



第一部分 基础篇

感谢你开始阅读《你缺计课》！现在展现在你面前的，是本书的基础篇。在这一部分，我们将介绍那些虽然基础但十分重要的电脑基本操作，从认识电脑的每个组成部分开始，到学习文件管理的方法，尝试安装、卸载各种软件，再到掌握基本的电脑维护知识。

俗话说，“磨刀不误砍柴工”。在一切开始之前，我们先对本书中的一些标记和约定进行说明，同时为你提供一些可能有助于你更好阅读本书的预备知识。

0.1 《你缺计课》是什么

- 1 《你缺计课》是一门**面向当下的“零门槛”电脑课**：《你缺计课》旨在帮助你轻松掌握“如何在当下更高效地使用电脑”。如果你是电脑小白，本书会手把手地引导你迈入数字世界；如果你已经熟悉电脑操作技巧，它也能助你发现可能忽略的小技巧，查漏补缺。
- 2 《你缺计课》是一本**展望未来的“信息化”科普书**：从计算技术到人工智能，从云计算到网络安全，本书以通俗易懂的语言，带你探索这些塑造当今与未来的核心技术，让你对信息化世界有更清晰的认识。

0.2 《你缺计课》不是什么

- 1 《你缺计课》**不是任何软件的使用手册**：本书不会详细讲解某款软件的具体操作方法。相反，我们更注重帮助你理解各种软件的功能、特点以及它们在不同场景中的作用。
- 2 《你缺计课》**不是大部头而死板的教材**：有别于枯燥、烦琐而呆板的专业教材，本书希望你成为朋友，与你一同踏上一场轻松愉快的旅程。它轻松、有趣、接地气，贴近生活，伴你前行。

0.3 本书中的标记和符号

我们使用【方头括号】来标记所有屏幕上字面显示的选项。例如，当我们希望你右键单击桌面上如图 0-1 所示的图标时，我们会称“右击【此电脑】”。



图 0-1 桌面上的“此电脑”图标

我们使用右箭头“→”来表示下一步操作。例如，“右击【此电脑】→【属性】”表示右击桌面上的【此电脑】图标，然后在弹出的快捷菜单中选择【属性】。

书中有时会出现一些含有尖括号的文字，例如 C:\Users**< 你的用户名 >** 中的“< 你的用户名 >”，它们是对应内容的占位符。遇到它们时，请将它们**连同尖括号**一起替换成实际情况中的相应内容。例如，如果你的用户名是“zhangsan”，那么上面的例子请使用 C:\Users\zhangsan。

如果某一章节的标题后带有星号“*”，表明这一章节内容可能较难理解，可以选择性阅读。

本书中的一些代码片段、文件路径、特殊数字等内容会以**这种形式**呈现。

这种形式的文字是上述“代码片段”等内容的“升级版”，在内容太长，行内空间不足以展示时使用。这些

↪ 内容使用时不能随意换行，而在排版所限被迫折行时，过长的一行文字会用假换行标记标出，比如这

↪ 一段，看起来有三行，其实是同一行。

这才是第二行。

? 思考

这是一个“思考框”，里面通常是一些供你思考的问题。

... 碎碎念

这是一个“碎碎念框”，里面通常是一些题外话，或是一些有助于理解正文的额外知识。

在本书中，凡是使用删除线划掉的文字，多半是些调侃、玩笑，或是故意夸张的观点，以博君一笑。看到它们时，请轻轻带过，不必较真。这书感觉不是很正经啊。

0.4 《你缺计课》适合我的电脑吗？

《你缺计课》适合所有使用 Windows 11 或 Windows 10 操作系统的电脑，书中所有操作均基于它们的简体中文版描述。如果你使用的是 Windows 11 或者 Windows 10，那么《你缺计课》非常适合你！

上一代的 Windows 版本，比如 Windows 7 或 Windows 8.1，在部分操作的细节上与 Windows 11 和 Windows 10 有不同——例如，在 Windows 7 中，修改系统设置要前往“控制面板”而非“设置”应用。如果你使用的是这些早期 Windows 版本，你依然可以运用本书学习大量的通用知识，但在涉及具体操作时，你可能需要查阅其他资料。

如果你在使用非 Windows 的操作系统，比如苹果电脑上的 macOS、华为的“鸿蒙”系统或是各种 Linux 发行版，本书介绍的所有操作都可能不适用。不过，本书介绍的大量通用的计算机科学知识——从电脑硬件的组成、“文件”“压缩”等概念，到浏览器、即时通信工具、办公软件之间的相互比较，再到人工智能、密码学和云计算这些前沿话题——并不局限于某一特定的操作系统。你可以将本书作为一本科普读物，尽管它无法指导你进行具体的电脑操作，但仍然可以教给你许多知识。

不知道什么是“操作系统”？请参阅 [第1章 认识你的电脑](#)。

0.5 最最基础的预备知识

虽然《你缺计课》自称“‘零门槛’电脑课”，但我们还是希望读者有按过几下键盘、点过几下鼠标的经验。我们不会一个个按钮地告诉各位怎么去点击，也不会一块块区域地告诉各位它在哪里，如果有些基本术语你不甚了解，图 0-2 和图 0-3 可能会有所帮助。

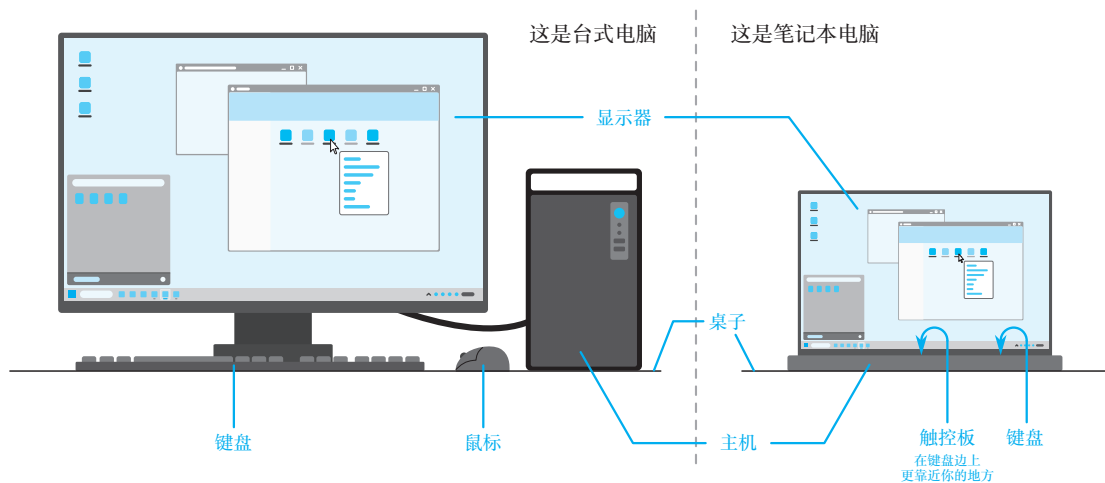


图 0-2 电脑各组成部分

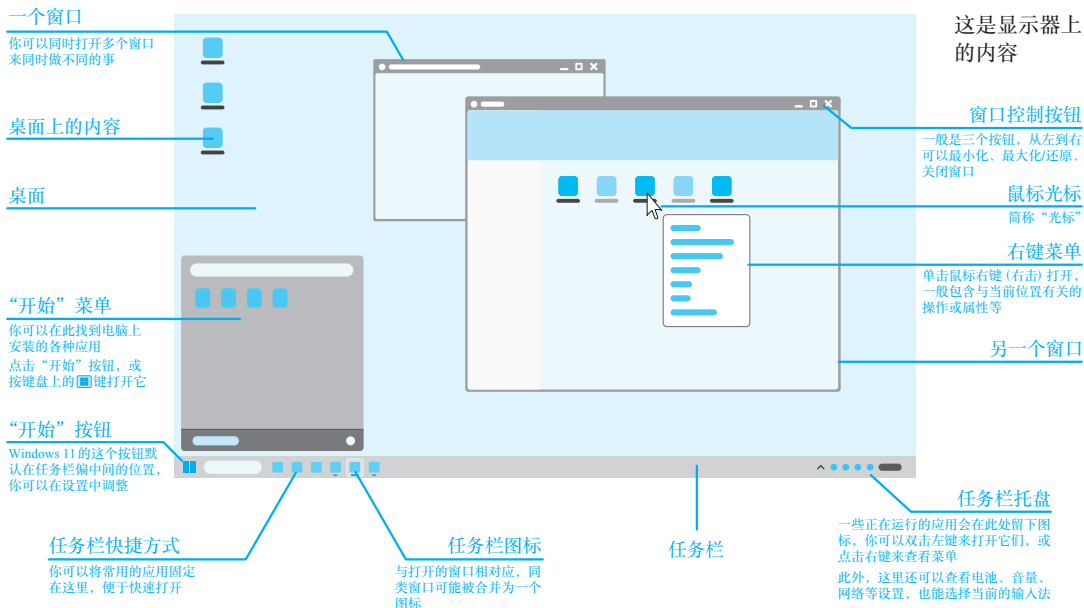


图 0-3 典型的 Windows 系统界面

0.6 快捷键的操作说明

如果你按快捷键（组合键）后，电脑并没有执行预想的功能，可能是你的按法不对。快捷键的按法并不是“同时按下所有的键”，而是“依展示次序按下各键不松手，最后再一起松开”。例如，若要按快捷键“**[Windows]** + **[Shift]** + **[S]**”，操作如下。

- 1 先按住 **[Windows]** 键不要松手（**[Windows]** 键上印有 Windows 徽标，一般来说这个键在 **[Ctrl]** 键和 **[Alt]** 键之间）。
- 2 再按住 **[Shift]** 键，同样不要松手。
- 3 接着按一下 **[S]** 键，然后松开全部按键。

0.7 **[F1]** ~ **[F12]** 功能键的使用说明

在很久以前，人们为了增加电脑键盘的使用效率，在键盘的最顶端设计了一排按键，它们就是 **[F1]** ~ **[F12]** 功能键。这些功能键和键盘上的 **[Ctrl]**、**[Alt]** 等键一样，并不能用于输入文字，而是用于组合出各种功能的按键。比如，**[Alt]** + **[F4]** 可以用于关闭当前程序，**[F5]** 可以用于刷新网页，**[F1]** 用于查找帮助等。

随着电脑操作方式不断演进，**[F1]** ~ **[F12]** 键使用得越来越少。这时，人们想，与其让这些键在键盘上吃灰，不如赋予它们一些新功能，比如快捷调整屏幕亮度、音量、无线网络连接等设置。于是，一些电脑键盘，尤其是笔记本电脑的键盘上，这 12 个按键在它们原本的功能之外，增加了一层“扩展功能”，如图 0-4 所示。



图 0-4 带有额外功能的 F1~F12 功能键

图 0-4 展示的就是 **[F1]** ~ **[F12]** 键拥有扩展功能的键盘。图中，**[F1]** ~ **[F12]** 这些键上被画上了一些符号。这些符号代表了这些键的扩展功能。例如，图 0-4 中 **[F5]** 键上画有亮度降低的符号，因此 **[F5]** 键的扩展功能就是降低屏幕亮度；**[F1]** 键画有静音的符号，因此 **[F1]** 键的扩展功能就是静音。

为了让 **[F1]** ~ **[F12]** 键能够在这两种功能中自如切换，人们在键盘左下角安排了一个 **[Fn]** 键（Fn

即 function，功能)。具体地，对于一台具有 **Fn** 键的电脑，它的键盘情况是下列两种情况中的一种，如图 0-5 所示。

- 1 直接按 **F1** ~ **F12** 功能键可以行使它们原本的功能，按住 **Fn** 的同时再按 **F1** ~ **F12** 则行使它们的扩展功能。例如：按 **F5** 可以在浏览器中刷新页面（常见浏览器基本都可以），按 **Fn** + **F5** 可以降低屏幕亮度。
- 2 直接按 **F1** ~ **F12** 功能键可以行使它们的扩展功能，按住 **Fn** 的同时再按 **F1** ~ **F12** 则行使它们原本的功能。例如：按 **F5** 可以降低屏幕亮度，按 **Fn** + **F5** 可以在浏览器中刷新页面。



图 0-5 **F1** ~ **F12** 的两种功能情况

你可以打开任意一个应用（如浏览器），然后按 **Alt** + **F4**。如果刚打开的应用退出了，就说明你的电脑属于上面两种情况中的第一种，如果没有反应，就属于第二种。

有些键盘提供了快捷的方法在这两种模式中切换。比如，某些笔记本电脑键盘，可以通过按 **Fn** + **Esc** 来切换这两种模式，另一些键盘可能需要使用专门的软件来进行调整，具体还请参考你的笔记本电脑或键盘的说明书。

... 碎碎念

这意味着，对于那些包含 **F1** ~ **F12** 功能键的快捷键，如果你按下后电脑没有反应，不妨在按住 **Fn** 的同时再试一次——你的键盘有可能是上面的情况 2，即 **F1** ~ **F12** 功能键只有在按住 **Fn** 时才发挥原本的作用。

0.8 “重启”不是关机再开机

对今天大多数的电脑来说，“重启”过程并不等价于“先关机再开机”的过程。若是我们在文中提及了“重启”操作，请务必选择开始菜单中的“重启”选项重启电脑，而非将电脑关机后再手动打开。

0.9 存储容量的单位

我们对本书中使用的容量单位“TB”“GB”“MB”“KB”的关系约定如下：

$$1 \text{ TB} = 1024 \text{ GB} = 1024 \times 1024 \text{ MB} = 1024^3 \text{ KB} = 1024^4 \text{ 字节}$$

我们有时会略去这些单位最后的字母“B”，即文中可能用“1 T”来表示“1 TB”。

... 碎碎念

如果你买过 U 盘，你会发现标称“128 GB”的 U 盘，实际可用的容量只有 119 GB 左右。这是因为生产 U 盘的厂家是用“1000 进位”来计算容量，而电脑系统则是用“1024 进位”来计算容量。在这里，我们约定统一使用“1024 进位”。

0.10 “设置”和“控制面板”

在今天的大多数电脑上，“设置”应用用于对系统绝大多数的选项进行调整。我们可以在开始菜单中找到一个齿轮图标的应用，它就是“设置”应用，如图 0-6 所示。按键盘上的 $\text{Win} + \text{I}$ 快捷键也可以打开它。文中，“打开系统设置”的说法均是指打开这个应用。



图 0-6 设置

你可能听说过“控制面板”这个词，它是 Windows 10 之前的 Windows 系统中用于调整系统设置的应用。在今天我们常用的 Windows 10 和 Windows 11 中，控制面板仍然存在，但它的功能已经被“设置”应用取代。只有当我们在文中明确使用“控制面板”一词时，才需要你使用它。

练习 0

1. 计算 1 GB 等于多少 KB？等于多少字节？假设一个汉字占两个字节，1 GB 容量大约可以记录多少个汉字？
2. 尝试计算，一个按 1000 进位计算得到容量为 64 GB 的 U 盘，按 1024 进位计算得到的容量是多少？
3. 在自己的电脑上尝试下列快捷键。
 - (1) $\text{Win} + \text{Shift} + \text{S}$ (仅限 Windows 10/11)
 - (2) $\text{Ctrl} + \text{Shift} + \text{Esc}$
 - (3) $\text{Win} + \text{D}$
4. 如果你在用笔记本电脑，了解并体验它 $\text{F1} \sim \text{F12}$ 功能键的扩展功能。