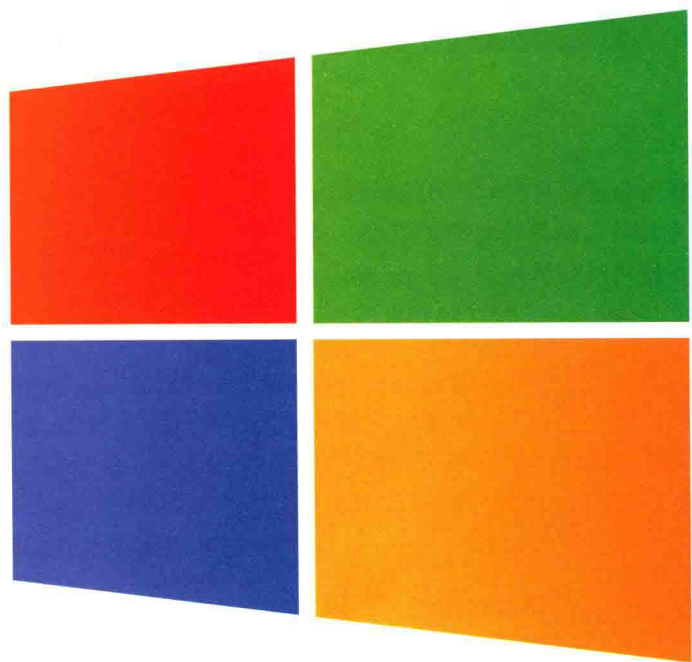


# 精解 Windows 10

- 熟悉的 Windows，更出色的性能
- 迄今为止最个性化的 Windows
- 多平台的全面布局与崭新体验
- 深入解析 Windows 10 的方方面面

远景论坛编辑部 主编

李志鹏 编著



# 精解 Windows 10

远景论坛编辑部 主编

李志鹏 编著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

精解 Windows 10 / 远景论坛编辑部主编 ; 李志鹏  
编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2015.9  
ISBN 978-7-115-39946-5

I. ①精… II. ①远… ②李… III. ①Windows操作系  
统 IV. ①TP316.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第180155号

## 内 容 提 要

本书全面深入讲解 Windows 10 操作系统的使用方法, 全书共计 14 章, 包括: Windows 10 操作系统的变革; Modern 2.0 界面的体验以及 Cortana; 传统桌面下的改进功能; 全新的 Microsoft Edge 浏览器; 安装操作系统的方式和方法; 存储管理; 文件系统; 虚拟化; Windows 云网络; 常规设置; 备份与还原; 性能原理和账户管理; 操作系统安全与管理; 操作系统故障的解决方案。



- 
- ◆ 主 编 远景论坛编辑部  
编 著 李志鹏  
责任编辑 赵 轩  
责任印制 张佳莹 焦志炜
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷
  - ◆ 开本: 720×960 1/16  
印张: 24  
字数: 486 千字 2015 年 9 月第 1 版  
印数: 1—2 500 册 2015 年 9 月北京第 1 次印刷

---

定价: 69.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316  
反盗版热线: (010) 81055315

# 序：人人都爱 Windows

万众瞩目的 Windows 10 在 2015 年盛夏华丽登场！Windows 10 可以提供跨设备的移动体验，为用户提供更为个性化的计算，更为强调个人隐私的保护和尊重，可以实现语音、触控、手写和全息等更自然的交互。此外，Windows 10 可以帮助用户提高生产力，为用户提供持续的功能创新和安全更新，以自己喜欢的方式工作和娱乐。

Windows 10 是微软全新一代产品，Windows 和 Windows Phone 两大平台正式得到了整合，新系统均会以 Windows 10 来命名，是微软平台融合之旅的顶点。所有符合条件的 Windows 8.1、Windows Phone 8.1 以及 Windows 7 的设备，都能够在 Windows 10 正式发布的一年内免费更新升级，这是微软首次以开放的方式来推动 Windows 的更新，意味着全球约十亿用户可以免费升级到 Windows 10。

微软把自己定位在 "Enabling Technology" 的公司，生产平台性产品和开发工具，为第三方软硬件厂商提供丰富的增值商机。微软联合众多 OEM 伙伴，造就了 Windows 产品极高的市场占有率。同时 Windows 作为个人电脑操作系统的翘楚，给用户和应用软件开发商带来了更加丰富的选择和更加低廉的成本。

本书作者李志鹏是微软最有价值专家、远景论坛管理员，Windows 操作系统调优的资深专家，曾著有《精解 Windows 8》一书。作者紧跟 Windows 不断更新脚步，在 Windows 10 发布之际，与大家共同分享 Windows 10 的最新技术和使用方法，使所有的读者能在第一时间领略 Windows 10 的精妙之处。

正如微软总裁萨提亚·纳德拉在发布会的总结：“微软 Windows 10 将成为一项服务，这是一个具有深远意义的变革。我们诚挚地期待‘人人都热爱 Windows，如生活必需品一样。’”



陈宣霏

微软（中国）有限公司 Windows & Surface 事业部 大中华区总经理

# 前言

Windows 10 操作系统作为微软最新一代的产品，备受各界关注。而且 Windows 作为生产力平台，很多人想知道 Windows 10 操作系统究竟有哪些大的变革，究竟他和 Windows XP、Windows 7 操作系统有何区别，归根到底就只是一个问题：我为什么要用 Windows 10 操作系统。

Windows 10 操作系统可以说是微软的涅槃重生之作。Windows XP 发布已有 14 年之久，而 Windows 7 发布也有 6 年之久，但是这两款操作系统依旧是使用率最高的产品，而 Windows 10 操作系统的重任便是促进用户升级旧版操作系统。

Windows 10 操作系统在易用性和安全性方面有了极大的提升，而且在开发 Windows 10 操作系统的过程中，微软广泛听取了用户的建议和意见，并采纳了部分呼声很高的建议。Windows 10 操作系统除了针对云服务、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。从技术角度来讲，Windows 10 操作系统是目前最优秀的消费级别操作系统。

很荣幸能在《精解 Windows 8》之后再次编写《精解 Windows 10》。本书是在《精解 Windows 8》的基础上编写完成的，其中近一半为新增内容，其他部分内容也做了修订。本书旨在通过深入挖掘 Windows 10 操作系统的内置功能和技术，为你提供使用 Windows 操作系统的新方式，而不仅仅是教你一些常规的操作方法。

本书在编写的过程中，得到了微软中国和远景论坛的大力支持，在此表示衷心的感谢。并且书中部分内容参考了网上部分文献资料，由于参考内容来源广泛且篇幅有限，恕不一一列出，并在此一并表示感谢。

由于水平以及时间有限，书中难免有错误和不足之处，所以殷切希望广大读者批评指正。

李志鹏

2015 年 6 月 22 日于甘肃兰州



# 目录

## 第 1 章 超越传统的 Windows ..... 1

## 第 2 章 Modern 2.0 界面体验 ..... 4

- 2.1 Modern 2.0 界面 ..... 5
- 2.2 进化的“开始”菜单 ..... 6
- 2.3 平板模式 ..... 8
- 2.4 Modern 设置 ..... 9
- 2.5 操作中心 ..... 13
- 2.6 Cortana ..... 14
  - 2.6.1 启用 Cortana ..... 14
  - 2.6.2 唤醒 Cortana ..... 15
  - 2.6.3 设置 Cortana ..... 16
  - 2.6.4 玩转 Cortana ..... 17
- 2.7 搜索 ..... 20
- 2.8 关机 ..... 20
- 2.9 Windows 应用商店 ..... 21
- 2.10 触摸手势 ..... 25
- 2.11 快捷键 ..... 28

## 第 3 章 改进的传统桌面 ..... 30

- 3.1 找回传统桌面的那几个图标 ..... 31

- 3.2 全新的桌面主题 ..... 32
- 3.3 任务栏与 Task View ..... 33
- 3.4 分屏功能 ( Snap ) ..... 35
- 3.5 全新的 Ribbon 界面 ..... 37
  - 3.5.1 什么是 Ribbon 界面 ..... 37
  - 3.5.2 Ribbon 界面的优点 ..... 38
  - 3.5.3 Ribbon 界面常用操作 ..... 40
  - 3.5.4 快速访问工具栏 ..... 43
  - 3.5.5 文件菜单 ..... 43
- 3.6 文件复制方式 ..... 44
  - 3.6.1 改进的复制与粘贴 ..... 44
  - 3.6.2 复制冲突处理方式 ..... 45
- 3.7 其他改进 ..... 46
  - 3.7.1 “向上”按钮 ..... 46
  - 3.7.2 全新的内置功能界面 ..... 47

## 第 4 章 Microsoft Edge 浏览器 ..... 48

- 4.1 Microsoft Edge ..... 49
  - 4.1.1 Microsoft Edge 性能 ..... 49
  - 4.1.2 Microsoft Edge 常规操作 ..... 50
  - 4.1.3 阅读利器——阅读视图 ..... 52
  - 4.1.4 便捷工具——Web 笔记 ..... 52
  - 4.1.5 智能好帮手——Cortana ..... 53

4.1.6	火眼金睛——SmartScreen 筛选器	55	5.2.9	Windows 10 安全启动 原理	90
4.1.7	隐私保护小帮手——InPrivate 浏览	56	5.3	常规安装	91
4.2	Internet Explorer	57	5.3.1	设置计算机从光驱启动	91
4.2.1	隐私保护利器——跟踪 保护	57	5.3.2	开始安装	92
4.2.2	旧版网站福音——企业 模式	60	5.4	U 盘安装	95
4.2.3	IE 11 浏览器的贴心 小功能	61	5.4.1	制作启动 U 盘	95
<b>第 5 章 安装操作系统 ..... 63</b>			5.4.2	从 U 盘启动计算机并安装 操作系统	98
5.1	Windows 10 版本介绍及硬 件要求	64	5.5	升级安装	100
5.1.1	Windows 10 各版本 介绍	64	5.5.1	升级安装概述	100
5.1.2	计算机安装要求	66	5.5.2	开始升级安装	102
5.2	操作系统安装必备知识	69	5.5.3	删除 Windows.old 文件夹	104
5.2.1	BIOS 概述	69	<b>第 6 章 存储管理 ..... 106</b>		
5.2.2	MBR 分区表概述	72	6.1	磁盘驱动器	107
5.2.3	配置 BIOS/MBR 分区 结构	73	6.1.1	机械硬盘 (HDD)	107
5.2.4	UEFI 概述	77	6.1.2	固态硬盘 (SSD)	108
5.2.5	GPT 分区表概述	82	6.1.3	格式化	108
5.2.6	配置 UEFI/GPT 分区 结构	83	6.2	磁盘管理	109
5.2.7	检测计算机使用固件 类型	87	6.2.1	分区和卷概念概述	109
5.2.8	Windows 10 启动过程 分析	89	6.2.2	基本磁盘和动态磁盘	111
			6.2.3	不同类型的卷	117
			6.2.4	磁盘配额 (Disk Quotas)	133
			<b>第 7 章 文件系统 ..... 138</b>		
			7.1	Windows 10 支持文件系统	139
			7.1.1	NTFS 文件系统	139
			7.1.2	ReFS 文件系统	142



7.1.3	FAT16/32 文件系统	144	8.1.4	虚拟机管理	189
7.1.4	exFAT 文件系统	145	8.1.5	在 Hyper-V 中使用虚拟硬盘 (.VHD 或 .VHDX 文件)	192
7.2	Windows 10 权限管理	146	8.1.6	配置 Hyper-V 虚拟网络	193
7.2.1	NTFS 权限	146	8.2	虚拟磁盘 (VHD)	196
7.2.2	Windows 帐户	147	8.2.1	虚拟硬盘概述	196
7.2.3	基本权限和高级权限	148	8.2.2	创建虚拟硬盘	197
7.2.4	权限配置规则	150	8.2.3	安装操作系统到虚拟 硬盘	203
7.2.5	获取文件权限	151	8.2.4	从虚拟硬盘启动计算机	204
7.2.6	恢复原有权限配置	153	8.2.5	磁盘格式转换	206
7.3	文件加密系统 (EFS)	154	8.2.6	删除虚拟硬盘	208
7.3.1	EFS 概述	154	<b>第 9 章 Windows 云网络</b>	<b>209</b>	
7.3.2	EFS 加密与解密	156	9.1	OneDrive	210
7.3.3	EFS 证书新建、导入与 导出	158	9.1.1	OneDrive 概述	210
7.3.4	EFS 配置与管理	165	9.1.2	OneDrive 存储空间	211
7.4	NTFS 文件压缩	168	9.1.3	OneDrive 应用程序	211
7.4.1	文件压缩概述	168	9.1.4	网页版 OneDrive	213
7.4.2	文件压缩启用与关闭	170	9.2	Office Online	214
7.5	NTFS 文件链接	172	<b>第 10 章 操作系统设置</b>	<b>216</b>	
7.5.1	NTFS 文件链接概述	172	10.1	电源管理	217
7.5.2	硬链接 (HardLink)	173	10.1.1	基本设置	217
7.5.3	软链接 (JunctionLink)	174	10.1.2	使用不同的电源性能 模式	220
7.5.4	符号链接 (Symbolic Link)	176	10.2	快速启动	225
<b>第 8 章 虚拟化</b>	<b>178</b>		10.2.1	快速启动原理	226
8.1	Hyper-V	179	10.2.2	关闭 / 开启快速启动 功能	226
8.1.1	检测 CPU 是否支持 SLAT	179	10.2.3	回收休眠文件所占用 空间	227
8.1.2	开启 Hyper-V	183			
8.1.3	创建虚拟机并安装操作 系统	185			



10.3 多显示器体验.....	228	12.1.1 图形启动菜单 .....	260
10.3.1 连接外置显示器 .....	228	12.1.2 高级选项菜单 .....	260
10.3.2 外接显示器设置 .....	229	12.1.3 安全模式 .....	261
10.3.3 超级任务栏设置 .....	230	12.1.4 WIMBoot .....	263
10.4 输入法和多语言设置...	231	12.2 Modern 应用程序内存	
10.4.1 添加或删除其他语言		管理.....	272
输入法 .....	231	12.2.1 内存与 Modern 应用	
10.4.2 安装语言界面包 .....	233	程序 .....	272
10.4.3 卸载语言界面包 .....	235	12.2.2 Modern 应用程序内存	
		回收机制 .....	273
<b>第 11 章 备份与还原 ... 236</b>		12.3 任务管理器.....	274
11.1 系统重置.....	237	12.3.1 简略版任务管理器 ...	274
11.2 Windows 备份和还原.....	239	12.3.2 详细版任务管理器 ...	276
11.2.1 文件的备份与还原 ...	239	12.4 Microsoft 帐户 .....	281
11.2.2 系统映像备份与还原...	244	12.4.1 Microsoft 帐户简介 ...	281
11.3 系统保护与系统还原 ...	248	12.4.2 使用 Microsoft 帐户登录	
11.3.1 系统保护 .....	249	Windows 10 .....	282
11.3.2 系统还原 .....	250	12.4.3 设置同步选项 .....	282
11.4 制作操作系统安装镜像 ...	251	12.4.4 Microsoft 帐户设置 ...	283
11.4.1 系统准备 ( Sysprep )		12.4.5 登录模式 .....	285
工具 .....	251	12.5 帐户管理.....	290
11.4.2 捕获系统文件并制作 WIM		12.5.1 使用控制面板管理	
文件 .....	254	帐户 .....	291
11.5 文件历史记录.....	255	12.5.2 使用本地用户和组管理	
11.5.1 文件历史记录概述.....	255	帐户 .....	293
11.5.2 文件备份 .....	256	12.5.3 使用 Net User 命令管理	
11.5.3 文件还原 .....	257	帐户 .....	294
<b>第 12 章 性能原理与帐户</b>		<b>第 13 章 操作系统安全与</b>	
<b>管理..... 259</b>		<b>管理..... 296</b>	
12.1 Windows 10 启动特性.....	260	13.1 Windows 服务 ( Windows	
		Service ).....	297



- 13.1.1 Windows 服务概述 … 297
  - 13.1.2 Windows 服务启动与  
停止 …………… 300
  - 13.1.3 Windows 服务添加与  
删除 …………… 301
  - 13.2 用户帐户控制 ( UAC ) … 301
    - 13.2.1 UAC 概述 …………… 302
    - 13.2.2 4 种 UAC 提示框详解 … 303
    - 13.2.3 配置 UAC 规则 …… 304
    - 13.2.4 开启 / 关闭 UAC …… 306
  - 13.3 Windows 防火墙 …… 307
    - 13.3.1 开启 / 关闭 Windows  
防火墙 …………… 307
    - 13.3.2 Windows 防火墙网络位置  
类型 …………… 308
    - 13.3.3 允许程序或功能通过  
Windows 防火墙 …… 309
    - 13.3.4 配置 Windows 防火墙的出  
站与进站规则 …… 310
    - 13.3.5 Windows 防火墙策略的导  
出与导入 …………… 312
  - 13.4 Windows Defender … 312
    - 13.4.1 界面初体验 …………… 313
    - 13.4.2 设置 …………… 315
  - 13.5 BitLocker 驱动器加密 317
    - 13.5.1 BitLocker 概述 …… 318
    - 13.5.2 BitLocker 功能特性 … 320
    - 13.5.3 使用 BitLocker 加密 Windows  
分区 …………… 320
    - 13.5.4 使用 BitLocker To Go 加密移动  
存储设备 …………… 324
    - 13.5.5 管理 BitLocker …… 326
  - 13.6 应用程序控制策略  
( AppLocker ) …… 329
    - 13.6.1 AppLocker 概述 …… 329
    - 13.6.2 AppLocker 默认规则  
类型 …………… 331
    - 13.6.3 开启 ApplicationIdentity  
服务 …………… 335
    - 13.6.4 创建 AppLocker 规则 … 335
    - 13.6.5 AppLocker 规则的仅审  
核模式 …………… 340
    - 13.6.6 管理 AppLocker …… 341
  - 13.7 Windows To Go …… 342
    - 13.7.1 Windows ToGo 相关  
特性 …………… 343
    - 13.7.2 使用 Windows To Go 安装系统  
到移动存储设备 …… 344
    - 13.7.3 Windows ToGo 启动选项  
设置 …………… 346
  - 13.8 Windows Update …… 347
    - 13.8.1 更新体验 …………… 347
    - 13.8.2 安装更新 …………… 348
    - 13.8.3 卸载更新 …………… 349
  - 13.9 应用容器 …………… 350
- 第 14 章 使用技巧与故障  
排除 …………… 351**
- 14.1 操作系统安装篇 …… 352
    - 14.1.1 选哪个版本, 32 位还是  
64 位 …………… 352
    - 14.1.2 常规 Windows 双系统  
安装 …………… 353



14.2 技巧篇.....	361	系统组件 .....	365
14.2.1 笔记本变身无线路由...	361	14.3.2 网络连接故障剖析及	
14.2.2 无需输入密码自动登录操作		解决方案 .....	366
系统 .....	362	14.3.3 制作 WinPE 系统故障急救	
14.2.3 宽带拨号 .....	363	操作系统 .....	368
14.3 系统故障修复篇 .....	365	14.4 存储解决篇.....	372
14.3.1 使用命令修复 Windows 10			

# 第1章

## 超越传统的 Windows

如果说 Windows 8 对于前系统的改变是翻天覆地，那么 Windows 10 操作系统可谓是脱胎换骨。在 Windows 10 操作系统的开发过程中，微软广泛地听取了用户的意见，使其在性能和易用性上都有长足的进步。

### 蜕变的 Windows 操作系统

Windows 8 操作系统是自 Windows 95 操作系统后的一个重大变革，但是 Windows 8 操作系统过于颠覆的设计，导致学习成本增加，被广大用户所诟病。Windows 10 操作系统在 Windows 8 操作系统的基础上，在易用性、安全性等方面进行了深入的改进与优化。同时，Windows 10 操作系统还针对云服务、智能移动设备、自然人机交互等新技术进行融合。总之，Windows 10 操作系统犹如涅槃重生般蜕变，成为最优秀的消费级别操作系统之一。

### 更加开放

从第一个技术预览版到正式版发布，有近 400 万 Windows 会员计划注册网友参与了 Windows 10 操作系统的测试。通过 Windows 会员计划，微软收到了大量的建议和意见，并采纳了部分用户呼声很高的建议。可以说 Windows 10 操作系统是一款倾听了用户建议而完成的操作系统。

### 优化的 Modern 界面

不可否认，Modern 界面一直是 Windows 操作系统中最受争议的部分。微软使用“开始”屏幕取代用户所熟悉的“开始”菜单，这确实让很多用户不适应。因此在 Windows 10 操作系统中，“开始”菜单以 Modern 设计风格重新回归，功能更加强大。

Modern 应用程序在保留 Modern 界面优点的基础上，其操作方式更加符合传统的桌面应用程序操作习惯，这样有助于减低学习成本，使用户能快速上手。

### 硬件支持更加完善

Windows 10 操作系统对计算机硬件要求低，只要能运行 Windows 7 操作系统，就能更加流畅地运行 Windows 10 操作系统。此外，Windows 10 操作系统对固态硬盘、生物识别、高分辨率屏幕等硬件都进行了优化支持与完善。

### 更加安全

Windows 10 操作系统更加安全，除了继承旧版 Windows 操作系统的安全功能之外。微软还为 Windows 10 操作系统引入了 Windows Hello、Microsoft Passport、Device Guard 等安全功能。





## 更加省电

节能减排，是当今社会一直在讨论的话题，而且移动设备越来越普及，设备电池的续航能力也是用户考虑的重要问题之一。为此，微软为 Windows 10 操作系统做了大量的改进。Modern 界面简洁，没有华丽的效果，因此能降低操作系统资源使用率。此外，微软完善了 Windows 10 操作系统电源管理的功能，使之变得更加智能。

## 不同平台相同体验

微软着力于统一各平台用户体验，智能手机、平板计算机、桌面计算机都能使用 Windows 10 操作系统，而且操作方式与交互逻辑都相同，用户可以无缝切换平台，而不用付出任何学习成本。同时，通过使用微软云服务，可轻松在各个平台设备中共享数据。

## Cortana

Cortana 是微软推出的个人超级助理，也集成于 Windows 10 操作系统，其能够通过不断学习用户的使用习惯和兴趣来帮助用户组织日常活动。Cortana 会在整个 Windows 操作系统平台上形成一个统一、数据共享的语音式智能服务。

## 更灵活的升级方式

微软宣布在 Windows 10 操作系统正式发布后的一年内（2015 年 7 月 29 日到 2016 年 7 月 29 日），从 Windows XP、Windows 7、Windows 8/8.1 操作系统升级至 Windows 10 操作系统都将免费。

同时，微软还和腾讯和奇虎公司合作，如果计算机安装有这两家公司的安全产品，则可使计算机能快速升级至 Windows 10 操作系统。

## 第 2 章

# Modern 2.0 界面体验

- 2.1 Modern 2.0 界面
- 2.2 进化的“开始”菜单
- 2.3 平板模式
- 2.4 Modern 设置
- 2.5 通知中心
- 2.6 Cortana
- 2.7 搜索
- 2.8 关机
- 2.9 Windows 应用商店
- 2.10 触摸手势
- 2.11 快捷键



## 2.1 Modern 2.0 界面

Modern 界面又称 Metro 界面、Microsoft Design Style 界面。此设计方案已被用于 Windows Phone (Windows Mobile)、Windows 8/8.1、Windows 10、Xbox One、Office 2013/2016 等几乎所有微软主流产品中。

微软在 Windows 10 中对 Modern 界面进行了改进，使其与传统桌面交互使用时更加自然顺畅。对于改进的 Modern 界面，可以称其为 Modern 2.0 界面。

### 历史

2006 年，微软的设计师们计划重新设计现有用户界面，使之具有更加清爽的排版和较少的重点以使用户使用。于是 Modern 界面的雏形便诞生于 Zune HD 音乐播放器。Zune HD 音乐播放器的电脑端程序 Zune 也使用了不同于以往的 Portable Media Center 用户界面的清爽排版和设计，如图 2-2 所示。在 2012 年发布的 Windows 8 操作系统中，微软首次将 Modern 界面作为重要改进引入桌面操作系统，随后 Modern 界面被广大的用户所熟知，其设计风格也越来越多地被开发者所采用。

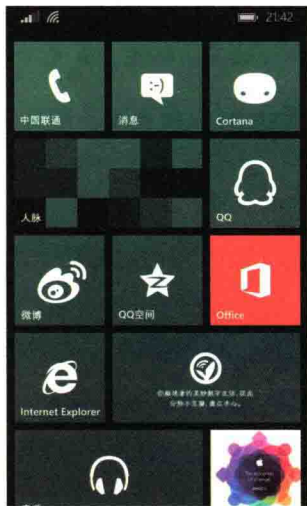


图 2-1 Windows Phone 8 操作系统

### 设计理念

微软希望 Modern 界面能够让用户更加方便快捷地获取想要的信息，而机场和地铁的指示牌则为微软设计团队带来灵感。虽然交通线路错综复杂，但是地铁和机场的指示却十分明晰，便于旅客选择线路。在当下互联网信息量过于庞大和冗杂的情况下，类似于交通指示牌的方式可以使信息更加简洁、富有条理、便于获取。

Modern 界面简洁的美术风格和明晰的内容呈现方式，是其标志性的特点，同时也是其设计的核心理念。



图 2-2 Zune 界面



图 2-3 Modern 风格的标识牌

## Modern 2.0 更新

综合来说，Modern 2.0 主要更新内容如下所示。

- **Modern 2.0 设计风格更加实用。**Windows 10 操作系统中 Modern 界面更加实用，和传统桌面环境交互更加自然流畅。
- **Modern 应用程序基础功能改进。**Modern 应用程序的基础功能，越来越趋近于桌面应用程序，例如增加关闭、最大化等按钮。运行 Modern 应用程序时，不再默认全屏显示。
- **取消“开始”屏幕。**Windows 10 操作系统中使用重新设计的“开始”菜单取代 Windows 8 操作系统中的“开始”屏幕。
- **细节设计微调。**微软重新设计了部分 Modern 界面细节，例如开关按钮由矩形变成了四角带有弧度的按钮、采用汉堡菜单等。

## 2.2 进化的“开始”菜单

使用 Windows 操作系统的用户一定不会对“开始”菜单陌生。在 Windows 8 操作系统中，微软彻底使用“开始”屏幕替代了“开始”菜单，如图 2-4 所示，而“开始”屏幕对于非触摸屏幕的计算机来说意义不是很大，且“开始”屏幕属于全新功能，普通用户学习使用“开始”屏幕的学习成本较高。

在 Windows 10 操作系统中，“开始”菜单重新回归，不过此时的“开始”菜单已经过全新设计。在桌面环境中单击左下的 Windows 图标或按下 Windows 徽标键即可打开“开始”菜单，如图 2-5 所示，“开始”菜单左侧依次是用户帐户头像、常用的应用程序列表以及快捷选项，右侧其实就是 Windows 8 操作系统中的“开始”屏幕，可将应用程序固定在其中。



图 2-4 Windows8 “开始”屏幕



图 2-5 “开始”菜单