

### 3.1 Windows 发展简史

Windows 系列操作系统是微软公司在 20 世纪 90 年代研制成功的图形化工作界面操作系统,俗称“视窗”。Windows 最早于 1983 年宣布研制,1985 推出 Windows 1.03,后来推出 3.1 等版本,但影响甚微。直到 1995 年推出 Windows 95 轰动业界,才逐渐被人们认可和喜欢。微软操作系统有 Windows 95、Windows 98、XP、2000、Server 2003、Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10,到目前为止 Windows 10 是最新的操作系统。

关于 Windows 9X 系列,包括 Windows 95,Windows 98,Windows 98 SE 以及 Windows Me。Windows 9X 的系统底层是 16 位的 DOS 源代码,它是一种 16 位/32 位混合源代码的准 32 位操作系统,故不稳定、死机、蓝屏等也是从这个时候开始被人们认识的,Windows 98 系统如图 3-1 所示。



图 3-1 Windows 98 操作系统

Windows XP 是微软公司发布的一款视窗操作系统。它发行于 2001 年 8 月 25 日,并趋于成熟,可以说稳定性和兼容性极高。它自身整合了防火墙,以解决长期以来一直困扰微软的安全问题,使得 XP 成为当今使用率最高的系统,至今用户也有 1 亿以上。2014 年 4 月 8 日,微软宣布停止对 Windows XP 的一切支持服务与更新,Windows XP 系统如图 3-2 所示。

微软首席运行官史蒂夫·鲍尔默曾经在 2008 年 10 月说过,Windows 7 是 Windows Vista 的“改良版”。Windows 7 已经集成 DirectX 11 和 Internet Explorer 8。DirectX 11 作为 3D 图形接口,不仅支持 DirectX 11 硬件,还向下兼容当前的 DirectX 10 和 10.1 硬件。DirectX 11 增加了新的计算 Shader 技术,允许 GPU 从事更多的通用计算工作,而不仅仅是 3D 运算,这可以鼓励开发人员更好地将 GPU 作为并行处理器使用,而 IE8 浏览器更安全更



图 3-2 Windows XP 经典桌面

高效,整个操作系统的 Aero 玻璃效果很受用户喜爱。

2015 年 1 月 14 日起,微软停止对 Windows 7 系统提供主流支持,这意味着微软正式停止为其添加新特性或者新功能。但是广大的 Windows 7 旗舰版用户依然很多,甚至在全球来说,超过 40%的用户仍在使用 Windows 7,Windows 7 系统如图 3-3 所示。



图 3-3 Windows 7 操作系统

对于普通的桌面用户来讲,Windows 10 在操作体验上也有所改进,升级的 Aero Snap 以及虚拟桌面等都能提高使用效率和办公生产力,小娜 Cortana 的加入也让用户的搜索体验上升到了一个新的层次。

Windows 10 可能成为微软最后一个视窗操作系统,今后系统的改进,只以升级为唯一方法。就像谷歌的 Chrome 浏览器定期更新,其版本号已经没有人再关注了,微软的方法可能导致相似的结果。这就是“Windows 10 即服务”的理念,以及 Windows 10 是最后一个版本 Windows 的概念。如果用户升级到 Windows 10,定期更新的模式获得成功,人们关心的将只是 Windows,而不再关心具体的版本号,Windows 10 操作系统如图 3-4 所示。



图 3-4 Windows 10 操作系统

## 3.2 Windows 10 概述

Windows 10 是由美国微软公司开发的应用于计算机和平板电脑的操作系统,于 2015 年 7 月 29 日发布正式版。Windows 10 操作系统在易用性和安全性方面有了极大的提升,除了针对云服务、智能移动设备、自然人机交互等新技术进行融合外,还对固态硬盘、生物识别、高分辨率屏幕等硬件进行了优化完善与支持。

### 3.2.1 Windows 10 新特性

Windows 10 汇聚微软多年来研发操作系统的智慧和经验——全新的简洁视觉设计、众多创新的功能特性以及更加安全稳定的性能表现都让人眼前一亮。Windows 10 和 Windows 7 有以下几点不同:

#### 1. 登录面板

Windows 7 使用的是传统面板,除了登录名以外并不能显示太多信息。而 Windows 10 则参照了现行移动平台,增加了时间锁屏页面。除了可以提供时间、日期等常规信息外,还能向使用者显示日程、闹钟、新邮件通知、电池电量等系统参数,大大提高了锁屏界面的实用性。最关键的是,Windows 10 还在其中加入了一项生物特征识别功能 Windows Hello,可以利用使用者的脸部、虹膜、指纹等生物特征解锁电脑,速度更快也更安全。

#### 2. 开始菜单

Windows 7 的开始菜单比较好用,事实上这也是为何现在很大一部分人仍使用 Windows 7 而不愿升级的主要理由。相比之下,Windows 10 的菜单经过一段时间改良,在使用体验上已经接近于 Windows 7。

#### 3. 小娜语音助手

Windows 10 的搜索栏由来已久,尤其经过 Vista 改良后,变得更加实用。简单来说,常用软件、使用过的文档、日常设置,统统可以在这个搜索栏中一搜即得,很大程度上提升了用户的操作体验。

#### 4. 窗口

Windows 7 窗口采用的是经典布局,除了外观上有些优势外(主要是 Aero 的功劳),操作便利性并不是很高。而 Windows 10 则选用了 Ribbon 界面,所有功能以图标形式平铺,非常利于使用。和 Windows 8 不同的是,Windows 10 的 Ribbon 面板默认会处于隐藏状态,用户可以选择自动隐藏或一直显示,视觉感并不比 Windows 7 差多少。而且新窗口还专门为触屏进行了优化,例如右上角的三大按钮更有利于手指单击。

#### 5. 快速访问

Windows 10 加入了快速访问和固定文件夹两项功能,总体都是为了用户能够更快更方便地访问文件。其中,固定文件夹沿袭自 Windows 8.1,主要允许用户定义一些经常使用的文件夹(如工作夹、局域网共享夹等)。而快速访问更像是 Windows 7 菜单里的最近使用的项目,能够自动记录用户之前访问过的文件或文件夹,实现快速打开。

#### 6. 分屏功能

Windows 7 加入了 AeroSnap,最大亮点是可以快速地将窗口以 1/2 比例固定到屏幕两

侧。而 Windows 10 则对这一功能进行了升级,新功能除了保持之前的 1/2 分屏外,还增加了左上、左下、右上、右下四个边角热区,以实现更为强大的 1/4 分屏。除此之外,Windows 10 还增加了另一项分屏助手功能,当一个窗口分屏完毕,系统会将剩余的未分屏窗口展示到空白区(缩略图),这时用户只要单击即可快速分好第二窗口。而且此时的边角热区也是生效的,仍然可以用鼠标将其拖拽到四个边角来实现 1/4 分屏。

### 7. 虚拟桌面和多显示器

为了满足用户对多桌面的需求,Windows 10 增强了多显示器使用体验,同时还增加了一项虚拟桌面(TaskView)功能。其中,多显示器可以提供与主显示器相一致的样式布局,独立的任务栏、独立的屏幕区域,功能上较 Windows 7 更完善。虚拟桌面则是专为单一显示器用户设计,它可以为用户提供更多的“桌面”,以便在当前桌面不够用时,把一些多余的窗口直接移动到其他“桌面”上使用。

### 8. 多任务切换

Alt+Tab 快捷键是 Windows 7 中使用频率很高的一项功能,用于在各个已打开窗口间快速切换。Windows 10 同样保留了这项功能,并且增大了窗口的缩略图尺寸,使得窗口的辨识变得更加容易。同时它还新增了一个 Win+Tab 的快捷键(Windows 7 中该键用于激活 Flip3D),除了可以切换当前桌面任务外,还能快速进入其他“桌面”进行工作(即虚拟桌面 TaskView)。

## 3.2.2 Windows 10 的安装

### 1. 安装 Windows 10 操作系统

第 1 步: 下载原版文件的平台 MSDN。

在安装操作系统之前,必须先了解一下 MSDN。MSDN 是原版镜像文件下载平台,平台上的操作系统文件属于官方原版,未经他人修改的原版系统,系统相对稳定可靠。

- 通过百度搜索: MSDN 我告诉你
- 平台网站: <https://msdn.itellyou.cn/>

这两种方式都可找到 MSDN,从平台上下载 Windows 原版系统。操作系统内包含有: Windows\_7、Windows\_10、Windows\_server 等,以 Windows 10\_64 位为例,复制 ed2k 链接,使用迅雷下载,如图 3-5 所示。

第 2 步: 制作 PE 启动盘。

- 准备一个 8 G 或以上大小的 U 盘。
- 从微 PE 工具官网: <http://www.wepe.com.cn/download.html> 下载微 PE 工具箱 V2.0。
- 将 U 盘接入电脑,打开微 PE,安装方式选择第一种: 安装 PE 到 U 盘。

安装方法: UEFI/Lehacy 全能三分区待写入盘: U330,格式化: exFAT 格式即可,支持单个镜像文件大于 4 GB,壁纸: 可选可不选,选择完,立即安装写进 U 盘,写入完成后,将下载的 ISO 系统文件拷贝到 U 盘,即可安装操作系统,如图 3-6 所示。

第 3 步: 安装操作系统。

插入微 PE 启动盘,在电脑关机状态下,开机,马上按 F12 键引导至 BIOS 主界面,在 BIOS 主界面内,U 盘已插入,但是 BIOS 主界面不显示,需要修改 BIOS 启动方式,选择 BIOS Setup,按下 Enter 键,如图 3-7 所示。





图 3-5 Windows 10 下载界面

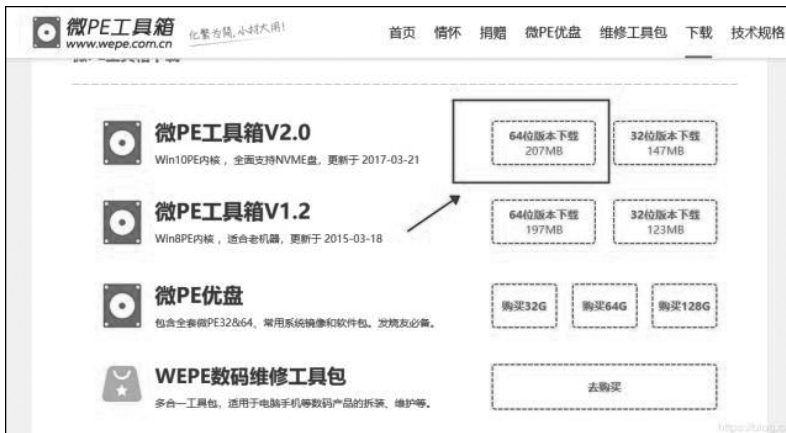


图 3-6 PE 下载界面

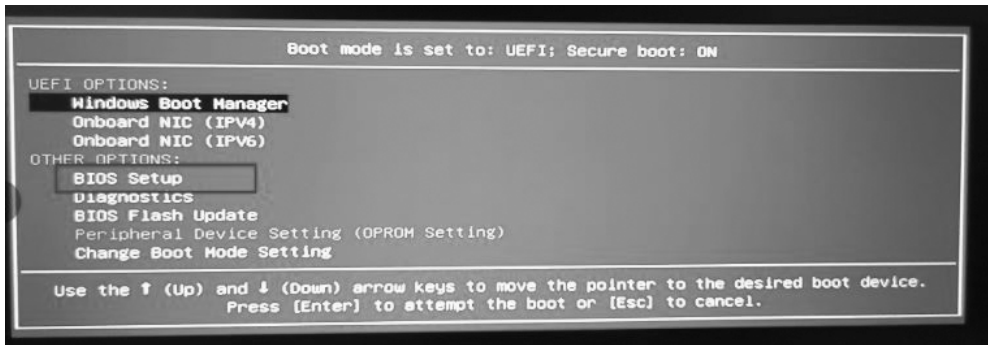


图 3-7 BIOS 启动设置界面

进入后,向右移动至 Boot 选项,对 Secure Boot(安全启动)与 Legacy Boot(传统启动)两项进行修改:

将 Secure Boot 设置为 Disabled(禁用)

将 Legacy Boot 设置为 Enabled(启用)

修改后,按键 F10 保存 BIOS 设置,重启再按 F12 键进入 BIOS 主界面,如图 3-8 所示。

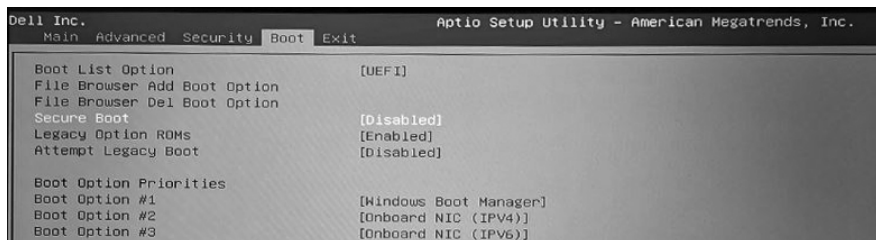


图 3-8 BIOS 主界面

进入 BIOS 主界面后,如图 3-9 所示。在 BIOS 模式中已经出现了 USB 启动盘的选项,选择 USB Storage Device(U 盘的名称),按回车键进入 PE,单击后等待自动加载完成即可。

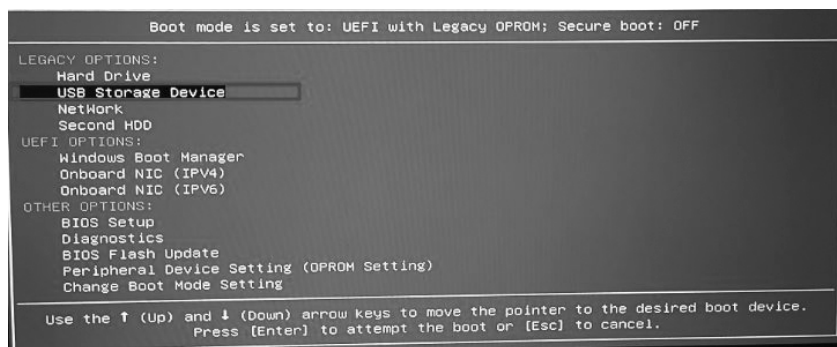


图 3-9 BIOS 主界面

进入微 PE 的界面,如图 3-10 所示。装系统选择“CGI 备份还原”,如图 3-11 所示。通

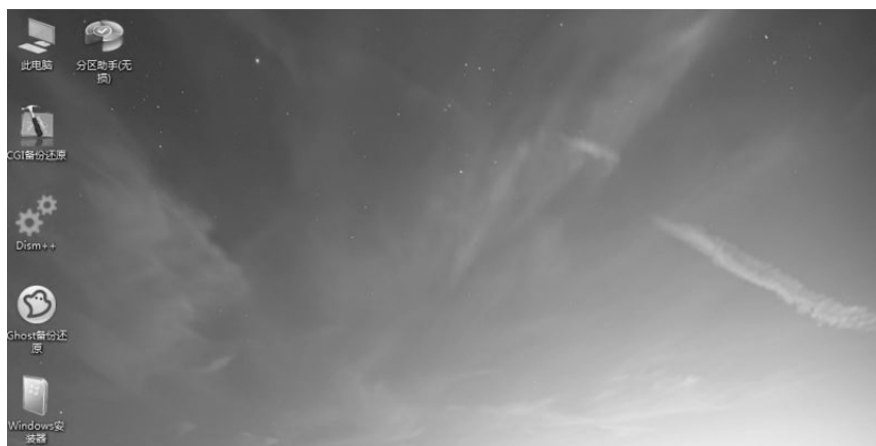


图 3-10 微 PE 的界面

过鼠标选择还原分区：C 盘(系统分区 C 盘)。



图 3-11 CGI 备份还原打开界面

【单击】请选择镜像文件：Windows\_7\_iso 文件。

【单击】请选择镜像或分卷(用鼠标左键单击)：ULTIMATE(选择 Win\_7 镜像版本为 ULTIMATE,也就是 Win\_7 旗舰版),如图 3-12 所示。

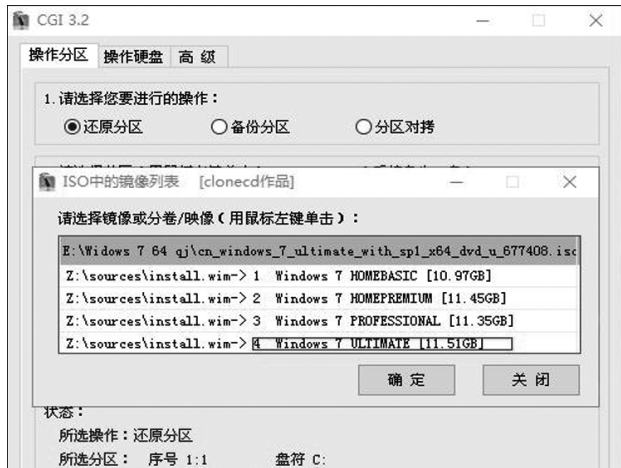


图 3-12 Windows 10 镜像或分卷

也可以根据需求打开 U 盘文件选择 ISO 镜像文件,(win7/win10/win server2012)、还有操作系统的版本,选择完,确定执行,加载完重启即可。

5~10 分钟之后,系统会自动安装结束,自动重启,直至进入系统。Windows 10 系统安装初始到完全启动后如图 3-13~图 3.16 所示。

至此,从 U 盘安装 Windows 10 系统安装完毕。



图 3-13 Windows 10 启动安装

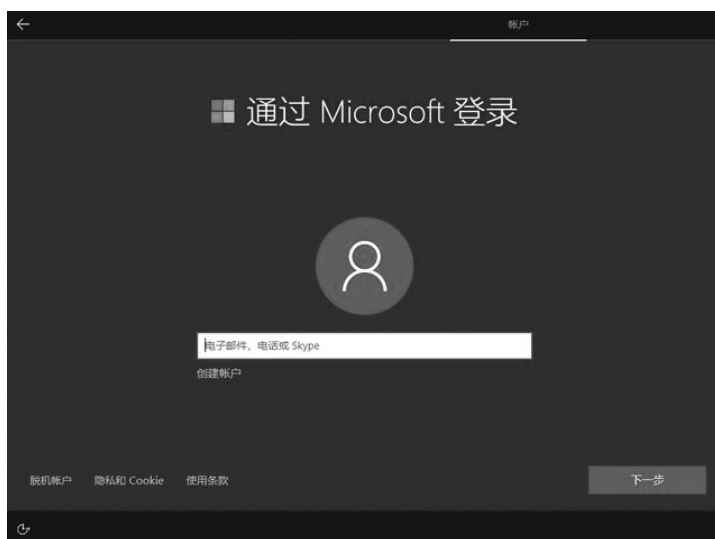


图 3-14 Windows 10 登录界面



图 3-15 Windows 10 隐私设置



图 3-16 Windows 10 桌面

### 3.2.3 Windows 10 快速启动

从 Windows 8 开始,Windows 的开机速度有了极大的提高,这得益于一项新的功能:快速启动。虽然这么说,但快速启动是脱胎于 Windows 7 中的“休眠”功能,不过又有所不同。休眠时内存中的所有数据都会存储到硬盘的特定空间内,这样只要重新按下开机键,就会将硬盘里临时存储的内存数据恢复到内存里,恢复到之前的正常工作进度。即使完全断电也可以恢复,只是恢复时间较长且需要较大的硬盘空间。

快速启动原理和休眠类似,但是所有用户进程(如打开的记事本、浏览器之类的)都会被结束掉,结束后,内存里就剩下内核及系统相关的模块,还有一部分驱动,这时把它们写到硬盘里的一个文件里,下次开机直接把它们读进来就好,所以快速启动意味着上次的关机并不是完全关机。打开任务管理器的性能页面,正常运行时间中显示的是上次重启后到现在的运行时间,如图 3-17 所示。

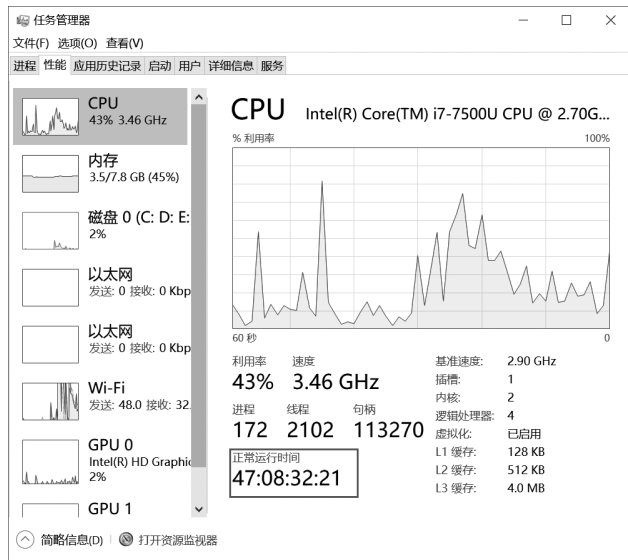


图 3-17 任务管理器的性能页面



快速启动功能在 Windows 10 中是默认启动的。打开“设置”→“系统”→“电源和睡眠”→“其他电源设置”→“选择电源按钮的功能”，如图 3-18 所示。



图 3-18 电源与睡眠设置

在这里选择“更改当前不可用的设置”，即可选择是否“启用快速启动”，这里推荐启用快速启动，这个功能的确会使开机速度得到很大的提升，如图 3-19～图 3-21 所示。



图 3-19 电源与睡眠设置



图 3-20 应用快速启动



图 3-21 BIOS 启动所用时间

## 3.3 Windows 10 的界面与操作

### 3.3.1 Windows 10 桌面

#### 1. 桌面组成

桌面(Desktop)是指打开计算机并成功登录系统之后看到的显示器主屏幕区域,是计算机专业术语。桌面的定义广泛,它包括任务栏和桌面图标。边栏包含称为小工具的小程序,而“开始”按钮可以访问程序、文件夹和计算机设置。桌面文件一般存放在 C 盘,用户名下的“桌面”文件夹内。简单而形象地说,桌面是一切应用程序操作的出发点,是计算机启动后,操作系统运行到正常状态下显示的主屏幕区域。Windows 10 桌面如图 3-22 所示。



图 3-22 Windows 10 桌面

从更广义上讲,桌面有时包括任务栏。任务栏是位于屏幕底部的水平长条,与桌面不同的是,桌面可以被打开的窗口覆盖,而任务栏几乎始终可见。任务栏主要由三部分组成:中间部分,显示正在运行的程序,并可以在它们之间进行切换;还包含最左侧的“开始”按钮,使用该按钮可以访问程序、文件夹和计算机设置;通知区域位于任务栏的最右侧,包括一个时钟和一组图标。这些图标表示计算机上某程序的状态,或提供访问特定设置的途径。将指针移向特定图标时,会看到该图标的名称或某个设置的状态。双击通知区域中的图标通常会打开与其相关的程序或设置。

#### (1) “开始”按钮

Windows 10 开始菜单是其最重要的一项变化,它融合了 Windows 7 开始菜单以及 Windows 8/Windows 8.1 开始屏幕的特点。Windows 10 开始菜单左侧为常用项目和最近添加项目显示区域,另外还用于显示所有应用列表;右侧是用来固定应用磁贴或图标的区域,方便快速打开应用。与 Windows 8/Windows 8.1 相同,Windows 10 中同样引入了新类

型 Modern 应用,对于此类应用,如果应用本身支持的话还能够在动态磁贴中显示一些信息,用户不必打开应用即可查看一些简单信息。

#### (2) 最近常用列表

自动为用户显示近期经常使用的应用程序。

#### (3) 个性化磁贴

可以直接将常用程序、文档乃至文件夹拖放到这里并重命名,方便快速访问,就和 Windows 7 以前一样。

#### (4) 动态磁贴

与 Windows Phone 和 Windows 8 类似,图标会显示实时的动态信息流,如天气、新闻、社交网络通知、邮件等。

#### (5) 搜索栏和语音助手 Cortana

在这里输入文件名、应用程序名或其他内容,能够迅速获得本地和网络搜索结果。除了文本搜索以外,单击右侧的话筒图标还能进行语音搜索。如果连图标都不想按,直接说“Hey,Cortana”就行了。

#### (6) 任务视图按钮

这是 Windows 10 种加入的新图标,紧贴在搜索框右边。单击它就能看到所有的活动窗口,即使某些窗口被最小化也能看见。然后可以在这些窗口中选择想要的运行程序。值得一提的是,Windows 10 加入了多桌面功能。

#### (7) Edge 浏览器

看起来很像曾经的 IE 浏览器,但它是 IE 的继任者 Edge 浏览器。微软在今年的 Build 大会上透露了更多 Edge 的新特性,它将能支持 Chrome 及 Firefox 的插件。

#### (8) 桌面壁纸

透着光的窗户,这就是 Windows 10 的默认桌面。

#### (9) 任务托盘

与之前 Windows 系统的任务托盘很像,不过加入了“活动中心”功能,可以查看通知和进行简单的控制操作。

## 2. 桌面设置小技巧

### (1) 将应用固定到开始菜单/开始屏幕

操作方法:在左侧右击应用项目→选择“固定到开始屏幕”,之后应用图标或磁贴就会出现在右侧区域中,如图 3-23 和图 3-24 所示。

### (2) 将应用固定到任务栏

操作方法:从 Windows 7 开始,系统任务栏升级为超级任务栏,可以将常用的应用固定到任务栏,方便日常使用。在 Windows 10 中将应用固定到任务栏的方法为:在开始菜单中右击某个应用项目→选择“固定到任务栏”,如图 3-25 和图 3-26 所示。

### (3) 在“开始”菜单左下角显示更多内容

操作方法:在“开始”菜单的左下角可以显示更多文件夹,包括下载、音乐、图片等,这些文件夹在 Windows 7 开始菜单中是默认显示的。Windows 10 中需要在设置中打开,如图 3-27~图 3-31 所示。



图 3-23 选择应用



图 3-24 将应用固定到开始屏幕





图 3-25 选择开始菜单中的应用

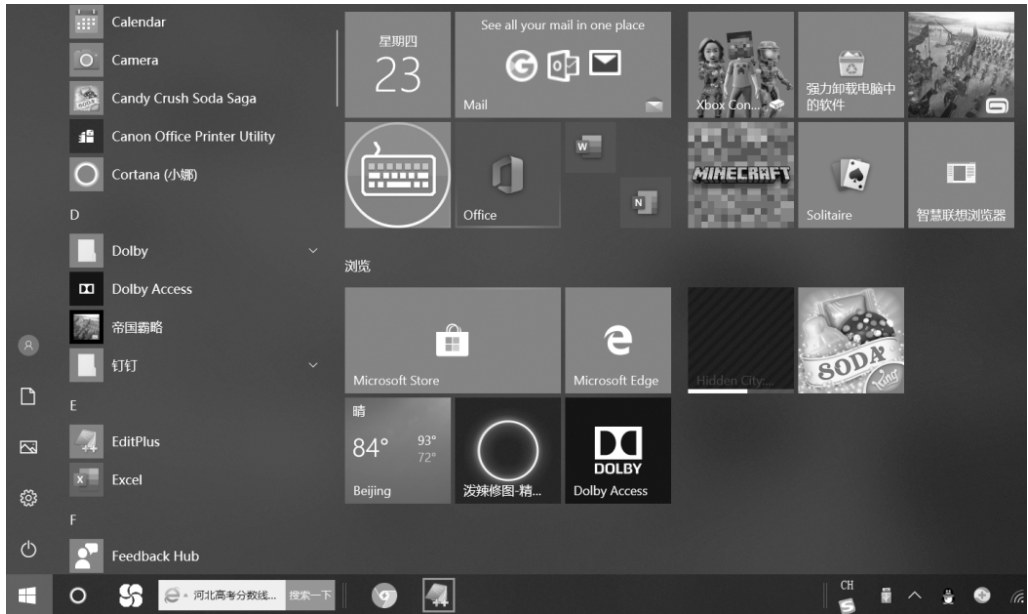


图 3-26 将应用固定到任务栏



图 3-27 “排序方式”菜单



图 3-28 “桌面图标设置”对话框



图 3-29 “创建快捷方式”对话框

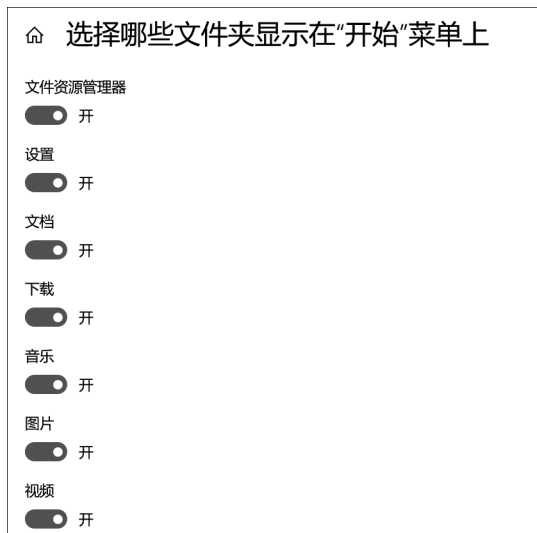


图 3-30 “桌面图标设置”对话框

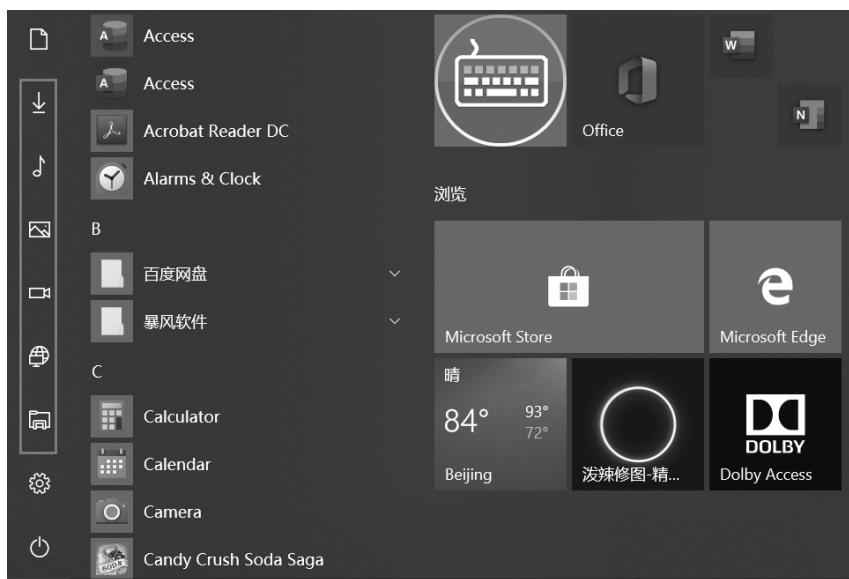


图 3-31 “桌面图标设置”对话框

(4) 在所有应用列表中快速查找应用

操作方法：Windows 10 所有应用列表提供了首字母索引功能，方便快速查找应用，当然这需要事先对应用的名称和所属文件夹有所了解。例如，在 Windows 10 中 IE 浏览器位于 Windows 附件之下，可以通过图中所示操作找到 IE 11 浏览器。除此之外，还可以通过 Cortana 小娜搜索来快速查找应用。如图 3-32 和图 3-33 所示。

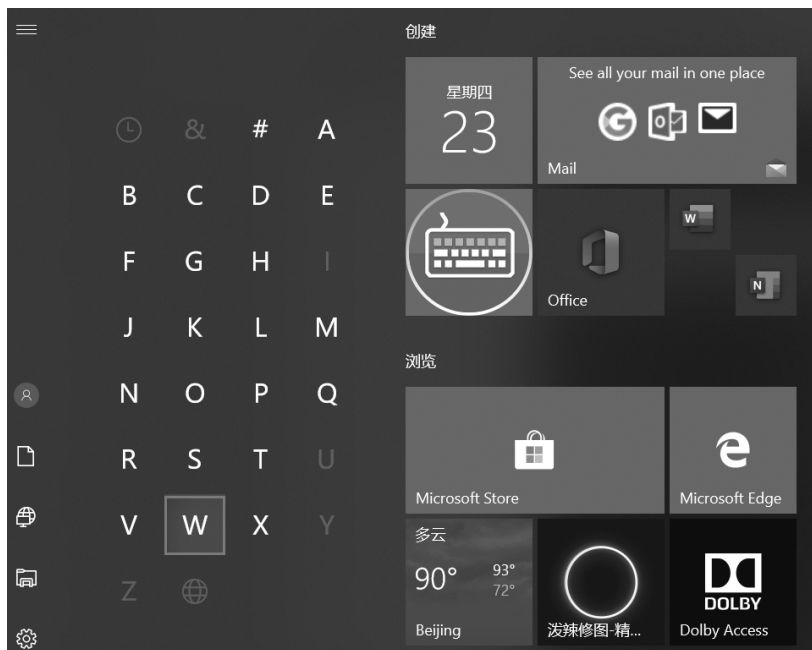


图 3-32 “桌面图标设置”对话框



图 3-33 “桌面图标设置”对话框

### 3.3.2 Windows 10 应用程序的使用

#### 1. Windows 10 内置应用程序

Windows 10 系统安装好之后,就已经存在了非常多的程序,基本这些自带的程序就能满足日常的需求,但是在之后会有其他的程序替代这些程序,在使用一段时间之后系统就会变得比较杂乱,如果想要在系统中找到预装应用程序的话要怎么操作呢?具体方法如下。

##### (1) 打开开始菜单

单击左下角的“开始”按钮,出现弹出画面,看到左下角的“所有应用”,单击。

##### (2) 直接找到以 W 开头的 Windows 区域

从上到下,找到 W 字母索引的区域,这里有许多过去 Windows 7 中保留的固有程序。

##### (3) Windows 附件

看到 Windows 附件,单击它,可以看到许多应用程序,有常见的“IE 浏览器”“传真和扫描程序”,以及人们记事用到的便利贴(便笺),还有“数学输入画板”“XPS 查看器”等。

##### (4) Windows 系统

Windows 附件下面还有 Windows 系统,很多重要的应用程序在里面,有“命令提示符”“控制面板”“运行”等。

##### (5) Windows 系统中的控制面板

这是我们用惯 Windows 7 或 XP 系统所比较喜欢常用的程序和窗口,这里保留了过去系统的画面。当然,Windows 10 也在开始菜单将“设置”单列出来,但是有人就是喜欢老的控制面板。

##### (6) Windows 管理工具

这些局域还有 Windows 管理工具,如系统配置、打印管理等。



### (7) Windows 10 系统自带程序搜索

一般可以看到 Windows 10 系统桌面左下角有一个放大镜图标,单击这里,就可以看到能够搜索的空白处,输入你想找的应用程序,可以直接找到,并打开。当然需要你输入的程序名称比较准确。

### (8) 将常用的程序固定到桌面下方的任务栏

找到 Windows 程序,如在“控制面板”上,单击鼠标右键,弹出对话框,用鼠标左键选择“固定到任务栏”即可。以后就方便快捷了。

### (9) 固定到任务栏的效果

可以看到已将“控制面板”固定到任务栏的右下角。

附件是中文版 Windows 10 系统自带的应用程序包,其中包括“便签”“画图”“计算器”“记事本”“命令提示符”和“运行”等工具。

## 2. 启动应用程序的方法

第一种方法:启动桌面上的应用程序。如果已在桌面上创建了应用程序的快捷方式图标,则双击桌面上的快捷方式图标即可以启动相应的应用程序。

第二种方法:通过“开始”菜单启动应用程序。在 Windows 10 系统中安装应用程序时,安装程序为应用程序在“开始”菜单的“程序”选项中创建了一个程序组和相应的程序图标,单击这些程序图标即可运行相应的应用程序。

第三种方法:通过浏览驱动器和文件夹来启动应用程序。在“文件资源管理器”中浏览驱动器和文件夹,找到并双击应用程序文件,同样可以打开相应的应用程序。

第四种方法,分三个步骤。

(1) 首先找到可执行文件,为下一步创建快捷方式做准备。如果已经是桌面上的快捷方式则没有必要再创建一个了。如果是开始菜单里的软件,则可以右击选择“更多”→“打开所在位置”来找到源文件。

(2) 为找到的可执行文件(一般是.exe 扩展名)创建快捷方式。两种方法:第一种方法是右击空白处,在出现的快捷菜单中选择“新建”→“快捷方式”,按照提示下一步即可;第二种方法是在可执行文件上右击选择“发送到”→“桌面快捷方式”,之后桌面就有一个创建好的快捷方式。

(3) 将该快捷方式剪切到 C 盘(系统盘)的 Windows 文件夹下,并且重命名为要启动该软件的名字,如果提示要管理员权限,继续授权即可,此时在任意时刻,按 Win+R 键,就可以调用出来运行窗口,输入之前在 Windows 文件夹下面的那个快捷方式的名字,就能运行成功了。

总之,打开一个应用程序的方法有很多种,具体选择哪一种方式取决于对操作系统运行环境的熟悉程度以及用户的使用习惯,这里只是列举了其中的一部分,其他方法就不再做一一列举。

## 3. 应用程序的快捷方式

用快捷方式可以快速启动相应的应用程序、打开某个文件或文件夹、在桌面上建立快捷方式图标,实际上就是建立一个指向该应用程序、文件或文件夹的链接指针。

## 4. 应用程序切换的方法

Windows 10 是一个多任务处理系统,同一时间可以运行多个应用程序,打开多个窗口,