

互联网+

大学生创新创业系列规划教材

大学计算机基础

——大学微课实用案例教学

徐 军 主 编

李翠梅 杨丽君 副主编

清华大学出版社



IP3
655

互联网+

大学生创新创业系列规划教材

附光盘

大学计算机基础

——大学微课实用案例教学

徐 军 主 编
杨丽君 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书有两大特点：一个是引入了“互联网+”思想，另一个是以微课案例作为教学内容讲述。全书共分为四篇，第1篇以计算机基础理论为基础，讲解了计算机基础知识、Windows 7 操作系统、计算机网络基础、互联网+基本知识以及商业规划书的设计与编写；第2篇以 Word 2013 软件为例讲解基本的办公应用；第3篇以 Excel 2013 为基础，讲解基本的数据处理和数据分析；第4篇以 PowerPoint 2013 为基础，讲解如何制作幻灯片进行商业展示。本书在每章之前提出了拟解决的问题，有利于微课教学提出问题，便于翻转课堂应用。微课视频由一线教师亲自录制，讲解生动、内容简练，是读者和教师应用翻转课堂的得力助手。本书配套光盘包括微课教学大纲、微课实例、微课上机实验题库，可为读者提供丰富的上机操作，并为每个上机实验提供了完整的操作微课视频讲解。

本书适用于初学者、大中专院校学生、办公室文员，也可作为教师教学参考书，还可以作为大学生创新创业办公应用的基本教材。读者通过配套光盘，利用微课视频讲解，也可以自学书中主要内容，是目前微课教学书籍中微视频讲解最完整、教学案例最丰富、上机实验微视频同步的一本书籍。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础——大学微课实用案例教学/徐军主编. --北京：清华大学出版社，2016

互联网+大学生创新创业系列规划教材

ISBN 978-7-302-45106-8

I. ①大… II. ①徐… III. ①电子计算机—高等学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 224657 号

责任编辑：闫红梅 李 晔

封面设计：常雪影

责任校对：胡伟民

责任印制：何 芊

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者：清华大学印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：28.5 字 数：700 千字

附光盘 1 张

版 次：2016 年 10 月第 1 版 印 次：2016 年 10 月第 1 次印刷

印 数：1~2000

定 价：59.00 元

产品编号：071518-01

编 委 会

编委会主任：高金祥 杜金柱

副 主 任：王 立 侯淑霞 金 桩

委 员：（按姓氏拼音排序）

曹 红 曹树春 柴国君 李宏旺 乔晓华

石英剑 唐建平 徐 军 张宏天 赵俊岚

本书是“互联网+大学生创新创业系列规划”之一,该系列教材以“互联网+专业”作为创新创业思想,以计算机作为技术支撑,让每位创业者在培养创新创业思维、创新创业意识的基础上,系统地掌握基础知识、专业知识,建立专业融合,在专业的基础上挖掘大学生的创新创业潜力。该教材在编写过程中强调“面向应用,加强基础,普及技术,注重融合,因材施教”的教育理念,将计算机基础教学与各专业深度融合,让计算机为各个领域的专业服务。通过学习,能够帮助学生掌握互联网+思想,通过计算机基础知识,提高互联网技术,更好地为大学生创新创业服务。

1. 本书特色

- (1) 一线教学、由浅入深。
- (2) 设计精心、步骤详细。
- (3) 内容广泛、强调技巧。
- (4) 接近工作、实用性强。
- (5) 教学全程、微课讲解。
- (6) 配套光盘、案例丰富。
- (7) 一书在手、办公无忧。

2. 本书光盘

- (1) 教学网站。
- (2) 微课素材。
- (3) 微课教学大纲。
- (4) 微课教学实例。
- (5) 微课教学视频。
- (6) 上机实验素材及答案。
- (7) 上机实验微课讲解。
- (8) PPT 电子课件。

3. 本书组成与作者

全书共分为 22 章,结构安排合理。第 1 章介绍计算机基础知识;第 2 章介绍 Windows 7;第 3 章介绍网络与安全;第 4 章介绍互联网+;第 5 章为 Office 概述;第 6 章介绍 Word 基本组成;第 7 章介绍 Word 文档操作;第 8 章介绍 Word 文档编辑;第 9 章介绍 Word 文档格式化;第 10 章介绍 Word 表格处理;第 11 章介绍 Word 图文混排;第 12 章介绍 Excel 工作簿;第 13 章介绍 Excel 工作表与单元格格式;第 14 章介绍

Excel 表格操作；第 15 章介绍 Excel 公式应用；第 16 章介绍 Excel 数据处理；第 17 章介绍 Excel 常用函数；第 18 章为 PowerPoint 概述；第 19 章介绍 PowerPoint 文档编辑；第 20 章介绍 PowerPoint 中插入的对象；第 21 章介绍 PowerPoint 动画与播放；第 22 章介绍页面设置及打印。

常桂英编写了第 1 章、第 3 章；杨丽君编写了第 2 章、第 5 章；李翠梅编写了第 6 章、第 7 章；徐军编写了第 4 章、第 17 章；陈兰编写了第 8 章；秦芳芳编写了第 9 章；付凯编写了第 10 章；沈根立编写了第 11 章；燕鹏编写了第 12 章；李耀恒编写第 13 章；梁胡斯乐编写了第 14 章；鲍志宇编写了第 15 章；武晓婷编写了第 16 章；菊娜编写了第 18 章；金奕德编写了第 19 章；陈勇慧编写了第 20 章；杭盖编写了第 21 章；明珠编写了第 22 章。徐军、陈勇慧进行了微课视频录制，本书由徐军任主编，并对全书进行了编审和统稿；李翠梅、杨丽君任副主编，并对全书进行了校对与修改。

限于编者的学识、水平，疏漏、不当之处敬请读者不吝斧正。

本书技术支持邮箱：cjxy_xj@163.com

本书技术支持电话：13947167640

编 者

2016 年 7 月 1 日

第 1 篇 互联网+基础理论

第 1 章 计算机基础知识	3
1.1 计算机的概念及其发展历史	4
1.1.1 计算机的概念	4
1.1.2 计算机简史	4
1.1.3 计算机的发展阶段	5
1.1.4 微型计算机的发展阶段	6
1.1.5 计算机的发展趋势	7
1.2 计算机的分类、特点和用途	8
1.2.1 计算机的分类	8
1.2.2 计算机的特点	9
1.2.3 计算机的用途	10
1.3 计数制及数据在计算机中的表示	11
1.3.1 数的进制	11
1.3.2 不同进制之间的转换	13
1.3.3 容量单位、存储容量及字和字长	14
1.3.4 计算机内的数据表示	14
1.4 计算机系统	18
1.4.1 计算机系统的构成	18
1.4.2 计算机硬件系统	18
1.4.3 计算机的工作原理	20
1.4.4 微型计算机的硬件	21
1.4.5 计算机软件系统	27
1.5 计算机信息安全	30
1.5.1 信息技术与信息化	30
1.5.2 信息安全	31
1.5.3 计算机信息安全因素	32
1.5.4 计算机信息安全措施	33
1.5.5 知识产权与软件版权保护	34
1.5.6 信息产业的道德准则	36

第 2 章 Windows 7 操作系统	39
2.1 Windows 概述	40
2.1.1 Windows 的发展历史	40
2.1.2 Windows 7 的版本简介	41
2.1.3 Windows 7 的安装与卸载	42
2.2 Windows 7 的基本操作	45
2.2.1 鼠标操作	45
2.2.2 窗口操作	47
2.2.3 菜单操作	49
2.3 Windows 7 桌面操作	51
2.3.1 桌面图标	51
2.3.2 个性化	55
2.3.3 屏幕分辨率	56
2.3.4 “开始”菜单	56
2.3.5 任务栏	58
2.4 文件夹及文件	60
2.4.1 文件夹及文件的创建	60
2.4.2 文件类型	60
2.4.3 文件及文件夹的查看及排列方式	60
2.4.4 文件及文件夹的选定	62
2.4.5 文件及文件夹的重命名	62
2.4.6 文件及文件夹的删除	62
2.4.7 文件及文件夹的属性	62
2.4.8 文件及文件夹的复制	63
2.4.9 文件及文件夹的移动	63
2.4.10 文件夹和搜索选项	63
2.4.11 文件及文件夹的查找	63
2.5 控制面板及附件	66
2.5.1 控制面板	66
2.5.2 附件	71
第 3 章 网络与安全	74
3.1 计算机网络	75
3.1.1 计算机网络的概念	75
3.1.2 Internet 的概念	76
3.1.3 Internet 的发展	77
3.1.4 Internet 的功能	78
3.1.5 Internet 的工作原理	79

3.2 网上信息检索	81
3.2.1 IE浏览器的使用	81
3.2.2 搜索引擎的概念	83
3.2.3 常用搜索引擎简介	84
3.3 网上学习交流与收发电子邮件	87
3.3.1 网上图书馆	87
3.3.2 网上书店	87
3.3.3 电子图书	88
3.3.4 网上学校	89
3.3.5 网上求职	89
3.3.6 电子邮件	90
3.3.7 电子公告板	91
3.3.8 博客	91
3.4 病毒与防火墙	91
3.4.1 计算机病毒的概念	91
3.4.2 计算机病毒的起源与特性	92
3.4.3 计算机病毒的种类	93
3.4.4 计算机病毒的症状与传播途径	94
3.4.5 计算机病毒的检测、清除与预防	95
3.4.6 防火墙技术简介	96
3.5 设置无线网络	98
第4章 互联网+	101
4.1 “互联网+”概述	102
4.1.1 “互联网+”的概念及特征	102
4.1.2 “互联网+”的起源	104
4.1.3 “互联网+”与 Web 发展	104
4.2 “互联网+”思维	105
4.2.1 “互联网+”思维的剖析	105
4.2.2 “互联网+”思维的特性	107
4.3 “互联网+”与大学生创新创业	110
4.3.1 大众创业,万众创新	110
4.3.2 高等教育与创新创业	110
4.3.3 “互联网+”大学生创新创业大赛	113
4.3.4 “互联网+”大赛应用领域	113
4.3.5 “互联网+”创新创业大赛社会效应	113
4.4 “互联网+”商业模式	115
4.4.1 概念	115
4.4.2 “互联网+”的主要商业模式	115

4.5 “互联网+”商业计划书	118
4.5.1 商业计划书的概念	118
4.5.2 商业计划书的编写	119
4.5.3 商业计划书范文	120

第2篇 互联网+Word

第5章 Office 概述	123
5.1 Microsoft Office 的发展	124
5.1.1 Microsoft Office 历史版本	124
5.1.2 Microsoft Office 功能组件	125
5.2 Microsoft Office 软件的安装、启动、卸载	125
5.2.1 Microsoft Office 软件的安装	125
5.2.2 Microsoft Office 软件的启动	128
5.2.3 Microsoft Office 软件的卸载	129
5.3 Windows 系统下的常用操作	130
5.3.1 Windows 系统下的常用快捷键	130
5.3.2 Windows 系统下显示文件扩展名	130
5.3.3 Windows 系统下显示全部文件	130
5.3.4 Windows 系统下 U 盘病毒防范	131
5.3.5 Windows 系统下查看对象的属性	132
5.3.6 Windows 系统下屏幕或窗口的复制	132
5.4 输入法的使用	132
5.4.1 输入法的设置	132
5.4.2 输入法控制的快捷键	133
5.4.3 软键盘的使用	134
第6章 Word 基本组成	137
6.1 Word 窗口组成	138
6.2 Word 视图的使用	145
6.2.1 页面视图	145
6.2.2 阅读视图	145
6.2.3 Web 版式视图	145
6.2.4 大纲视图	148
6.2.5 草稿视图	149
6.3 Word 帮助的使用	149
6.3.1 帮助打开	149
6.3.2 帮助使用	149
6.3.3 显示格式	151

第 7 章 Word 文档操作	152
7.1 Word 文档的创建	153
7.2 Word 特殊文档的使用	154
7.2.1 稿纸设置	154
7.2.2 邮件合并	154
7.2.3 制作书刊目录	162
7.3 Word 文档的引用与审阅	166
7.3.1 脚注与尾注	166
7.3.2 添加批注	167
7.3.3 使用修订	170
7.4 Word 文档的保存	173
7.4.1 Word 文档的保存方法	173
7.4.2 自动保存新建或现有的文档	173
7.4.3 Word 文档保存的类型	174
7.4.4 Word 文档的加密	174
7.5 Word 文档的打开	177
7.5.1 Word 文档的常用打开方法	177
7.5.2 Word 文档的打开方式	177
7.5.3 打开最近使用的文档	177
7.6 Word 文档的关闭	179
第 8 章 Word 文档编辑	180
8.1 Word 文本输入	181
8.1.1 文字与标点的输入	181
8.1.2 各种符号的输入	181
8.1.3 插入日期和时间	185
8.1.4 插入公式	186
8.1.5 插入编号	187
8.1.6 即点即输	187
8.2 Word 插入点移动	189
8.2.1 利用鼠标移动插入点	189
8.2.2 利用键盘移动插入点	189
8.3 Word 文本的选取	189
8.3.1 用鼠标指针选取文本	189
8.3.2 用 Ctrl 与 Shift 键选取文本	190
8.3.3 利用 F8 扩展功能选取文本	190
8.3.4 Word 文本操作	190
8.4 Word 文本查找与替换	191

8.4.1	查找文本	191
8.4.2	替换文本	192
8.4.3	继续查找与替换	193
8.4.4	通配符查找与替换	193
8.4.5	格式替换	194
8.4.6	特殊字符的替换	194
8.4.7	查找定位	195
第9章	Word 文档格式化	196
9.1	Word 字体设置	197
9.1.1	设置方法	197
9.1.2	字体对话框	199
9.1.3	字间距与位置	200
9.2	Word 段落设置	201
9.2.1	设置段落缩进	201
9.2.2	段落的对齐方式	203
9.2.3	行间距与段前段后	203
9.3	Word 项目符号与编号	205
9.3.1	创建项目符号	205
9.3.2	创建项目编号	206
9.4	Word 边框与底纹	208
9.4.1	添加边框	208
9.4.2	设置页面边框	208
9.4.3	添加底纹	208
9.5	Word 分栏	211
9.6	Word 制表位	212
9.6.1	制表位对话框设置	212
9.6.2	利用标尺设定制表位	214
9.6.3	利用制表位将文字转换成表格	214
9.7	Word 特殊中文版式	216
9.7.1	字符缩放	216
9.7.2	更改大小写	216
9.7.3	文字方向	216
9.7.4	首字下沉	217
9.7.5	拼音指南	218
9.7.6	带圈字符	218
9.7.7	纵横混排	219
9.7.8	合并字符	219
9.7.9	双行合一	219

第 10 章 Word 表格处理	221
10.1 Word 表格生成	222
10.1.1 插入表格	222
10.1.2 绘制表格	223
10.2 Word 表格插入点移动	223
10.3 Word 表格行列选取	223
10.4 Word 表格行列操作	224
10.4.1 表格行列的删除	224
10.4.2 表格行列移动与复制	224
10.4.3 拆分单元格	224
10.4.4 合并单元格	225
10.4.5 表格拆分	226
10.4.6 调整行高列宽	226
10.5 Word 表格格式设定	227
10.5.1 字体、字号、字形及文字颜色	227
10.5.2 文字对齐方式、单元格文字方向	227
10.5.3 边框与底纹	227
10.5.4 表格自动套用样式	227
10.6 Word 表格高级处理	228
10.6.1 表格的自动调整	228
10.6.2 文字转换成表格	229
第 11 章 Word 图文混排	231
11.1 插入图片	232
11.1.1 图片调整	233
11.1.2 图片样式	235
11.1.3 图片排列	237
11.1.4 图片大小	241
11.2 插入形状	241
11.2.1 形状类别	241
11.2.2 形状的组合	242
11.2.3 用 Shift 与 Ctrl 键绘制图形	242
11.2.4 形状样式	242
11.3 插入 SmartArt 图形	244
11.3.1 创建 SmartArt 图形	244
11.3.2 SmartArt 图形布局	245
11.3.3 更改 SmartArt 图形形状	245
11.3.4 SmartArt 图形颜色	245

11.3.5	SmartArt 样式	245
11.3.6	SmartArt 图形形状样式	248
11.3.7	重置 SmartArt 图形	248
11.4	插入文本框	248
11.4.1	内置文本框	248
11.4.2	绘制文本框	249
11.4.3	通过形状实现文本框	249
11.5	插入艺术字	249
11.5.1	如何插入艺术字	249
11.5.2	艺术字格式设置	250
11.6	页面格式设置	251
11.6.1	添加封面	251
11.6.2	页面背景	252
11.6.3	页面水印	254

第 3 篇 互联网+Excel

第 12 章	Excel 工作簿	259
12.1	Excel 工作簿窗口的组成	260
12.1.1	文件菜单	260
12.1.2	快速访问工具栏	261
12.1.3	标题栏	262
12.1.4	功能区	264
12.1.5	名称框	265
12.1.6	编辑栏	267
12.1.7	行号和列标	269
12.1.8	工作表标签及滚动按钮	270
12.1.9	拆分按钮	270
12.1.10	状态栏	270
12.2	Excel 工作簿的创建	271
12.2.1	创建空白工作簿	271
12.2.2	使用模板创建	272
12.3	Excel 工作簿窗口排列及窗口切换	272
12.3.1	工作簿窗口排列	272
12.3.2	工作簿窗口切换的方法	273
12.4	Excel 工作簿的保存	273
12.4.1	在文件中保存	273
12.4.2	关闭工作簿时保存	273
12.4.3	使用快速访问工具栏中的保存按钮	274

12.4.4	使用快捷键保存	275
12.4.5	保存兼容格式工作簿	275
12.4.6	自动保存工作簿	276
12.4.7	将工作簿保存为网页	276
12.4.8	将工作簿保存为模板	276
12.4.9	将工作簿保存为 PDF	276
12.5	Excel 工作簿的打开	278
12.5.1	打开工作簿	278
12.5.2	以只读或副本方式打开 Excel 工作簿	278
12.5.3	打开最近使用的工作簿	280
12.6	Excel 工作簿的保护	280
12.6.1	设置工作簿密码	280
12.6.2	保护当前工作表	280
12.6.3	保护工作簿结构和窗体	282
12.7	Excel 工作簿的关闭	282
第 13 章	Excel 工作表与单元格格式	283
13.1	工作表的定义	284
13.1.1	工作表默认数	284
13.1.2	工作表重命名	284
13.1.3	插入工作表	285
13.1.4	工作表的选定	285
13.2	工作表操作	288
13.2.1	复制工作表和移动工作表	288
13.2.2	删除工作表	288
13.2.3	工作表标签颜色	289
13.2.4	工作表的隐藏	290
13.2.5	工作表窗口冻结	290
13.3	工作表格式化	292
13.3.1	单元格格式	292
13.3.2	自动套用格式	296
13.3.3	条件格式	296
第 14 章	Excel 表格操作	301
14.1	表格中插入点的移动	302
14.2	表格范围选取	303
14.2.1	鼠标拖动法	303
14.2.2	整行与整列的选取	303
14.2.3	Shift+鼠标左键选取	304

14.2.4	Ctrl+鼠标左键选取	304
14.2.5	Ctrl+A/全选按钮选取	304
14.3	表格的生成	305
14.4	表格中行高列宽的设定	307
14.5	表格的复制与移动	308
14.6	表格行列的移动与复制	308
14.7	表格中数据的填充	308
14.7.1	上下左右填充	308
14.7.2	等差序列和等比序列	309
14.7.3	日期序列	309
14.7.4	自动填充	311
14.7.5	自定义序列	311
14.7.6	不同单元格输入相同数据	312
14.7.7	记忆式输入	314
14.7.8	分数的输入	314
14.7.9	数值变字符填充	315
14.7.10	填充至同组工作表	315
14.7.11	在不同工作表中输入相同数据	316
第 15 章	Excel 公式应用	317
15.1	公式的定义与运算符	318
15.1.1	算术运算符	318
15.1.2	比较运算符	319
15.1.3	文本连接运算符	319
15.2	单元格的引用与公式格式	320
15.2.1	单元格的引用	320
15.2.2	同一个工作表公式的引用	320
15.2.3	不同工作表公式格式的引用	321
15.2.4	不同工作簿公式格式的引用	321
15.2.5	不同磁盘的不同工作簿公式格式的引用	321
第 16 章	Excel 数据处理	323
16.1	数据排序	324
16.1.1	单字段排序	324
16.1.2	多字段排序	324
16.1.3	行列排序	325
16.2	数据筛选	325
16.2.1	自动筛选	325
16.2.2	高级筛选	327

16.3	数据验证	329
16.4	分类汇总	330
16.5	数据图表	331
16.5.1	生成图表	331
16.5.2	删除和增加图例项	332
16.5.3	更改 X 轴标签	333
16.5.4	修改 X 轴的文字方向	334
16.5.5	修改 Y 轴的数据格式	335
16.5.6	增加图表标题	335
16.5.7	坐标轴标题	337
16.5.8	图例位置	337
16.5.9	数据标签	337
16.5.10	网格线	337
16.5.11	图表背景	337
16.5.12	切换图表行列	340
16.5.13	更改图表类型	340
16.5.14	显示数据表	340
16.6	数据透视表与数据透视图	341
第 17 章	Excel 常用函数	344
17.1	数学与三角函数	345
17.1.1	数学与三角函数列表	345
17.1.2	常用数学与三角函数	346
17.2	日期与时间函数	349
17.2.1	日期与时间函数列表	349
17.2.2	常用日期与时间函数	350
17.3	文本函数	351
17.3.1	文本函数列表	351
17.3.2	常用文本函数	353
17.4	逻辑函数	355
17.4.1	逻辑函数列表	355
17.4.2	常用逻辑函数	355
17.5	统计函数	357
17.5.1	统计函数列表	357
17.5.2	常用统计函数	358
17.6	查找引用函数	363
17.6.1	查找引用函数列表	363
17.6.2	常用查找引用函数	363
17.7	财务函数	366