

《计算机应用基础》教案

(2025-2026 学年第二学期)



授课老师：吴育辉

教学内容	实训模块一 中英文打字、计算机应用入门																											
教学目的	使学生了解计算机基础知识，掌握计算机系统的概念，掌握键盘结构，熟练打字。																											
教学重点	1. 了解计算机系统的组成以及各部分的主要功能 2. 掌握键盘的使用，学会标准指法操作																											
教学难点	计算机系统的组成及各部分的主要功能																											
建议学时	2	教学教具	一体化教学系统																									
教学方法	理论：使用多媒体教学方法讲授（.PPT）； 上机：指导上机实验																											
教学过程																												
主要教学内容																												
<p>2.1 认识计算机</p> <p>2.2 计算机系统</p> <p>2.3 个人计算机系统</p> <p>2.4 数制和信息存储</p> <p>2.5 中英文打字</p> <p>2.1 认识计算机</p> <p>2.1.1 计算机的定义</p> <p>计算机是一种电子设备，能够接收、存储、处理和输出数据，以完成各种复杂的计算、控制和通信任务。计算机能够高速进行数据处理和逻辑运算，具有存储大量数据和执行多种任务的能力。它广泛应用于各个领域，如科学研究、工程设计、商业管理、娱乐等。</p> <p>1、世界第一台计算机的特点</p> <p>2、计算机发展过程</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>阶段</th> <th>年份</th> <th>物理器件</th> <th>软件特征</th> <th>应用范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一代</td> <td>46-57</td> <td>电子管</td> <td>机器语言、汇编语言</td> <td>科学计算</td> </tr> <tr> <td>第二代</td> <td>58-64</td> <td>晶体管</td> <td>高级语言</td> <td>科学计算、数据处理、工业控制</td> </tr> <tr> <td>第三代</td> <td>65-70</td> <td>小规模集成电路</td> <td>操作系统</td> <td>科学计算、数据处理、工业控制、文字处理、图形处理</td> </tr> <tr> <td>第四代</td> <td>70 至今</td> <td>大规模集成电路</td> <td>数据库网络等</td> <td>各个领域</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、计算机技术发展的趋势</p> <p>巨型化、高性能、开放式、多媒体化、智能化、网络化</p>				阶段	年份	物理器件	软件特征	应用范围	第一代	46-57	电子管	机器语言、汇编语言	科学计算	第二代	58-64	晶体管	高级语言	科学计算、数据处理、工业控制	第三代	65-70	小规模集成电路	操作系统	科学计算、数据处理、工业控制、文字处理、图形处理	第四代	70 至今	大规模集成电路	数据库网络等	各个领域
阶段	年份	物理器件	软件特征	应用范围																								
第一代	46-57	电子管	机器语言、汇编语言	科学计算																								
第二代	58-64	晶体管	高级语言	科学计算、数据处理、工业控制																								
第三代	65-70	小规模集成电路	操作系统	科学计算、数据处理、工业控制、文字处理、图形处理																								
第四代	70 至今	大规模集成电路	数据库网络等	各个领域																								

4、计算机的分类：

- 1)、根据规模大小分类：巨型机、大型机、中型机、小型机、微机、
- 2)、根据用途分类：通用计算机、专用计算机

5、计算机的主要应用

科学计算、数据处理、计算机控制、计算机辅助系统、人工智能、办公自动化系统中的应用

注：记住一些专用名字的缩写

2.2 计算机系统

计算机系统：是由硬件系统和软件系统两部分组成；两者相辅相成，构成计算机系统的统一体。

1、计算机硬件系统

硬件系统组成

由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五部分组成。

1) 中央处理器 CPU

运算器和控制器合称为中央处理单元, 简称 CPU。

CPU 的作用是处理数据、存取数据或指令、协调各部件工作等。

2) 存储器

存储器用于保存数据和程序。

存储器分为内部存储器和外部存储器

内存又分为只读存储器 (ROM) 和随机存储器 (RAM)

外存分为软盘、硬盘、光盘、磁带

它们的特点和缺点

存储器的有关术语简述如下：

*位 (Bit)：存放一位二进制数即 0 或 1。位是计算机中存储信息的最小单位。

*字节 (Byte)：8 个二进制位为一个字节。为了便于衡量存储器的大小，统一以字节 (Byte 简称为 B) 为单位。字节是计算机中存储信息的基本单位

*地址：整个内存被分成若干个存储单元，每个存储单元一般可存放 8 位二进制 (字节编址)。每个存储单元可以存放数据或程序代码。为了能有效地存取该单元内的内容，每个单元必须有唯一的编号 (称为地址) 来标识。

*读操作 (Read)：按地址从存储器中取出信息，不破坏原有的内容，称为对存储器进行“读”操作。

*写操作 (Write)：把信息写入存储器，原来的内容被覆盖，称为对存储器进行“写”操作。

*主频 主频是衡量 CPU 运行速度的重要指标。它是指系统时钟脉冲发生器输出周期性脉冲的频率。通常以赫兹 (Hz) 为单位。目前的奔腾 VI 微处理器的主频已高达 1.5GHz、2.2GHz。

*字长 字长是 CPU 可以同时处理的二进制数据位数。如 64 位微处理器，一次能够处理 64 位二进制数据。常用的有 16 位、32 位、64 位微处理器。

3) 输入设备

输入设备用来接受用户输入的原始数据和程序，并将它们转变为计算机可以识别的二进制形式存放在内存中。常用的输入设备有键盘、鼠标、扫描仪、光笔、数字化仪、麦克风等。

4) 输出设备

输出设备用于将存放在内存中由计算机处理的结果转变为人们所能接受的形式。常用的输出设备有：显示器、打印机、绘图仪、音箱等。

2、软件系统

分为系统软件和应用软件

1)、系统软件

- (1) 操作系统
- (2) 语言处理程序
- (3) 数据库管理系统
- (4) 网络管理软件
- (5) 常用的服务程序

2)、应用软件

应用软件是在计算机硬件和系统软件的支持下,为解决各类专业 and 实际问题而设计开发的一类软件。如文字处理、电子表格、多媒体制作工具、各种工程设计和数学计算软件、模拟过程、辅助设计和管理程序等。

(1) 操作系统

操作系统:是管理和控制计算机的全部硬件、软件资源的程序。 主要功能有:用户与计算机硬件的接口、硬件功能的扩充、计算机系统的控制及管理。

(2) 语言处理程序

机器语言

汇编语言

高级语言: Basic 语言、Pascal 语言、 C 语言、 Java 语言等。

(3) 实用程序

一些公用的工具性程序,如:编辑程序 EDIT, 调试程序 DEBUG, 诊断程序等。

4) 数据库系统按数据模型的不同分为三种类型:层次型、网状型、关系型。目前比较流行的数据库系统有 FoxPro、Oracle、SQL 等。

2.3 个人计算机系统

1、个人计算机的类型

- 台式计算机 (Desktop)
- 一体机
- 笔记本电脑 (Notebook)
- 平板电脑 (Tablet)
- 掌上电脑 (PDA)

Personal Digital Assistant: 个人数字助手

2 个人计算机的硬件配置

主机包括主板、CPU、内存、硬盘、显卡、声卡、电源等; 外围设备包括外存储器、键盘、鼠标、显示器和打印机等。

2.4 数制和信息存储

1、数制概述

■ **数制:** 也称计数制, 是用一组固定的符号和统一的规则来表示数值的方法。

■ **数制特点:**

(1) 逢 N 进一

N 是指数制中所需要的数字字符的总个数, 称为基数。

(2) 位权表示法

2. 常用的数制

1) 二进制数及其运算规则

日常生活中人们习惯使用十进制，有时也使用其它进制。如六十进制、十二进制等。在计算机中，信息都是采用二进制的形式进行存储、运算、处理和传输的。因为二进制数的运算规则相当简单，如下所示：

(1) 加法运算规则	(2) 减法运算规则	(3) 乘法运算规则
0+0=0	0-0=0	0×0=0
0+1=1	1-0=1	0×1=0
1+0=1	0-1=1 (有借位)	1×0=0
1+1=10 (有进位)	1-1=0	1×1=1

2) 八进制数和十六进制数

■ 八进制数：逢 8 进 1，借 1 当 8。

数码符号：0~7

权值： $8^0, 8^1, 8^2, 8^3, 8^4 \dots$

■ 十六进制数：逢 16 进 1，借 1 当 16。

数码符号：0~9、A~F，其中十六进制中的数码 A，代表十进制的数 10，十六进制中的数码 B，代表十进制的数 11，以此类推，为了与标识符区别，若是以字母开头的十六进制数，则在字母前加“0”。

权值： $16^0, 16^1, 16^2, 16^3, 16^4 \dots$

3. 不同进制数的表示方法：

十进制	二进制	八进制	十六进制
0	0000	0	0
1	0001	1	1
2	0010	2	2
3	0011	3	3
4	0100	4	4
5	0101	5	5
6	0110	6	6
7	0111	7	7
8	1000	10	8
9	1001	11	9
10	1010	12	A
11	1011	13	B
12	1100	14	C
13	1101	15	D
14	1110	16	E
15	1111	17	F
16	10000	20	10

4. 不同进制转换

(1) 二、八、十六进制转换为十进制

按权展开求和，即将每位数码乘以各自的权值并累加。

$$(1011)_2 = 1 \times 2^3 + 0 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

$$= 8 + 2 + 0 = (11)_{10}$$

(2) 十进制转换为非十进

制

例：将 $(43)_{10}$ 转换成二进制数。

0	2	43	余数
	2	21	1
	2	10	1
	2	5	0
	2	2	1
	2	1	0
	0		1

(3) 二进制数转换为八、十六进制数

- 将二进制以小数点为中心分别向两边分组，转换成八进制数，则每 3 位为一组；
- 转换成十六进制数，则每 4 位为一组，不够位数在两边补零，再将每组二进制数化成八或十六进制数。

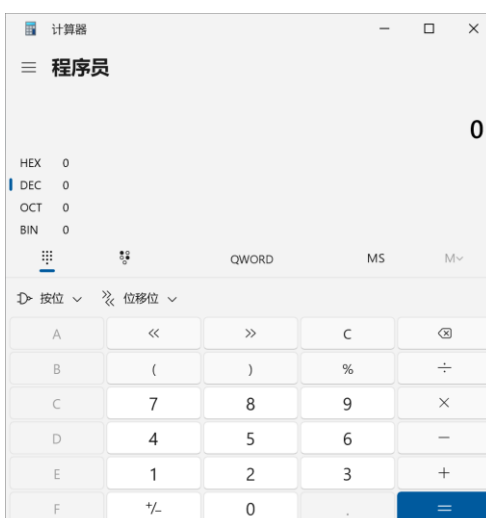
例：将 $(1101010)_2$ 转换成八进制数及十六进制数。

$$(1101010)_2 = (152)_8 = (6A)_{16}$$

$$(001, 101, 010)_2 = (152)_8$$

$$(0110, 1010)_2 = (6A)_{16}$$

(4) 利用“计算器”对不同数制的数进行转换



5. 信息存储的组织形式

1) 数字信息的表示

(1) 位 (bit)，简记 b，每个能够代表 0 和 1 的电子线路称为一个二进制位，是计算

机内部存储信息的最小单位。

(2) 字节 (byte)，简记 **B**，计算机内部存储信息的基本单位。一个字节由 8 个二进制位组成，即 $1B = 8b$

$1KB=1024B=2^{10}B$

$1MB=1024KB=2^{10}KB=2^{20}B=1024 \times 1024B$

$1GB=1024MB=2^{10}MB=2^{30}B=1024 \times 1024 \times 1024B$

$1TB=1024GB=2^{10}GB=2^{40}B=1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024B$

(3) 字 (word)，一个字通常由一个字节或若干个字节组成，是计算机进行信息处理时一次存取、加工和传送的数据长度。

字长是衡量计算机性能的一个重要指标，字长越长，计算机一次能处理信息的实际位数就越多，运算精度就越高。

2) 非数字信息的表示：文本、图形图像、声音之类的信息，称为非数字信息。

(1) 西文字符编码：

- 西文字符集由字母、数字、标点符号和一些特殊符号组成。字符集中的每一个符号都有一个数字编码，即字符的二进制编码。
- 计算机中使用最广泛的西文字符集是 ASCII 字符集，其编码称为 ASCII 码，即美国标准信息交换码

(American Standard Code for Information Interchange)

(2) 中文字符编码：国标码用两个字节表示一个汉字。

2.5 中英文打字

利用电脑上的“金山打字通”软件，进行键盘基本操作学习和中、英文打字速度测试。下面是主要步骤。

1. 启动“金山打字通”软件。

2. 首次登录可注册一个属于自己的帐号，点击界面右上角的“注册”按钮，按照提示填写相关信息，即可完成注册。有了这个帐号，可以根据自己的学习进度进行个性化设置和学习管理，系统还能够记录该帐号的学习曲线，享受更好的打字体验。

3. 初学者可以从“新手入门”开始练习：

打字常识：关于键盘分区、正确姿势、手指分工等内容，详见课本相关部分，这里不再赘述。注意：只有当小键盘的 NumLock 指示灯亮时，小键盘才可以输入数字！

字母键位、数学键位、符号键位：不同键位的练习。注意，每部分练习下面都会显示你的打字速度和准确率等信息，以及正确的指法提示，

4. 分别选择“英文打字”“拼音打字”“五笔打字”进行练习，各模块均会从易到难循序渐进地引导初学者进行练习，在练习过程中，初学者可以随时查看进度，并根据提示进行操作。

5. 掌握基本打字技巧后，可以点击右下角的“打字测试”模块，选择对应的模式进行打字测试。

打字指法

本章节共 1 页 您所在的是第 1 页

准备打字时，除拇指外其余的八个手指分别放在基本键上，拇指放在空格键上，十指分工，包键到指，分工明确。



每个手指除了指定的基本键外，还分工有其它的字键，称为它的范围键。其中黄色的键位由小手指负责，红色的键位由无名指负责，兰色由中指负责，绿色键位由食指负责，紫色空格键由大拇指负责。



掌握指法练习技巧：左右手指放在基本键上；击完它键迅速返回原位；食指击键注意键位角度；小指击键力量保持均匀；数字键采用跳跃式击键。

教学内容	实训模块二 操作系统 Windows 10		
教学目的	1. 使学生了解操作系统的基本概念、功能、分类和 Windows 10 的发展； 2. 掌握 Windows 10 的启动、退出、Windows 的桌面、窗口的使用； 3. 应用程序的操作、鼠标的操作。		
教学重点	Windows10 的基本操作、应用程序的操作、窗口的使用，文件管理。		
教学难点	文件管理的操作		
建议学时	6	教学教具	一体化实训室
教学方法	教师集中演示讲解；利用 5y 平台完成实训；基于微视频自我提升。		
教学过程			
<p>3.1 Windows 10 的基本操作</p> <p>3.1.1 Windows 10 的启动和退出</p> <p>1. 启动</p> <p>在电源线、数据线及外围设备连接正常的基础上，按主机的开机按钮，Windows 10 完成系统自检后即可登录系统。</p> <p>2. 退出</p> <p>(1) 关闭程序。为保证数据的安全，关闭所有正在运行的程序。</p> <p>(2) “开始”按钮——“关机”，退出 Windows 10 操作系统，关闭主机电源。</p> <p>(3) 关闭外设电源，如显示器、打印机等。</p> <p>3.1.2 桌面</p> <p>登录 Windows 10 后的计算机屏幕称为桌面，如图所示。桌面由图标、空白区、任务栏和“开始”菜单组成。</p> <p>1. 图标</p> <p>由图形和文本组成，代表某个工具、程序或文件。</p> <p>① “此电脑”：管理和组织计算机资源的工具。</p> <p>② “回收站”：暂存用户删除的文件或文件夹。</p> <p>③ “用户的文件”：存放用户常用文档的文件夹。</p> <p>④ “控制面板”：系统管理工具。</p> <p>⑤ “网络”：用于网络设置和浏览局域网共享资源。</p>			

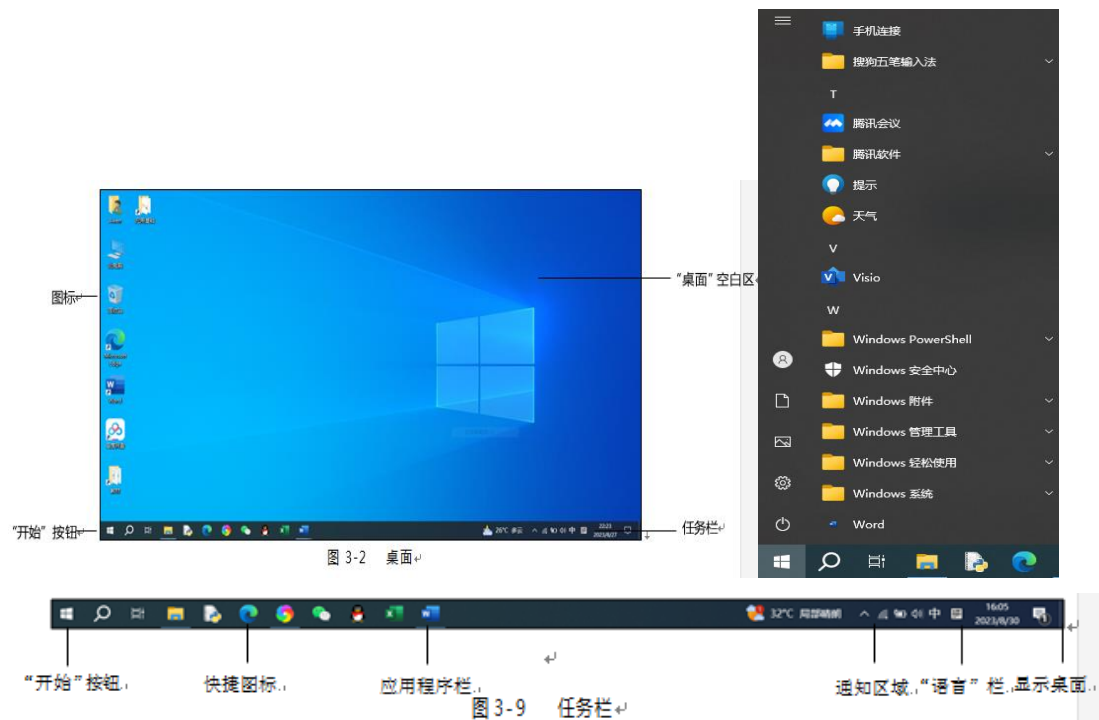
2. 空白区

空白区是桌面的主体区域。

3. 任务栏

桌面的底部，它由“开始”按钮、快捷图标、应用程序栏、语言栏、通知区域和“显示桌面”按钮组成。

4. 开始菜单



3.1.3 鼠标

鼠标的基本操作

操作	方法	含义
单击	按一下鼠标左键	用于选中某个对象或选取某个按钮、菜单、选项等。
双击	快速连续单击鼠标左键两次	用于运行程序或打开文件夹。
拖动	按下鼠标左键同时移动鼠标	用于文件、文件夹、文本的批量选择或移动、复制；窗口调整、滚动条移动等操作。
指向	移动鼠标，使鼠标指针定位在某个对象上	显示提示信息。
右击	按一下鼠标右键	弹出与当前对象相关的快捷菜单。
滚动轮	推动鼠标的滚动轮	用于移动窗口上、下内容。

3.1.4 快捷键

快捷键	功能	快捷键	功能
【Ctrl + C】	复制	【Ctrl + X】	剪切
【Ctrl + V】	粘贴	【Ctrl + A】	全选
【Ctrl + Z】	撤销	【Ctrl + Y】	重做
【Ctrl+Shift+Esc】	打开Windows任务管理器	【Alt + Tab】	轮流切换打开的项目
【Ctrl + Shift】	轮流切换中文输入法	【Ctrl+Space】	中英文输入法切换
【Ctrl + Esc】	打开开始菜单	【Alt + F4】	关闭当前窗口
【win+ Shift + S】	快速截图	【win+ M】	最小化所有窗口
【win+ D】	显示桌面	【win+ E】	打开“此电脑”
【win+ I】	打开Windows设置	【win+ R】	打开“运行”功能
【win+ Tab】	创建虚拟桌面	【win+Ctrl+←/→】	快速切换虚拟桌面

3.1.5 窗口

窗口是 Windows 系统为完成用户任务而在桌面上打开的矩形区域，是用户与计算机应用程序交流信息、实现互动的界面。

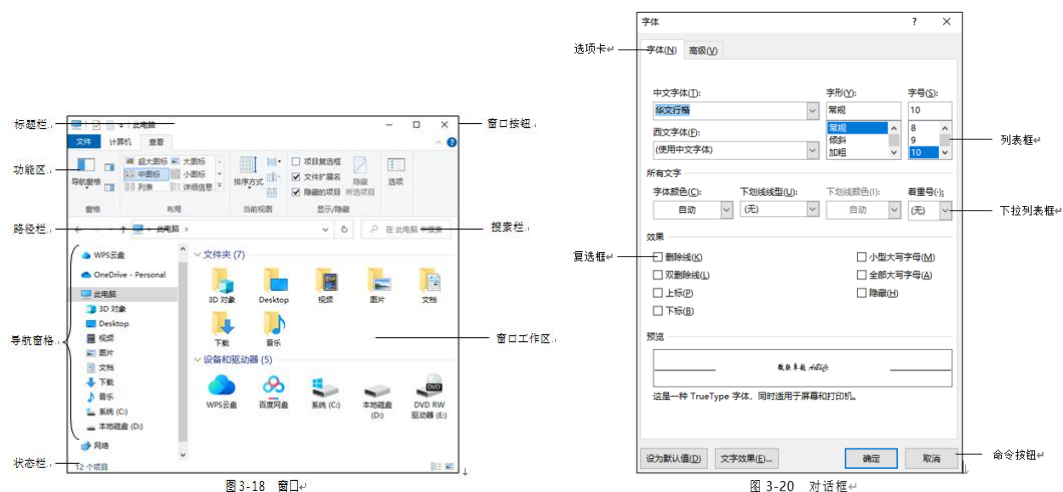


图 3-18 窗口

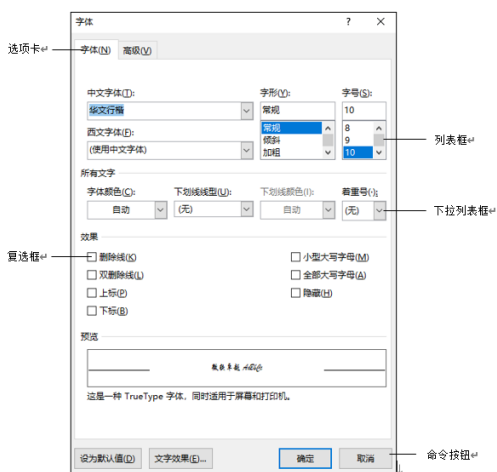


图 3-20 对话框

3.1.6 菜单

菜单是一系列操作命令的集合，通过菜单项执行相应操作。

菜单的约定



图 3-21 菜单约定

- (1) 右端带省略号 (…) 的菜单项：弹出一个对应的对话框。
- (2) 右端带黑色箭头 (▶) 的菜单项：该菜单项还有下一级菜单。
- (3) 灰色菜单项：表示该菜单项当前不能使用。

(4) 带有快捷键或字母的菜单项：位于菜单名后面的组合键（如【Ctrl+V】）是该菜单的快捷键。

(5) 带有选中标记的菜单项：选中标记“√”或“●”，表示该命令已经在起作用。“√”表示复选标志；“●”表示单选标记。

(6) 菜单分隔线：位于菜单项之间的分隔线，可形成菜单分组。

3.2 文件及文件夹管理

3.2.1 文件管理基本概念

1. 文件

文件是一组逻辑上相互关联的信息集合，可以是文档、图片、歌曲、视频等。

(1) 文件命名

文件名通常由两部分组成，即主文件名和扩展名，中间用点号“.”连接。其格式为：

<主文件名>.[扩展名]

命名规则	规则描述
文件名长度	支持长文件名，总长度不超过256个字符；不区分字母大小写。
不可以包含的符号	? : * \ / < > "
文件间隔符	允许使用多间隔符“.”，规定最后一个分隔符后面的内容是扩展名。
其他规则	同一文件夹中不允许同名文件存在。

(2) 文件类型

不同类型的文件具有不同用途，通常以文件的扩展名和图标来区分文件。

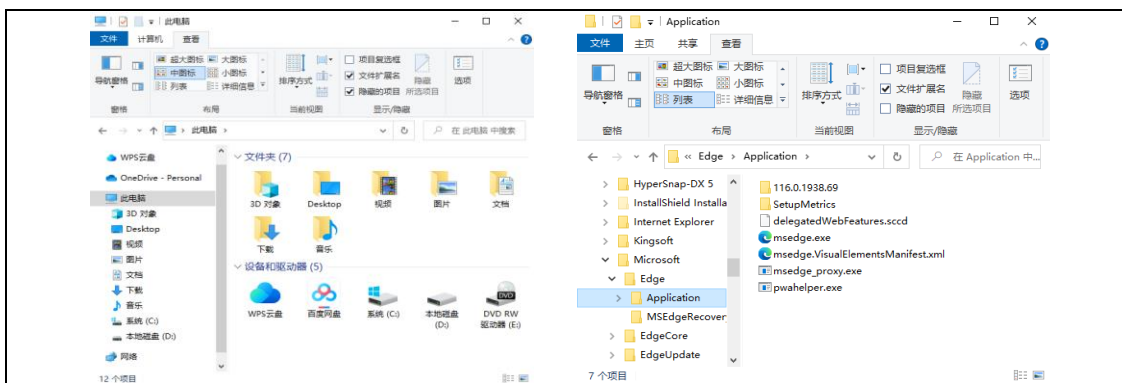
扩展名	文件类型	扩展名	文件类型
.BMP .JPG .GIF .PNG	图片文件	.HTM .HTML .ASP .PHP	网页文件
.MP3 .WAV .MP4 .MID	音频文件	.RAR .ZIP	压缩文件
.XLSX .XLS	Excel工作簿文件	.TXT .RTF	文本文件
.PPTX .PPT	PowerPoint文件	.DOCX .DOC	Word文档文件
.BAT	批处理文件	.SYS	系统文件
.EXE .COM	可执行文件	.INI	系统配置文件

(3) 文件属性

文件属性是相关文件的说明信息，如文件类型、文件路径、大小、修改和创建时间等。一个文件（夹）通常包括只读、隐藏、存档等几种属性。

3.2.1 此电脑

Windows 10 使用“此电脑”和“资源管理器”实现计算机系统资源的管理。



3.2.3 文件和文件夹的基本操作

1. 选定文件和文件夹

选择对象	方法
单个文件和文件夹	单击要选定的文件和文件夹
连续排列的多个文件	单击待选文件的第一个文件，按住【Shift】键，单击该文件区域的最后一个文件，便可选中该连续区域的所有文件。 用鼠标在文件区域拖出一个矩形范围，即可选中矩形选框覆盖的文件。
不连续排列的多个文件	选中第一个文件（或文件区域），按住【Ctrl】键的同时依次单击或拖动鼠标选择其他文件区域。
全选选择	按【Ctrl+A】组合键 选择“主页”→“选择”→“全部选择”命令
反向选择	先选定所有非选择对象，选择“主页”→“选择”→“反向选择”命令，即可选定除已选对象外的全部内容。
取消选择	在选定区域以外单击。

2. 复制、移动文件和文件夹

(1) 常规方法

- 文件复制指生成对象的副本并存放于用户选择的位置，原位置的文件和文件夹仍存在。**【Ctrl+C】**
- 文件移动指将对象从原来的位置删除，并放到一个新的位置。**【Ctrl+X】**

打开目的位置，按组合键**【Ctrl+V】**。

另外，利用鼠标右键快捷菜单的“复制”、“剪切”、“粘贴”菜单项也可实现以上操作。

(2) 鼠标方法——选中操作对象

移动：将鼠标指向选中区域，拖动鼠标到目的位置后松开鼠标即可实现移动操作。

复制：移动鼠标到源文件区域，按住**【Ctrl】**的同时拖动鼠标到目的位置（此时鼠标的下方多了一个“+”号），松开鼠标即可实现复制操作。

(3) 发送文件和文件夹

右键菜单“发送到”命令，可将操作对象复制到“我的文档”、U盘、DVD RW 驱动器等目的位置。

3. 删除、恢复文件或文件夹

(1) 回收站

“回收站”是 Windows 系统在硬盘上预留的一块存储空间（默认为驱动器总容量的 10%），

用于临时存放被删除的对象。

(2) 删除文件或文件夹

选中待删除的文件及文件夹后，可以采用以下任一种方法完成删除操作。

按【Delete】键；

选择菜单“文件”→“删除”命令；

使用快捷菜单的“删除”命令；

将选中的文件或文件夹直接拖曳到桌面的“回收站”；

(3) 恢复被删除的文件

打开“回收站”窗口：

- 还原所有文件或文件夹：“还原所有项目”命令。
- 还原某个文件或文件夹：选定该对象→“还原此项目”。

4. 查看、更改文件或文件夹属性

从文件或文件夹的快捷菜单中选择“属性”命令，打开文件属性对话框，可查看、更改文件或文件夹的属性。

5. 新建文件或文件夹

(1) 打开目标位置；

(2) “主页”选项卡→“新建文件夹”命令，或右击“窗口工作区”空白区域，从快捷菜单中选“新建”命令，在子菜单中选择要创建的对象；

(3) 输入对象名称后按【Enter】键即可完成新建操作。

6. 重命名文件或文件夹

“主页”选项卡→“重命名”命令；

按【F2】键；

从右键菜单中选“重命名”命令；

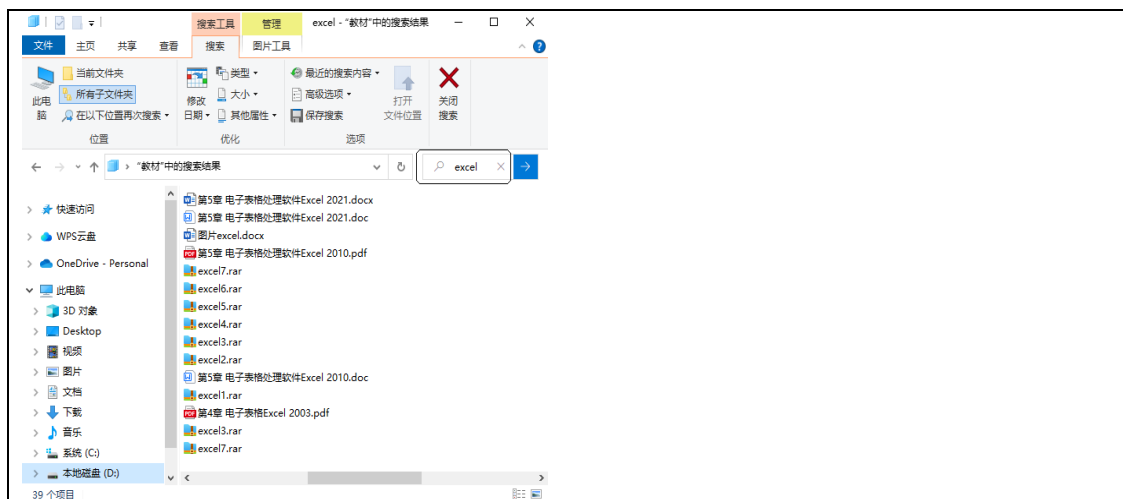
用鼠标两次单击该对象（不是鼠标双击）；

7. 创建快捷方式：

快捷方式是外存中原文件或外部设备的一个映像，双击快捷方式可快速访问到它所对应的原文件或外部设备。

- 从某个文件或文件夹的快捷菜单中选择“发送到”→“桌面快捷方式”命令，创建该对象的桌面快捷方式。
- 在窗口工作区空白位置的快捷菜单中选择“新建”→“快捷方式”命令，弹出“创建快捷方式”对话框，输入对象的路径和名字（或利用“浏览”按钮查找链接对象、输入快捷方式名称），完成快捷方式创建操作。

8. 搜索文件或文件夹



实训 1 Windows 操作一

一、目的

1. 掌握文件、文件夹的基本概念及相关操作；
2. 了解快捷方式的含义及应用技巧；
3. 了解压缩软件的使用方法。

二、内容

1. 请在“实验文件夹\hot4\pig4”中建立文件夹“dishes”。
2. 试用 WINDOWS 的“记事本”创建文件:ONE, 存放于: 实验文件夹\MON 文件夹中, 文件类型为:TXT, 记事本编码设置为 ANSI, 文件内容如下 (内容不含空格或空行):
中国代表团名列第一
3. 请在“实验文件夹\mine\sunny”目录下执行以下操作, 将文件“sun.txt”用压缩软件压缩为“sun.rar”, 压缩完成后删除文件“sun.txt”。
4. 请在“实验文件夹”目录下搜索 (查找) 文件夹“alook”并改名为“question”。
5. 请将位于“实验文件夹\future”上的文件“variety.jpg”创建快捷方式图标, 取名为“Citizen”, 保存于“实验文件夹\Testdir”文件夹中。

实训 2 Windows 操作二

一、目的

1. 掌握文件属性的修改方法；
2. 掌握快捷方式的创建方法；
3. 掌握压缩软件的操作方法。

二、内容

1. 试用 Windows 的“记事本”创建文件:slowtime, 存放于: 实验文件夹\Looking 文件夹中, 文件类型为:TXT, 记事本编码设置为 ANSI, 文件内容如下 (内容不含空格或空行):
放慢步调寻味羊城。
2. 请将位于“实验文件夹\a\Games”上的文件“season.zip”创建快捷方式图标, 放在“实验文件夹\do”文件夹中, 图标名称为“DATA”。
3. 请在“实验文件夹”目录下搜索 (查找) 文件夹“involve”, 并删除。

4. 请在“实验文件夹”目录下搜索（查找）文件“mybook1.txt”，并把该文件的属性改为“只读”，把存档属性取消。

5. 请将“实验文件夹\1234\5678”下的所有文件用压缩软件压缩为“numbers.rar”，将压缩文件保存到实验文件夹\1234\5678 里面。

实训 3 Windows 操作三

一、目的

1. 掌握文件、文件夹的移动、复制、删除、重命名等操作；
2. 掌握快捷方式的创建及应用技巧；
3. 掌握文件及文件夹的压缩、解压方法。

二、内容

1. 试用 Windows 的“记事本”创建文件：guangzhou，存放于：实验文件夹\history 文件夹中，文件类型为 TXT，记事本编码设置为 ANSI，文件内容如下（内容不含空格或空行）：

历史烟云下的广州漫谈。

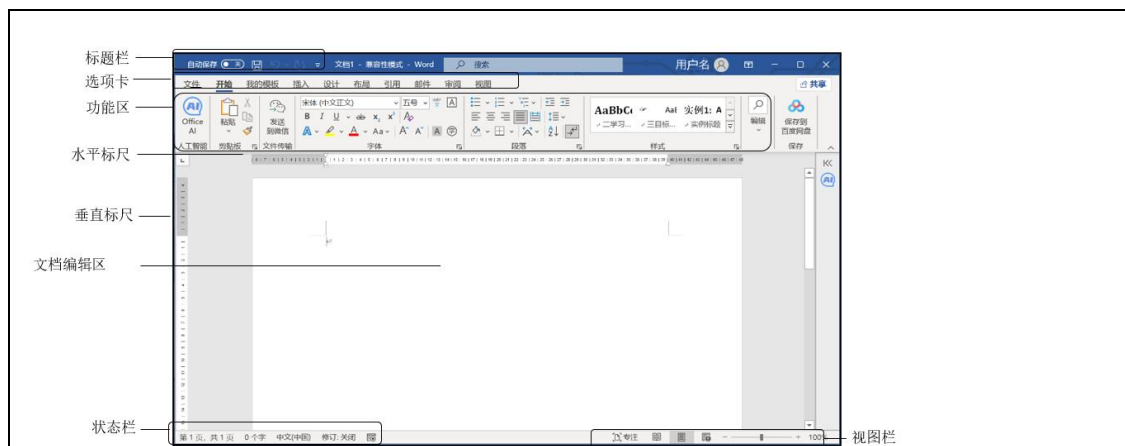
2. 请在“实验文件夹\”目录下搜索（查找）文件“yourguang.txt”，并把该文件的属性改为“隐藏”，把“存档”或“可以存档文件”属性取消。

3. 请将位于“实验文件夹\yours\your4”上的文件“yourname.txt”移动到目录“实验文件夹\yours\your1”内。

4. 请将位于“实验文件夹\do\theday”上的 TXT 文件复制到目录“实验文件夹\do\Its2013pc”内。

5. 请将压缩文件“实验文件夹\nation.rar”里面被压缩的文件夹 army 解压到“实验文件夹\weapons”目录下，把压缩包里面被压缩的文件“arms.docx”解压到“实验文件夹\danger\nuclear”内。

教学内容	实训模块三 文字处理软件 Word		
教学目的	1. Word 文档的创建、打开、保存与关闭操作； 2. Word 信息基本操作； 3. 查找/替换的功能及应用 4. 表格应用 5. 插入对象、图文混排 6. 样式、目录、邮件合并等高级应用		
教学重点	Word 文档基本编辑技巧；表格应用；图文混排；目录应用。		
教学难点	图文混排、表格应用、目录应用		
建议学时	10	教学教具	一体化实训室
教学方法	教师集中演示讲解；利用 5y 平台完成实训；基于微视频自我提升。		
教学过程			
<h2>4.1 认识 Word 2021</h2> <p>4.1.1 Word 2021 的启动和退出</p> <p>1. 启动 Word 程序</p> <p>启动 Word 程序最常用的方法有如下 3 种：</p> <p>(1) “开始”菜单启动：选择“开始”→“Word 2021”命令。</p> <p>(2) 快捷图标方式：双击桌面的 Word 快捷图标。</p> <p>(3) 已存文档启动：双击打开已保存的 Word 文档该文档的同时启动应用程序。</p> <p>2. 关闭 Word 文档</p> <p>(1) 单击 Word 标题栏右端的按钮。</p> <p>(2) 选择选项卡“文件”→“退出”命令。</p> <p>(3) 使用快捷键【Alt+F4】，快速退出 Word。</p> <p>(4) 双击 Word 2021 窗口左上角的空白区域。</p> <p>4.1.2 Word 2021 的操作界面</p>			



4.2 Word 文档的创建与编辑

4.2.1 创建、打开和保存 Word 文档

1. 创建文档

- (1) 启动 Word 应用程序，单击“文件”→“新建”→“空白文档”→“创建”命令
- (2) 启动 Word 应用程序，按快捷键<Ctrl+N>
- (3) 鼠标右击目标位置，弹出的快捷菜单中选择“新建”→“Microsoft Word 文档”命令

2. 保存文档

- (1) 单击快速访问工具栏中的“保存”按钮
- (2) 选择“文件”→“保存”命令。
- (3) 使用快捷键【Ctrl+S】，快速保存文档。
- (4) 新建文档第一次保存时将弹出“另存为”对话框，设置文件存放位置、文件名称及保存类型

4.2.2 输入文档内容

键盘名称	光标移动情况	键盘名称	光标移动情况
↑	上移一行	Ctrl + ↑	光标到了当前段落或上一段的开始位置
↓	下移一行	Ctrl + ↓	光标移到下一个段落的首行首字前面
←	左移一个字符或一个汉字	Ctrl + ←	光标向左移动一个词的距离
→	右移一个字符或一个汉字	Ctrl + →	光标向右移动一个词的距离
Home	移到行首	Ctrl + Home	光标移到文档的开始位置
End	移到行尾	Ctrl + End	光标移到文档的结束位置
PageUp	上移一页	Ctrl + PageUp	光标移到当前页或上一页的首行首字前面
PageDown	下移一页	Ctrl + PageDown	光标移到下页的首行首字前面
Backspace	删除光标左边的内容	Delete	删除光标右边的内容

2. 文本输入

选择所需输入法在光标插入点直接输入即可。

- (1) 按一次【Enter】键表示生成一个新的段落，段落末尾以段落标记 结束，俗称硬回车。
- (2) 按快捷键【Shift+Enter】，在句末生成手动换行符标记 ，俗称软回车。

3. 字符的删除

光标位于错误字符的左边时，按【Delete】键删除

光标位于错误字符的右边时，按【BackSpace】键删除选中字符后按【Delete】或【BackSpace】键，可删除选中内容

4. 输入特殊符号

选择“插入”选项卡“符号”组，打开“符号”面板选择所需符号。

4.2.3 编辑文本内容

(2) 选定部分文档：

选取范围	操作方法
字符的选取	选取一个字符：将鼠标指针移到字符前，单击并拖动一个字符的位置 选取多个字符：把鼠标指针移动到要选取的第一个字符前，按住鼠标左键，拖动到选取字符的末尾，释放鼠标
行的选取	选取一行：在行左边文本选定区单击鼠标左键 选取多行：选取一行后，继续按住鼠标左键并向上或下拖动便可选取多行或者按住【Shift】键，单击结束行。 选取光标所在位置到行尾（行首）的文字：把光标定位在要选定文字的起始位置，按【Shift+End】组合键（或【Home】键）即可
句的选取	选取单句：按住【Ctrl】键，单击文档中的一个地方，鼠标单击处的整个句子就被选取。 选中多句：按住【Ctrl】键，单击选中第一个句子，松开【Ctrl】键，按下【Shift】键，单击最后一个句子的任意位置，即可选中多句。
段落的选取	双击段落左边的选定区，或快速三击段落中的任何位置
矩形区的选取	按住【Alt】键，同时拖动鼠标

2. 文本的复制与移动

Word中，**选定需操作的文本内容后**，可按以下几种方法实现文本复制或移动：

功能操作方式	复制	移动	粘貼
功能区命令	“开始”→“剪贴板”→“复制”命令 	“剪切”命令 	“粘貼”命令 
右键菜单	选择“复制”命令	选择“剪切”命令	选择“粘貼”命令
鼠标拖动	选中需复制的文本后按住【Ctrl】键的同时拖动鼠标左键到需要插入文本的位置释放即可	选中需移动的文本后拖动鼠标左键到需要插入文本的位置释放鼠标左键即可	-
使用快捷键	【Ctrl + C】	【Ctrl + X】	【Ctrl + V】

4.2.4 查找与替换

查找：在文档中搜索指定的内容并快速定位

替换：将文档中的指定内容修改为新内容

使用查找和替换功能可以提高文本的编辑效率



4.3 Word 文档基础格式设置

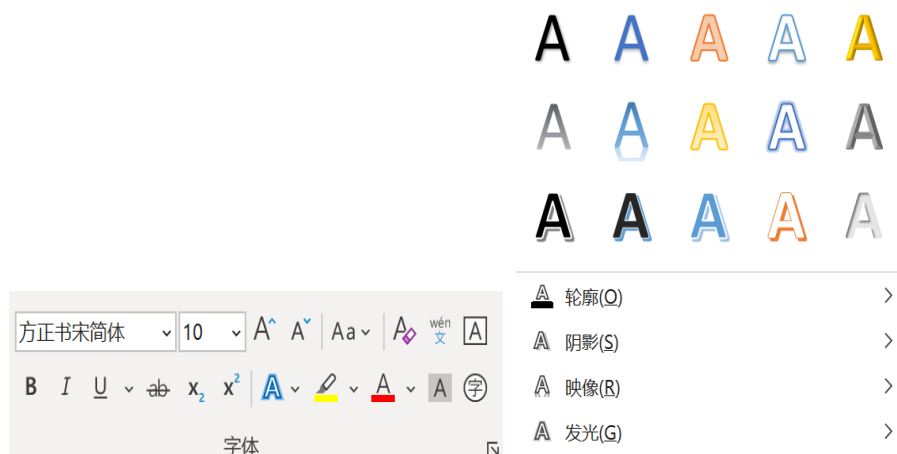
4.3.1 字符格式化

1. 字体效果设置

(1) “字体” 命令组

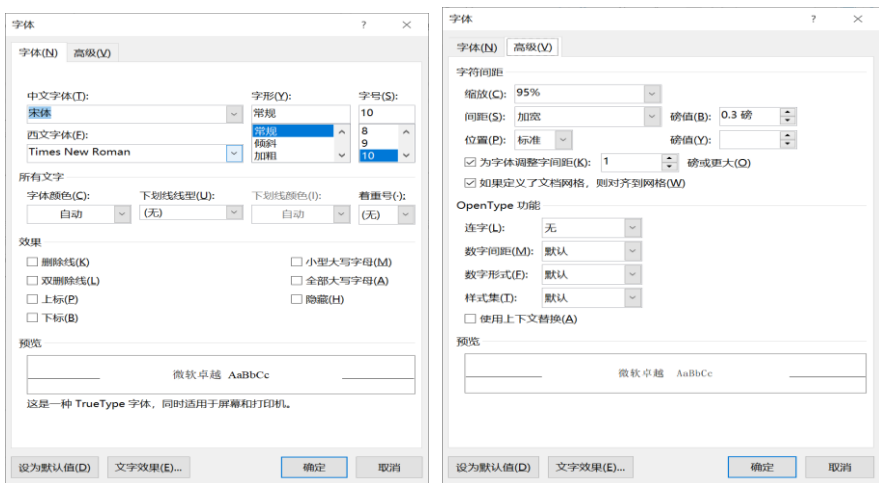
选定要修改的文本，单击“开始”选项卡“字体”命令组：

单击“字体”命令组的按钮，打开“文本效果”面板：



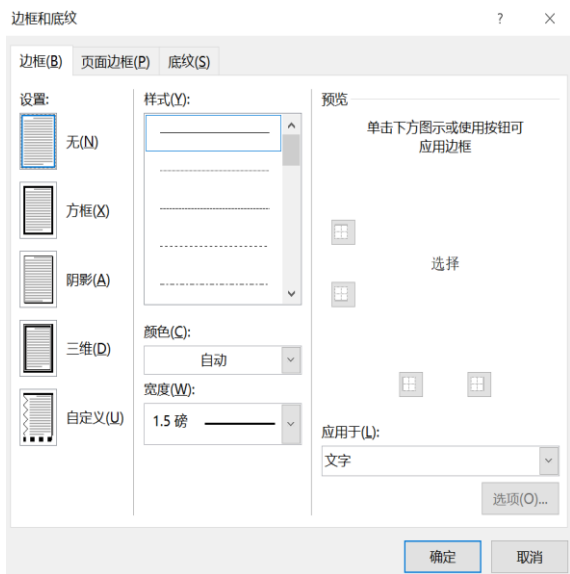
(2) “字体” 对话框

单击“字体”命令组右下角的箭头（或按【Ctrl + D】组合键），打开“字体”对话框



2. 边框和底纹的设置

选择“开始”→“字体”→“字符边框”命令即可完成字符边框设置

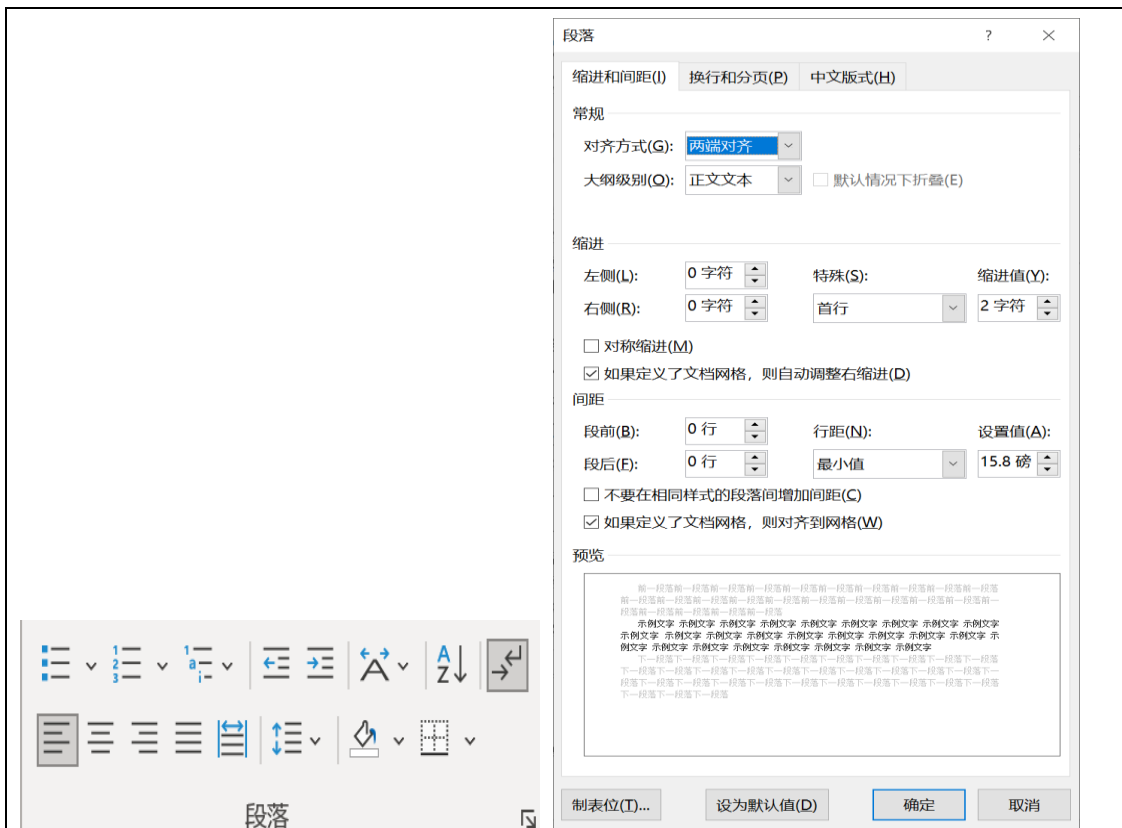


3. 文字方向

选择“布局”→“页面设置”→“文字方向”命令

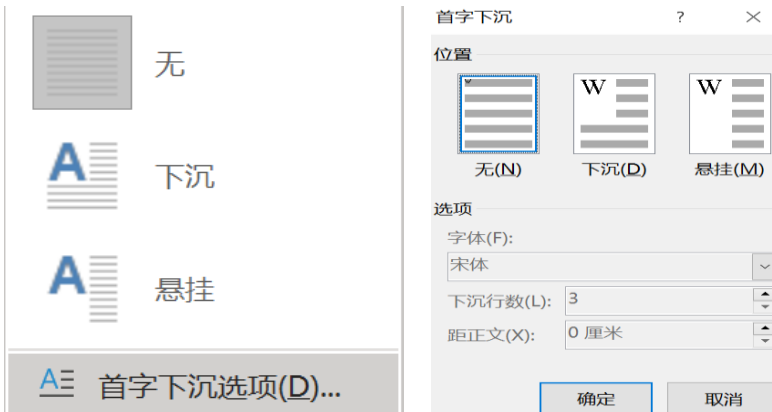


4. 3.2 段落格式化

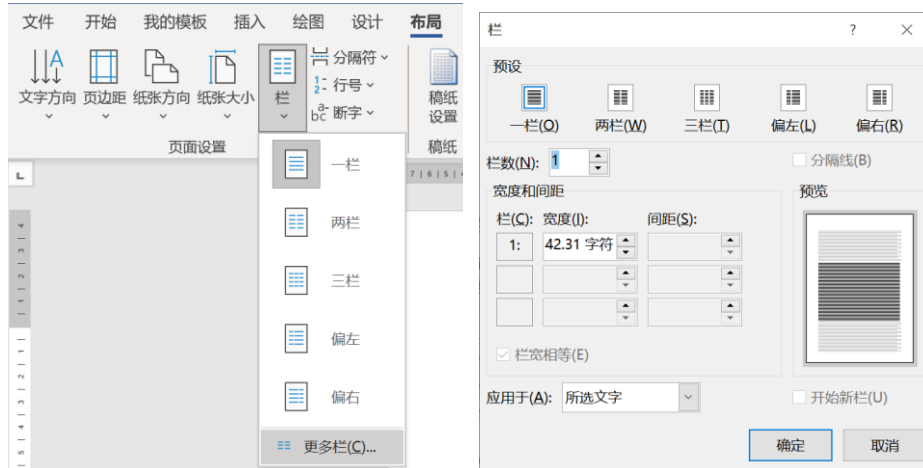


4.4 Word 文档特殊格式设置

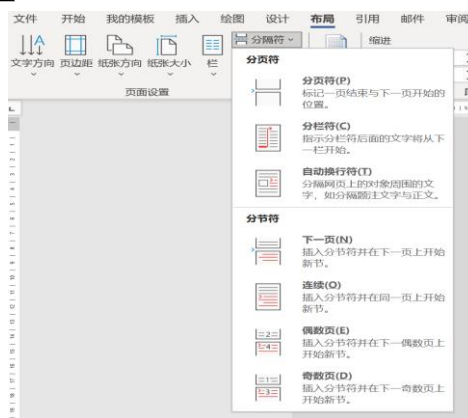
4.4.1 首字下沉



4.4.2 分栏设置



4.4.3 分页与分节设置

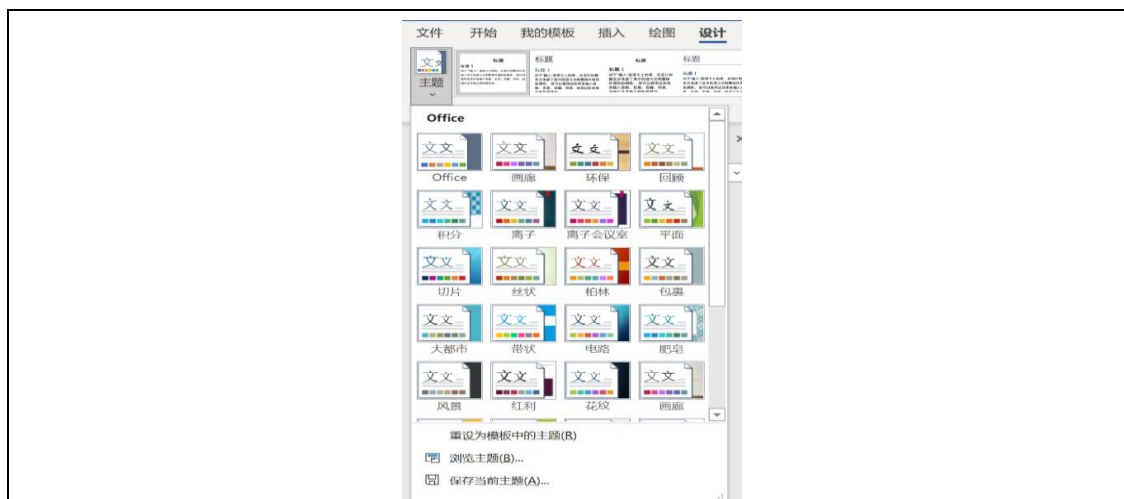


4.4.4 页眉与页脚设置



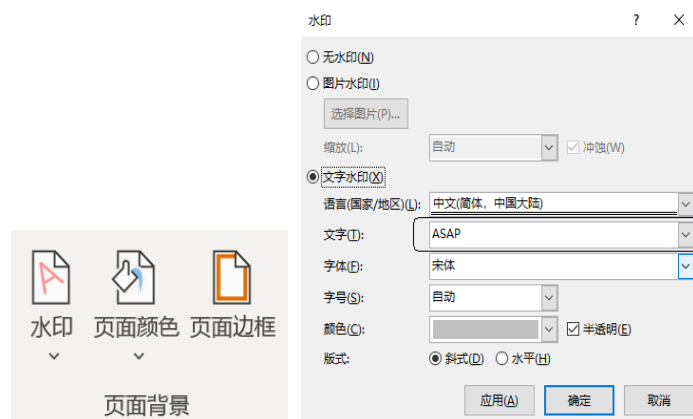
4.4.5 主题、背景和水印设置

1. 主题设置

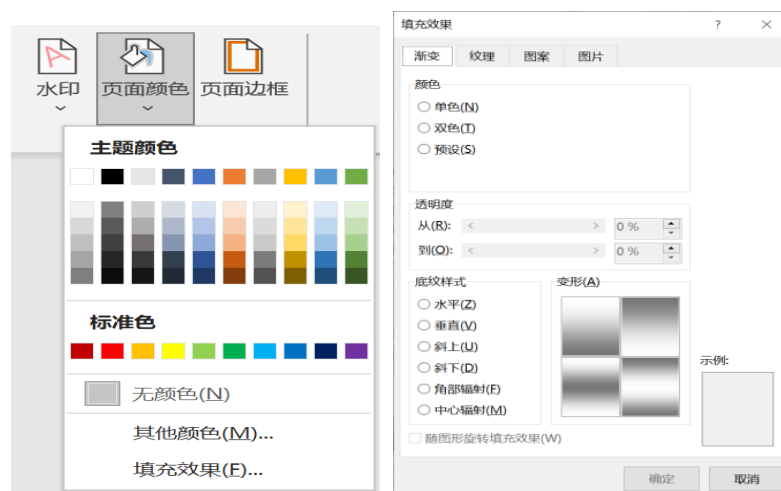


2. 背景设置

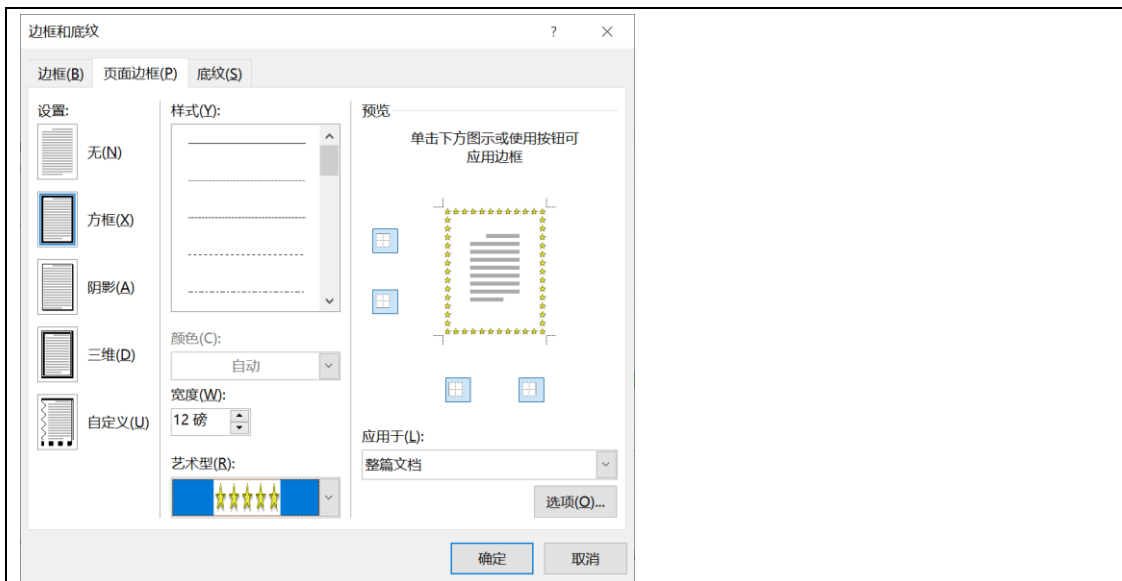
(1) 水印设置



(2) 页面颜色设置



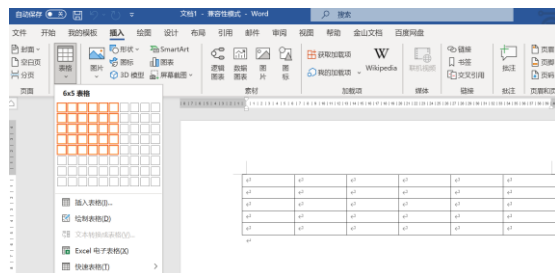
(3) 页面边框设置



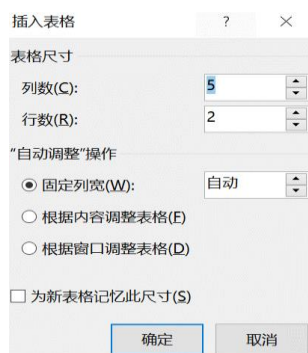
4.5 Word 2021 表格处理

4.5.1 插入表格

1. 拖动鼠标插入表格



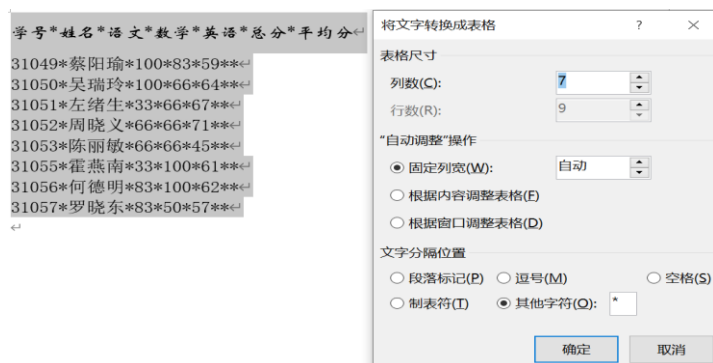
2. 使用“插入表格”对话框



3. 手工绘制表格



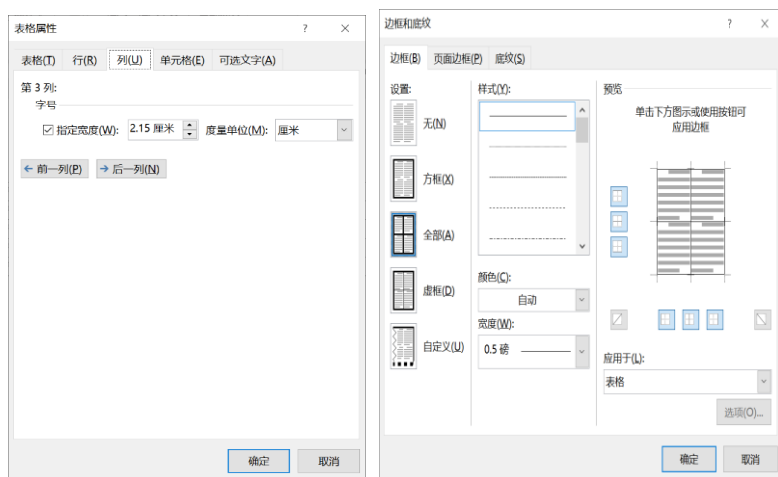
4.将文本转换为表格



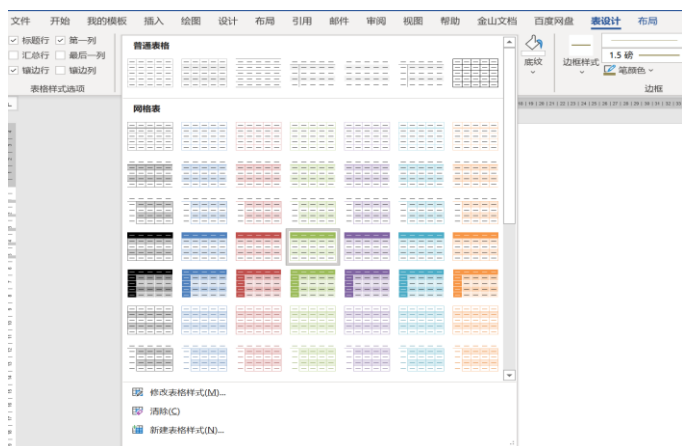
4.5.2 编辑表格

行、列、单元格的插入、删除、合并、大小调整。

4.5.3 为表格设置边框和底纹

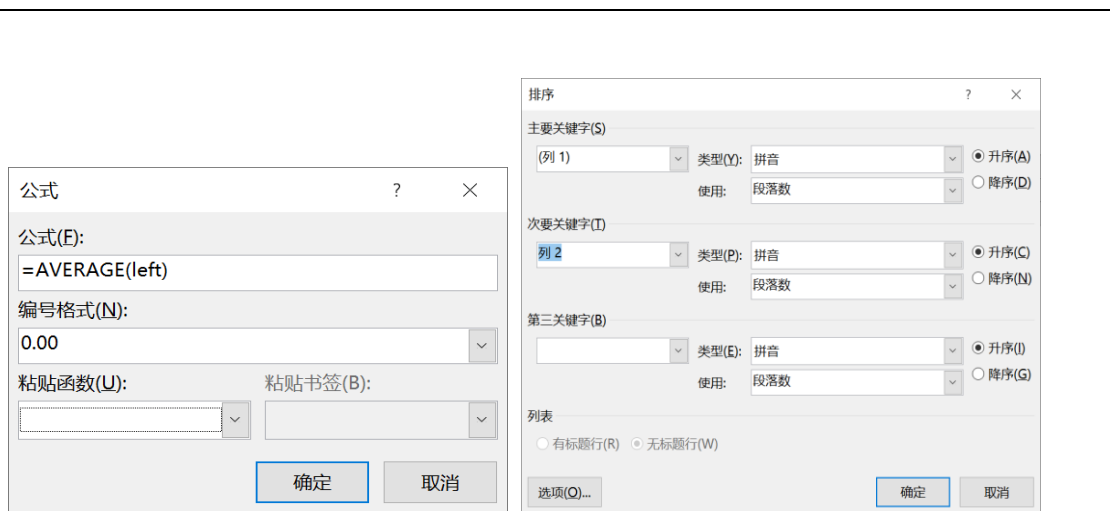


4.5.4 表格样式应用



4.5.5 表格数据的计算与排序

- 表格数据的计算：“布局”→“数据”→“公式”命令
- 表格的排序：“表格工具”功能区选择“布局”→“数据”→“排序”命令



4.6 Word 2021 图文混排

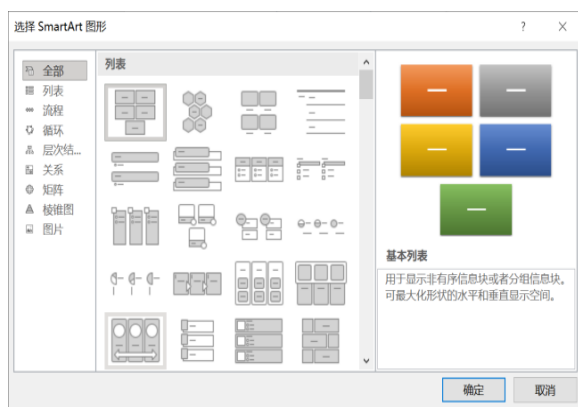
4.6.1 绘制图形

- 插入形状：“插入” → “插图” → “形状” 命令
- 编辑图形：图形位置、图形大小、向图形中添加文字、组合图形等基本操作
- 修饰图形：图形填充颜色、图案、边框等效果，以及图形的位置、文字环绕方式、排列方式等

4.6.2 插入及编辑图片

- 插入图片：“插入” → “插图” → “图片” 命令
- 编辑图片
 - ◇ 设置图片格式
 - ◇ 修改图片大小与位置
 - ◇ 裁剪图片
 - ◇ 设置文字环绕图片方式

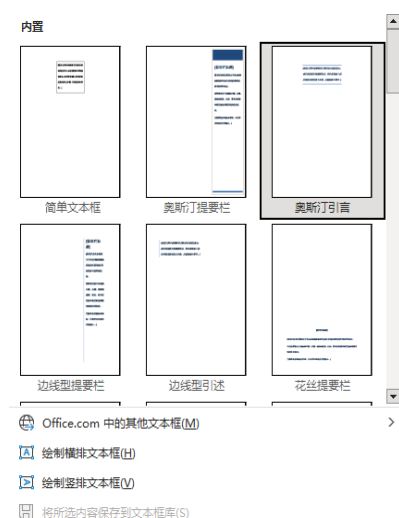
4.6.3 插入 SmartArt 图形



4.6.4 编辑艺术字



4.6.5 插入文本框



4.6.6 插入公式



4.7 Word 2021 高级应用

4.7.1 插入脚注与尾注

脚注一般位于页面的底部，作为文档某处内容的注释

尾注一般位于文档的末尾，列出引文的出处等



4.7.2 邮件合并

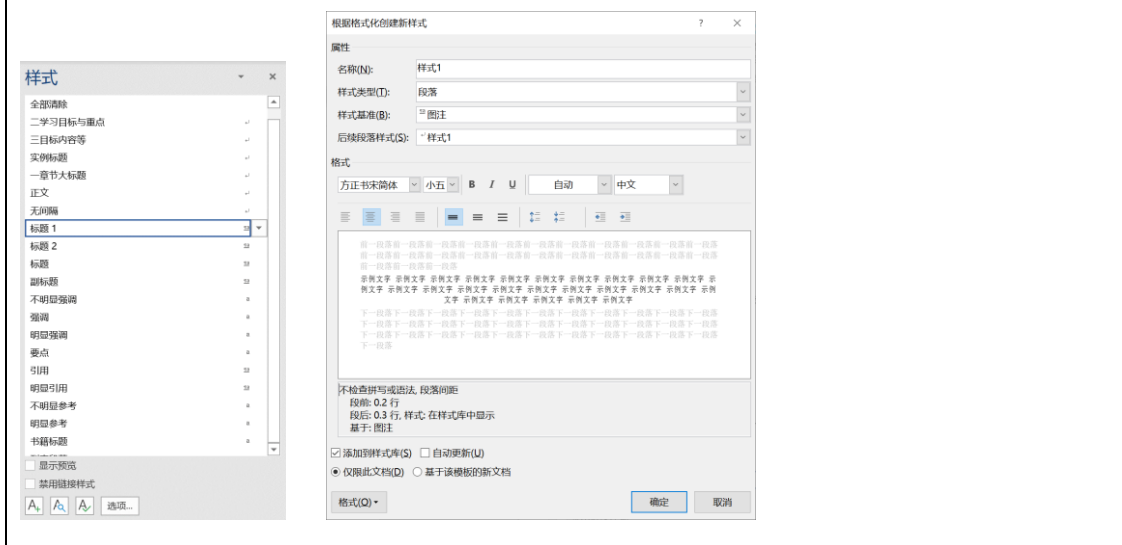
Word 邮件合并可轻松创建和发送个性化的批量邮件，提高工作效率，如通知书、奖状等。邮件合并需要两个文档：主文档和数据源。

1. 相关术语

- ① 主文档：包含批量邮件的通用内容，固定不变。
- ① 数据源：包含每个收件人的个性化信息（通常是一个表格，一行表示一个实体，如在邮件合并中使用的名称和地址列表）。
 - ② 数据记录：对应于数据源中一行信息。例如，客户邮件列表中的某位客户的所有信息为一条数据记录。
 - ③ 合并域：可插入主文档中的一个占位符。例如，通过合并域“姓名”，显示数据源中“姓名”字段的内容。
 - ④ 套用：根据合并域的名称用相应数据记录取代，以实现成批信函、信封制作。

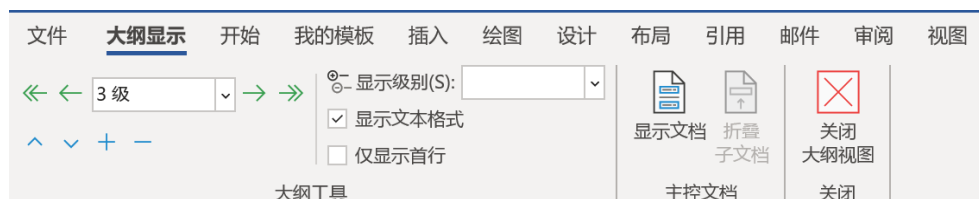
4.7.3 样式

样式是一种预先定义好的文本或段落格式集合，包括字体、字号、颜色、对齐方式、缩进等。



4.7.4 编制目录

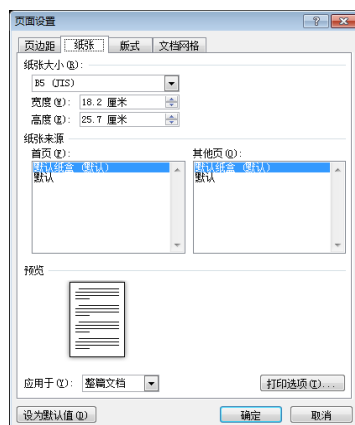
目录是文档中各级标题的列表，通过目录可以浏览文档大纲，同时也便于快速跳转到指定标题所在页面。



4.7.5 文档修订与批注的应用

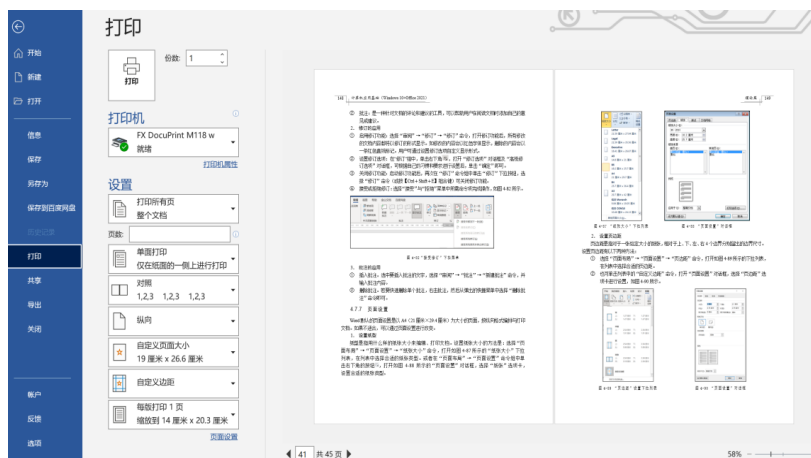
- 修订和批注的含义
- 修订：用来跟踪文档的修改过程，方便作者和其他审阅者对修改内容进行查看和决策
- 批注：是一种针对文档的评论和建议的工具，可以帮助用户在阅读文档时添加自己的意见或建议
- 修订的应用：“审阅”→“修订”→“修订”命令
- 批注的应用：“审阅”→“批注”→“新建批注”命令

4.7.6 页面设置



4.7.7 打印预览及打印

- 打印文档
- 打印预览



实训 1 Word 文档的基本操作

一、目的

1. 掌握 Word 程序的启动与退出，熟悉 Word 的窗口组成。
2. 掌握 Word 文档的创建、打开、保存与关闭操作。
3. 掌握 Word 信息输入、选定、复制、移动、删除等基本操作。
4. 熟悉查找/替换的功能及应用。

二、内容

1. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002151.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 在文档第五段输入文本“蒲公英别名黄花地丁、婆婆丁、华花郎等。”（注：内容为双引号里面的字符，包含句号）；
 - B. 将文档第一段格式化：字体为隶书，字形加粗，字号为三号，字符间距加宽 5 磅；
 - C. 为文档添加文字水印，水印文字为“菊科蒲公英属”，字体为楷体，字体颜色为“标准色：浅蓝”（注：内容为双引号里面的字符）；
 - D. 保存文件。

2. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002315.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 利用查找替换进行字体格式设置：将文档中的所有（共 2 处）“苏轼”文字替换为“苏东坡”，字体为楷体，倾斜，字体颜色为“橙色，个性色 2”，标准色蓝色双波浪下划线；
 - B. 保存文件。

3. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002360.docx，完成以下操作：
 - A. 利用查找和替换功能进行格式设置，将文档中的所有“卡塔尔”一词的格式设置为加粗，颜色为标准色绿色；
 - B. 将文档第三段（含文字“卡塔尔属于…”）移动到第二段（含文字“为保证舒适性…”）之前，使第二段和第三段的位置调换；
 - C. 把文档六段首句“中国制造，以实际行动赢得了肯定。”（含标点符号）复制到文

档最后一段空行处：

- D. 保存文件。

实训 2 文档格式化

一、目的

1. 掌握 Word 文档字符格式和段落格式的设置方法。
2. 掌握首字下沉、分栏、页眉页脚等内容的设置方法。
4. 掌握自选形状的插入方法和应用技巧。
5. 熟悉 Word 文档的页面背景、页面设置、打印输出的操作。

二、内容

1. 请使用 word 打开实验文件夹的 24000790.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 设置文档纸张大小为 32 开（纸张宽度 13 厘米，高度 18.4 厘米），上、下、左、右页边距均为 2 厘米，页眉和页脚为奇偶页不同，在偶页页脚中输入文字，内容为“美食”；
 - B. 把文档第二段（含“肠粉源于广东罗定……”）的内容复制到文档内容开头为“潮汕肠粉各地有各地特色”的段落之前，使之成为文档第四段；
 - C. 将文档中（含“潮汕肠粉各地……”）的段落设置偏左分栏，栏间加分隔线；
 - D. 保存文件。

2. 20 请使用 word 打开实验文件夹的 24002167.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 在文档第三段的字符“……伏天消，暑将尽。”后插入连续分节符；
 - B. 在文档中插入形状，形状类别为：星与旗帜，形状名称为“星形：四角”（第一行第三列），高度绝对值为 3 厘米，宽度绝对值为 2.5 厘米，形状的位置为：水平对齐方式为左对齐，相对于栏，垂直绝对位置为 2 厘米，下侧段落；
 - C. 为文档第二段设置首字下沉，字体为楷体，下沉行数为 2，距正文 0.2 厘米；
 - D. 保存文件。

3. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002323.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 将文档第一段格式化：段前间距 1 行，段后间距 2 行，1.5 倍行距；
 - B. 将文档第二段格式化：右对齐，段前间距 0.5 行，段后间距 1.5 行；
 - C. 将文档第三段格式化：分散对齐，左侧缩进 5 个字符，右侧缩进 4 个字符，段前、段后间距 0.5 行；
 - D. 为文档第三段设置底纹，底纹填充颜色为标准色深红色，并在底纹上添加图案，图案样式为 90%，图案颜色为“金色，个性色 4，淡色 60%”，底纹格式应用于段落；
 - E. 保存文件。

实训 3 插入图片、艺术字及自选图形等对象

一、目的

1. 掌握图片、艺术字、SmarArt、文本框等对象的插入方法。

2. 掌握图片的编辑方法和图文混排的技巧。
3. 掌握艺术字的创建和编辑。
4. 掌握数学公式的创建和编辑方法。

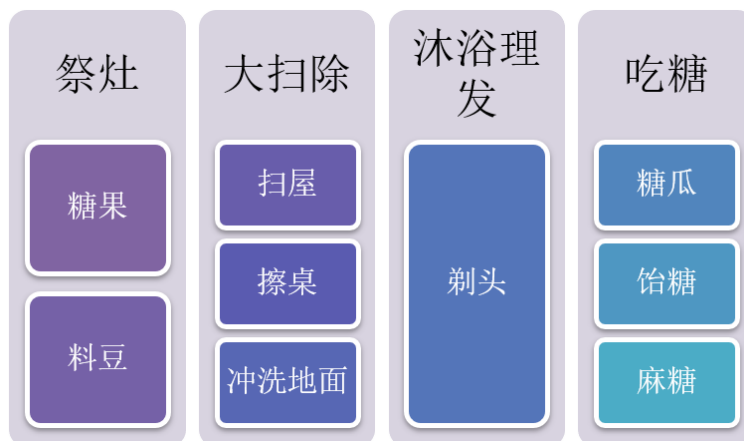
二、内容

1. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002341.docx 文件，并按指定要求完成以下操作：
 - A. 将文档页面填充为“羊皮纸”纹理效果，页面边框为“金色，个性色 4，深色 25%”的双实线边框，宽度为 0.5 磅；
 - B. 在文档最后一段下方插入图片 24002341.jpg，设置图片大小为高宽缩放 80%，文字环绕方式为“上下型”，水平位置相对于页边距居中对齐，垂直绝对位置为下侧页边距 17 厘米；
 - C. 设置图片样式为“矩形投影”；
 - D. 保存文档。

2. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002153.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 把文档第四段（含“气候特点”）的段落复制到文档最后一段；
 - B. 在第一段插入艺术字，样式为“渐变填充：蓝色，主题色 5；映像”（艺术字效果第 2 行第 2 列），输入文本“稻城亚丁”，文字环绕方式为“上下型环绕”；
 - C. 为文字“亚丁国家级自然保护区”添加超链接，链接到网页，地址为 <https://cn.yadingtour.com/>；
 - D. 设置文档的页眉格式为“边线型”，文档标题占位符内容设置为“文化旅游”（注：内容为双引号里面的字符）；
 - E. 保存文件。

3. 请使用 word 打开文档实验文件夹的 24002368.docx，完成以下操作：
 - A. 在文档图片右侧插入竖向文本框，文字内容为“吉祥物意外走红的一年”；
 - B. 设置文本框高度为 6 厘米，宽度为 1.7 厘米，形状填充为标准色浅蓝，无轮廓；
 - C. 文字字体格式为：隶书、颜色为“白色，背景 1”、大小为三号；
 - D. 保存文件

4. 请使用 word 打开文档实验文件夹的 24001187.docx，完成以下操作：
 - A. 对文档第一段进行格式设置：文字字号设置为小三号，字符间距设置为加宽 2 磅，居中对齐，段后间距 0.3 行；
 - B. 在文档最后一段空白处按样图插入一个 SmartArt 图形，图形布局为“列表”类别内的“分组列表”，输入如下图所示的内容。并将 SmartArt 样式更改为“文档的最佳匹配对象-白色轮廓”，图形颜色更改为“彩色范围-个性色 4 至 5”；
 - C. 保存文件。



5.请使用 word 打开文档实验文件夹的 24002373.docx，完成以下操作：

A. 在文档倒数第二段空行处（图片下方），按以下样图插入一个勾股定理的数学公式（注：必须使用软件中自带的公式工具，可套用内置的勾股定理公式然后进行编辑）

B. 保存文件。

实训 4 表格应用

一、目的

1. 掌握 Word 表格的制作与编辑方法。
2. 掌握 Word 表格格式的设置方法。
3. 掌握 Word 表格与文字的转换操作。
4. 掌握 Word 表格公式、排序等的应用。
5. 了解掌握 Word 文档项目符号的应用。

二、内容

1. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002343.docx 文件，并按指定要求完成以下操作：
（注：文本中每一个回车符作为一个段落，没有要求操作的项目请不要更改）

A. 为文档正文的红色文字添加项目符号，项目符号字体为 Wingdings，字符代码为 123（来自十进制），符号字体颜色为标准红色；

B. 将文中最后五段文字转换为一个 5 行 3 列的表格，设置表格前 2 列宽均为 2 厘米，第 3 列列宽为 4 厘米；设置表格居中对齐，表格内文字在单元格内的对齐方式为“靠下左对齐”（或称“靠下两端对齐”）；

C. 保存文档。

2. 请使用 word 打开实验文件夹的 24000633.docx 文档，完成以下操作：

A. 为表格套用名称为“清单表 6 彩色着色 4”的表格样式；

B. 设置表格根据内容自动调整；

C. 设置单元格内文字水平、垂直对齐方式为居中，整张表格水平居中；

D. 使用排序功能使表格数据按“云吞”销量降序排序，列表有标题行；表格效果如下图所示；

E. 保存文件。

冷冻食品销售日报

卖场	水饺	云吞	汤圆	包点	面条
联华	1444	212	120	131	38
世纪联华	1268	185	123	206	200
农工商	1500	102	102	120	95
华联	543	68	54	55	11
家得利	563	67	155	54	79
易初	387	51	10	33	39

3. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002180.docx 文档，完成以下操作：

- 删除文档中的页脚；
- 将文档中的表格转化为文本，文字分隔符为“@”；
- 将文档第一段分为三栏，加分割线；
- 保存文件。

实训 5 样式、目录及邮件合并应用

一、目的

- 掌握样式的创建、编辑、删除和应用。
- 掌握目录的创建和编辑方法。
- 掌握邮件合并的原理和操作方法。

二、内容

- 请使用 word 打实验文件夹的 24000162.docx 文档，完成以下操作：
 - 建立一个名称为“白云山”的新样式。新建的样式类型段落，样式基于正文，其格式为：标准色浅蓝色、华文楷体、二号字体、加粗，字符间距加宽 2 磅；对齐方式居中，1.5 倍行距；
 - 将该样式应用到文档第一段；
 - 保存文档。

- 请使用 word 打实验文件夹的 24000107.docx 作为主文档，完成以下操作：
 - 24000107_resource.docx 文档有一表格，利用该表格作为数据源进行邮件合并；
 - 主文档采用信函类型，把表格（数据源）中域的内容插入到主文档相应位置，如 c:\winks\24000107.jpg 图例上半部分所示，保存主文档 24000107.doc；
 - 最后合并全部记录并保存为新文档 24000107_a.docx，合并后新文档如 c:\winks\24000107.jpg 图例下半部分所示。

旅游行程安排

各位团友：

本次旅游行程安排为：《日期》，游览《游览地点》，夜宿《酒店名称》。

.....

←

..... 风光旅行社

旅游行程安排

各位团友：

本次旅游行程安排为：5月10日，游览仙桥地下河、奇洞温泉，夜宿奇洞温泉度假村。

.....

←

..... 风光旅行社 分节符(下一页)

旅游行程安排

各位团友：

本次旅游行程安排为：5月12日，游览长湖国家森林公园，夜宿长湖大酒店。

.....

←

..... 风光旅行社 分节符(连续)

←

旅游行程安排

各位团友：

本次旅游行程安排为：5月11日，游览宝晶宫，夜宿宝晶宫大酒店。

.....

←

..... 风光旅行社 分节符(下一页)

3. 请使用 word 打实验文件夹的 24002381.docx，完成以下操作：

A. 在文档第三段空白处为本文档建立自定义目录，其中应用了“Bugs”样式的文字作为目录的第1级，显示页码，右对齐，使用超链接，格式为“优雅”，显示级别为1；目录效果如下图所示：

B. 保存文件。

目录

蚂蚱	1
花大姐	1
蜻蜓	2
蝴蝶	2
蟋蟀	2
蝉	2
独角牛	2
天牛	3
磕头虫	3
土蜂	3

实训 6 文档修订等应用

一、目的

1. 掌握脚注/尾注、书签、批注的操作方法。
2. 掌握文档修订功能的使用。

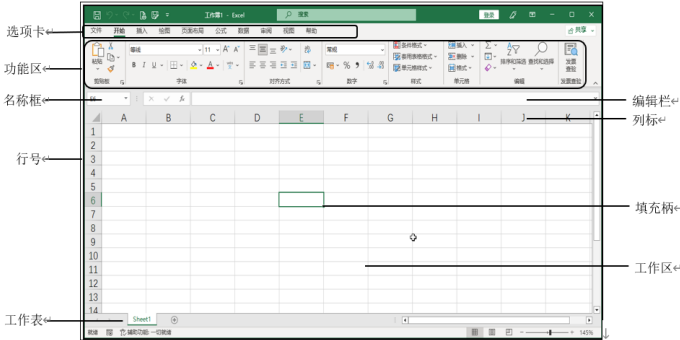
二、内容

1. 请使用 word 打开文档实验文件夹的 24002382.docx，完成以下操作：
 - A. 选中文档倒数第二段并插入批注，批注内容为该段文本的字符数；（注：如文本的字符数为 100，批注内只需填写 100）
 - B. 接受对文档的所有修订；
 - C. 保存文件。

2. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002377.docx，完成以下操作：
 - A. 在文档第一段标题文字“南怀瑾”后插入脚注，脚注内容为“中国古代文化传播者”（注：脚注内容为双引号里面的字符），编号格式为“壹，贰，叁…”；
 - B. 在文档第四段中的加粗文字“消费刺激生产理论”后插入尾注，尾注位置为文档结尾，尾注的编号格式为“I, II, III…”，尾注内容：“凯恩斯”；（注：尾注内容不包括双引号）
 - C. 保存文件。

3. 请使用 word 打开实验文件夹的 24002023.docx 文档，完成以下操作：
 - A. 对文档第一段的修订进行操作：拒绝删除修订；
 - B. 选定文档第二段并插入批注，批注内容为“伏龙芝”（注：内容为双引号里面的字符）；
 - C. 在文档第五段前插入分页符；
 - D. 保存文件。

教学内容	实训模块四 电子表格 Excel		
教学目的	1. 使学生了解 Excel 基础知识； 2. 掌握 Excel 的基本操作，学会编辑工作簿、工作表、单元格等； 3. 熟练掌握 Excel 公式和函数的使用； 4. Excel 数据库应用：排序、分类汇总、数据透视表、自动筛选、高级筛选等； 5. 图表应用；		
教学重点	公式和函数应用、数据的排序、自动筛选、分类汇总及图表操作。		
教学难点	函数应用、分类汇总、高级筛选、图表编辑。		
建议学时	12	教学教具	一体化实训室
教学方法	理论：使用多媒体教学方法讲授（.PPT）； 上机：指导上机实验		
演示设计 板书设计	演示操作，实训辅导		
教学过程			
课程导入 主要内容	本节内容较多，与前面内容关系不密切，可直接引出新内容。 1. 什么是 Excel 数据库； 2. 数据排序； 3. 自动筛选； 4. 分类汇总； 5. Excel 图表区域的组成； 6. 图表的生成； 7. 图表的编辑； 8. 图表工具栏的使用。		
教学内容	实训模块四 电子表格 Excel		

教学目的			
教学重点	编辑 Excel 工作表、公式函数应用、数据库应用。		
教学难点	Excel 公式函数应用、数据库操作。		
建议学时	12	教学教具	多媒体教学系统
教学方法	教师集中演示讲解；利用 5y 平台完成实训；基于微视频自我提升。		
教学过程			
课程导入 主要内容	<h2>5.1 认识 Excel 2021</h2> <h3>5.1.1 Excel 2021 的操作界面</h3>		
	 <p style="text-align: center;">图 5-1 Excel 2021 窗口</p>		
	<h3>5.1.2 Excel 的基本概念</h3> <h4>1. 工作簿</h4> <p>Excel 生成或处理的文档叫做工作簿，是工作表、图表及宏表的集合，其文件扩展名为 “.xlsx”。</p> <h4>2. 工作表</h4> <p>用于存储和处理数据的一个二维表格，由行、列和单元格组成，纵向为列，横向为行，一个工作表最多包括 1 048 576 行和 16 384 列。行号用数字表示，自上而下从 1 到 1 048 576；列标用字母表示，由左到右分别是 A~Z, B~Z, …, AAA~XFD。</p> <h4>3. 单元格</h4> <p>工作表各行与各列交叉形成的区域就是单元格，是 Excel 用于数据存储或公式计算的最小单位。一个工作表有 1 048 576×16 384 个单元格。</p>		

4. 单元格区域

工作表中一个或多个单元格组成的矩形区域成为单元格区域。区域地址由矩形对角线的两个单元格地址（即左上角和右下角的单元格）组成，中间用“:”号连接。如“A1:K22”以A1为左上角 K22为右下角的单元格区域，共242个单元格。

5. 地址

[工作簿]工作表!单元格地址



[学生成绩表.xlsx]成绩表! A1:K22

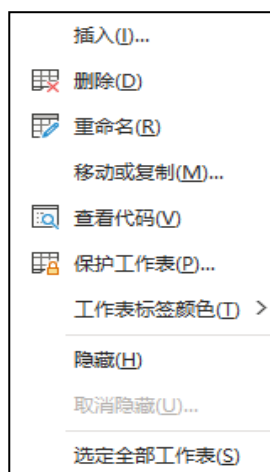
5.2 Excel 2021 的基本操作

5.2.1 工作簿的操作

Excel 工作簿包括创建、打开、保存和关闭等操作，与 Word 文档类似，不再赘述。

5.2.2 工作表的操作




1. 选择工作表
2. 重命名工作表
3. 插入工作表
4. 删除工作表
5. 移动或复制工作表
6. 更改工作表标签颜色
7. 多窗口操作:拆分窗口、冻结窗格



2021-2022学年第二学期计算机应用专业成绩统计表									
学号	姓名	专业	数学	语文	英语	计算机	总分	平均分	名次
08114101	樊懿佳	理科	80	83	90	90	319	79.75	4
08114102	董晓峰	理科	54	61	87	89	251	62.75	18
08114103	胡泳思	文科	68	65	90	82	305	76.25	10
08114104	李颢	文科	93	58	91	74	316	79.00	7
08114105	陈燕霞	文科	90	80	89	82	340	85.00	1
08114106	戴展华	理科	78	53	81	70	282	70.50	16
08114107	邓翔波	理科	53	77	51	64	245	61.25	20
08114108	吴梓凌	理科	85	94	65	96	340	85.00	1
08114109	唐滔	文科	84	88	67	89	297	74.25	13
08114110	梁拓	文科	77	87	84	77	325	81.25	3
08114111	王燕琦	理科	72	68	70	75	285	71.25	15
08114112	何景毅	文科	84	70	90	84	288	72.00	14
08114113	谢伟冰	理科	78	89	73	65	304	76.00	11
08114114	曾韵琳	理科	82	81	61	83	307	76.75	9

5.2.3 单元格及单元格区域的操作

1. 选择单元格

选择对象	操作方法
单个单元格	单击单元格
连续单元格区域	①选择左上角单元格，拖动鼠标到右下角单元格后释放鼠标 ②选择左上角单元格，按住【Shift】键并单击右下角单元格 ③在名称框中输入单元格区域名称(如B5:D10)按【Enter】键
一整行	将鼠标指向行号，当鼠标形状为  时单击鼠标左键 →
一整列	将鼠标指向列标，当鼠标形状为  时单击鼠标左键 ↓
多行或多列	单击开始行或列，拖动鼠标到目标行或列
不连续区域	先选中一个对象，按住【Ctrl】键不放，逐个选择欲选的其他对象
整个工作表	①单击工作表左上角的全选按钮  ②使用组合键【Ctrl+A】

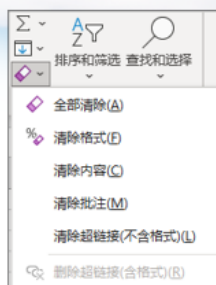
特殊复制操作——选择性粘贴



4. 清除单元格

有选择删除单元格信息：数据内容、格式、批注等。

【Delete】 == 清除内容



5.2.4 数据的输入

1、文本数据——左对齐

包括汉字、英文字母、数字、空格及其它符号的组合。

2、数字数据——右对齐

由数字0~9、.、+、-、%、()、\$、E等组成的数字组合。**日期和时间**

3、逻辑数据——居中对齐

仅有TRUE（真）和FALSE（假）两个值，常由公式产生，用于条件判断。

英文单引号 '：转为“数字字符串”，如电话号码、身份证、学号等。

5.2.5 数据的快速填充和编辑

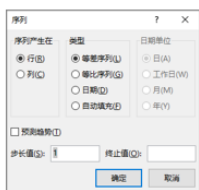
1. 填充柄—实心黑十字“十”。

位于当前单元格或区域右下角的小黑方块。

- 复制文本数据
- 等差数列
- 填充自定义序列
- 复制公式
- 基于相邻单元格的自动填充

	A	B	C	D	E
1	性别	等差	任意等差	学号	
2	男		3	108114101	
3	男		4	08114102	
4	男		5	08114103	
5	男		6	08114104	
6	男		7	08114105	
7	男		8	08114106	
8	男		9	08114107	
9	男		10	08114108	
10	男		11	08114109	
11	男		12	08114110	
12	男		13	08114111	
13	男		14	08114112	
14	男		15	08114113	
15	男		16	08114114	
16	男		17	08114115	
17					

2. 序列填充

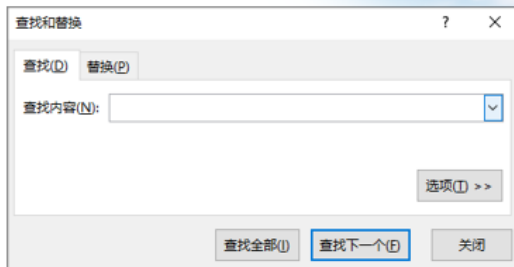


	A	B	C
1	序列填充		
2	等差	等比	日期
3	3	2	3月10日
4	8	4	3月12日
5	13	8	3月14日
6	18	16	3月16日
7	23	32	3月18日
8	28	64	3月20日
9	33	128	3月22日
10	38	256	3月24日
11	43	512	3月26日
12	48	1024	3月28日
13	53	2048	3月30日
14	58	4096	9月1日
15	63	8192	9月3日
16	68	16384	9月5日

3. 自定义序列

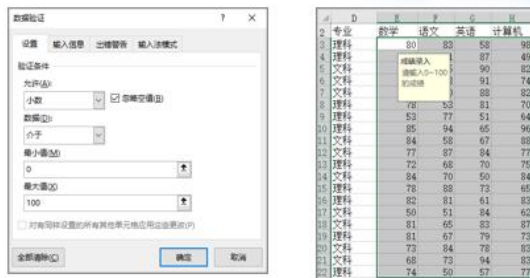


4. 查找与替换 (【Ctrl+F】【Ctrl+H】)

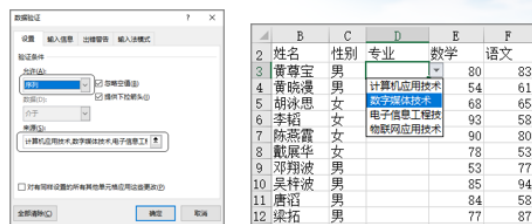


5. 数据有效性

设置录入规则、增加提示信息、出错警告等功能。



设置录入规则、增加提示信息、出错警告等功能。



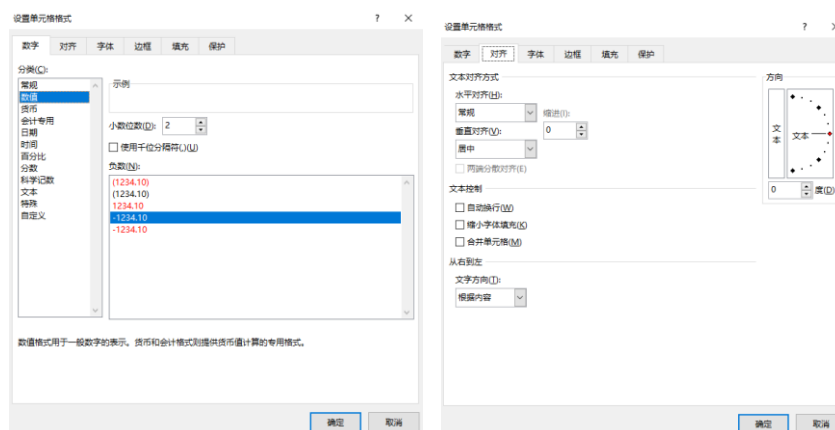
5.3 工作表的格式化

5.3.1 格式化单元格

1、简单格式化——开始选项卡

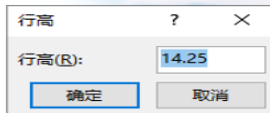


2、“单元格格式”对话框



5.3.2 行高和列宽的调整

1. 定值行高或列宽



2. 最适合行高或列宽

- 鼠标指向行或列的分隔线，双击分隔线

3. 行、列的隐藏

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2021-2022学年第二学期计算机应用专业成绩统计表										
2	学号	姓名	性别	专业	总分	平均分	名次				
3	08114101	曹尊宝	男	理科							
4	08114102	曹晓漫	男	理科							
5	08114103	胡泳思	女	文科							
17	08114115	戴静巍	男	文科							
18	08114116	何小华	男	文科							
19	08114117	陈尊健	男	理科							
20	08114118	方晓明	女	文科							
21	08114119	陈洁仪	女	文科							
22	08114120	胡丽丽	女	理科							

5.3.3 复制格式

1. 格式刷

单击格式刷按钮：单次使用

双击格式刷按钮：多次使用

2. 选择性粘贴

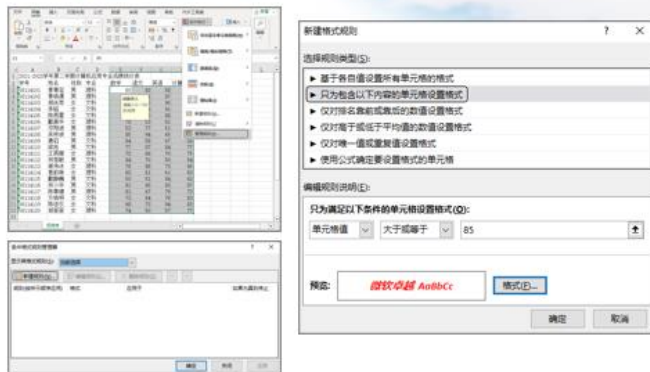
在“选择性粘贴”对话框完成相应操作。

5.3.4 条件格式

将符合条件的数据用特定格式显示出来，使用户可以更快、更方便地了解重要的信息。

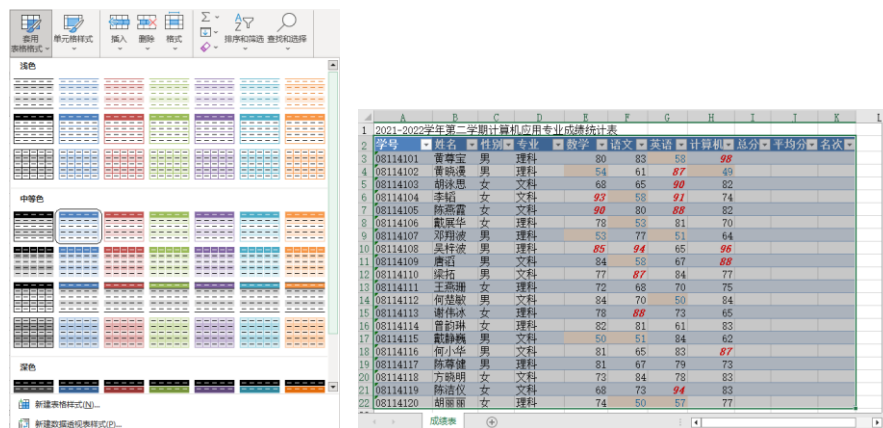
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2021-2022学年第二学期计算机应用专业成绩统计表										
2	学号	姓名	性别	专业	数学	语文	英语	计算机	总分	平均分	名次
3	08114101	曹尊宝	男	理科	90	83	58	99			
4	08114102	曹晓漫	男	理科	54	61	87	49			
5	08114103	胡泳思	女	文科	68	65	90	82			
6	08114104	李韬	女	文科	93	58	91	74			
7	08114105	陈蕊霞	女	文科	90	80	88	82			
8	08114106	戴晨华	男	理科	78	53	81	70			
9	08114107	邓玲波	男	理科	53	77	51	64			
10	08114108	吴梓波	男	理科	85	94	85	96			
11	08114109	唐进	男	文科	84	58	67	89			
12	08114110	梁拓	男	文科	77	87	84	77			
13	08114111	王燕珊	女	理科	72	68	70	75			
14	08114112	何慧敏	男	文科	84	70	50	84			
15	08114113	谢伟冰	女	理科	78	88	73	65			
16	08114114	曹韵琳	女	理科	82	81	61	83			
17	08114115	戴静巍	男	文科	50	51	94	62			
18	08114116	何小华	男	文科	81	65	83	87			
19	08114117	陈尊健	男	理科	81	67	79	73			
20	08114118	方晓明	女	文科	73	84	78	83			
21	08114119	陈洁仪	女	文科	68	73	94	83			
22	08114120	胡丽丽	女	理科	74	50	57	77			

条件格式设置方法



5.3.5 套用表格格式

利用 Excel 提供的“套用表格格式”功能可快速完成工作表修饰。



5.4 公式和函数的使用

5.4.1 单元格引用

1. 相对引用：列标行号
=A1+B1
2. 绝对引用：\$列标\$行号
=\$A\$1+\$B\$1
3. 混合引用：“列标\$行号”或“\$列标行号”
=A\$1+\$B1

相对引用公式的调整规则为：
 新行地址 = 原行地址 + 行地址偏移量
 新列地址 = 原列地址 + 列地址偏移量

在引用单元格地址时，按【F4】键可实现地址转换。

5.4.2 公式

公式以等号“=”开始，由操作数和运算符组成的式子，它可以对工作表中的数据进行加、减、乘、除、比较和合并等运算。公式的操作数可以是各种数据、单元格地址、函数等。

类型	运算符	含义	示例
算术运算符	+	加	5+6
	-	减	A1-C2
	*	乘	2*3.14*A1
	/	除	A1/5
	%	百分比	80%
	^	乘幂	9^2
比较运算符	=	等于	A1=B1
	>	大于	A1>B1
	<	小于	A1<B1
	>=	大于等于	A1>=B1
	<=	小于等于	A1<=B1
文本运算符	&	连接两个或多个字符串	“广东”&“揭阳”

1. Excel公式运算符

2. 公式的输入和编辑

公式的输入和编辑操作与文本数据类似，唯一不同的是输入公式时要先输入等号“=”，然后再输入公式内容。

5.4.3 实例：公式应用

1. 操作要求

使用公式计算“学生成绩表.xlsx”的总分和平均分。



5.4.4 函数

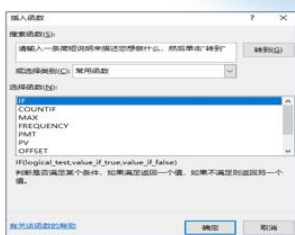
1. 函数格式

函数名(参数 1, 参数 2, ……)

函数名：代表了该函数的功能；

参数：数字、文本、逻辑值、单元格引用、名称甚至其他公式或函数等。

2. 函数的调用



4 · 常用函数

函数	函数	功能
FREQUENCY	FREQUENCY(n1, n2)	根据给定的区域n1统计数据区域n2的频数分布
VLOOKUP	VLOOKUP(n, t, c, f)	根据n在区域t中进行查询，返回参数c指定的数值，f确定为精确或模糊匹配
PMT	PMT(n, p, f, t)	在固定利率下，贷款的每期分期偿还额，t为各期利率，n为总期数，p为当前存款额，f为目标存款值
FV	FV(t, n, p, f, c)	在固定利率和每期分期付款方式下，计算投资未来值，t为各期利率，n为总期数，p为各期支出额，f为现值
NOW	NOW()	返回当前日期时间
TODAY	TODAY()	返回当前日期
DAY	DAY(d)	返回日期d的日号
MONTH	MONTH(d)	返回日期d的月份
YEAR	YEAR(d)	返回日期d的年份
DATE	DATE(y, m, d)	返回由年份y、月份m和日号d设置的日期
MID	MID(Text, Start_num, Num_chars)	中间截取：从文本字符串中指定的起始位置起返回指定长度的字符
LEFT	LEFT(Text, Num_chars)	左截取：从一个文本字符串的第一个字符开始返回指定个数的字符
RIGHT	RIGHT(Text, Num_chars)	右截取：从一个文本字符串的最后一个字符开始返回指定个数的字符

5.5 数据库管理

5.5.1 数据清单

Excel 数据清单由一组连续的行、列构成，满足关系数据库二维表的各种特点，第一行定义了表的结构，从第二行开始对应逐个具体的记录，每一列则相当于数据表中的字段，列的第一行为字段名。

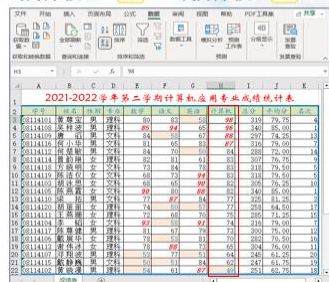
1、数据清单创建原则

- ▶ 在一个工作表中，最好只建立一个数据清单；
- ▶ 在一个数据清单区域内，某个记录的某个字段值可以空白，但不能出现空白行或空白列；
- ▶ 若一个工作表内包含除数据清单以外的其它数据，必须以空白行或空白列分隔，以示区分；
- ▶ 字段名必须位于数据清单区域的第一行；
- ▶ 同一列数据的类型应相同；
- ▶ 若要突出显示列标题，必须采用单元格格式，不能使用空行；

5.5.2 数据排序

5.5.2 数据排序——简单排序

单击升序按钮“”或降序按钮“”



5.5.2 数据排序——复杂排序



5.5.3 分类汇总

1. 概述

分类汇总是在数据清单中快速汇总统计各项数据的方法。

该功能分为两部分操作：

- (1) 排序：对数据按指定列（分类字段）排序，即完成分类操作（可以通过排序操作完成）；
- (2) 汇总统计：对同类别的数据进行汇总统计（包括求和、平均值、计数、最大或最小值等等）；

2. 应用实例

在工作簿“学生成绩表.xlsx”中，使用分类汇总统计显示不同专业（降序）学生各科平均分。



5.5.4 数据筛选

1. 自动筛选

(1) 简单的自动筛选



(2) 自定义自动筛选



2. 高级筛选——复杂的筛选

高级筛选的操作步骤如下：

- 建立筛选条件区域。
- 在“数据”选项卡的“排序和筛选”组中，单击“高级筛选”按钮，打开“高级筛选”对话框。
- 设置筛选参数，单击“确定”按钮即可。

(1) 筛选条件区域

条件区域中不可出现空行；

不同字段的“与”关系：当使用数据库不同字段的多重条件时，必须在同一行的不同列中输入条件；

相同字段的“与”关系：当在数据库同一字段中使用多重条件时，必须在条件区域中重复使用该字段名，这样可在同一行的不同列中输入每个条件；

“或”关系：在一个条件区域中使用不同字段或同一字段的逻辑 OR 关系时，必须在不同行中输入条件；

(2) 建立筛选条件

① 简单比较条件：由单个字段名构成的条件。

性别为男	英语不及格
性别 男	英语 <60

② 组合条件：由多个字段名构成的条件。

英语成绩大于90或英语不及格 (英语>90 or 英语<60)

英语	英语
>90	.
.	<60

数学成绩在80和90之间 (90>数学>=80)

数学	数学
>=80	<90

数学成绩在80和90之间的男生

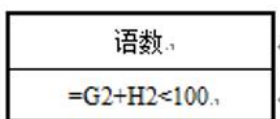
性别	数学	数学
男	>=80	<90

数学大于95或英语>95

英语	数学
>95	.
.	>95

③ 计算条件。

语文和数学两科成绩之和小于100



(3) 应用高级筛选

- 方式：原有区域显示筛选结果、将筛选结果复制到其他位置；
- 列表区域：数据清单区域；
- 条件区域：条件区域地址；
- 复制到：数据输出区域的单元格地址；
- 选择不重复的记录：重复记录在数据输出时仅显示一个；

5.5.5 数据库统计函数

数据库统计函数具有统一的格式：

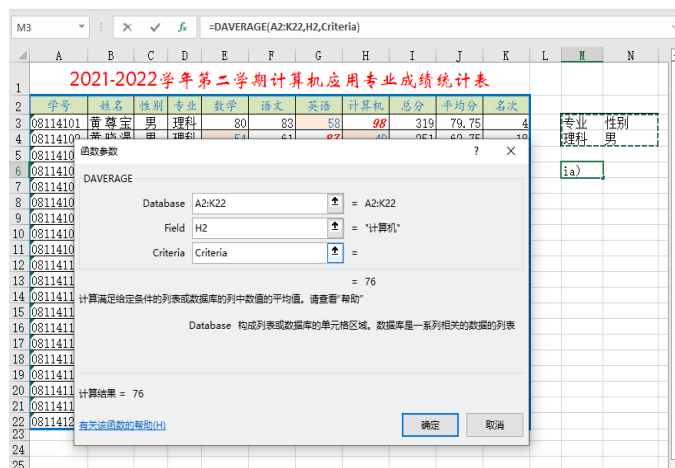
函数名 (Database, Field, Criteria)

各参数含义如下：

- Database：包含字段的数据库区域地址；
- Field：待统计的数据列，可以是带引号的字段名或字段名所在的单元格地址，也可以是代表数据库中数据列位置的序号；
- Criteria：条件区域地址——建立方法与高级筛选一样；

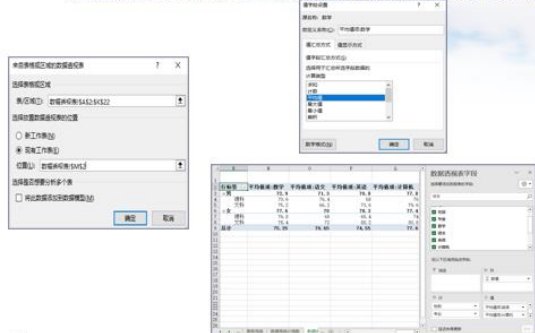
常用数据库统计函数如下：

- **DAVERAGE**：计算满足给定条件的列表或数据库的列中数值的平均值。
- **DCOUNT**：从满足给定条件的数据库记录的字段（列）中，计算数值单元格数目。
- **DCOUNTA**：对满足指定条件的数据库中记录字段（列）的非空单元格进行计数。
- **DMAX**：返回满足给定条件的数据库记录的字段（列）中数据的最大值。
- **DMIN**：返回满足给定条件的数据库记录的字段（列）中数据的最小值。
- **DSUM**：求满足给定条件的数据库中记录的字段（列）数据的和。



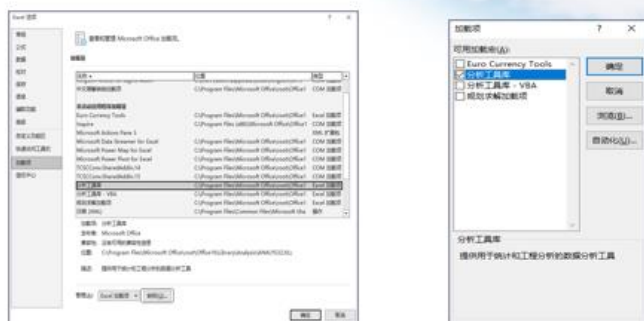
5.5.6 数据透视表

利用数据透视表，统计不同专业男、女生各科成绩的平均情况。

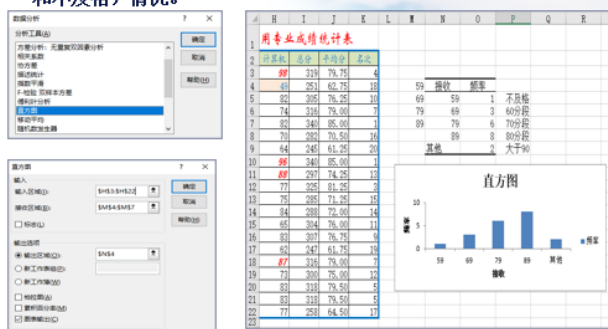


5.5.7 数据统计分析

在“Excel选项”对话框的“加载项”列表框中选择“分析工具库”



统计各分数段人数（包括90分以上、80分段、70分段、60分段和不及格）情况。



5.6 图表

5.6.1 图表概述

1. 图表类型

图表类型	用途
柱形图	用于一个或多个数据系列中的各项值的比较
折线图	按类别显示一般时间内数据的变化趋势
饼图	在单组中描述部分与整体的关系。设有X轴、Y轴
条形图	在水平方向上比较不同类别数据。实际上是翻转了的柱形图
面积图	显示数据在某一时间内的累计变化
X Y散点图	描述两种相关数据的关系。一般用于科学计算
股价图	用于描述股票走势。也可以用于科学计算
曲面图	用于寻找两组数据间的最佳组合
树状图	揭示数据的分层次。树分文表示为矩形，每个子分文显示为更小的矩形。用于比较层次结构内的数据相对大小。
瀑布图	用来表达两个数据点之间数量的演变过程。采用绝对值与相对值结合的方式。适用于表达某个特定数值之间的数量变化关系。
雷达图	表明数据或数据频率相对于中心点的变化

2. 图表的组成

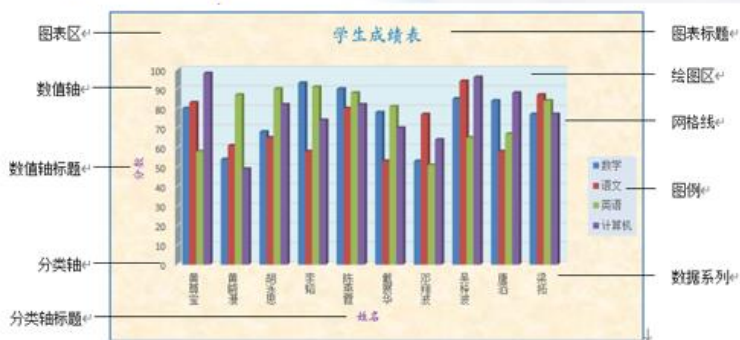
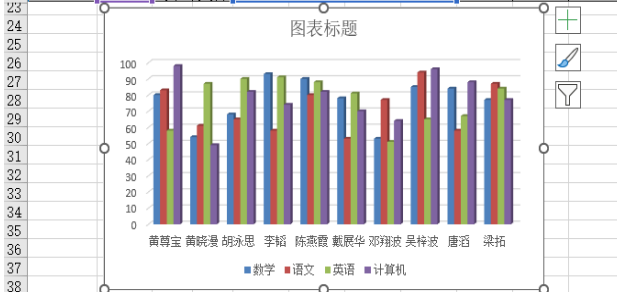


图 5-100 图表构成

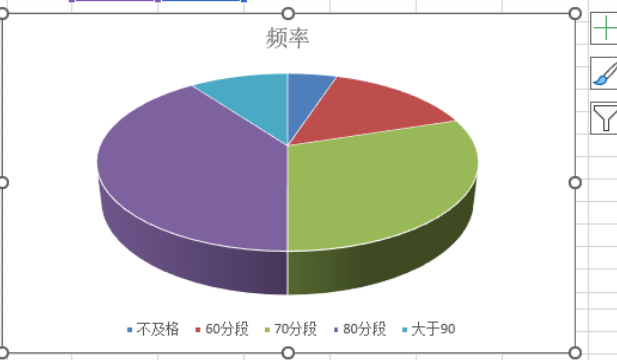
3. 创建图表步骤

- ①选择图表数据源;
- ②分析数据, 确定图表类型;
- ③通过“插入”选项卡的“图表”组选择对应的图表类型按钮创建图表;
- ④编辑、格式化图表;

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2	学号	姓名	性别	专业	数学	语文	英语	计算机	总分	平均分	名次
3	08114101	黄尊宝	男	理科	80	83	58	98	319	79.75	4
4	08114102	黄晓漫	男	理科	54	61	87	49	251	62.75	18
5	08114103	胡泳思	女	文科	68	65	90	82	305	76.25	10
6	08114104	李 韬	女	文科	93	58	91	74	316	79.00	7
7	08114105	陈燕霞	女	文科	90	80	88	82	340	85.00	1
8	08114106	戴展华	女	理科	78	53	81	70	282	70.50	16
9	08114107	邓翔波	男	理科	53	77	51	64	245	61.25	20
10	08114108	吴梓波	男	理科	85	94	65	96	340	85.00	1
11	08114109	唐 滔	男	文科	84	58	67	88	297	74.25	13
12	08114110	梁 拓	男	文科	77	87	84	77	325	81.25	3



接收	频率
69 不及格	1
79 60分段	3
89 70分段	6
80分段	8
大于90	2



5.6.3 图表编辑

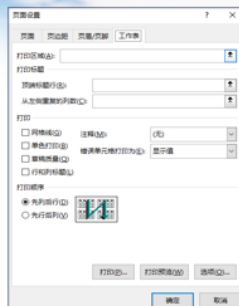
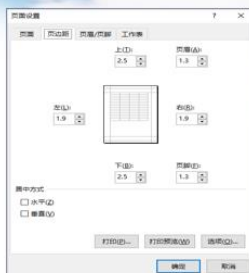


5.6.3 图表编辑



5.7 打印

5.7.1 页面设置



页眉/页脚

工作表

<p>课程导入 主要内容</p>	<p>本节内容较多，与前面内容关系不密切，可直接引出新内容。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 什么是 Excel 数据库；2. 数据排序；3. 自动筛选；4. 分类汇总；5. Excel 图表区域的组成；6. 图表的生成；7. 图表的编辑；8. 图表工具栏的使用。
----------------------	--

详细内容及要求

第五讲、Excel 数据库管理功能

一、什么是 Excel 数据库

1、数据库的概念

数据库是一个二维表，按字段和记录的形式组织数据。

Excel 数据库指基本符合数据库特征的 Excel 工作表区域，也称 Excel 数据列表。

2、Excel 数据库的特点

字 段：同一类型的一列数据。

字段名：第一行为字段名，各字段名在同一行上，不能有相同的字段名。

记 录：含有每一个字段的一行数据，每行表示一个对象。

行、列的顺序关系不影响二维表所包含的信息内容。

3、建立和编辑数据列表

相同工作表的建立和编辑，也可利用[数据][记录单]命令建立和编辑。

4、规则要求

1) 数据列表与其他数据之间至少保留一个空行或空列。

2) 数据列表中不能有空行或空列。

3) 数据列表的第一行为列标题，称为字段名。

二、数据排序

1、简单排序

步骤：

选择参与排序的数据区域（注：一般不包括字段名行，但包括所有列）。

单击工具栏中的升序或降序按钮。

2、复杂排序

步骤：

选择参与排序的数据区域。

[数据][排序]。

选择关键字和排序方向。

确定。

三、自动筛选

筛选指只显示满足条件的数据记录。有自动筛选和高级筛选两种方法。

操作步骤：

光标位于数据列表上。

[数据][筛选][自动筛选]。

单击筛选按钮，取值或选取自定义后给出筛选条件。

取消筛选：[数据][筛选][自动筛选]

四、分类汇总

操作：

1 按某关键字段进行排序（分类）。

2 [数据][分类汇总]。

3 对“分类汇总”对话框进行如下操作：

分类字段。

汇总方式。

选定汇总项（可有多个）。

替换当前分类汇总。

每组数据分页/不分页。

汇总结果显示在数据下方。

第六讲、图表功能（1 学时）

•一、Excel 图表区域的组成

Excel 图表是根据已有的数据生成的，它的构成包括数据区域和图表区域。以下是图表区域的组成。

绘图区：包括网格线、数据标志、图形。

数 轴：包括 X 轴（分类轴）、Y 轴（数据轴）、数轴标记、数轴刻度。

标 题：包括主标题、X 轴标题、Y 轴标题。

图 例

数据表

•二、图表的生成

操作步骤：

- 1 输入数据（系统将根据输入的数据生成图表）。
- 2 [插入] [图表]，选择图表类型。
- 3 [下一步]，选取生成图表的数据。
- 4 [下一步]，分别对标题、坐标轴、网格线、图例、数据标志、数据表等进行操作。
- 5 [下一步]，确定图表的位置，选择新工作表或嵌入工作表。
- 6 [完成]。

•三、图表的编辑

•四、图表工具栏的使用

实验十：Excel 基本操作（1 学时）

实验目的

- 1、掌握 Excel 的启动和退出；
- 2、了解 Excel 窗口的各个组成部分；
- 3、掌握 Excel 文件操作，包括 Excel 文件的创建、打开、保存、关闭等操作；
- 4、掌握 Excel 工作表操作，包括插入、删除、重命名、移动和复制等操作。

实验十一：Excel 工作表的编辑操作（1 学时）

实验目的

- 1、掌握 Excel 数据的输入、数据的填充；
- 2、了解 Excel 数据的编辑操作，包括：修改、移动、复制、删除和清除等。

实验十二：Excel 工作表的设置操作（2 学时）

实验目的

- 1、掌握 Excel 工作表的单元格式设置；
- 2、掌握 Excel 工作表行和列的设置；
- 3、掌握 Excel 工作表的设置；
- 4、掌握 Excel 工作表窗口格式的设置。

实验十三：Excel 公式和函数的使用（2 学时）

实验目的

掌握公式和函数的使用

实验十四：Excel 数据库管理操作（2 学时）

实验目的

- 1、了解 Excel 数据库或数据列表的特点；
- 2、掌握数据的排序、筛选、分类汇总等操作。

实验十五：Excel 图表操作（2 学时）

实验目的

- 1、了解图表的生成过程和方法；
- 2、掌握图表的编辑操作。

七、教学小结

本章学习了 Excel 2010 基本知识；工作表的基本操作（工作表的创建、保存和打开；工作表的插入、删除、重命名、移动）；工作表的编辑（数据的分类、输入和数据自动填充；单元格或区域的选定）；数据的编辑操作（包括数据的修改、复制、移动、删除和清除）。工作表的格式化操作（设置单元格格式、设置行和列格式、设置工作表格式、工作表窗口的拆分和冻结、条件格式的设置和自动套用格式的使用）；公式和函数的使用（包括 SUM、AVERAGE、COUNT、IF、MAX、MIN、DATE、TIME）；Excel 2010 数据管理（数据库的概念及特点、数据排序、数据筛选、分类汇总）；Excel 2010 图表功能（图表的组成、图表的生成过程和方法、掌握图表的编辑和工具栏的使用）。

《计算机应用基础》教案

教学内容	第 6 章 演示文稿软件 PowerPoint 2010 6. 1 PowerPoint 2010 概述; 6. 2 创建 PowerPoint 2010 演示文稿 6. 3 幻灯片的美化 6. 4 幻灯片的放映。		
教学目的	1. 使学生掌握 PowerPoint 2010 的基本操作; 2. 掌握 PowerPoint 2010 的制作技术和技巧。		
教学重点	幻灯片的美化、PowerPoint 制作技术。		
教学难点	PowerPoint 制作技术。		
建议学时	6	教学教具	多媒体教学系统
教学方法	理论: 使用多媒体教学方法讲授 (.PPT); 上机: 指导上机实验		
演示设计 板书设计	6. 1 PowerPoint 2010 概述; 6. 2 创建 PowerPoint 2010 演示文稿 6. 3 幻灯片的美化 6. 4 幻灯片的放映。		
教学过程			
课程导入 主要内容	本节内容较多, 与前面内容关系不密切, 可直接引出新内容。		

详细内容及要求

6. 1 PowerPoint 2010 概述

一、PowerPoint 2010 常用术语

1. 演示文稿

由 PowerPoint 创建的文档称为演示文稿, 由幻灯片、演讲者备注和讲义等内容构成。

2. 幻灯片

演示文稿中的每一张单页称为幻灯片。制作一个演示文稿的过程就是依次制作一张张幻灯片的过

3. 演讲者备注

演讲者备注是指在演示时, 演示者所需要的文章内容、提示注解和备用信息等。在每一张幻灯片中都有一个备注区, 用户可在此区域中输入备注内容供演讲时参考。

4. 讲义

讲义是幻灯片打印材料，可以把一张或多张幻灯片打印在一张纸上，幻灯片张数有 1、2、3、4、6、9 等选择。

5. 母版

母版是定义演示文稿中出现在每一张幻灯片上的显示元素，如文本占位符、字体、背景、标记等信息。幻灯片母版上的对象将出现在每张幻灯片的相同位置上，改变母版上的信息可统一改变演示文稿的外观。所以，通常使用母版来方便地设置幻灯片统一的风格。

6. 模板

模板是指预先定义好格式、版式和配色方案的演示文稿。模板可以包含版式、主题颜色、主题字体、主题效果和背景样式，甚至可以包含内容等。PowerPoint 2010 提供了多种模板，用户也可以自己创建、定义模板，还可以通过网站获取各种各样的免费模板。

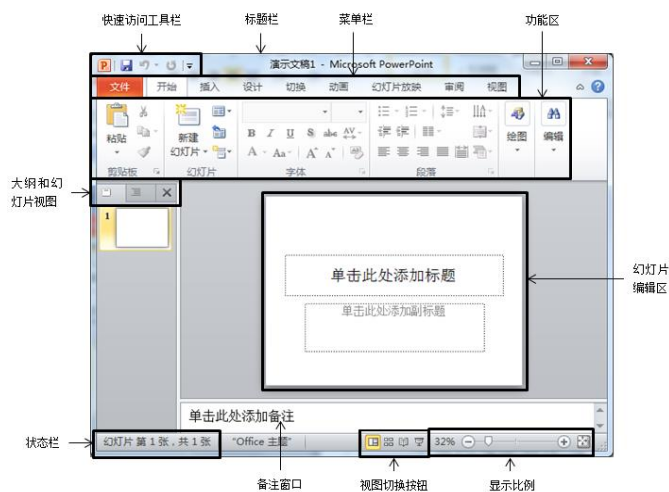
7. 版式

幻灯片版式是指幻灯片上标题、文本、内容等元素的排版布局形式。新建幻灯片时，可以从 PowerPoint 2010 提供的版式中选择一种，每种版式预定义了新建幻灯片中各种占位符的布局情况。

8. 占位符

占位符是指创建新幻灯片时出现的虚线方框。它是版式中的“容器”，可容纳文本（包括标题、副标题、正文文本、项目符号列表等）、表格、图表、SmartArt 图形、图片、剪贴画和媒体剪辑（包括影片和声音）等内容。

二、PowerPoint 2010 界面



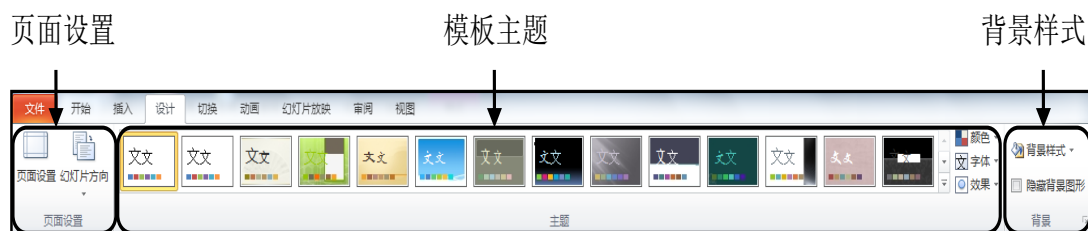
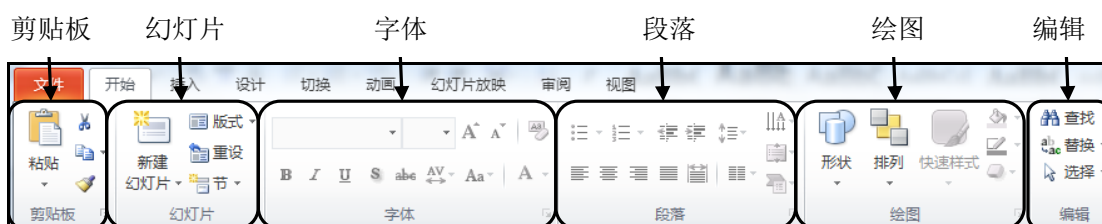
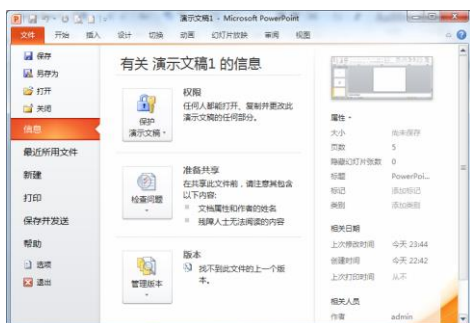
三、PowerPoint 2010 视图模式

PowerPoint 2010 提供了 6 种视图模式：

- 普通视图
- 幻灯片浏览视图
- 阅读视图
- 幻灯片放映视图（包括演示者视图）
- 备注页视图
- 母版视图

6.2 创建 PowerPoint 2010 演示文稿

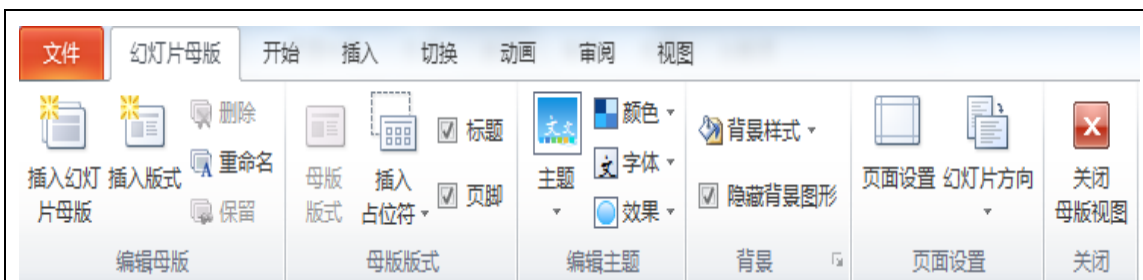
- ❖ 6.2.1 “文件”选项卡
- ❖ 6.2.2 “开始”选项卡
- ❖ 6.2.3 “设计”选项卡



6.3 幻灯片的美化

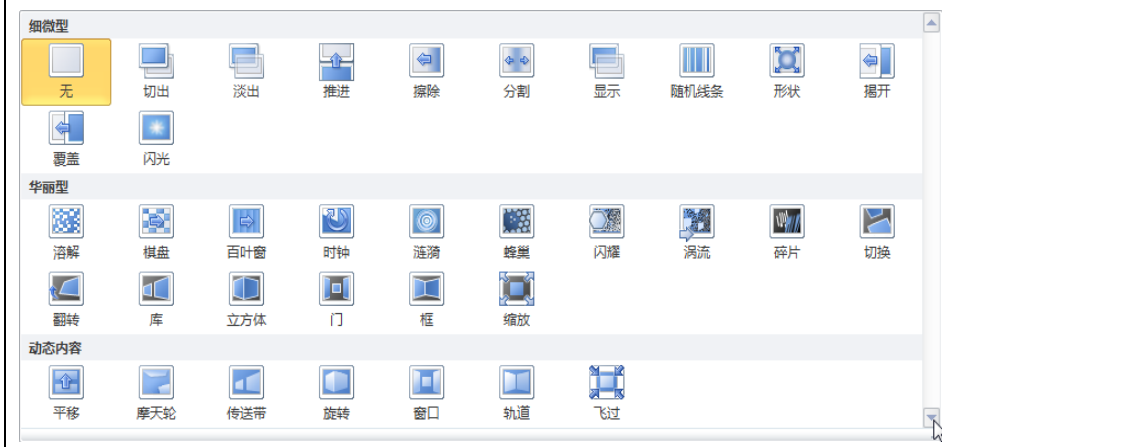
- ❖ 6.3.1 “视图”选项卡
- ❖ 6.3.2 “插入”选项卡





6.4 幻灯片的放映

- ❖ 6.4.1 “切换”选项卡
- ❖ 6.4.2 “动画”选项卡
- ❖ 6.4.3 “幻灯片放映”选项卡



进入

						
出现	淡出	飞入	浮入	劈裂	擦除	形状
						
轮子	随机线条	翻转式由远...	缩放	旋转	弹跳	

强调

						
脉冲	彩色脉冲	跷跷板	陀螺旋	放大/缩小	不饱和	加深
						
变淡	透明	对象颜色	补色	线条颜色	填充颜色	画笔颜色
						
字体颜色	下划线	加粗闪烁	加粗展示	波浪形		

退出

						
消失	淡出	飞出	浮出	劈裂	擦除	形状

-  更多进入效果(E)...
-  更多强调效果(M)...
-  更多退出效果(X)...
-  其他动作路径(P)...

开始放映幻灯片 设置 监视器

文件	开始	插入	设计	切换	动画	幻灯片放映	审阅	视图
 从头开始  从当前幻灯片开始  广播  自定义 开始放映幻灯片		 设置  隐藏  排练计时  录制 幻灯片放映 幻灯片 幻灯片演示 <input checked="" type="checkbox"/> 显示媒体控件 设置				 分辨率: 使用当前分辨率  显示位置: <input type="checkbox"/> 使用演示者视图 监视器		

62

《计算机应用基础》教案

教学内容	第七章 计算机网络基础 7.1 计算机网络基础知识； 7.2 Internet 概述。 7.3 Internet 的主要应用		
教学目的	1. 使学生了解关于网络的一些基础知识； 2. 学会 Internet 的一些基本应用。		
教学重点	Internet 的一些基本应用。		
教学难点	Internet 的主要应用。		
建议学时	理论：4 上机：2	教学教具	多媒体教学系统
教学方法	理论：使用多媒体教学方法讲授（.PPT）； 上机：演示性实验		
演示设计 板书设计	7.1 计算机网络基础知识； 7.2 Internet 概述。 7.3 Internet 的主要应用		
教学过程			
课程导入 主要内容	<p style="text-align: center;">本节内容较多，与前面内容关系不密切，可直接引出新内容。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计算机网络概述； 2. 计算机网络的互联技术； 3. Internet 的定义； 4. Internet 的起源与发展； 6. 我国 Internet 发展现状； 7. Internet 的几个关键概念； 7. Internet 接入方式； 8. Internet 的主要应用。 		

详细内容及要求

第七章、计算机网络基础

一、教学内容：

- 1、计算机网络基础知识
- 2、Internet 概述
- 3、Internet 的主要应用

二、教学基本要求

掌握计算机网络基础知识（定义、功能、分类、网络体系结构与协议）；了解计算机网络的连接方式；数据共享（设置文件夹共享、打印机共享）。了解 Internet 的起源和发展；及我国 Internet 的发展现状。了解 Internet 的接入方式；掌握 Internet 中 IP 地址和域名的含义和格式；掌握 IE 浏览器的使用和网上信息浏览；掌握搜索引擎的使用；掌握电子邮件的申请、设置和使用。

三、重点与难点

重点：掌握计算机网络基础知识；掌握数据共享（设置文件夹共享、打印机共享）。Internet 中 IP 地址和域名的含义和格式； IE 浏览器的使用和网上信息浏览；电子邮件的申请、设置和使用。

难点：数据共享（设置文件夹共享、打印机共享）；Internet 中 Ip 地址和域名的含义和格式；搜索引擎的使用。

四、课时分配：讲授 2 学时、实验 2 学时

五、教学方法：讲授(ppt)

六、教学过程：

第一讲、计算机网络基础知识(2 学时)

一、计算机网络概述

1、计算机网络的定义

计算机网络指利用通信设备和线路将地理位置不同的、功能独立的多个计算机系统互联起来，以功能完善的网络软件实现网络中资源共享和信息交换的系统。

“资源共享”是计算机网络的功能，资源包括计算机硬件资源和软件资源。

2、计算机网络的主要功能

- 1) 资源共享(基础)
- 2) 信息交换
- 3) 分布式处理
- 4) 集中管理

3、计算机网络的分类

依据不同有不同的分类。

- 1) 根据规模大小、距离远近分类：
局域网（LAN）、城域网（MAN）、广域网（WAN）
- 2) 根据网络操作系统分类：
UNIX 网络、NOVELL 网络、Windows NT 网络
- 3) 根据信息传输技术分类：
广播式网络、点到点网络
- 4) 根据连接方式分类：
总线型、星型、环型、树型和混合型等。

4、计算机网络的基本组成

网络操作系统、网络适配器（网卡）、网络电缆（网络线）、服务器和工作站等。

二、计算机网络的互联技术

1、网络的拓扑结构

总线结构、星型结构、环型结构、树型结构、混合型结构

2、网络体系结构

1) 通信协议

在计算机网络中，信息传输顺序、信息格式和信息内容等都有一系列的约定，这些约定或规则统称为计算机网络通信协议。

2) 开放式系统互连 OSI (Open System Interconnection) 参考模型

国际标准化组织 ISO 于 1978 年制定了 OSI 参考模型。

3、常见的传输介质

1) 双绞线电缆

三类线：最高传输速率为 10Mbps 。

五类线：最高传输速率为 100Mbps 。

六类线：传输速率至少为 250Mbps 。

七类线：传输速率至少为 600Mbps 。

2) 同轴电缆

同轴电缆由内、外两个导体组成。内导体可为单股线或多股线，外导体为金属编织网，内、外导体之间有绝缘材料。

3) 光缆：光缆分为单模光缆和多模光缆。

4) 无线传送介质：微波、红外线、卫星通信、激光等。

4、互连网络设备

1) 计算机设备

服务器：是网络的核心设备，负责网络资源管理和用户服务。

工作站：是具有独立处理能力的个人计算机，负责用户的信息处理业务。

共享设备：是指为众多用户提供共享的打印机、磁盘子系统 etc 等公用的设备。

2) 常用网络连接设备

网络适配器：

网络适配器也称网卡，它是网络中计算机与计算机之间互相通信的接口。

中继器：

在网络中起到扩展局域网络连网距离的作用，在 OSI 模型的最低层（物理层）。

集线器：

集线器（Hub）是网络中的中心设备，它为一组计算机用户提供网络连接。

网桥：

为网间连接设备，它对网络中的数据包起到“过滤和转发”的作用，它工作在 OSI 模型的第二层（数据链路层）

路由器：

为不同类型的网络提供互联。不仅具有网桥的全部功能，还具有路径的选择功能，它属于 OSI 模型第三层设备（网络层）。

第二讲、Internet 概述(1 学时)

一、Internet 的定义

Internet（因特网）是由全球范围内的开放式计算机网络连接而成的计算机互联网。也可以简单定义为网络的网络、网络的集合。

二、Internet 的起源与发展

三、我国 Internet 发展现状

至 2000 年底，全国性的互联网有 8 个，其中经营性的 5 个，非经营性的 3 个。

1、经营性的 5 个：

中国公用计算机互联网（CHINANET）：由中国电信负责建设与经营管理。

中国金桥信息网（CHINAGBNET）：由吉通通信有限公司建设与经营管理。

中国联通公用计算机互联网（UNINET）：由中国联合通信有限公司负责建设与经营管理。

中国网通公用互联网（CNCNET）：由中国网络通信有限责任公司负责建设与经营管理。

中国移动互联网（CMNET）：中国移动通信集团公司负责建设与经营管理。

2、非经营性 3 个：

中国教育科研网（CERNET）：中国教育科研网由国家投资建设，教育部负责管理。

中国科技网（CSTNET）：中国科技网由国家投资和世界银行贷款建设，由中国科学院网络运行中心负责运行管理。

中国国际经济贸易互联网（CIETNET）：面向全国外经贸系统事业单位的专用互联网。由外贸经济合作部下属的中国国际电子商务中心负责建设和管理。

四、Internet 的几个关键概念

1、TCP/IP 协议

TCP/IP 协议是 Internet 互联网的信息交换、规则、规范的集合体。

分类：TCP 传输控制协议和 IP 网间协议。

2、IP 地址

Internet 中每一台计算机都有一个在世界范围内惟一的标记，这个标记我们称为 IP 地址。IP 地址是一个 32 位的二进制数，一般用圆点分隔的十进制数表示，如：210.37.7.18。

3、DNS 域名系统

域名系统 DNS 是完成 Internet 主机名和 IP 地址的映射，把域名翻译成 IP 地址的系统，同时也可以将 IP 地址翻译成域名。

域名的一般格式为：<主机名>.<网络名>.<机构名>.<国家或区域代码>。

五、Internet 接入方式

1、拨号入网

主要适用于单位或家庭单机入网。除需要一台微机外，还需要：

- 1) 一个调制解调器（Modem）（传输速率 33.6Kbps 以上）；
- 2) 电话线（脉冲、音频、直线、分机均可）；
- 3) 拨号上网软件和 IE 浏览器；
- 4) 账号。

2、局域网接入方式

通过网络专线（一般为双绞线）连接局域网，从而进入 Internet，适用于有局域网的单位。这种入网方式除需要一台微机外，还需要：

- 1) 在计算机上安装一个网卡；
- 2) 上网软件和 IE 浏览器；
- 3) IP 地址。

第三讲、Internet 的主要应用(1 学时)

一、WWW 服务

WWW (World Wide Web) 意译为“环球网”，音译为“万维网”，它是建立在 TCP/IP

基础上的，采用客户机/服务器工作模式的一种网络应用。它将分散在世界各地专门存放和管理 WWW 资源的 Web 服务器中的信息，用超文本方式链接在一起，供互联网上的计算机用户查询和调用。WWW 是当前应用最为广泛的 Internet 服务。

1、WWW 的工作原理

WWW 系统采用客户/服务器的工作方式。

2、关键术语解释

- 1) 超文本
- 2) 超媒体
- 3) HTML (Hyper Text Markup Language)
- 4) 主页
- 5) 统一资源定位器 (URL)

3、IE 浏览器

1) IE 浏览器画面的组成

标题栏、菜单栏、飞行标志、地址栏、链接栏、电台栏、工作区、状态栏

二、电子邮件

1、什么是电子邮件

电子邮件 (E-mail)，指计算机之间通过网络及时传送信件、文档或图像等信息。

2、电子邮件的工作原理

采取“存储转发”的方式：从始发计算机取出邮件，在网络传输过程中经过多个计算机的中转，最后到达目标计算机，送进收信人的电子邮箱。

邮件地址格式：用户名@收信服务器域名。如：lm@263.net。

3、电子邮件软件的应用

4、免费电子邮件的申请

三、文件传输

文件传输是 Internet 为各主机间进行文件传输而提供的一种服务，指将一台计算机的文件传输到另一台计算机上去。在互联网上实现文件传输的软件是传输协议 (File Transfer Protocol)，简称为 FTP。

四、Internet 其他应用

网上聊天、网络寻呼 (OICQ)、网上购物、IP 电话、网络游戏等。

实验十九：Internet 信息浏览 (1 学时)

实验目的

- 1、掌握 IE 浏览器的启动；
- 2、掌握网页浏览的基本操作；
- 3、掌握网上信息资源的搜索。

实验二十：E-mail 邮箱申请和使用 (1 学时)

实验目的

掌握 E-mail 邮箱的申请和邮件的收发。

七、教学小结

本章学习了计算机网络基础知识 (定义、功能、分类、网络体系结构与协议)；常用的网络互连设备；计算机网络的连接方式；数据共享 (设置文件夹共享、打印机共享)，Internet 概述 (Internet 的概念、Internet 的起源和发展、我国 Internet

的发展现状)；Internet 的基本技术 (Internet 的接入方式、Internet 中 IP 地址和域名的含义和格式)；IE 浏览器的使用和网上信息浏览；搜索引擎的使用；电子邮件的申请、设置和使用；FTP 与 Telnet 的使用方法。

《计算机应用基础》教案

教学对象		教学时间	年 月 日
教学内容	第八章 实用知识 8.1 压缩软件 WinRAR 8.2 文件下载软件 FlashGet 8.3 网络聊天软件 QQ 8.4 音乐播放软件千千静听		
教学目的	使学生学会常用软件的应用		
教学重点	压缩软件 WinRAR 的使用； 文件下载软件 FlashGet		
教学难点	WinRAR 的使用		
建议学时	理论：2 上机：4	教学教具	多媒体教学系统
教学方法	理论：使用多媒体教学方法讲授（.PPT）； 上机：演示性实验		
演示设计 板书设计	8.1 压缩软件 WinRAR 8.2 文件下载软件 FlashGet 8.3 网络聊天软件 QQ 8.4 音乐播放软件千千静听		
教学过程			
课程导入 主要内容	结合生活实际体会，介绍计算机的常用功能，通过实例引出新内容。		

详细内容及要求

- 7. 1 压缩软件 WinRAR
 - 7. 1. 1 WinRAR 的下载和安装
 - 7. 1. 2 WinRAR 的应用
 - 1. 制作压缩文件
 - 2. 查看压缩文件
 - 7. 1. 3 WinRAR 的特殊功能
 - 1. 修复受损的压缩文件
 - 2. 压缩后自动关机
 - 3. 提前知晓文件压缩大小
- 7. 2 文件下载软件 FlashGet
 - 7. 2. 1 FlashGet 的下载和安装
 - 7. 2. 2 FlashGet 的应用
 - 7. 2. 3 FlashGet 的特殊功能
 - 1. 批量下载
 - 2. 文件管理
- 8. 3 网络聊天软件 QQ
 - 7. 3. 1 QQ 的下载和安装
 - 7. 3. 2 申请注册 QQ 号码
 - 7. 3. 3 QQ 的应用
 - 1. 登录 QQ
 - 2. 查找添加 QQ 好友
 - 3. 发送即时消息
 - 4. 传输和共享文件
 - 6. 语音视频聊天
 - 7. 用 QQ 抓图
 - 7. 远程协助
- 8. 4 音乐播放软件千千静听
 - 7. 4. 1 千千静听简介
 - 7. 4. 2 千千静听的应用
 - 7. 4. 3 千千静听的特殊功能
 - 1. 制作 MP3
 - 2. 简繁文字转换
 - 3. 歌曲、歌词一并发送到 MP3 播放器
 - 4. 定时关机
 - 6. 卡拉 OK