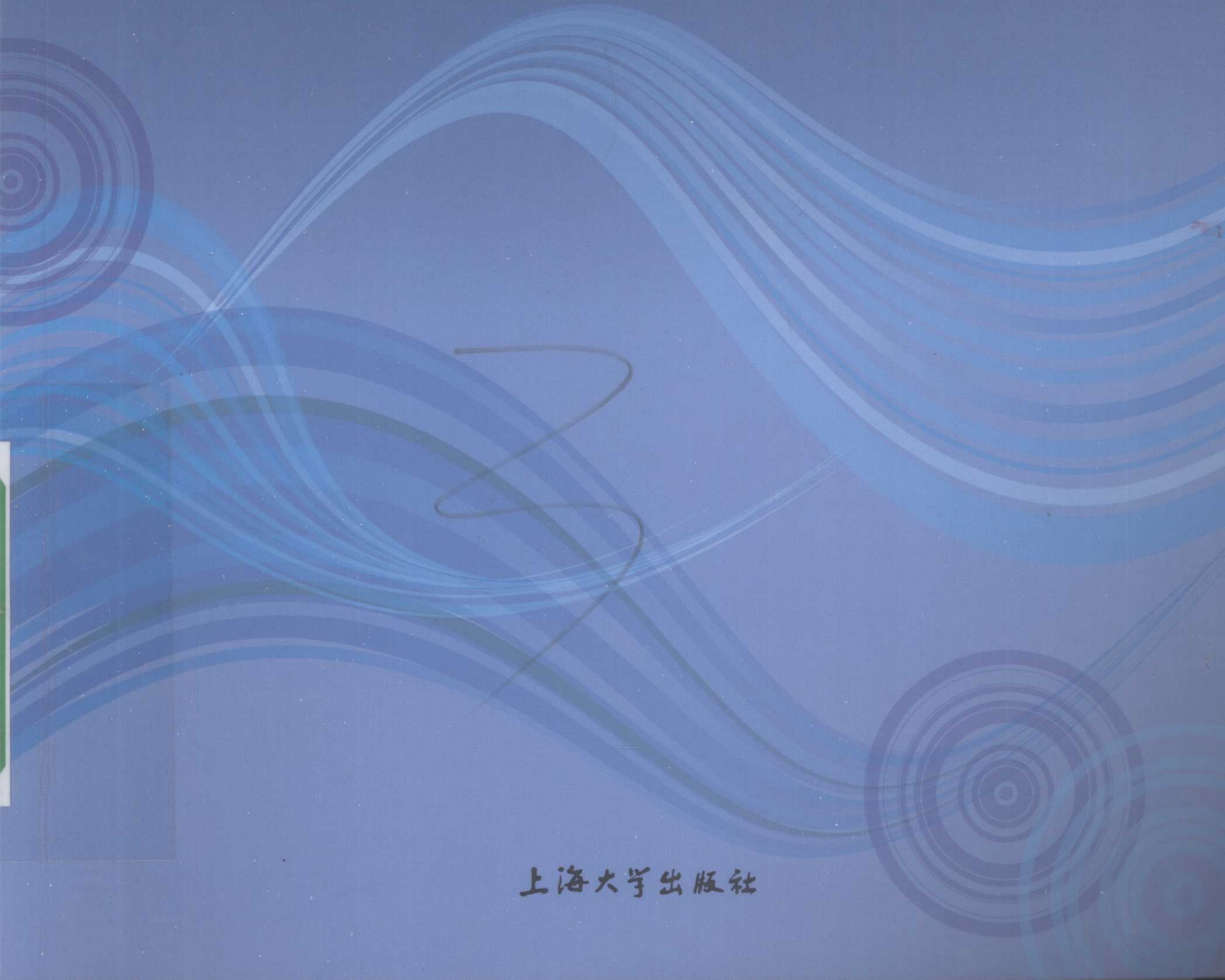




JISUANJI JISHU DAOLUN

计算机技术导论

主编 庄伟明 陈章进



上海大学出版社

计算机技术导论

主 编 庄伟明 陈章进

上海大学出版社

· 上 海 ·

内 容 摘 要

本书分为9章,主要包括计算机基础课程体系介绍、数制与编码、计算机硬件系统、计算机软件系统、计算思维、数据统计与分析工具介绍、工具软件的使用、计算机系统安全知识及计算机新技术介绍等。

本书的特点是内容取材新颖、重点突出、逻辑性强,注重系统性、科学性和实用性,符合当今计算机科学技术发展趋势。本书可以用作全日制本科各大类专业的计算机基础课程的教材。

图书在版编目(CIP)数据

计算机技术导论/庄伟明,陈章进主编. —上海:上海大学出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-5671-0137-1

I. ①计… II. ①庄… ②陈… III. ①计算机技术 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 044227 号

编辑/策划: 洪 鸥 江振新

封面设计: 柯国富

责任出版: 金 鑫 章 斐

计算机技术导论

主编 庄伟明 陈章进

上海大学出版社出版发行

(上海市上大路 99 号 邮政编码 200444)

(<http://www.shangdapress.com> 发行热线 021-66135112)

出版人: 郭纯生

*

南京展望文化发展有限公司照排

叶大印务发展有限公司印刷 各地新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 15 字数 365 千字

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1~6100

ISBN 978-7-5671-0137-1/TP·052 定价: 30.00 元

编委会名单

主 编 庄伟明 陈章进

参 编 (按姓氏笔画排序)

马剑峰 王 萍 严颖敏 吴亚馨

余 俊 邹启明 宋兰华 单子鹏

徐 琳 高 珏

前 言

《计算机技术导论》是高等学校面向大一新生开设的一门计算机公共基础课程,旨在引导刚入学的大学生了解计算机基础课程体系、掌握必要的计算机基础知识,为后续课程的学习做好必要的知识准备,使学生在各自的专业中能够有意识地借鉴、引入计算机科学中的一些理念、技术和方法,能在一个较高的层次上利用计算机、认识并处理计算机应用中可能出现的问题。

本书共分为9章,主要介绍计算机课程体系、编码、软/硬件知识、计算思维、信息安全、计算机发展新技术等内容。

第1章计算机基础课程体系,主要介绍计算机基础课程体系的架构,课程体系中每门核心课程的主要内容及作品展示,使学生了解每门课程教什么,学了该门课程后能干什么,以便学生根据自己的实际情况、个人爱好、专业发展需要选择相应的课程进行学习。

第2章数制与编码,主要介绍数制的基本概念及各进制之间的相互转换,计算机中数据、西文字符、汉字的编码。为了激发学生的学习兴趣,本书还配套了数制转换游戏程序供学生练习使用。

第3章计算机硬件系统,主要介绍了计算机硬件系统的组成及工作原理,新一代计算机的研究及其未来。

第4章计算机软件系统,主要介绍了计算机软件系统的概念及组成、操作系统的基本原理,并对目前市场中最流行的移动平台操作系统作了简要介绍。

第5章计算思维,本章适合理工类学生学习,主要介绍计算思维的概念、不插电的计算机案例及生活中的计算思维。其目的是使学生能够运用计算机科学概念去思考问题和解决问题。

第6章数据统计与分析,本章适合经管类学生学习,主要介绍数据统计与分析的基本概念,常用的统计分析软件。

第7章工具软件,主要介绍一些常用的电子阅读器、媒体工具、光盘工具及系统安全工具的使用方法。

第8章计算机系统安全,主要介绍计算机病毒、防火墙技术、系统漏洞与补丁、系统备份与还原等方面的知识。

第9章计算机新技术,主要介绍了云计算、物联网和电子商务基本概念及应用实例。

为了强调理论联系实际,提高学生的动手能力,本书还附录了微型计算机的安装与设置、虚拟机安装与设置、工具软件使用3个实验,并且配置了相应的实验录像。

本书由庄伟明、陈章进主编,参加编写的还有徐琳、单子鹏、高珏、吴亚馨、王萍、严颖敏、邹启明、马剑峰、余俊、宋兰华,最后由庄伟明负责统稿。

由于计算机科学技术在不断发展,计算机学科知识不断更新,加之作者水平有限,书中难免存在疏漏和不足之处,敬请读者批评指正。

编 者

2012年2月于上海

目 录

第1章 计算机基础课程体系	1
1.1 计算机课程体系介绍	1
1.2 核心课程简介与作品展示	2
1.2.1 计算机多媒体基础	3
1.2.2 高级办公自动化与宏应用	7
1.2.3 计算机网络基础	10
1.2.4 数据库技术基础(Access)	12
1.2.5 计算机硬件技术基础	14
1.2.6 程序设计(C语言)	19
第2章 数制与编码	24
2.1 数制与编码概述	24
2.2 数制	24
2.2.1 进位计数制与数制转换	24
2.2.2 二进制数的运算	27
2.2.3 数制转换案例	28
2.3 编码	32
2.3.1 数值数据	32
2.3.2 西文字符	33
2.3.3 汉字编码	34
2.3.4 多媒体信息编码	37
第3章 计算机硬件系统	40
3.1 计算机的发展及现代应用	40
3.1.1 计算机的发展史	40
3.1.2 现代计算机的分类和应用	44
3.2 新一代计算机的研究及其未来	48
3.2.1 新一代计算机的研究方向	48
3.2.2 未来计算机展望	49
3.3 现代计算机的结构组成及其工作原理	50
3.3.1 工作原理	50
3.3.2 结构组成	51
3.4 现代计算机的硬件组成	54

第4章 计算机软件系统	62
4.1 计算机软件系统概述	62
4.1.1 计算机软件的定义	62
4.1.2 计算机软件的发展	63
4.2 计算机软件系统的组成	63
4.2.1 系统软件	63
4.2.2 应用软件	69
4.3 操作系统基本原理	69
4.3.1 操作系统的概述	69
4.3.2 操作系统的功能	78
4.3.3 移动平台操作系统	81
第5章 计算思维	89
5.1 计算思维概述	89
5.1.1 思维和科学思维	89
5.1.2 计算思维的表述	90
5.1.3 计算思维的特征	90
5.1.4 计算思维在其他科学中的影响	91
5.1.5 计算思维在中国	91
5.1.6 计算思维的明天	92
5.2 不插电的计算机案例	92
5.2.1 案例一 检测错误	92
5.2.2 案例二 排序	96
5.2.3 案例三 并行排序	99
5.2.4 案例四 搜索	100
5.2.5 案例五 路由和死锁	101
5.2.6 案例六 计算机对话——图灵测试	103
5.3 生活中的计算思维	104
5.3.1 身边的计算思维	104
5.3.2 娱乐中的计算思维(读心术魔术)	105
5.3.3 有趣的计算思维	105
第6章 数据统计与分析	110
6.1 概述	110
6.1.1 数据统计与分析简介	110
6.1.2 常用的统计分析软件	111
6.2 SPSS 软件介绍	115
6.2.1 SPSS 简介	115
6.2.2 SPSS 案例	115
6.3 MATLAB 软件介绍	120

6.3.1	MATLAB 简介	120
6.3.2	MATLAB 案例	121
第 7 章	工具软件	126
7.1	电子阅读器	126
7.1.1	PDF 文档阅读工具 Adobe Reader	126
7.1.2	PDF 文档阅读工具 Foxit Reader	129
7.1.3	PDF 文档生成工具 PDF24 Creator	130
7.1.4	PDF 文档转 Word 文档工具 Solid Converter PDF	133
7.1.5	其他文档阅读工具(CAJViewer)	134
7.2	媒体工具	135
7.2.1	多媒体播放工具——暴风影音	135
7.2.2	在线影视播放工具——风行	138
7.2.3	多媒体文件转换格式工厂	139
7.3	光盘工具	140
7.3.1	光盘刻录工具 Nero Burning ROM	140
7.3.2	光盘镜像文件制作工具 UltraISO	145
7.3.3	虚拟光驱软件 Daemon-Tools	152
7.4	系统安全工具	153
7.4.1	360 杀毒	153
7.4.2	360 安全卫士	157
7.4.3	360 软件管家	159
第 8 章	计算机系统安全	164
8.1	计算机系统安全概述	164
8.1.1	计算机系统面临的威胁和攻击	164
8.1.2	计算机系统安全的概念	165
8.2	计算机病毒	167
8.2.1	计算机病毒的概念	167
8.2.2	计算机病毒的概念特征	167
8.2.3	计算机病毒的分类	168
8.2.4	计算机病毒的危害	169
8.2.5	计算机病毒的防治	169
8.3	防火墙技术	170
8.3.1	防火墙的概念	171
8.3.2	防火墙的功能	171
8.3.3	防火墙的类型	172
8.3.4	360 木马防火墙	173
8.4	系统漏洞与补丁	175
8.4.1	操作系统漏洞和补丁简介	175

8.4.2 操作系统漏洞的处理	176
8.5 系统备份与还原	177
第9章 计算机新技术	185
9.1 计算机新技术及其应用介绍	185
9.2 云计算技术	185
9.2.1 云计算简介	185
9.2.2 云计算的研究现状	187
9.2.3 云计算的服务类型	189
9.2.4 云计算实现机制	190
9.2.5 云计算应用实例	191
9.3 电子商务	193
9.3.1 电子商务的概念	194
9.3.2 电子商务的交易模式	194
9.3.3 电子商务系统的组成	196
9.3.4 网上支付	196
9.3.5 电子商务安全	197
附录一 实验	200
实验1 微型计算机的安装与设置	200
实验2 虚拟机实验	216
实验3 工具软件开放性实验	227
附录二 参考答案	229

1. 计算机基础层面及对应课程

(1) 通识类课程。

课程《从不会到会——计算机操作基础》介绍计算机的基础操作,包括 Windows 及使用、Internet 及使用、Office 办公自动化软件使用等,主要针对大学生入学时计算机知识零基础学生,需要补充该课程的知识才能跟上《计算机技术导论》、《计算机多媒体基础》等课程的学习。

(2) 新生研讨课。

开源软件是当今互联网、云计算、物联网等新技术发展的必然趋势。开源软件可以提升信息安全,并不受先进的垄断国家牵制,有利推进开放标准,促进市场公平竞争。

课程《开源软件与中国软件产业》内容包括:开源技术国内外现状、开源技术与信息化建设以及开源平台在信息化建设中的案例介绍等。

(3) 计算机基础导论课。

课程《计算机技术导论》是计算机基础学习的公共课程,按学生的专业大类分理工类、人文类和经管类 3 个子课程,课程引导学生了解计算机相关课程体系及其主要内容,内容包括:课程体系、计算机软硬件基础、计算思维、工具软件使用、计算机新技术等。

2. 计算机核心课程层面

计算机基础的核心可选模块包括 5 门课程,分别对应到 5 个课程群,三大类学生从 5 门课程中选修 1 至 3 门,各课程介绍及主要内容见 1.2 节。

(1) 《计算机网络基础》。

(2) 《计算机多媒体基础》。

(3) 《数据库技术基础(Access)》。

(4) 《高级办公自动化与宏应用》。

(5) 《计算机硬件技术基础》。

3. 计算机大类基础课程

学生专业大类需进一步学习的计算机基础课程,含《程序设计(C 语言)》和《程序设计(C++)》两门课程,针对理工大类与理工类基础班开设。

4. 选修课程模块

学生在学习基础课程后,可以进一步选修学习的课程。

5. 计算机相关实训室

为提高学生计算机的创新实践能力,计算中心建立 3 个计算机实训室,供实践类课程以及基础课程实践使用。

(1) 网络实训室,供网络课程群使用。

(2) 多媒体实训室,供多媒体课程群使用。

(3) 多功能实训室,供《计算机技术导论》及其他等课程使用。

1.2 核心课程简介与作品展示

计算机核心课程包括《计算机多媒体基础》、《高级办公自动化与宏应用》、《计算机网络基础》、《数据库技术基础(Access)》和《计算机硬件技术基础》。理工类、人文类和经管类学生从

5门课程中选修1至3门,各课程介绍及主要内容如下:

1.2.1 计算机多媒体基础

《计算机多媒体基础》是一门理论知识与实际应用紧密结合的课程,注重创新能力、创业能力、实践能力和自学能力等各种应用能力的培养。本课程旨在从需求出发,让学生亲历多媒体采集、加工与作品创作的全过程,利用多媒体表现创意、表达思想、实现直观有效的交流。

本课程理论与实践性结合较强。在掌握基本概念、基本原理等理论知识后,还注重学生动手能力的培养,使学生掌握一些实用软件的使用方法和技巧的同时,能进行多媒体综合应用开发与制作。

1. 内容简介

《计算机多媒体基础》课程教学内容主要分为多媒体基础理论知识、多媒体信息采集、多媒体信息加工、综合应用等模块。通过理论与实践的结合,在掌握了多媒体基本知识后,让学生掌握常用多媒体实用软件(Audition、Photoshop、Flash/3Ds Max、Premiere/AE、Director)的使用方法和技巧,并利用“开放式多媒体综合实验室”进行多媒体综合应用开发与制作。

《计算机多媒体基础》课程教学内容主要分为四大模块。

(1) 理论部分。

理论部分内容主要包括:多媒体基本概念、多媒体的基本体系结构、多媒体原理基础、各种媒体信息的表示和编码方法、多媒体系统关键技术、多媒体作品素材的制备、多媒体作品开发应用。

(2) 多媒体信息采集部分。

运用操作演示的方法,让学生了解多媒体信息采集的设备和方法。通过实践(如使用数码相机、扫描仪等采集图像信息;使用多媒体计算机录制声音;使用数码摄像机采集视频素材等)让学生亲历信息采集的过程,同时提高学生的动手能力。

(3) 多媒体信息加工部分。

本模块是相应教学内容的延续和拓展,在教学中根据信息需求,结合典型实例,运用有关专业工具,处理各种媒体信息。

在本模块的教学中,可以根据实际情况选用多媒体信息处理工具,如使用 Audition 处理音频素材;使用 Photoshop 处理图像;利用 Coreldraw 进行矢量化的平面设计;使用 Flash 制作二维动画;使用 3Ds Max(或 Maya)制作三维动画;使用 Premiere(或会声会影、After Effect)处理视频;使用 Director 制作交互式平台。

① 音频处理软件——Audition。

Adobe Audition 是一款功能强大的数字音频处理软件,其前身为 Cool Edit Pro。2003 年 Adobe 公司收购了 Syntrillium 公司的全部产品,用于充实产品线中音频编辑软件的空白。Adobe Audition 功能强大,控制灵活,使用它可以录制、混合、编辑和控制数字音频文件。也可轻松创建音乐、制作广播短片、修复录制缺陷。

② 图像处理软件——Photoshop。

Adobe Photoshop 是目前最流行的图像处理软件之一,它由 Adobe 公司在 1990 年首次推出,随着公司的发展,Photoshop 的功能也被不断地完善,使用户更方便地利用 Photoshop 编

辑和处理图像。

Photoshop 被广泛应用于平面设计、广告制作、数码照片的处理、网页开发和动画制作等领域。其基本功能包括:图像编辑、图像合成、校色调色、特效制作、文字处理、动画制作和 3D 功能等。

③ 平面设计软件——Coreldraw。

Coreldraw 是 Corel 公司推出的一款深受欢迎的矢量图形创作软件,它集绘图、排版、图像编辑、网页及动画制作为一体,其超强的功能和独特的魅力吸引了众多的电脑美术爱好者和平面设计人员。目前,Coreldraw 被广泛地应用于插画绘制、特效字设计、文字处理和排版、平面广告设计、VI 设计、包装设计、书籍装帧设计等众多领域。

④ 二维动画制作软件——Flash。

Flash 是目前非常流行的二维动画制作软件,具有强大的动画制作功能,可以生动地表现各种动画效果,广泛应用于网页设计、动画短片制作、游戏开发等领域。

Flash 制作的动画是矢量格式的,动画内容丰富,数据量小,特别适合在网络中传播。Flash 动画表现形式多样,可以包含图片、声音、文字、视频等内容。Flash 具有强大的交互功能,开发人员可以轻松地为动画添加交互效果,使观众可以参与或控制动画。

⑤ 三维动画制作软件——3Ds Max 和 Maya。

3Ds Max 是 Autodesk 公司开发的三维物体建模和动画制作软件,它具有强大、完美的三维建模功能,是当今世界上最流行的三维建模、动画制作及渲染软件。3Ds Max 有多种建模的方式,通过各种方式的组合可以建立与现实世界基本相同的三维模型结构。为了使模型更加逼真,还可以对模型进行贴图和材质处理,然后再进行光线处理。最后对建立好的模型设置动画效果。在建立三维模型时,其处理过程涉及数学、材料学、动力学等多种学科知识。3Ds Max 通过计算机内部算法为用户提供了简单的处理方法。为了较好地模拟现实世界的运动,3Ds Max 除了支持关键帧动画,还支持动力学动画、运动学动画等多种产生动画的方法,为此 3Ds Max 提供了空间扭曲与粒子系统,用于模拟爆炸、喷火等效果。3Ds Max 被广泛应用于广告的片头字幕、影视特效、虚拟现实、建筑装潢和三维动画以及游戏开发等领域。

Maya 是美国 Autodesk 公司出品的世界顶级的三维动画软件,应用对象是专业的影视广告,角色动画,电影特技等。Maya 功能完善,工作灵活,易学易用,制作效率极高,渲染真实感极强,是电影级别的高端制作软件。Maya 声名显赫,是制作者梦寐以求的制作工具,掌握了 Maya,会极大地提高制作效率和品质,调节出仿真的角色动画,渲染出电影一般的真实效果,向世界顶级动画师迈进。Maya 集成了 Alias、Wavefront 最先进的动画及数字效果技术。它不仅包括一般三维和视觉效果制作的功能,而且还与最先进的建模、数字化布料模拟、毛发渲染、运动匹配技术相结合。Maya 可在 Windows NT 与 SGI IRIX 操作系统上运行。在目前市场上用来进行数字和三维制作的工具中,Maya 是首选解决方案。

⑥ 视频处理软件——Premiere、会声会影和 After Effect。

Adobe Premiere 是 Adobe 公司推出的一款面向广大视频制作专业人员和爱好者的非线性编辑软件。它具有兼容性较好的操作界面以及强大的视音频编辑功能,能对视频、声音、动画、图像、文本进行编辑加工,满足大多数低端和高端用户的需要,并可以最终生成电影文件。

会声会影是 Corel 公司出品的视频编辑软件,使用户能快速编辑高品质的视频文件,利用

软件提供的启动影片向导或者通过捕获、编辑和共享三大步骤,创建高清或标清影片、相册和DVD光盘。

After Effects 是 Adobe 公司开发的完全着眼于高端视频系统的专业型非线性编辑软件,汇集了当今许多优秀软件的编辑思想和现代非线性编辑技术,融合了影像、声音和数码特技的文件格式,并包括了许多高效、精确的工具插件,可以帮助用户制作出各种赏心悦目的动画效果。After Effects 具有优秀的跨平台能力,很好地兼容了 Windows 和 Mac OS X 两种操作系统。After Effects 可以直接调用 PSD 文件的层,同时也与传统的视频编辑软件 Premiere 具有很好的融合,另外还有第三方插件的大力支持。After Effects 具有高度灵活的 2D 与 3D 合成功能,数百种预设的效果和动画影视制作,可以同时进行剪辑编辑和后期视觉特技制作。

⑦ 交互处理软件——Director。

Director 是一款非常优秀的多媒体创作软件,被广泛地应用于制作交互式多媒体教学演示、网络多媒体出版物、网络电影、网络交互式多媒体查询系统、动画片、企业的多媒体形象展示和产品宣传、游戏和屏幕保护程序等。另外,Director 还提供了强大的脚本语言 Lingo,使用户能够创建复杂的交互式应用程序。

Director 的基本功能主要体现在以下几个方面:

(a) 支持 40 多种文字、图形、图像、声音、动画和视频格式,可以方便地将这些多媒体元素集成起来。

(b) 近 100 个设置好的 Behaviors(行为),只要拖放 Behaviors 就可实现交互功能,同时支持 JavaScript 和 Lingo 编程语言,使多媒体开发人员能够创作出具有复杂交互功能的多媒体作品,如游戏程序。

(c) 最多可设置 1 000 个通道,也就是说在舞台上同时可有 1 000 个演员在表演,可以制作场面十分壮观的多媒体作品。

(d) 强大的声音控制能力。在时间轴有两个声道,再通过 Lingo 语言,最多可以同时控制八个声音。

(e) 支持大量的第三方插件 Xtras,极大地提高了 Director 的创作功能,如数据库查询。

(f) 可以跨平台发布多媒体作品,Director 同时支持 Windows 和 Macintosh 两种操作系统平台。

(4) 综合应用实验部分。

本模块内容是利用“开放式多媒体综合实验室”,由学生课外按学习团队组队,通过围绕贴近学生生活实际的主题,利用所学的音频、图像、视频和动画等软件制作一份健康、有意义、主题明确的多媒体作品,在制作过程中让学生经历并体验多媒体作品的一般创作流程——规划、设计、采集、制作、集成、调试等,掌握多媒体技术的综合运用能力。

同时,根据多媒体作品制作过程撰写一篇 1 500 字左右的论文。

2. 作品展示——虚拟节目主持人

虚拟节目主持人就是预先在蓝幕背景前将主持人的相关视频录制好,然后结合片头、欢迎词、倒计时、题目视频、回答正确(错误)等视频制作一个完整的视频,再通过计算机与工控机配合,根据现场观众实际答题情况进行程序控制,从而达到观众与主持人现场问答题目的模拟真实效果。预先制作的视频完整序列如图 1-2 所示。



图 1-2 虚拟主持人视频序列

(1) 题目准备。

- ① 根据项目所涉及的内容准备题目,将每道题目制作成卡片,以方便主持人阅读。
- ② 利用 Photoshop 将每道题目文字图片化,作为显示在屏幕上的内容,如图 1-3 所示。

(2) 蓝幕拍摄。

在展示现场,主持人在单独进行节目拍摄,主持人在拍摄的过程中要感觉旁边有参与观众的存在,这样拍摄的结果展示在虚拟表演现场就比较逼真。

(3) 后期制作。

- ① 利用 Audition 制作声音,利用 Photoshop、Premiere、Flash、3Ds Max 等制作片头。
- ② 利用 Premiere 制作主持人问答视频(正题—视频)。
- ③ 利用 Premiere 制作主持人给观众题目回答的判定(对或错视频)。
- ④ 利用 Audition 制作声音,Photoshop、Premiere、Flash、3Ds Max 等制作结果视频。
- ⑤ 利用 Premiere 进行综合合成。

(4) 实时合成效果。

现场实时抠像合成的捕捉视频打印的结果如图 1-4 所示。用户可以使用自己的视频或照片素材替换图片中的女孩。

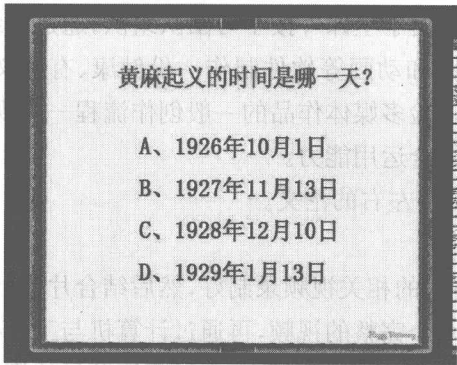


图 1-3 图片化后的题目



图 1-4 现场与虚拟主持人合成的效果

1.2.2 高级办公自动化与宏应用

Office 是使用频率最高的办公软件,本课程主要通过案例来介绍 VBA 程序设计概述;Word 中的域、样式、大纲、目录及宏在 Word 中的应用;Excel 中数据分析工具、宏在 Excel 中的应用;宏在 PowerPoint 中的应用等方面的内容。

1. 内容简介

本课程各章节主要内容如下:

(1) Word 案例应用。

Word 是现代人都非常熟悉的文字处理软件,看似简单,实质却是“博大精深”。本节主要通过案例使读者系统地掌握 Word 软件功能,能够利用 Word 软件进行复杂版面的设计与排版,如毕业论文的排版。

(2) Excel 应用案例。

Excel 是微软办公套装软件的一个重要的组成部分,它可以进行各种数据的处理、统计分析和辅助决策操作,广泛地应用于管理、统计财经、金融等众多领域。本节主要通过案例使读者掌握使用 Excel 中的各种数据分析工具。

(3) VBA 程序设计概述。

在 Microsoft Office 办公软件中,除了常用的应用功能外,还提供了可以供用户进行二次开发的平台和工具。通过二次开发,用户可以根据不同的需要,定制出各种不同的应用程序。

本节主要介绍 Office VBA 应用程序开发的基本知识,包括宏与 VBA、OfficeVBA 开发环境、Office 控件与用户窗体、对象、属性、方法和事件、VBA 编程基础、流程控制语句、过程、Function 过程、用户窗体及窗体控件。

(4) Word VBA 常用对象与应用案例。

对象是一些相关变量和方法的集合。Office VBA 是一种面向对象的编程语言。对象是 VBA 的结构基础,VBA 应用程序由许多对象组成。

本节主要通过案例介绍 Word 中的常用对象的使用方法。

(5) Excel VBA 常用对象与应用案例。

在 Excel 中有许多对象,如菜单栏、工具栏、Excel 工作簿、窗体、图形及图表等。

本节主要通过案例介绍 Excel 中的常用对象的使用方法。

(6) PowerPoint 应用案例。

在录制宏与 VBA 编程过程中,经常会用到 PowerPoint 应用程序对象,这些对象是 Office 在应用程序中提供给用户访问或进行二次开发使用的。

本节主要通过案例介绍 PowerPoint 中的一些常用的应用程序对象,其中 DocumentWindow 对象、SlideShowWindow 对象、Slide 对象、Shape 对象在课件制作过程中会经常用到。

2. 作品展示

(1) 《商务世界》用户调查表。

在数据录入过程中会遇到像学历、性别、部门等内容,这些内容需要重复的输入,如果完全

通过键盘来输入,不仅录入时间长,而且容易出错。利用 Word 的窗体域制作的这类表格,可以实现正确、快速输入数据的目的。

图 1-5 是利用 Word 窗体域制作的《商务世界》用户调查表。

《商务世界》用户调查表

亲爱的读者,为使《商务世界》能更好地为您服务,敬请您认真填写此表,并及时反馈给我们。

一、填表人详细信息:

姓名: 性别: 年龄:
所从事行业: 电子邮箱:

二、读者调查表:

1、您通过什么方式阅读《商务世界》的?

2、您希望在哪些场所方便的购买《商务世界》?

报刊亭 ☐ 机场 ☐ 地铁 ☐ 书店 ☐ 邮局 ☐

3、您喜欢这本杂志哪个榜上的内容?

封面故事 ☐ 对话 ☐ 创业 ☐ 淘金之路 ☐ 诚信 ☐

产业 ☐ 企业 ☐ 消费 ☐ 生活 ☐ 跟我学 ☐

4、在您所关注的领域中最关心的哪些问题(或感兴趣的问题)?

图 1-5 《商务世界》用户调查表

(2) 电子教学考核表。

为了掌握学生学习情况,老师可用“电子教学考核表”来记录学生平时学习情况,如出勤和作业提交情况等,并在期末完成统计结果,作为学生综合成绩的一部分。

图 1-6 是包含宏按钮的电子教学考核表。

电子教学考核表.xls													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2008年春季期教学考核表												
2	上课时间:星期一第1、2节 上机时间:星期三第1、2节												
3	学号	姓名	考核内容	周次			出勤		作业				
4				1	2	3	旷课	请假	优	良	中	差	
5			上课	3月3日	3月10日	3月17日	0	0					
6	0701101	黄俊杰	上机	3月5日	3月12日	3月19日	0	0					
7			作业	优	优	良			2	1	0	0	
8			上课	3月3日	3月10日	3月17日	0	0					
9	0701102	陈振希	上机	3月5日	3月12日	3月19日	0	0					
10			作业	良	中	差			0	1	1	1	
11			上课	3月3日	3月10日	3月17日	0	0					
12	0701103	郭晶晶	上机	3月5日	请假	3月19日	0	1					
13			作业	良	良	中			0	2	1	0	
14			上课	3月3日	3月10日	3月17日	0	0					
15	0701104	孙星月	上机	3月5日	3月12日	旷课	1	0					
16			作业	优	良	良			1	2	0	0	
17	H\管理1\管理2\管理3\管理4\管理5\												

图 1-6 电子教学考核表

(3) 查询长途电话区号。

打长途电话时,一般要知道对方的长途电话区号。本作品是一个利用 VBA 编写的程序,