

项目一 认识 Excel 与 AI

对于未曾用过 Excel 与 AI 的用户来说，第一次使用 Excel 与 AI 会很茫然。例如，不熟悉 Excel 中单元格、工作表、工作簿的概念以及 Excel 的基本操作，不熟悉 Excel 工作界面中各菜单以及各种工具的用法，不熟悉 AI 的对话界面和操作。

本项目由一个情景问题引入，通过完成各任务认识 Excel 的工作界面、单元格、工作表和工作簿，了解 Excel 工作表的美化与打印，解决该项目中的情景问题，从而加深读者对 Excel 电子表格的认识。同时，本项目还介绍了 AI 的工作界面以及如何用深度求索（DeepSeek）大模型与 AI 进行对话。



情景描述

小王是刚毕业的大学生，通过面试进入一家企业从事财务会计工作。上班的第一天，财务主管交给她一项工作，将本月的手写利润表用 Excel 输入计算机，然后设置表格的格式，最后设置打印区域和页面格式等并将该利润表打印在一张纸上，其打印结果如图 1-1 所示。

利 润 表		
编制单位:粤顺小家电厂 时间: 20xx年01月31日		单位: 元
项 目	行数	本月数
一、主营业务收入	1	106 000.00
减: 主营业务成本	4	35 000.00
主营业务税金及附加	5	5 300.00
二、主营业务利润 (亏损以“-”填列)	10	65 700.00
加: 其他业务利润 (亏损以“-”填列)	11	0.00
减: 营业费用	14	7 480.00
管理费用	15	16 450.00
财务费用	16	600.00
三、营业利润 (亏损以“-”填列)	18	41 170.00
加: 投资收益 (损失以“-”填列)	19	0.00
补贴收入	22	
营业外收入	23	10 000.00
减: 营业外支出	25	2 000.00
四、利润总额 (亏损总额以“-”填列)	27	49 170.00
减: 所得税	28	16 226.10

图 1-1 利润表



问题分析

为了完成财务主管交代的工作，对 Excel 一无所知的小王必须通过学习完成以下 4 项任

务：任务一是“认识 Excel 的工作界面”；任务二是“认识 Excel 的单元格”；任务三是“认识 Excel 的工作表和工作簿”；任务四是“Excel 工作表的美化与打印”。

学习目标

- 熟悉 Excel 的工作界面，理解 Excel 中单元格、工作表、工作簿等基本概念。
- 能够对 Excel 的单元格、工作表、工作簿进行基本的操作。
- 能够美化 Excel 工作表，设置打印页面格式并打印。
- 熟悉 DeepSeek 的工作界面和对话流程，用户能根据业务场景选择合适的对话模式。
- 强调财务工作的严谨性、诚信意识和数据责任感。引导学生正确认识 AI 技术的双刃剑效应，培养技术应用的道德观。
- 结合国产 AI 模型（如 DeepSeek）的案例，增强科技自信与自主创新意识。通过实践任务培养合作精神与沟通能力。

任务一 认识 Excel 的工作界面

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务，读者能够掌握 Excel 的启动方法，熟悉 Excel 工作界面中各组成部分的名称，强调财务工作的严谨性，树立规范意识。

要求：每 6 人组成一个学习小组，共同练习 Excel 的启动方法，共同探讨 Excel 工作界面的组成以及各部分的功能。

二、背景知识

1. Excel 的启动

Excel 的启动方法主要有以下两种。

（1）用“开始”菜单启动：选择“开始”→“程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Excel 命令。

（2）用快捷方式启动：如果经常使用 Excel，可以在桌面上创建一个快捷方式，在启动 Windows 后，桌面上就会有一个 Excel 的图标，双击该图标就可以启动 Excel。

2. Excel 的工作界面

启动 Excel 后，Excel 的工作界面即呈现在我们面前，该界面由快捷访问工具栏、标题栏、“文件”选项卡、功能区、工作表编辑区、状态栏、视图栏组成，如图 1-2 所示。

（1）快捷访问工具栏：位于工作界面的左上方，主要将常用的命令工具以按钮的形式整合在一起。默认情况下，快捷访问工具栏包含 3 个按钮，分别是“保存”按钮、“撤销”按

钮和“恢复”按钮.

(2) 标题栏：位于工作界面的顶端，主要由文件名称、应用程序名称和窗口控制按钮组成，如图 1-2 所示，当前使用的文件名称为“工作簿 1.xlsx”。在标题栏中，窗口控制按钮有 3 个，分别是“最小化”按钮，分别用于最小化窗口、最大化窗口和关闭窗口。

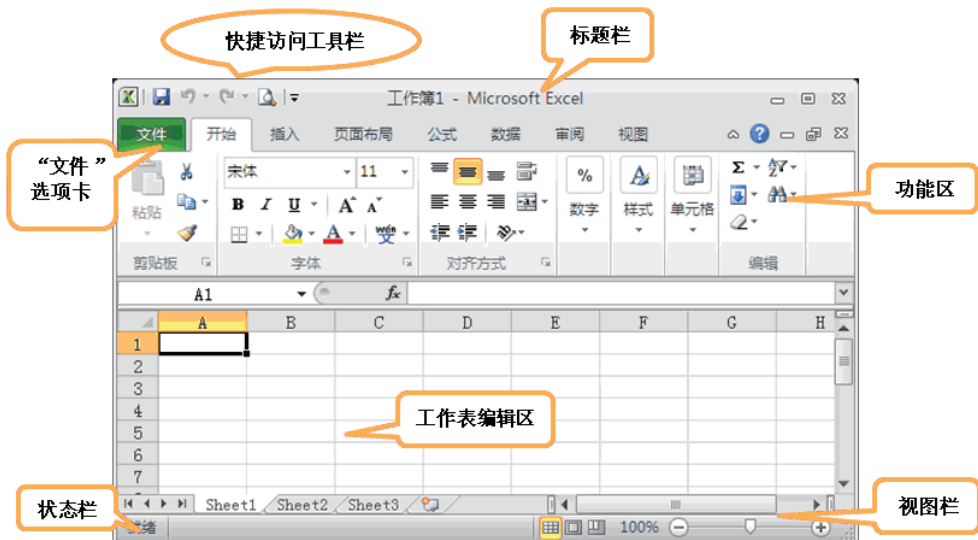


图 1-2 Excel 工作界面

(3) “文件”选项卡：该选项卡中包括“新建”“打开”“保存”“关闭”“打印”等常用功能，它相当于以往版本中“文件”菜单和“打印”菜单，并扩展了一些功能。

(4) 功能区：Excel 将各类操作整合在功能区中，方便用户直观地选择需要进行的操作，该区域主要由选项卡、组和按钮组成，如图 1-3 所示。



图 1-3 功能区

以下为功能区各组成部分的具体功能。

- 选项卡：在 Excel 中，将所有功能分类归纳到不同的选项卡中，除“文件”选项卡外，默认情况下显示 7 个选项卡，分别是“开始”“插入”“页面布局”“公式”“数据”“审阅”“视图”。

- 组：组是构成选项卡的基本单位，主要用于将执行特定操作的所有命令整合到一起。对于某些组而言，系统还提供了一个对话框启动器按钮，单击该按钮，在打开的对话框中进行更多的操作。

- 按钮：按钮是构成组的基本单位，单击每个按钮都可以完成相应的功能。

(5) 工作表编辑区：是编辑表格的主要场所，主要由名称框、编辑栏、工作表切换按钮、

工作表标签组和单元格组成。编辑栏用于显示当前活动单元格中的数据或公式，是 Excel 特有的工具栏，如图 1-4 所示。其左侧显示单元格的名称，右侧显示单元格的数据或公式。



图 1-4 工作表编辑区的编辑栏

编辑栏下方的单元格区域是用来记录数据的区域，占据着最大的窗口面积，所有信息都将存储于这张表格中，编辑区上端是单元格的列标，左端是行号，右端是垂直滚动条，单击向上和向下按钮或拖动其中的滚动条，可以实现编辑区的上下移动。

（6）状态栏：用于显示当前的操作状态，如有关命令、工具栏、按钮、正在进行的操作或光标所在的位置等信息。

（7）视图栏：用于显示当前 Excel 文件的视图状态以及显示比例。

小贴士

主题：规范是效率的基石

“财务工作的每一步都需遵循准则，就像 Excel 的界面布局——看似简单的工具栏，背后是无数实践总结的最高效路径。”

思考：

1. 为什么会计准则要求凭证填写必须规范？
2. 如果 Excel 功能被随意摆放，会对工作效率产生什么影响？

任务二 认识 Excel 的单元格

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务，读者能够理解 Excel 单元格的定义，能够选取工作范围及在单元格中输入各种文本、公式和符号，并掌握 Excel 的数据填充功能。强调会计和财务工作中的数据责任感。

要求：由 3~6 人组成一个学习小组，共同学习选取工作范围，输入各种指定的文本、公式和符号，并练习 Excel 数据的各种填充功能。

二、背景知识

1. 认识 Excel 的单元格

启动 Excel 工作簿，将光标置于工作表编辑区，光标所在的位置为单元格，如图 1-5 所示。

单元格是工作簿的基本对象的核心，也是组成 Excel 工作簿的最小单位。图 1-5 中的白色方格就是单元格。单元格可以记录字符或者数据。在 Excel 的操作中，一个单元格内记录信息的长短并不重要，关键是以单元格作为整体进行操作。实际上，单元格的长度、宽度及单元

格内字符串的类型可以根据需要进行改变。

单元格可以通过位置进行标识，每一个单元格均有对应的列号（列标）和行号（行标）。一般来说，图 1-5 中 A1、B2、C3 等就是相应单元格的位置。在确认工作表中某一个单元格时，只要向上找到该单元格的列号字母，向左找到该单元格所在的行号数字，将它们结合在一起就可以作为该单元格的标识。

2. 选取工作范围

Excel 中的工作范围是指一组选定的单元格，它们可以是连续的，也可以是离散的，如图 1-6 所示。如果选定一个范围后再进行操作，则这些操作将作用于该范围内的所有单元格。例如，可以对一个范围内的单元格同时设置大小、边框和注释。当然，范围由用户选定，它可以是一个单元格，也可以是许多单元格，甚至是整个工作表和整个工作簿。

	A	B	C	D	E
1	A1				
2		B2			
3			C3		
4				D4	
5					E5
6					E6
7					

图 1-5 单元格示例

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

图 1-6 工作范围

工作范围是一个单元格时，选取操作很简单，只要单击该单元格就可以选中这个工作范围。但是，工作范围通常包括若干个单元格，这又可分为如下几种情况。

（1）如果要选中工作表中的一片连续区域，可以在要选区域一角的单元格上单击并按住鼠标左键，然后拖动鼠标，这时屏幕上会出现一片暗色区域，当这片区域刚好覆盖要选中的区域时，释放鼠标左键，此区域就被选中为工作范围。

（2）如果要选择几个不相连的区域或单元格，可以按住 Ctrl 键，再选择单个或多个单元格，即可选定所需的工作范围。

（3）如果要选中一行或一列单元格，可以单击列号区的字母或者行号区的数字，则该列或者该行单元格就被选中为工作范围。

3. 数据的输入

1) 输入文本

打开一张新工作表，启动所需的输入法并选中目标单元格后即可开始输入数据。在向单元格中输入数据时，需要掌握以下 3 种基本输入方法。

（1）单击目标单元格，直接输入。

（2）双击目标单元格，单元格中会出现插入光标，将光标移至目标位置，即可输入数据（这种方法多用于修改单元格中的数据）。

（3）单击目标单元格，再单击编辑栏，然后在编辑栏中编辑或修改数据。

文本包括汉字、英文字母、特殊符号、数字、空格以及其他能够从键盘输入的符号。在 Excel 中，一个单元格最多可容纳 32 767 个字符，编辑栏可以显示全部的字符，而单元格内最多只可以显示 1 024 个字符。

在向单元格中输入文本时，如果相邻单元格中没有数据，那么 Excel 允许长文本覆盖其右

边相邻的单元格；如果相邻单元格中有数据，则当前单元格只显示该文本的开头部分。要想查看并编辑单元格中的所有内容，可以单击该单元格，此时编辑栏会将该单元格的内容显示出来，如图 1-7 所示。

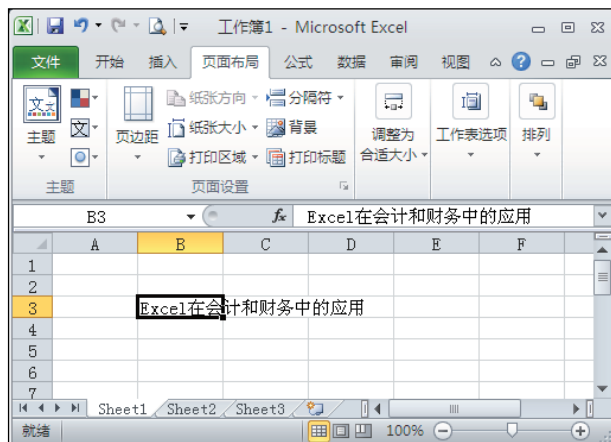


图 1-7 显示单元格中的所有内容

2) 输入数字

数字也是一种文本，和输入其他文本一样，在工作表中输入数字也很简单。要在一个单元格中输入一个数字，首先用鼠标或键盘选定该单元格，然后输入数字，最后按 Enter 键。

在 Excel 中，可作为数字使用的字符包括 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、-、(、)、.、e、E、/、\$、¥、%。

在单元格中输入数字时，有一点与其他文本不同，即单元格中的数字和其他文本的对齐方式不同。默认情况下，单元格中文本的对齐方式为左对齐，而数字是右对齐。如果要改变对齐方式，可在“单元格格式”对话框中进行设置。

在向单元格中输入某些数字时，其格式不同，输入方法也不同。下面着重介绍分数和负数的输入方法。

(1) 输入分数。在工作表中，分式常以斜杠来分隔分子和分母，其格式为“分子/分母”，但日期的输入方法也是以斜杠来分隔年、月、日，如“2006 年 2 月 27 日”可以表示为“2006/2/27”，这就有可能造成在输入分数时系统将分数当成日期的错误。

为了避免发生这种情况，Excel 规定：在输入分数时，须在分数前输入 0 作区别，并且 0 和分子之间用空格隔开。例如，要输入分数 1/4，需输入“0 1/4”。如果没有输入 0 和一个空格，Excel 会将该数据作为日期处理，认为输入的内容是“1 月 4 日”。

(2) 输入负数。在输入负数时，可以在负数前输入减号作为标识，也可以将数字置于括号中。例如，在选定的单元格中输入“(1)”，再按 Enter 键，即显示为-1。

3) 输入日期和时间

日期和时间实际上也是一种数字，只不过有其特定的格式。Excel 能够识别绝大多数用普通表示方法输入的日期和时间格式。在输入 Excel 可以识别的日期或时间数据之后，该数据在单元格中的格式将变为 Excel 某种内置的日期或时间格式。

用户可以使用多种格式输入一个日期，如可以用“/”或“-”来分隔日期的年、月和日。

传统的日期表示方法以两位数来表示年份，如“2003 年 6 月 28 日”可以表示为“03/6/28”或“03-6-28”。当在单元格中输入“03/6/28”或“03-6-28”并按 Enter 键后，Excel 会自动将其转换为默认的日期格式，并将两位数表示的年份更改为 4 位数的年份。

默认情况下，当用户输入以两位数字表示的年份时，会出现以下两种情况。

(1) 当输入的年份为 00~29 的两位数年份时，Excel 将解释为 2000~2029 年。例如，如果输入“28/2/27”，则 Excel 将认为日期为 2028 年 2 月 27 日。

(2) 当输入的年份为 30~99 的两位数年份时，Excel 将解释为 1930~1999 年。例如，如果输入“30/2/27”，则 Excel 将认为日期为 1930 年 2 月 27 日。

在单元格中输入时间的方式有两种：按 12 小时制或按 24 小时制，二者的输入方法不同。如果按 12 小时制输入时间，要在时间数字后加一空格，然后输入“a”(AM)或“p”(PM)，a 表示上午，p 表示下午。例如，下午 4 时 30 分 20 秒的输入格式为 4:30:20 p。如果按 24 小时制输入时间，则只需输入 16:30:20 即可。如果只输入时间数字，而不输入 a 或 p，则 Excel 将默认为上午的时间。

4) 输入公式

公式是指一个等式，利用它可以从已有的值计算出一个新值。公式中可以包含数值、算术运算符、单元格引用和内置等等。

Excel 最强大的功能之一是计算。用户可以在单元格中输入公式，以便对工作表中的数据进行计算。只要输入正确的计算公式，经过简单的操作步骤后，计算的结果将显示在相应的单元格中。如果工作表内的数据有变动，系统会自动将变动后的结果显示出来。

在 Excel 中，所有的公式都以等号开始。等号标志着数学计算的开始，它也告诉 Excel 将其后的等式作为一个公式来存储。公式中可以包含工作表中的单元格引用，这样，单元格中的内容即可参与公式中的计算。单元格引用可与数值、算术运算符以及函数一起使用。

输入公式的具体操作步骤如下：

- (1) 选中要输入公式的单元格。
- (2) 在单元格中输入一个等号。
- (3) 输入公式的内容，如 2+6、A2+B3、B1+5 等。
- (4) 按 Enter 键。

5) 输入符号和特殊字符

如果要输入键盘上没有的符号，具体操作步骤如下：

(1) 选中目标单元格。

(2) 选择“插入”→“符号”命令，打开“符号”对话框，系统默认打开“符号”选项卡，如图 1-8 所示。

(3) 在“符号”选项卡的列表框中选择所需的符号，然后单击“插入”按钮。

(4) 此时“取消”按钮将变为“关闭”按钮，单击该按钮，即可在单元格中输入所需的符号。

如果要输入键盘上没有的特殊字符，具体操作步骤如下：

(1) 选中目标单元格。

(2) 选择“插入”→“符号”命令，打开“符号”对话框，然后切换到“特殊字符”选项卡，如图 1-9 所示。



图 1-8 “符号”选项卡

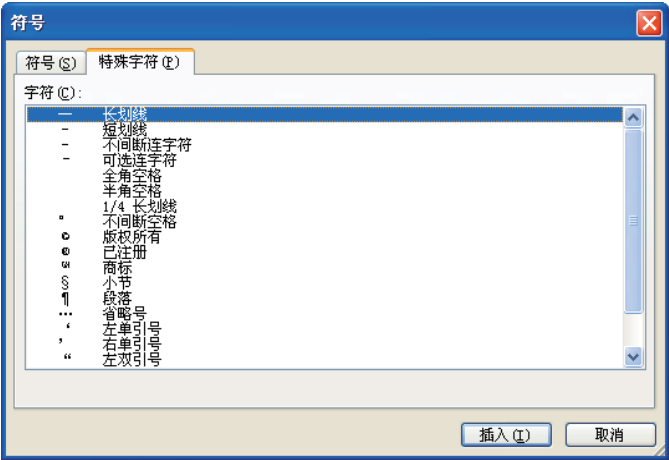


图 1-9 “特殊字符”选项卡

(3) 在“特殊字符”选项卡的“字符”列表框中选择所需的特殊字符，然后单击“插入”按钮。

(4) 此时“取消”按钮将变为“关闭”按钮，单击该按钮，即可在单元格中输入所需的特殊字符。

6) 数据的快速填充

在表格中经常要输入一些有规律的数据，如果按常规逐个输入这些数据，既费时又容易出错。下面介绍如何又快又准确地输入这些有规律的数据。

(1) 在多个单元格中输入相同的数据。如果表格中有很多单元格的内容是相同的，显然逐个重复输入很麻烦，可使用一次填充多个单元格的方法。

首先选择需要输入相同数据的多个单元格，然后输入数据。这时，只在活动单元格（最后选择的单元格）中显示输入的内容，同时按 **Ctrl** 键和 **Enter** 键，在所有选中的单元格中都将出现相同的输入数据，如图 1-10 所示。

► 注意：一定要同时按 **Ctrl** 键和 **Enter** 键。如果只按 **Enter** 键，那么只会在活动单元格中

输入数据。

(2) 自动完成输入功能。如果在单元格中输入的起始字符与该列已有单元格中的内容相符，那么 Excel 可以自动填写其余的字符，如图 1-11 所示。

	A	B	C	D
1	老师			
2		老师		
3			老师	
4		老师		
5			老师	
6				

图 1-10 输入数据

	A	B	C
1			
2	学生		
3		老师	
4		老师	
5			

图 1-11 自动完成输入

按 Enter 键可以接受自动提供的字符。如果不想采用，继续输入内容即可。按 Backspace 键可以清除自动提供的字符。

自动完成输入功能还有另外一种形式。如图 1-12 所示，右击单元格，在弹出的快捷菜单中选择“从下拉列表中选择”命令，Excel 将列出所在列所有相邻单元格中的内容供用户选择。

(3) 自动填充。如果需要输入的数字或文字数据并不是完全一样，而是遵循某种规律，那么该如何处理呢？例如，需要输入 1~100 作为编号，显然，逐个手动输入很麻烦。这时，就需要用 Excel 的自动填充功能在连续的单元格内产生有规律的序列。

首先应建立一段有规律的数据，然后选中它们。这段有规律的数据既可以在同一列，也可以在同一行，但是必须在相邻的单元格中。

假设建立了一个 1~3 的序列，如图 1-13 所示。单击按住填充控制点，向下拖动到合适的位置后释放鼠标，Excel 就会按照已有数据的规律来填充选中的单元格，如图 1-14 所示。

	A	B	C
1		学生	
2	学生	老师	
3		老师	
4			
5		老师	
6		学生	

图 1-12 选择列表

	A	B
1		
2		1
3		2
4		3
5		
6		

图 1-13 自动填充前

	A	B
1		
2		1
3		2
4		3
5		4
6		5
7		6
8		7

图 1-14 自动填充后

自动填充还有另外一种方式。如果用鼠标右键拖动填充控制点，那么将会弹出如图 1-15 所示的快捷菜单。在这个快捷菜单中，可以改变填充的方式或指定填充的规律。该菜单中主要命令含义如下：

- 选择“复制单元格”命令，可将选中的单元格中的内容填充到拖动范围内其他的单元格中；
- 选择“填充序列”命令，可按照选中的单元格中数据的规律进行填充；
- 选择“仅填充格式”命令，则仅仅填充格式而不会填充数据；
- 选择“不带格式填充”命令，则按照新单元格的格式填充数据；
- 选择“等差序列”或“等比序列”命令，可分别根据已有的数据，按照等差序列或等比序列的规律填充其他单元格。



图 1-15 填充的方式

选择“序列”命令，将打开“序列”对话框。在该对话框中，可以设置自动填充的规律。单击“确定”按钮即可完成自动填充操作。

使用 Excel 处理日常事务时，经常需要填充日期序列。Excel 提供了十分方便的日期填充功能。首先在单元格中输入一个日期，如 2005-5-25，然后用鼠标右键拖动填充控制点，可在打开的快捷菜单中选择日期的填充方式，如图 1-16 所示。一共有 4 种填充方式：“以天数填充”指依次填入以输入日期开始的每一天；“以工作日填充”指跳过周六和周日，只填充工作日；“以月填充”指填充每月中和输入日期同处在一天的日期；“以年填充”指填充每年中和输入日期处在同一月、同一天的日期（即仅改变年份）。

（4）用户自定义填充序列。Excel 提供了 11 种预定义的序列，除此之外，还允许用户根据实际需要自定义序列。以下为自定义序列的操作步骤。

- ①选择“文件”→“选项”命令，打开“Excel 选项”对话框。
- ②在“Excel 选项”对话框中打开“高级”选项卡，向下拖动滚动条找到并单击“编辑自定义列表”按钮，弹出“自定义序列”对话框，如图 1-17 所示。



图 1-16 日期的填充方式

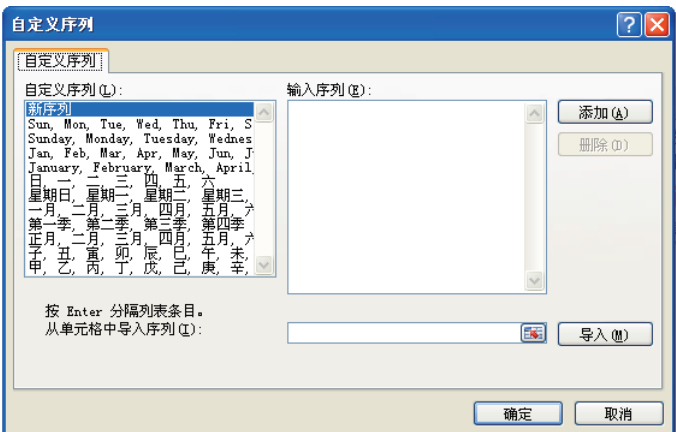


图 1-17 自定义填充序列的设置

③在“输入序列”文本框中输入新序列，序列内容之间按 Enter 键隔开，如输入序列“上，中，下”。

④单击“添加”按钮，此时“自定义序列”列表中出现新建序列内容。

⑤单击“确定”按钮，完成自定义序列的设置并返回工作界面。

此时，单击工作表中的某一单元格，输入“上”，然后向右拖动填充柄，释放鼠标即可得到自动填充的“上，中，下”序列。

小贴士

主题：数据即责任

案例：某公司会计因篡改单元格中的一个数字，导致企业税务违规，最终被追究法律责任。

职业警示：

单元格是数据的最小单位，也是诚信的最小单元。

任务三 认识 Excel 的工作表和工作簿

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务，读者能够理解 Excel 工作表、工作簿的定义，能够启用、保存和重命名工作簿，能够激活、插入和删除、移动和复制、拆分和冻结工作表。引导学生建立全局观和整体意识，建立系统性思维。

要求：由 3~6 人组成一个学习小组，共同练习 Excel 工作簿的启用及保存操作，以及工作表的各种操作。

二、背景知识

当开始运行 Excel 时，首先看到的界面就是工作表，如图 1-18 所示。工作表是由许多排列整齐的单元格集中在一起构成的。工作表能够存储字符串、数字、公式、图表，甚至声音等各种信息或数据。用户不仅能在计算机上对这些工作表中的信息和数据进行各种操作，还能将工作表打印出来进行存档和查阅。

使用工作表可以对数据进行组织和分析，也可以同时多张工作表上输入并编辑数据，还可以对来自不同工作表的数据进行汇总计算。在创建图表之后，既可以将其置于源数据所在的工作表上，也可以将其放置在单独的图表工作表上。工作表由单元格组成，纵向为列，分别以字母命名（如 A、B、C 等）；横向为行，分别以数字命名（如 1、2、3 等）。

工作表的名称显示在工作簿窗口底部的工作表标签上。要从一张工作表切换到另一张工作表进行编辑，可以单击工作表标签。活动工作表的名称反相显示。可以在一个工作簿内或两个工作簿之间对工作表进行重命名、添加、删除、移动或复制等操作。

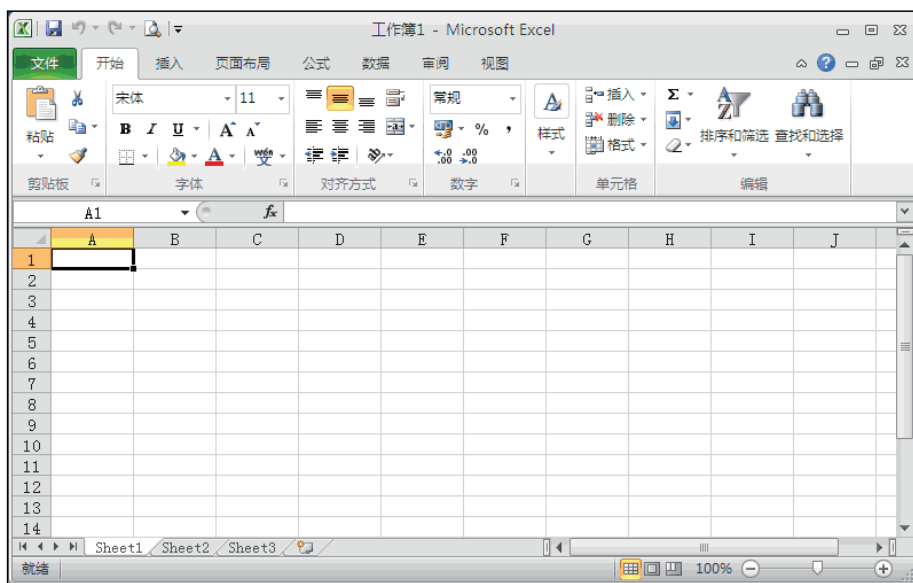


图 1-18 工作表

如图 1-18 所示的工作表，当前的名字为 **Sheet1**。每张工作表均有一个标签与之对应，标签上的内容就是工作表的名称。对于 Excel，一张工作表最多可以有 1 048 576 行、16 384 列数据。将光标移到工作表中的某一单元格上单击，该单元格的边框将变为粗黑线，表示该单元格已被选中。在图 1-18 中，选中的单元格是 A1，即 A 列第 1 行。在工作表中选中单元格后，即可输入字符串、公式、数字和图表等信息。

工作簿是指在 Excel 环境中用来存储并处理工作数据的文件，它可以拥有许多不同类型的工作表。对于 Excel，在一个工作簿中最多可以有 255 张工作表。当启动 Excel 时，系统会自动打开一个新的工作簿，如图 1-18 所示的“工作簿 1”。该工作簿一般有 3 张默认的工作表，分别为 **Sheet1**、**Sheet2** 和 **Sheet3**，当前的工作表是 **Sheet1**。

在工作簿中，要切换到相应的工作表，只需单击工作表标签，相应的工作表就会成为当前工作表，而其他工作表被隐藏起来。如果想要在屏幕上同时看到一个工作簿的多张工作表（如 **Sheet1** 和 **Sheet2**），只需打开工作簿并且显示其中的一张工作表 **Sheet1**，然后进行以下操作：

- （1）选择“视图”→“新建窗口”命令。
- （2）单击新建窗口中的 **Sheet2**。
- （3）选择“视图”→“全部重排”命令。
- （4）在打开的“重排窗口”对话框中，选中“水平并排”单选按钮，然后单击“确定”按钮。这样就可以同时看到工作簿 1 的 **Sheet1** 和 **Sheet2** 工作表，如图 1-19 所示。

1. 保存与重命名工作簿

要将新工作簿保存在 D 盘的根目录下并重命名，具体步骤如下：

- （1）将光标移至已启用的新工作簿的“文件”选项卡上。
- （2）单击该“文件”选项卡，在如图 1-20 所示的下拉菜单中选择“另存为”命令。

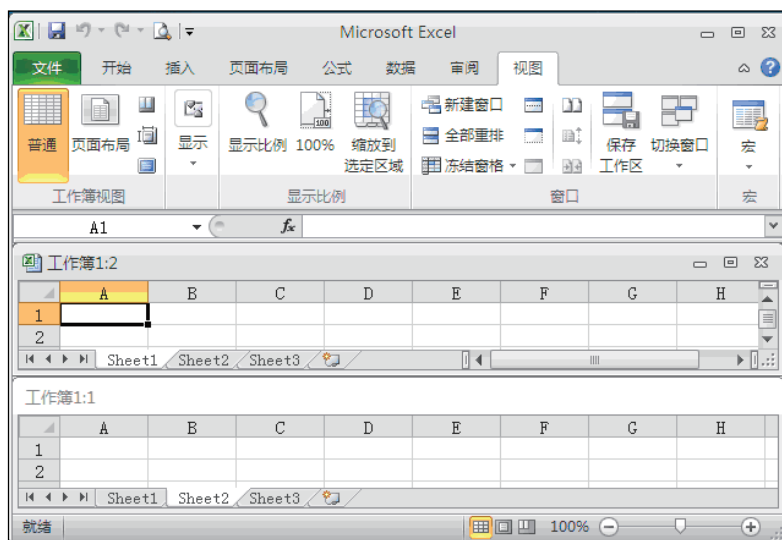


图 1-19 显示屏同时显示一个工作簿的多张工作表

(3) 弹出“另存为”对话框，在“保存位置”下拉列表框中选择保存的位置为 D 盘根目录，并将文件名更改为“点名表”即可，如图 1-21 所示。



图 1-20 “另存为”命令

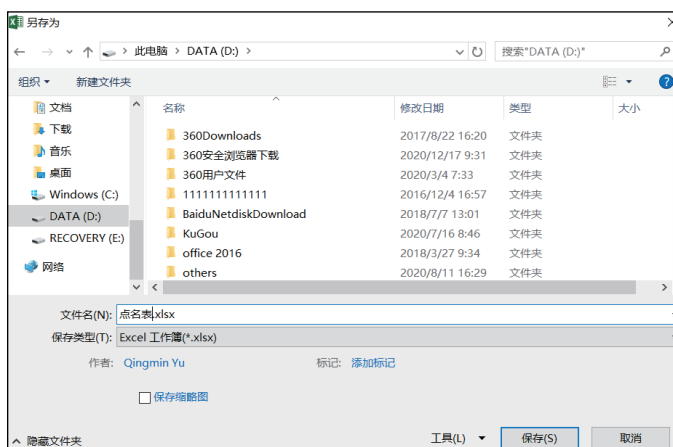


图 1-21 保存工作簿

2. 激活工作表

要激活一张工作表，可以使用以下方法之一。

- (1) 单击工作簿底部的工作表标签。
- (2) 使用键盘，按 **Ctrl+PageUp** 快捷键激活当前页的前一张工作表，然后按 **Ctrl+PageDown** 快捷键激活当前页的后一张工作表。
- (3) 使用工作表标签滚动按钮。当工作簿中显示不了过多的工作表标签时，可以单击标签滚动按钮对工作表标签进行翻页。标签滚动按钮  在工作簿的左下方。

如果要滚动显示其他工作表标签，可在所需方向上连续单击标签滚动按钮中的滚动箭头，直到所需工作表标签显示在屏幕上；如果要一次滚动多张工作表，按 **Shift** 键，再单击标签滚

动按钮中的标签滚动箭头；如果要显示最前或者最后一张工作表，则可以单击标签滚动按钮左侧或者右侧的标签滚动按钮。

如果右击标签滚动按钮，则可以直接从弹出的当前工作簿的所有工作表列表中选择需要切换到工作表标签。

3. 插入和删除工作表

在编辑过程中，经常需要插入一张新的工作表，可以使用以下操作方法之一。

（1）单击“开始”选项卡“单元格”组中的“插入”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“插入工作表”命令。

（2）在需要插入工作表的后一个工作表标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令。

如果要删除某张工作表，可以使用以下操作方法之一。

（1）单击“开始”选项卡“单元格”组中的“删除”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“删除工作表”命令。

（2）在需要删除的工作表标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令。

► 注意：工作表被删除以后将无法恢复，所以在删除之前要慎重考虑。

4. 移动和复制工作表

Excel的工作表可以在一个或者多个工作簿中移动。如果要移动或者复制到不同的工作簿中，那么两个工作簿必须都是打开的。移动和复制工作表可以使用以下操作方法之一。

1) 使用菜单

以下为使用菜单移动或复制工作表的具体步骤。

（1）激活要移动的工作表。

（2）右击，在弹出的快捷菜单中选择“移动或复制”命令，打开“移动或复制工作表”对话框，如图 1-22 所示。

（3）在“工作簿”下拉列表框中选择需要移到的工作簿，在“下列选定工作表之前”列表框中选择要移至位置之后的工作表。如果要移动，则取消选中“建立副本”复选框；如果要复制，则应选中“建立副本”复选框。单击“确定”按钮。

2) 使用鼠标

单击需要移动的工作表标签，将其拖动到指定的位置，然后释放鼠标。在拖动的过程中，鼠标指针变成一个小表和一个小箭头。如果是复制操作，则需要在拖动鼠标时按住 Ctrl 键。

► 注意：若将一张工作表从一个工作簿移动到另外一个工作簿，而目标工作簿含有与此工作表同名的工作表，Excel 将自动改变此工作表的名称并使之变为唯一的名称。例如，“工作表”变为“工作表（2）”。

5. 拆分和冻结工作表

Excel 提供了拆分和冻结工作表窗口的功能，利用该功能，可以比较方便地在有限的计算

机显示屏上看到较大的电子报表不同部分的内容。

拆分工作表窗口是把工作表当前活动的窗口拆分成若干窗格，并且在每个被拆分的窗格中都可以通过滚动条显示工作表的每一个部分，如图 1-23 所示。



图 1-22 “移动或复制工作表”对话框



图 1-23 拆分工作表

以下为拆分工作表的操作步骤。

- (1) 选定拆分分隔处的单元格，该单元格的左上角就是拆分的分隔点。
- (2) 单击“视图”选项卡“窗口”组中的“拆分”按钮。

如果要取消窗口拆分，再次单击“拆分”按钮即可。

冻结工作表窗口也是将当前工作表活动窗口拆分成窗格。所不同的是，在冻结工作表窗口时，活动工作表上方和左边窗格将被冻结，即当垂直滚动时，冻结点上方的全部单元格不参与滚动；当水平滚动时，冻结点左边的全部单元格不参与滚动。通常情况下，冻结行标题和列标题，然后通过滚动条查看工作表的内容，如图 1-24 所示。

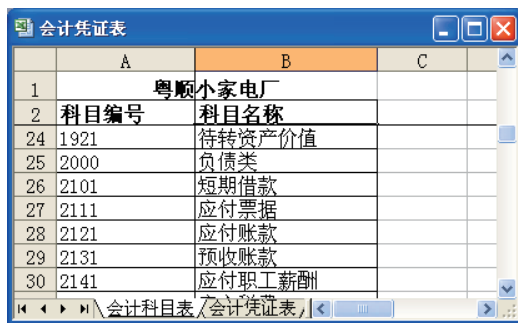


图 1-24 冻结工作表

以下为冻结工作表的操作步骤。

- (1) 选择一个单元格作为冻结点，在冻结点上方和左边的所有单元格都将被冻结，并保留在屏幕上。
- (2) 单击“视图”选项卡“窗口”组中的“冻结窗格”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“冻结拆分窗格”命令。

如果要撤销窗口冻结，可以单击“视图”选项卡“窗口”组中的“冻结窗格”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“取消窗口冻结”命令。

任务四 Excel 工作表的美化与打印

一、任务目的及要求

目的：通过本次任务，读者能够进行 Excel 工作表外观参数（如数字、对齐、字体、边框、图案等）的设置，美化工作表，学会自动套用格式及打印 Excel 工作表的方法与步骤。培养读者的职业审美与客户意识。

要求：由3~6人组成一个学习小组，完成本项目开始情景问题中财务主管交给小王的工作，将利润表输入 Excel 工作表中并打印在一张 A4 纸上。

二、背景知识

一张好的 Excel 数据表格既要有翔实的数据和公式，又要有漂亮的外观。下面通过对表格外观参数（如数字、对齐、字体、边框、图案等）的设置来美化工作表。

1. 设置单元格格式

美化工作表的第一步是设置单元格的格式，包括字体格式、对齐方式、数字显示格式和填充与边框等的设置。只有恰当地集合这些元素，才能更好地表现数据，使表格美观，使数字更加突出。单元格格式最基本的设置是字体设置，可通过“开始”选项卡“字体”组中的命令按钮来设置，也可以用“设置单元格格式”对话框来设置。利用前一种方法设置字体直观、简单、快捷，利用后一种方法设置字体虽然相对复杂，但是功能更加全面。下面着重介绍利用“设置单元格格式”对话框来设置字体。

在 Excel 中，打开“设置单元格格式”对话框的方法有多种，可以单击“字体”组中的“字体设置”按钮来打开，也可以通过右键快捷菜单中的“设置单元格格式”命令来打开，还可以使用“开始”→“单元格”→“格式”→“设置单元格格式”命令来打开。在“设置单元格格式”对话框中设置字体的方法与操作步骤如下：

- （1）选中要进行单元格设置的单元格或者单元格区域。
- （2）单击“开始”选项卡“字体”组右下角的“字体设置”按钮。
- （3）弹出“设置单元格格式”对话框，如图 1-25 所示。
- （4）在“设置单元格格式”对话框中，切换到目标选项卡，进行相应的格式设置，然后单击“确定”按钮即结束格式设置任务。

1) “数字”格式设置

如果要设置格式的单元格内的数据是数值、日期、时间、百分比、科学计数等，可以将“设置单元格格式”对话框切换到“数字”选项卡进行格式设置。例如，将单元格数据 12 000.065 设置为只显示两位小数并显示千位分隔符，可以先将“设置单元格格式”对话框切换至“数字”选项卡，然后在“分类”列表框中选择“数值”，在右侧“小数位数”数值框中选择数字“2”，并选中“使用千位分隔符”复选框，如图 1-26 所示。此时单元格中的数值则显示为 12 000.07。

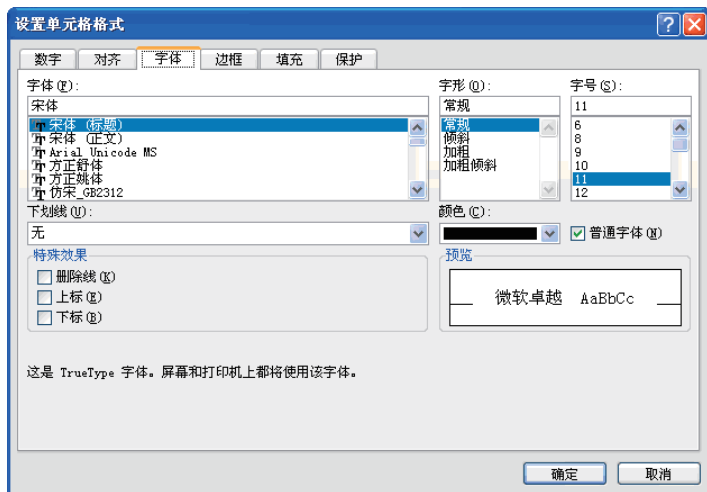


图 1-25 “设置单元格格式”对话框

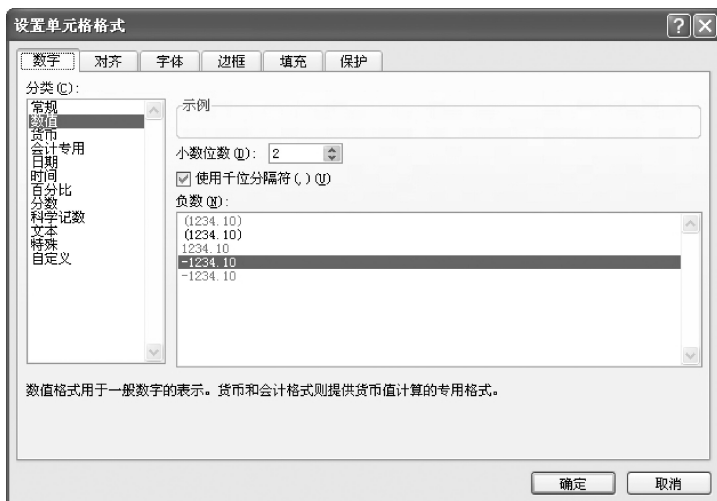


图 1-26 “数字”选项卡

2) “对齐”格式设置

选中要进行格式设置的单元格或者单元格区域，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令，打开“设置单元格格式”对话框，切换至“对齐”选项卡，如图 1-27 所示，可以对目标单元格设置对齐方式。

“文本对齐方式”下有 3 个选项：“水平对齐”“垂直对齐”“缩进”，分别用于设置所选单元格的水平对齐方式、垂直对齐方式及单元格的缩进方式。

“文本控制”下有 3 个复选框：“自动换行”“缩小字体填充”“合并单元格”。选中“自动换行”复选框，表示目标单元格中的文本如果在列宽不变的前提下无法完全显示，可以自动增加行高换行显示；选中“缩小字体填充”复选框，表示目标单元格在行高、列宽都不变的前提下缩小字体填充指定大小的单元格；选中“合并单元格”复选框，表示目标单元格区域将被合并为一个单元格。

“文字方向”下拉列表框与右侧的“度”数值框合用，可以设置目标单元格显示的方向与斜度。

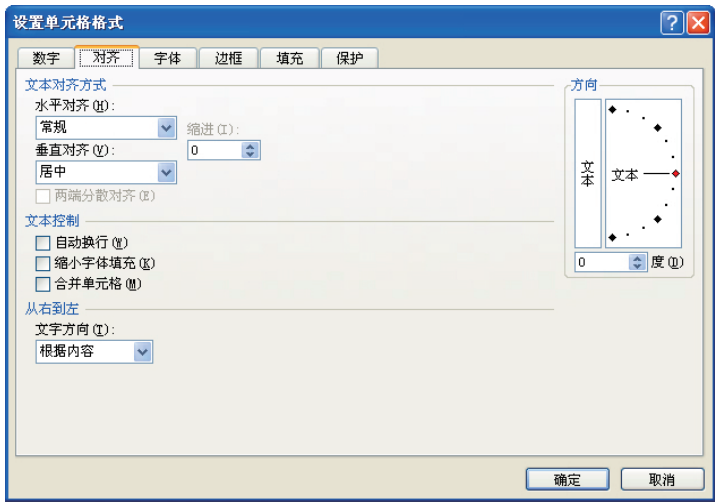


图 1-27 “对齐”选项卡

3) “字体”格式设置

将“设置单元格格式”对话框切换至“字体”选项卡，即可进行目标单元格的字体设置，如图 1-28 所示。

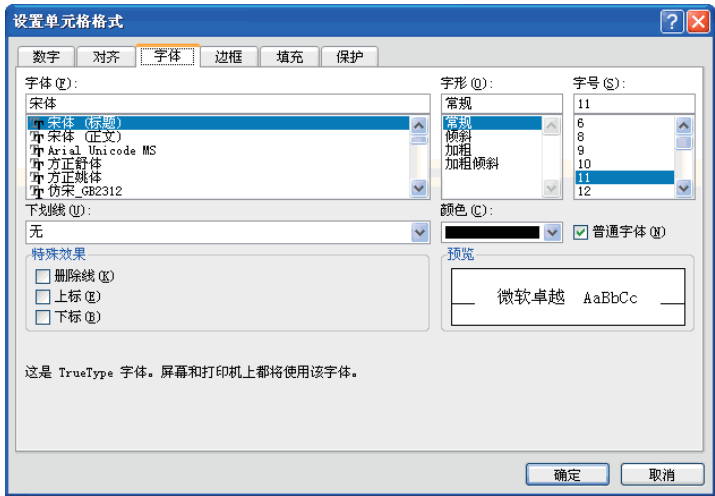


图 1-28 “字体”选项卡

在该选项卡中，“字体”文本框表示目标单元格字体的显示方式，如宋体、楷体、黑体等，使用者可以根据需要选择。“字形”文本框表示单元格字形显示方式，如常规、倾斜、加粗等。“字号”文本框显示目标单元格中的字号大小，所选择的数字越大，字号越大。“下划线”下拉列表框用于选择目标单元格是否显示下划线以及下划线的显示方式。“颜色”下拉列表框用于选择目标单元格文本的显示颜色。“特殊效果”下有 3 个复选框：“删除线”“上标”“下标”。如果选中“删除线”复选框，则在目标单元格文本上加一个删除线；如果选中“上标”复选框，则目标单元格文本显示为上标样式；如果选中“下标”复选框，则目标单元格文本显示为下标样式。

4) “边框” 格式设置

将“设置单元格格式”对话框切换至“边框”选项卡，显示如图 1-29 所示的“边框”格式设置。

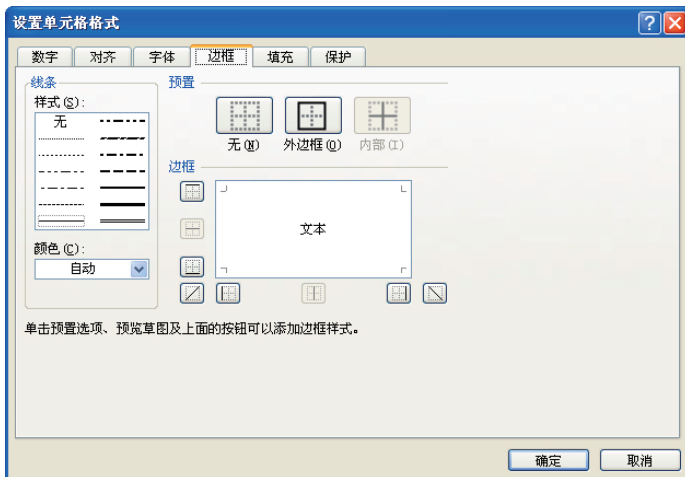


图 1-29 “边框” 选项卡

该选项卡的“预置”下有 3 个选项：“无”“外边框”“内部”。选择“无”选项，表示目标单元格区域不设边框或者取消以前的边框显示；选择“外边框”选项，表示显示目标单元格区域的外边框，如果同时设置“边框”“线条”“颜色”选项，可以设置外边框线条的样式和颜色；选择“内部”选项，表示显示目标单元格区域的内部线条，如果配合设置“边框”“样式”“颜色”，可以设置内部线条显示的样式和颜色。

5) “填充” 格式设置

将“设置单元格格式”对话框切换至“填充”选项卡，如图 1-30 所示，即可对目标单元格进行“填充”设置。

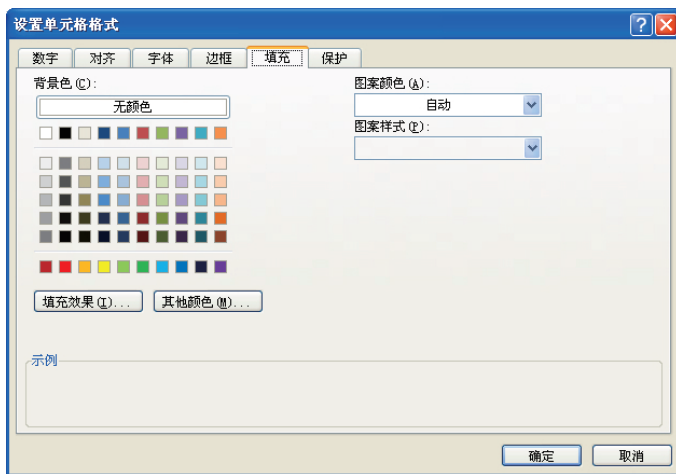


图 1-30 “填充” 选项卡

在该选项卡中，“图案颜色”下拉列表框用于设置目标单元格底纹的颜色，“图案样式”下拉列表框用于设置目标单元格显示的图案样式。

2. 设置单元格样式

Excel 为用户提供了单元格样式，用户可以直接应用到选定的单元格中，从而方便、快捷地设置单元格的样式，美化工作表。以下为快速应用单元格样式的操作方法与步骤。

- (1) 选中需要设置单元格样式的单元格或者单元格区域。
- (2) 单击“开始”选项卡“样式”组中的“单元格样式”按钮，弹出的单元格样式如图 1-31 所示。

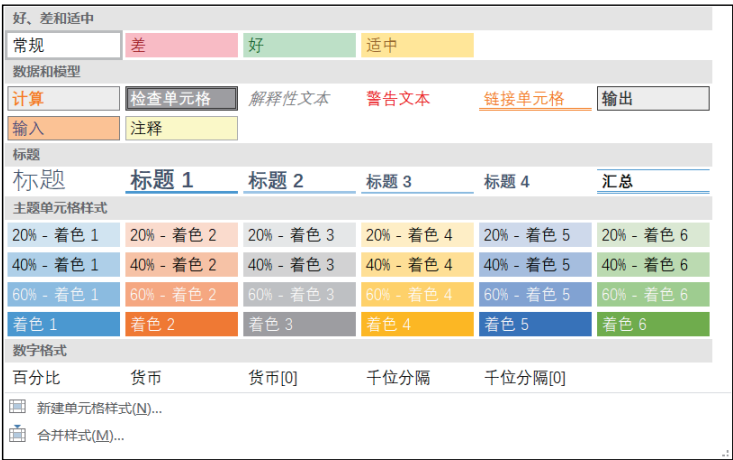


图 1-31 设置单元格样式

- (3) 选择单元格或者单元格区域所需的样式即可。

3. 设置套用表格格式

Excel 提供了许多预定义的表样式（或快速样式），使用这些样式可快速套用表格式。如果预定义的表样式不能满足需要，那么可以创建并应用自定义的表样式。以下为应用预定义的表样式的方法与步骤。

- (1) 打开需要套用表格样式的目标表格。
- (2) 单击“开始”选项卡“样式”组中的“套用表格格式”按钮，弹出各种表格格式，如图 1-32 所示。

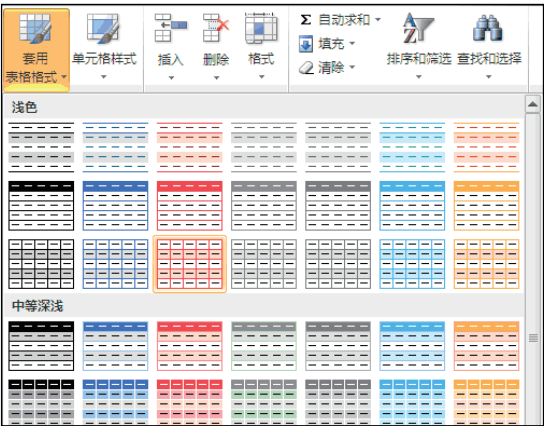


图 1-32 套用表格格式

(3) 选择所需的表格格式，弹出“套用表格式”对话框，如图 1-33 所示。

(4) 在该对话框中单击“表数据的来源”文本框右侧的按钮，即可选择要套用表格式的区域。

(5) 选择完成后单击“确定”按钮。

4. 打印工作表

打印是应用 Excel 的重要环节，很多重要的电子表格都要打印备份。如何在指定的纸张上打印 Excel 工作表是用户非常关心的问题。

大体来讲，完成 Excel 工作表的打印要经过 4 个步骤，即设置打印区域、设置打印格式、打印预览、打印，这些操作可以通过“文件”选项卡来完成。

下面以打印图 1-34 所示表格为例来演示如何进行电子表格的打印。

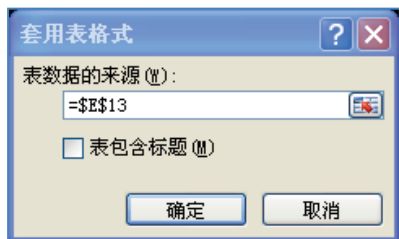


图 1-33 “套用表格式”对话框

	A	B	C	D	E	F
1						
2		学号	语文	数学	英语	
3		张三	66	88	59	
4		李四	87	85	95	
5		王五	77	84	25	
6		赵六	55	59	75	
7		刘七	66	88	59	
8		陈八	87	85	95	
9		高九	89	84	75	
10		于十	55	59	75	
11						

图 1-34 成绩表

1) 设置打印区域

(1) 选中要打印的单元格区域，即 A1:E11 单元格区域。

(2) 单击“页面布局”选项卡“页面设置”组中的“打印区域”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“设置打印区域”命令，确认所选的单元格区域为打印区域。

► 注意：如果要取消打印区域，只要选中单元格区域，单击“页面布局”选项卡“页面设置”组中的“打印区域”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“取消打印区域”命令即可。

2) 页面设置

单击“页面布局”选项卡“页面设置”组右下角的“页面设置”按钮，弹出如图 1-35 所示的“页面设置”对话框。该对话框有 4 个选项卡，即“页面”选项卡、“页边距”选项卡、“页眉/页脚”选项卡、“工作表”选项卡，下面分别进行介绍。

(1) “页面”选项卡。将“页面设置”对话框切换至“页面”选项卡，可以进行如下设置。

① 设置打印方向。在“页面”选项卡的上部有一个“方向”选项组，有两个待选项：“纵向”“横向”，可以按照纵向、横向两个方向来设置文件的打印方向。纵向是以纸的短边为水平位置打印，横向是以纸的长边为水平位置打印。

② 设置缩放比例。在“页面”选项卡的中间位置有一个“缩放”选项组，该选项组有两个选项：“缩放比例”“调整为”，二者取其一。如果选中“缩放比例”单选按钮，可以调整缩放的比例数字，缩放的比例区间为 10%~400%；如果选中“调整为”单选按钮，可以让 Excel 根据定义的纸张大小自动计算工作表缩放的比例。

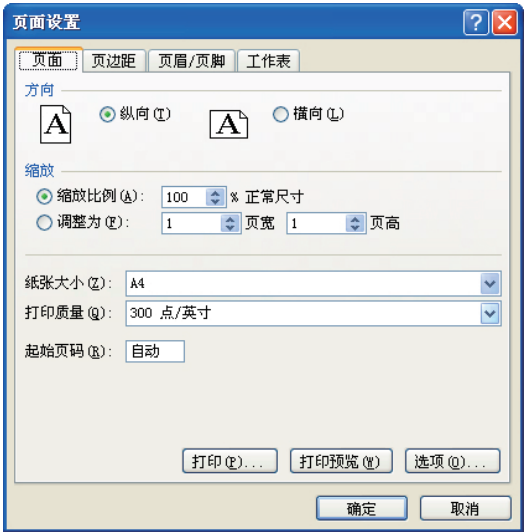


图 1-35 “页面设置”对话框

③设置纸张大小。单击“纸张大小”文本框右侧的下拉按钮，可以选择纸张的大小。

④设置打印质量。单击“打印质量”文本框右侧的下拉按钮，可以打开适合当前打印机的打印质量或分辨率的列表，用户可以在列表中选择一种分辨率。

⑤设置起始页码。用户可以在“起始页码”文本框内输入需要打印的工作表起始页号。Excel 默认的“自动”设置是从当前页开始打印。

(2)“页边距”选项卡。将“页面设置”对话框切换到“页边距”选项卡，如图 1-36 所示。在该选项卡中，可以设置打印页面上、下、左、右页边的距离及页眉、页脚距页边的距离。

在“居中方式”选项组中，选中“水平”复选框，工作表在水平方向居中；选中“垂直”复选框，工作表在垂直方向居中；两个都选中，则工作表位于页面中间。

(3)“页眉/页脚”选项卡。页眉是打印在工作表顶部的眉批、文本或页号。页脚是打印在工作表底部的文本或页号。将“页面设置”对话框切换至“页眉/页脚”选项卡，如图 1-37 所示。



图 1-36 “页边距”选项卡

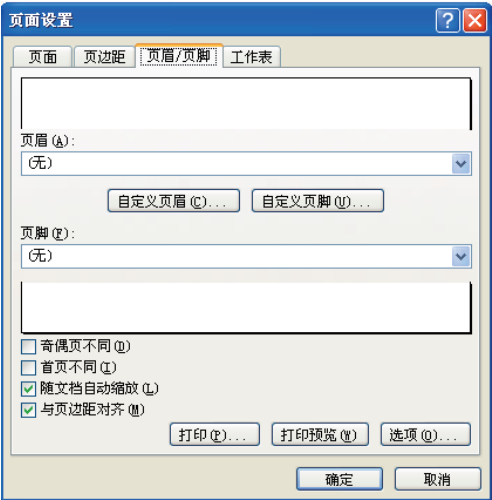


图 1-37 “页眉/页脚”选项卡

可以在“页眉”下拉列表框中选择页眉显示的内容，在“页脚”下拉列表框中选择页脚显示的内容。还可以单击“自定义页眉”“自定义页脚”按钮，对页眉、页脚进行自定义设置。

(4)“工作表”选项卡。将“页面设置”对话框切换至“工作表”选项卡，如图 1-38 所示，可以进行如下设置。

①设置打印区域。单击“打印区域”文本框右侧的折叠按钮，可以设置打印区域。

②设置打印标题。当一个 Excel 工作表过长要分多页打印时，必须在每页显示顶端标题行，此时可以单击“打印标题”选项组中“顶端标题行”文本框右侧的折叠按钮，选择标题行所在的位置区域。当一个 Excel 工作表过宽要分多页打印时，如果希望每页都显示左端标题列，可以单击“左端标题列”文本框右侧的折叠按钮，选中左端标题列所在的区域即可。

③设置打印选项。在“工作表”选项卡的中间有“打印”选项组。在该选项组中有“网格线”“行号列标”“单色打印”“批注”“草稿品质”等选项。选中“网格线”复选框，表示在打印时将网格线打印出来；选中“行号列标”复选框，表示在打印时将工作表的行号和列号打印出来；选中“单色打印”复选框，表示打印时采用单色的方式打印，忽略单元格的图案和颜色；选择“有”批注，表示打印时将工作表单元格上的批注全部打印出来；选中“草稿品质”复选框，表示为了更快地获得打印结果，而不在乎打印质量。

3) 打印预览

打印工作表之前要先进行打印预览，可以通过“打印预览”功能来快速查看打印的效果，如果效果不理想，再返回“页面设置”对话框对页面进行重新设置。

执行“打印预览”功能步骤是：通过选择“文件”→“打印”命令完成。

例如，将图 1-34 所示的表格页面设置为 250% 的显示比例，并且打印方向为纵向，通过打印预览得出如图 1-39 所示的打印效果。

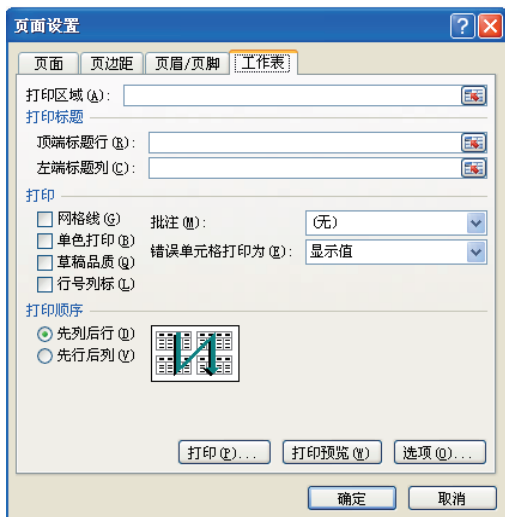


图 1-38 “工作表”选项卡

学号	语文	数学	英语
张三	66	88	59
李四	87	85	95
王五	77	84	25
赵六	55	59	75
刘七	66	88	59
陈八	87	85	95
高九	89	84	75
于十	55	59	75

图 1-39 打印预览效果

4) 打印

可以使用以下任意一种方法打印工作表。

(1) 选择“文件”→“打印”命令。

(2) 单击“页面布局”选项卡“页面设置”组右下角的“页面设置”按钮，在弹出的对话框中进行相应设置后单击“打印”按钮。

(3) 在“打印预览”视图中单击“打印”按钮。

通过以上任意一种方法，均会弹出图 1-40 所示的打印内容对话框，单击“打印”按钮即可打印。

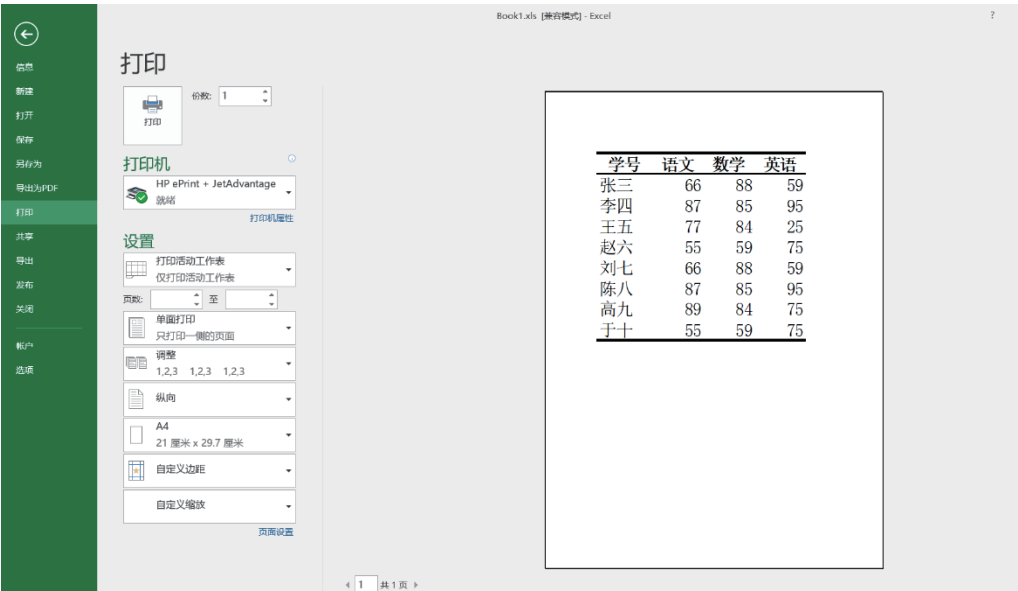


图 1-40 打印内容对话框

打印内容对话框中主要选项的作用如下。

① “份数”数值框：可以选择打印的份数。

② “打印机”下拉列表框：可以选择不同的打印机进行打印。

③ “设置”选项组：可以设置打印的内容、打印的纸型、打印方向等。单击“打印活动工作表”右侧的下拉按钮，可以选择“打印活动工作表”、“打印整个工作簿”或者“打印选定区域”。在“页数”数值框中可以设置打印的起始页和终止页。

三、操作步骤

下面具体演示本项目问题情景描述中提到的问题解决方法。

(1) 用“开始”菜单启动：选择“开始”→“程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Excel 命令，打开一个新工作簿 1。

(2) 选择“文件”→“另存为”命令，将文件名改为“利润表”，并保存在计算机合适的位置。

(3) 将光标移至 B1 单元格，输入文本“利润表”，然后连续选中 B1、C1、D1 单元格并单击“开始”选项卡“对齐方式”组中的“合并及居中”按钮。

(4) 分别在 B2~B19 单元格输入图 1-41 所示的文本。

(5) 连续选中 B2:D19 单元格区域的所有内容，在“开始”选项卡“字体”组中设置字体

为“宋体”，字号为“11”。

(6) 将光标置于 B 列和 C 列的交界处，当光标变为黑体的“十”字时，按住鼠标左键向右拖动，直到 B 列中所有的文本都能在该列以内显示，将剩余文本输入相应的单元格，如图 1-42 所示。

项目	行数	本月数
一、主营业务收入	1	106 000
减：主营业务成本	4	35 000
主营业务税金及附加	5	5 300
二、主营业务利润（亏损以“-”号填列）	10	65 700
加：其他业务利润（亏损以“-”号填列）	11	0
减：营业费用	14	7 480
财务费用	15	16 450
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	16	600
加：投资收益（亏损以“-”号填列）	18	41 170
补贴收入	19	0
营业外收入	22	
减：营业外支出	23	10 000
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	25	2 000
减：所得税	27	49 170
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	28	16 226.1

图 1-41 输入文本（1）

项目	行数	本月数
一、主营业务收入	1	106 000
减：主营业务成本	4	35 000
主营业务税金及附加	5	5 300
二、主营业务利润（亏损以“-”号填列）	10	65 700
加：其他业务利润（亏损以“-”号填列）	11	0
减：营业费用	14	7 480
财务费用	15	16 450
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	16	600
加：投资收益（亏损以“-”号填列）	18	41 170
补贴收入	19	0
营业外收入	22	
减：营业外支出	23	10 000
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	25	2 000
减：所得税	27	49 170
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	28	16 226.1

图 1-42 输入文本（2）

(7) 将光标移至合并单元格 B1 处，选择字体为“宋体”，字号为“16”，并单击“开始”选项卡“字体”组中的“加粗”按钮。

(8) 将光标移至 B3 单元格，单击“开始”选项卡“对齐方式”组中的“居中”按钮。用同样的方法，将 C3、D3 单元格的文本居中。连续选中 B3:D3 单元格区域，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令，如图 1-43 所示。

项目	行数	本月数
一、主营业务收入	1	1
减：主营业务成本	4	
主营业务税金及附加	5	
二、主营业务利润（亏损以“-”号填列）	10	
加：其他业务利润（亏损以“-”号填列）	11	
减：营业费用	14	
财务费用	15	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	18	
加：投资收益（亏损以“-”号填列）	19	
补贴收入	22	
营业外收入	23	
减：营业外支出	25	
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	27	
减：所得税	28	16
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	20	22

图 1-43 设置居中格式

(9) 弹出“设置单元格格式”对话框，选择“填充”选项卡，选择单元格底纹为深蓝色，如图 1-44 所示，再选择“字体”选项卡，将字体的颜色改为白色。用同样的方法将单元格区域 B7:D7、B12:D12、B17:D17、B19:D19 的单元格底纹调整为浅黄色。

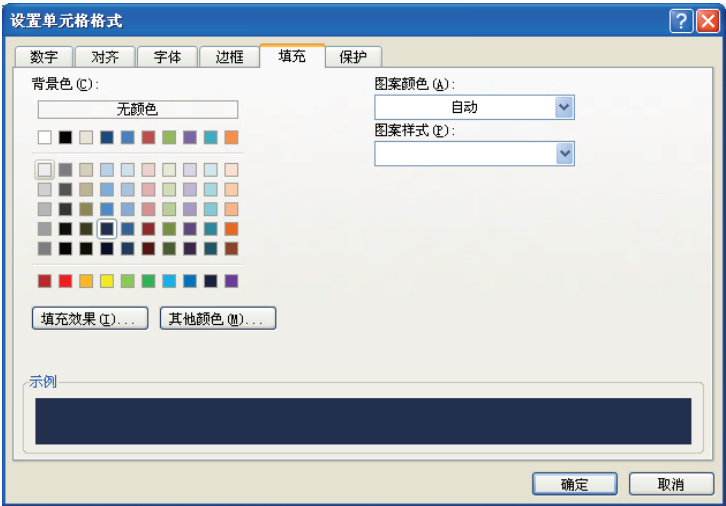


图 1-44 设置“填充”

(10) 调整 B4:B19 单元格区域的格式，然后连续选中 C4:C19 单元格区域，单击“开始”选项卡“对齐方式”组中的“居中”按钮，使其居中，再连续选择 D4:D19 单元格区域，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令，弹出“设置单元格格式”对话框，选择“数字”选项卡，在“分类”列表框中选择“数值”，“小数位数”选择 2，选中“使用千位分隔符”复选框。数字显示结果如图 1-45 所示。

(11) 选择“视图”选项卡中的“显示”组，取消选中“网格线”复选框，这样就去掉了 Excel 工作表中的网格线。

(12) 连续选择 B3:D19 单元格区域，然后单击“开始”选项卡“字体”组中的“边框”下拉按钮，在弹出的菜单中选择“所有框线”命令。利润表的显示效果如图 1-46 所示。



利 润 表			
编制单位:粤顺小家电厂 时间: 20xx年01月31日 单位: 元			
项 目	行数	本月数	
一、主营业务收入	1	106 000.00	
减: 主营业务成本	4	35 000.00	
主营业务税金及附加	5	5 300.00	
二、主营业务利润(亏损以“-”号填列)	10	65 700.00	
加: 其他业务利润(亏损以“-”号填列)	11	0.00	
减: 营业费用	14	7 480.00	
管理费用	15	16 450.00	
财务费用	16	600.00	
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	18	41 170.00	
加: 投资收益(损失以“-”号填列)	19	0.00	
补贴收入	22		
营业外收入	23	10 000.00	
减: 营业外支出	25	2 000.00	
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	27	49 170.00	
减: 所得税	28	16 226.10	
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	30	32 943.90	

图 1-45 数字显示结果



利 润 表			
编制单位:粤顺小家电厂 时间: 20xx年01月31日 单位: 元			
项 目	行数	本月数	
一、主营业务收入	1	106 000.00	
减: 主营业务成本	4	35 000.00	
主营业务税金及附加	5	5 300.00	
二、主营业务利润(亏损以“-”号填列)	10	65 700.00	
加: 其他业务利润(亏损以“-”号填列)	11	0.00	
减: 营业费用	14	7 480.00	
管理费用	15	16 450.00	
财务费用	16	600.00	
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	18	41 170.00	
加: 投资收益(损失以“-”号填列)	19	0.00	
补贴收入	22		
营业外收入	23	10 000.00	
减: 营业外支出	25	2 000.00	
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	27	49 170.00	
减: 所得税	28	16 226.10	
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	30	32 943.90	

图 1-46 边框设置效果

(13) 连续选择 A1:E20 单元格区域，单击“页面布局”选项卡“页面设置”组中的“打印区域”按钮，将 A1:E20 单元格区域设置为打印区域。

(14) 选择“文件”→“打印”命令，预览打印效果，该利润表在一张纸上的打印结果显然太小，要使该表格充满一张打印纸。单击“页面设置”超链接，打开“页面设置”对话框，在“方向”选项组中选中“横向”单选按钮，在“缩放”选项组中选中“缩放比例”单选按钮，

试着调整缩放的比例，使利润表充满整张打印纸，该项目的显示比例是 150%，如图 1-47 所示。

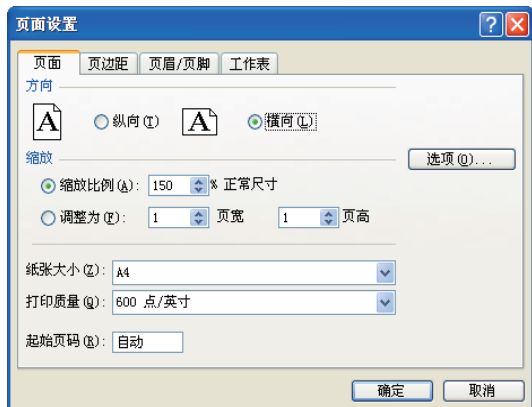


图 1-47 页面设置

调整图 1-1 的打印页面，完成该任务。

小贴士

主题：专业素养与人文关怀

名言：

“细节不是‘细枝末节’，而是用心。”——海尔集团张瑞敏

任务：

为社区养老院设计一份财务收支表，要求：字体放大便于老年人阅读；关键数据用颜色标注。

任务五 认识 AI 的工作界面

一、任务目的及要求

目的：本任务旨在使用户对 AI 有一个基本的认识，并熟悉 DeepSeek 的工作界面。通过了解 AI 的基本概念、发展历程、应用领域，以及 DeepSeek 的具体功能和操作界面，学生能够掌握利用 AI 工具提高数据处理和财务分析效率的技能，为未来的职业生涯打下坚实基础。强调科技伦理，培养创新精神。

要求：理解 AI 的基本概念、发展历程和主要应用领域。熟悉 DeepSeek 的基本功能和特点。掌握 DeepSeek 工作界面的布局 and 主要功能区域。

二、背景知识

1. AI 基本概念

AI 是指由计算机系统所表现出的智能行为，它模拟人类的感知、思维、学习和决策等能

力。AI 技术通过算法、模型和数据驱动实现自动化决策、智能推荐、图像识别、语音识别和自然语言处理等多种功能。AI 的发展依赖于计算机科学、数学、心理学、哲学等多个学科的交叉融合。

AI 的核心技术包括机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。其中，机器学习是 AI 的基础，它使计算机系统能够从数据中自动学习并改进性能；深度学习则是机器学习的一个分支，利用深层神经网络模拟人脑的学习过程，实现更高级别的抽象和推理能力。

2. AI 在会计中的应用

AI 的发展历程可以追溯到 20 世纪 50 年代，经历了从符号主义、连接主义到深度学习的不同发展阶段。近年来，随着大数据、云计算和计算能力的飞速发展，AI 技术取得了突破性进展，并在各个领域展现出巨大的应用潜力。

在会计领域，AI 技术被广泛应用于数据处理、财务分析、风险管理等方面。例如，AI 可以自动处理大量财务数据，生成财务报表和分析报告；通过机器学习算法，AI 可以识别潜在的财务风险和欺诈行为；此外，AI 还可以辅助会计人员进行决策支持，提高工作效率和准确性。

3. AI 常用工具简介

在国内外，AI 大模型及工具广泛应用于各领域。国内常用的有 DeepSeek、百度文心、阿里云通义等大模型，以及豆包等便捷的 AI 工具，它们在自然语言处理、数据分析上表现卓越，助力会计行业智能化转型。国外，OpenAI 的 GPT 系列大模型引领潮流，擅长文本生成与理解；同时，Runway 等 AI 工具在创意产业中大放异彩，实现图文、视频的智能化创作。掌握这些 AI 大模型及工具对提升大数据与会计专业学生的实践能力和适应未来职场需求至关重要。由于篇幅限制，本文以 DeepSeek 为例，介绍该大模型的界面及功能。

4. DeepSeek 简介及界面

DeepSeek 是一款功能强大的 AI 工具，它结合了先进的深度学习和自然语言处理技术，能够为用户提供高效的数据处理和知识检索服务。DeepSeek 支持多种文件格式，如 Excel、Word 等，能够完成表格、文档的批量处理和数据分析。同时，DeepSeek 还具备强大的跨文档操作能力，可以解析多页文档，提取关键信息并进行整理。对于用户来说，DeepSeek 是一款非常实用的工具，能够帮助他们提高数据处理和财务分析的效率。

当我们在电脑端浏览器上输入网址 <https://chat.deepseek.com> 时，弹出界面如图 1-48 所示（用户初次登录该网址需要先用手机号注册）。



图 1-48 DeepSeek 界面

DeepSeek 的工作界面简洁直观，操作便捷，适用于各类用户。界面以蓝、白、灰为主色调，整体风格清新专业，符合现代软件设计的美学标准。以下是对 DeepSeek 工作界面的详细描述。

1) 界面布局

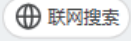
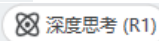
DeepSeek 的工作界面采用垂直排列的模块化设计，主要分为三个部分：欢迎语区、功能介绍区和输入交互区。

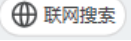
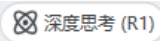
欢迎语区位于界面顶部，居中显示蓝色的鲸鱼图标，象征 DeepSeek 强大的信息处理能力。图标右方是黑色加粗文字“我是 DeepSeek，很高兴见到你！”简洁明了地向用户传达友好的问候。

功能介绍区位于欢迎语下方，以普通黑色字体展示 DeepSeek 的核心能力：“我可以帮你写代码、读文件、写作各种创意内容，请把你的任务交给我吧~”。这段文字直观地介绍了 AI 的主要功能，帮助用户快速了解其功能。

输入交互区位于界面底部，包含一个浅灰色的输入框，提示文字“给 DeepSeek 发送消息”引导用户输入问题或指令。输入框左下侧有两个功能按钮，分别是“深度思考（R1）”和“联网搜索”，采用横向排列，方便用户快速切换模式。输入框右下侧有个回形针样式的图标和向上的箭头。

2) 功能按钮说明

深度思考（R1）：DeepSeek 提供两种核心交互模式：深度思考（R1）和基础模型（V3），用户可根据需求选择。深度思考（R1）适用于需要复杂推理、逻辑分析的任务，如代码编写、数学计算、论文撰写等。该模式会优先调用 AI 的深层推理能力，提供更精准的答案。用鼠标单击该按钮，当该按钮变成蓝色字体时  ，说明目前已启用“深度思考 R1”模式。用鼠标再单击该按钮，当该按钮变成白底黑字时  ，说明目前启用的是基础模型“DeepSeek-V3”模式。

联网搜索：当用户需要获取最新信息（如新闻、政策、技术动态等）时，可启用此功能。DeepSeek 会实时检索网络数据，确保答案的时效性。用鼠标单击该按钮，当该按钮字体变成蓝色字体时  ，说明联网搜索功能已经启用。用鼠标再单击该按钮，当该按钮变成白底黑字时  ，说明目前未启用联网搜索。

文件上传：当需要用大模型对特定文件进行分析时，可以使用文件上传功能。该功能在输入框的右下方，图标像一个回形针的样式 。单击该按钮可以上传文件，最多可以上传 50 个文件，每个文件不超过 100MB，支持各类文档和图片。当启用“联网搜索”功能时，“文件上传”功能是不可用的。

执行功能：执行按钮样式是一个向上的箭头 ，位于输入框的右下侧。当在浅灰色的输入框内输入问题和指令后，执行按钮就变成蓝底，单击该按钮，大模型就开始运行并在下方输出结果。

小贴士

主题：科技向善

讨论：

AI 能自动生成财务报表，但若依赖 AI 而忽视审核，可能导致什么风险？

任务六 应用 DeepSeek 进行对话

一、任务目的及要求

目的：本任务旨在通过应用 DeepSeek 进行对话的实践操作，使用户能够掌握 DeepSeek 对话工具的核心功能及适用场景，理解深度思考（R1）、基础模型（V3）与联网搜索的区别，学会设计专业提示词（Prompt）解决会计实务问题以培养用户在 AI 辅助下的财务数据分析与决策能力。通过 AI 对话实践提醒学生注意财务数据的保密性。

要求：用户需熟悉 DeepSeek 的基本操作界面和对话流程，用户能根据业务场景选择合适的对话模式。掌握深度思考（R1）模式、基础模型（V3）及联网搜索的区别和应用场景。能撰写符合会计专业需求的提示词，能验证 AI 输出结果的准确性。

二、背景知识

1. 基础模型（V3）和深度思考模式（R1）的区别

1) 处理复杂任务的能力不同

基础模型（V3）：该模型基于预训练模型的通用任务处理能力，支持标准化操作，主要依赖大规模语料库，适应泛化场景。但它对复杂逻辑任务的支持有限，主要用于常规的信息检索和服务提供。在会计和财务中，基础模型（V3）可用于简单的数据查询、报表生成和日常对话交流。

深度思考模式（R1）：该模式通过多层级逻辑推理（如 RTG 框架）拆解复杂问题，动态优化解决方案。它强调任务拆解（角色—目标—任务—结果），并结合上下文与约束条件进行迭代分析。该模式适用于需要深入理解背景知识并进行多步推导的任务，如高级编程难题解答、科学研究辅助等。在会计和财务领域，它可用于复杂的财务分析、预算编制和风险控制等。

2) 推理能力与优化能力不同

基础模型（V3）注重快速响应和广泛覆盖，可能在深层次分析和复杂问题解决上有所保留。

深度思考模式（R1）能够考虑当前情况并根据之前的经验和上下文不断优化答案，提供详细的解决方案。

3) 技术实现不同

基础模型（V3）采用较为通用的技术方案，以保持系统的稳定性和兼容性。深度思考模式（R1）采用了改进版的位置编码方法（位置插值），以适应不同长度序列输入的要求，提高长期依赖捕捉和上下文窗口内操作的有效性。

2. DeepSeek 三大模式对比

DeepSeek 对话界面有三大模式可供选择：基础模型（V3）、深度思考模式（R1）和联网

搜索模式。这三大模式的对比如表 1-1 所示。

表 1-1 DeepSeek 三大模式对比表

模式	基础模型（V3）	深度思考模式（R1）	联网搜索模式
响应速度	快（3~5 秒）	较慢（30~60 秒）	取决于网络条件
输出特点	基础回答	逻辑严谨、多角度分析	实时信息+来源引用
适用场景	简单概念查询	复杂财务建模、准则解读	政策法规更新查询
记忆能力	短上下文	支持 128K 长上下文	依赖搜索关键词

3. 对话设计

在 DeepSeek 的对话界面有一个浅灰色的输入框，提示我们可以给 DeepSeek 发送消息。我们在给 DeepSeek 发送消息的语言表达要注意以下几点：①清晰明确：提问时应使用清晰、简洁的语言，避免模糊或有歧义的表达，以便 DeepSeek 更准确地理解需求。②具体详细：在需要深度思考或复杂分析时，应提供具体的背景信息和约束条件，帮助 DeepSeek 更好地拆解问题和优化解决方案。③针对性强：根据任务需求选择合适的提示词，如财务分析、预算编制、风险控制等，以引导 DeepSeek 给出更加相关和有用的回答。

我们如何向 DeepSeek 精确表达需求？在向 DeepSeek 发送消息时要注意语言表达设计的四个要素。

- （1）角色定义：给 DeepSeek 定义身份，这个身份可以是一个或多个。DeepSeek 就会模拟这个身份来提供专业建议。
- （2）任务描述：提出具体需求并说明输出格式。向 DeepSeek 明确要完成的任务事项并指定一个输出的格式（可选）。输出的格式可以是表格形式、文本形式或者代码等。
- （3）约束条件：这里面包括了要完成的任务背景和存在的困难等约束条件。这里可以描述已经做过的事情和存在的约束条件，比如在数据分析过程中提出数据分析的范围或者记录会计分录过程中使用的会计准则版本。
- （4）示例引导：为使 DeepSeek 能够精准理解提问者的意图，可以提供一个输入输出示例样本。

三、案例

1. 案例 1

有以下三个会计问题：①会计科目编码规则查询；②合并报表抵消分录的自动化逻辑设计；③最新增值税税率表确认。在基础模型（V3）、深度思考模式（R1）和联网搜索模式三种模式中，这三个问题分别适合采用哪种模式？

问题分析：根据背景知识描述，基础模型（V3）适用常规问题的信息检索和服务提供，问题①的会计科目编码规则查询适合用此基础模式。深度思考（R1）适用于需要深入理解背景知识并进行多步推导的任务，问题②合并报表抵消分录和自动化逻辑设计任务比较复杂，需要多步骤完成，该问题需要启用深度思考模式。联网搜索模式适合政策法规更新查询，问题③查询 2025 年最新增值税税率表需要采用该模式。

答案：

- (1) 会计科目编码规则查询，适合模式：基础模型（V3）。
- (2) 合并报表抵消分录的自动化逻辑设计，适合模式：深度思考模式（R1）。
- (3) 最新增值税税率表确认，适合模式：联网搜索模式。

2. 案例 2

常见提示词设计错误举例，错误类型：问题泛化导致无效输出。

错误示例：“为什么利润下降了？”

问题分析：该项任务描述存在三个问题，首先该项任务未限定分析对象，这里的利润是净利润还是营业利润？其次，该项任务缺少利润分析的时间范围和对比基准。最后，该项任务没有数据支持，导致 DeepSeek 进行猜测性回答。

优化方案：“根据下表近两年利润表数据，请分析 2023 年营业利润同比下降 15% 的主要原因，要求：①计算各费用项目变动对营业利润的影响额；②重点说明销售费用增长与营业收入增长的匹配性；③输出结构百分比分析表。”

3. 案例 3

常见提示词设计错误举例，错误类型：忽略会计准则约束。

错误示例：“怎么处理研发支出？”

问题分析：该项任务描述存在三个问题，首先，该项任务未区分研发费用费用化或者资本化条件，该项任务未指定企业类型，任务描述中未明确公司是否是高新技术企业，最后，该项任务描述未明确应该使用什么会计准则约束，未明确采用中国会计准则（CAS）还是国际会计准则（IAS）。错误提问可能导致 AI 默认采用国际会计准则（IAS 38）回答，优化后答案自动关联《研发费用加计扣除优惠政策》（2023 版）。

优化方案：“我公司为高新技术企业（非上市），2023 年发生自主研发支出 120 万元，其中：材料费 40 万元，人员工资 60 万元，设备折旧费 20 万元，请根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》，判断符合资本化条件的金额及依据，编制会计分录（标注明细科目），说明税务加计扣除注意事项。”

4. 案例 4

常见提示词设计错误举例，错误类型：过度依赖 AI 直接决策。

错误示例：“直接告诉我该不该投资这个项目？”

问题分析：该任务描述存在两个问题，首先，该任务描述违反会计人员职业判断原则，AI 是分析工具而非决策主体，建议 AI 提示风险；其次，该任务描述缺少必要参数（折现率、现金流预测等）。

优化方案：“已知某投资项目初期投入：500 万元，预计未来 5 年净现金流：120 万元、150 万元、180 万元、200 万元、200 万元，行业折现率 8%。请计算 NPV 和 IRR（列出公式），提示敏感性分析关键参数，说明该结论的局限性（如市场风险未量化）。”

5. 案例 5

常见提示词设计错误举例，错误类型：数据输入错误连锁反应。

错误数据：“2023 年营业收入：600 万元，营业成本：700 万元。”

问题分析：本案例营业成本应该为500万元，由于输入错误，导致营业成本大于了营业收入。

优化方案：在提问中增加数据校验指令：营业成本 $\leq$ 营业收入，各项费用 ≥ 0 ，如发现问题，请提示“数据异常需复核”后再分析。

小贴士

主题：技术有边界，责任无边界

情景模拟：

当同事要求你用AI工具查询公司未公开的财务数据时，你应该：

- 直接提供
- 拒绝并提醒保密义务
- 上报主管领导

法律链接：

《中华人民共和国数据安全法》(以下简称《数据安全法》)第三十二条：任何组织、个人收集数据，应当采取合法、正当的方式，不得窃取或者以其他非法方式获取数据。



项目小结

在本项目中，我们对 Excel 的工作界面有了初步的认识，并理解了 Excel 的单元格、工作表、工作簿等基本概念，同时进行了单元格、工作表和工作簿的基本操作。在此基础上，我们又学习了工作表的美化与打印，这些都是 Excel 操作的基础。我们还认识了 DeepSeek 的工作界面，区分了深度思考模式（R1）、基础模型（V3）、联网搜索模式的应用场景，了解了与 AI 大模型对话的要点以及如何在与 AI 大模型对话过程中精确表达需求，这些都是与 AI 大模型对话的基础。



思考与操作题

1. 填空题

- (1) 单元格最多能容纳_____个字符。
- (2) 在 Excel 工作表中，行标号以_____表示，列标号以_____表示。
- (3) 在 Excel 中，默认的工作表名称为_____。
- (4) 在 Excel 工作表中可以输入两类数据，一类是常量值，另一类是_____。
- (5) 在 Excel 默认格式下，数值数据会_____对齐，字符数据会_____对齐。
- (6) 填充柄在每一单元格的_____下角。
- (7) 工作簿窗口默认有_____张独立的工作表，最多不能超过_____张工作表。
- (8) 大多数 AI 工具支持_____输入方式，如文本、语音或图片。
- (9) 如果希望 AI 提供更详细的回答，可以在问题中注明“_____”。
- (10) DeepSeek 的_____功能可以让 AI 记住上下文，进行连续对话。

2. 选择题

- (1) 列标的表示应为（ ）。
A. 英文字母 B. 汉字 C. 数字
- (2) 在单元格中输入内容后，不做任何格式设置的情况下，以下说法不正确的是（ ）。
A. 数值居右显示 B. 所有内容居右显示
C. 文本居左显示 D. 输入公式可得结果
- (3) 在 Excel 中，工作簿相当于（ ）。
A. Excel 文档 B. 工作表
C. 记录方式 D. 组表文件
- (4) 在 Excel 中，执行了插入工作表的操作后，新插入的工作表（ ）。
A. 在当前工作表之前 B. 在所有工作表之后
C. 在所有工作表之前 D. 在当前工作表之后
- (5) 在 Excel 中，“合并单元格”可在“设置单元格格式”对话框的（ ）选项卡中设置。
A. 保存 B. 字体 C. 数字 D. 对齐
- (6) 在 Excel 中，如果希望将工作表打印在页面的中部，可以通过（ ）选项卡中的命令来设置打印居中方式。
A. 视图 B. 文件 C. 格式 D. 窗口
- (7) 以下哪种输入方式可能不被所有 AI 工具支持（ ）？
A. 文本 B. 语音 C. 手写 D. 图片
- (8) 以下哪项不是 DeepSeek Chat 的主要功能（ ）？
A. 生成 Excel 公式 B. 编写财务报告
C. 播放音乐 D. 解释会计概念
- (9) DeepSeek Chat 的“上下文记忆”功能指的是（ ）
A. 自动保存聊天记录 B. 能理解之前的对话内容
C. 可以连接打印机 D. 支持语音输入
- (10) 如果 AI 的回答不符合预期，最好的做法是（ ）
A. 关闭软件 B. 换一个 AI 工具
C. 重新提问或调整问题描述 D. 删除聊天记录

3. 判断题

- (1) 在 Excel 中，只能在单元格内编辑输入的数据。（ ）
- (2) Excel 中的单元格可用来存取文字、公式、函数及逻辑等数据。（ ）
- (3) 在 Excel 中，工作簿中最多可以设置 16 张工作表。（ ）
- (4) Excel 的主要功能是电子表格、图表、数据库。（ ）
- (5) 设置 Excel 选项只能采用鼠标操作。（ ）
- (6) 在 Excel 中，直接处理的对象为工作表，若干工作表集合称为工作簿。（ ）
- (7) Excel 规定在同一工作簿中不能引用其他表。（ ）
- (8) AI 的工作界面通常包含一个用于输入问题的文本框。（ ）
- (9) DeepSeek Chat 不支持连续对话，每次提问都是独立的。（ ）

(10) 所有 AI 工具都支持语音输入。()

4. 操作题

(1) 在当前工作表的 A3 单元格中输入分数：二又四分之一，并确认。

(2) 将当前工作表 C 列删除，在当前工作表的第 2 行前插入两个空行。

(3) 在当前工作表中，将窗口平均拆分为 4 个窗格。

(4) 把当前工作簿的“基本工资”工作表移动到新工作簿中（新工作簿在移动工作表时自动创建）。

(5) 以 B2 单元格内的数字 1 为起始值，步长为 5，终值为 60，向下填充等差序列（使用菜单操作）。

(6) 删除已有的自定义序列“one、two、three、four”。

(7) 打开一个 AI 工具（如 DeepSeek Chat），找到输入框并输入“Excel 在财务中的应用有哪些？”

(8) 在 AI 工具中，查找“历史记录”功能，并查看之前的对话内容。

(9) 让 DeepSeek Chat 生成一个“应收账款管理表”的 Excel 模板。

(10) 使用 DeepSeek Chat 进行多轮对话，先问：“什么是财务分析？”紧接着问：“如何用 Excel 进行财务分析？”