

21世纪高等学校计算机规划教材

21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

计算机应用高级教程 实验指导

Guide on Experiment of Advanced
Computer Applications

吴蓉晖 何英 李小英 银红霞 陈娟 谷长龙 易卫 编著

- 结合实际操作题，体现主要知识点
- 案例分析图文并茂，描述详细
- 教学网站提供课件、教学案例、习题等丰富素材



精品系列



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

21世

计算机规划教材

21st Ce

Textbooks of Computer Science

计算机应用高级教程 实验指导

Guide on Experiment of Advanced
Computer Applications

吴蓉晖 何英 李小英 银红霞 陈娟 谷长龙 易卫 编著



精品系列

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

计算机应用高级教程实验指导 / 吴蓉晖等编著. --
北京 : 人民邮电出版社, 2012.3
21世纪高等学校计算机规划教材
ISBN 978-7-115-27410-6

I. ①计… II. ①吴… III. ①电子计算机—高等学校
—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第005668号

内 容 提 要

本书介绍了 Office 高级应用（包括 Excel 2007 的新增功能、数据处理和分析、Access 2007 数据库的基本应用和高级应用）、多媒体技术（包括图像处理技术、多媒体音频技术、计算机动画技术、多媒体视频技术）、Visual Basic 程序设计基础（包括 Visual Basic 程序设计基础、选择结构程序设计、循环结构程序设计、常用标准控件）等内容。

全书共分为 13 章，每章选用具有代表性的案例，图文并茂地描述了完成案例的详细操作步骤，案例中每一个任务设置，能体现出一个主要的知识点，具有针对性。各个案例之间循序渐进、由易到难，具有层次性。

每章配有操作题，其操作要点与本章的案例紧密关联，又有所提高。有利于读者复习和巩固所学知识，掌握综合应用技能。

本书适用于大专院校作为计算机基础课程的教材，也可供自学或作为计算机实用技术培训的教材。

21 世纪高等学校计算机规划教材

计算机应用高级教程实验指导

-
- ◆ 编 著 吴蓉晖 何 英 李小英 银红霞
陈 娟 谷长龙 易 卫
 - 责任编辑 邢建春
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京铭成印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：10.5 2012 年 3 月第 1 版
字数：253 千字 2012 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-27410-6

定价：20.00 元

读者服务热线：(010) 67119329 印装质量热线：(010) 67129223

反盗版热线：(010) 67171154

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

前言

进入 21 世纪，随着电子计算机技术、网络技术的迅速发展，大学计算机基础教学的要求也越来越高。一是要求计算机基础教学的内容和方法必须不断地更新；二是要求每一位大学生必须熟练掌握计算机基本操作，掌握与所学专业相关的应用系统的开发技能。湖南大学对全校非计算机专业的计算机基础教学一直非常重视。在计算机基础教学的过程中，采用多媒体案例教学方式，强调精讲多练，强调实践训练。课程教学过程包括：课堂理论知识讲授、课程实验训练(小班讨论)、实验课程实践、期末机试和笔试。同时，十分注重教材建设，借鉴国内外优秀教材，组织编写有特色的系列实用教材。按照学院的课程建设规划，本次组织编写《计算机应用高级教程》和《计算机应用高级教程实验指导》2 本配套教材，作为湖南大学经济类、文科类专业学生计算机应用课程的教材。

本套教材是国家级精品课程《大学信息技术基础》的后续课程的配套教材，用于第 2 个学期，是对前一学期计算机基础课程的拓展和延续。

(1) 本书的结构和特点

本书介绍了 Office 高级应用（包括 Excel 2007 的新增功能、数据处理和分析、Access 2007 数据库的基本应用和高级应用）、多媒体技术（包括图像处理技术、多媒体音频技术、计算机动画技术、多媒体视频技术）、Visual Basic 程序设计基础（包括 Visual Basic 程序设计基础、选择结构程序设计、循环结构程序设计、常用标准控件）等内容。

本书主要侧重计算机操作和编程能力的训练，采取“操作案例+操作练习”方式撰写。特点如下：

每章选用具有代表性的案例，图文并茂地描述了完成案例的详细操作步骤。案例中每一个任务设置，能体现出一个主要的知识点，具有针对性。各个案例之间循序渐进、由易到难，具有层次性。

每章配有操作题，其操作要点与本阶段的案例紧密关联，又有所提高。有利于读者复习和巩固所学知识，掌握综合应用技能。

本书中所涉及的全部原始素材均提供下载。

本书第 1 章和第 2 章由吴蓉晖编写，第 3 章和第 4 章由银红霞编写，第 5 章由陈娟编写，第 6 章和第 7 章由李小英编写，第 8 章由谷长龙编写，第 9 章由易卫编写，第 10~13 章由何英编写，本书由吴蓉晖统稿。

(2) 学时安排及教学方法建议

本部分课程教学适合采用任务驱动式的案例教学模式，建议有条件的高校建设专用交互式教室用于此类课程教学。建议安排 48 学时，Office 高级应用、多媒体技术、Visual Basic 程序设计基础各部分分别为 16+16+16 学时。

针对不同专业学生特点，授课老师可以灵活选择不同的部分或章节进行授课和上机练习。

(3) 教学资源的提供

通过人民邮电出版社教学资源网站：<http://www.ptpress.com.cn/download> 可免费下载 PPT 教案、操作案例和素材包。

除可获取上述资源外，还有更多随时更新的其他资源供教师使用。

感谢湖南大学教务处处长李仁发教授，湖南大学信息科学与工程学院院长赵欢教授对本书提出的指导性建议；感谢杨小林和周虎，他们或参与了本书大纲的讨论，或提供了素材；同时感谢湖南大学信息科学与工程学院计算机应用系全体老师的大力支持。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免存在错误或不足之处，敬请读者批评指正。

作者

于湖南长沙岳麓山

2011 年 12 月

林峰

湖南大学《数据库系统原理》教材

湖南大学《数据库系统原理》教材

林峰

湖南大学《数据库系统原理》教材

目 录

第1章 学习Excel 2007	1
1.1 利用Excel帮助查询函数的用法	1
1.1.1 知识要点	1
1.1.2 设计要求	1
1.1.3 设计步骤	1
1.2 利用系统模板创建工作簿	2
1.2.1 知识要点	2
1.2.2 设计要求	2
1.2.3 设计步骤	2
1.3 操作练习	5

第2章 Excel的数据处理

2.1 人事档案管理	6
2.1.1 知识要点	6
2.1.2 设计要求	6
2.1.3 设计步骤	6
2.2 药品销售利润方案	10
2.2.1 知识要点	10
2.2.2 设计要求	10
2.2.3 设计步骤	10
2.3 公司考勤表	13
2.3.1 知识要点	13
2.3.2 设计要求	13
2.3.3 设计步骤	14
2.4 操作练习	14

第3章 Access 2007数据库基本应用

3.1 数据库的创建与使用	17
3.1.1 知识要点	17
3.1.2 设计要求	17
3.1.3 设计步骤	17
3.2 表的创建与使用	21
3.2.1 知识要点	21
3.2.2 设计要求	22

第4章 Access 2007数据库高级应用	22
3.2.3 设计步骤	22
3.3 操作练习	31

第4章 Access 2007数据库高级应用

4.1 查询的创建与使用	34
4.1.1 知识要点	34
4.1.2 设计要求	34
4.1.3 设计步骤	34
4.2 窗体的创建与使用	39
4.2.1 知识要点	39
4.2.2 设计要求	39
4.2.3 设计步骤	40
4.3 报表的创建与打印	45
4.3.1 知识要点	45
4.3.2 设计要求	45
4.3.3 设计步骤	45
4.4 操作练习	51

第5章 Photoshop CS5设计应用

5.1 印刷文稿设计	53
5.1.1 知识要点	53
5.1.2 设计要求	54
5.1.3 设计步骤	54
5.2 图像合成	58
5.2.1 知识要点	58
5.2.2 设计要求	58
5.2.3 设计步骤	59
5.3 公益广告设计	60
5.3.1 知识要点	61
5.3.2 设计要求	61
5.3.3 设计步骤	61
5.4 图形制作	64
5.4.1 知识要点	64
5.4.2 设计要求	64

5.4.3 设计步骤	64
5.5 操作练习	68

第6章 Audition 3.0 应用

6.1 声音的播放、录制与格式转换	71
6.1.1 知识要点	71
6.1.2 设计要求	71
6.1.3 设计步骤	71
6.2 声音的编辑	77
6.2.1 知识要点	77
6.2.2 设计要求	78
6.2.3 设计步骤	78
6.3 声音的效果处理	84
6.3.1 知识要点	84
6.3.2 设计要求	84
6.3.3 设计步骤	84
6.4 操作练习	87

第7章 Flash CS5 设计应用

7.1 简单动画的制作	89
7.1.1 知识要点	89
7.1.2 设计要求	89
7.1.3 设计步骤	89
7.2 补间动画的制作	101
7.2.1 知识要点	101
7.2.2 设计要求	101
7.2.3 设计步骤	102
7.3 操作练习	111

第8章 Premiere CS4 应用

8.1 Premiere Pro 基础	113
8.1.1 知识要点	113
8.1.2 设计要求	113
8.1.3 设计步骤	113
8.2 字幕制作	117
8.2.1 知识要点	117
8.2.2 设计要求	117
8.2.3 设计步骤	117
8.3 视频编辑	121
8.3.1 知识要点	121
8.3.2 设计要求	121
8.3.3 设计步骤	121

8.4 音频编辑与视频输出	127
8.4.1 知识要点	127
8.4.2 设计要求	127
8.4.3 设计步骤	127
8.5 操作练习	130

第9章 Visual Basic 概述

9.1 单击按钮显示信息	131
9.1.1 知识要点	131
9.1.2 设计要求	131
9.1.3 设计步骤	131
9.2 加载图片作为窗体背景	133
9.2.1 知识要点	133
9.2.2 设计要求	134
9.2.3 设计步骤	134
9.3 操作练习	135

第10章 Visual Basic 程序设计基础

10.1 华氏温度转换为摄氏温度	136
10.1.1 知识要点	136
10.1.2 设计要求	136
10.1.3 设计步骤	136
10.2 调用 Windows 应用程序	137
10.2.1 知识要点	137
10.2.2 设计要求	137
10.2.3 设计步骤	138
10.3 收款程序	139
10.3.1 知识要点	139
10.3.2 设计要求	139
10.3.3 设计步骤	139
10.4 操作练习	140

第11章 选择结构程序设计

11.1 判断三边能否构成三角形	143
11.1.1 知识要点	143
11.1.2 设计要求	143
11.1.3 设计步骤	144
11.2 计算个人所得税	145
11.2.1 知识要点	145
11.2.2 设计要求	145
11.2.3 设计步骤	146
11.3 操作练习	147

第 12 章 循环结构程序设计

12.1 电文加密.....	149
12.1.1 知识要点.....	149
12.1.2 设计要求.....	149
12.1.3 设计步骤.....	149
12.2 输出箭头图形.....	150
12.2.1 知识要点.....	150
12.2.2 设计要求.....	151
12.2.3 设计步骤.....	151
12.3 计算正弦值.....	152
12.3.1 知识要点.....	152
12.3.2 设计要求.....	152

12.3.3 设计步骤	152
-------------------	-----

12.4 操作练习	153
-----------------	-----

第 13 章 常用标准控件

13.1 移动的欢迎辞	155
13.1.1 知识要点	155
13.1.2 设计要求	156
13.1.3 设计步骤	156
13.2 文本格式设置	157
13.2.1 知识要点	157
13.2.2 设计要求	157
13.2.3 设计步骤	157
13.3 操作练习	159

第1章

学习 Excel 2007

1.1 利用 Excel 帮助查询函数的用法

1.1.1 知识要点

- 熟悉 Excel 的学习方法。
- 掌握 Excel 帮助的使用。

1.1.2 设计要求

借助 Excel 帮助文档查询函数 VLOOKUP 的用法。

1.1.3 设计步骤

步骤 1 在 Excel 界面按下 F1 键，出现“Excel 帮助”界面，如图 1-1 所示。在搜索栏输入关键字“VLOOKUP”，单击“搜索”按钮。

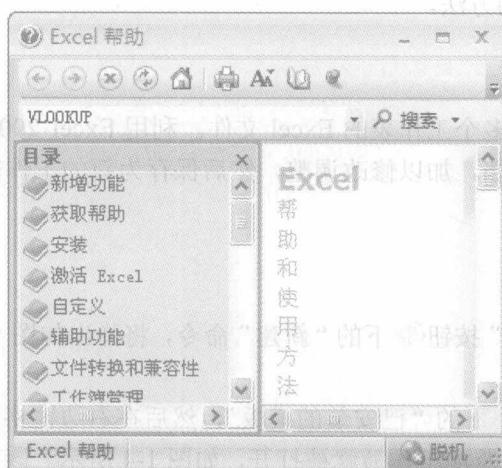


图 1-1 “Excel 帮助”界面

步骤 2 搜索到相关条目后，将显示如图 1-2 所示的帮助界面。

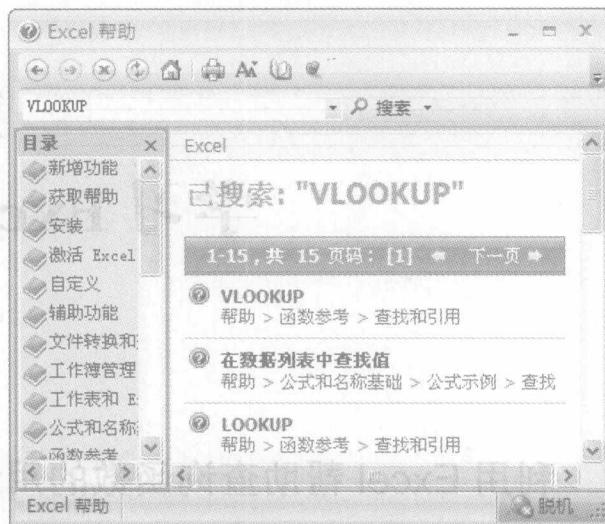


图 1-2 搜索后的“Excel 帮助”界面

步骤 3 选择右侧窗格中的相关条目，例如此处如果选择第 2 条链接，将可以浏览到关于 VLOOKUP 函数的相关示例，初步掌握其用法。如果还想看看其他的条目，可以单击“Excel 帮助”界面左上角的“后退”按钮，退回到上一个窗口页面，重新选择条目进行查看。

1.2 利用系统模板创建工作簿

1.2.1 知识要点

- 掌握利用模板创建工作簿的方法。
- 掌握创建新模板的方法。

1.2.2 设计要求

工作簿是包含一个或多个工作表的 Excel 文件。利用 Excel 2007 中已安装的工作簿模板来创建一个血压监测表文档，加以修改调整，然后保存为新的工作簿文件，并另存为新的工作簿模板备用。

1.2.3 设计步骤

步骤 1 选择“Office”按钮下的“新建”命令，将弹出如图 1-3 所示的“新建工作簿”对话框。

步骤 2 选中“模板”下的“已安装的模板”，然后在右边窗格的“已安装的模板”中双击“血压监测”，一个血压监测工作簿就被打开，如图 1-4 所示。该工作簿中的各个项目都已经完备，用户只需往里面填充或修改相应的数据即可。

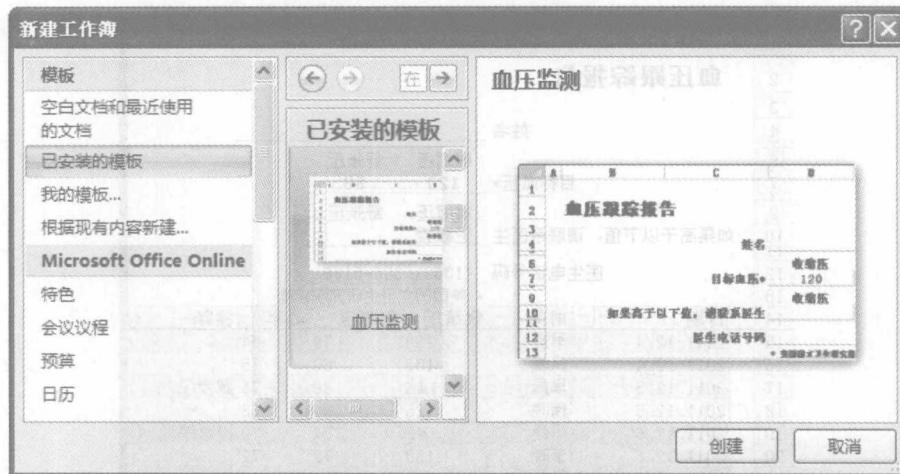


图 1-3 “新建工作簿”对话框

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15	日期	时间	收缩压	舒张压	心率	注释	
16	2006年11月1日	早晨	129	79	72		
17	2006年11月1日	傍晚	133	80	75		
18	2006年11月2日	早晨	142	86	70		
19	2006年11月2日	傍晚	141	84	68		
20	2006年11月3日	早晨	137	84	70		
21	2006年11月3日	傍晚	139	83	72		
22	2006年11月4日	早晨	140	85	78		
23	2006年11月4日	傍晚	138	85	69		
24	2006年11月5日	早晨	135	79	75		
25	2006年11月5日	傍晚	136	81	72		
26	2006年11月6日	早晨	137	83	69		
27	2006年11月6日	傍晚	138	85	66		
28	2006年11月7日	早晨	135	80	67		
	2006年11月7日	傍晚	142	85	72		

图 1-4 “血压监测”模板

步骤 3 用户可以将表中的基本信息填充好，并用真实的时间数据和收缩压、舒张压等数据替换掉模板中的原有数据。血压监测表完成后如图 1-5 所示。

步骤 4 在表最后一行添加关于舒张压和收缩压的一周超标次数的统计结果，利用 countif 函数计算出相应数据，如图 1-6 所示。

步骤 5 做完血压监测表之后，选择“Office”按钮下的“保存”命令，弹出“另存为”对话框。选择合适的保存路径，将文档另存为.xlsx 文件。这样，一个美观的血压监测工作簿就快速建好了。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

血压跟踪报告

姓名 何德力

收缩压	舒张压
目标血压*	120 80

如果高于以下值, 请联系医生 王教授

医生电话号码 (1362) 356-5166

* 美国国立卫生研究院标准

日期 时间 收缩压 舒张压 心率 注释

2011.12.4	早晨	129	79	64	
2011.12.4	傍晚	133	80	75	
2011.12.5	早晨	146	86	75	跑步了
2011.12.5	傍晚	125	84	68	
2011.12.6	早晨	142	84	70	没睡午觉
2011.12.6	傍晚	130	79	72	
2011.12.7	早晨	140	85	78	
2011.12.7	傍晚	138	85	69	
2011.12.8	早晨	135	79	75	
2011.12.8	傍晚	136	81	72	
2011.12.9	早晨	137	78	69	
2011.12.9	傍晚	129	85	66	
2011.12.10	早晨	135	80	67	
2011.12.10	傍晚	142	85	72	

图 1-5 血压监测修改为实际数据

D29	=COUNTIF(D16:D28, ">140")
A	B
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	

血压跟踪报告

姓名 何德力

收缩压	舒张压
目标血压*	120 80

如果高于以下值, 请联系医生 王教授

医生电话号码 (1362) 356-5166

* 美国国立卫生研究院标准

日期 时间 收缩压 舒张压 心率 注释

2011.12.4	早晨	129	79	64	
2011.12.4	傍晚	133	80	75	
2011.12.5	早晨	146	76	75	跑步了
2011.12.5	傍晚	125	84	68	
2011.12.6	早晨	142	84	70	没睡午觉
2011.12.6	傍晚	130	76	72	
2011.12.7	早晨	140	91	76	
2011.12.7	傍晚	138	85	69	
2011.12.8	早晨	135	79	75	
2011.12.8	傍晚	136	81	72	
2011.12.9	早晨	137	78	69	
2011.12.9	傍晚	129	85	66	
2011.12.10	早晨	135	80	67	
2011.12.10	傍晚	142	85	72	
	本周超标次数	3	1		

图 1-6 为工作表添加血压超标的统计行

步骤 6 如果要将其保存为新的模板, 在“另存为”对话框中应将文档的“保存类型”设置为“Excel 模板 (*.xltx)”, 如图 1-7 所示。这样, 在以后新建工作簿时, 可以在“我的模板”中找到该模板文件。



图 1-7 保存为模板类型文件

1.3 操作练习

操作题 1

新建某员工的考勤表。要求：

- 利用系统自带的“考勤卡”模板快速建立工作表；
- 将其修改成如图 1-8 所示样式，按图填写好相关数据；
- 计算出总工时和周薪；
- 另存为“考勤表”工作簿。

	B	C	D	E	F
20	时间	日期	正常工作时数	加班时数	请假
21	星期一	2006-12-25	8	2.00	
22	星期二	2006-12-26	8	1.00	
23	星期三	2006-12-27	4		-4.00
24	星期四	2006-12-28	8	2.00	
25	星期五	2006-12-29	8		
26	星期六	2006-12-30		4.00	
27	星期天	2006-12-31			
28	总工时				
29	每小时工资	20.00	30.00	20.00	
30	周薪总计				

图 1-8 利用“考勤卡”模板创建的考勤表

操作题 2

打开上述操作题中的“考勤表”文档，为其设置修改权限密码。

部门	姓名	工号	性别	年龄	入职日期	职位	状态
市场部	张雷	1001	男	28	2008-3-1	经理	在职
市场部	王强	1002	男	29	2008-3-1	副经理	离职
人事部	李华	1003	女	27	2008-3-1	人事专员	在职
人事部	赵丽	1004	女	26	2008-3-1	人事专员	离职
销售部	陈伟	1005	男	25	2008-3-1	销售代表	在职
销售部	孙红	1006	女	24	2008-3-1	销售代表	离职
销售部	刘洋	1007	男	23	2008-3-1	销售代表	在职
销售部	吴东	1008	女	22	2008-3-1	销售代表	离职
生产部	王伟	1009	男	26	2008-3-1	车间主任	在职
生产部	张雷	1010	男	25	2008-3-1	车间主任	离职
生产部	李华	1011	女	24	2008-3-1	车间主任	在职
生产部	赵丽	1012	女	23	2008-3-1	车间主任	离职
生产部	陈伟	1013	男	22	2008-3-1	车间主任	在职
生产部	孙红	1014	女	21	2008-3-1	车间主任	离职
生产部	刘洋	1015	男	20	2008-3-1	车间主任	在职
生产部	吴东	1016	女	19	2008-3-1	车间主任	离职

图 1-9 员工考勤表

第2章

Excel 的数据处理

2.1 人事档案管理

2.1.1 知识要点

- 使用 Excel 帮助查询相关函数的详细使用方法。
- MID 函数的使用：返回文本字符串中从指定位置开始的特定数目的字符。
- IF 函数的使用：根据对指定的条件计算结果（结果为逻辑值：TRUE 或 FALSE）返回不同的值。
- YEAR、TODAY 函数的使用：获得当前系统时间的年份和日期。
- VLOOKUP 函数的使用：在数据表中查找并返回满足条件的单元格数据。

2.1.2 设计要求

人事档案是用于记录员工的基本信息和公司相关信息的档案。相关档案形成的表就叫做人事档案表。创建一个初始人事档案表如图 2-1 所示。要求：

- 从身份证件中自动提取性别和出生年月日；
- 计算员工年龄和工龄；
- 进行员工信息查询。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	编号	姓名	性别	出生日期	身份证号码	参加工作时间	年龄	工龄	所属部门	技术职务	联系电话
2	001	郑真		198105190311		2003-7-15			销售部	工程师	66235241
3	002	赵铁		197008160312		1993-7-30			生产部	高级技工	86532958
4	003	孙维		196801080602		1989-6-30			公关部	研究员	83265412
5	004	韩冰		197409180361		1998-9-7			市场部	会计师	75486325
6	005	顾钱		197606150831		1998-6-23			销售部	业务助理	68532564

图 2-1 人事档案初始表

2.1.3 设计步骤

步骤 1 从身份证件中自动提取性别和出生年月日。

(1) 选中 D2 单元格, 在其中输入公式=MID(E2,7,4)&"年"&MID(E2,11,2)&"月"&MID(E2,13,2)&"日", 按下“Enter”键确认输入, 显示如图 2-2 所示的计算结果。

人事档案表											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	编号	姓名	性别	出生日期	身份证号码	参加工作时间	年龄	工龄	所属部门	技术职务	联系电话
2	001	郑直	男	1981年05月19日	411023198105190311	2003-7-15			销售部	工程师	66235241
3	002	赵铁			411023197008160312	1993-7-30			生产部	高级技工	86532958
4	003	孙维			521023196810080602	1989-6-30			公关部	研究员	83265412
5	004	韩冰			321102197409180361	1998-9-7			市场部	会计师	75486325
6	005	顾钱			321031197606150831	1998-6-23			销售部	业务助理	68532564

图 2-2 人事档案表计算出生年月日

- 公式中的“&”符号表示连接其两端的字符串, 即将该运算符左右两边的 2 个运算数据合并成为一个字符串。



- MID 函数用于返回文本字符串中从指定位置开始的特定数目的字符, 该数目由用户指定。其语法形式为: MID(text, start_num, num_chars)。其中, text 是包含要提取字符的文本字符串。start_num 是文本中要提取的第一个字符的位置。文本中第一个字符的 start_num 为 1, 以此类推。num_chars 指定希望 MID 函数从文本中返回字符的个数。

(2) 选中 C2 单元格, 在其中输入公式=IF(MOD(MID(E2,17,1),2)=0,"女","男"), 按下“Enter”键确认输入, 显示如图 2-3 所示的计算结果。

人事档案表											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	编号	姓名	性别	出生日期	身份证号码	参加工作时间	年龄	工龄	所属部门	技术职务	联系电话
2	001	郑直	男	1981年05月19日	411023198105190311	2003-7-15			销售部	工程师	66235241
3	002	赵铁			411023197008160312	1993-7-30			生产部	高级技工	86532958
4	003	孙维			521023196810080602	1989-6-30			公关部	研究员	83265412
5	004	韩冰			321102197409180361	1998-9-7			市场部	会计师	75486325
6	005	顾钱			321031197606150831	1998-6-23			销售部	业务助理	68532564

图 2-3 人事档案表计算性别



- 如果身份证号码的倒数第 2 位是偶数则性别为“女”, 若是奇数则性别为“男”。所以可以利用 MOD 函数求倒数第 2 位号码与 2 的余数, 根据余数是否为 0 来判断性别。

- MOD 函数用于返回两数相除的余数, 结果的正负号与除数相同。其语法形式为: MOD(number, divisor)。其中, number 为被除数, divisor 为除数。

(3) 选中 C2:D2 单元格区域, 将其填充到 C3:D6 单元格区域, 得到所有员工的性别和出生年月日。

步骤 2 计算员工年龄和工龄。

(1) 选中 G2 单元格, 在其中输入公式=YEAR(TODAY())-YEAR(D2), 按下“Enter”键确认输入, 显示如图 2-4 所示的计算结果。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	编号	姓名	性别	出生日期	身份证号码	参加工作时间	年龄	工龄
2	001	郑直	男	1981年05月19日	411023198105190311	2003-7-15	30	
3	002	赵铁	男	1970年08月16日	411023197008160312	1993-7-30		
4	003	孙维	女	1968年10月08日	521023196810080602	1989-6-30		
5	004	韩冰	女	1974年09月18日	321102197409180361	1998-9-7		
6	005	顾钱	男	1976年06月15日	321031197606150831	1998-6-23		

图 2-4 人事档案表计算年龄



- YEAR 函数用于返回某日期对应的年份。
- TODAY 函数用于返回当前日期的序列号。

(2) 选中 H2 单元格，在其中输入公式=YEAR(TODAY())-YEAR(F2)，按下“Enter”键确认输入，显示如图 2-5 所示的计算结果。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	编号	姓名	性别	出生日期	身份证号码	参加工作时间	年龄	工龄
2	001	郑直	男	1981年05月19日	411023198105190311	2003-7-15	30	8
3	002	赵铁	男	1970年08月16日	411023197008160312	1993-7-30		
4	003	孙维	女	1968年10月08日	521023196810080602	1989-6-30		
5	004	韩冰	女	1974年09月18日	321102197409180361	1998-9-7		
6	005	顾钱	男	1976年06月15日	321031197606150831	1998-6-23		

图 2-5 人事档案表计算工龄

(3) 选中 G2:H2 单元格区域，将其填充到 G3:H6 单元格区域，得到所有员工的年龄和工龄。

步骤 3 进行员工信息的查询。

(1) 新建一张工作表，输入需要查询结果的所有栏目项，如图 2-6 所示。

	A	B	C	D	E
1	员工编号：				
2		姓名	性别	年龄	工龄
3					
4	职务	部门	电话		
5					

图 2-6 查询栏目表

(2) 在 B1 单元格输入“003”。选中 B3 单元格，在其中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,2,FALSE) 并按下“Enter”键确认输入，显示如图 2-7 所示的计算结果。

	A	B	C	D	E
1	员工编号：	003			
2		姓名	性别	年龄	工龄
3		孙维			
4	职务	部门	电话		
5					

图 2-7 查询员工姓名

- VLOOKUP 函数的语法形式为：VLOOKUP(value, table, n, range_lookup)。
- VLOOKUP 函数用于在数据表的第 1 列查找值为 value 的数据，如果找到则返回该表中第 n 列且与 value 数据同行的单元格中的数据。
- value 为需要在表格数组第 1 列中查找的数值，可以为数值或引用。
- table 为两列或多列数据。使用对区域或区域名称的引用。table 第 1 列中的值是由 value 搜索的值。这些值可以是文本、数字或逻辑值。文本不区分大小写。
- n 为 table 中待返回匹配值的列序号。n 为几则返回 table 中第几列中的数值。
- range_lookup 为逻辑值。如果为 TRUE, table 第 1 列的数据必须按升序排列，否则就找不到正确的结果；如果为 False, table 第 1 列的数据不需要排序。



说明

(3) 在 C3 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,3, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的性别。

(4) 在 D3 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,7, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的年龄。

(5) 在 E3 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,8, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的工龄。

(6) 在 B5 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,10, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的职务。

(7) 在 C5 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,9, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的部门。

(8) 在 D5 单元格中输入公式=VLOOKUP(\$B\$1,Sheet1!\$A\$2:\$K\$6,11, FALSE)，并按下“Enter”键确认输入，获得 003 号员工的电话。查询结果如图 2-8 所示。

	A	B	C	D	E
1	员工编号：	003			
2	姓名	性别	年龄	工龄	
3	孙维	女	43	22	
4	职务	部门	电话		
5	研究员	公关部	83265412		

图 2-8 查询到该员工的所有信息

至此，完成了 003 号员工的相关档案信息查询。如果想查询其他编号的员工档案信息，只需在 B1 单元格中输入其他编号，按“Enter”键即可。



本题中的员工编号和身份证号码是数字形式的文字数据，输入时，先输入一个半角的单引号，再输入数据。



图 2-8 查询到该员工的所有信息