

教育部高等学校文科计算机基础教学指导委员会立项教材

高等学校文科计算机课程系列教材

办公软件实用技术

主编 姜灵敏 吕会红

副主编 张建民 张新猛



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

171
5.55

教育部高等学校文科计算机基础教学指导委员会立项教材
高等学校文科计算机课程系列教材

办公软件实用技术

Bangong Ruanjian Shiyong Jishu

主 编 姜灵敏

吕会红

副主编 张建民

张新猛

→ 信函



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是教育部高等学校文科计算机基础教学指导委员会立项教材，依据教育部高等教育司组织制定的《高等学校文科类专业大学计算机教学基本要求（2008年版）》中的有关要求编写。

本书按照“实践性与应用性相结合”的原则，运用“问题导向”的方式，以精选的案例为主线，由浅入深、系统地讲解了办公常用的Office、WinRAR、通信软件、远程桌面、360安全卫士、光盘刻录、各类文件格式转换、信息检索等软件的常用功能和使用技巧、计算机软硬件系统的常见故障检测与维护的技巧。内容选取科学，有利于促进读者的自主性学习，提高读者的实践能力、分析问题的能力与综合素质。

本书适合高等学校、高职院校学生作为相关课程的教材及参考书，也可供在职公务员以及企事业单位的文职人员参考阅读。

图书在版编目（CIP）数据

办公软件实用技术/姜灵敏，吕会红主编. —北京：
高等教育出版社，2010.8

ISBN 978-7-04-030166-3

I. ①办… II. ①姜… ②吕… III. ①办公室—自动化—应用软件—高等学校—教材 IV. ①TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 140577 号

策划编辑 孙惠丽 责任编辑 俞丽莎 封面设计 于文燕
版式设计 王艳红 责任校对 胡晓琪 责任印制 陈伟光

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京市鑫霸印务有限公司

开 本 787×1092 1/16
印 张 14.75
字 数 320 000

购书热线 010—58581118
咨询电话 400—810—0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2010 年 8 月第 1 版
印 次 2010 年 8 月第 1 次印刷
定 价 20.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 30166—00

前 言

办公自动化是运用计算机技术、通信技术和自动化技术来研究如何实现各项办公业务自动化的一门综合性、实用性课程。办公自动化的产生和发展是适应社会信息化、管理科学化和决策现代化需求的必然结果。

本书面向具备计算机基础知识的读者，从实际应用出发，整合常用技术，通过实际案例，有取舍地讲解各知识点，既包含办公软件技术，又包含信息检索、常用软件使用技术、计算机软硬件系统维护技术，注重实际操作技能的培养，使读者能迅速地应用于实际生活和工作中。全书共分为 8 章，包括：Word 公文排版案例、Excel 数据处理与分析、PowerPoint 动画制作、数字信息资源检索与利用、各类文件格式间的转换、常用软件介绍、信息安全、硬件系统维护等内容。本书具有以下特色。

1) 案例教学。各个章节以常见实际案例的设计来讲解各个知识点，如 Word 以论文的设计为案例，完整地讲解完成论文格式要求的设计步骤。

2) 内容丰富。包含了日常生活工作中常用的 Office 软件应用技术、信息检索、文件转换以及计算机软硬件系统维护技术。

3) 图文并茂。操作部分以实际操作界面截图说明，便于理解和学习。

本书由姜灵敏、吕会红担任主编，张建民、张新猛担任副主编。第 1、5、8 章由张建民编写，第 2 章由吕会红编写，第 3 章由张新猛编写，第 4、7 章由李宇耀编写，第 6 章由李月梅编写，全书由吕会红统稿，姜灵敏审阅了全稿。本书的编写过程中得到了李心广教授、蒋盛益教授、简小庆老师及其他老师的指点和帮助，在此一并表示感谢。
由于编者水平有限，错误和表达不妥之处在所难免，敬请广大读者提出宝贵意见或建议。

信息学院
编者

2010 年 3 月

目 录

第1章 Word 公文排版案例	1
1.1 用Word编排毕业论文、学术论文的技巧	1
1.1.1 设置样式	4
1.1.2 设置文档字符格式和段落格式	7
1.1.3 使用项目符号和编号	9
1.1.4 添加脚注和尾注	12
1.1.5 绘制表格	12
1.1.6 绘制图形	18
1.1.7 添加页眉和页脚	19
1.1.8 大纲视图与文档结构图	22
1.1.9 为论文创建目录	24
1.2 超强公式编辑器 MathType 的使用技巧	26
1.2.1 基本用法	26
1.2.2 公式自动编号及引用	30
1.2.3 批量修改公式的字号和大小	34
1.2.4 在公式中使用特殊符号	35
1.2.5 更改公式文字的字体、颜色	36
1.2.6 添加常用公式	37
习题一	39
第2章 Excel 数据处理与分析	44
2.1 数据输入	44
2.2 公式和函数的使用	46
2.2.1 关于单元格和区域引用	46
2.2.2 公式	47
2.2.3 函数	49
2.3 工作表的操作	53
2.3.1 复制和移动工作表	53
2.3.2 工作表的重命名	54
2.3.3 工作表的删除	55

2.4 常用的数据处理与分析	55
2.4.1 数据有效性	55
2.4.2 数据条件格式	58
2.4.3 数据排序	59
2.4.4 数据筛选	62
2.4.5 分类汇总	66
2.4.6 合并计算	67
2.5 图表在数据分析中的应用	69
2.5.1 创建图表	69
2.5.2 图表的编辑与设置	72
2.6 数据透视表的应用	76
2.6.1 创建数据透视表	76
2.6.2 设置数据透视条件	78
习题二	79
第3章 PowerPoint 动画制作	84
3.1 添加对象	84
3.1.1 新建幻灯片	84
3.1.2 插入艺术字、文本框	85
3.1.3 插入表格、图片	87
3.1.4 插入 Flash 动画	89
3.1.5 插入图形、图表、公式	90
3.2 设置面板	92
3.2.1 设置幻灯片版式、应用设计模板	92
3.2.2 配色方案	93
3.2.3 设置页眉页脚	94
3.3 让文档动起来	95
3.3.1 设置进入和退出动画	96
3.3.2 定义动画路径及修改动画顺序	98
3.3.3 插入动作按钮、音乐和声音	101
3.3.4 设置幻灯片切换效果、放映方式	103

3.4 相关应用技巧	104
3.4.1 为幻灯片配音	104
3.4.2 加密演示文稿	105
3.4.3 制作电子相册	106
习题三	110
第4章 数字信息资源的检索与利用	114
4.1 数字信息资源及其检索	114
4.1.1 数字信息资源概述	114
4.1.2 数字信息资源检索	116
4.2 搜索引擎基本知识	124
4.2.1 概述	124
4.2.2 搜索引擎常用语法规则	124
4.2.3 搜索引擎常用术语	125
4.2.4 常用中文搜索引擎简介	125
4.3 常用学科检索系统	126
4.3.1 大型综合性检索系统	126
4.3.2 人文科学信息检索系统	129
4.3.3 综合性科技信息检索系统	131
4.4 信息综合利用	133
习题四	134
第5章 各类文件格式间的转换	135
5.1 DOC、PDF、PPT 格式间的转换	135
5.1.1 DOC 文件格式与 PDF 文件 格式间的转换	135
5.1.2 DOC 文件格式与 PPT 文件 格式间的转换	136
5.1.3 PDF 文件格式与 PPT 文件 格式间的转换	137
5.2 常用音频文件格式与视频文件 格式间的转换	137
5.2.1 常用音频文件格式 MP3、APE、 WAV 间的转换	138
5.2.2 常用视频文件格式 AVI、MPEG 间的转换	138
5.3 图片文件转换	139
5.3.1 图片格式转换器介绍	139
5.3.2 常用图片格式间的转换	140
5.4 Access、Excel、Word 格式间的转换	140
5.4.1 Access 表与 Excel 表间的转换	140
5.4.2 Access 表与 Word 文档间的转换	142
5.4.3 Excel 表与 Word 文档间的转换	144
习题五	144
第6章 常用软件介绍	147
6.1 QQ 软件	147
6.1.1 QQ 软件简介	147
6.1.2 QQ 软件使用方法	147
6.2 MSN 软件	152
6.2.1 MSN 软件简介	152
6.2.2 MSN 软件使用方法	152
6.3 WinRAR 软件	163
6.3.1 WinRAR 软件简介	163
6.3.2 WinRAR 软件使用方法	164
6.4 克隆软件 GHOST	169
6.4.1 克隆软件简介	169
6.4.2 克隆软件使用方法	170
6.5 Nero 软件	175
6.5.1 Nero 软件简介	175
6.5.2 Nero 软件使用方法	176
6.6 远程桌面软件	182
6.6.1 远程桌面软件简介	182
6.6.2 远程桌面软件使用方法	182
习题六	186
第7章 信息安全	188
7.1 信息安全概述	188
7.1.1 信息系统面临的威胁	188
7.1.2 信息系统受到的攻击	189
7.1.3 信息系统的脆弱性	189
7.1.4 信息安全措施	190
7.2 信息系统安全保护常用技术	191
7.2.1 系统的加固与优化	191
7.2.2 防火墙的使用	199
7.2.3 病毒和木马的防护与查杀	201

7.2.4 数字证书的申请与使用	204
习题七	206
第8章 硬件系统维护	208
8.1 黑屏、蓝屏现象	208
8.1.1 产生黑屏的原因及解决办法	208
8.1.2 产生蓝屏的原因及解决办法	212
8.2 异常启动、关机的原因及解决办法	216
8.3 其他与硬件有关的常见异常现象	220
习题八	221
参考文献	224

第1章 Word 公文排版案例

本章分为两部分：第一部分以一篇论文为例，讲述论文的编排技巧；第二部分以一个公式为例，讲述超强公式编辑器 MathType 软件的使用技巧。本章讲述的技巧适用于所有类型的公文排版。

1.1 用 Word 编排毕业论文、学术论文的技巧

首先用 Word 新建一个文档，名字为“论文.doc”，可在此文档中输入下面内容。

第1章 绪论

1.1 课题的背景及研究意义

随着计算机技术以及网络技术的发展，社会对个人计算机的操作能力的要求日益明显，计算机已经成为各行各业的必备办公设备。多媒体技术也得到了更快速的发展。

利用多媒体教学方式比传统教学方式具有以下优越性：

多媒体网络教学不仅适用于课堂，还可以供学生课外使用。

采用多媒体方式教学不仅会在教学信息“量”上有较大的增加，而且也在“质”上有较大的提高。

教师可以根据自己的意愿编排课件内容，使课件的内容与教师的讲授相得益彰、紧密配合。

多媒体课件要比传统的教学电影、录像和幻灯材料丰富得多，使用起来方便得多。多媒体教学可以为学生准备多种形式的内容，供不同程度的学生选择使用。

1.2 多媒体教学应用现状

目前，多媒体课件的主要来源有：一是计算机公司推向市场的素材库或教学软件光盘，这类课件种类繁多，在使用过程中一般根据教学需要从中选取适合教学使用的内容；二是教育部门组织力量按我国现行教学大纲开发设计的较为系统的多媒体课件；三是由学校组织学科教师和计算机教师，根据实际教学需要开发的规模小、针对性强，非系统化的多媒体课件，这类多媒体课件多数是为解决教学中的重点和难点而设计的（[1]祝智庭.现代教育技术——走向信息化教育. 北京：教育科学出版社，2002.）。

1.3 多媒体课件辅助教学的基本含义及基本类型

1.3.1 多媒体课件辅助教学的基本含义

所谓多媒体课件辅助教学是指以计算机为主要媒体进行的教学活动，即用计算机帮助教师执行教学功能的活动，它是使用图形、动画、声音、图像等多种媒体进行教学内容的呈现与传递，多媒体将文字、声音、图像、图形、动画和视频集成为一体，它代表着一个广阔的计算机应用领域，又代表着一种新的教育

技术。

1.3.2 多媒体课件的基本类型

大学用于学习、操练用的多媒体课件有多种形式：有的供教师教学演示用；有的供学习用；有的供测试评估用；也有的可综合使用。目前的多媒体课件主要有以下几种类型。

(1) 教学演示型课件

这类课件主要用于课堂演示教学，是运用计算机来演示那些用语言难以表达的、变化过程复杂的或者肉眼不能直接观察的教学内容，可以有效地让学生思考和理解，起到良好的教学效果。

(2) 个别指导性课件

在教学过程中，这类课件具有更好的灵活性以及人机交互性，老师可以根据授课的实际情况控制上课的速度和注入新的内容，设计者可以根据实际需要在课件中添加声音、图像或者视频文件，使课件更加生动、形象，提高学生学习的积极性。

(3) 模拟操作型课件

模拟操作型课件是通过计算机建模和仿真技术来表现某些如自然的、物理的、社会的等系统的结构和动态行为。该课件设置了一定的参数，学生可以输入不同的参数得到不同的结果。

第2章 “计算机基础”课程及多媒体开发工具介绍

2.1 “计算机基础”课程简介

本课程的目的是提高文科大学生的信息素养，以适应信息时代的要求。强调问题解决，倡导创新实践。加强学生社会责任感和心理健康教育，注意培养学生团队协作精神，增强其适应社会生活的能力。根据国内外市场和文科专业本身对文科大学生在计算机方面的需要来教育学生，使他们能够适应文科专业的工作和自身发展，具有能够继续学习新的计算机知识、技能和应用的能力。

2.2 多媒体工具介绍及开发环境

2.2.1 多媒体开发工具

目前教师制作多媒体课件，一般常用的多媒体开发工具有以下几种。

PowerPoint

微软公司的 Office 组件之一，算不上是开发系统，只能说是一个开发软件，它的特点是使用方便，很容易上手，比较适合初学者，用它来制作课件效率较高。

方正奥思

北大方正公司出品的一个适合中国教师使用的多媒体开发系统。功能介于 Authorware 与 PowerPoint 之间，是一个可视化、交互性强，具有高速集成特点的多媒体开发系统。

2.2.2 多媒体开发环境

利用多媒体技术开发教学课件需要硬件、软件和人员配置的支持来实现文字、图形、动画、视频、图像、声音等多种媒体信息的输入、处理和输出。除了需要一台多媒体计算机之外，一般还需要一些专用设备，如话筒、扫描仪、数码相机、数码摄像机和光盘刻录机等。另外，最好带上调制解调器或网卡，以便通过网上收集所需的素材或者把自己的作品发布到网上。软件配置的计算机操作系统有 Windows 98/2000/NT 等。

第3章 “计算机基础”课程多媒体课件制作实践

3.1 多媒体课件基础

3.1.1 多媒体和多媒体技术

多媒体指文本、图形、图像、动画、音频和视频等媒体信息。多媒体的实质是将自然形式存在的各种媒体数字化，然后利用计算机对这些数字信息进行加工或处理，以一种最友好的方式提供给用户使用。

3.1.2 多媒体教学

多媒体教学概述

多媒体教学是指在教学过程中，根据教学目标和教学对象的特点，通过教学设计，合理选择和运用现代教学媒体，并与传统教学手段有机组合，共同参与教学全过程，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果。

参考文献

- [1] 主要责任者.文献题目[M].出版地：出版者,出版年. 起止页码（任选）.（专著[M]—monograph）
- [2] 主要责任者.文献题目[C].出版地：出版者,出版年. 起止页码（任选）.（论文集[C]—collections）
- [3] 析出文献主要责任者.析出文献题名[A].原文献主要责任者.原文献题名[C].出版地：出版者,出版年.析出文献起止页码.

输入完内容后的文档页面视图如图 1-1 所示。

论文格式要求：

- ① 一级标题的字体为“黑体”，字号为“小二”，对齐方式为“居中”，段落间距为“段前 0.5 行”、“段后 0.5 行”；二级标题的字体为“黑体”，字号为“小三”，对齐方式改为“居左”，段落间距为“段前 0.5 行”、“段后 0.5 行”；三级标题的字体为“黑体”，字号为“四号”，对齐方式为“居左”，段落间距为“段前 0.5 行”、“段后 0.5 行”。
- ② 正文要求：段落首行缩进“2 字符”，字体为“宋体”、“五号”，字符间距为“标准”；行距为“20 磅”。
- ③ 为“利用多媒体教学方式比传统教学方式具有以下优越性：”这一行下的四段加项目编号：1)、2)、3)、4)。
- ④ 为“PowerPoint”和“方正奥思”这两行加项目符号“■”。
- ⑤ 为“北大方正公司”添加一个脚注，脚注内容为“北大方正是北京大学的一个高科技公司”。
- ⑥ 在论文中插入一个如图 1-27 所示的表格。
- ⑦ 在论文中插入一个如图 1-28 所示的流程图。
- ⑧ 为论文设置页眉页脚：要求奇偶页不同，奇数页页眉为“‘计算机基础’课程多媒体教学”，偶数页页眉为“标题 1”的内容；奇数页页脚为页号，右对齐，偶数页页脚为页号，左对齐。
- ⑨ 为论文创建目录。

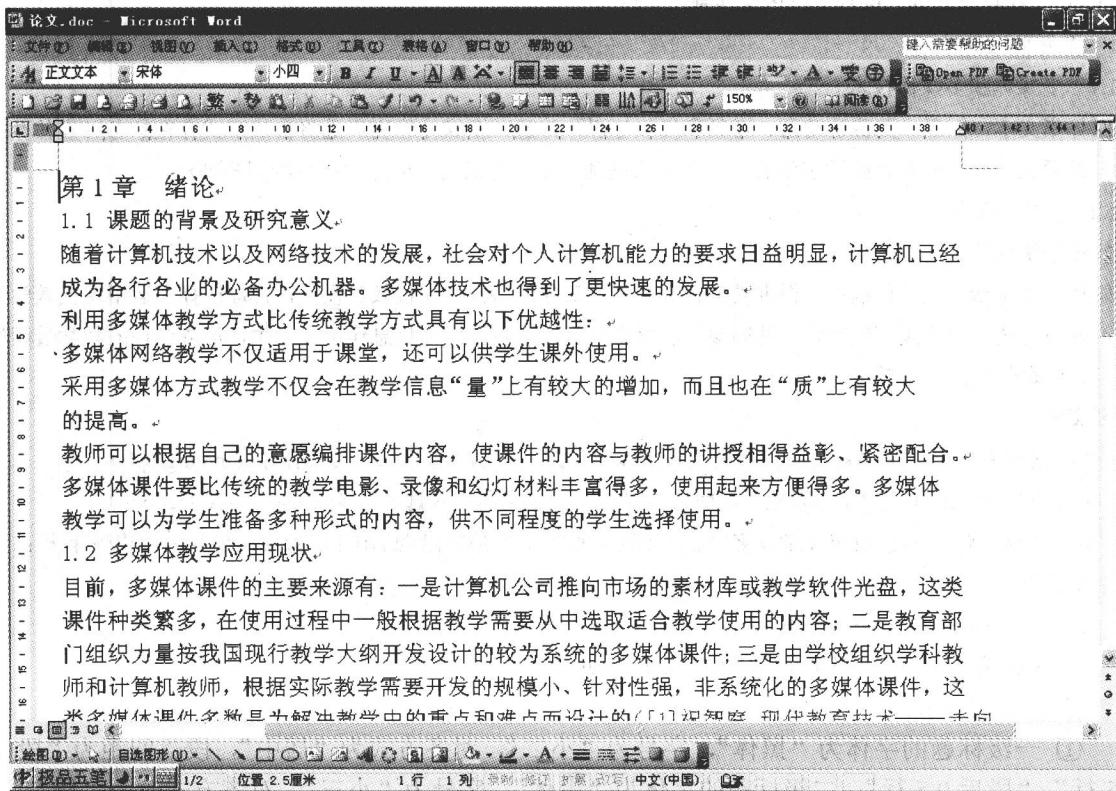


图 1-1 新建的未排版的论文文档页面视图

1.1.1 设置样式

样式是应用于文本的一系列字体格式和段落格式设置的集合。它是 Word 文档排版最常用和最重要的功能，应用样式功能进行排版只需执行很少的操作就可以完成大量文字格式的设置工作。

1. 修改标题 1、标题 2、标题 3 的样式

首先将“标题 1”样式的字体改为“黑体”、“小二”，对齐方式改为“居中”，段落间距改为“段前 0.5 行”、“段后 0.5 行”。具体操作步骤如下。

① 选择“格式”→“样式和格式”命令，打开“样式和格式”任务窗格，然后单击“标题 1”右侧的下拉箭头，如图 1-2 所示，选择“修改”命令，打开“修改样式”对话框，如图 1-3 所示。

② 在“格式”选项区域中修改字体为“黑体”、字号为“小二”。

③ 单击对话框中的“格式”按钮，在弹出的菜单中选择“段落”命令，打开如图 1-4 所示的“段落”对话框。

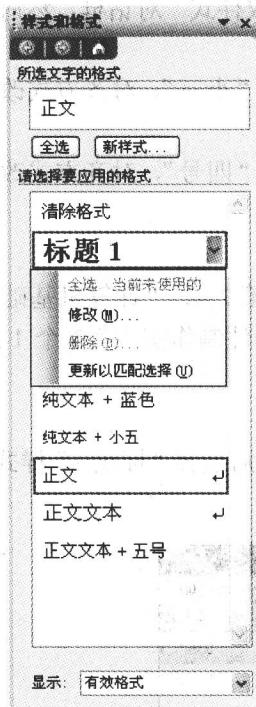


图 1-2 修改样式

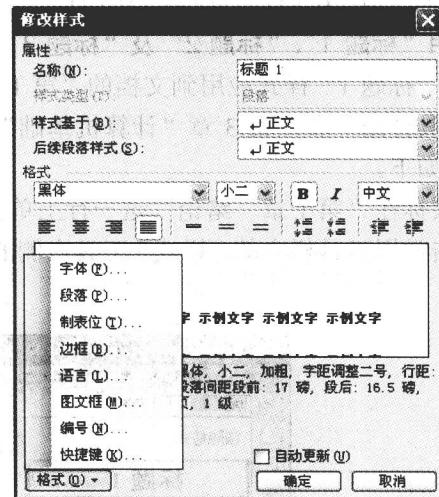


图 1-3 “修改样式”对话框

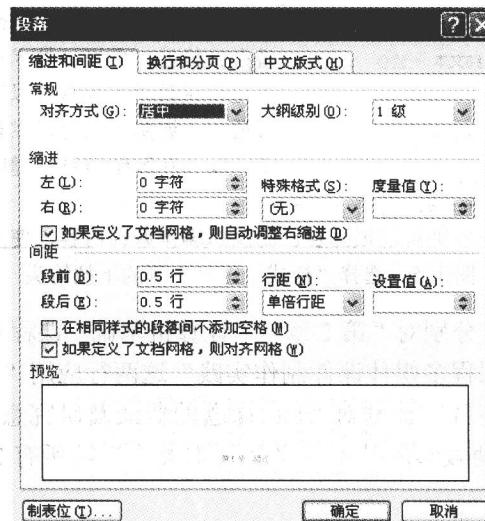


图 1-4 “段落”对话框

- ④ 在“缩进和间距”选项卡中设置对齐方式为“居中”，设置间距为段前“0.5 行”、段后

“0.5 行”、行距为“单倍行距”，单击“确定”按钮返回到“修改样式”对话框，然后再单击“确定”按钮完成“标题 1”样式的修改。

⑤ 按照步骤①~④将“标题 2”样式的字体改为“黑体”、“小三”，对齐方式改为“居左”，段落间距改为段前“0.5 行”、段后“0.5 行”。

⑥ 按照步骤①~④将“标题 3”样式的字体改为“黑体”、“四号”，对齐方式改为“居左”，段落间距改为段前“0.5 行”、段后“0.5 行”。

2. 应用“标题 1”、“标题 2”及“标题 3”样式

首先将“标题 1”样式应用到文档的“第 1 章 绪论”、“第 2 章 “计算机基础”课程及多媒体开发工具介绍”和“第 3 章 “计算机基础”课程多媒体课件制作实践”3 个 1 级标题。具体操作步骤如下。

① 用鼠标在“第 1 章 绪论”这一行上单击。

② 单击常用工具栏中的“样式”工具右侧的下拉箭头，然后选择“标题 1”样式。如图 1-5 所示。

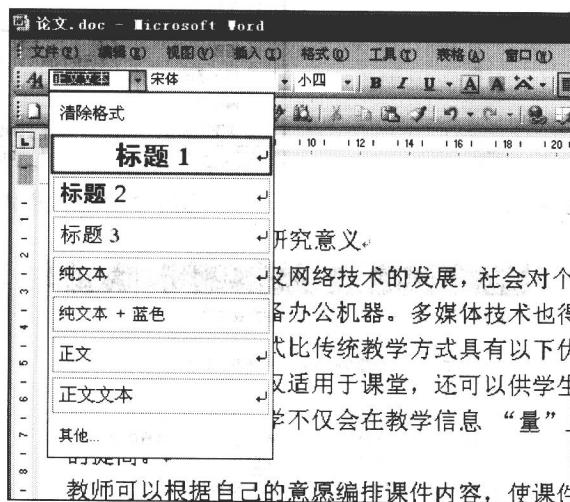


图 1-5 选择“样式”工具右侧的下拉箭头

③ 按照步骤①、步骤②分别对“第 2 章 “计算机基础”课程及多媒体开发工具介绍”和“第 3 章 “计算机基础”课程多媒体课件制作实践”这两行应用“标题 1”样式。

④ 然后按照步骤①、步骤②分别对“1.1 课题的背景及研究意义”、“1.2 多媒体教学应用现状”、“1.3 多媒体课件辅助教学的基本含义及基本类型”等所有 2 级标题行应用“标题 2”样式。

⑤ 最后按照步骤①、步骤②分别对“1.3.1 多媒体课件辅助教学的基本含义”、“1.3.2 多媒体课件的基本类型”等所有 3 级标题行应用“标题 3”样式。

对 1、2、3 级标题应用样式后的效果如图 1-6 所示。

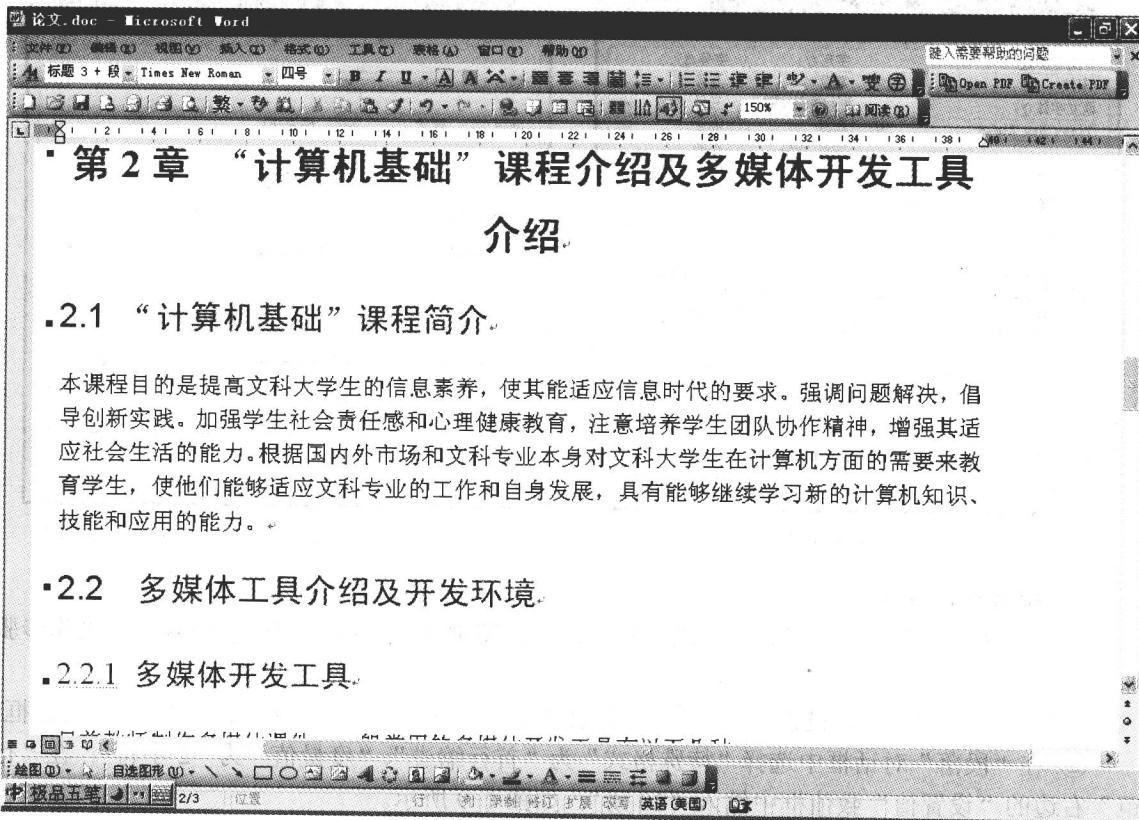


图 1-6 对 1、2、3 级标题行应用样式后的效果图

1.1.2 设置文档字符格式和段落格式

1. 字符格式设置

根据论文的字符格式要求，设置字体为宋体、五号，字符间距为标准。其操作步骤如下。

① 首先用鼠标选定要设置字符格式的文字。选定文字的方法是从文字左上角开始按住鼠标左键拖动到文字的右下角。还有一种方法是先用鼠标在文字的左上角单击，然后在按住 Shift 键的同时，单击文字的右下角。若要选中不连续的文字，必须在按住 Ctrl 键的同时用鼠标拖动选择。

- ② 选择“格式”→“字体”命令，出现如图 1-7 所示的对话框。
- ③ 在图 1-7 所示的“字体”对话框的“字体”选项卡中依次选择“中文字体”为“宋体”、“字形”为“常规”、字号为“五号”。
- ④ 选择图 1-7 中的“字符间距”选项卡，如图 1-8 所示。
- ⑤ 在图 1-8 中选择间距为“标准”。

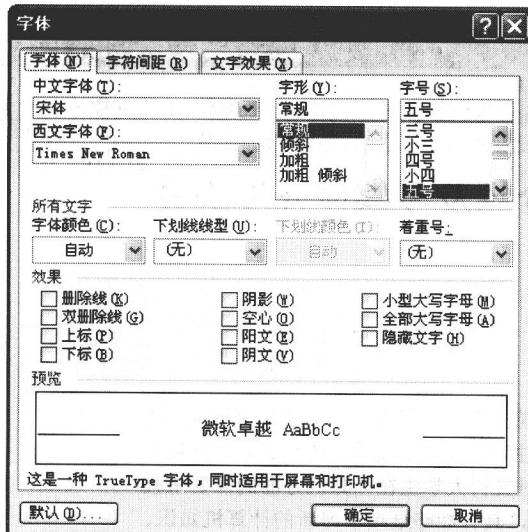


图 1-7 “字体”对话框中“字体”选项卡

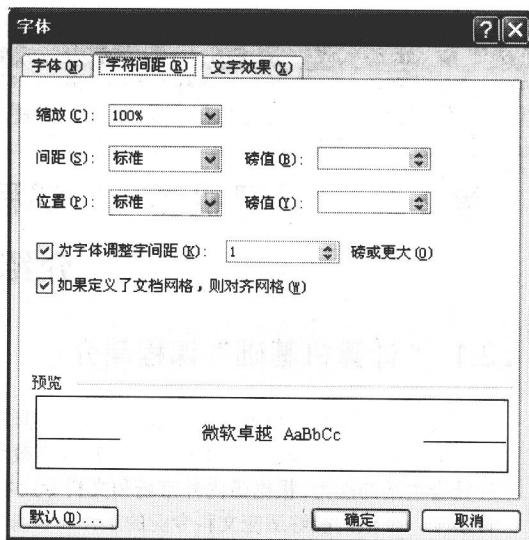


图 1-8 “字体”对话框中“字符间距”选项卡

2. 段落格式设置

根据论文的段落格式要求，所有正文段落为首行缩进 2 个字符、行距为 20 磅。其操作步骤如下。

- ① 首先选中要做格式设置的段落，然后选择“格式”→“段落”命令，出现“段落”对话框。
- ② 在“段落”对话框中选择“特殊格式”为“首行缩进”、“度量值”为“2 字符”；在“行距”右边的“设置值”数值框中输入“20 磅”。如图 1-9 所示。

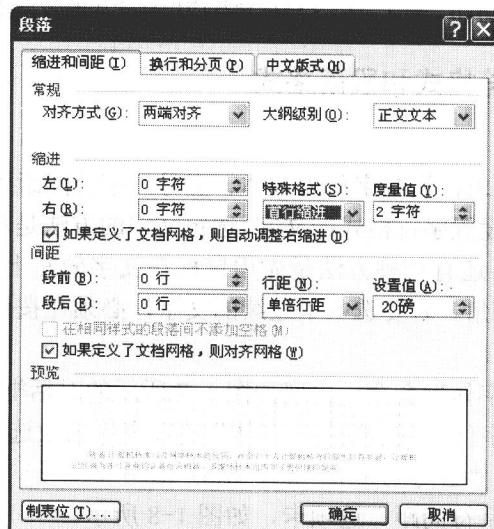


图 1-9 设置段落格式

1.1.3 使用项目符号和编号

项目符号是在文本前添加具有强调效果的点或其他符号。在文档中使用项目符号可以在一定程度上对相关内容起强调作用，可以使文档层次分明、结构清晰。

1. 为原有文本添加项目编号

① 选中“论文.doc”文档中第5行“利用多媒体教学方式比传统教学方式具有以下优越性：”下面的4段内容，然后选择“格式”→“项目符号和编号”命令，打开“项目符号和编号”对话框。

② 单击“编号”选项卡，如图1-10所示，选择一种编号样式。

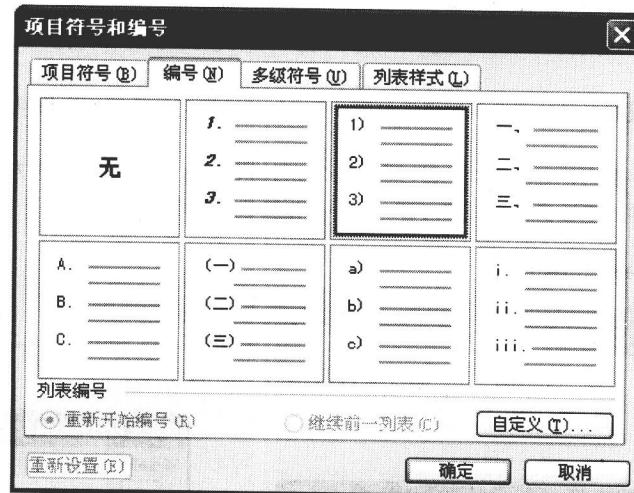


图1-10 选择“项目编号”

③ 单击“确定”按钮完成设置，效果如图1-11所示。

2. 添加“项目符号”

在“项目符号和编号”对话框中提供了7种项目符号，如果对这些项目符号都不满意可以自定义项目符号。其操作步骤如下。

① 选取要添加自定义项目符号的段落。本例选中“论文.doc”文档中的“2.2.1 多媒体开发工具”下面的“PowerPoint”这一行。

② 选择“格式”→“项目符号和编号”命令，打开“项目符号和编号”对话框，如图1-12所示。

③ 选择某个项目符号后“自定义”按钮被激活，单击“自定义”按钮，打开“自定义项目符号列表”对话框，如图1-13所示。

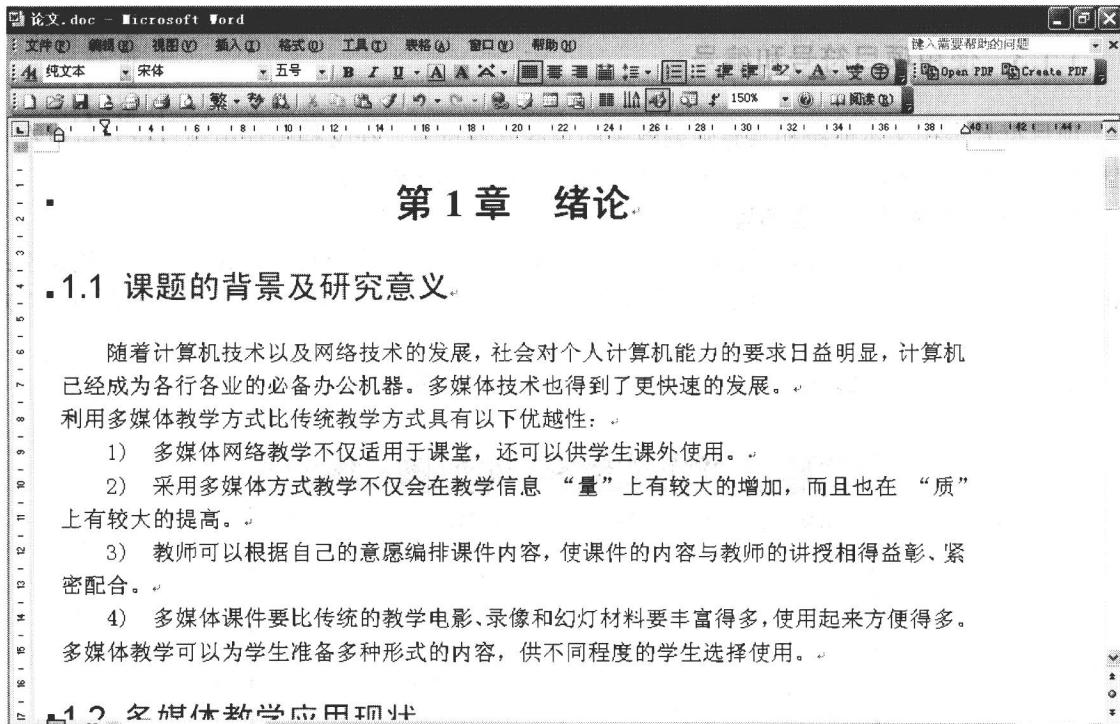


图 1-11 添加“项目编号”后的效果图

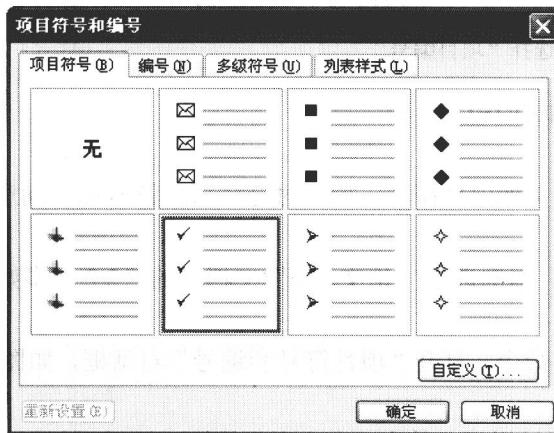


图 1-12 “项目符号和编号”对话框

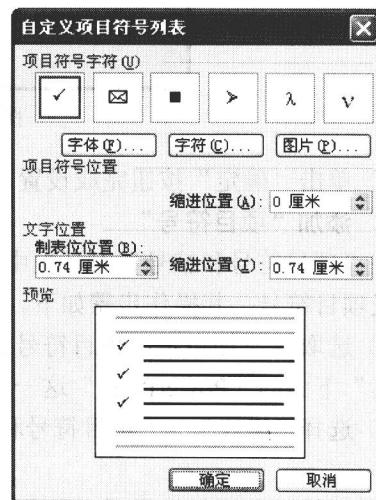


图 1-13 “自定义项目符号列表”对话框

④ 单击“字符”按钮，打开如图 1-14 所示的“符号”对话框，在对话框的“字体”下拉