

普通高等教育“十三五”规划教材

实用软件高级应用 实验指导书

◆ 李慧 郁洪波 高明芳 等编著

中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

普通高等教育“十三五”规划教材

实用软件高级应用

实验指导书

李 慧 郁洪波 高明芳 毕 野

编著

樊 宁 张明霞 陈云平

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是《实用软件高级应用》一书的配套实验指导与习题集，全书共 16 个实验和 3 个基础知识部分，并附有 3 个基础知识部分的自测题与答案，以及近两年来的等级考试真题，主要介绍 Word、Excel、PowerPoint、Access 和 Visio 五个实用软件，并融合了历年课程考试和计算机二级考试的知识点。

本书可作为大学一年级学生计算机基础课程的教材，也可作为计算机二级考试的指导书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

实用软件高级应用实验指导书/李慧等编著. —北京：电子工业出版社，2018.7

ISBN 978-7-121-34157-1

I. ①实… II. ①李… III. ①应用软件—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP317

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 088231 号

策划编辑：杜 军

责任编辑：谭海平 文字编辑：裴 杰

印 刷：北京七彩京通数码快印有限公司

装 订：北京七彩京通数码快印有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：12.25 字数：313.6 千字

版 次：2018 年 7 月第 1 版

印 次：2018 年 7 月第 1 次印刷

定 价：35.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，
联系及邮购电话：(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：(010) 88254552, dujun@phei.com.cn。



前言

随着办公自动化应用研究的不断推进、高校创新创业教育改革的逐步深化、计算机在各行各业中应用的不断深入，为顺应社会信息化进程的变化，在大学计算机基础教育中实施分级分类教学势在必行。本书在大学计算机基础教学的基础上强化工程训练，注重提高学生综合应用水平，培养处理复杂办公事务和解决问题的能力，让学生能学以致用。

本书根据教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会关于大学计算机基础课程教学的基本要求，结合新形势下培养创新创业型人才的需要及教学实践的具体情况编写而成，主要内容包括 Word 2010、Excel 2010、PowerPoint 2010、Access 2010 和 Visio 2010 的高级应用技术。

1. 本书特色

(1) 以计算机二级考试为导向

淮海工学院实用软件高级应用课程组在编写本实验教材之前，已对计算机等级考试（二级）——MS Office 高级应用的历年真题进行了详细剖析，罗列了历年试题的考点，并对相似考点进行了汇总、合并，最后将所有考点整合到了后续的实验中。这样一来，通过本书的实验操作，就可以完全掌握历年计算机二级考试中出现的考点，真正实现以计算机二级考试为导向的教育理念。

(2) 完善的体系架构

MS Office 2010 已经成为目前主流的办公自动化软件之一，熟练掌握 Office 的操作对提升办公自动化效率及通过计算机等级考试（二级）——MS Office 高级应用具有决定性的作用。然而，作为大学计算机公共基础教学的教材，如果仅局限于 Office 操作和计算机二级考试的内容，那么会过于简单和单一。因此，如何架构一个完整而又实用的课程体系，是淮海工学院实用软件高级应用课程组一直在思考和探索的难题。通过大量的调研和考证，最终确定了以计算机二级考试内容为主，以提升学生综合应用目标为辅的课程体系架构，在 MS Office 2010 内容的基础上，扩充了 Access 2010 和 Visio 2010 的操作指导，真正做到了基于计算机二级考试又高于计算机二级考试的教育理念。

(3) 理论与实践结合

本书中的大多数知识点，都配以实例讲解，图文并茂，提供操作素材，读者可参照书中的操作步骤逐步练习。通过实际操作，读者可逐步理解相关的知识与原理。

2. 本书结构

全书分为 Word 应用、Excel 应用、PowerPoint 应用、Access 应用、Visio 应用、Office 综合实验、公共基础知识、计算机基础知识、MS Office 高级应用、自测习题及历年真题等。其中，Word 应用部分介绍 Word 2010 的基本操作、表格和图文混排、长文档编辑及邮件合

并与文档审阅等；Excel 应用部分介绍 Excel 2010 的基本操作、数据管理和图表化、常用函数和公式的使用，以及复杂函数和公式的使用等；PowerPoint 应用部分介绍 PowerPoint 2010 的基本操作及幻灯片中动画技术和多媒体技术的使用等；Access 应用部分主要介绍表和数据库的基本操作及关系数据库标准语言 SQL 和数据查询等；Visio 应用部分介绍 Visio 2010 的基本操作及复杂图形的绘制等。

3. 面向对象

本书可以作为管理、财经、信息及非计算机等专业课程的教材或教学参考书，也可作为办公自动化培训教材及自学考试相关科目的辅导读物，还可供有志于学习 Office 实用技术、提高计算机操作技能的各方人士参考。

本书由淮海工学院计算机基础课程管理组策划，由李慧、郁洪波、高明芳、毕野、樊宁、张明霞、陈云平编著。因时间仓促和水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，欢迎广大读者批评指正。

编者

2018 年 5 月

目 录

第一部分 实验指导

实验一 Word基本操作	2
一、实验目的	2
二、实验内容	2
三、样张	8
实验二 Word表格和图文混排	10
一、实验目的	10
二、实验内容	10
三、样张	15
实验三 Word长文档编辑	17
一、实验目的	17
二、实验内容	17
三、样张	21
实验四 Word邮件合并与文档审阅	23
一、实验目的	23
二、实验内容	23
三、样张	26
实验五 Excel基本操作	28
一、实验目的	28
二、实验内容	28
三、样张	32
实验六 Excel数据管理和图表化	34
一、实验目的	34
二、实验内容	34
三、样张	40
实验七 Excel常用函数和公式的使用	44
一、实验目的	44
二、实验内容	44

三、样张	50
实验八 Excel复杂函数和公式的使用	52
一、实验目的	52
二、实验内容	52
三、样张	57
实验九 PowerPoint基本操作	59
一、实验目的	59
二、实验内容	59
三、样张	63
实验十 PowerPoint动画和多媒体技术的使用	64
一、实验目的	64
二、实验内容	64
三、样张	69
实验十一 Access表和数据库的基本操作	71
一、实验目的	71
二、实验内容	71
实验十二 Access数据查询和关系数据库标准语言SQL	82
一、实验目的	82
二、实验内容	82
实验十三 Visio基本操作	88
一、实验目的	88
二、实验内容	88
三、样张	96
实验十四 Visio复杂图形的绘制	98
一、实验目的	98
二、实验内容	98

三、样张	107
实验十五 Office综合实验一	108
一、实验目的	108
二、实验内容	108
三、样张	114
实验十六 Office综合实验二	115
一、实验目的	115
二、实验内容	115
三、样张	118

第二部分 习题解析

一、公共基础知识	120
第一章 数据结构与算法	120
第二章 程序设计基础	124
第三章 软件工程基础	127
第四章 数据库设计基础	131

二、计算机基础知识	136
三、Office高级应用	146
第一章 Word的功能和使用	146
第二章 Excel的功能和使用	151
第三章 PowerPoint的功能和使用	156

第三部分 自测习题与历年真题

一、公共基础知识自测习题	162
二、计算机基础知识自测习题	165
三、Office高级应用自测习题	171
四、历年真题	180
真题一	180
真题二	184
参考文献	190

第一部分

实验指导



实验一

Word 基本操作

一、实验目的

1. 掌握字体和段落格式的设置；
2. 掌握项目符号和自动编号的使用；
3. 掌握查找与替换的操作方法；
4. 掌握文档样式和样式管理器的使用方法；
5. 掌握封面和主题的使用方法；
6. 掌握文档中页眉页脚和页码的设置方法；
7. 掌握文档中水印和页面边框的设置方法；
8. 掌握文档的分栏和首字下沉操作；
9. 掌握创建超链接的方法；
10. 掌握调整页面布局的方法；
11. 掌握 Word 文档的创建、编辑、保存、打印和保护等基本操作。

二、实验内容

1. 在实验一文件夹下，将“W1_素材.docx”文件另存为“W1-班级-学号.docx”，后续操作均基于此文件，效果如后面的样张所示。

2. 取消文档中的行号显示；将纸张大小设为 16 开，页面上边距设为 3.2cm、下边距设为 3cm，左、右页边距均设为 2.5cm。

【提示】取消行号：选择“页面布局”→“行号”→“无”。

3. 删除文档中的所有空格和空行。

【提示】删除空格：

(1) 选择“开始”→“替换”，打开“替换”对话框。

(2) 在“查找内容”中输入“^w”(也可插入“特殊格式”中的“空白区域”符号)。

(3) 在“替换为”中不输入任何字符。

(4) 单击“全部替换”按钮，直到显示替换了 0 处，如图 1-1 所示。



图 1-1 用“查找和替换”删除空格

删除空行：

(1) 选择“开始”→“替换”，打开“替换”对话框。

(2) 在“查找内容”中输入“ $\wedge p \wedge p$ ”(也可两次插入“特殊格式”中的“段落标记”符号)。

(3) 在“替换为”中输入“ $\wedge p$ ”。

(4) 单击“全部替换”按钮。如果空行较多，就多执行几次替换，直到显示替换了0处，如图1-2所示。

【注意】若文档中的换行是软回车控制换行(显示标记为向下的箭头)，则可在“查找内容”中输入“ $\wedge l$ ”，在“替换为”中输入“ $\wedge p$ ”，然后执行替换。

4. 将所有文字设置为宋体五号字，行距设置为固定值16磅，左、右各缩进2字符，首行缩进2字符，对齐方式设置为左对齐。

【提示】选择“开始”→“段落”组右下角的按钮，在弹出的“段落”对话框中进行设置，如图1-3所示。



图1-2 用“查找和替换”删除空行



图1-3 “段落”对话框

5. 将文中以“(一)公开情况”开始的小节中的项目符号修改为 \blacklozenge 。

【提示】

(1) 先选中几个项目，选择“开始”→“段落”组中“项目符号”按钮右边的向下三角箭头按钮。

(2) 选择“定义新项目符号”，在打开的窗口中单击“符号”按钮。

(3) 在打开的窗口中，将“字体”选为Wingdings，选择符号 \blacklozenge ，然后单击“确定”按钮，如图1-4所示。

【思考】若将这四段的项目符号修改成自动编号【壹】、【贰】、【叁】、【肆】的形式，如何设置？

6. 利用素材前三行内容为文档制作一个封面页，令其独占一页(参考样例见文件“封面样例.png”)。

【提示】选择“插入”→“封面”，在“内置”封面中选择“运动型”。

(1) 把素材第一行内容中的“2012年”复制到封面上部放“年”的位置。将文档标题



图 1-4 使用自定义项目符号

复制到“键入文档标题”的位置。将素材第二行内容复制到封面下部放“单位名称”的位置。将素材第三行内容复制到“选取日期”的位置。删除“作者”区域。

- (2) 按照“封面样例.png”适当调整字体、大小、颜色。
- (3) 删除正文前三行内容。

【思考】如何为文档设置主题“暗香扑面”？使用主题有什么好处？

7. 打开素材文件夹下的“Word_样式标准.docx”文件，将其文档样式库中的“标题 1，标题样式一”和“标题 2，标题样式二”复制到“W1-班级-学号.docx”文档样式库中。将“W1-班级-学号.docx”文档中以“一、”“二、”……开头的段落设为“标题 1，标题样式一”样式；将以“(一)”“(二)”……开头的段落设为“标题 2，标题样式二”样式；将以“1.”“2.”……开头的段落设为“标题 3”样式。

【提示】单击“文件”→“选项”按钮→“加载项”选项卡→“管理”列表框→“模板”选项→“转到”按钮，如图 1-5 所示。

(1) 在弹出的“模板和加载项”对话框中，选择“模板”选项卡→“管理器”按钮，弹出“管理器”对话框。

(2) 在“管理器”对话框中选择“样式”选项卡，单击右侧的“关闭文件”按钮，此时该按钮会变成“打开文件”按钮，继续在“管理器”对话框中单击“打开文件”按钮，如图 1-6 所示。

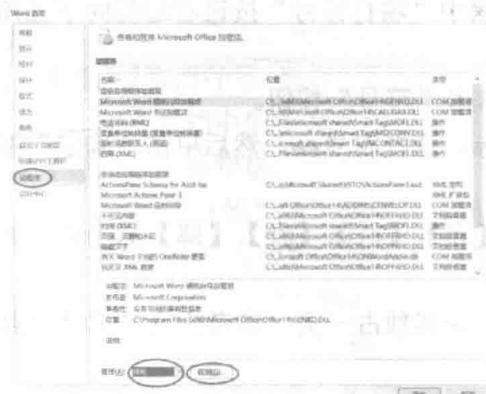


图 1-5 管理加载项



图 1-6 加载项管理器

(3) 在弹出的“打开”对话框中，首先在“文件类型”列表框中选择“Word 文档 (*.docx)”选项，然后在实验一文件夹下选择要打开的文件，这里选择文档“Word_样式标准.docx”，最后单击“打开”按钮，如图 1-7 所示。

(4) 回到“管理器”对话框中，在“Word_样式标准.docx”列表框中选择需要复制的文本格式“标题一，标题样式一”和“标题二，标题样式二”(可以按住 Ctrl 键实现多选)，单击“复制”按钮即可将所选格式复制到当前文档中。最后单击“关闭”按钮，如图 1-8 所示。



图 1-7 “打开”对话框



图 1-8 复制样式

【思考】如何修改现有的样式？如何新建样式？

8. 为正文第 3 段中的红色文字“统计局队政府网站”添加超链接，链接地址为“<http://www.bjstats.gov.cn/>”。

【提示】

(1) 选中红色文字“统计局队政府网站”，选择“插入”→“超链接”，打开“插入超链接”对话框。

(2) 在窗口中选择“现有文件或网页”，在地址栏中输入“<http://www.bjstats.gov.cn/>”，单击“确定”按钮，如图 1-9 所示。

9. 为最后一段设置首字下沉 2 行，并将最后一段内容分为两栏显示，栏宽不等；第一栏宽 16 个字，间距 2 个字，加分隔线。

【提示】

(1) 将光标定位到最后一段，选择“插入”→“文本”组中的“首字下沉”，打开“首字下沉”窗口，按要求设置下沉 2 行，如图 1-10 所示。

(2) 选择“页面布局”→“页面设置”组中的“分栏”，按题目要求设置，如图 1-11 所示。

10. 将素材文件夹下的图片“Tulips.jpg”设置为本文稿的水印，水印处于书稿页面的中间位置，图片增加“冲蚀”效果。

【提示】

(1) 选择“页面布局”→“页面背景”→“水印”下拉按钮，选择“自定义水印”打开“水印”对话框。

(2) 选择“图片水印”，单击“选择图片”按钮，找到实验一文件夹下的图片 Tulips.jpg，单



图 1-9 “插入超链接”对话框

击“插入”按钮。回到“水印”对话框，选择“冲蚀”效果，单击“确定”按钮，如图 1-12 所示。

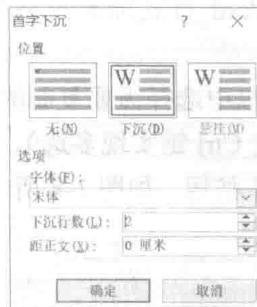


图 1-10 “首字下沉”设置

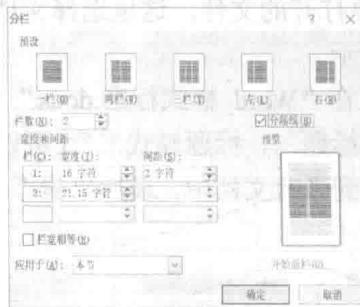


图 1-11 “分栏”对话框



图 1-12 “水印”对话框

11. 为文档添加页眉，内容为“北京市政府信息公开工作年度报告”，居中显示。为文档添加页码，封面页不显示页码，从正文第 1 页开始，页码显示在页面下方，显示样式为“第 x 页，共 x 页”。其中奇数页页码右对齐，偶数页页码左对齐。

【提示】

(1) 选择“插入”→“页眉”，选择内置类型中的“空白”，在页眉处输入“北京市政府信息公开工作年度报告”，结果如图 1-13 所示。然后单击“关闭页眉页脚”。

(2) 选择“插入”→“页眉页脚”组中的“页码”→“页面底端”→“简单”类型中的“X/Y”，在 X 前输入“第”，将“/”改为“页，共”，在 Y 后面输入“页”，如图 1-14 所示。

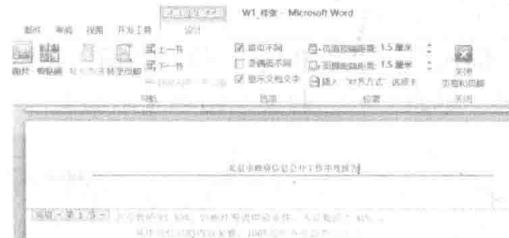


图 1-13 页眉设置



图 1-14 页码设置

(3) 在“页眉页脚工具”栏中勾选“首页不同”和“奇偶页不同”，此时偶数页的页眉和页码是没有的，按上述过程再插入偶数页的页眉和页码，并设置奇数页页码右对齐，偶数页页码左对齐，如图 1-15 所示。

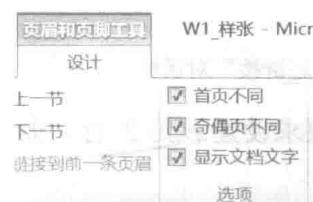


图 1-15 页眉和页脚工具

12. 对以“本报告中所列数据的统计期限自 2012 年 1 月 1 日起”开始的段落加红色右阴影、3 磅粗。加底纹，填充蓝色，图案样式为 12.5%，颜色为黄色。

【提示】

(1) 选中此段落，选择“页面布局”→“页面背景”组中的“页面边框”，打开“边框和底纹”对话框，选择“边框”选项卡，在左侧的“设置”中选择“阴影”，将“样式”选择为“实线”，将“颜色”选择为“红色”，将“宽度”选择为“3 磅”，将“应用于”选择为“段落”，如图 1-16 所示。



图 1-16 “边框和底纹”对话框

(2) 选择“底纹”选项卡，将“填充”选择为“蓝色”，将图案“样式”选择为“12.5%”，将“颜色”选择为“黄色”，然后单击“确定”按钮，如图 1-17 所示。

【思考】边框和页面边框有什么区别？边框应用于文字和边框应用于段落有什么区别？

13. 为文档添加自定义属性，将“名称”设置为“类别”，将“类型”设置为“文本”，将“取值”设置为“科普”。

【提示】选择“文件”→“信息”→“属性”→“高级属性”，打开“属性”窗口，将“名称”设置为“类别”，将“类型”设置为“文本”，将“取值”设置为“科普”，单击“添加”按钮，然后单击“确定”按钮，如图 1-18 所示。

14. 保存排版完成后的文档，再另行生成一份同名的 PDF 文档进行保存。

【提示】选择“文件”→“另存为”，“保存类型”选为“PDF”。



图 1-17 底纹设置



图 1-18 自定义属性

三、样张

样张如图 1-19 所示。

本报告是根据《中华人民共和国政府信息公开条例》（以下简称《条例》）要求，由北京市统计局·国家统计局北京调查总队（以下简称“统计局”）编制的2012年度政府信息公开工作年度报告。

全文包括概述，主动公开政府信息的情况，依申请公开政府信息的情况，政府信息公开工作存在的主要问题，改进情况和其他需要说明的事情。

二、主动公开情况
三、加强媒体互动
四、举办统计知识大讲堂

(一) 公开情况
(二) 业务活动
(三) 制作电视节目

(一) 公开形式
(二) 公开形式
(三) 公开形式

1. 通过网络宣传
2. 加强媒体互动
3. 制作电视节目

2012 年，统计局局队公开了 600 余张月度、季度数据统计表，同时，按年度公开了《2012 北京统计年鉴》、《2012 区域统计年鉴》、《北京市 2011 年国民经济和社会发展统计公报》、《2011 年北京市居民收入、支出、消费、价格、生产、人口、社会、环境等统计公报》。
面对社会热点，密切关注社会舆论，有针对性地加强与媒体互动交流，定期在北京日报、北京晚报、北京青年报等主流媒体专栏发布统计数据，在市新闻办举行年度全市经济运行情况及新闻发布发布会，邀请中外记者参加，季度举行全市经济运行通报会，邀请本市主流媒体参加，同时利用“北京统计”官方微博对统计新闻发布会进行直播。发挥主要数据、发布会现场进行图片摄影，微博和微信部了解发布的舆情，截至 2012 年底，北京统计“政务微博矩阵”已粉丝达 5 万余人。

2012 年，统计局局队严格执行《2012 年统计数据和统计信息发布计划》，共向社会公开发布 600 余张月度、季度数据统计表，同时，按年度公开了《2012 北京统计年鉴》、《2012 区域统计年鉴》、《北京市 2011 年国民经济和社会发展统计公报》、《2011 年北京市居民收入、支出、消费、价格、生产、人口、社会、环境等统计公报》。
第六次全国人口普查数据为满足各级政府、为满足各级政府及社会各界对普查资料的需求，2012 年 9 月，北京市第六次全国人口普查领导小组办公室与统计局正式对外发布了《北京市 2010 年人口普查资料》。同时，针对北京城市特点，还对外公开发布了《北京市 2010 年人口普查资料—外来人口卷》和《北京市 2010 年人口普查资料—乡、镇、街普查卷》普查资料。
2012 年，统计局局队制作了《期《数据解读北京精粹》特别节目，节目以丰富的统计数据、典型的案例、形象生动地从“数据、创新、包容、厚德”四个方面解读北京精粹，节目播出后，收到良好的社会效果，获得了中国电视艺术家协会“第十六届中国电视节目评选”栏目类一等奖。

1. 通过网络宣传
2. 加强媒体互动
3. 制作电视节目

2012 年，统计局局队在电视台制作《数据解读北京精粹》栏目，围绕“北京精神”制作了《期《数据解读北京精粹》特别节目，节目以丰富的统计数据、典型的案例、形象生动地从“数据、创新、包容、厚德”四个方面解读北京精粹，节目播出后，收到良好的社会效果，获得了中国电视艺术家协会“第十六届中国电视节目评选”栏目类一等奖。
继续在国家图书馆和首都图书馆举办“统计知识大讲堂”系列讲座。邀请多年从事统计工作的专家学者就统计热点进行专题讲解，帮助社会各界正确理解统计数据，使用统计数据。

2. 加强媒体互动
3. 制作电视节目
4. 举办统计知识大讲堂

2012 年，统计局局队严格按照市政府信息公开办公室的规定和要求，按时、按质、按量地完成文件性文件报送至市政府信息公开大厅、市政府、首经贸书馆三个市级政府信息公开查阅场所；及时向北京市各级档案馆、公共图书馆、大学图书馆转移统计年鉴、统计资料等公开出版物。

图 1-19 样张

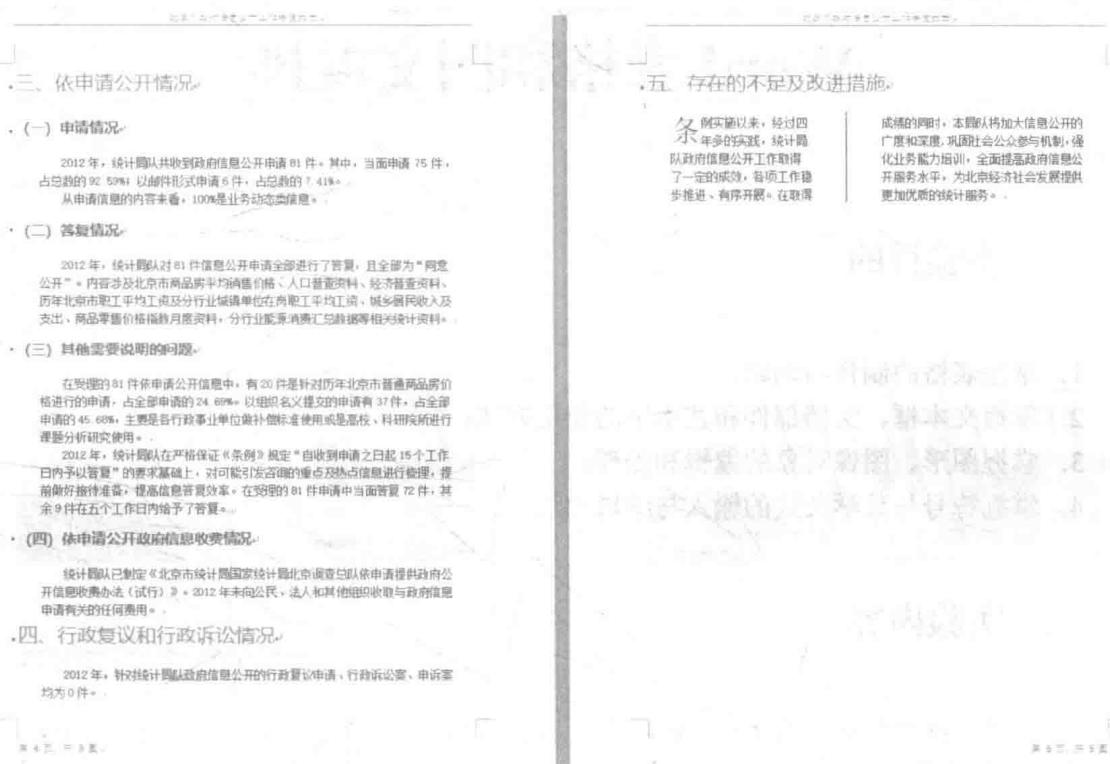


图 1-19 样张（续）



实验二

Word 表格和图文混排

一、实验目的

1. 掌握表格的制作与编辑；
2. 掌握文本框、文档部件和艺术字的使用方法；
3. 掌握图形、图像对象的编辑和处理；
4. 掌握符号与数学公式的输入与编辑方法。

二、实验内容

1. 打开素材文件夹下的文档“W2_素材.docx”，将其另存为“W2-学号-姓名.docx”，之后所有的操作均基于此文件。效果见样张。

2. 在文档的开始处插入一个“瓷砖型提要栏”（位于页面上方且带强调底纹的提要栏）文本框，将第1页中“高新技术企业认定管理办法”之前的所有文本移动到该文本框中，要求文本框内部边距分别为左右各1厘米，上0.5厘米，下0.2厘米，为其中的文本进行适当的格式设置，以使文本框高度不超过12厘米，结果可参考“示例1.jpg”。

【提示】

(1) 选择“插入”→“文本框”，在内置类型中选择“瓷砖型提要栏”。

(2) 把第1页中第10行“高新技术企业认定管理办法”之前的所有文本剪切并粘贴到该文本框中。

(3) 选择文本框，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“其他布局”选项，在“布局”对话框中选择“文字环绕”选项卡，设置文本框边距，如图2-1所示。

(4) 设置适当的字体和大小及段落格式，使文本框高度不超过12厘米。

3. 将第1页中文字“高新技术企业认定管理办法”修改成艺术字，设置“倒V形”，深红字，加红色双波浪线边框。

【提示】

(1) 选中文字“高新技术企业认定管理办法”，然后选择“插入”→“艺术字”，任选



图2-1 “布局”对话框