

电脑爱好者®

2014年第16期 8月15日出版 www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

P53 启用系统功能 双重保护数据

P60 20周年纪念版

新奔腾带你尝鲜超频

• 巧用浏览器 无缝读文章

• 下载未动预览先行

• 让手机控制你的打印机



电脑爱好者微信

计世传媒 CECW MEDIA 荣誉出品

ISSN 1005-0043



9 771005 004003

16 >

邮发代号 80-676

特别话题

IT生活

没有远虑必有近忧



100 多个电脑课程免费试学，总有您想学的课！

一、下面是开设的专业及班级：

- 1、**办公**：五笔字型， windows xp/win7/win8， word 2003/2010, excel 2003/2010, powerpoint 2003/2010 等
- 2、**网站**：flash fireworks dreamweaver html vbscript asp DIV+CSS 等
- 3、**设计**：photoshop coreldraw illustrator Autocad 3D MAX 等
- 4、**网络**：组装 维修 网络技术 win2003 管理、服务器、安全 网吧管理 linux 等
- 5、**安全**：dos pc 安全 系统安全 加密解密 软件破解等
- 6、**语言**：vb 语言 易语言 C 语言 汇编语言 C++ Java 等
- 7、**数据库**：access sql server 等
- 8、**网赚**：淘宝开店班 淘宝客赚钱班 百度竞价班 国外网赚班 网络营销班等

二、官方网站：<http://class.cxzzl.com.cn>

三、进入网站，免费注册进行学习，若注册有困难者,请联系 QQ：68385672

精品电脑杂志第一时间发送到您的邮箱！

点击此处订阅邮件，获取更多电脑学习资源！



电脑学习交流群：313940108

[CONTENTS]

2014年第16期
总第455期
2014年8月15日出版

[软网生活]

- 43] 晨练音乐串串烧
- 44] “照片”应用不“鸡肋”
- 46] 巧用浏览器 无缝读文章
- 48] 下载未动预览先行

[绝对达人]

- 50] 模糊查找不漏过任何有用内容
- 51] 批量提取照片中的GPS位置信息
- 53] 启用系统功能 双重保护数据

[办公]

- 54] 反道而行 文档快速变图片
- 56] 交互式动画图表轻松做

[硬件应用]

- 58] 让无线网络覆盖更广
- 60] 20周年纪念版
新奔腾带你尝鲜超频
- 61] 主机降噪大作战
- 62] 修复而不是丢弃 (续)
过保希捷硬盘固件维修实战

[新孝道]

- 68] 学点文件管理知识

[特别话题]

4] IT生活 没有远虑必有近忧

DIY攒机虑与忧
剖析笔记本的忧愁
掌心设备如何安心
系统分区不容忽视
调校PC路之虑与忧
解决历史遗留问题

[系统应用]

- 39] 解惑Windows 8.1桌面问题
- 41] 切断资源管理方便之路



64] 傻博士

78] 病毒播报

88] CFan新视野

[软件达人会馆]

70] 新型3D?

解读Fire Phone的3D技术

[移动攻坚战]

72] 手机理财 越理越有

[应用圈]

76] 手机存储无限扩展

[移动串串烧]

79] 让手机控制你的打印机

80] 手机始终保持4G高速联网状态

[APP生活汇]

81] 小黄人快跑

让我们一起跑起来

82] 让Android手机更“轻”更“快”

83] 单反玩家的好助手

84] Mr.Dandelion

我是一朵蒲公英

[装机报价]

85] 经典延续

《真三国无双7：猛将传》低端独显搞定

86] 伪3D画面

《拳皇13》决不为难显卡



[CFan教你选]

90] 新旧交替要把握

选本要往刀刃上使劲

92] 谁是超值大屏旗舰

一加手机PK努比亚Z7 Max

94] 迷你机箱福音

高性能ITX显卡圆你游戏梦

96] HUB键鼠不可少

Windows 8.1平板的最佳搭档

98] 天线≠性能

路由器选购不简单

101] 处理器换代

注意绕行低性价比产品

[技术殿堂]

102] 挑战骁龙、猎户与海思

联发科MT6595的逆袭

[视像]

110] 创意剪影拍摄

[新品评测]

104] 性价比媲美DIY

极限矩阵MatriMax G-MX7评测

105] 迷你贴身“小秘书”

乐凡F8C平板电脑评测

106] 最薄4G手机

金属锻造OPPO R3评测

107] 褒贬参半的旗舰

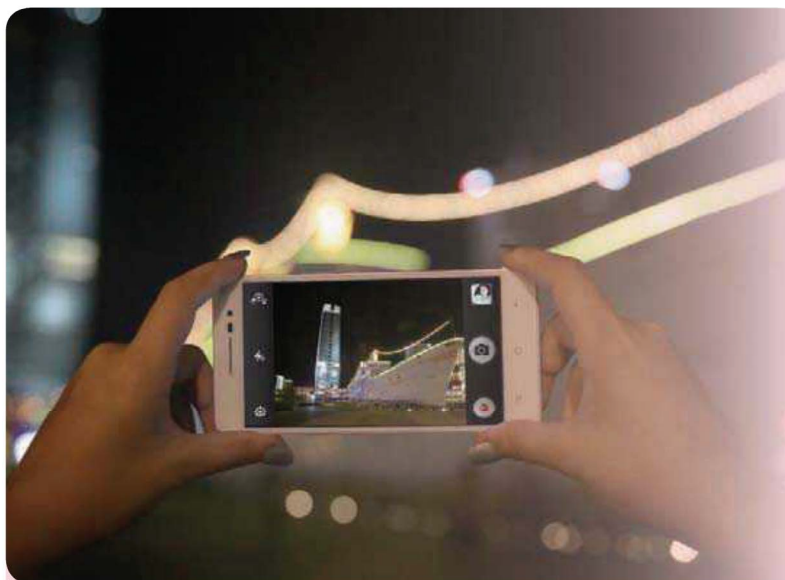
锤子Smartisan T1手机评测

108] 超值高速体验

荣耀3C 4G版手机评测

109] 性价比利器

宏碁Iconia One 7平板电脑评测



主管 Authorities

中国科学院

主办 Sponsor

北京《电脑爱好者》杂志社

中国计算机世界出版服务公司

编辑出版 Publishing

《电脑爱好者》杂志编辑部

顾问 Advisor

郭传杰 Guo Chuanjie

出版部 Printing Department

聂静 (主任) Nie Jing

杨德珍 (副主任) Yang Dezhen

网络部 Web Department

网站美编 Art Editor

高威 Gao Wei

网站编辑 Editor

何帅 He Shuai

国内发行

北京报刊发行局

国外发行

中国国际图书贸易总公司

发行代号

4576SM

中国标准连续出版物号

ISSN1005-0043

CN11-3248/TP

印刷

北京新华印刷有限公司

广东广州日报传媒股份有限公司

广告许可证

京海工商广字第0055号

零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价

10.00元 / 8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问

周涛律师

网站: www.zt148.cn

电话: 13366185341

重要声明

1. 作者向本社投稿后, 三周内没有收到录用答复的 (该答复可能是电话或电子邮件等方式), 可自行处理。
2. 本社坚决反对抄袭和一稿多投行为。
3. 除非作者事先声明, 否则本社对来稿有编辑权和修改权。
4. 刊物一经上市即寄稿费, 此稿费含本刊关联出版物及网站转载时应支付的转载稿费。如有异议, 请事先声明。
5. 本刊介绍的互联网网站 (主页) 在刊登前经编辑审查不含色情、反动等非法内容。但由于互联网具有规模庞大、变化快速、超链接等特点, 我们无法保证这些网站 (主页) 今后不含非法内容 (链接), 读者一经发现请立即向当地公安机关举报。
6. 本刊所截文章作者授权本社声明: 本刊所刊其撰写之作品, 未经本社许可, 不得转载、摘编。
7. 数字出版声明: 凡经本刊摘录刊登的作品, 本刊将会支付稿酬, 稿酬包括本刊社对作品进行数字化传播的信息网络传播权及转授权。特此通告, 如有疑问请与本刊社联系。

本刊如有印刷质量问题 (错页、掉页、残页等), 请您与我们联系, 我们负责调换。

E-mail: publish@cfan.com.cn

本刊部分图文版权所有, 未经同意不得转载
厂商广告中的数据全部由厂商提供



荣誉出品

董事长

洪京一

副董事长

熊晓鸽

董事

万鹏远 许伟明 刘学义

总裁

黎争

副总裁

梁继有 覃超

社长

葛程远

出版人

梁继有

总编辑

许伟明

副社长

西浩铭

副总编辑

张博

编辑部 Editorial Department

主编 Managing Editor-in-Chief

张博 Zhang Bo

副主编 Deputy Editor-in-Chief

王健 Wang Jian

本期责编 Responsibility Editor

于晓煜 Yu Xiaoyu

编辑 Editor

陈荣贵 (编辑部主任) Chen Ronggui

安世伟 An Shiwei

于晓煜 Yu Xiaoyu

张彩凤 Zhang Caifeng

美编部 Art Editorial Department

美术总监 Art Director

叶明 Ye Ming

美术设计 Art Designer

陈红侠 Chen Hongxia

马似雪 Ma Sixue

郝磊 Hao Lei

发行总代理 Circulation Agency

北京爱好者文化传媒有限公司

Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

发行总监 Circulation Director

杨波 Yang Bo

区域发行总监 Region Circulation Director

邢春霞 Xing Chunxia

代晓明 Dai Xiaoming

刘术华 Liu Shuhua

王丽 Wang Li

邮购业务总监 Mail Order Business Director

孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency

北京爱好者文化传媒有限公司

Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

副总监 Deputy Director

米彬 Mi Bin

销售助理 Sales Assistant

刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department

李敏 (主任) Li Min

韩锦源 (副主任) Han Jinyuan

办公/通信地址 Address

北京市海淀区翠微中里14号楼4层 (100036)

北京123信箱 (北京《电脑爱好者》杂志社)

总机

010-88230000

广告客户部

010-88230596, 88230597

读者服务部(发行)

短信: 13801293315 电话: 010-88230549

(周一至周五 9:30~11:30 13:30~17:00)

订阅

全国各地邮局(所)



古人云“没有远虑，必有近忧”。
这句在为人处事方面的至理名言，
同样在潜移默化地影响着我们的IT生活。
比如，在选购DIY配件时如果仅追求眼前的利益，
很可能陷入奸商的圈套；看到一篇技巧文章，
在没有掌握原理的前提下盲目修改删除系统文件，
很可能就会留下不容忽视的后遗症；
追求一时的速度进行超频优化，
可能会对设备造成无法逆转的损坏……
总之，无论是面对新软件、新设备、新功能，
我们都需要多思多虑“留一手”。
当因没有“远虑”而出现稀奇古怪的“近忧”问题时，
也要掌握“亡羊补牢”的方法。



DIY 攒机 虑 与 忧

正值开学前，又到了DIY攒机升级的季节。台式电脑与其他IT产品不同，不同配件需单独搭配，并非一个整体，它们之间是否兼容自不必说，搭配是否合理、是否能发挥彼此的最大性能、是否有助于今后配件的更新换代，实在是一门学问。

◀ 按照需求选平台 ▶

PC不可能像手机一样一年一换，所以攒机前就要根据自己的需求选择最适合的硬件平台，并预留未来几年的升级空间。如何根据有限的预算攒出

最具性价比且便

于日后升级

的搭配

就显得

至关重要

(图1)。



新平台上市季

Intel、AMD和NVIDIA每隔一段时间就会推出一批新品，现在这个周期基本都是一年。每次的更新换代季里都是用户攒机升级的高峰期，如何挑选最具性价比的配置呢？

我们很难保证在装机时所有新一代产品都已铺货，而且也会遇到某个配件太贵不值得马上购买的尴尬情况。这时的电脑就不能装了？当然不是。如果当下内存价格太高，完全可以只购买一条将电脑装好，等内存价格回落时再补上双通道就可以(图2)。





如果新一代处理器还未上市，完全可以购买一块同接口最低端的入门处理器（图3），等待心仪的产品上市后将这块处理器通过二手货平台出售即可。显卡选择也是同样的道理，一般新一代显卡上市的时间总比处理器晚一些，我们完全可以利用处理器当中的核心显卡来坚持一段时间（图4），没有必要去购买上代产品。

主板其实是现在整个PC系统的核心，升级换代其实就是围绕着主板来进行。Intel和AMD两家公司的产品在家用桌面领域有完全不同的策略，所以我们购买起来需要注意的点也不尽相同。



Intel平台频繁更换接口

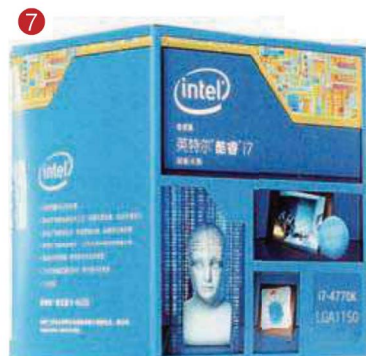
现在考虑购买Intel主流平台产品，最需要考虑的问题就是接口。尽管处理器性能没有飞跃，Intel平台的接口更新却很频繁。从LGA 1156到1155再到现在的1150只不过5年时间，不论是处理器或者主板都无法向上兼容新产品（图5）。

推荐直接购买新芯片组

现在如果新购平台，推荐直接购买最新的9系主板。虽然与8系主板采用一样的LGA 1150接口，但无需升级BIOS就可兼容所有最新的处理器，主板搭载的功能也均为最新（图6）。最关键的是9系主板的价格并没有比8系高太多，没有必要舍新选旧。

处理器选择注意隔代价格差

处理器选购则完全不同。IT产品总是买新不买旧，但是在某个固定的时间段这个规则就不一定成立了。比如我们想选购一款全新的酷睿i7处理器，眼前最合适的产品肯定是i7-4790。但是其实同为LGA 1150接口的i7-4770k处理器与其价格相仿，如果我们的主板支持超频功能，其性能能够轻松超越前者（图7）。现在的主板厂商都提供面向初级用户的一键超频软件，超频已经不像以往那样难以操作。如果用户的主板不支持超频，或者只希望默认使用更高性能的处理器，则应该将目光投向默认主频超过4GHz的i7-4790k。



AMD平台兼容性良好

与竞争对手不同，AMD对于旗下平台接口的政策一向十分宽松。桌面平台只分为AMD AM3系列（图8）和FM2系列（图9），分别对应高性能处理器和APU。如果用户拥有处理器或者主板其一，能够很方便地从主流产品当中找出与之配套的产品。

不过在选择前还是请到主板厂商的页面上，查看具体主板对于CPU的支持情况。有时候就算接口能够对得上，但是却出现主板因为硬件版本或BIOS版本过低无法支持CPU的情况。一般类似华硕、技嘉这样的大厂都会在主板页面提供专门的CPU支持列表，里面有很清晰的答案，比任何商家的口头承诺都准确。

芯片组选择够用就好

Intel主板不同型号之间的性能差异很大，比如Z和P系列可以支持超频，H主打家庭娱乐，而B则是入门和办公的好选择。AMD芯片组完全不同，比如目前支持推土机架构的FM3+接口下面拥有990FX、990X和970三种，它们之间的性能差别其实很小，绝没有Intel平台那么大。

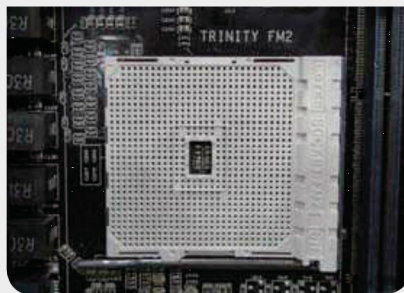
比如990FX是9系芯片组中定位最高端的，能够支持双卡16X或者四卡8X模式的交火（图10）。

而990X与990FX的区别主要还是在显卡的通道数量方面。990X支持双卡X8的显卡交火模式，这主要还是针对次高端的用户选用。比如华硕的M5A99X带3个显卡插槽，最后一条只支持X4模式。970只能支持1条16通道的显卡插槽，主要是针对那些对显示性能没有太高要求，同时也不会组建交火的用户。厂家破解也是有可能的，如华硕M5A97就支持X16+X4模式。

这样看来，AMD平台同接口之间不同芯片组的差异远比Intel要小，也没有那些是否支持超频的技术限制。它们之间的差异有些类似主板厂商自行划分的产品档次，最高阶支持最高等级多卡系统。如果我们只使用单显卡，除了接口数量有个别差异，其余没有任何差别。

处理器选择注意盒散装价格差

AMD的低端新品定位有些重合，旧款处理器的盒装版稍微卖贵一些就会彻底失去性价比。速龙X4-740盒装版390元的价格比起散装版贵了80元（图11），这390元的价格竟然比速龙X4-760K散装版还贵。后者的主频高很多而且还是K系列处理器，明显更为超值。



9



10

11

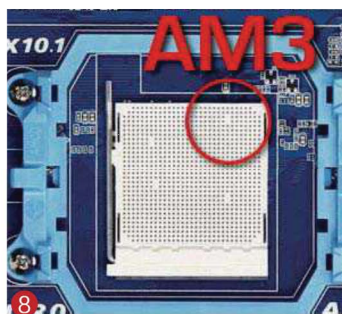
◀ 显卡与处理器的平衡 ▶

现在有很多处理器都自带显卡，如果我们只用来浏览网页看看视频，这些集成显卡就足够用了。现在还购买独立显卡的用户，毫无疑问是为了游戏性能的。那么，我们在选购游戏显卡时需要注意哪些部分呢？

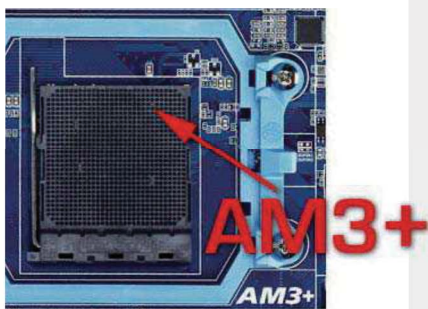
针对需求划分预算

有经验的电脑爱好者在面对朋友的购机咨询时第一句问的就是需求：“你用这台电脑干什么”，这是选择电脑特别是显卡的重中之重。

比如说我们打算购买一台用来打网游的电脑，如《魔兽世界》或《英雄联盟》一类，这类游戏一般引擎都较老，而且网游有一个特点就是上下兼顾多种配置，确保自己的用户不论用什么电脑都能玩，一般来说对显卡的要求都不算特别苛刻。但是相对的，一些网游在服务器游戏人数特别多时反倒对电脑的处理性能有较高要求（图12）。这时应该相应弱化显卡的预算，而处理器的选择上却不应缩手缩脚。这种重CPU轻显卡的配置通过降低特效，就算是较低的预算也能运行网游（图13）。但如果反过来轻CPU重显卡的配置，CPU在人数多的情况下达到瓶颈，就算是将特效降到最低也是无



8



AM3+

能为力的。顺便一提，NVIDIA的独立显卡在很多情况下对网游支持得更好，网游用户更值得选购。

但是如果我们想购买一台专攻新品单机大作的电脑，情况就完全不同了。《孤岛危机》、《看门狗》这类单机大作一般都是最新显示技术的先行者（图14），运行这类游戏CPU固然不能太弱，对显卡的要求更是令人咋舌。除非一些情况特殊的游戏，一般来看将预算中的大头都划分在显卡上（图15），对于单机游戏电脑来说是比较妥当的。



根据实际情况选择显卡档次

显卡的选择不仅和需求联系紧密，还与我们的显示器分辨率有直接关系。现在有很多用户还在使用1680×1050甚至更低分辨率的显示器，却盲目将PC中的显卡升级到了中高端。诚然这样确实能保证所有游戏的流畅，但是这样实在没有必要。也有部分用户显卡只是够用，却勉强将显示器升级为2560×1440分辨率的高分屏，这也是不可取的。

同样一款游戏，在不同分辨率下对显卡的压力完全不同。如果说我们还在用低分辨率显示器，不如先不更换显卡，等待时机成熟一次性购买到位。如果显示器分辨率较高达到2K或以上级别（图16），也至少要更换一块中高端显卡，以确保显卡能够保证这个分辨率下游戏的流畅。

12



13



14

◀ DIY性能提升方案 ▶

现在平台更新换代速度太快，以前DIY领域说的升级很难照搬了。针对现有平台，首先需要分析何时才是换代最佳时机。一旦出现性能不足，我们如何解决？

Intel平台超频

在奇数年，Intel将会推出新的工艺；而在偶数年，Intel则会推出新的架构。简单地说，就是奇数工艺年和偶数架构年的概念，这就是Intel的钟摆策略(Tick-Tock)。不过，由于在

桌面领域近乎无敌的优势，近几年来这个概念越来越模糊了。没有来自竞争对手的压力，Intel不断革新的动力似乎也不足了。2009年的LGA 1156平台是近几年Intel最大的革新，2011年

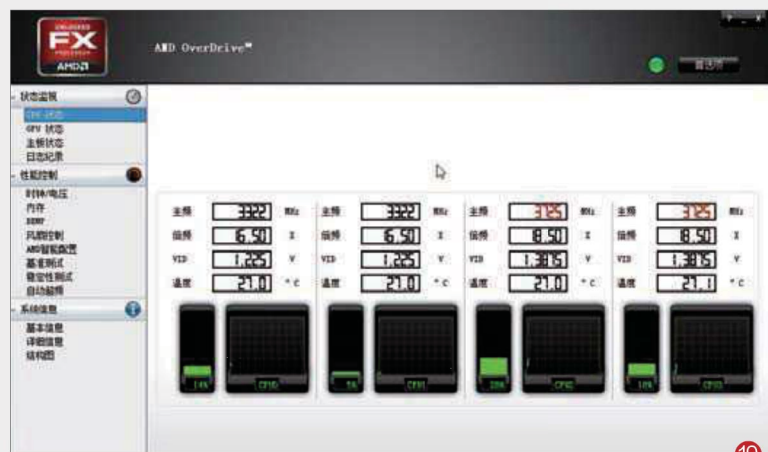
推出的SandyBridge已经趋于完美（图17）。之后的IvyBridge和后续的Haswell处理器基本上都在走SandyBridge的老路。如果现在用户手中有一块可以超频SandyBridge的K系列处理器，依旧没有什么升级的必要。

就算是不能支持超频的普通处理器，在主板支持的情况下也可以实现超频。首先进入主板BIOS，在超频调整处选择手动，找到倍频

选项也选择手动，将核心比率限制1、2、3、4分别设置为+4、+4、+3、+2（图18）。比如如果我们的处理器是i5-3470，它的默认主频是3.2GHz，最大睿频为3.6GHz，这四个数字就应该是40、40、39、38。这样在运行一些最高双核程序时，处理器会以最大睿频并+0.4GHz的频率，也就是4GHz频率运行，提升巨大。



17



19



20



18

用好AMD OverDrive

AMD OverDrive能够为入门用户以及高端用户提供各种各样的调节、优化以及监控功能。要想提升性能，就要用好处理器频率调节功能。这里我们可以对处理器的每一颗核心的外频、倍频、电压等常规参数进行实时调节，调节完成后，我们可以直接使设置生效而不用重新启动电脑（图19）。但是这里与其他超频软件不同的是，OverDrive还允许用户调节TurboCore动态加速功能的加速幅度以及加速的核心数量，让玩家能够真正地做到自由地定制。

新手不会调节处理器频率或者其他参数？没关系，OverDrive提供了自动超频功能。软件能够慢慢检测出平台在稳定状况下能够使用的一个超频频率。由于OverDrive在自动超频的过程中还会进行稳定性测试，所以我们得到的自动超频结果是可以长期使用的。自动超频的设置时间可能会稍长一点，但是对于不会超频又想尝试超频的入门用户来说，这个功能就再合适不过了（图20）。

◀ 最易忽略的外设指标 ▶

CPU显卡大家都很重视，但却经常忽略一些外设，比如机箱、电源、散热器和显示器。有些时候三大件选好了，这些外设上存在问题，也会让我们的使用体验大大降低。

选择电源考虑不周

攒机时预算有限，结果在关键的电源部分忽略了，导致新升级的硬件电源带不动。如何避免此类问题？电源接口不符合现在的配件规范时怎么办？

毫无疑问，电源最重要的参数就是额定功率，但很多用户买电源只看额定功率，这也并不符合现在硬件产品的发展趋势。比如说显卡和硬盘供电，现在很多高端显卡使用双6Pin接口供电，甚至一些高端产品还有采用8Pin外接供电的

（图21），这时我们的电源只提供单路显卡供电的话，整个系统根本就无法启动。硬盘供电也是同样的道理，一些电源为了节省成本没有提供足够的SATA供电数量，在我们日后升级硬盘时却发现无法连接。

另外在新机箱内使用老电源看起来可行，但老电源大多是为电源上置设计的，其CPU和主板供电线长度有限，很难适应现在的电源下置机箱（图22）。

解决办法

针对显卡和SATA设备供电线不足，如果只是线缆数量不够的话可以采用转接的方式。两根IDE供电线可以转出一根6Pin显卡供电，两根6Pin显卡供电线或者IDE线可以转出一根8Pin显卡供电线（图23），而IDE转SATA供电线更是种类繁多。不过这是在电源能够带起当前配置的基础上的，如果连功率都不够，还是不建议用转接方式。针对一些线缆长度不够的情况，用户可以选择CPU和主板供电加长线解决问题（图24）。



扩展阅读

台式机使用双电源的可行性

如果目前的电源带起CPU和显卡已经举步维艰，偏偏电脑中的硬盘光驱等设备还很多，那么我们只能重新购买大电源吗？如果手头有淘汰下来的其他电源，自己动手能力又比较强的话，可以考虑通过一个小手术来让老电源为存储设备单独供电。不过，双电源必然有一台是位于机箱外部“裸奔”的，线缆的稳定性并没有保障。具体做法可以参考2014年6期《旧电源上岗 额外电源让高功率显卡不再黑屏》一文。

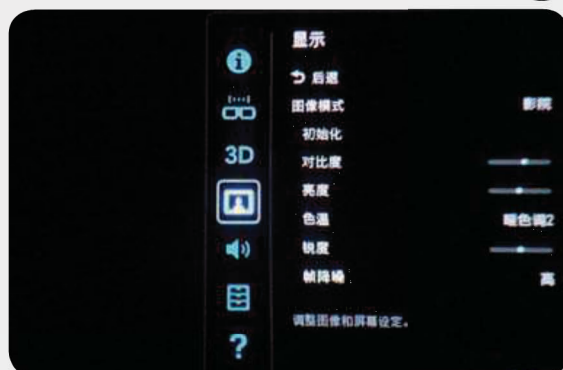
购买显示器只看外观

现在有很多显示器的外观越做越漂亮，而且还非常便宜。但是显示器最基本的部分却没有做好，那就是显示效果。用户购买回来却发现不仅颜色不正，而且连基本的高清接口都没有。显示器购买时图便宜买了入门产品，一旦出现问题如何解决？

解决办法

颜色不正这个问题因人而异，同一款显示器不同用户去观看也会有不同的感受。目前很多显示器产品出厂时将对比度和色度调得太高是很多用户感觉颜色不正的原因之一，我们进入显示器OSD菜单相应调整这些参数，有时候能解决一部分问题（图25）。此外大多数显示器都支持调整色温，像一些显示器偏红的问题，只需要将色温调整至冷色调也能让观感舒服很多。

现在的显卡都采用HDMI或者DP来输出信号，VGA和DVI接口其实已经过时了。如果发现所购买的显示器没有这两种接口也不要紧，我们可以通过DVI转HDMI或者DP接头来连接输出设备。不过必须注意的是这种转接虽然可行，但画质其实是打了折扣的。如果只有DVI一种方案可用，可以去淘宝等电商单独购买双通道（DUAL-LINK）DVI线缆，这种线缆可以实现DVI接口的最大带宽，也能勉强支持3D显示或者2K以上分辨率输出（图26）。



25



DVI-D Dual-link -> DVI-D Dual link 26

27



28

购买机箱只看造型

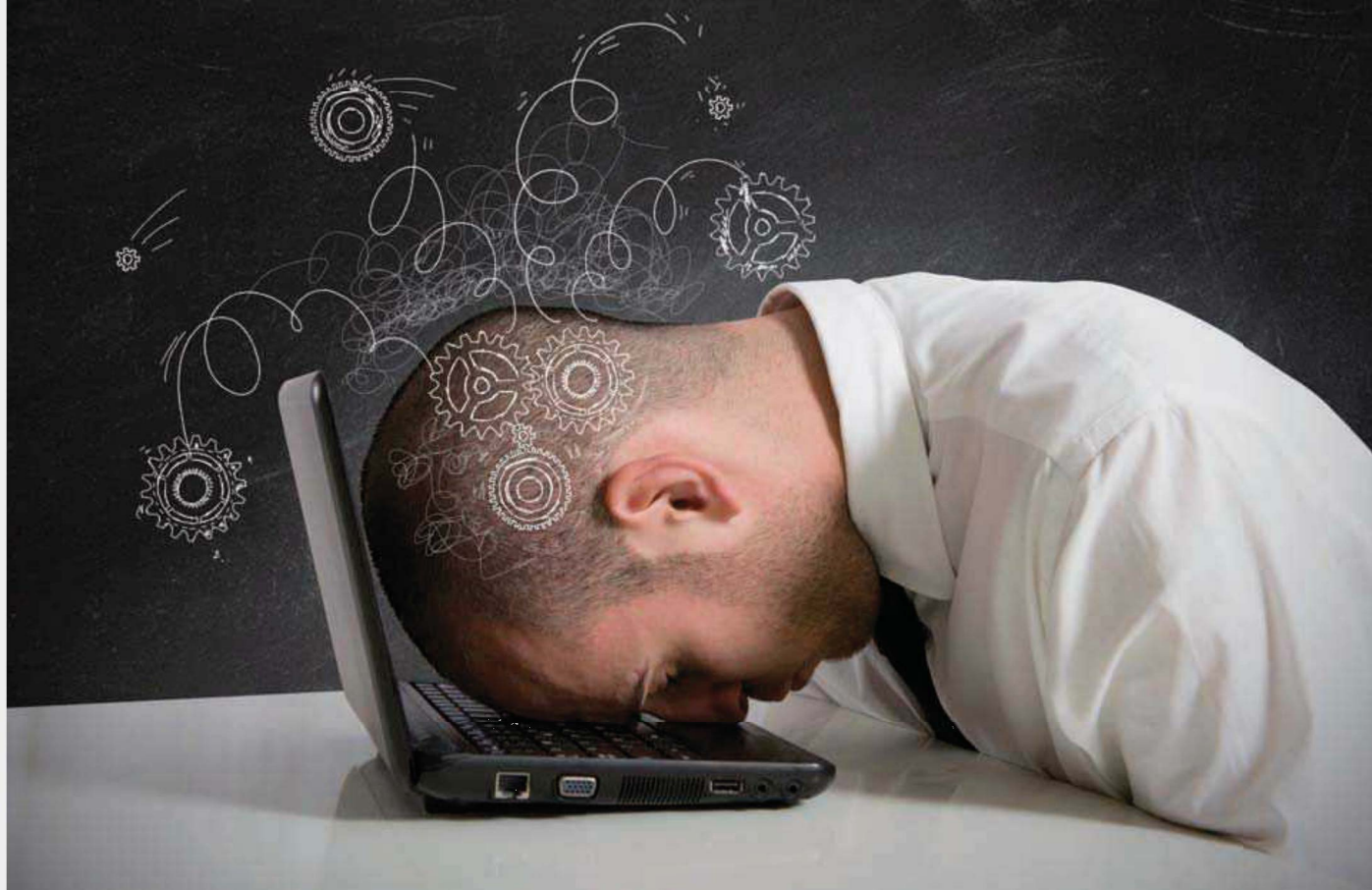
机箱很多人在选购时都是只看外观，真正的兼容性问题在设计本身缺陷要经过装机后甚至是长时间使用后会发现问题。在选购机箱时，一些平时不引人注目的数值，有时候是成败的关键。

比如说在我们选购机箱时，机箱支持的散热器限高、显卡限长，这两个数值就不是所有商家都提供。特别是现在很多用户习惯网购，在机箱送来后却发现机箱留给显卡的空间不足，或者侧板顶到了塔式散热器顶端的话，电脑根本无法正确安装（图27），还要与商家扯皮，耽误时间和运费。

解决办法

一般的塔式散热器都有高度参数，对照机箱的CPU散热限高就能够避免侧板合不上的尴尬。如果机箱并没有提供这一参数，我们就一定要在网购之前和商家咨询，因为这个问题是无法解决的。显卡的长度不够，有时可以通过拆掉额外的硬盘架解决（图28），但是并非所有机箱的硬盘架都支持拆除，还需要具体情况具体分析。

剖析笔记本的忧愁



选本也需“未雨绸缪”

如果对新台式机的配置不满意，可以通过升级的手段轻松弥补。但是，高集成度的笔记本在升级扩展性上远不如台式机，一旦在最初选购阶段出现纰漏，无疑会面临难以弥补的尴尬。

小提示

目前还存在少数基于英特尔上一代 Ivy Bridge 平台（如 i3-3217U、i5-3230M 等）设计的笔记本，在 Haswell 平台跌破 3000 元大关时，要尽量避开此类“古董”。

需求先从“芯”开始

作为笔记本电脑的“芯”，处理器始终是选购笔记本时最应优先关注的参数，因为它不仅会影响到笔记本的性能发挥，还将决定日后能否上演“鸟枪换炮”的升级大戏。

升级认准“M标签”

以英特尔主流的 Haswell 平台为例，处理器被具体划分为后缀为 M、U、Y 和 H 在内的四大阵营（表1）。表面上看它们之

间的主要差别就是 TDP 功耗和性能，但是却很少有人留意它们的封装形式。简单来说，如果你最近钱紧，想买一款某型号的 i3 低配版，待日后手头宽裕之后再自行升级到 i7 处理器，那么你就只能选择搭载后缀为 M 的处理器，因为只有此类处理器采取了 PGA 封装，而 U、Y、H 则均为将 CPU 芯片焊死在主板上的 BGA 封装（图1），无法自行升级。

表1	举例	TDP	封装格式	能否更换升级
M系列	i5-4200M	35W起	PGA	可以升级
U系列	i5-4210U	15W起	BGA	无法升级
Y系列	i3-4012Y	11.5W起	BGA	无法升级
H系列	i7-4700HQ	47W起	BGA	无法升级



扩展阅读

如果你笔记本的处理器后缀为M,即可在淘宝等渠道购买相同架构的高端CPU升级。升级方法很简单,拆机后取下覆盖在CPU表面的散热模块,拧动CPU底座上的固定锁就可取下原CPU(图2)。再将需要替换CPU一角的三角标记与底座三角标记对准,CPU就可依靠重力而自己掉入插槽,最后再拧动固定锁固定即可。

需求决定搭配组合

就性能、功耗和发热量而言, $Y < U < M < H$ 。在不考虑日后升级的前提下,如果你从事的是图像处理、视频渲染一类对CPU性能要求极高的工作,那就一定要优先挑选M或H系列的产品。反之,如果你追求的是便携性,搭载U或Y系列处理器的笔记本可变得更纤薄和轻盈(图3)。

问题是厂商们总喜欢推出“奇葩”的产品。如类似i5-4210U这类低功耗处理器是帮助纤薄笔记本解决发热和功耗困局的,但却被某些定位游戏的产品硬塞至体内。代表性产品有联想Y40, U系列处理器不仅成为整机性能的瓶颈, Y40也没因低功耗之芯而实现瘦身,依旧笨重。



一款搭载GT840M的笔记本,满负荷工作时GPU温度始终未曾超过65℃

显卡决定游戏“生死”

笔记本独显正值新旧交替的时期,武装NVIDIA GeForce 800M和AMD Radeon R系列独显的笔记本也是越来越多。但是,两个品牌中NVIDIA阵营的新品相对给力,GT840M、GTX850M、GTX860M均为最新的Maxwell架构,不仅性能强悍,功耗和发热更低(图4)。而AMD阵营中,中高端的R7和R9系列都是上代显卡的“马甲”,诚意不足。对游戏爱好者而言,GT840M或以上级别的独显值得入手,而搭载此类

独显的笔记本价格也多在3500元~7000元之间,性价比很高。

在预算有限的前提下,显卡的优先权在处理器之上, i7 + GT840M的游戏性能远不如 i3 + GTX850M。如果你觉得武装GTX860M独显的产品价格较贵,可以退一步选择配备GTX850M独显的产品,并利用微星Afterburner软件对核心/显存频率进行超频,同样可以获得媲美GTX860M独显的性能(图5)。



扩展阅读

AMD 新一代Radeon R系列中高端独显与上代显卡对应如下: R9 M275 = HD8870M, R9 M270 = HD8850M, R7 M265 = HD8750M。其中, R9 M275的性能介于GT840M和GTX850M之间。



GTX850M显卡核心频率提高135MHz后性能甚至可超越GTX860M

扩展阅读

理性看待新品

在具体的笔记本选购过程中，我们应该如何保持清醒的头脑呢？在新旧交替的时节如何挑选最适合自己的产品呢？相关答案请参考本期《新旧交替要把握 选本要往刀刃上使劲》这篇文章。

磁盘安家时的困惑

SSD在读写速度上完胜HDD，但想充分发挥SSD的潜能，SATA3.0接口必不可少。问题是笔记本的接口是SATA3.0吗？

芯片组的局限性

英特尔自2011年上市的HM6系列芯片组开始，正式加入了原生SATA3.0的功能（表2）。可惜，除了最新的HM8系芯片组外，HM7和HM6系最多仅提供两个SATA3.0接口。问题是，当笔记本同时拥有标准硬盘位、光驱位和mSATA插槽时，其中只有两个可

以享用SATA3.0，剩下的一个就只能运行在SATA2.0标准上了（图7、图8）。

很遗憾，现在还没有一款软件可以在接口闲置时识别出SATA版本，只有当我们买回SSD插入对应的接口后才能被软件识别。因此，对IVB或SNB

接口	Seq. Read [MB/s]	Seq. Write [MB/s]	4K Read [MB/s]	4K Write [MB/s]
SATA2.0	268.7	176.1	32.81	77.13
SATA3.0	491.7	267.1	31.94	85.89

同一款SSD在SATA2.0和SATA3.0接口上的速度对比

表2	HM87	HM77	HM67	HM57
对应平台	Haswell	IVB	SNB	Calpella
SATA总数	6	6	6	6
SATA3.0	4	2	2	0

磁盘性能是最后瓶颈

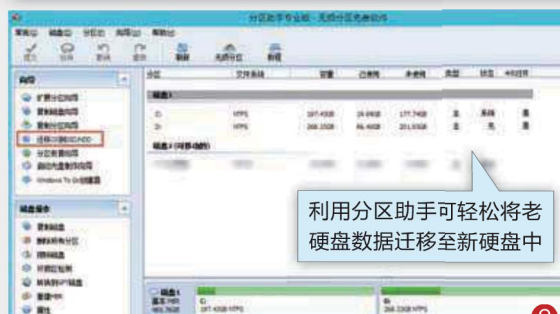
很遗憾，除了容量以外，近几年HDD机械硬件的性能始终在原地踏步，而磁盘性能也始终是笔记本的瓶颈所在。因此，笔记本能否添加SSD，以什么方式添加SSD，将成为破解磁盘瓶颈的关键。

在挑选笔记本时尽量选择内置mSATA或者NGFF插槽的产品（图6），方便加装这种迷你的SSD产品。如果没有这两种迷你SSD插槽，就要尽量挑选配备光驱的产品，并借助光驱位的硬盘托架加装另一块标准的2.5英寸SSD硬盘。不幸的是总有些产品的设计不够人性化，哪怕是包括联想Y40/Y50在内的很多新品，依旧仅提供一个标准的硬盘位，升级SSD就必须拆下原有的HDD，无法在性能和容量间达成平衡，对于此类“极品”，唯一的改善方案就是购买希捷Momentus XT和东芝MQ01ABF050H混合硬盘（500GB售价约500元）。



扩展阅读

在购买SSD前，建议先在百度上搜索“笔记本型号+光驱位+SATA版本”一类的关键词，了解光驱和mSATA接口的版本，避免买回SSD却只能运行在SATA2.0速度上的尴尬。此外，如果你的笔记本是最新的Haswell，其机身所有硬盘位应该都是SATA3.0。如果IVB或SNB笔记本没有光驱，那其mSATA接口就肯定是3.0；反之，如果没有mSATA，那光驱就一定是3.0。



学会系统的转移

新买笔记本时, 尽量第一时间就升级好SSD, 因为一旦笔记本使用较长时间后再加装SSD, 就要涉及到系统、驱动的重装以及数据的备份和转移了。如果你恰好面临此类尴尬, 则可选择“分区助手”(下载地址: <http://www.disktool.cn/>) 将系统区(C盘)内的全部数据迁移至SSD。

将SSD装入笔记本, 开机后运行“分区助手”, 点击主界面左侧的“迁移os到ssd/hdd”选项(图9), 选择未分配的SSD硬盘后就可按照界面提示, 一键将HDD的C盘内数据全部迁移至SSD内。转移完成后, SSD硬盘就会被系统识别为C盘, 而原C盘则会变成原SSD所在的盘符。此时, 我们就可以对老C盘进行格式化、分区一类的操作了。

总之, 为笔记本升级SSD的前提是笔记本必须存在额外的硬盘位, 想发挥SSD的全部实力就要将其安装在SATA3.0接口中。此外, 老电脑在新装SSD后也无需重装系统和驱动, 利用系统盘数据迁移的功能, 可最大限度减少更换硬盘并快速投入“战斗”的时间成本。

内存升级有门道

除了硬盘, 内存是笔记本最为“开放”的硬件, 一般都可经由用户自行升级。

但是升级笔记本内存的过程也有着不少门道呢。

了解内存升级结构

绝大多数笔记本只需拆下底盖(D壳)就可更换内存, 普通用户均可自行升级(图10)。但凡事都有例外, 比如ACER最新的E5系列就采用颇为“奇葩”的设计, 升级内存需要先拆下C面(键盘和掌托部分), 再将主板与D壳分离后才能看到内存插槽(图11)。此类产品升级内存的难度极大, 普通用户碰到此类机器, 购买内存后可以到客服中心帮忙升级, 这样既安全也不会影响日后的保修。在挑选笔记本前, 建议大家先在网上搜索“型号+拆机图片”, 了解笔记本内部结构后再下单, 避免自己能力无法完成内存升级的窘况出现。



11 内存插槽位于PCB板下方, 还需要进一步深度拆机

小提示

升级内存要留意笔记本支持的最大内存容量, 很多采用了HM55芯片组(对应i3-370M一类处理器)的产品最大仅支持8GB内存, 如果有两个内存插槽就仅支持单条4GB。后期笔记本均支持单条8GB内存。

小心频率不匹配的问题

“向下兼容”是内存条的一大特质, 比如DDR3-1333和DDR3-1600两条内存同时插入一款笔记本, 其中高频率的DDR3-1600会牵就低频率的DDR3-1333, 自动降频工作。而有些笔记本明明支持DDR3-1600内存, 但是厂商仅标配一条DDR3-1333的内存; 或标配DDR3-1600内存, 但我们却错买了DDR3-1333内存用于升级。如何弥补高频内存自动降频导致的性能缩水呢? 答案就是进行内存超频。要用到两款软件: Thaiphoon(下载地址: <http://pan.baidu.com/s/1c02B9BE>) 和RwPortable(下载地址: <http://pan.baidu.com/s/1qW2ngrM>)。大体思路是先运行

将需要升级内存的SPD信息导出为Bin文件, 然后运行Thaiphoon编辑该Bin文件, 将内存修改到指定的频率后另存为新的Bin文件(图12)。此时回到RwPortable软件中导入新Bin文件, 再保存成rw文件。最后用记事本对rw文件进行编辑, 用RwPortable刷入rw文件即可完成内存的超频。

内存超频有一定的危险系数, 建议有一定DIY经验的用户尝试。如果因内存超频而导致黑屏, 可以再找一根低频率的内存与刷黑的内存搭配再开机, 此时刷黑内存会自动降频从而正常开机。最后, 重新运行上述软件, 降低刷黑内存的频率即可。限于版面, 笔记本内存超频的详细过程, 请参考: <http://t.cn/RPtScrx>。



掌心设备如何安心

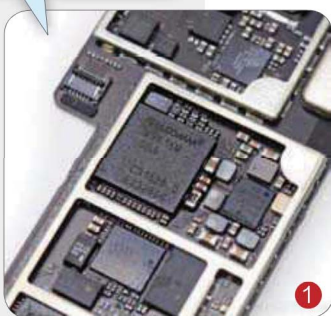


继笔记本之后，智能手机成为我们最佳的移动娱乐和办公“助理”。因此，对于始终在掌心中默默奉献的手机也需要关心一番，不是吗？

需当重视的网络制式

随着智能手机硬件的不断革新，哪怕是不足千元的低价产品也具备了不俗的性能，此时手机联网的速度已成为最影响使用体验的环节所在。很可惜，总有一些用户会因大意而买到与自己SIM卡运营商并不匹配的手机型号，最终导致了联网速度的“腰斩”。

理论支持全网通的高通9615M基带芯片



多网络频段的烦恼

三大运营商和不同版本的4G/3G/2G标准，将国内通讯网络硬性地划分出了不同的频段，并且过起了“井水不犯河水”的日子。想让手机支持对应某一频段的4G/3G标准，需要在硬件端符合两个条件：

1. 通讯基带芯片的支持
2. 射频天线的优化

以高通骁龙801家族中的MSM8974处理器为例，与其配套的基带芯片理论支持TD-LTE和FDD-LTE在内的全部4G网络标准（图1）。但被手机厂商买来后，则需根据具体手机型号的定位，通过射频天线的设计和优化决定该产品最终支持的是移动4G还是联通4G。正是由于存在着硬件端的门槛，导致同一型号最终会衍生出支持不同运营商的版本，对用户造成选购上的困扰。

眼花缭乱的手机型号

三星旗下热门的Galaxy Note 3和Galaxy S5，应该是被网络标准“折腾”得最辛苦的代表。以Galaxy Note 3为例，目前仅有N9008V、N9008S和N9005支持最新的4G网络，但前两款对应的为移动TD-LTE制式，而N9005则为联通FDD-LTE标准。如果你没根据SIM运营商选择对应的版本，肯定是无法享受4G所能带来的极致网速体验的。

Galaxy S5的表现比Note 3相对好些，国内行货暂时只有4个版本（图2），根据型号后缀即可轻松选择对应的运营商版本。



除了三星，类似小米手机4、华为荣耀6等热门新品也均单独划分出了不同运营商的型号，其中不乏支持双卡双待等特色功能的子型号。做到根据SIM卡运营商而“有的放矢”，是所有想要购买新品手机用户必做的功课。

小提示

联通和电信的4G标准均为FDD-LTE，但由于二者4G网络具体频段不同，所以依旧无法相互兼容。联通FDD-LTE手机不能支持电信的FDD-LTE网络，反之亦然。



努比亚Z7的网络选择界面，可选三大运营商的网络模式

4



3

小提示

有些手机虽然注明同时支持TD-LTE/TD-SCDMA和FDD-LTE/WCDMA网络，但是在国内却仅能识别TD-LTE/TD-SCDMA的信号，而FDD-LTE/WCDMA模式只有身处国外才能开启。这类手机严格上讲是无法称为“双3G/双4G”的。

多模多频解决兼容隐患

为了尽可能避免因运营商和网络制式所引起的兼容性问题，支持“多模多频”概念的手机也就孕育而生。简单来说，这类产品可同时支持多个运营商的3G或4G网络，用户无需区分版本，只需将SIM插入手机即可自动识别并享受高速网络的乐趣。比如以华为荣耀X3、G750为代表的产品配备两个SIM卡槽，

可同时支持移动TD-SCDMA和联通WCDMA两种3G网络（图3）；以荣耀X1（双4G版）为代表的产品支持移动TD-LTE和联通FDD-LTE 4G网络；以努比亚Z7系列为代表的产品更可同时兼容移动、联通和电信三大运营商的全部4G/3G网络（图4）。如果担心买错手机版本，不妨多关注一下这类产品。

三星S5	G9006V	G9008V	G9008W	G9009D	G900*
双卡双待	----	----	支持	支持	----
移动	2G	4G/3G/2G	4G/3G/2G	2G	2G
联通	4G/3G/2G	2G	2G	2G	4G/3G/2G
电信	----	----	----	3G	----

G900为S5的海外版，其中欧版的G900H（搭载猎户座八核处理器）仅支持到联通3G，其余版本（搭载高通骁龙801）均支持联通4G

三星Note 3	N9008	N9008V	N9008S	N9002	N9006	N9005*	N9009	N900*
CPU	MSM8274	MSM8974	MSM8974	MSM8274	MSM8274	MSM8974	MSM8274	猎户座5420
双卡双待	—	—	—	支持	—	—	支持	—
移动	3G	4G/3G/2G	4G/3G/2G	2G	2G	2G	2G	2G
联通	2G	2G	3G	3G	3G	4G/3G/2G	2G	3G
电信	—	—	—	—	—	—	3G	—

N900为Note 3的海外版，目前该版本仅能支持到联通3G；N9005为港版，支持联通4G标准

解决无网可用的“近忧”

如果你已不幸买到了与自己SIM卡运营商不相匹配的手机版本，可以第一时间申请退换货。如果换货无门，则可以考虑通过软件的手段破解其他运营商的网络支持。

但是，目前市面上只有少数手机有机会破解手机网络，比如联想的K910（联通版和电信版可以互相破解）、OPPO Find7（移动版可以破解联通4G/3G）。总之，此类产品最大的特点就是搭载了高通骁龙处理器并集成多模多频的基带芯片。以OPPO Find 7为例，市售版本均为移动TD-LTE 4G版，但官方称其在国外可支持FDD-LTE/WCDMA网络，这就代表其符合破解网络的前提条件。

破解的过程非常简单，在官方论坛搜索，或下载“Find7 联通4G/3G破解工具”工具，打开手机USB调试模式并与PC相连，然后根据破解工作界面提示选择一键破解即可（图5），破解后系统会默认工作在“4G/3G/2G自动模式”（图6）。需要注意的是，首次运行该工具会自动清空数据，Find7用户在破解前一定要先做好备份。

可惜的是，并非所有手机都有机会破解其本不支持的网络，关键取决于手机硬件端是否符合要求，有没有达人为其开发破解工具了。



OPPO Find 7也用上联通4G网络了

Root权限的喜与忧

在Android手机诞生之初，这套开放的系统平台就与“Root”结下了不解之缘。当手机Root后可让用户获得卸载系统程序、管理隐私安全权限的“上帝模式”，但随之而来的隐患也是不容忽视的。



很多优化功能需要Root权限才可进行

正视Root的后遗症

对资深玩家而言，Root之后进行任何操作都可以做到心里有数。但普通用户在Root后如果随意关闭APP联网权限、卸载“无用”APP，轻则导致天气软件无法在4G/3G/2G网络下更新，重则导致重启后直接黑屏或反复重启。

上述问题都是源于错误的关闭某些软件的权限，或是删错了关键程序，而Root的最大缺陷就是导致系统OTA升级失效。当你点击手机设置中的“系统更新”按钮后，再也无法收到推送的升级消息。

正视Root的意义

“Android系统垃圾APP多，暗藏偷流量和各种扣费陷阱”。当类似新闻看多后，再淡定的用户也会对Android手机的安全性产生质疑。于是，在听说Root后可让系统更安全之后，很多普通用户也开始尝试运用各种手段进行Root，但在后续的优化过程中因误删关键程序而导致手机“变砖”的案例也是屡见不鲜。

实际上，Root的真正意义在可以通过类似360手机助手、LBE安全大师一类的软件禁止APP自启动、设定APP联网防火墙、禁止指定APP偷发短信（图7）。此外，Root之后，我们可借助“八门神器”一类的软件修改游戏里的金钱、经验值，助你快速通关。对资深玩家而言，Root后还能通过修改system文件夹中的各种配置文件，对手机的功能进行各种定制修改。

问题是，现在很多手机出厂就已经预装了各种安全类软件，可以直接禁止第三方APP自启动，手动设定APP的联网权限等等（图8）。如果你并非游戏迷，Root的意义已经大减。



8

学会如何反“Root”

如果手机已经Root，想获得官方推送的OTA升级包就需要进行“反Root”。简单来说，如果你是通过PC端工具进行的Root，则可将PC与手机连接后再次运行Root工具，选择“移除Root”。如果PC不在身边，可进入手机Root程序的设置界面，在APP端选择“移除Root”即可。

如果因Root后错删关键程序而导致无法进入系统，可以先长按手机电源键直至关机，然后同时按住音量键（音量加或音量减视具体手机型号）和电源键进入Recovery模式再进入双Wipe（图9），如此即可解决大部分的手机变砖问题。

9



内外置存储卡要分清

10

很多低端手机仅标配8GB空间，真正能像U盘一样存放电影图片、游戏数据包的空间可能只有4GB左右。在通过存储卡扩容后，千万不要忘记最重要的步骤：修改默认存储路径。



APP的“路径情结”

和Windows系统中某些软件一旦修改了保存路径运行就报错一样，Android系统中的APP同样存在严重的“路径情结”。比如很多大型游戏，只有将数据包保存在内置存储卡中才可被游戏识别，否则就无法运行甚至报错。因此如果你用的恰好是低端Android手机，在插入存储卡后第一件事就是进入设置的存储界面，看有没有类似“默认存储位置”的选项，并修改为“外置存储卡”（图10），此后你就不必担心手机内置存储卡空间不够用了。

将内外存储“互换位置”

上述方法只是治标不治本，想解决手机的存储压力，互换内外存储卡位置才是王道。手机Root后使用RE管理器（记得挂载到读/写模式）找到并长按根目录下的“system/etc/vold.fstab”文件，选择最后一项文件编制器(Open in Text Editor)，找到如下代码行（图13）：

```
dev_mount sdcard /storage/sdcard0 emmc@fat ..... mmc_host
dev_mount sdcard2 /storage/sdcard1 auto ..... mmc_host
```

修改为：dev_mount sdcard /storage/sdcard1 emmc@fat mmc_host
dev_mount sdcard2 /storage/sdcard0 auto mmc_host

扩展阅读

不同型号手机vold.fstab文件内对内外存储卡的描述不同，比如有些型号外置存储卡对应的是“external_sd”，内置存储卡则为“sdcard1”，需要互换的就是external_sd和sdcard1的位置。修改后保存退出，重启手机后你在进入文件管理器就会发现内外存储卡已经对调了。上述操作的意义在于将配置文件中sdcard1（对应外置存储卡）和sdcard0（对应内置存储卡）路径进行了互换，从而骗过系统将后安装的存储卡识别成默认的存储空间。

转移APP的“阵地”

需要注意的是，并非所有Android手机都支持“默认存储位置”功能。此外，还有些用户可能先用了一阵子手机，后配的存储卡，此时还会面临如何将已安装在手机内置存储卡的APP数据转移到外置存储卡中的问题。就已装APP的转移，可借助豌豆荚一类的客户端，在“应用和游戏管理”中将选中的APP转移到SD卡（个别APP仅支持默认存储路径，即不支持转移），从而释放内置存储卡的空间（图11）。



11

系统分区不容忽视

文|亦云

无论是最新DIY的电脑还是新买的笔记本，初次使用安装系统时都会面临硬盘分区的相关问题。

对于新的品牌PC或笔记本需要注意什么？对老电脑用户而言，因之前没有从长远考虑，在使用过程中才发现分区不合适，此时又该如何寻求解决办法？



◀ 未雨绸缪 ▶ 做好分区计划

对于新购进的笔记本或品牌台式机来说，目前多数情况下，系统预置的Windows系统分区是按一个分区来做计划准备的，不管我们是不是喜欢这样，不管这是否符合中国用户的习惯。这个问题看似不可思议，但实际上它却符合微软对资源管理的设计和建议，因为这样做在理论上更符合Windows默认环境下对系统资源的管理方案，更便于用“用户”文件夹和“库”来管理资源。

但是，许多用户尤其是中国的普通电脑用户，对资源的管理往往更愿意采用多个分区的方式，总喜欢把资料放在C盘之外的空间。因此，这就会涉及到一个重新分配系统分区的问题。如何将笔记本或品牌台式机默认提供的一个硬盘分区，改变为按用户意图设立的多个分区，而又让磁盘空间获得有效利用呢？

新品牌电脑的分区调整

如果已经将硬盘划分为一个分区，我们可以用Windows 8/8.1自带的分区管理工具，通过压缩空间的办法，将C盘的剩余空间压缩出若干个自己希望的分区来使用。

Step1

使用快捷键组合Win+X激活系统的控制菜单，从中选择“磁盘管理”一项，启动磁盘管理器（图1）。

Step2

在磁盘管理窗口中，右击C盘并选择“压缩卷”（图2），

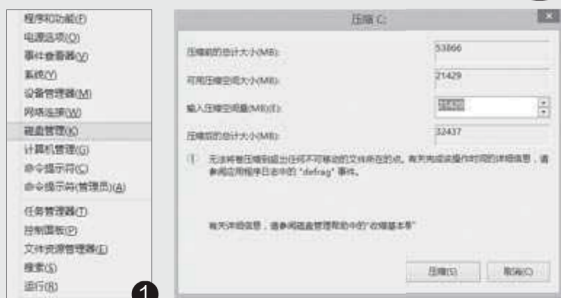
随后系统会显示正在查询可以获取的空间,之后出现压缩容量设置窗口,其中包括显示压缩前的总计大小、可用压缩空间大小、压缩后的总计大小等信息。

Step3

这一步要设置拿出多少空间来压缩,作为新分区使用,输入压缩空间量(图3)。设置压缩空间并执行压缩后,管理器中显示未分配空间大小。右击未分配空间,选择“新建简单卷”,根据新建简单卷向导提示输入简单卷大小,分配驱动器号,指定文件系统格式化简单卷,随后系统显示新建简单卷向导设置清单,确认新建。

Step4

之后在磁盘管理器中可见新建好的分区。如果未一次用完剩余空间,依照上面的办法通过压缩再新建更多的分区。



新组装电脑的分区计划

而对于新装PC的用户或预装了其他操作系统而不打算再用的用户来说,由于是全新空硬盘或等同于全新硬盘,Windows系统也是要全新安装,因此,分区分配只需按自己的需求执行全新划分即可。可以用两种基本思路来解决。

如果希望严格按照微软的文件管理系统和“库”的体系来管理文件资源,那么,将系统分为一个区最为方便。这时,直接通过PE启动盘或Windows 8.1安装光盘启动,运行Windows 8.1的安装

程序来划分磁盘分区,将所有磁盘空间分为一个C区。之后使用时,只需将自己编辑的或应用程序产生的文档,统统按类存放到系统盘(一般为C盘)的用户目录下,自动纳入“库”的管理系统中即可(图4)。

如果希望按多分区来存放文件,则要规划好分区的划分方案。包括:安装几个系统、划分几个数据分区、每个分区划分多少容量等。具体方法我们在此前的杂志文章中有过详细介绍。

小提示

保护好隐藏分区 以备恢复系统

新购电脑一般都会有隐藏分区存放系统的备份。重新调整分区,如果今后还打算从这个分区恢复系统,那么在重新分区的过程中要保护好此分区。使用分区工具时不要对该隐含分区进行删除、合并或其他任何操作,这样其中的备份数据就不会丢失。当需要恢复系统时,只需在自检时按下热键,即可进入恢复程序进行恢复。以华硕笔记本预装的Windows恢复为例,在开机出现ASUS画面时按下F9热键,显示进度条和启动画面后,进入提示页面选择语言,选择恢复的分区。此时一定要注意选对选单项目,否则可能会覆盖掉后续分区中的数据。选择“恢复系统到第一个分区,其他分区不变”可有效保护数据分区的内容,若选择“将整个硬盘划分为一个分区,并恢复系统到此分区”或“将整个硬盘划分为两个分区,并将系统恢复到第一个分区”这两个选项,都可能会破坏掉后续分区中的数据。所以日后若要恢复分区,一定不能选错选项,最好先备份好数据分区中的个人数据。

火速链接

有关分区规划的具体方法,请参见本刊2013年第18期特别话题《定制自己的微型工作盘》中介绍的分区规划和划分的方法。移动盘系统分区与本地硬盘分区方法基本类似。

小技巧: 建立完美的整数分区

虽然多数人对磁盘分区的容量不能正好是100GB或200GB等整数感到纳闷,但很少有人会深追细究或刻意将磁盘分区分为整数GB。但这个世界总有些完美主义者。如果希望某些分区的容量正好为整数,就必须先计算出在分区时输入的容量数值,这个数值不是简单的1024倍关系或1000倍关系,与所用分区格式有关,要用专门的公式来计算。如果要将分区分成整数容量,必须在初次分区前就要考虑清楚。对于FAT32分区格式来说,使用公式 $M = (N-1) \times 4 + 1024 \times N$ 即可计算出整数分区应该输入的容量数值,其中N为整数容量的GB数, M为最后要输入的MB数值。比方说要分一个100GB的分区出来,这时 $M = (100-1) \times 4 + 1024 \times 100 = 102796$,分区时输入102796即可获得100GB的整数空间分区。如果分区格式为NTFS,那么用公式 $M = 1024 \times N + 1$ 计算即可,如上100GB分区所得结果为102401MB。



亡羊补牢 按需调整分区

由于用户对电脑系统的熟悉程度不同,在使用中会发现,现有的分区空间对自己的使用可能会不尽合理,加上日后使用过程中的需求不断变化,在使用电脑硬盘过程中,可能出现希望多一个分区专门玩游戏,或因系统分区空间紧张,希望重新分配的实际需求。遇到这种情况该如何处理?

继续压缩C盘 制作新分区

新购置的笔记本没有多加注意,开始按向导的提示对磁盘进行了分区操作,整个分区都分配给了C盘,日后使用中越来越觉得一个分区数据掺杂在一起使用不够方便,希望能多分几个分区。或者是开始只压缩了一部分空间,扩展出一两个分区,但还有压缩的余地。那么,如何从已经分区并使用了一个时期的硬盘中,挪出空间做成更多的新分区?

这个问题其实可以归结到与上述新购置笔记本第一次用机的相同的情况,同样可以采用如上所述的方法,在Windows 8.1系统中压缩C盘空间,制作一个或更多新分区。这种方法并不会损坏C盘中的已有数据,只是划分之后C盘空间减小,后面又多出一个或几个分区而已。

默认安装造成系统空间紧张

事情还有另一个极端。默认将软件统统安装在系统C盘,产生的临时文件存储在C盘,由于某些软件的设计缺陷,没有自动清理临时文件的机制,加上用户不知道清理或手懒,造成C盘临时文件急剧增多,如果不去理会,发展到最为严重的时候,垃圾充满硬盘,最后造成系统分区空间严重不足。

在这种情况下,可以用清理垃圾、转移数据、转移软件、合并分区等办法来解决问题。

首先是清理垃圾,我们可以使用系统自带的磁盘清理功能来清理磁盘,右击系统分区,点击“磁盘清理”按钮进行清理(图5);也可以使用诸如360安全卫士的垃圾清理模块来清理系统盘(图6)。具体清理方法比较简单且此前多有讲述,此处从略。

此外,通过对系统“文档”、“视频”或“音乐”等文件夹的属性设置,改变其中的“位置”属性,重设系统默认文档文件

夹、视频文件夹、音乐文件夹的位置,重设浏览器缓存文件夹位置,将较占空间的文件夹从系统C盘移动到后面的数据分区中,也能有效缓解系统空间紧张的局面。

另外,还可以使用金山电脑管家提供的软件搬家功能,将C盘中已经安装的软件搬运到其他分区中,同时不影响软件继续正常运行,以腾出更多的C盘空间。切忌用直接移动程序安装目录的方法转移应用软件,那样会造成多数软件无法运行(图7、图8)。

最后还有一个绝招,就是通过分区空间调用来扩容C盘。我们还可以采用一款名为“分区助手”的国产免费工具软件来解决问题。这是一款支持Windows 8分区的工具软件。它可以任意在C分区和后续有空余空间的分区之间动态调整空间,例如,将F盘的空间挪给C盘。操作非常简单,也不容易出错。只需两步,先将后面分区的空间分离一部分出来,然后再将分离出的空间合并到C中即可。





小提示

重设IE浏览器缓存文件夹的方法是，在IE选项窗口中点击“常规”选项卡，然后点击“浏览历史记录”一组下的“设置”按钮，在弹出的“网站数据设置”窗口中点击“移动文件夹”按钮进行设置（图9）。



重设IE浏览器
缓存文件夹位置

9

火速链接

分区空间不足，借用其他分区的多余空间重新划分分区，也可用分区专业管理软件Acronis Disk Director来完成，具体方法请参阅本刊2011年第23期文章《合并分区 数据无损有妙招》。

小技巧：系统崩溃后如何备份有用数据

系统不能启动后恢复系统中数据分区有用数据的方法有两种。一是用PE版启动U盘或光盘启动系统，然后拷贝内置硬盘中的有用数据到U盘或移动硬盘中。另一个方法是把硬盘拆下来，然后通过硬盘盒或硬盘底座连接的方式，将硬盘接到另一台能启动Windows的电脑上，拷贝出其中的数据。当然也可以将硬盘作为其他电脑从盘的方式，直接用电脑中多余的数据线和电源线连接硬盘来读取数据。

空间不足如何更换大硬盘

系统分区空间不足，除了用上面提到的方法扩展或交换空间外，也有不少用户想到能不能买个更大的硬盘换下小容量硬盘。换硬盘当然不成问题，数据转移如何进行？更换更大的硬盘时，新旧硬盘容量不同，如何实现分区的划分和数据转移？会不会浪费空间？这时可以



用两种方法来克隆硬盘

借助于一款专业的数据备份软件ATI来解决。有两种方法：一种是自动按比例克隆数据；一种是手动调节比例克隆数据（图10）。

10

火速链接

有关用户整块硬盘的数据转移方法，请参见本刊2013年第13期特别话题文章《乾坤大挪移 数据打包来迁移》，以及2014年第5期特别话题文章《硬盘数据整体高效迁移》的具体介绍。

误格式化隐藏分区的问题

目前多数原装笔记本电脑不带系统盘，系统是备份在硬盘隐藏分区里的。但有的用户可能会因为操作不小心，误格式化掉隐藏分区。系统不能启动之后，发现隐藏分区的备份也不能使用，落到“叫天天不应，叫地地不灵”的地步。这时，如果自己的电脑仍在商家的免费服务期限内（如联想的一年免费服务期），到品牌客户服务中心，可以免费恢复出厂系统。但如果购买时间已经超过服务期，则要收取

服务费用。需要注意的是，在送去恢复前，一定要将自己的有用数据备份出来，因为恢复出厂设置会清空硬盘中的所有数据。

如果已经过了服务期限，不愿意找客户服务中心花钱恢复，那么，既然系统已经完全无效，如果自己有合适的Windows版本的安装程序，就可以按照平常全新安装系统的方法来全新安装系统了。注意，千万记住要提前将自己的有用数据备份出来。

调校PC路之虑与忧

电脑使用久了，系统就可能产生各种各样的问题，
比如启动速度慢、运行过程中卡顿等，

这时许多人就会采取优化措施。

不过在通过工具或手工优化后，虽然解决了一些问题，
却又产生了新问题，出现各种莫名其妙的优化后遗症。

不只是系统优化会有这样的现象，
在对常用的应用软件优化后，也可能产生后遗症。

所以，我们在进行优化之前就要考虑周全，
而对于优化出现的后遗症则要“对症下药”进行处理。

◀ 系统优化 ▶ 小心后遗症

文|技术宅

远虑 优化之前的规划

系统优化主要有借助专业软件和手动优化两种。因为很多优化操作都是针对系统组件进行的，优化不当极易导致莫名其妙的故障出现，因此无论采用哪种优化方式，在操作前都建议使用系统还原做个备份，这样一旦优化后出现故障，就可用备份还原系统了。这方面杂志已有不少介绍，只要启动系统还原组件，然后在优化前创建一个名为“优化备份”的还原点即可（图1）。

当然，为了避免优化后出现故障，我们还可以针对不同的优化进行有针对性的考虑。

自动优化 优化项目了解清楚

为了方便大家的操作，现在很多优化软件都提供一键优化操作，通过简单的一键点击即可完成优化。但是在优化之前，很多朋友并不知道软件到底优化了什么项目，这样一旦出现故障也就无从下手去解决。因此对于使用自动优化的朋友，在优化之前一定要仔细查看具体的优化项目。比如我们在选择360安全卫士的一键优化时，在每个优化项目的下方都有关于优化的详细说明，此时一定要根据自己的实际需要加以选择。比如使用快盘的用户，为了保证快盘可以在每次启动后都能够自动在后台同步文件，这里就不能取消其自启动优化，千万不要盲目信赖优化软件的建议（图2）。



手动优化 优化过程记录清楚

一些动手能力强的用户经常采用手动方法对系统进行优化，对于手动优化的用户，我们则要记住自己的优化操作，方便在出现故障时回忆是什么操作导致的。比如为了节约系统资源，很多朋友经常按照网上的建议关闭系统自动更新服务，这样在安装下载的系统补丁时，Windows 7经常会出现“安装程序遇到错误: 0x80070422”的提示，导致补丁无法安装。这其中的原因就是由于用户错误关闭自动更新服务导致的，因为在安装有些补丁时，可能会用到自动升级服务（需要连接到微软网站进行验证），Windows 7如果检测到服务关闭便会终止安装，导致上述故障的出现（图3）。

因此如果是手动优化的用户，最好记录下自己的优化项目，这样出现故障时就有迹可寻，从而能有目的地进行修复了。

近忧 对症下药解决优化后遗症

如果大家已经在优化之前对优化项目进行了周到的考虑，那么优化之后出现后遗症，就可以选择多种方法进行故障修复。

系统还原解疑难

如果大家之前创建过系统备份，那么一旦发现优化以后出现严重故障，此时，利用系统自带的系统还原进行还原，启动系统还原组件后选择之前创建的“优化备份”还原点进行恢复即可（图4）。



优化导致的故障，我们可以通过恢复服务默认状态去解决。如上述无法安装自动更新的故障，解决的方法是将服务重新手动开启，启动服务管理组件，然后在右侧窗口双击“Windows Update”服务，将其启动方式设置为“自动”，同时启动该服务即可（图6）。

用好优化软件的撤销功能

系统还原会撤销之前所做的所有优化，如果只是个别的后遗症，可利用优化软件自带的撤销

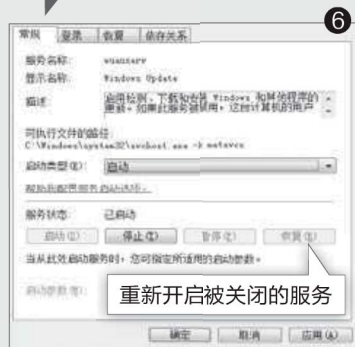
功能进行恢复。比如360安全卫士，在使用其进行自动优化后如果出现故障，启动软件后切换到“优



化记录与恢复”，根据故障表现，依次点击优化项目后的“恢复默认”来确定到底是什么优化项目导致的故障（图5）。

根据症状手动修复

如果是手动优化后出现故障，我们则可以根据故障的具体表现进行修复，比如对于系统服务优



◀ 软件精简有度 ▶ 解决精简软件后顾之忧

为了节约磁盘空间和方便使用，很多朋友都喜欢使用精简软件，但在日常使用中精简软件却会出现各种各样的故障，因此在使用精简软件（特别是常用工作软件）前，我们同样应该进行周全考虑，这样在碰到问题时才不会手忙脚乱。

文|平淡

远虑 体积精简功能不简

精简软件一个重要特色就是精简掉很多不必要的组件，如果我们当初安装时没有考虑清楚，就很容易给日后的使用带来不便。

近忧 精简软件 解决故障有高招

精简软件运行出现问题的原因，主要是由于软件的制作者在制作过程中将重要文件删除，或者没有集成必要的组件所致。因此解决精简软件的故障，我们可以根据软件的不同性质加以解决。

手动添加组件

对于类似Office、CAD、Photoshop等大型软件，在其卸载程序里都包含修复组件，因此如果是由于精简软件缺少功能组件故障，可以启动其卸载程序，然后手动添加即可。比如对于Office软件，展开“控制面板→卸载或更改程序”，激活其卸载程序时，可选择重新安装其他组件，比如原来精简版没有PPT，在这里可将其重新添加（图9）。



精简软件缺少组件

比如笔者电脑上的Office精简版，每次运行其中的Excel组件，系统都会弹出“某个对象库丢失或损坏”提示，只有点击“确定”后才能用，这是典型的缺少组件的提示（图7）。



精简Excel每次运行后都会弹出错误提示

因此对于精简软件（特别是常用工作、学习软件）的使用，在安装的时候一定要进行完整性测试，确认没有缺陷后再使用。

精简软件功能缺失

程序本身功能缺失也是精简软件的一个典型故障。比如精简版的KMPlayer虽然号称是万能播放器，但是却无法播放FLV文件，这其中的原因就是该精简版没有集成相应的解码器（图8）。



精简版KMPlayer无法播放FLV文件

对于类似视频、音频播放精简软件，它们大多可通过扩展来弥补功能的缺失。所以在使用这些精简软件遇到问题时，我们只要准备好相应的插件即可进行弥补。

自己注册组件

一些精简软件功能的缺失经常是由于缺少必要的组件导致的，比如KMPlayer精简版默认无法播放FLV文件，是由于其没有集成FLV解码插件。对于这类软件，我们可以手动注册解码插件以扩展精简软件的功能。比如可以到http://www.videohelp.com/tools/FLV_Splitter下载FLV解码器，下载后将其放置在

KMPlayer的根目录下，然后启动命令提示符，输入下列的命令手动注册即可（其他解码器的注册方法类似，图10）：

```
regsvr32 "j:\KMPlayer\
FLVSplitter.ax"
```



自己注册组件

类似播放器可以通过注册插件扩展功能的软件还有很多，比如精简版TC可以到<http://dwz.cn/cfanx01>下载各种插件，精简版Photoshop则可以到<http://dwz.cn/cfanx02>下载插件。

软件替换

如果精简软件已经无法在本机使用,此时可使用同类软件替换的方法来解决。比如精简的Office 2010由于无法激活不能使用,此时我们就可以使用WPS、永中Office来替代。不过对于软件的替代,要注意的是尽量导出原有软件的配置、模板等参数,方便在替代软件中使用,同时确保替代软件可打开原来软件制作的文档。

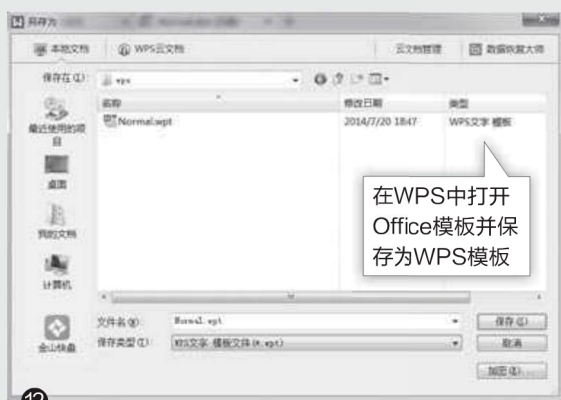
比如Office 2010默认生成的都是“.docx”文件,选择替代软件时就要选择WPS2013,启动

WPS后点击“文件→打开”,在文件类型中选择“.docx”即可打开它了,省去替代后无法打开原文件的不便(图11)。

WPS也同样可以直接打开Office的模板文件,比如Office默认模板文件在“C:\Users\当前用户\AppData\Roaming\Microsoft\Templates”下,在WPS中打开模板文件后将其另存为WPS模板文件,这样在WPS中就可以直接使用原来Office中的模板了(图12)。



11



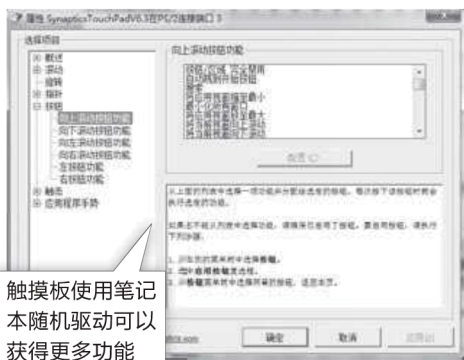
12

不怕麻烦安装官方驱动

由于Windows已经包含大部分常见硬件的驱动,因此为了省事,很多朋友就直接使用内置驱动,这样就无法充分发挥硬件的功能。比如很多笔记本的触摸板,系统已经内置触摸板的通用驱动,这样系统安装好后触摸板即可直接使用,但是功能却很单一。如果要完整使用触摸板功能,在安装驱动时就应该选择笔记本自带的官方驱动,

比如Synaptics触摸板,安装官方驱动后,触摸板就拥有更加丰富的功能,可以执行更多自定义设置(图13)。

13



触摸板使用笔记本随机驱动可以获得更多功能

不要随意精简驱动

由于系统内置驱动文件会占用大量的空间,很多朋友都认为驱动只要安装一次即可。因此为了节省C盘空间,一些朋友经常会将“C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository”中的驱动备份文件删除,这样重启

以后经常会发现插入U盘等即插即用设备的时候却要求安装驱动的问题(图14)。这其中的原因就是由于用户将系统内置驱动删除,导致原来无需驱动的设备要重新安装驱动,给日常使用带来了不便。

驱动维护要省心 解决驱动难题

大家知道驱动是硬件运行的基础,只有维护好驱动才能充分发挥好硬件的性能。不过在日常使用中由于驱动问题导致的故障并不鲜见。下面我们介绍解决驱动难题的一些方法。

文|俞木发

远虑 驱动安装要科学

日常使用中,很多朋友图省事或者对硬件性能不熟悉,并没有对驱动进行正确的安装,由于考虑不周,很容易导致后续使用中出现问题。

小提示

对于笔记本用户,如触摸板、Fn键、蓝牙、红外这些附加功能,经常需要笔记本自带的随机驱动才能充分发挥硬件的性能。



14

近忧 驱动升级解决硬件问题

由于在安装驱动时没有考虑周全，导致在日后的使用中出现故障，影响硬件性能的发挥。对于驱动问题解决的方法自然是升级驱动，为硬件安装最合适的驱动。

化繁为简一键升级驱动

当然并非所有硬件都可以通过升级方式更新驱动，如果上述方法无效，可以借助“驱动精灵”实现驱动的一键安装。启动驱动精灵后切换到“驱动程序”，它会自动对本机所有硬件进行扫描并找出驱动有故障的硬件，扫描完成后只要点击“一键安装”即可完成故障硬件的驱动升级（图16）。



16

小提示

驱动的更新都要借助网络来完成，因此如果你的网卡有问题就无法联网升级驱动，对于这类电脑请使用包含万能网卡驱动的驱动更新软件。

稳定为上 使用Windows Update升级驱动

为了保证系统运行的稳定性，微软在升级服务器上预置了大量通过WHQL认证的驱动，因此如果你的硬件出现故障，优先的解决方法是使用系统内置的升



15

级方法。右击桌面“计算机”选择“管理”，接着打开“设备管理器”，在设备列表选中故障的硬件，右击选择“升级驱动程

序”，在窗口中选择“自动搜索更新的驱动程序软件”，这样会自动连接微软升级服务器，并下载最新的驱动程序进行安装（图15）。

自己动手为疑难硬件安装驱动

一些较旧或者比较特殊的硬件的驱动需要手动进行驱动的安装，手动安装驱动的关键是要先找到正确的驱动文件。对于硬件的识别可以使用上述介绍的“驱动精灵”，首先将硬件连接到电脑，启动程序后切换到“硬件检测”，然后在此展开对应的硬件，确定其品牌和型号，有了这些信息后就可以到驱动之家等网

站下载驱动了（图17）。

如果下载到的是包含“Setup.exe”的驱动，那么直接运行即可。如果下载到的只是单纯的驱动文件，那么就需要使用手动方法进行安装。在设备管理器选中需要安装驱动的硬件，右击选择“更新驱动程序”→浏览计算机以查找驱动→定位到下载驱动目录”，剩余的操作按照提示完成即可（图18）。



17

使用驱动精灵识别硬件

驱动的下载首先要确定自己系统的类型（是Windows 7还是Windows 8），接着还要确定系统版本（32位还是64位），只有选择正确的驱动才能让硬件真正发挥功能。

小提示



18

病毒清除 以后的系统修复

古语说得好，常在河边走哪有不湿鞋。

在网上待久了以后，遇上电脑病毒也是正常的事。

其实我们都知道查杀病毒一般有两种方式，而这两种方式又各有利弊，同时也会导致不同的后遗症。

这里就来说说杀毒前后的那些事。

文|万立夫

小提示

一些硬件驱动的升级比较特殊，比如AMD显卡、芯片驱动，为了确保新驱动性能完整，在驱动升级前一定要卸载旧驱动，而且为了保证卸载的完整，最好使用官方推出的专用程序。比如AMD用户可以到<http://tinyurl.com/q5tre32>下载“AMD Clean Uninstall Utility显卡驱动卸载工具1.4.0.0版”专用卸载程序。

近忧 清除杀毒后遗症

不论是软件杀毒还是手工杀毒，都难免会对系统造成破坏，一旦遇到这种情况，如何进行修复呢？下面就5种最常见的杀毒后遗症给出解决方法。

远虑 病毒有风险 杀毒也谨慎

最常用的杀毒方法是使用专业软件，这种方法操作简单，但是也有明显的缺陷，就是杀毒软件可以清除病毒文件，但是病毒已对系统的破坏却不能百分之百修复，这样用户在杀完毒之后就会遇到各种各样的问题。其次还有一个问题，就是可能存在误杀的情况，这样也会造成系统或软件无法正常运行。

另一种方法是用户通过安全工具，自己手工进行病毒文件的分析和查杀。这种方法的最大问题就是难度较高，用户需要掌握一定的安全知识，比如进程、线程、启动项等等。除此以外，由于用户需要一项项地进行分析判断，因此需要花费大量的时间。当然这种方法的优点也很明显，就是可以发现杀毒软件没有检测出的其他问题，可以将病毒清除得更彻底。可以说手工杀毒的过程，也是一个对系统安全维护的过程。

文件关联的修复

很多病毒为了可以让自身成功地运行，想尽了各种各样的方法，篡改一些常见文件的关联程序。比如文本文件的关联程序被修改成病毒文件，这样每次运行文本文件调用的都不是编辑器，而是病毒文件，这就相当于每次运行文本文件就激活了一次病毒。

解决这个问题其实非常简单，首先从网上下载安全工具System Repair Engineer（下载地址：<http://tinyurl.com/3rfs38z>，以下简称SREng），接着将主程序文件的后缀名修改为com、bat、scr等，这主要是避免EXE文件格式被病毒篡改从而无法运行正常的程序。现在在SREng主窗口点击工具栏中的“系统修复”按钮，点击右侧窗口中的“文件关联”标签。如果发现被篡改的文件关联，就会在“状态”列表中通过错误提示显示出来（图19）。选中需要修复的文件关联项，点击下面的“修复”即可。

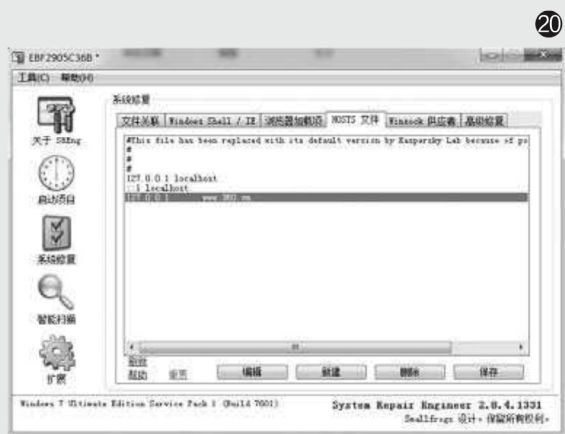


Hosts文件的恢复

病毒破坏系统的方式多种多样，修改Hosts文件的默认内容也是病毒破坏的常见手段。因为Hosts文件是一个用于将主机名和IP地址对应起来的文件，而病毒利用它不仅可阻止杀毒软件更新病毒库，还可阻止杀毒软件连接到云端服务器，甚至限制电脑系统访问某些知名的安全网站。

同样在SREng主窗口中点击工具栏中的“系统修复”按钮，这次点击右侧窗口中的

“HOSTS文件”标签，在列表中就可看到当前Hosts文件中的所有内容。选中需要删除的内容后，点击“删除”即可，这种方法可以保留有用的Hosts规则（图20）。如果Hosts文件被篡改的内容较多，那么点击“重置”按钮就可以一次性删除Hosts文件中的所有信息，当然有用的信息也将随之被删除掉。无论采用哪种方式进行操作，在操作完成以后都需要点击“保存”按钮，确认刚刚的操作。



清除映像劫持

映像劫持是很多病毒都会使用的技术，它将杀毒软件等安全软件的进程劫持到病毒进程，或者某个根本不存在的进程上。其实这也是一种激活病毒的方法，目的和篡改文件关联差不多。

首先下载最新版本的PC Hunter（下载地址：<http://tinyurl.com/q927yzb>），运行后如果程序提示有线程插入并且询问是否杀掉这些插入线程，

点击“是”即可清除，这说明系统里面还有病毒的残留。点击PC Hunter窗口的“系统杂项”标签，在“映像劫持”标签中就可以列出已经被映像劫持的内容信息。选中要清除的映像劫持内容后，点击右键菜单中的“删除IFEO（注册表和文件）”命令，不仅可以注册表中的映像劫持项目删除，还可以将该项目指定的病毒文件一起删除（图21）。





23



22



24

上面介绍的三款安全工具，在功能上有部分的重叠，用户可以根据需要来选择。比如在System Repair Engineer工具“系统修复”按钮的“高级修复”标签中，通过“自动修复”按钮就可以一键修复所有检测到的注册表错误（图24）。

磁盘引导区修复

有时会遇到这样的情况，就是病毒明明已经被清除了，但是重新启动后病毒又出现了。这可能是因为病毒感染了电脑硬盘的主引导记录（MBR）所致，当电脑系统中的病毒被清除后，下次电脑启动时又会从引导区释放出病毒，从而给人造成一种“杀不完”的感觉。遇到这种情况又该如何操作呢？

在PC Hunter窗口中切换到“系统杂项”标签，在“杂项”中可以看到很多修复命令。点击窗口下方“检测MBR Rootkit”中的“检测MBR”按钮，软件开始对磁盘的引导区进行分析处理，确认里面是否有恶意代码和MBR代码被隐藏。当检测完成发现有问题的话就会提醒用户，接下来点击窗口下方的“重置MBR”按钮（图22）。这时软件会弹出一个提示窗口，点击“是”按钮就开始进行引导区的恢复，同时进行引导区病毒的清除。

注意：对引导区的修复，本身就存在很大的风险，为了安全起见，操作前，一定要对硬盘中的重要数据提前做好备份。

其他项目的修复

对于Windows系统来说，注册表可以说是它的大脑中枢，很多系统选项的修复都是通过注册表来完成的，所以注册表也成为病毒攻击的重要对象。另外为了避免其他因素的干扰，在手工查毒的时候会在安全模式下进行，因此安全模式也常常受到病毒的破坏。

下载最新版本的AntiSpy（下载地址：<http://tinyurl.com/p577p7u>），在运行的窗口中选择“工具”标签后再点击“高级工具集”标签。比如要恢复注册表编辑器的正常使用，就选择“解锁注册表编辑器”选项，再点击“确定”即可。如果要恢复安全模式的正常使用，就点击“安全模式”下的“修复”按钮即可（图23）。



解决历史遗留问题

虚拟硬盘存在隐患

现在还有不少电脑用户在使用32位的Windows系统，但越来越多的人使用4GB或更大容量的内存。对于32位的Windows来说，不管你使用多高的版本，Windows XP或Windows 8.1，对于3GB以外的内存，系统无法直接使用。因此，许多人利用虚拟工具软件将3GB外的内存虚拟为硬盘盘符，用它来存放系统的各种临时文件，比如页面交换文件、系统TEMP（或TMP）临时文件、IE浏览器缓存文件、其他缓存文件等，但是各种各样的问题随即也会发生（图1）。



小提示

创建内存虚拟盘的一种最简单的实现方法就是用超级兔子虚拟磁盘加速器。使用超级兔子虚拟磁盘加速器，可一键创建虚拟内存加速盘，并能自动将系统临时文件夹设置到虚拟盘中，用户还可以自定义虚拟盘的大小。

文|范青

用多余的内存空间创建虚拟磁盘使用，这本身是一个很酷的方法。但有些用户在没有充分了解清楚自己系统和需求的情况下，用虚拟硬盘技术将一部分内存虚拟为硬盘使用，而且将重要的缓存文件目录进行了修改，指向新建的虚拟盘，但在使用过程中出现了各种意想不到的问题。比如，虚拟盘符占用了原来安装的、需要使用虚拟盘符的软件的路径。还有内存虚拟盘偏大或偏小造成的问题，偏大造成系统可用主内存减少，影响效率；偏小造成使用虚拟磁盘的软件无法满足要求，比如系统页面文件空间不足、系统临时文件空间不足而无法完成大压缩包操作。这些问题如何解决？

解决虚拟内存不足问题

虚拟内存盘的空间是有一定限制的。比如，自己的系统中只有4GB内存，用多余的1GB内存虚拟了一个1GB容量的磁盘，如果将动态页面文件、系统TEMP临时目录、IE临时缓存等均指向这个磁盘，那么开机之后随着使用时间的延长，该磁盘存储的临时文件必然会急剧增加。不同于将临时文件设在系统分区或其他分区，系统可以动态调整临时文件所占磁盘空间的大小，由于这个虚拟磁盘有限的1GB容量，当磁盘快要占满1GB时系统就会发出磁盘缓存空间不足的预警。例如，在解压一个数GB的RAR压缩文件时，可能就会发生系统提示临时空间不足的问题，这就是因为WinRAR所需TEMP系统临时存储空间不够用造成的（图3）。

遇到这种情况，有两种解决办法。如果已将IE临时文件或系统临时文件指向该磁盘，那么，可以使用系统的清理功能或360安全卫士等系统工具，对临时文件进行清理，立即腾出虚拟盘空间。此外，如果手头上打开的文件不多，启动系统不费事的话，最彻底的方法是重启一次系统，这样虚拟盘

中的文件会自动释放干净。



WinRAR解压需要占用系统临时空间

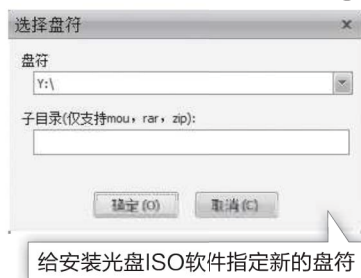
③

解决虚拟盘符占用问题

以虚拟光盘的方式安装的套装软件，一般第一张光盘是安装盘，其余光盘是运行数据盘。比如《多媒体英语世界名著》学习软件，一共有9张光盘，第一张盘为安装盘，其余8张为数据运行盘。本来这套软件需要用光驱来安装和运行，但是现在的电脑许多都不装光驱了，如何让这套软件在电脑上运行？于是人们想到了虚拟光驱的办法，先将这9张光盘做成9个ISO光盘映像包，将这些文件统统拷贝到需要运行的电脑中，然后虚拟第一张光盘为盘符（如H:）并安装该软件。之后，点击该软件主程序图标，运行的时候要求在H:盘插入光盘，因此就要提前将某张数据盘虚拟为H:盘符才能正常进入软件学习。在这种情况下，如果系统的虚拟加速盘正好也占用了H:

盘符，那么当日后需要运行这套英语软件时，就会出现因为争盘符H:而无法找到数据文件的问题。

要解决这个问题，一种方法是先用超级兔子虚拟磁盘加速器工具解除原虚拟磁盘，然后再重新设定虚拟磁盘为H:之外的盘符，这样就解除了对原有软件所用盘符的占用。另一种方法则是重新安装原有ISO安装光盘中的软件，给安装文件指定新的虚拟盘符（比如Y盘）。总之，只要错开两个软件对虚拟盘符的相同占用，改用不同的盘符即可解决问题（图2）。②



给安装光盘ISO软件指定新的盘符

调整虚拟盘页面文件大小

如果有足够的多余内存（比如安装了8GB的内存条），但事先对页面文件的配置不合理，造成系统临时文件空间不足，则可以重新设定虚拟页面文件。

Step1

以Windows 8.1系统为例，在“这台电脑”上点击鼠标右键并选择“属性”，在“系统”窗口中点击左侧栏内的“高级系统设置”选项，在随后弹出的“系统属性”窗口中选择“高级”选项卡并点击“设置”按钮（图4）。

Step2

弹出“性能选项”窗口后点击“高级”选项卡，接着点击“虚拟内存”组中的“更改”按钮（图5）。

Step3

在弹出的“虚拟内存”页面中，取消对“自动管理所有驱动器的分页文件大小”的选择，然后选择驱动器为虚拟盘所在的盘符，接着选择“自定义大小”并设置负面文件的“初始大小”和“最大值”。例如，虚拟盘为4GB，那么可以设置页面文件的最大值为2048或3096，然后将剩下的空间留给系统临时文件夹TMP或TEMP以及IE浏览器临时文件夹使用（图6）。



小提示

如果虚拟磁盘空间只作为存放系统页面交换文件的单一用途，那么，页面文件大小选择“系统管理的大小”比较省事，到底需要多少虚拟内存，系统会自动在有效空间范围内调整。但是，如果虚拟磁盘空间还要用作系统临时文件TMP或TEMP目录存放以及IE临时缓存，那么，就必须要用“自定义大小”选项来指定空间大小了，否则很可能会因页面交换文件占满空间而造成系统临时文件和IE临时文件存储空间不足的问题。

小技巧

免费网盘活动哪里找

网盘免费活动一般通过登录网盘网页版主页，或进入自己的网盘后在题头链接中能够看到，点击进入即可按步骤操作领取（图3、图4）。

不容忽视的网盘问题

网盘的大容量和便于移动访问确实给用户提供了不少方便，但是，由于使用的当初考虑不周，可能会给日后使用造成种种麻烦。例如，存放重要资料的网盘忽然提示容量不足，需要升级为VIP扩大容量，除了花钱还有别的办法吗？网盘商忽然宣布要关门时，资料如何快速转移？网盘不小心分享泄露了隐私，有没有弥补方法？当网盘共享链接被屏蔽或关闭后，如何重新开启？

文|范青

容量问题 未雨绸缪

目前的网盘，注册之后一般即会轻易拥有上GB的免费空间，这些空间对一般用户临时存放一些数据资料已经足够了。但是，一个现实问题是，目前常见的文件也越来越大，尤其是影视文件。

如果用网盘来保存一些高清视频资料，那么几个GB根本算不了什么，马上会用完。这时，网盘会提醒升级为VIP会员，但VIP会员可不是白给的，每年都要收取一定数额的年费，而且最要命的是如果年费到期，还需继续交费才能延续空间，否则空间会被收回，这也就无形中将自己“套牢”（图1、图2）。

除了花钱注册VIP续空间外，实际上，在VIP年费的背后，许多网盘厂商很可能同时正在进行着一场免费的活动。如果不知道有这样的活动，或者“不差钱”，但又急需更多的空间，那么交费注册VIP是铁定的了。但如果挖掘一下这类活动，花三五分钟时间搞到几GB甚至几个TB的免费永久空间也不是不可能的（图3、图4）。





2

网盘关门 数据巧搬家

尽管网盘官方会提供非常诱人的GB甚至TB级别的“永久免费”空间，但这并不表示网盘的生命是永存的。大公司的网盘相对可靠，但也并不表示它们会百年无恙。2013年关门的迅雷随身盘和盛大网盘两家网盘就是一个很好的例证。因此对于我们网民来说，如果忽然有一天接到某网盘一周之后要关门停业的通知后，网盘中的资料该怎么办？

在这种情况下，如果家中的网络有10Mb甚至20Mb，下载网盘中的东西倒是不在话下。若只是一支慢慢流淌的“小水管”，那么恐怕其中的几十个TB的资源没等下完，人家就拉上了卷闸宣布关

门停业了。这时不妨眼光向外，不要总是想着要将网盘中的资料下载回本地，而是想办法将其下载到另一块不同品牌的网盘中。具体思路和方法是，先将网盘资源生成外部链接，然后用迅雷下载该链接，在下载过程中从迅雷窗口中获得转换所得的直接下载地址（注：不要用迅雷下载，只是用它来获得真实地址），最后将获得的地址提交给另一种网盘的离线下载模块进行下载。这样，就实现了网盘资源由一种网盘向另一种网盘的快速转移，脱离了本地的网速因素，利用服务器端的高速优势，会很快实现大文件的快速转移（图5、图6）。



3

4



5



6



7

8

泄露分享“关门”大吉

如果给别人分享的资料，不小心设置为无密码外链的方式，那么这个资料就可以被全网的人搜到。一旦发现这个问题，可到自己的分享窗口中，取消这个资源的分享，重新改用私密分享。这时，虽然网上仍然会搜索到这个资料的网盘链接，但别人点击之后，浏览器会提示资源已经取消共享、链接无效的提示（图7、图8）。

小提示

有的人发现，自己的网盘并没有向外共享内容，但常常会收到系统发来的有网友关注自己的消息，于是担心自己网盘中的文件被别人看到。实际上，粉丝关注了你，或许是通过搜索加了好友，但看不到你未共享的文件。此时，只需保证自己的网盘密码的复杂性并保密，同时在网盘安全中心进行密保设置，就可以保证网盘资料的安全（图9）。



9

链接屏蔽 解决有道

也有的朋友发现，自己给朋友们共享的电影或视频文件无缘无故地被取消了链接，朋友反映下载不到文件了。这个问题是如何造成的？如何解决？

大家知道，网盘共享分为外链和私密共享两种，而外链可以

被所有人看到。如果共享的影视文件或其他文件涉及版权问题，那么官方的监察人员一旦发现涉嫌版权文件存在，就会有权关掉你的外部链接，如果情况严重甚至封掉你的账号也不是不可能。在这种情况下，如果你要继续

和朋友共享文件，就不能采用外链的方式。改用私密分享的方式，不会造成版权文件的大范围扩展，而作为小范围共享，只要使用作品的过程符合著作权法律关于“法定许可”和“合理使用”使用范围，还是允许适当使用的（图10）。



网盘私密共享

10

文|范青

文件太乱如何整理

需要重做系统，或想对个人资料整理一番，但发现不同下载程序下载文件的位置都不一样。习惯不好，图片在每个硬盘盘符文件夹里都有。在PC上下载了很多APP的版本，有新有旧，如何找出最新的、删除旧的？如何快速将不同格式的文件，根据时间、类型或其他需求进行整理？

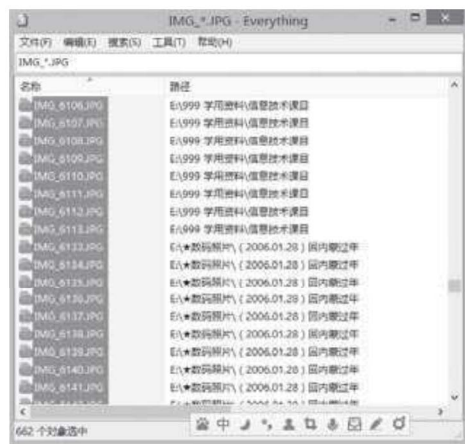
对于资料比较混乱的情况，我们可以通过搜索工具来搜索整理，然后在搜索结果中进行处理。比如用强力快速搜索工具Everything来按需根据文件名搜索整理。如果要按文档内容来搜索，可使用EmEditor文本编辑器的多文件搜索附件来搜索整理，或者用FileSeek Pro v3.1.4这类专业的搜索软件来搜索整理。此外，还可借助于Windows 8.1操作系统的文件搜索功能来搜索整理文件。

归集各处的数码照片

假设硬盘中分散保存有许多照片，文件名均有数码照片文件名标识“IMG_”，文件类型均为JPG，我们可通过如下方法来一次性搜索和归集。

启动Everything软件，在搜索框中输入“IMG_*.JPG”，

这时窗口中马上会显示出硬盘中所有分区和文件夹中符合条件的文件记录。随后在窗口中执行Ctrl+A全选命令，再执行Ctrl+C复制命令，然后切换到另一个目标文件夹执行Ctrl+V，就可将所有照片归集到该文件夹中（图1）。



小技巧

如果磁盘各处的原文件不需要再保留，则只需将前述Ctrl+C命令更换为Ctrl+X命令进行文件剪切即可。

1



按日期整理软件版本

假如电脑硬盘中下载有某软件的许多版本（比如360安全浏览器），但是这些软件版本可能不在一个文件夹中，到底在哪儿自己也不清楚，如何将这些软件归集到一处？这次我们用专业搜索软件FileSeek Pro来解决。

假如要整理D、E、F三个分区中的软件，在D盘上点击右键并

选择“使用FileSeek搜索”，然后添加E和F两个分区路径，在文件搜索框中输入文件名，如“360安全浏览器”并选择后面的“使用正则包含文件”复选框，然后点击“搜索”，随即会搜索出所有版本的360安全浏览器的安装文件（图2）。选择这些文件，通过右键菜单复制将文件归到一

处，也可以用删除命令将不需要的版本删除掉。



②

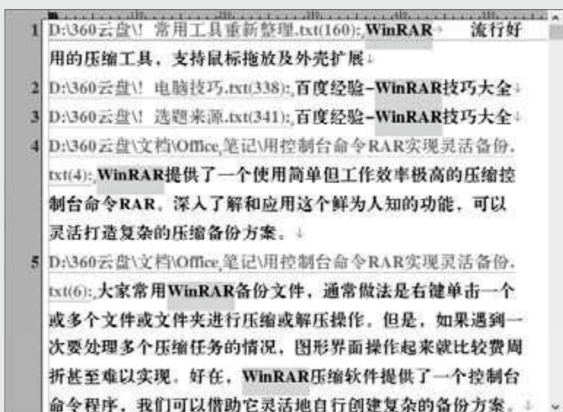
整理同类内容的文件

如果要电脑中D分区中所有与WinRAR软件有关的文本资料统统归集到一处参考，可使用EmEditor软件的多文件内容搜索附件来实现。

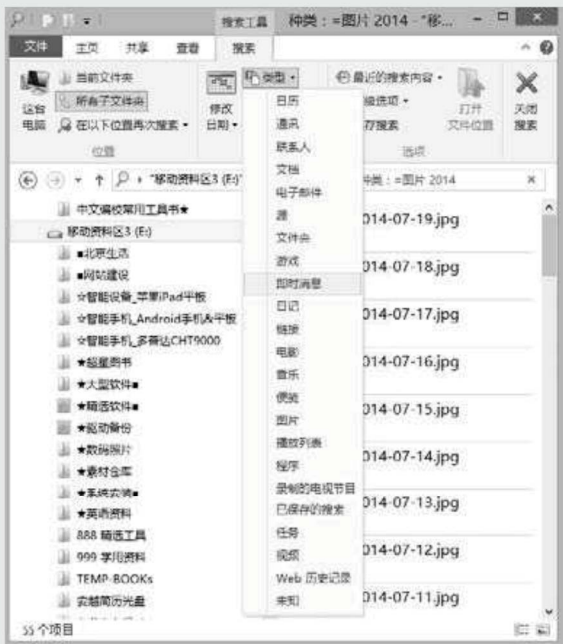
在电脑D盘上单击右键并选择“用EmEditor在文件中查找”，在查找框中输入“WinRAR”关键词，选中“搜索子文件夹”复选框，然后选择“查找”（图3），新生成一个结果文件，其中就会出现所有包含WinRAR的文件名和每个文件的部分内容，保存这个文件，这样就相当于建立了一个与WinRAR内容相关的索引资料库（图4）。日后直接用这个文件即可调用本机中有关WinRAR的资料。



③



6



4



7

按需归集不同类别文件

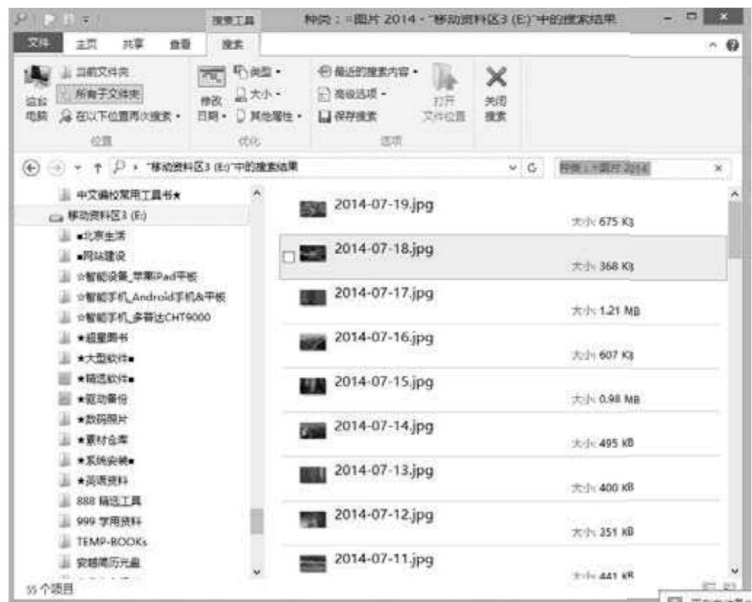
有时我们需要根据文件类别、文件的修改日期、文件大小等来归集文件，这时，最方便实用的工具莫过于系统的资源管理器。目前最好用的Windows资源管理器莫过于Windows 8.1的资源管理器。

假设我们要按类型“图片”来整理移动资料分区3中的图片文件，在资源管理器中左侧点击移动资料区3，然后在搜索框中点击，在“搜索”选项卡中选择“类型”为“图片”，这时右侧窗口中会自动筛选出该分区中的所有图片文件。如果觉得范围还太大，那么可以进一步缩小搜索范围，例如在搜索框中继续输入“2014”，那么，搜索结果马上会缩小到文件名中含有“2014”的图片文件（图5）。

搜索选项卡提供的类型中含有丰富多彩的项目选择（图6），这些项目的文件属性必须符合Windows规范，才能被筛选出来。此外，我们还可以从选项卡中选择“修改日期”和“大小”，按需选择以日期区间和文件大小区间来筛选文件，当然同时也可以配合文件名关键词及其组合来进一步明确文件范围。

当搜索结束以后，就可以将搜索结果窗口中的文件一次选中或者按需要选择，然后将所得结果按需复制到目标归集分类文件夹中。如果分散在各处的原始文件不需要继续保留，可在搜索结果窗口中用剪切的方法，将文件移动到目标文件夹中，从而腾出原先的杂乱文件占用的零散磁盘空间。

5



小技巧: 如果觉得分类整理后的文件直接存储数量多，不好管理，那么可以直接在结果窗口中选中同类别的所有文件，右键菜单选择用WinRAR或其他压缩软件，将所获的结果压缩为RAR或其他格式的压缩包归档留存。对于原始文件是否继续留存，可通过设定是否启用WinRAR软件中的“压缩后删除源文件”选项来完成（图7）。CF

解惑Windows 8.1桌面问题

文 | 王俊文

尽管Windows 8在多次升级后对桌面和开始菜单进行了调整和修补，但不少用户仍然对Windows 8.1桌面的使用存有种种疑问。下面笔者就身边一些用户存有疑虑的典型问题作一总结并提出解决方法，供大家参考。

Windows 8.1三个桌面一样吗



打开Windows 8.1资源管理器，我们会发现在文件资源管理器中有两个“桌面”，第一层桌面包括OneDrive网盘、家庭组、这台电脑、库、网络、控制面板、回收站、桌面文件夹等内容（图1）。在“这台电脑”中还包括一个桌面（图2）。于是不禁要问，这两个桌面一样吗？我们开机看到的桌面是哪个“桌面”？

调用两个桌面的属性，顶层桌面属性进入的是“个性化”窗口。而“这台电脑”中桌面的属性进入的是“桌面”文件夹的属性设置。可见，后者仅仅是文件资源意义上的桌面，仅能看到其包含的文件夹和文件；而前者还包含系统控制的成分。其实，我们在屏幕上看到的桌面更接近于前者，之所以看不到另外一些图标，是因为那些图标被隐藏起来了，如果需要，可以找回这些图标。

☆ 收藏夹

桌面

OneDrive
家庭组
许主
这台电脑
库
网络
控制面板
回收站
办公图文
网络浏览
网络云盘
我的开始
系统工具
影音娱乐

小技巧

在Windows 8.1桌面上用鼠标右击空白处，选择“个性化”，点击“个性化”窗口左侧的“更改桌面图标”，在随后弹出的窗口中便可选择添加那些藏起来的图标。

找回消失的“下一个桌面背景”

从Windows 7桌面开始，桌面右键菜单就提供了切换到“下一个桌面背景”的选择，Windows 8.1仍然在沿用这一选择。然而有时会发觉，点击桌面右键菜单，这个选项却消失了（图3）。这是怎么回事，如何找回？

发生这种情况，往往是使用了别的桌面背景工具代替了系统主题桌面造成的。例如，使用了微软必应桌面后，每天自动更换一张壁纸，这个菜单项相应也消失了。

要解决这个问题，只需新装自己需要的多图片主题，同时禁用外部桌面程序即可。如果要将自己的数码照片作为桌面且希望在自动演示过程中手动跳过不喜欢的图片，只需随便找一个系统内置桌面主题，将其中的图片替换为自己的照片专辑，设置生效后，当演示到自己不喜欢的那幅图片时，选择桌面右键菜单“下一个桌面背景”，即可跳过自己不喜欢的图片（图4）。



分摊桌面后如何恢复原桌面

大家知道，使用Windows 8.1系统，我们可以通过灵活的抓取或移动操作，实现桌面的分摊使用。进入传统桌面，按住鼠标左键从桌面上端向下抓取，然后拖动，接着再向窗口左侧或右侧移动抓取的桌面，桌面随即变为只占据半个屏的位置。如果此时有其他的应用打开，就可以通过相同的方法，使其与传统桌面分摊桌面空间。用这种方法最多可以实现四个桌面“同台演出”。然而，如何恢复单一桌面？在帮助系统里未能给出具体方法。

其实，单一桌面恢复操作有一种最简单的方法。只需将不需要的桌面拖动到两边，然后沿着桌面分隔线，向外拖动压缩不需要的桌面窗口，直至窗口两条分隔线重合。这时，另一个桌面会自动扩大占用腾出的桌面空间，到只有最后一个窗口时，便会占满整个桌面。

高达500%的参数有啥用

在Windows 8.1桌面“显示”属性窗口中，有一个不起眼的“自定义大小选项”，点击进入后，下拉菜单中包含高达500%的缩放设置项，也许当你调节到200%时就觉得桌面元素大得没法看，于是会纳闷这么高的设置有啥用（图6）。

如果你有幸接上了一台超高清4K显示器，你就不再怀疑这个参数的作用了。随着显示技术的不断提高，超清分辨率的显示器也开始进入百姓家，4K屏幕也开始上市。在这样的屏幕上使用默认最佳分辨率，如果你眼神不好，上面的字也许会小到让你看不清。在这种情况下，这个参数就派上用场了。

桌面老图标太难看怎么办

Windows 8.1桌面图标更加引人注目，然而，如果使用一款比较老的应用软件，你会发现它的桌面图标可能与桌面上已有图标风格不协调。老图标太难看怎么办？重新制作一个吗？

当然可以，但有另一种省事的方法。大家知道，许多程序的EXE文件中均包含有多个备用图标，可以向其借一个合适的图标来用。右键单击需要更换图标的桌面快捷方式，选择“属性”，在属性

设置窗口中点击“快捷方式”选项卡，接着点击“更改图标”按钮，“浏览”定位出借图标的程序文件，这时窗口中会显示可选图标，从中选择合适的图标，确定即可（图5）。



桌面应用装不上怎么办

不少用户在安装了Windows 8.1之后，进入开始桌面发现应用无法运行，桌面上只有应用图标，且出现小白圈套小黑叉的小图标，点击之后又无法启动应用。在这种情况下，如何修复这些应用？

鼠标指针指向桌面右上角，在浮动面板上选择“设置”，然后点击下级面板中的“更改电脑设置”，接着选择“账户”，输入微软账户名和密码。不少用户在安装系统时因跳过在线账户的设置，只设置了本地账户，因而造成了应用商店无法登录的情况，这是造成应用无法正常安装和升级的根本原因。如果没有微软账号，需要在登录页面注册新的在线账号（用邮箱注册，切记不是指安装时的那个本地账号）。CF



切断资源管理方便之路

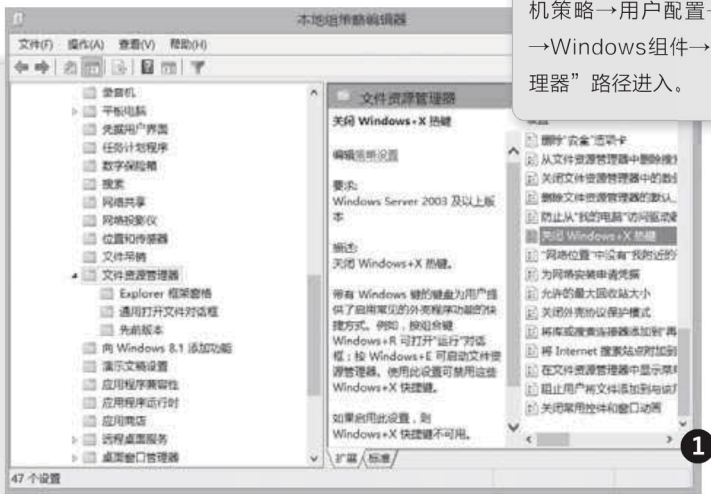
文 | 郭文昌

Windows 8.1资源管理器的使用更加方便，然而，方便的资源管理也是一把“双刃剑”，出于安全或其他目的，某些时候我们恰恰不希望这些方便的东西出现，这时可以通过深层的系统控制来切断这些方便之路。

锁住控制系统的“快门”

Windows 8.1的Win+X快捷组合能开启丰富的系统控制菜单。但是，它在方便用户控制系统的同时，也给系统带来了不安全的隐患，如果自己使用的系统不希望别人通过Win+X热键来轻易进入和更改设置，那么可以用如下方法将其屏蔽。

在本地组策略“文件资源管理器”编辑窗口右侧窗格中，找到“关闭Windows+X热键”并双击，设置其状态为“已启用”，这样就可以关闭系统对此项快捷功能的调用（图1）。



小提示

本文的多数操作将在注册表编辑器或组策略编辑器中进行。启动注册表编辑器可通过Win+R热键启动运行窗口，然后运行REGEDIT命令来进行；组策略编辑器则通过运行GPEDIT.MSC命令来启动。本文中涉及到的组策略编辑器文件资源管理设置窗口，均需通过“本地计算机策略→用户配置→管理模板→Windows组件→文件资源管理器”路径进入。

锁住资源搜索记录功能

在Windows 8.1文件资源管理器右上角的搜索框键入内容时，文件资源管理器将显示建议弹出框。这些建议都是基于过去在搜索框中输入过的条目。这一服务虽然方便，但在某种场合会泄露用户的使用习惯或隐私。如果要杜绝这种情况的出现，除了清除本地搜索记录外（图3），我们可以设法从根本上关闭最近搜索条目的显示。

在本地组策略编辑器“文件资源管理器”控制窗口右侧窗格中找到“在文件资源管理器搜索框中关闭最近搜索条目的显示”，双击并启用即可。这样设置后就不会再产生搜索记录条目，当然也就不会担心因忘记删除而泄露“行踪”了。



小技巧

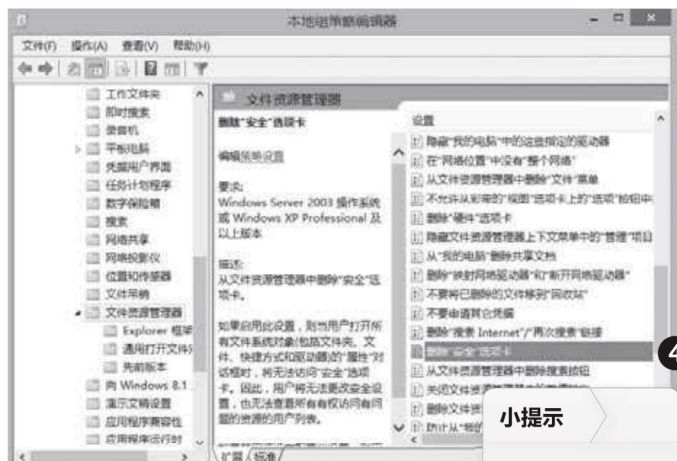
反过来思考，平时如果发现系统中的Win+X组合键失效，也可以通过这里来设置。除了在组策略编辑器中解除关闭Win+X热键功能外，还可以通过注册表编辑器来实现功能恢复。进入注册表编辑器，定位到“HKEY_CLASSES_ROOT\Inkfile”，新建一个名为IsShortcut的字符串值，退出注册表编辑器，Win+X菜单控制功能即可得到恢复（图2）。



开机锁定功能区最小化

每当启动Windows 8.1资源管理器时，上方的功能区就会自动地显示出来，但许多时候我们只是浏览文件，并不需要选择其中的功能，因而希望缩小功能区而增加文件列表的显示空间。如果每次都点击鼠标缩小面板显得很麻烦，这时不如索性设置一下，让资源管理器每次启动时自动将功能区最小化。

在本地组策略“文件资源管理器”窗口右侧找到“以功能区最小化的显示方式启动文件资源管理器”，双击并将其设置为“已启用”即可达到目的。



锁起“安全”更安全

大家知道，在文件“属性”窗口中有一个“安全”的选项卡，这个选项卡可以用来设置用户对文件的使用权限，可通过它来放开文件使用权限。但是，如果担心别人随便乱设文件权限，那么，可以将这个“安全”选项卡藏起来。

只需在本地组策略编辑“文件资源管理器”编辑窗口中找到“删除安全选项卡”，双击设置为“已启用”即可（图4）。启用此设置后，当用户打开所有文件系统对象（包括文件夹、文件、快捷方式和驱动器）的“属性”对话框时，将无法更改安全设置，也无法查看所有有权访问有问题的资源的用户列表。本技巧也适用于Windows XP以上系统。

小技巧

如果偶尔需要面板出现，通过热键Ctrl+F1即可让其弹出，不用时再用此快捷键再度隐藏即可。

锁定个人秘密资源

有时，我们希望将自己的重要文件保存在一个独立的分区中，将这个分区的盘符图标隐藏起来，这样别人就不会发现其中的文件。

在本地组策略编辑窗口的“文件资源管理器”页面右侧窗中找到“隐藏我的电脑中的这些指定的驱动器”，双击后选择盘符并设成“已启用”。使用此策略后，可以从资源管理器中隐去代表所选硬盘驱动器的图标。同时，代表所选驱动器的驱动器号也不会显示在标准的“打开”对话框中，这就保证了文件路径不会被别人知道。注：本技巧也适用于Windows XP和Windows 7系统。

小技巧

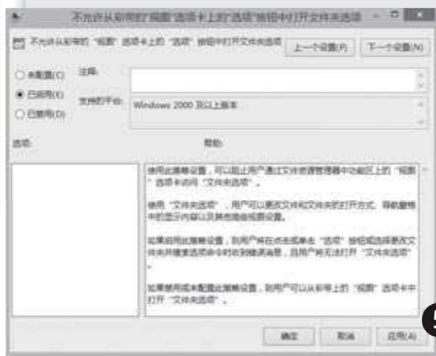
当自己要使用文件时，一种方法是用反向操作显示出盘符来进行文件操作。还有一种方法就是在不改变驱动器隐藏状态的前提下，通过在“映射网络驱动器”对话框、“运行”对话框或命令提示符窗口中键入驱动器上的目录路径来访问文件。

锁住“文件夹选项”

使用“文件夹选项”可以更改文件和文件夹的打开方式、导航窗格中的显示内容以及其他高级视图设置。我们常用它来设置多种系统资源的隐藏或显示，但也很容易被改回来。在这种情况下，让文件资源管理器中的“文件夹选项”按钮失效，这种隐藏就比较安全了。

要锁住对“文件夹选项”的修改，只需在本地组策略“文件资源管理器”窗口中找到“不允许从彩带的视图选项卡上的选项按钮中打开文件夹选项”并双击，将其设置为“已启用”（图5）。此后，单击“选项”按钮或选择更改文件夹并搜索选项命令时都会收到错误消息，且无法打开“文件夹选项”。

同样也适用于其他版本的Windows操作系统。CF



晨练音乐串串烧

忙碌了一辈子的父母现在已经退休，为了排解老人们空虚的生活状态，社区开办了一个太极拳学习班，于是每天晨练的时候就是从太极拳开始的。可是为了掌握好太极拳的节奏，伴奏音乐当然是不可或缺的。但是现成的音乐又非常难找，于是只有自己动手进行制作。

文| 倚楼

1

串烧音乐的制作

经过学习和了解才知道，太极拳也是多种多样的，比如简化的24式太极拳以及88式太极拳等。但是动作越多所用的时间也就越长，而普通一首曲子的时间太短，不能满足这些太极拳伴奏的需求，所以最好的方法就是将多首不同的曲子串烧在一起。合并多首曲子可通过GoldWave这款音频编辑软件（下载地址：<http://tinyurl.com/m65fz8w>）来完成。

每首曲子的开头和结尾可能会有空白段落等，都需要剪切掉。软件运行后，点击工具栏中的“打开”，选择需要处理的音乐。添加完毕，点击工具栏中的“播放”开始播放歌曲，当开头部分播放得差不多时点击“暂停”，通过时间轴记录下当前的时间位置。接着点击鼠标右键，选择“选区”菜单中的“设置”命令。如果要减去开头的部分，就在“基于时间位置”的“结束”选项中，输入刚刚记录下的当前位置时间。设置完成后点击“确定”按钮（图1），再点击工具栏中的“删除”按钮并进行保存即可。以同样方法对其他几首歌曲素材进行处理。

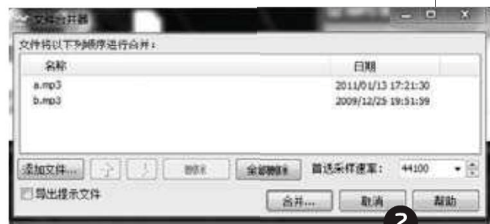
最后点击操作界面“工具”菜单中的“文件合并器”命令，在弹出的对话框点击“添加文件”，选择上面已处理好的多首歌曲。添加完成后根据需要调整歌曲的顺序，然后点击“合并”，即可将多首歌曲的主要部分合并成同一首串烧音乐了（图2）。



2

增加音乐特效

当然练习太极拳只有音乐串烧还不行，还需要根据早晨晨练的特点进行加工，比如伴奏音乐的音量需要适当的增加，这样才可以保证所有晨练的人都听清楚。还是运行GoldWave这款音频编辑软件，在弹出的窗口中点击工具栏中的“打开”，打开上面制作好的串烧音乐。接着点击“效果→音量→改变音量”菜单命令，在弹出的音量改变对话框中既可以自定义设置，还可以在“预设”列表中选择已有的设置方案，比如本例选择的是“两倍”（图3）。设置完毕点击“预览当前设置”试听，如果满意的话点击“确定”按钮就可以了。这里需要提醒大家，音量不要增加太大，以免影响其他人的休息。



3

为伴奏乐添加节奏元素

我们从网上下载到的音乐，有可能自身的节奏感并不强，所以需要加入一些节奏性元素。首先找一段纯节奏元素的音乐，要保证它的节奏与歌曲的节奏相同。接下来在GoldWave中加载原有的串烧歌曲，然后再将节奏音乐加载到另一条音轨中，如果节奏音乐较短，可以将它复制几次直到与串烧音乐等长。接下来点击“编辑”菜单中的“混音”命令，在弹出对话框的“进行混音的起始时间”中进行设置，一般情况下保持默认设置即可（图4）。配置完毕点击“确定”完成，然后点击“文件→另存为”菜单命令，以“MPEG音频 (*.mp3)”格式保存，一首强节奏感的串烧歌曲就完成了。CF

“照片”应用不“鸡肋”

不少人往往会误以为Windows 8.1自带的“照片”应用是一个看照片的工具，其实不然。我们可以用它来搞定数码照片几乎所有常见的后期处理。

— 文 | 李恒忠

1

左右为难 搞定操作控制

与以往我们操作软件的方式不同，在照片应用中，菜单的激活方式一变再变，耐人捉摸。启动“照片”应用，进入照片浏览界面，需要右键点击管理界面空白处，才能激活控制面板，从而对照片进行“全选”和“幻灯片放映”演示等操作。

当点击一幅照片进入单幅图片的浏览界面后，右键点击鼠标又看不到任何控制菜单，换用左键点击，才发现激活菜单的操作又变为用鼠标左键。感觉微软在和用户捉迷藏。

这时，如果要选择多张图片，又会不知该如何是好。以往我们多选图片一般用Ctrl加鼠标左键点击，或者用左键点击选择框。但这次软件又出了个新花招，需要依次点击鼠标右键才能选择多张图片，再次点击右键取消图片选择。

最简单最熟悉不过的鼠标左右键操作，在“照片”应用中一会儿左一会儿右，足可以把你搞晕，难怪许多人在用了一两下“照片”应用之后便得出“不好用”或“鸡肋”的结论。实际上，如果你熟悉了微软在左右键操作上的这些名堂，基本控制操作还是挺方便的，只不过是一个打破传统习惯的问题而已。

小提示

通过“导入”按钮可直接导入照相机或移动设备中的照片，但缺点是接入后开始全盘自动扫描，不会理会用户的感受，如果只有几十张照片还好说，如果移动硬盘或存储卡的照片数量多，无法由用户来控制选择性导入。



小提示：“照片”应用哪里找

在Windows 8.1桌面上搜索“照片”，从搜索结果列表中点击“照片”应用即可启动该应用。



● 通过搜索启动“照片”应用

● 用“照片”应用管理照片

2

个人照片 也能轻松调用

“照片”最让初学者郁闷的不仅仅是控制键的迷惑上，调用自己的照片是一个最大的难题。初次进入“照片”应用，会显示一个只包含“图片库”和OneDrive来源的界面。该照片管理器对纳入“图片库”和OneDrive中的照片进行获取显示没有问题，而不少用户习惯于将照片放在系统分区之外的其他分区，或者放在大移动硬盘的某个文件夹中，这些照片该如何调用？

如果要对存放在非系统分区的照片进行管理和处理，首先要将照片文件夹设置包含在“图片库”中，或可以传送到OneDrive中。将照片文件夹包含在库中的方法是：在文件夹上点击右键，然后选择“包含到库中→图片库”命令。

小技巧

在传送照片到OneDrive的过程中，照片的质量是可控的，通过对OneDrive设置窗口中的“本机照片”项进行选择，可控制上传照片的质量。



上传照片和视频

如果你将照片和视频从“本机照片”文件夹自动上传到 OneDrive，则可以从任何设备访问这些照片和视频。照片的质量越高，在 OneDrive 上占用的空间就越多。

☐ 不上传照片

☒ 以良好质量上传照片

☐ 以最佳质量上传照片

将视频自动上传到 OneDrive

关

● 上传到OneDrive的照片质量可自由选择

3

后期编辑 风格统一轻松

经历了上述的种种“不习惯”之后，进入到后期编辑界面后的操作就方便和统一多了。点击照片基本操作界面右下角的“编辑”按钮进入照片编辑界面。

编辑首页窗口右侧出现6种自动修复结果，从中选择自己认为比较满意的效果，应用到原图，即可获得经过自动修复的照片。

如果对自动修复结果不满意，可以选择左侧“基本修复”按钮，进行照片摆正、消除红眼、瑕疵修整等操作。选择“光”按钮对亮度、对比度、突出显示、阴影来作纠正处理。选择“颜色”按钮，调整色温、色调、饱和度或通过“颜色增强”来改变照片色彩。



● 从自动修复结果中挑选满意的结果



● 通过各项颜色调整足以获得满意的照片色彩



● “晕影”和“背景优化”让普通照片变专业

小提示

编辑照片的过程中可随时通过“查看原始版本”按钮将修改结果与原始版本的图片作对比。修整照片完成后，最后别忘了点击右键，选择“更新原始照片”或“保存副本”来应用照片编辑效果。



● 对处理后的照片有两种保存方式选择

小技巧

点下“红眼”或“修整”按钮，在画面上就会出现小圆点，在出现红眼或瑕疵的地方点击鼠标，即可获得更满意的结果，该操作可根据需要多次点击处理。其余参数数值大小的调整可直接通过鼠标滚轮来控制，免去点击和转动的麻烦。

4

焦外虚化 抓住你我眼球

玩过单反的人都知道，高级相机和高级镜头最吸引人的功能之一便是“焦外虚化成像”效果，大光圈单反镜头可以很轻松地完成目标清晰但前景或背景虚化的高级效果。普通的镜头和傻瓜相机是很难拍出这种效果的。即便是用Photoshop这样的专业软件进行后期处理，做出这样的效果也需要一定的技能。

而如果借助“照片”应用的两个高级处理功能，对照片进行“晕影”和“背景虚化”处理，非单反相机拍摄的照片也可以做出“专业化”效果。只需点击“效果”按钮，然后使用“晕影”和“背景虚化”两个按钮，适当调整参数，就可轻松实现高档单反镜头才能实现的效果。如此一来，没有单反的用户也有福了。CF

巧用浏览器 无缝读文章

通过浏览器阅读是当今电子化阅读的一条重要途径。由于移动技术的发展和不同平台系统的共存，加之阅读时间的碎片化现状，跨越设备、跨越系统接续阅读的需求越来越明显。那么，如何实现浏览器的跨越式接续阅读？

文| 杨冲

跨越式无缝阅读，是以浏览器为主体，以网盘、网络账号、二维码、轻应用、插件等为辅助的阅读手段。当今各种主流浏览器不同程度地具备跨越式无缝阅读的功能，但有的需要安装插件，实现起来不太方便。而相比之下QQ浏览器所包含的无缝跨越式阅读功能，是这些浏览器中最全面的，因此我们重点以此浏览器来介绍，兼顾其他浏览器的相关功能。本文介绍中涉及到的各种浏览器版本均以当前最高版本为准。

小技巧

如果是在公用电脑上阅读网页，希望跨屏阅读，那么，可以使用临时绑定发送端和接收端的方式来共享网页。点击微云收藏按钮菜单下的“扫描二维码连接设备”，会出现一个二维码图片，用手机QQ浏览器的“扫描二维码”扫一扫，即可连接两个设备实现网页共享（图3）。

1

手机书签 电脑轻松用

我们常常会利用碎片时间在手机上阅读，但是，由于手机屏幕的限制，有的文章阅读体验不佳（如图文版）。这时，我们可能希望先将网页作为一个书签记下来，然后等有时间了在PC上阅读。那么，PC上如何访问手机的书签？

在手机QQ浏览器中登录自己的账号进行阅读，将当前网页作为书签保存，然后到“书签/历史”页面中点击“同步”按钮将书签同步到网上（图1）。之后，在PC上打开QQ浏览器并用相同账号登录，在菜单“网络书签→手机书签”中选择点击，即可访问手机中收藏的网页了。



小提示

如果使用其他浏览器，可先登录浏览器个人账号，开启相应的收藏夹自动同步功能，将未读完的网页地址加入收藏夹中自动同步。然后开启PC设备上的相同类别浏览器，登录自己的账号即可通过收藏夹获得未读完的网页。

2

跨越平台 网页共享易

现在大家都习惯于在不同场合下用不同平台的设备上网，对于一个没有读完的精彩网页，还可以使用“跨屏穿越”进行共享。

实现“跨屏穿越”功能需要有自己的各种设备上安装相应版本的最新QQ浏览器，同时还必须在不同设备上使用自己的同一个QQ号登录。在不同设备的QQ浏览器中，均会有一个“跨屏穿越”按钮，在浏览到需要“穿越”的网页时，只需点击当前浏览器中的“跨屏穿越”按钮，然后在弹出的选单中选择接收设备，即可完成网页的发送（图2）。



在办公室和家里两台PC之间来回穿梭，这是上班族的常事。两台PC间实现网页接续阅读，用QQ浏览器7的云标签功能可迎刃而解。两台PC用相同的QQ号登录QQ浏览器，一台电脑中QQ浏览器打开但未关闭的所有网页，切换到另一个电脑中后，只需从菜单中选择“个人中心→其他设备的标签页”，即可选择打开。按住Ctrl键可一次性打开多个网页（图4）。注意：在未读完网页的PC一端，关闭QQ浏览器时，不能手动关闭未读完的网页标签，直接关闭网页浏览器，或者直接关闭电脑即可。

小技巧

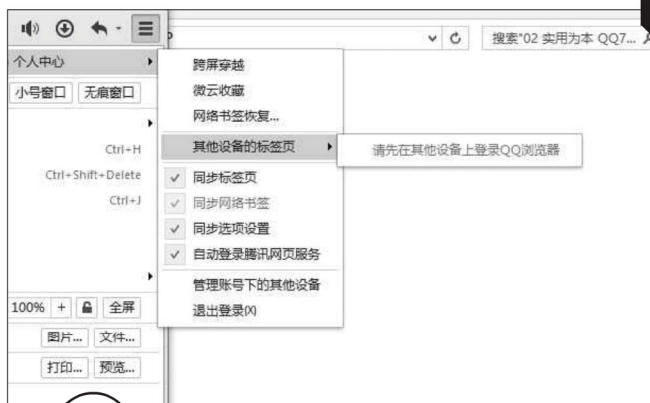
在360安全浏览器中，通过添加“网页快存”轻应用，可实现将PC端的网页存放在360云盘中。更换了PC或移动设备后，只需登录自己的360云盘账号，即可阅读快存的网页了。对于使用其他浏览器的用户，可通过安装微云、百度、115网盘等上传控件，实现网页到云端的存储。然后通过在其他设备或平台上登录相应的云盘，调用保存的文章或页面。

4

网页续读 二维码搭桥

下班前，将在公司未读完的网页地址发送到手机继续阅读，网址传送如何完成？只需借助浏览器“网址二维码”即可轻松搞定。

PC版的360安全浏览器或QQ浏览器在地址栏的每个地址后会自动生成一个相应的小二维码图标，只需用手机QQ浏览器的扫一扫功能扫描一下这个图片，网址就传送到手机上了（图5）。其他浏览器可通过添加二维码轻应用或插件来实现二维码网址功能。CF



小提示

对于其他类型的网络浏览器，虽然可能没有专门的多标签页一次保存功能，但可通过浏览器自身的云收藏夹实现多次添加网页收藏和异地阅读。

4

3

微云收藏 网页随时读

以上的网页续读方法仅仅是用二维码或云为桥梁传送网址信息，如果网页内容更新或原网址失效，那么就无法续读了。在这种情况下，可借助微云实现内容的接续阅读。

微云收藏不需要安装任何软件，只要使用QQ最新版浏览器即可。先用QQ账号登录浏览网页，点击工具栏上的“微云收藏”按钮，当前网页内容就会永久保存云端。

微云收藏的内容，在手机QQ浏览器的主页中，可通过“微云收藏”图标或输入网址http://sc.qq.com查看。如果没有看到“微云收藏”图标，请尝试在手机酷站里添加。在PC端QQ浏览器中，通过“微云收藏”图标后的下拉菜单选择“查看微云收藏”查看，或通过网址http://sc.qq.com查看。如果PC浏览器中没有显示出微云收藏按钮，可通过在浏览器标题栏空白处点击鼠标右键，选择“微云收藏”即可激活。其他浏览器可以通过添加微云插件，将网页内容添加到微云中。微云中收藏的阅读内容，可通过QQ的“我的收藏”按钮进入，随时进行阅读。

小提示

如果要将好文章分享到朋友圈，只需用微信的扫一扫功能扫描该二维码图片即可。如果手机中没有安装QQ浏览器，则可用手机中安装的其他二维码扫描应用扫描，届时会弹出选择浏览器的窗口，从中选择自己使用的浏览器打开网页阅读即可。



5

下载未动预览先行

网上的许多资源都是以ZIP、RAR等压缩包的形式提供的，而仅通过压缩包名称无法确定其内容，经常导致下载的内容并非我们需要的。另外网上鱼龙混杂，很多下载包名不副实，尤其是体积庞大的压缩包，当费时费力下载完成却发现并不是“真货”，难免令人懊恼。如果能在下载之前即对这些资源“预览”一番，就可以避免许多无用功了。

— 文 | 郭建伟

1

探路先锋 摸清网络资源的“秉性”

在本机上查看文件属性非常简单，但如何预知下载文件的各项属性呢？这可以请Internet File Size来帮忙。在IE中打开对应的网页，在所需下载链接上右击，选择“Get file size”项，然后在Internet File Size窗口中即可显示原始下载网址（Source URL）、真实下载网址（URL）、文件的真实大小（Size）、文件类型（Content type）等。在“Estimated time”栏中还将显示其下载所需的时间，当然前提是预先指定平均下载速度，方法是在Internet File Size窗口右侧点击“Open menu→Settings”，在打开的设置窗口中的“Average down speed”栏中进行设置即可。

2

在线解压 明了网络压缩包“内部详情”

要想预先了解网络压缩包的内部详情，可以对其在线解压。打开网址<http://wobzip.org/index.php>，在“URL”中输入网络压缩包地址，如果是加密型压缩包，还要在“Password”中输入解压密码。接下来点击“Uncompress”，WobZIP网站即可对其进行分析，并完整显示该压缩包中的所有文件信息。更棒的是，WobZIP还会自动对该压缩包进行远程扫描，检测其中是否包含有病毒。WobZIP还可以对压缩包文件有选择地下载，在列表中选择对应的文件，再点击“Download all file as .zip”即可。WobZIP支持常见的压缩包类型，不过它支持的压缩包尺寸不能超过200MB。

4

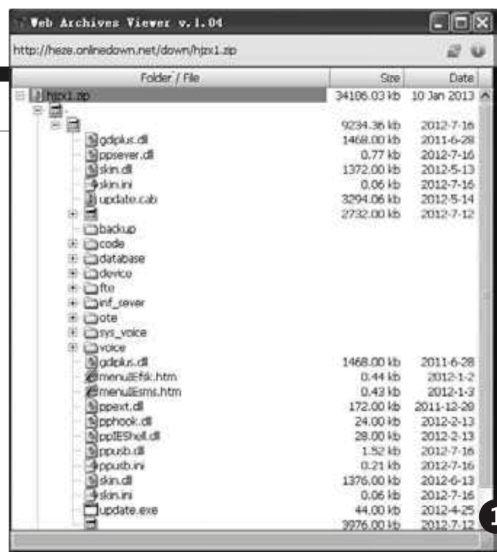
轻松预览FTP资源

WebArchivesViewer虽然可以浏览FTP中压缩包的内容，但是功能简单，要想有更复杂的控制，可以试试SmartFTPPlayer。在SmartFTPPlayer主窗口右上角的“Login”和“Password”栏中输入FTP服务器的用户名和密码，如果勾选“Anonymous”项，表示使用匿名登录。输入FTP服务器的地址后，点击窗口左上角的第一个按钮，SmartFTPPlayer即可连接到

3

潜入压缩包 自由提文件

压缩包中的文件不一定是我们所想要的，这时可通过WebArchives Viewer这款小巧的IE插件，在网络压缩包中有选择地进行下载。在目标网页对应的下载链接上右击，选择“Open in WebArchivesViewer”即可将其在线打开，之后在压缩包名称左侧点击“+”号就可以浏览其内容了（图



1)。双击需要的文件，即可将其单独提取出来并下载到本地。对于FTP网站中的压缩包来说，WebArchivesViewer同样提供了预览功能。在“ftp://”链接的右键菜单中点击“Open in WebArchivesViewer”，WebArchivesViewer可以打开一个界面简单的FTP资源浏览器，以树形结构显示目标压缩包中的内容。

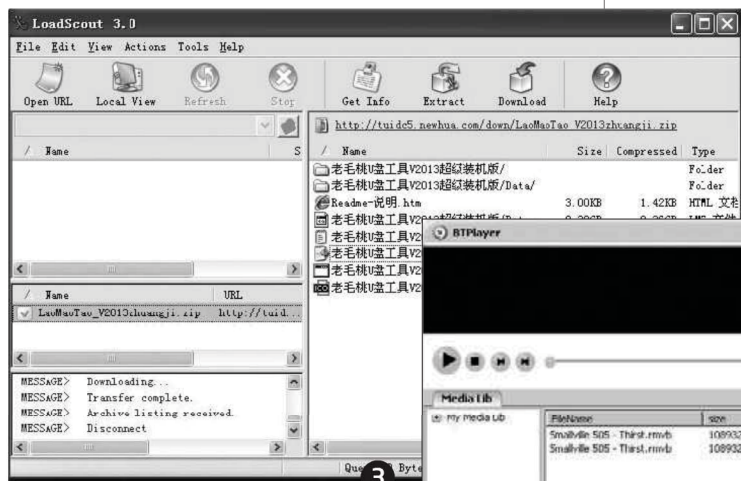
该FTP服务器，之后在窗口左侧的列表中显示该FTP服务器上的文件列表，在其中双击对应的ZIP或者RAR压缩包，即可自动对其进行解析，点击该压缩包左侧的“+”号，之后就可以直接打开该压缩包，显示其中包含的所有文件（图2）。SmartFTPPlayer已经内置了文件下载功能，在相应文件（包括压缩包内的文件）上右击，选择“Download”，就可以将其下载到指定的路径中了。此外，SmartFTPPlayer还可以预览FTP中的图片、音频或者视频文件。



5

虚位以待 透视网络ISO镜像文件

网上有很多光盘镜像ISO文件可供下载，有时我们仅仅需要其中部分文件，没有必要下载体积庞大的ISO文件，这时可以借助“NetCD网络光盘”（下载地址：<http://tinyurl.com/pmbuu8c>），将网上的ISO镜像包虚拟成本地驱动器，然后再自由地提取其中的文件。在系统托盘中右击网络光盘图标，选择“更改光驱盘符”为虚拟盘选择空闲的盘符。点击“加载新的网络光盘”，在弹出的窗口中输入ISO镜像文件的网址，点击“打开”按钮，就可以将其虚拟为本机的虚拟磁盘了。用同样方法，可以针对不同地址的ISO文件创建多个虚拟盘。

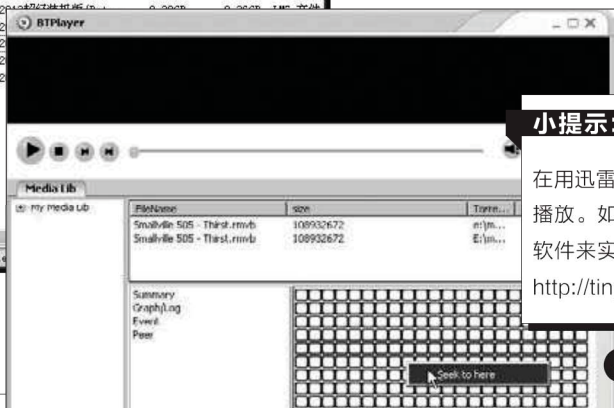


6

为网络下载找个专职“验货员”

和以上软件相比，Load Scout提供了更加完善的资源预览能力。在IE中打开目标页面，在下载链接上点击“Open with LoadScout”项，Load Scout自动从对应的网络服务器上获取该压缩包的详细信息，并将其显示在Load Scout窗口右侧的分析列表中，包括文件名称、尺寸、压缩率、类型等信息，让你彻底摸清该压缩包的“底细”（图3）。如果这正是你需要的压缩包，即可点击工具栏上的“Download”进行下载。如果只想获取压缩包中的某个文件，可以在列表中选择所需文件，右击选择“Extract”项，设置好合适的存储路径后点击“Start”就可以下载了。如果使用的是其他类型的浏览器，可以先将下载链接复制出来，之后在Load Scout工具栏中点击“Open URL”按钮，粘贴下载链接后，同样可以执行预览、下载和提取操作。

如果想预览压缩包中的视频或音频文件，依照上述方法，在Load Scout中打开压缩包，再在音频或视频文件上右击，选择“Extract”项，在弹出的“Get part of xxx”对话框中拖动滑块，选择想预览的片段，设置好缓冲数据存放的路径后点击“Start”，就可以聆听或者观赏精彩的影音片段了。CF



小提示：识别BT视频中的“冒牌货”

在用迅雷BT下载影音文件时，可以边下载边播放。如果没有使用迅雷，也可以使用其他软件来实现，比如BTPlayer（下载地址：<http://tinyurl.com/kkeprp7>，图4）。



模糊查找不漏过任何有用内容

文 | 杨程驿

【挑战题描述】

我有两个Excel表格，记录的是相关数据，现在要把其中相同的选项选取出来。由于汇集的数据来源并不一致，其中有些相同选项会出现细微差别，比如“北京市海淀区CFAN”和“北京海淀区CFAN”，中间差一个“市”字，就可能无法匹配。能否设置一种模糊查找的方法，将类似的项对应起来呢？（题号：20141303）

【解题思路】

不管是一个表格还是两个表格，按挑战题中的描述，实际上就是把一些略有差别但实际相同的项找出来而已。模糊查找的关键，就是将不同项中重复的字符作为固定的关键词，而其中可能会有变化的地方则用一些特殊的符号（比如通配符）来替代。根据挑战题中的描述，该Excel表格中可能包含多个“北京市海淀区CFAN”或“北京海淀区CFAN”项，可以发现其中连续出现的重复字节是“海淀区CFAN”，从这一特征入手，通过Excel函数或VBA技术即可实现模糊查找。

【解题方法】

VLOOKUP函数实现

模糊查找

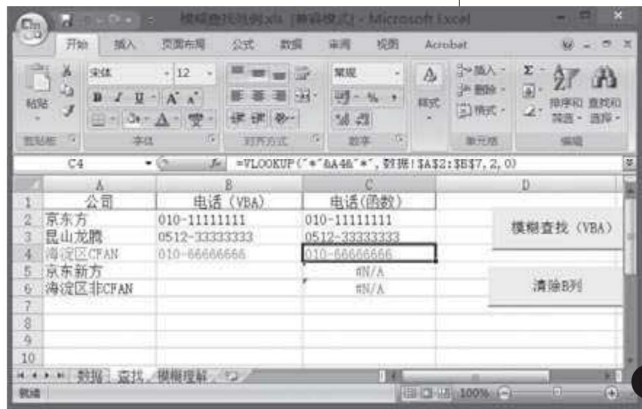
根据挑战题中的描述，通过VLOOKUP函数即可实现。首先简单了解一下这一函数，按照Excel帮助文件中的描述，这一函数的格式如下：

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)



它共有四个参数：其中第一个表示要查找的目标；第二个表示查找的范围；第三个表示返回值的列数；第四个

是精确或模糊查找的开关，如果它的值为0（或FALSE）则是精确查找，如果是1（或TRUE或省略）则为模糊查找。具体的模糊实现，可通过在查找目标中添加类似DOS下的通配符“*”来完成。



现在假设已有一个数据表（标签为“数据”，图1），接下来切换到另外一个数据表中（本例的标签为“查找”，图2），在C2单元格中输入“=VLOOKUP("*"&A2&"*",数据!\$A\$2:\$B\$7,2,0)”，可以使用拖动的方法在该列无限复制，将会看到只要是模糊符合原数据中的单位名称，相应的数据（这里是电话）就会自动显示出来。这个公式中，查找目标中的星号是为了模糊匹配，“数据!\$A\$2:\$B\$7”则指出对比的数据来源（在“数据”标签的表格中）。

VBA实现模糊查找

以上方法使用简单，大部分人很容易就能上手，但是它也有很大的局限性。如果稍微懂一些VBA知识，通过VBA编程，可以实现更灵活的模糊查找功能。

单击“开发工具”选项卡中的“Visual Basic”按钮，选择设计模式和插入（图3），选择Activex控件（CommandButton）并输入以下代码（不要输入前面的行号，那只是为了表述更方便）：

```
01 Private Sub CommandButton1_Click()
02     Dim d As Object, Itm
03     Dim arr, k&
04     Dim rng As Range
05     Set d = CreateObject("Scripting.Dictionary")
06     For Each rng In Range("A2", Range("a1").End(xlDown))
07         d(rng.Value) = ""
08     Next
09     arr = Sheets("数据").Range("a1").CurrentRegion
10     For Each Itm In d
11         For k = 2 To UBound(arr)
12             If arr(k, 1) Like "*" & Itm & "*" Then d(Itm) = d(Itm) & " " & arr(k, 2)
13         Next
14     Next
15
16     On Error Resume Next
17     For Each rng In Range("A2", Range("a1").End(xlDown))
18         rng(1, 2).Resize(1, 1) = Split(Trim(d(rng.Value)), " ")
19     Next
20     Set d = Nothing
21 End Sub
```



以上代码并不复杂，这里对其核心语句略做解释。第5行代码是在创建字典对象，第6行表示从A2开始A列区域，第7行表示从A2开始数据写入数组，第9行定义arr来源于“数据”表A列，第10行表示Itm数据在字典里，第11行表示“数据”表A列数组从第二个开始到完成，第12行表示“数据”表A列数组中模糊查找Itm数据相等时等于B列数据，第17行根据单元格填写查找到的数据。

当然实现VBA模糊查找不限于以上代码，也可以通过其他方法来实现。CF



批量提取照片中的GPS位置信息

文 | scan_2008

【挑战题描述】

随着时间的推移，我们拍摄的照片越来越多，在欣赏照片时常常就会遇到这样的困惑：这张照片是在哪儿拍的？不过现在这已经不是什么问题了。现在许多数码相机、手机相机支持GPS地理推送功能，

【解题方法】

网上有一款工具jhead（下载地址：<http://tinyurl.com/366lq>），它可以编辑修改照片的EXIF信息，同样可以批量提取EXIF信息。jhead功能强大，处理速度快，但缺点是没有图形界面，必须在命令提示符中运行操作，对电脑新手来说有些难度。

所以我在其他网友制作的批处理的基础上制作了一款“批量提取照片EXIF中的GPS信息”工具，它提供图形界面，方便操作。

网友制作的批处理，大家可以去<http://tinyurl.com/p3nq9tn>查看获取，作者的基本思路就是通过调用

也就是说能够在拍摄照片时记录下当前拍照地点的经纬度、海拔等信息，增加了数码照片的信息量，完美解决了“照片是在哪儿拍的、拍的是什么地方”之类的问题。不过积累的照片太多，一张张地查看比较麻烦，有没有更快捷的查看方法，以便于我们快速整理照片？（题号：20141501）

【解题思路】

照片中的GPS等信息，一般包含在照片EXIF中，右击照片选择“属性”，或者通过专业工具（如PowerExif）即可查看。如果照片数量繁多，则可以通过工具将照片EXIF中关于GPS的信息批量提取出来，这样便可以快速查看了。

jhead循环读取文件夹内照片的GPS信息。如果没有jhead就不能提取照片中的GPS信息，为了避免这一问题出现，我们可以用批处理转EXE的方法将jhead.exe嵌入到程序中。批处理转EXE可执行文件通过Quickbfc 3.6.1即可实现，Quickbfc不但能嵌入EXE文件，还可以通过环境变量设置获取文件路径，这样批处理才能正常运行（图1）。

jhead.exe"”，运行时把嵌入的jhead复制到当前文件夹内，供批处理代码调用（图2）。

制作好上述工具，以后就可以方便地使用了。软件启动后，按提示将需要处理的文件夹按住左键拖入程序窗口下方并按回车键确认。如果要处理多个文件夹，可将这些文件夹统一放入一个文件夹中。程序自动读取GPS信息并写入Excel文件，生成“GPS信息.xls”文件（图3）。注意，程序仍在运行时不要打开该文件，否则会使后面的信息写入失败。



原批处理代码中的“if not exist .\jhead.exe echo 未找到jhead.exe! 请和本程序放入相同文件夹下! &&pause >nul&&exit”的作用是查找jhead.exe是否存在，如果不在就给出提示并退出运行。这里我们可以在这段代码之前加上一句“copy /y "%MYFILES%\

读取成功后按提示打开“GPS信息.xls”，可忽略打开时的错误对话框。如果需要以“度”显示经纬度和以“m”显示海拔，则可以打开“GPS度分秒转换.xls”文件，在A~E列分别粘贴进以上“度、分、秒”格式的经纬度信息，将自动在F列、G列生成以“度”显示的经纬度信息，H列生成以“m”显示的海拔信息（图4）。通过这些参数，很容易就能在谷歌地图上找到照片的拍摄地了。CF

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	原始数据粘贴于此					计算结果		
2	文件名	北纬	东经	海拔	文件位置	北纬	东经	海拔
3	提取照片的GPS信息.jpg	N 25d 8m 23.6004	E 102d 44m 20.202s	H 1979m	Z:\照片\	25.139889	102.738945	1979m
4	提取照片的GPS信息2.jpg	没有GPS信息	没有GPS信息	没有GPS信息	Z:\照片\			
5								

3

启用系统功能 双重保护数据

文 | 万立夫

【挑战题描述】

每个人的硬盘里面或多或少都有一些秘密，为了不让其他人知道这些秘密，往往会通过各种方式进行保护，比如加密工具TrueCrypt就是不少人的选择。可是最近TrueCrypt出现了安全漏洞，官方也通知用户放弃该软件的使用。连安全软件都不安全了，那还要怎么来保护隐私数据呢？

【解题思路】

其实Windows系统自身就提供非常强大的加密工具BitLocker，它可以对数据进行快速有效的加密处理。不过BitLocker加密功能只可以对磁盘分区进行加密，而不能对某一个文件夹目录进行加密，这导致使用起来有点不方便。不过有一个较好的解决方法，就是创建VHD虚拟磁盘+BitLocker加密。

【解题方法】

创建VHD虚拟磁盘并加载

Windows自身就可以实现虚拟磁盘的创建和加载，但由于每次登录系统都要加载一次虚拟磁盘，所以操作起来很麻烦。为简化操作，我们可以借助VHD Manager来实现，软件运行后点击“创建虚拟磁盘”，接着分别在“磁盘名称”、“盘符”和“磁盘容量”中进行设置，比如本例的虚拟磁盘盘符为V（图1）。

设置完毕点击“保存为”按钮，在弹



出的对话框中选择虚拟磁盘文件的存储目录。接下来该工具就开始创建虚拟磁盘文件，创建完成以后将会询问用户是否进行格式化操作。点击“格式化磁盘”按钮，在弹出对话框的“文件系统”列表中选择“NTFS”项，其他保持默认设置，然后点击“开始”按钮。格式化完成进入“计算机”磁盘列表中，就可以看到虚拟磁盘的盘符V了，然后将需要加密的文件移动到这个磁盘中就可以了。

启用BitLocker加密数据

接下来在虚拟磁盘的盘符上右击，选择“启用BitLocker”按钮，在弹出的对话框中选择“使用密码解锁驱动器”项，然后根据提示输入加密密码即可。不过为了以后可以随时进行虚拟磁盘的锁定或解锁，建议大家使用BitLocker Drives Unlocker这款加密工具，这款工具需要.Net Framework 3.5的支持才能运行。

首先在“Unlocked Drives”列表中选择要进行加密的磁盘盘符V，接着点击“Lock”，这时软件就可以调用系统的BitLocker功能，对设置的磁盘中的文件重新进行锁定操作（图2）。当磁盘锁



定完成后，点击窗口中的“Refresh”，就能看到加密的磁盘了。当需要打开加密磁盘时，在列表选中磁盘的盘

符，接着在后面的输入框中设置密码，点击“Unlock”即可。

当然为了更好地保护数据，在不使用虚拟磁盘时可以将虚拟磁盘从系统里面卸载，相当于从磁盘管理列表中将虚拟磁盘分离出去。点击VHD Manager中的“管理虚拟磁盘”标签，再点击“卸载磁盘”，虚拟磁盘的盘符就会从磁盘列表中消失。当自己需要使用虚拟磁盘时，点击“加载磁盘”按钮后选择虚拟磁盘文件就可以了，这样其实起到了双重保护的效果。

由于虚拟硬盘对应的是.vhd这个文件格式，其他用户可以随便查找到它的位置。为了更好地保护这个文件，在不使用的时候可以将其修改为其他名称，比如“yinyue.mp3”等。等到需要使用的时候，再将其更名为*.vhd就可以使用了。

注意：任何加密都是一把双刃剑，有时有可能导致自己也打不开文件，所以在加密重要文件之前，一定要先做好测试，确保安全后再全面实行。CF

反道而行 文档快速变图片

文 | 左骏

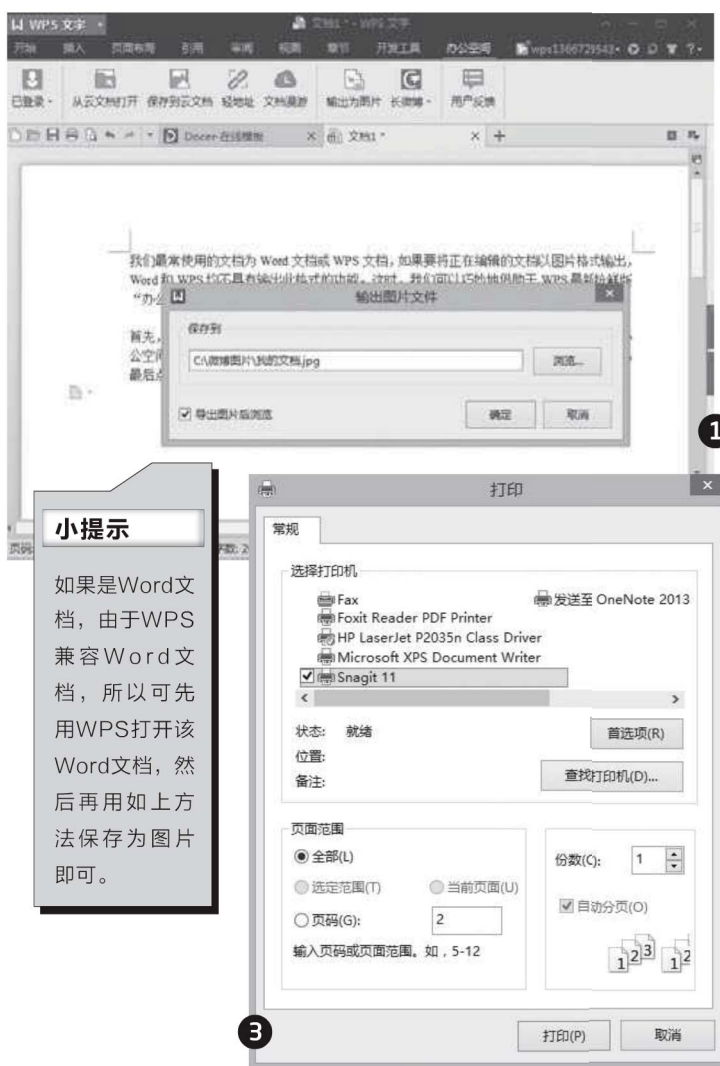
以前我们常遇到希望将图片中的文字变成可编辑的文档的情形，然而反过来的情况我们也会遇到。比如不希望别人轻易获取文字内容以保护版权的情形。如果将当前的文档变成一幅图片，就可以有效防止文字内容被复制。然而文档有长有短，页码有多有少，单单靠简单的抓图不能很好地解决问题。那么有哪些方法可以为我们所用呢？

► 自编文档保存为图片

我们最常使用的文档为Word文档或WPS文档，如果要将正在编辑的文档以图片格式输出，Word和WPS均不具有输出此格式的功能。这时，可以巧妙地借助于WPS最新抢鲜版“办公空间”模块中的一个长微博功能来实现。

首先，在WPS编辑页面中正常编辑文档，文档编辑完成后，复制全部内容。接着，点击“办公空间”选项卡，新建一个长微博文档，然后将刚才复制的文档内容粘贴到该长微博页面中。最后点击“输出为图片”按钮，将文档内容输出为一幅JPG格式的图片（图1）。

也有人想出先将Word文档以全屏打印预览的方式显示，然后用系统抓图功能将图片抓取并复制到画图软件中，再保存图片，或者借用抓图软件一页接一页手动抓取。这种方法虽然可行，但对于页码比较多的文档来说，操作起来比较繁琐，可谓是一种笨办法，一般不建议采用。



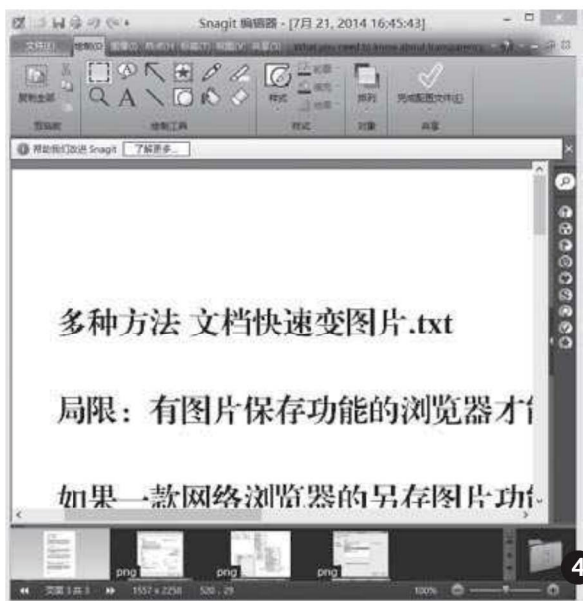
► 特殊文档打印为图片

由于编辑软件不仅仅是Word和WPS，不同人所用的编辑环境可能会有所不同，如果所用的编辑软件没有另存为图片功能，又该怎么办？

这时，我们可以利用虚拟打印技术，先在电脑中建立一台虚拟打印机。虚拟打印机与实体打印机不同的是，文

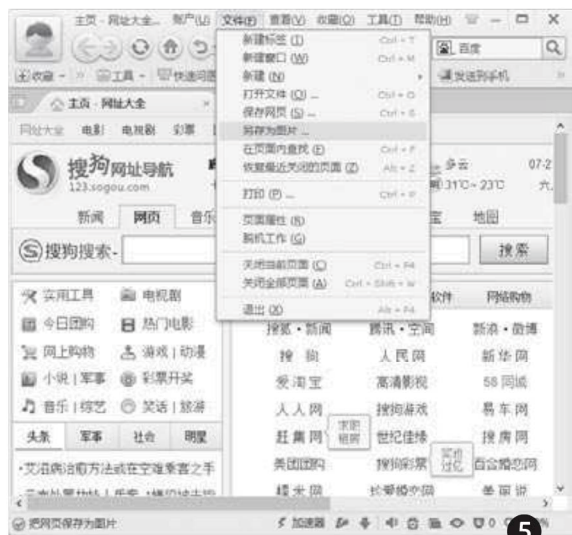
件送往实体打印机打印出来的是纸质文件，而虚拟打印机打印出来的是另一种类型的文件格式，不是实体纸质文件。当然，虚拟打印也不需要电脑中安装有实体打印机。

例如，我们给电脑安装Sngit 11虚拟打印机（安装Snagit抓图软件时附带此组件），安装之后，在打印文档时打印机输出选择Snagit 11打印机（图3）。这样，执行打印命令之后，我们就可以获得一个成系列的抓图结果，系列图片的数量正是我们正在编辑的文档的页数（图4）。



小技巧

也可以利用图像处理软件（如Photoshop）来解决问题。在编辑软件中全选编辑内容并复制，然后将复制内容粘贴到图像处理软件中，稍加编辑后保存为自己所需的图片格式即可。



超长网页转换为图片

除了Word格式或WPS格式的文档，我们希望展示文档可能还会是网页格式，我们希望提供给别人的文档看上去是网页格式的，但实际上是不能被复制内容的图片形式。如果要给网页格式的文档加上复制保护，可利用某些网络浏览器自带的将网页另存为图片的功能来实现，比如搜狗高速浏览器（图5）或360安全浏览器（图6）均带有此功能，从其浏览器“文件”菜单或用快捷键即可实现网页变图片。

但是，网页保存图片的功能也不是万能的。笔者在用搜狗高速浏览器保存一批超长网页的过程中，发现保存操作可正常完成，也能获得保存的图片文件，但看文件字节却是清一色的数百KB等大小文件，而当用图片浏览器浏览这些网页图片文件时，却发现全部显示为黑色，根本看不到任何内容。最后的解决办法是，将同一网页地址复制到360安全浏览器中进行浏览，然后用360的网页另存图片功能（快捷键Ctrl+M）保存，保存的图片版网页就可以正常浏览了。CF



小技巧

网络浏览器有很多，不是每个浏览器都具有网页另存为图片功能。那么，遇到这种情况后，除了换浏览器保存外，还可以借助抓图软件滚动抓图功能来实现超长网页的图片转换。以使用Snagit最新版抓图软件为例，只需将捕获类型设置为“高级→滚动活动窗口”，然后执行超长网页抓图，即可一次性获得超长网页图片（图7）。



交互式动画图表轻松做

文 | 马震安

如果你将一个交互式较强、动画效果较好的图表展现给老板，老板想看哪部分数据的图表时随手一点，图表内容就会以Flash般的炫丽呈现出来，这比起简单、呆板的普通图表来定会让老板更看好。只要安装了水晶易表，这样的图表就能轻松制作出来。

实例

对电信公司月销售数据进行图表分析，要求：1.能够利用标签式按钮切换显示量表所表示的单个项目各月销售的最大值、最小值和平均值；2.能够利用单选按钮切换用柱形图或折线图所表示的单个项目每月销售数据；3.用量表显示单个项目单月销售数据，当点击柱形图或折线图中的数据时随之改变；4.图表显示具有动画及音视频效果，对图表进行装饰性美化（图1）。

一键导入Excel数据

再亮丽的图表也需要数据的支持，所以在打开的Xcelsius 2008（水晶易表2008）程序中，可利用“数据→导入”菜单将图表所需要的Excel数据表格导入到窗口中。



Step1

标题标签部件的设置。在“常规”选项卡中输入标签内容，在“行为”选项卡中可设置动画和效果，在“外观”选项卡中可设置文本的字体、大小、颜色、边框等。

部件添加超简单

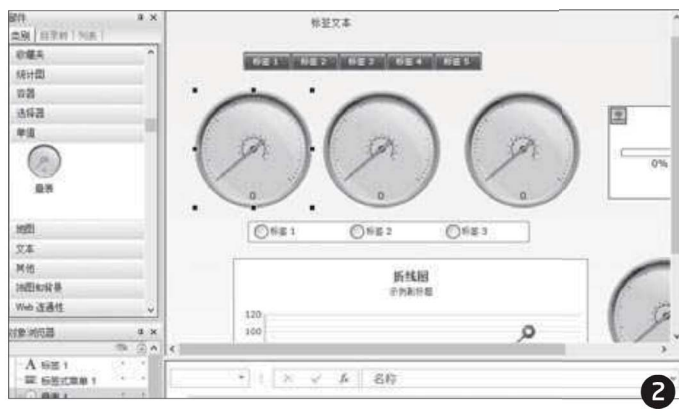
部件的添加可用鼠标在部件窗口中将所需部件拖动到画布窗口中即可。可利用“格式”菜单对各部件进行调整，也可通过其中的“主题”菜单来改变部件的显示（图2）。

部件属性巧设置

要让图表更亮丽、更具有交互性，就需要对每个部件的属性进行设置。对于部件属性的设置，需要右击部件选择“属性”菜单。

Step2

标签式菜单部件的设置。将标签式菜单部件的标签属性设置为Sheet1中的A3:A5单元格，插入类型选择“行”，源数据选择Sheet1中的A3:M5，目标选择Sheet2中的A2:M2，意思是根据标签按钮的选择在源数据中进行筛选，把选择好的数据整行复制到Sheet2中的A2:M2。可在“行为”选项卡启用声音效果（图3）。



Step3

量表部件的设置。选择第一个量表，将它的标题设置为Sheet2的A10，值设置为B10，最小值限制为0，最大值限制为5000；启用警报，占目标百分比设置为Sheet2的C10，百分比可根据需要输入，颜色也可更改；颜色顺序选择“高值为好”。第二个、第三个量表的设置与此类似，第二个量表的最大值限制为1000，第三个量表的最大值限制是3000（图4）。



Step4

单选按钮部件的设置。将单选按钮部件的标签设置为Sheet2中的A5:A6；目标设置为Sheet2中的B5（当选择折线图时B5的值就是1，当选择柱形图时B5的值就是2）；在“行为”选项卡的“常用”标签下将选定条目设置为“标签1”（图5）。



Step5

统计图的设置。选择折线图，将它的标题设置为Sheet2中的A2，数据选择“按系列”，名称为“销售额”，值为Sheet2中的B2:M2（这与标签式菜单部件的数据插入目标是相对应的），类别标签为B1:M1。

其他属性还需要设置向下钻取，系列名称目标是“销售额”，插入类型为“值”，目标是Sheet2中的A3；“行为”属性中设置动态可见性，状态为Sheet2中的B5，代码为1（意思是当B5中的值为1时显示折线图），并启用数据动画。柱形图的设置与之类似，只不过它的动态可见性的代码为2（图6）。

Step6

销售额量表的设置。选定销售额量表，将它的标题设置为“销售额”，选择按指示符，值为Sheet2中的A3（这与统计图向下转取中系列的目标相对应），最大限制值为3000（图7）。

Step7

图像部件的设置。在图像部件的“常规”选项卡中导入所需要的视频SWF格式的文件即可。



小提示

由于单击标签式菜单时会改变Sheet2中A2:M2的数据，最大值、最小值、平均值也要随之改变，所以Sheet2中B10处的公式为“=MAX(\$B\$2:\$M\$2)”，B11处为“=MIN(\$B\$2:\$M\$2)”，B9处为“=AVERAGE(\$B\$2:\$M\$2)”。

图表美化更亮丽

可利用背景部件为各个部件添加相应背景以达到美化图表的效果。在对象浏览器窗口可拖动部件上、下移动以调整部件在画布中的层次关系，同时可对部件进行重命名以便选择操作。

利用“文件→导出”菜单导出图表，既可以生成单独的SWF文件，也可将图表导出到PPT等文件中，让你有了更多的选择。CF



让无线网络覆盖更广

文 | 沈建苗

现在在我们的办公室或者家中，无线网络绝不是可有可无的东西。如果无线路由器的信号覆盖不到角落，工作生活会很不方便。我们不可能为了信号将路由器挪来挪去，如何消除无线网络的盲区呢？

选择最佳位置

部署无线网络最重要的原则就是位置。很多人都知道路由器位于房间正中央的地方效果更好，但是路由器位于空旷架子上比位于地板上、墙壁边或者弱电箱中信号更好这点，知道的人就不多了。而像承重墙、大型家电（如冰箱）和金属文件柜这些障碍物都会影响无线的覆盖范围。

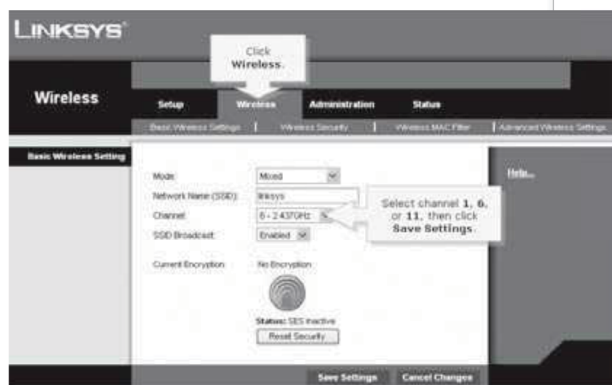


使用最空闲的无线信道

在确定我们的无线信道前，最好确定你所处的地方使用哪些无线信道。有许多免费软件可以完成这项任务，比如NetSurveyor和WiFi Channel Scanner，或者是面向智能手机的WiFi分析仪、Network Signal Info都可以做到。这些软件一般都使用柱状图代表信道情况，越低的信道柱形代表最空闲的信道，在测试环境下就能获得最高的无线性能和最大的覆盖范围。推荐每一两个月就要重新勘察所在环境，别想当然地以为周围的网络状况是静态不变的。

2.4GHz频段上有13个信道可用于无线网络，但其中只有信道1、6和11是不重叠的。5GHz频段上可用的非重叠信道数量要多得多，这个频段还往往不大拥挤。如果你的所有相关设备都支持5GHz频段，那么要比2.4GHz频段更合适。

一般的路由器都是这么更改信道的：先进入接入点的Web设置页面点击无线相关选项，如果它支持信道调节的话，找到信道选项改成你需要的信道即可。一般来讲推荐的信道有信道1、信道6和信道11，因为它们被认为是非重叠信道，但也要根据实际情况决定。



替代固件DD-WRT

替代固件是厂商之外的某家公司开发的固件，替代固件有时能提供更高的性能，最重要的是它支持原厂商常规固件无法支持的硬件功能，而DD-WRT无疑是最有名的替代固件。不过刷固件有可能会丧失质保，也是需要新手注意的问题。

如果确定路由器支持DD-WRT固件，具体的安装步骤也很简单。先登录进入到路由器的管理页面找到固件更新，利用文件方式找到你的DD-WRT固件。之后就是上传固件，等路由器更新。在路由器完成更新之前，切忌拔下路由器电源插头或进行任何操作。

DD-WRT成功安装后，通过以太网或无线网络重新连接到网络，访问你的管理页面。DD-WRT可能要求输入用户名和密码，默认情况下是root/admin，在这里我们应该改成自己的用户名和密码。登录上去后，就会看到DD-WRT管理页面。



将路由器配置成接入点或中继器

几乎任何旧路由器都可以重新配置成无线接入点。从主路由器这头拉一条网线到你想要部署新无线接入点的位置，附属路由器选择无线AP模式即可。现在的电力猫也是同样的道理：一个节点连接到路由器，另一个节点靠近你想要部署无线接入点的位置。



升级信号收发两端

现在一些USB网卡为了获得更好的信号，被设计成可折叠旋转式。在一些台式机被显示器挡住或者紧靠墙边时，这种设计显得尤为有用。如果我们现有的USB网卡不带这类功能也没关系，购买那种半刚性USB延长线连线也可以，只要能将无线USB网卡置于更高、更远离可能挡住无线信号的位置即可。

而关于路由器一端，信号主要是从天线向外输送的。很多路由器都使用通用规格的天线，这类产品支持天线升级。比如华硕RT系列或新款Linksys路由器，我们都可以试一试把天线换成提供更高增益的天线。CF



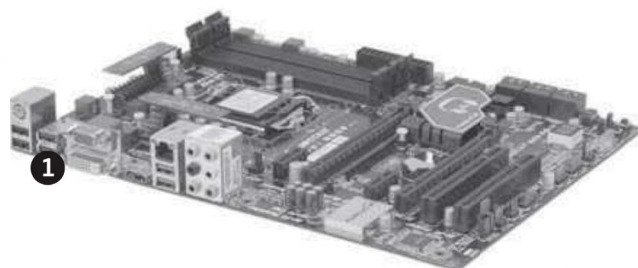
20周年纪念版 新奔腾带你尝鲜超频

文 | 丁丁

近几年的英特尔处理器，除了K系列都锁倍频。但是最新推出的20周年纪念版奔腾G3258处理器，却拥有了不锁倍频特性。默认频率3.2GHz，可以轻松超频至4.7GHz，绝对值得尝鲜！

B85主板即可超频

进入到酷睿时代之后，英特尔就对主板的超频功能进行了严格限制。其中，超倍频功能只赋予给了Z系列主板，至于更低端的H系列和B系列主板则并不具备超倍频功能。但是从去年开始主板厂商就开始进行了破解，不仅H87主板可以超倍频，甚至就连三四百元的B85主板也可超倍频。就以映泰B85主板为例（图1），仅需刷新为官网新版的BIOS即可拥有超倍频能力，具体可以用映泰提供的官方BIOS刷新工具操作，BIOS刷新完成前请不要关闭电脑。



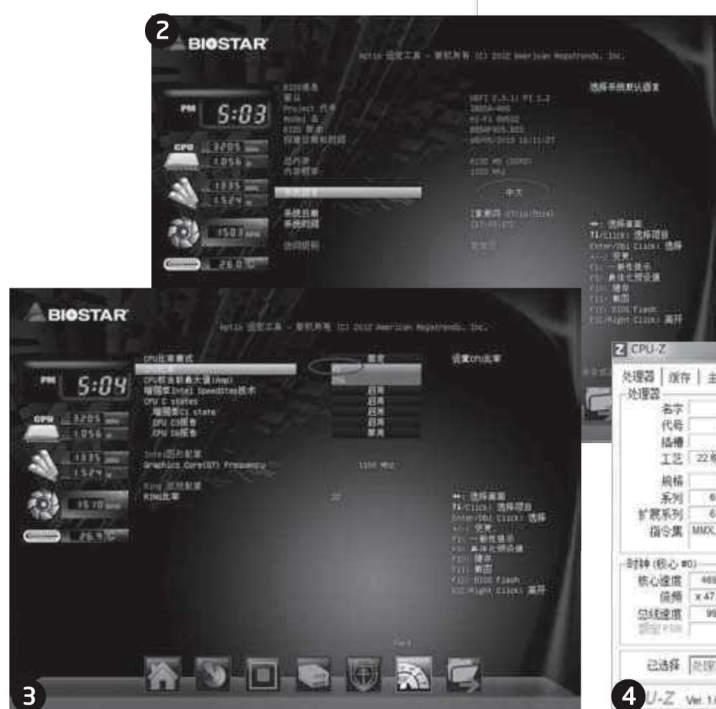
稳定至4.5GHz

这代奔腾可以采用比较大胆的方案，先上4.5GHz，之后再慢慢向上调。具体操作方法是开机按Del键进入主板BIOS界面，将“系统语言”设置成“中文”（图2）。之后找到“CPU比率”这一项，将后面的参数从32调整为45（图3）。顺利开机之后，奔腾G3258便已超频至4.5GHz。之后慢慢向上调倍频，4.6GHz和4.7GHz均宣告成功，但4.8GHz则出现死机。可能是处理器体质不好，要么就是散热做得不太好，总之挑战5GHz失败，但却可以轻松且稳定运行在4.7GHz（图4）。而根据超频之后的测试成绩来看，4.7GHz的奔腾G3258处理器甚至可以威胁更高端的酷睿i3-4130，超频之后的性价比还是相当不错的。

超频后散热别忽视

由于处理器的功耗与主频存在着正比关系，所以超频之后的发热量也急剧提升。最好搭配一个好的散热器，或者加强机箱散热对其进行辅助。另外需要特

别注意，增加核心电压也会大幅提高处理器的功耗，所以并不建议大幅加电压，以免造成处理器因为散热不良而造成烧毁。最后要说的是，奔腾G3258还有少量ES版工程样品流入市场。使用CPU-Z即可清晰分辨，购买时一定要留意。CF



主机降噪大作战

文 | 丁丁

夏日里，机箱内的风扇都在高速运转，这个时候噪音也成了问题。主机降噪大作战，现在开始。

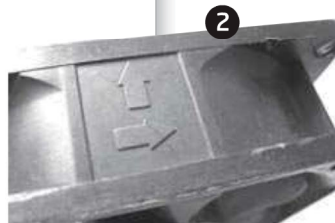
更换大尺寸风扇降噪

传统的机箱或电源风扇，经常会采用高转速的8cm风扇，噪音问题也就在所难免。这个时候，如果换成低转速的12cm风扇，噪音问题也就迎刃而解了。更换机箱风扇，通常都比较简单。因为机箱上通常都会有三套尺寸的风扇定位孔，分别是8/9/12cm（图1）。所以只需把8cm风扇拆下，再装上12cm风扇即可。至于电源风扇，也是同样的道理。需要注意的是，无论是机箱风扇还是电源风扇，12cm风扇通常都有“↑→”的标志（图2），

分别代表了风向和转向。在更换完成后，必须保证风扇方向与原来的8cm风扇相一致。如果装反了的话，反倒会影响散热。



1



2

小小降速线搞定风扇噪音

有些显卡风扇的转速特别高，即便采用了温控调速技术，转速也不会降得太低，因此噪音也会更大一些。这个时候不妨使用一根“风扇降速线”（图3），即可轻松实现降噪。这种产品的售价通常只有1元钱，其原理就是在线路中加入电阻，起到分压作用，风扇的速度自然就被降了下来。这种降速线通常采用2Pin或3Pin设计，安装时只需将其变为显卡风扇的供电延长线即可（图4）。就算转速高达4000RPM的暴力风扇，也可以降到只有2000RPM的静音风扇，运行时的噪音也就不再是问题了。



3



4

消除机箱共振

有些时候高速风扇不仅噪音大，而且还会引起机箱共振。不仅影响了电脑用户的心情，而且长时间还会因为共振而影响机械硬盘的使用寿命。遇到此种情况，不妨使用家电包装箱里经常采用的塑料泡沫，并将其裁剪成4块，分别垫在机箱的四个脚下（图5）。这样便可改变机箱的共振频率，并对高速风扇所产生的震动进行缓冲化解，噪音及共振问题也就轻松搞定了。CF



5

傻博士有话说

除了使用各种硬件来对风扇降速降噪之外，还可使用软件来进行操作。目前，很多新主板的BIOS当中都有风扇降速或限速功能，只需进行正确设置即可。显卡驱动也提供了风扇降速功能，同样可以进行相应设置来实现降噪。

修复而不是丢弃（续） 过保希捷硬盘固件维修实战

文 | 黄健

在15期杂志中，我们介绍了针对西部数据（下文简称WD）过保硬盘进行修复，并令其“复活”。与WD相比，希捷硬盘的普及率相对更高。那么，当希捷硬盘出现故障而无法使用时，我们又该如何修复呢？

自校准拯救希捷硬盘

对于出故障的过保希捷硬盘，自校准是一个大福音。与修复WD硬盘不同，希捷硬盘的自校准需要串口指令线和工具软件的配合。串口指令线可以上淘宝购买一条，最好是希捷维修专用的，这样连接起来方便些（扩展阅读1）。而工具软件则首选免费的STCOMTOOLS（下载地址：<http://dl.vmall.com/c0b2ve4cuy>）

扩展阅读1：希捷硬盘串口通讯

目前市场上硬盘类型和型号众多，但基本上可以当做一个小型嵌入式系统来看。为了方便生产调试等，大部分硬盘厂商都在硬盘电路板上添加了UART界面调试终端（UART是非同步串行通信口的总称，COM是PC上异步串行通信口的简写）。目前已知的有希捷、三星等具备该接口。通过串口调试终端，可以查看硬盘的运行情况和修改参数、更新固件、执行测试流程等。市面常见的希捷维修工具同样是基于串口连接和指令维修开发的，好处在于对指令和操作提供了菜单式的操作。

小提示

有关自动校准的意义请参考上期WD硬盘修复的文章。启动自校准后，硬盘的数据区将全面被清零，有重要数据的硬盘在做此操作以前应备份数据。



1

校准前的准备工作

在关闭PC电源的情况下用串口指令线将硬盘和PC之间相连（图1），开机后系统会自动安装驱动并识别出对应的COM端口，可以通过设备管理器查看（图2）。

扩展阅读2：何谓F3家族硬盘

本实战教程仅针对希捷10代以下盘，而针对11~12代（及之后）F3家族的硬盘目前尚未见披露自校准方法，故不适用。因为F3跟酷鱼以及更早的家族固件结构已经完全不一样了。根据PC3000 FOR UDMA希捷说明手册的说法：希捷工厂这样做是为了统一SATA和SCSI硬盘的生产线。F3系列固件结构已经基于SCSI固件结构做了很大改变，这就是为什么该系列硬盘固件跟以前的不一样。其中最大的表现之一是在电路板上，电路板加入了适配参数和硬盘ID，可以脱离盘体进行ATA通讯。但它也继承了SCSI硬盘最常见的通病：编译器容易损坏。这就是我们经常遇到的固件问题，其实基本原因就在于此，也是希捷SCSI硬盘常见的问题。



2

3

打开STCOMTOOLS，选择指令线所在的COM口。选择波特率，F3家族硬盘波特率请设为38400（扩展阅读2），之前的盘（比如7200.10及以下）设置为9600。设置好COM口和波特率以后点击“打开串口”，再点击“认盘”按钮会出现一段硬盘信息（图3）。

备份ROM和固件模块

对硬盘进行校准前先要备份ROM。点击“读写串口ROM”后先设置好备份路径（图4），再点击“指令方式读取”，备份时间可能比较长。备份ROM后硬盘处于F级（F级就是仅工作在电路板模式下的等级，这个等级是不依赖于盘体本身的。这时需要返回T级，才能做备份固件模块的操作，最简单的方法就是重启电脑，硬盘在复位后会退出F级，这样我们才能继续下步操作）。

接下来点击模块地址A，然后获取到APP、ATA、VEN、HDD ID、CERT0、TABLE地址（图5），之后读取保存各固件模块。



查看校准流程

点击“校准流程”按钮后，图6的界面就是硬盘自校的流程。我们可以看到99后面是10，对照该流程，部分盘跑到99后校准会自动停止回到T指令，不再继续。这个时候我们需要手动输入N10、22回车，然后用“Ctrl+T”从10继续跑，跑到50或者4F结束自校准才算完整跑完。

```
T>D
Cert Table loaded
02,83,84,03,06,07,90,93,98,9C,AA,81,09,74,F4,0F,82,94,56,99,2
10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,1A,1B,1C,1D,1E,2A,DA,DC,D6,D7,
D8,D9,7C,B9,7D,78,58,23,8F,31,AB,32,AB,33,AB,34,AB,36,A8,37,
3A,8A,3B,3C,3D,3E,A9,3F,20,77,9D,74,E0,87,88,41,4B,44,48,49,
53,4A,4D,8B,61,28,62,29,63,59,85,35,6F,4E,00
C>/
T>
T>
```

写入SN后开启校准

此时点击“%”按钮获取到硬盘的SN号。其中“9RW35EC6”就是SN号，然后我们写入SN号后点击“启动自校准”（图7）。校准过程会持续较长时间。如果跑校准的过程中出现错误，可按图8点击对应的按钮进行修复后再跑。自校准结束后，接下来需回写ATA模块和HDD ID模块（图9），然后点击“找盘信息”看看正常与否，最后用MHDD等检测硬盘，修复即告完成。



小结

记得有句话是这样说的：如果你不去探索，你永远都不会知道你错过了什么。正如本次维修实战，重点其实不是最后的那个结果，而是中间的过程：您学到了很多未曾接触到的知识。CF

如何卸载电驴

Q：我的电脑安装的是Windows 8系统，想从网上下载一份EDK链接的资料，于是安装了电驴（eMule），但是它一直无法连接到服务器。现在我想要卸载它，却找不到任何相关的卸载项，请问这该怎么办？

A：只要打开电驴的安装目录，找到其中的Uninstall.exe文件，双击运行即可进行卸载了。如果找不到这个卸载程序，可以重新安装一遍电驴，之后再通过上面的方法进行卸载。

傻博士 有话说

在以前带有“开始”菜单的旧系统中（比如Windows XP/7），可以在程序组中找到卸载程序。而在Windows 8系统中没有了“开始”菜单，如果某个程序在“添加或删除程序”中找不到卸载入口，就可以像上面那样直接打开该程序的安装目录找卸载程序。此外，还可以安装一些第三方卸载工具辅助解决这类程序无法卸载的问题，比如Total Uninstall。

EditPlus 无法全屏显示

Q：一直使用的文本编辑器EditPlus最近出现了问题，不管输入多少文字内容，都会在固定的位置自动换行，无法铺满整个屏幕。请问这是怎么回事？

A：这可能是EditPlus设置中指定了固定列进行换行而导致的，只要重新设置成“在窗口边缘换行”即可。单击菜单“文档→自动换行选项”，在打开的窗口中选择“使用自动换行”项，再将“自动换行方式”设置成“在窗口边缘换行”，保存设置即可。

新版谷歌地图如何收藏地点

Q：我下载安装了最新版谷歌地图，现在想将某个地点收藏起来，却找不到收藏的方法。请问新版谷歌地图中如何收藏目标地点？

A：只要先点击目标地点，左上角会出现一个红色地标，就可以看到“Save”按钮，点击“Save”按钮进行保存即可。

TC 中如何查看系统运行时间

Q：我平时都是用Total Commander（TC）作为资源管理器，请问它有没有查看系统运行时间的插件或功能？我想查看什么时间有人动过我的程序，我应该如何查看？

A：Total Commander功能非常强大，它提供了查看系统运行时间的功能：单击菜单“系统→系统信息→软件”，在“软件”选项卡中就可以看到Windows运行的时间了。



FARR 无法调用 Everything

Q：最近我在使用FARR软件，已经安装了TinyEverything插件，但总是不能使用。请问这该怎么办？

A：要想正常使用Everything搜索文件，在安装了TinyEverything插件的同时，还需要保持Everything软件处于开启状态，否则无法调用。只要确保Everything软件处于运行状态，通过它搜索就不会有问题了。

QQ 五笔无法进行拼音输入

Q：我一直使用QQ五笔输入法，以前可以用它直接进行拼音输入，但现在输入拼音后无法出现候选字。请问这是怎么回事？

A：这可能是你在参数设置中取消了五笔、拼音混合输入而导致的，只要重新设置成五笔、拼音混合输入即可。点击输入法状态条上的设置按钮，选择“属性设置”，再选择“基本设置”，选择“五笔拼音混输”选项，保存设置即可。CF

设置第三方软件为默认浏览器

Q：我的Windows 8系统中安装了百度浏览器，但每次点击QQ新闻时还是会直接打开IE8，速度慢不说，使用也不方便。请问，如何将百度浏览器设置成为系统默认浏览器？

A：你可以按如下的方法进行操作：打开控制面板，选择“默认程序”，选择“设置默认程序”，在列表中选择百度浏览器，再点击“将此程序设置为默认值”即可。此外，还可以打开360安全管家，在“高级工具”中选择“设置常用的默认软件”，然后设置默认浏览器为百度浏览器即可。



当系统中安装了多款功能类似的软件时，就会出现“打架”现象，如果不想卸载其他同类软件，就需要在系统中指定默认的程序。现在，在Windows 8系统中除了可以指定默认的应用程序外，还可以进行进一步的设置，包括关联的文件类型设置。比如指定默认播放器后，你还可以有选择地关联特定的音频文件或视频文件，这样又可以实现特定文件类型的默认打开程序了。

为特定网址设置快捷键

Q：我平时使用的是傲游浏览器，虽然开启了收藏夹与链接栏，但仍有一些网址需要频繁打开，我想将这样的网页放到任务栏上。请问如何才能实现这样的要求？

A：其实在傲游浏览器中直接通过“保存为快应用”功能就能达到你的要求。首先在傲游浏览器中打开目标网页，接下来右击该网页的标签，选择“保存为快应用”，然后选择“锁定到任务栏”，保存即可。

如何更改 OneDrive 的账号

Q：我升级到Windows 8系统后，以前使用的SkyDrive自动升级到OneDrive了。但是现在我想更换一个账号，在设置中却无法更换，设置项成为灰色的。请问这是为什么？

A：这是因为你使用的系统账号就是Windows账号，也就是当前的OneDrive账号。你可以在系统登录时

使用需要更换OneDrive账号的对应账号登录，还可以在系统账户设置中将新账户添加到系统中，之后就可以在OneDrive的设置中进行更换了。

QQ 邮箱突然变成英文界面

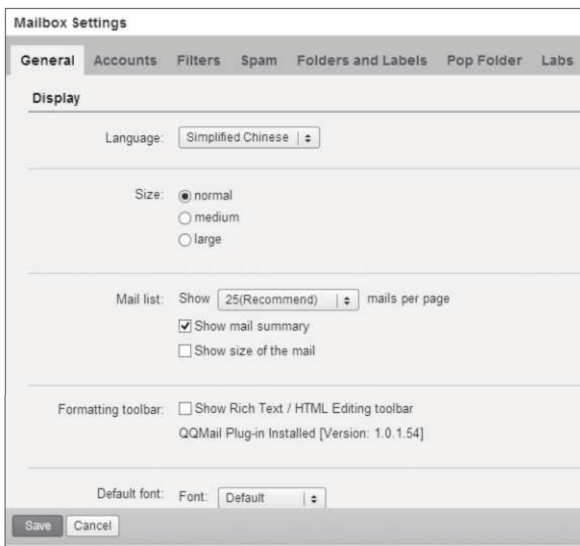
Q：我一直将QQ邮箱作为主打邮箱使用，今天在打开邮箱时发现界面突然变成全英文，使用起来非常不方便。请问如何改回中文？

A：这可能是界面语言被误设置所致，只要修改成简体中文即可。点击页面右上角的“Settings”，进入设置界面后再点击“General”，在“Display”选项卡中将“Language”修改成“Simplified Chinese”，点击“Save”保存更改即可。

飞信免费给非好友发短信

Q：我已经升级到了飞信最新版，根据版本更新提示说可以给非飞信好友发送免费短信，但我在发短信框中输入对方的手机号码后仍提示按普通短信收费。请问这是什么原因？

A：你只要在飞信中将对方添加为好友，不管对方是否同意添加，他（她）都会进入你的通讯录，这样，你就可以直接免费给他（她）发送短信了。



系统无法自动播放光盘

Q：我安装的是Windows 8系统，刚安装系统时，只要将光盘插入光驱或将U盘插入系统后，就会自动播放，而现在插入光盘或U盘均无任何反应。请问这该如何解决？

A：首先检查一下系统中是否禁用了自动播放策略。按Win+R键打开运行对话框，输入执行“gpedit.msc”命令打开组策略编辑器，依次选择“计算机配置→管理模板→Windows组件→自动播放策略”，双击“关闭自动播放”项，确保其状态为“未配置”或“禁用”即可。

傻博士有话说

现在的电脑配置一般较高，很多都直接取消了光驱，多数移动存储则以USB设备为主，在这种情况下，开启自动播放功能很容易感染病毒。所以在插入不明来历的U盘时，可以先按住Shift键不放，临时屏蔽自动播放功能，然后在资源管理器中右击选择“打开”。

8GB 内存为何能耗尽

Q：我使用的是Windows 7系统，物理内存是8GB，现在经常出现物理内存不够用的情况，系统会给出提示。请问这是什么原因？

A：出现这样的情况，你可以按快捷键Ctrl+Shift+Esc调出任务管理器，在任务管理器中对内存占用进程进行排序，查看具体是哪个进程占用了大量内存，之后再对其进行处理。比如一些朋友在使用uTorrent时开启了多个做种任务后就会出现类似症状，终止uTorrent进程或限制上传任务的数量即可解决问题。此外，系统若感染病毒也会出现内存耗尽的现象，注意查杀病毒。

无法保存打印机设置

Q：我使用的是Windows 7系统，在设置打印机共享时，点击“保存”按钮就会弹出“无法保存打印机设置。操作无法完成”的提示。请问这该如何解决？

A：这是因为系统中的“Windows



Firewall”服务未开启所致，只要将其开启即可。按Win+R键调出运行对话框，输入执行“services.msc”命令打开服务管理器，找到“Windows Firewall”服务项，直接将其启用即可。

蓝牙鼠标无法正常使用

Q：我笔记本电脑上的蓝牙驱动本来使用的是厂方提供的驱动，用了蓝牙鼠标后经常掉线，之后删除驱动并重新安装了一个驱动程序，但下载大文件时，蓝牙鼠标就会无法使用，停止下载就会

正常。请问这是什么原因？

A：这应该是驱动程序方面出了问题，正常情况下，只要到设备管理器（在控制面板中打开“管理工具→计算机管理→设备管理器”）中将蓝牙适配器的驱动程序卸载，然后刷新一下列表，系统会自动重新识别并安装蓝牙适配器的驱动程序，之后便可正常使用了。若驱动程序出现问题，无法自动搜索并安装，你可以使用驱动精灵来帮忙，在驱动精灵软件中刷新设备列表，手动删除蓝牙驱动程序后再进行安装即可。

Windows 8 丢失显示桌面

Q：在Windows 8系统的“开始”面板中以前显示“显示桌面”按钮，通过它可以将当前的桌面切换到桌面模式，而现在找不到这个按钮了。请问如何恢复？

A：只要按下快捷键Win+X+S，在搜索框中输入“桌面”，找到后右击它即可将其固定在开始屏幕中了。用类似的方法可以将其他需要放到开始桌面的图标添加到桌面上。CF

通讯录打开就意外停止

Q：我使用的是Android 4.2版系统的手机，最近在试图打开内置通讯录时，提示意外中止，无法调出通讯录。请问这该如何解决？

A: 通讯录也是一款Android系统的内置软件，出现意外中止，说明通讯录软件出现了问题。首先做好通讯录的数据备份（以及手机中其他重要数据的备份），然后尝试恢复出厂设置来解决。

傻博士
有话说

其实现在有很多通讯录软件，如果系统自带的通讯录软件不好用，可以考虑使用第三方通讯录软件。比如“91通讯录”，不仅提供了普通电话本的功能，还提供了诸如归属地查询、陌生电话拦截、短信管理等功能。此外，“QQ通讯录”也不错，借助QQ号还可以将通讯录备份到网络服务器，更换手机或是在其他手机中照样可以取回通讯录。

自录 OGG 铃音重复播放

Q：我录制了一段OGG格式的音频用作手机铃声，但在实际使用过程中，手机只响一遍，无法重复播放。请问，如何让OGG格式的音频文件能够在手机中重复播放？

A: 可以试试用千千静听播放器来修改音乐属性。在千千静听播放器中打开需要修改的OGG文件，右击歌曲并选择“歌曲文件属性”，点击“高级”按钮打开标签设置窗口，通过“+”按钮添加字段，名称设为“ANDROID_LOOP”，值设为“true”，保存该值。之后使用RE管理器把修改后的OGG音频文件拷贝到手机中即可。



过保手机摄像头替代方案

Q: 我的手机摄像头坏了，又不想修理。请问，有没有外置摄像头可以通过蓝牙或Wi-Fi与手机进行连接？

A: 你可以试试“索尼QX10”或“索尼QX100”之类的镜头相机，这类相机可以通过Wi-Fi与手机连接，实时取景并将拍摄的图片、视频等传至手机。此类产品还有很多，它们其实就是没有取景器和显示屏幕的数码相机，属于为智能手机时代应运而生的“好玩”周边。

手机闲置过后无法开机

Q: 一部Android手机，闲置了大概半年，如今拿出来后发现既无法充电又无法打开手机。这种情况应该如何处理？

A: 这种情况一般都是由于电池长时间未充电而导致的，如果有备用电池，直接换电池即刻解决问题。也可以试试将电池取下，然后使用座充对其充电，当电量还原后自然能够打开手机。如果试了上述方法均不行，建议更换新电池来解决。

如何定制分享菜单

Q: 因为我安装了比较多的软件，现在在我的手机中只要点击某个文件进行分享，在分享列表中就会显示很多项。平时我只需要使用微信分享，其他的应用几乎不用。请问如何将不用的分享项从列表中删除？

A: 你可以安装第三方应用程序 Andmade 来解决这个困扰，它可以重新自定义分享菜单，删除不必要的选项，并根据自己的需求进行重新排列。删除分享选项时，只要点击“Hidden apps”项，进入后选中不需要的分享项即可。CF



上网查询、文字录入、网上娱乐，这些最常用的操作我们已经基本上手了，对桌面文件和软件快捷方式的概念我们已有所了解。Windows的所有信息是建立在以文件为单位存储的基础之上，我们所做的一切，都要通过文件来发挥作用，无论我们是否察觉，我们与电脑打交道的过程其实是文件发挥作用的过程。但文件绝不仅仅是指桌面上的几个图标。因此，我们有必要深入学习和了解一些文件管理方面的知识。这样，既可以避免资源的浪费，也可以避免因文件误操作而造成的文件丢失或错乱。

孝道提示

在文件资源管理器中，用右键点击文件夹中的文件并选择“发送到→桌面快捷方式”，可给文件建立一个既保险又方便的访问方式。保险是因为删除桌面快捷图标后文件还在，方便是因为在桌面上易于访问。

学点文件管理知识

文 | 子云

1

认识文件资源管理器

安装了软件后桌面出现软件图标，下载歌曲或戏曲到桌面，桌面也会出现文件图标。但是，不知您想过没有，如果文件很多，桌面上能放得下吗？放不下又该怎么办？

桌面上虽然可以放置文件，但管理文件最好的去处却不是桌面，而是一个叫做“文件资源管理器”的Windows组件。如果桌面文件太多放不下，一种方法是通过单击右键，选择“新建→文件夹”，然后将文件拖动到文件夹中管理，但这种方法会影响系统运行效率。还有一种更好的方法是在“文件资源管理器”中管理。



< 启动文件资源管理器

点击任务栏上的黄色文件夹图标，或者在按下Win徽标键的同时击E键，都可以开启“文件资源管理器”，这才是文件管理的最好去处。

2

文件管理的三级机构

> 管理文件的三级机构

在文件资源管理器中，文件管理有三级机构。用来存放文件的黄色文件夹被放置在名为C:、D:、E:、F:等硬盘分区之下。一块硬盘可以只有一个分区（如C:），也可以分多个分区（如C:、D:、E:、F:）。每个分区可以建立非常多的文件夹，每个文件夹可以存放非常多的文件（数量受硬盘容量限制）。文件受文件夹、分区、磁盘这三级机构领导。



> 复制文件以及对文件的其他操作

孝道提示

文件资源管理器中包含桌面的内容，桌面只作为文件资源管理器管辖的一块小的区域以可视化的形式存在。桌面上的文件和文件夹是启动系统后直接呈现在用户面前的，而资源管理器中的文件和文件夹需要开启资源管理器，定位后才能看到。



电脑里的文件复制要比生活中的纸质文件复制容易得多，只需选中一个文件并点击工具面板上的“复制”按钮，然后切换到另一个文件夹并点击“粘贴”按钮，就完成了文件的复制工作。此外，点击文件后用右键拖动到目的地并放开右键，从菜单中选择“复制到当前位置”命令也能完成文件的复制任务。

如果要删除文件、移动文件、给文件改名，只点击选择要操作的文件，然后点击工具面板“主页”选项卡上的“删除”、“移动到”、“重命名”按钮即可完成相应操作。如果要新建一个文件夹，只点击“新建文件夹”按钮，然后再为其重命名即可。

3 快速找到自己的文件

在桌面上找个文件还好说，如果要到文件资源管理器中找一个文件，就不是那么轻而易举滚动两下鼠标就能搞定的事。因为随着日积月累，硬盘分区文件夹多了，保存的文件也多了，通过浏览快速找到自己想要的文件就变得困难。这时就要学会文件搜索技巧。

▼ 按文件名搜索文件



点击文件所在的分区盘符或文件夹，然后在搜索框中输入要寻找文件的关键词，随即文件会被自动筛选出来。

孝道提示

到底哪些文件要存入磁盘分区的文件夹中，哪些文件需要保存在桌面上呢？可以遵守这样一条原则：最常用的几个软件或常看的几个音视频、文档可以放在桌面上便于访问，而不太常用的文件则保存在硬盘分区的文件夹中比较合适。桌面存放文件不宜过多，否则效果适得其反，多了就不易找到。

答疑解惑

Q：如果我忘了自己的文件放在哪里了，如何才能快速找到所需文件？

A：只需在资源管理器“搜索”页面中点击工具栏面板最左侧的“这台电脑”按钮，然后在搜索框中输入文件名关键词，随后系统就会显示所有存放在这台电脑中满足条件的文件。需要注意的是，初学者往往会因为操作不熟练或对文件操作了解不够，随意拖动文件，造成文件移位找不到或产生多余的文件副本。通过这种方法，我们可以快速获知电脑中的文件到底存放在何处，以及是不是有某个文件的重复副本以便删除。CF

新型 3D ? 解读 Fire Phone 的 3D 技术

文 | 技术宅



▲ Fire Phone 手机

最近亚马逊推出一款Fire Phone手机，这是一款以3D为功能卖点的手机，号称采用了创新的3D显示技术。那么Fire Phone的3D到底是一项什么样的新技术？让我们看看它和之前的3D手机有什么不同，它又是怎么实现在手机上显示3D图像的。

了解手机上的3D显示技术

手机上的3D显示并不是一项新鲜的技术，如早在2009年2月，日立就发布了号称是世界上第一部裸眼3D手机H001，其原理是利用左右眼视差的硬件3D处理来实现3D画面。



▲ 第一部3D手机日立H001

那么什么是裸眼3D？顾名思义就是不要借助眼镜就可以实现3D效果的显示技术，裸眼3D对应的是眼镜式3D。从显示原理来说，不管是哪种显示技术，3D显示本质就是让人的左右眼睛看到不同的图像，然后通过大脑自动把它们组合成立体

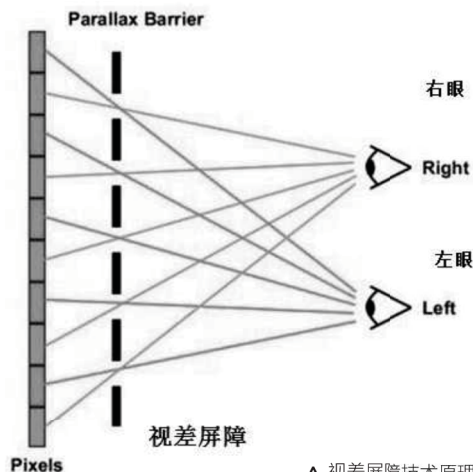
图像，从而产生立体感。

传统的3D显示大多需要佩戴特殊眼镜（如偏振眼镜、红蓝眼镜）来实现左右眼看到不同的画面。显然3D显示移植到手机上后，我们使用手机时不可能还要佩戴一副3D眼镜

才能获得3D效果。因此目前手机上普遍使用的是裸眼3D显示技术。

裸眼3D的秘密就在于屏幕，当切换到3D模式显示的时候，这块屏幕就相当于集成3D眼镜的显示屏。比如目前3D手机上普遍使用的视差屏障式技术，当我们在手机上开启3D模式的时候，屏幕会呈现出斑马般的条纹，成为透明和不透明交替排列的栅栏，通过栅栏左右眼看到的是不同颜色的色光，从而让人的左右眼睛看到不同的图像，并最终在大脑合成为3D图像。

目前大多数3D手机和游戏设备使用的就是这种技术，比如夏普



▲ 视差屏障技术原理图解

SH8158U、LG Optimus 3D、任天堂3D掌机、HTC EVO 3D以及LG Optimus Pad等。



▲ 使用裸眼3D技术的LG Optimus 3D手机

新型3D? 看透Fire Phone背后的3D技术

那么这次亚马逊推出Fire Phone手机又是采用什么样的3D显示技术? 从上面的显示原理我们知道, 视差屏障主要是通过屏蔽色光实现3D效果, 虽然这种3D技术推出的时间较早, 但是仍有许多不可避免的缺点。

首先由于该技术是通过屏蔽部分色光实现, 因此在视觉效果上亮度显得较低。其次这种3D显示还十分依赖于用户视角, 如果角度不对双眼可能看到全部色光, 从而导致3D效果失效。最后由于人的左右眼看到的是不同色光的视频, 长时间观看很容易对眼睛造成伤害, 所以很多3D制造商都会进行警告提示。比如任天堂发布了具有3D功能的3DS掌机后, 也发布了声明, 警告玩家在3D显示下的游戏时间不能过长。

为了解决上述的不足, 亚马逊此次另辟蹊径使用另一种3D显示技术, 亚马逊称之为“动态视角”技术。细心的朋友可能会发现, Fire Phone的界面多了四个摄像头, “动态视角”技术就是依赖这四个摄像头实现的。

Fire手机正面配置了4个在水平和垂直方向都是120度的摄像头, 通过这4个摄像头来扫描手机正上方的周围环境。当用户脸部出现在手机正面的时候, 这时候四个摄像头会通过手机内置的算法来计算用户眼睛和手机屏幕的距离, 然后将调整手机显示的画面。当用户移动脸部时, 手机屏幕上的画面会出现同步位移和景深, Fire手机上的摄像

头通过辨别和追踪用户眼睛的活动, 然后根据用户脸部位置和距离的变

化, 实时计算并重新绘制出三维图像, 从而使人眼看到和实际环境感觉一样的效果。在Fire手机展示视频中我们可以看到, 随着观察位置的不同, 3D地图上的建筑物会以不同的形态展示在屏幕上, 给我们身临其境的感觉。

那么亚马逊的“动态视角”技术和LG、HTC采用的技术有什么不同? 举个形象的例子, 视差屏障技术就像是电脑上的3D图片, 我们需要调整眼睛的焦距, 找对画面的焦点, 这样才能显示出3D图像, 它是通过左右眼看到不同的图像进行合成才



▲ 动态视角类似国外街头的3D街景画



▲ 当手机移动时显示的3D效果

能显示3D效果。亚马逊的“动态视角”则类似国外街头的那些3D街景画, 它本身就是3D显示, 我们只要自然观看就可以获得3D效果。

不过要注意的是, 由于人体生理结构特性, 长时间观看3D视频仍然会让人产生眩晕, 无论是哪种3D技术目前都无法解决。因为在人耳中有个能判断身体平衡的器官叫耳前庭器官, 在虚拟3D场景中观看者实际上变成电影或者游戏中的一份子, 我们会随着其中的主角在不断变化位置, 这样大脑就试图指挥我们和3D视频中的主角同步运动, 但是实际上我们可能只是坐在沙发上安静地看3D电影, 耳前庭器官认为人并没有在运动, 传达给大脑的是静止的指令。这样一动一静的指挥就出现了矛盾, 当矛盾出现的时候, 大脑则有可能产生保护性的眩晕, 这就是所谓的3D眩晕症。

3D显示 带给我们更好的视觉体验

我们本来就生活在3D世界里, 显然3D显示更加符合我们的视觉需求, 而且这种显示效果必将给我们的生活带来各种变化。

比如对于游戏迷, 3D游戏效果可以让用户更有身临其境的感觉, 如CS游戏, 在3D显示中就仿佛已经置身于真实的作战环

境中, 游戏玩起来自然更爽。而对于爱购物的用户, 在网购时可以全方位、多角度查看商品的细节, 肯定可以带来更好的购物感受。对于喜欢地图应用的用户, 可以用3D方式查看道路、建筑、景观, 就好比在真实环境中查看。这样的感觉是不是很酷? **CF**



手机理财 越理越有

文 | 俞木发

做好规划 计划理财

聪明理财先规划，因此要做好理财就必须先有一个清晰的规划。理财规划是指根据自己的财务状况，建立合理的个人财务规划，并适当参与投资活动。随着智能手机的普及，我们可以在手机上制定和随时查看自己的理财规划。

理财规划是一项专业性非常高的工作，要制定自己的理财规划自然要借助专业的理财师来完成了，“好规划网”就为我们提供免费而专业的理财规划服务。打开手机浏览器登录www.guihua.

com，按提示注册为用户，接着点击“免费定制规划”，然后输入自己的实际财务状况，网站专业的理财师会自动为我们免费量身打造一份理财规划报告（图1）。

完成上述的操作后，大约经过1个小时，我们就可以登录查看生成的理财规划报告了。登录上述网站后点击“我的理财规划”，即可在手机上查看专为自己打造的理财规划书了，当然也可以直接将PDF格式报告下载到手机上随时查看（图2）。

当然每个人的财务状况会随时发生变化（比如工资提高、获得额外收入等），当自己的财务状况发生变化

需要重新生成规划报告时，只要登录上述网站，对变化的财务进行修改，重新生成报告即可。

A screenshot of a mobile application interface for entering financial data. The title is "基本信息 收支情况 保险保障". Below it, there's a section "资产现状 完成". The main content area is titled "您的税后收入" and includes input fields for "每月工资收入" (2000元), "每月其它收入" (1000元), "年终奖" (0元), and "其它年收入" (0元). Below this is a section "您的支出" with an input field for "每月餐饮娱乐" (100元). At the bottom, there are navigation arrows and a page number "1".

▲ 输入自己的实际财务状况生成规划报告

A screenshot of a mobile application interface showing a generated financial plan report. The title is "我的理财规划 My Financial Plan". Below it, it says "Powered by Guihua.com" and "您的好规划私人理财师". The name "赵月华, CFP" is displayed. The date "2014年7月28日完成" is shown. Below this, the word "开始" is displayed. The main content area contains a paragraph of text about the service. At the bottom, there are navigation arrows and a page number "2".

▲ 查看为自己打造的理财规划书

精打细算 省钱有招

做好了理财的规划，在每个月的实际消费中我们还要及时记账，这样才能更好地控制自己的消费。因为记账是理财的第一步，知道记账的人才可以说具备了初步的理财观念。手机是我们的必备随身工具，现在利用“挖财”APP就可以随时记账。比如对于很多刚参加工作的“月光族”来说，现在可以用“挖财”来制定计划并及时记下自己的每一笔消费，争取早日告别“月光族”。

首先到<http://www.wacai.com/>下载应用，在手机上启动“挖财”后点击“预算”，先按照自己的实际情况制定一个本月的消费预算，比如为了强制储蓄，

工薪族可以预先制定自己的投资预算，这样每次一发工资就将投资资金转到自己的余额宝，实现强制储蓄和投资（图3）。

在发生实际消费的时候，立即启动“挖财”，点击“记一笔”，然后根据自



▲ 制定消费预算



▲ 及时记账并和预算比对

己的实际消费进行记录。比如买了一双新鞋100元，在选择“衣服鞋帽”后就可以看到自己制定的预算，看看现在购买后还剩下多少预算金额（图4）。

如果下次又购买了一双新鞋子花费250元，这样在月度预算里就超支了，记账的时候，软件就会以醒目的红色提醒你已超支了，在



▲ 挖财的超支预警

实际付款之前你就要好好考虑了（图5）。

借助挖财，我们可以及时知晓每一笔的消费，并且可以和之前定制的预算进行比对。当然在月末的时候，我们还可以点击“报表”，查看自己的所有消费信息，看看你的钱到底去哪儿了。只要很好地执行预算，相信大家很快告别月光族！

投资生财 理财增财

通过上面的开源节流，想必朋友们都会存下一定的财富，让自己的财富增值当然是理财的终极目标。如果你已经有一定的财富积累，那么还可以利用手机进行投资，使自己的财富增值。这里我们根据投资风险大小为大家推荐两类投资项目。

稳健型投资者

投资分险：极低 / 投资品种：货币型基金

对于稳健型投资者来说，投资自然首先要保证财富的保值，其次才是稳定的增值。现在互联网货币基金的投资非常火热，这种产品的投资风险也极

低（虽然从理论上讲存在亏损的可能，但目前还没有发生购买货币型基金亏损本金的先例），因此大家可以根据自己的实际情况选择投资品种。

比如很多读者是网购用户，大家经常会将一部分资金保存在支付宝账户。现在利用支付宝推出的“余额宝”服务，我们可以利用暂时闲置的资金购买货币基金获得



▲ 将支付宝的资金转入余额宝

稳定的收益。在手机上启动支付宝钱包后点击“余额宝”进入，点击“转入”，按提示将支付宝上的资金转到余额宝即可（图6）。

这样经过基金公司的确认后就可以获得收益了，以

后每天只要在手机上登录余额宝就可以看到前一天的收益了（图7）。

除了使用余额宝投资外，我们还可以利用支付宝钱包提供的手机免费转账来省钱。比如对于经常需要转

账的用户，首先将需要转账的资金存在余额宝账户，进入自己的余额宝账户后点击“转账/转到银行卡”，然

后按提示输入转账的银行和账户名等信息，即可免费实现在多个银行之间的跨行转账（图8）。



▲ 在手机上查看余额宝的收入



▲ 使用支付宝钱包免费跨行转账

小提示

除了直接购买货币基金外，我们还可以使用其他方式购买。比如现在很多朋友更换手机的频率较高，如果是广东联通的用户，可以利用其推出的“联通沃百富”计划，这样需要购买手机时，只要到联通营业厅办理，通过存话费购买基金的方式获得收益。比如“话费理财”是用户存入1000元/2500元/5000元/10000元四档预存话费，承诺一定锁定期后，冻结的话费在基金账户中将获得基金收益（图9）。

▼ 联通沃百富计划



2 激进型投资者

投资分险：较高 / 投资品种：P2P网贷、股票等

货币型基金的投资虽然风险很低，但是相应的收益也比较低。如果你想获得较高的收益，还可以选择时下流行的P2P网贷，也就是将自己的资金通过网络中介

贷给需要资金的客户，从而获得不菲的利息收入。不过这种投资的风险较大，首先大家一定要选择信誉较好、开放时间较长的平台进行投资。比如有利网（获得数

千万美元的风投）、陆金所（中国平安保险公司旗下成员之一）都是较好的投资平台（图10）。

确定投资平台后，我们还要根据自己的实际资金状况选择投资项目。比如很多朋友手上可能并没有多少闲置资金，那么有利网的“月息通”就是一个很好的选择，投资金额100元起，每月都会有资金回笼，而且急用钱时可以随时进行转让变现。

首先安装有利网手机客户端，启动软件后使用自己



▲ 有利网手机客户端界面



▲ 陆金所是中国平安保险公司旗下子公司

的有利账户登录，然后按提示设置手势登录密码。应用的主界面直接列出常用的投

投资项目，我们只要简单点击即可选择（图11）。

接着在有利客户端切换到主页界面，选择月息通，然后按提示选择自己需要的项目，点击“投资”，输入投资的金额进行投资即可，以后就可以坐等利息的收入了。有利网的标的比较抢手，借助



▲ 投资月息通项目

手机我们则可以随时随地进行快速抢标（图12）。

以后我们还可以随时登录自己的账户查看利息收入，对于每月回款的金额，既可以转到自己的银行卡上，也可以再进行投资（图13）。



▲ 查看自己的收入

小提示

如何在进行高风险投资的同时获得稳健收益

无论是P2P网贷还是股票投资，在没有合适投资项目时我们的资金都会有闲置的时候。比如对于爱炒股的用户，在没有进行股票买卖的时候，资金经常会沉淀在账户作为活期存款使用。如果你确定某段时间（比如最近行情不好）不想进行交易，那么账户的资金可以用来购买场内交易的“华宝添益”货币基金（代码：511990，支持T+0）。购买后可以每日（包括周六、周日）获得“华宝添益”的收益，需要购买股票时再卖出基金即可，售出的资金可以及时到账用于购买股票。华宝添益的交易和股票一样，只要下载手机炒股软件，然后输入其代码进行交易即可（图14）。



▲ 使用闲置股票资金用于购买“华宝添益”货币基金

手机理财 且行且谨慎

智能手机的普及确实可以让我们理财更为方便，但是大家在享受便利的同时一定还要防范手机理财蕴藏的风险。

1 使用理财APP时要注意隐私泄露。比如现在很多记账类APP都记载用户详细消费信息，并且大都有云端同步功能，如果APP开发商技术薄弱，那相关产品就很容易被黑客攻破，导致用户信息被修改或泄露。此外理财类APP的运营者可以通过大数据分析，掌握消费者的消费模式，然后把相关信息卖出去，导致消费者信息泄露。因此选择理财类APP时，要尽量选择技术力量雄厚的公司开发的产品，并通过正规渠道下载，以防止重要信息泄露，造成不必要的损失。

2 购买理财产品的时候一定要防范交易风险。现在大多数网上理财都是通过网上银行完成的，在交易的时候一定要注意交易安全性。比如投资货币基金的用户可以使用百度金融服务，并选择绑定其中没有开通网银的银行卡，这样即使用户信息泄露，我们的资金也只能在自己名下的银行卡流动，而且由于没有开通网银，你的资金也不会造成额外的损失。

3 要防范手机本身的风险。手机是便携工具，在日常的外出中手机可能会丢失或被窃，这样可能会造成个人财产的损失。因此一定要做好相应的防范工作，比如预先记下手机SIM卡、手机银行挂失方法，或者在手机上预先安装远程删除工具，以便在手机遗失时可以有效采取保护措施。此外还要养成一些使用好习惯，比如不在自己手机上随意安装来历不明的APP，不随意介入陌生的Wi-Fi等。CF

手机存储无限扩展

文 | 倚楼

现在各种各样的云计算概念层出不穷，而其中云存储是使用最普遍，也是最为成熟的一种云计算功能。通过云存储可以随时存储需要的文件，从而解决手机存储卡容量有限的问题。今天就来介绍几个云存储应用，用户可以根据自己的需要进行选择。

1



金山快盘

金山快盘是国内最早推出的一款云存储产品，以帮助用户在多个地方的不同设备上同步文件、备份文档和照片。而且它的手机版本支持手机数据的全备份，包括照片、通讯录、通话记录、联系人、短信、微信等文件和数据备份。

3

百度云

百度云虽然是后来推出的云存储产品，但是依靠百度的财力和技术力量，有一种后来居上的感觉。百度云除了可以进行手机数据的备份以外，还有一个特别的在线点播功能，这样用户就可以随时随地点播存储在云空间中的电影文件了。



2

酷盘

酷盘也是国内较早出现的云存储产品，现在已经被阿里巴巴集团所收购。酷盘除了常见的存储备份功能以外，主要是在照片上下足了功夫，不仅所有上传的照片文件不占用存储空间，而且它的相册功能可以方便用户对照片进行管理和查看。



4

微云

微云是腾讯推出的一款云存储应用，它已经替换了腾讯原来的QQ网盘功能。通过微云不仅可以备份数据，还可以在其中进行笔记的记录和存储。除此以外，它的云剪切板功能可以方便用户在电脑和手机中进行文件的传输操作。



5

微盘

微盘是新浪推出的一款云存储产品，具备了常见的数据备份功能。不过微盘更像是微博的一个附属功能，因为网友常常通过它来进行文件的分享。而用户也可以在微盘中，搜索查找到很多有意思的文件并进行下载。



7



ES文件浏览器

ES文件浏览器是一款非常优秀的文件管理器，不仅可以对手机中的文件进行管理，还可以对云存储空间中的文件进行管理。它支持的云存储包括快盘、酷盘、微盘、百度云等等，如果用户不想同时安装多款云存储应用就可以试试它。

6

坚果云

坚果云虽然名气没有前面几个大，但是它的技术力量却不容小觑，因为很多功能都是它在国内率先实现的。比如其首创的“离线收藏”功能，可以在每次启动移动应用时，自动检查更新并下载指定文件夹中的内容，从而方便用户在在线状态下进行查看。



Windows 8 应用推荐榜

1

Dropbox

Dropbox作为互联网最早的云存储产品，影响了国内外很多同类的产品。而Dropbox官方也针对Windows 8系统发布了相应的应用，这样用户就可以方便地对文件进行同步备份处理了。

2

RainbowDrive 多网盘整合管理

并不是所有的云存储都有Windows 8的应用推出，不过利用“RainbowDrive多网盘整合管理”这款应用，就可以对Dropbox、Google Drive、SkyDrive、Box以及百度云等多个云存储进行管理，既简单又方便。

3

百度云相册

百度云现在的功能越来越多，于是它就把一些功能进行了剥离。比如“百度云相册”就是一款依托于百度云存储的服务，用户可以极速上传本地照片到云端，便捷地管理本地和云端相册中的照片。

4

网盘搜索器

云存储除了可以方便地进行文件备份以外，还有一点就是可以进行文件的分享，但是如何查询到其他网友分享的文件呢？其实通过“网盘搜索器”这款应用，就可以方便地从各大主流云存储中搜索想要的资源。

5

云酷助手

“云酷助手”也是一款能够进行多个云存储文件管理的应用，不过和“RainbowDrive多网盘整合管理”的区别在于，它更多地是对国内云存储的支持和管理，比如酷盘、快盘、百度云、微盘等。CF

病毒木马伪装《变形金刚4》

病毒名称：QQ蠕虫病毒

病毒危害

好莱坞超级大片《变形金刚4：绝迹重生》在国内上映，就在票房神话再度上演的同时，相关病毒木马也在网络上伺机而动。最近一个以“变形金刚全人物”命名的蠕虫病毒开始在网上传播，该蠕虫首先会访问一个非法的博客网站来获取加密的云盘地址，然后通过解密这段云盘地址得到执行推广的软件下载地址。最后该蠕虫将自身下载压缩并命名为“变形金刚”相关文件名，上传到QQ群共享中诱导其他用户下载执行。通过QQ群的不断传播，木马程序便可以同黑客建立连接，从而控制用户电脑系统窃取个人资料。

防范措施

每逢热门影视剧上映的时候，黑客就会借网民对热门话题的关注度，制作病毒木马伺机进行传播。所以但凡发现网络中出现和热映影片同名的文件，一定要提高警惕，谨防落入病毒陷阱。当然，及时更新杀毒软件病毒库也是非常重要的防护手段之一。



“窃听大盗”二代再掀窃听风云

病毒名称：“窃听大盗”二代变种

病毒危害

斯诺登曾经曝光，iPhone在关机的时候也能够进行窃听操作。最近就有一款伪装成WiFi万能钥匙、百度、淘宝等141款热门应用的手机病毒，在网络里面疯狂传播。这款名为“窃听大盗”二代的手机病毒，在安装以后并不会在手机桌面新增图标，而会冒充系统应用，通过开机自启、定时器触发、短信触发三种方式执行窃听恶行。病毒不仅能偷录手机用户通话并上传，还能将联系人列表、通话记录、短信、图片、地理位置信息一并打包带走。更有甚者，它会定时截取手机屏幕并上传，造成敏感信息泄露，后果不堪设想。

防范措施

用户在下载安装手机应用的时候，最好还是通过正规的应用商店进行操作，避免通过论坛、云盘、二维码等不安全的方式进行下载。其次就是安装一款手机杀毒软件，在应用安装以前对其进行分析扫描，以判断这个应用安装包的安全性。CF

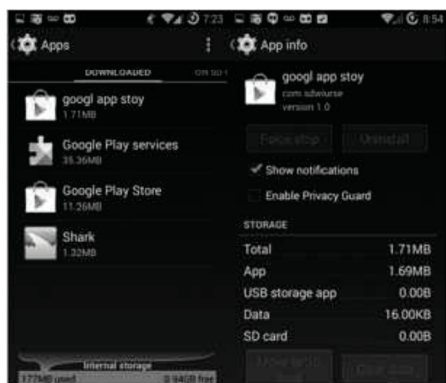


恶意程序伪装成 Google 官方商店

病毒名称：Googl app stoy

病毒危害

虽然现在各式各样的手机应用商店很多，但是仍然有用户喜欢从谷歌的Google Play进行下载。但是对于国产手机而言，就必须首先要安装Google Play的应用，于是就有黑客制作恶意程序进行假冒。最近安全公司发现了一个伪装成Google Play的恶意程序Googl app stoy，该恶意程序采用图标相同、名字近似的方法来迷惑用户。一旦进行安装，它就会收集手机系统中的短信、签名证书和银行密码，并且将其发送到一个设定的谷歌邮箱里面。由于该恶意程序无法停止和卸载，所以最后只能通过刷机来清除它。



防范措施

首先通过认真观察应用的名称，还是容易发现恶意程序的可疑点的。其次如果非要安装Google Play的话，建议通过正规的手机管理应用进行操作，这样可以避免下载到恶意程序的可能。最后就是控制好手机权限，不要让任何应用随意读取短信等隐私信息。

让手机控制你的打印机

文 | 静花水月

如今手机办公能力越来越强，在文件编辑和图片处理方面已经无限逼近PC。在这种情况下，如何让手机直接与打印机相连，绕过PC直接打印各种图片和文档呢？

通用的解决方案

很可惜，支持绕过PC打印的无线打印机还未普及，而我們也不可能为实现手机打印而替换家里或公司原有的打印机产品。此时，“绕道而行”的策略就派上用场了，而“打印工场”（下载地址：<http://www.dwz.cn/nvISC>）就是实现PC和手机间无线打印的桥梁，适用于任何型号的Android手机和打印机。

简易的局域网打印

打印工场分PC客户端和手机APP两部分。确保PC和手机处于同一局域网后，运行PC客户端后即可共享所有连接该PC的打印机（图1）。在手机端运行

APP，点击右上角的刷新图标即可搜索同一局域网



小提示

如果你需要进行广域网打印，需要注册联想通行证，并分别在PC和手机端登录。此时就可远程通过3G/4G将手机中的文档进行打印了。此外，PC端需要保持开机且联网状态，手机端才可进行远程打印。

内的打印机列表，点击PC端分享的打印机型号（图2），即可直接将手机中的文档、图片等文件通过无线的形式进行打印（图3）。

手机实现“即拍即打”

当手机可以脱离PC直接打印之后，以往很多复杂的打印场景都可以被最大限度地简化。比如，当你想打印某份合同或某些纸质文档的信息时，只需先在手机端安装“打印全能王”（下载地址：<https://www.camscanner.net/>），运行后点击拍照按钮，就可用手机摄像头拍摄你想打印的文档内容（图4），接下来该软件可对照片进行剪裁、翻转、色阶调整，点击分享即可保

存为图片至手机的相册。

此时再运行打印工场APP，选择刚刚保存的照片，就可以直接将摄像头拍下来的内容通过打印机打印出来了（图5），是不是很方便？CF



手机始终保持 4G 高速联网状态

文 | 静花水月

由于4G网络还处于建设优化阶段，导致很多4G手机经常丢失4G信号并自动切换至3G甚至2G模式“低速”上网。那么，如何在有4G信号的区域始终保持4G模式的高速联网状态呢？

丢失的4G信号

和当初的3G时代一样，在某些区域（比如某商场）明明有4G信号覆盖，但手机却经常自动切换到3G甚至2G模式，放着高速4G网络不用而龟速联网。究其原因，则是瞬时的4G网络丢失，导致系统自动接入其他网络。运气好时，手机过一会就会再度连接上4G信号，而运气不好时手机就始终保持着次一等的3G甚至2G网络了。当遇到上述问题时，我们可以通过三种方式重新接入4G网络。

切换飞行模式

如果你不怕一分钟内错过重要的电话，可以将手机切换到飞行模式，等信号栏出现飞行模式图标后再关闭飞行模式。此时手机会重新搜索当前的网络，在有4G信号的情况下自然会优先重新进入4G模式。

缺点：开启关闭飞行模式时会丢失信号期间手机会一直“失聪”，错过电话短信

搜索网络运营商

如果你不急于联网，可以进入“设置→移动网络”，确保模式设定在“4G/3G/2G（自动）”的情况下（图1），点击“网络运营商”，大约2~3分钟后会列出当前所有可用的网络列表，点击其中的“中国移动4G”后



手机就会强制接入4G网络（图2）。

缺点：搜索运营商网络时耗时较长，此期间无法上网

工程模式启动4G

如果你既不想错过电话，又懒得等待，可通过工程模式重启4G网络。以OPPO手机为例，在拨号面板输入“*#*#4636*#*#”即可进入工程模式（图3），在手机信息中将“设置首选网络类型”改为“LTE only”（图4），接下来进入手机“设置→移动网络”，将网络模式从“仅4G”改回“4G/3G/2G（自动）”。



缺点：代码较长，不太好记忆

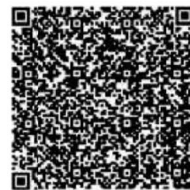
如果你觉得每次输入进入工程模式的代码太过繁琐，可下载安装“工程模式”APP（下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1hq01pdi>），点击软件图标即可自动进入工程模式界面。CF

小提示

在仅4G模式时是无法正常通话，在工程模式修改LTE only是为了让网络自动锁定4G信号，而在设置中改回4G/3G/2G是确保正常通信。请放心，此时手机已锁定了4G信号。

小黄人快跑

让我们一起跑起来



文 | 沙拉

Android下载地址



小黄人Run

Temple Run (神庙大逃亡) 很多朋友都玩过, 不过不是掉沟里了就是被怪物吃了, 跑的时候都感觉背后凉飕飕的。今天这款小黄人快跑则轻松快乐多了, 游戏的玩法就是神庙大逃亡的风格, 上蹿下跳在这里也会有, 玩家要通过上滑、下拉、左右滑动屏幕来躲避一切障碍物, 还要不停地换跑道、吃香蕉、吃一些BUFF物品。游戏中会有很多的道具, 玩家都可以使用来提高游戏体验度。

内设丰富

在这款游戏中, 不仅仅是一个“跑”字那么简单。首先玩家每天登录都会有奖励, 有奖励香蕉的或奖励金币的。游戏中还有商店, 里面有各种各样提升游戏进程的道具——金色香蕉、护盾、急冻光线、套装等。通过这些道具, 玩家操控的小黄人跑起来会更有意思。另外小黄人的种类有很多, 玩家不仅仅可以操控最基础的小黄人, 还有变装达人、女仆、高尔夫球手、宝宝多种角色可以选择, 跑起来姿势十分妖娆, 画面那是相当酷炫的。



《神偷奶爸》这部享誉全球的动画片带给了人们很多的欢乐, 影片中的小黄人也成为了家喻户晓的明星。今天推荐的这款游戏便是以小黄人为素材制作的游戏——小黄人快跑。

原汁原味

之所以说这款游戏有趣, 主要是因为看过《神偷奶爸》系列其中的音乐、人物、环境和特效本身就就很出色, 如果你在玩这款游戏时就会体验到原汁原味的感觉。在游戏场景的设定上, 玩家会经历格鲁的实验室、埃尔·马乔的老巢、市中心、住宅区、购物中心等多个电影中的场景。另外还有独特的任务系统, 完成指定的任务就可以得到相应的奖励, 同时会解锁一个成就。成就越高, 得分越高, 到后期会解锁很多新奇特的功能。

小结

游戏的主页面上小黄人会不停地自我对话、来回跑, 和电影中一模一样。音乐、背景也十分贴切, 十分有意思。游戏可玩度之高超出了笔者的想象, 目前还是免费下载阶段, 感兴趣的朋友快来试试吧。CF

让 Android 手机更“轻”更“快”

文 | 关文



Android 下载地址

软件装多了，手机运行时间一长，就有“被压得喘不过气”的感觉，速度跟不上，内存不足，软件装不上，种种问题接连出现。怎么办？试试猎豹清理大师这款 APP 吧，它能比较好地解决这些问题。



①

猎豹清理大师通过对手机的垃圾清理、内存调整、安全防护和隐私清理、软件管理优化等，将手机调整到最“轻”最“快”的状态（图1）。使用之前，可通过软件设置窗口，开启空间不足或垃圾清理提醒，并设定具体提醒参数。

清理垃圾 腾出内部空间

软件无法安装，多因手机空间不足，通过“垃圾清理”可解决问题。从建议清理的项目中依次选择清理缓存垃圾、卸载残留和无用安装包即可（图2）。

如果要进一步腾出更多的空间，可点击“深度清理”，对系统中的一些大文件进行选择清理，包括用户自行下载的音视频文件（图3）。



②

③

清理内存 提高系统效率



④



⑤

手机运行卡顿往往是因为后台开启的程序太多。通过“内存加速”窗口选择内存中不再需要的程序并点击“一键清理”，可腾出更多的可用内存空间（图4）。

点击“内存加速”窗口上方的游戏手柄图标，可开启游戏加速选择窗口，对安装的游戏进行选择加速（图5）。

清理隐私 保护个人安全

选择“安全与隐私”按钮进入，可对含有恶意广告的软件进行检测提醒并选择卸载（图6）。

同时，如果启用了猎豹浏览器，可有效防止浏览网站过程中遭受欺诈事件（图7）。

点击安全窗口上方的“隐私清理”按钮，在手动清理列表中选择软件，清理与该软件相关的隐私项目（图8）。



⑥



⑦



⑧

清理软件 卸下运行包袱

对于已安装的软件，若安装包仍留在手机中要占用存储空间，可选择清理它们。下载但未安装的软件，若决定不再安装，也可选择清理，腾出更多的空间（图9）。

卸载包含恶意广告的软件或其他不必要的软件，也是腾出更多空间的有效办法（图10）。CF



⑨



⑩

单反玩家的好助手

文 | 关文



Android下载地址

对于玩单反的人来说，景深、光圈、快门、焦距、ISO这些基本参数是必须要烂熟于心的。这些参数之间到底存在一些怎样的关系，靠套公式当然可以计算清楚，但那样不直观也不方便。给大家介绍一款非常形象直观的Android APP——单反助手，它能以图形的方式让你对这些关系做到一目了然。

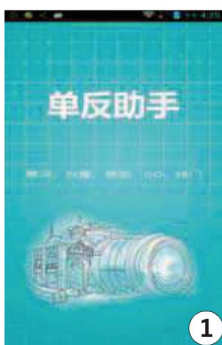
景深、光圈、焦距、IOS、快门这些概念比较容易理解，但它们之间的数量关系掌握起来比较麻烦。单反助手正是用来帮助拍摄者搞清这些关系的一款得力工具（图1）。

四大工具玩转单反参数

通过“景深计算器”、“曝光转盘表”、“景深转盘表”，我们可以用一种形象的、动态的形式了解以上五种参数的关系。通过“照片信息”模块，可以了解手机中已有照片的参数信息（图2）。

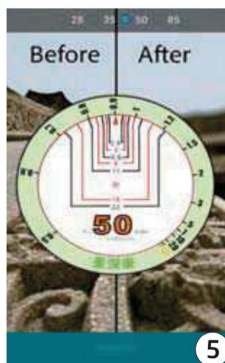
想知道用自己当前设定的参数能够拍摄多少景深范围的照片吗？那就让我们用“景深计算器”计算一下。点击选择当前所用的“镜头焦距”和“光圈大小”参数，再输入希望使用的对焦距离（单位可选择为：米、厘米、英尺、英寸），软件马上会告诉我们景深的情况（包括景深最近点、最远点、总景深、前景深、后景深等参数）（图3）。

不同的环境下使用什么样的参数设置来获取最合适的曝光？利用“曝光转盘表”可以很容易地获知答案。先通过转动外圈转盘，将红色ISO数字转入小方框中，设定好ISO参数。然后将红色EV箭头转动到需要的场景位置，这时分别



1

读取里外两圈的光圈和快门参数，便是这种场景下最合适的光圈和快门设置参考数据（图4）。



5

景深计算除了用上面的计算器外，还可以用更直观的“景深转盘表”来求得。先从上方选择所用的当前镜头焦距，转动转盘，内圈中某光圈值所卡定的两个值便是景深范围（图5），包括前景深和后景深。

通过软件提供的独特的照片信息，不光可以查看单反照片的Exif信息，还可以查看相机快门次数，对于鉴别二手机具有参考价值。

三大教程助长拍摄技巧

单反助手还提供了专业的“单反入门”知识（图6）、“摄影技巧”文章（图7）、“人像摄影”技巧（图8）等丰富的内容，通过对这些教程的学习，配合单反具体操作实践，可以让你自己迅速进入单反的世界，拍出比较专业的照片。

有单反助手的协助，你会发现，玩转单反不再是难事。CF



2



3



4



6



7



8

Mr.Dandelion

我是一朵蒲公英

文 | 沙拉



Android下载地址

蒲公英是路边很常见的一种植物，小孩子们很喜欢吹散它，看着风将一片片蒲公英吹向远方。今天就带大家一些童年的回忆，介绍一款蒲公英为主题的小游戏——Mr.Dandelion。

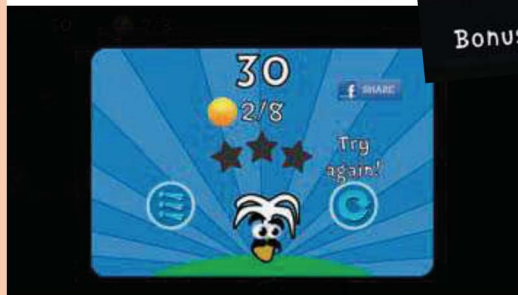


小鸟式闯关

玩过愤怒的小鸟的朋友可能会觉得玩法上稍有类似，这款游戏也是通过每一关吹风操控蒲公英飞行轨迹、吃金币、躲泥塘和沼泽、躲水湾最后落到指定的黑土里生根发芽。不过不同的是，愤怒的小鸟有三次机会，蒲公英先生掉进陷阱里一次就GAME OVER了。而且在游戏体验度方面，愤怒的小鸟通过玩家设定好的碰撞路线飞行，而蒲公英先生没有固定的飞行轨迹，全凭玩家这一手“清风”的操控，自主性更强，也更随性一点。

小清新风格

这款蒲公英游戏在设计风格上趋于小清新路线。游戏的主人公是一位蒲公英先生：两撇胡子、浓浓的眉毛，玩家将化作一缕清风，风吹向哪，蒲公英先生就会飘向哪里。滑屏速度越快，他飞行的速度也会越快。背景音乐则是简洁舒缓的轻音乐，让玩家时刻感受到轻松、闲适的游戏体验。游戏画面也以春夏秋冬四季的季节特点作为特定的场景：春泥、夏日、秋叶、冬雪。通过非常贴近自然的方式进行游戏，确实有另一番完全不同的感受。



小细节取胜

玩法看似很简单：就是将一朵蒲公英吹起来，落到指定的黑土里发芽，这关就可以过了。不过细心的玩家会发现，绝大部分的关卡都无法三星通过（满分三星，一颗星就可以闯关成功）。原因是每一关吃金币这个环节是有小细节的。金币必须要连续吃到才可以有加分，低于分数线，就不能得到两颗星或三颗星。所以这款游戏看似很简单，不过玩到后期要想连续吃到金币是很苦难的，大量的障碍物会出现：蜘蛛网、泥潭、水湾，都会让蒲公英先生失败。

小结

这款小游戏目前不属于免费，不过只需要花0.6元就可以玩了，而且在游戏中也不会有其他额外的收费环节，也还算不错。最近APP商店可能会推出不定期限免，所以想玩的朋友可以关注一下，也来重温童年吹散蒲公英的美好回忆吧。CF

扫一扫，看本文
交互版电子刊

或访问 t.cn/zW2rRZy



经典延续 《真三国无双 7：猛将传》 低端独显搞定

《真三国无双7：猛将传》是经典的第7代，最大的特点就是低端独显便可搞定。如果打算使用核显则最好搭配双通道内存，只有这样才能让核显的性能充分发挥。



处理器选购：Intel选奔腾，AMD选A8/A10

《真三国无双7：猛将传》不但完整收录了《真三国无双7》的全部内容，而且还收录了之前在网络上贩售的DLC追加下载内容。在配置要求方面，仍然延续了该系列游戏的极低门槛。甚至只给出了2.4GHz主频，连具体的处理器型号都没标识。根据体验，奔腾双核处理器即可。不喜欢超频购买299元的奔腾G3220散装版，喜欢超频则购买499元的奔腾G3258。如果要选择AMD的CPU，二代APU阵营的A8/A10均可，集成显卡也够用。

显卡选购：低端独显或高端核显

虽然同屏人数可以很多，但《真三国无双7：猛将传》这款游戏却最高锁定60帧，所以更高端的显卡也没啥大用。600元以内的GT740独立显卡便够用了，选购时只要认准了高速的GDDR5显存而不是低速的GDDR3显存即可。前面说的A8-5600K内置HD7560D核芯显卡，A10-5800K内置HD7660D核芯显卡，售价分别为490元和630元，流畅运行几乎无压力。



● 同屏人数可以带来以一敌百的快感

其他配件：LED背光显示器

《真三国无双7：猛将传》的游戏画面继承了前作的恢弘大气，色调并不特别明亮，但却突出了乱世之下的英雄气概与战火硝烟。选购时最好购买LED背光技术的液晶显示器，画面的亮度会明显好于CCFL背光技术的显示器，现在流行的“不闪屏”长时间游戏也不会造成视疲劳。此外，这款游戏还支持手柄操作，可考虑买一个不错的游戏手柄。

笔记本选购：

GT740M独显本最佳

由于AMD的处理器在笔记本市场属于“非主流”，所以还是选购Intel平台的独显本更具性价比。显卡方面GT740M就是非常不错的选择，戴尔、宏碁、神舟、ThinkPad等品牌的售价只有3000元出头，值得购买。



伪 3D 画面 《拳皇 13》决不为难显卡

《拳皇13》是该系列的第13代最新作。也是接续《拳皇2003》、《拳皇XI》之后的“阿修篇”三部曲完结篇。这款游戏采用了伪3D画面，对于显卡要求极低，甚至没有必要配独显。

处理器选购：赛扬或A4都没问题

《拳皇13》画面采用了高解析度伪3D图像构成，售价只有199元的赛扬G1820及180元的A4-5300，均可流畅运行这款游戏。考虑到APU的核芯显卡要比赛扬强不少，所以A4-5300更佳。

装机问答

读者：ma小

需求一：看中了英特尔最新推出的奔腾G3258处理器，打算再配一个B85主板。

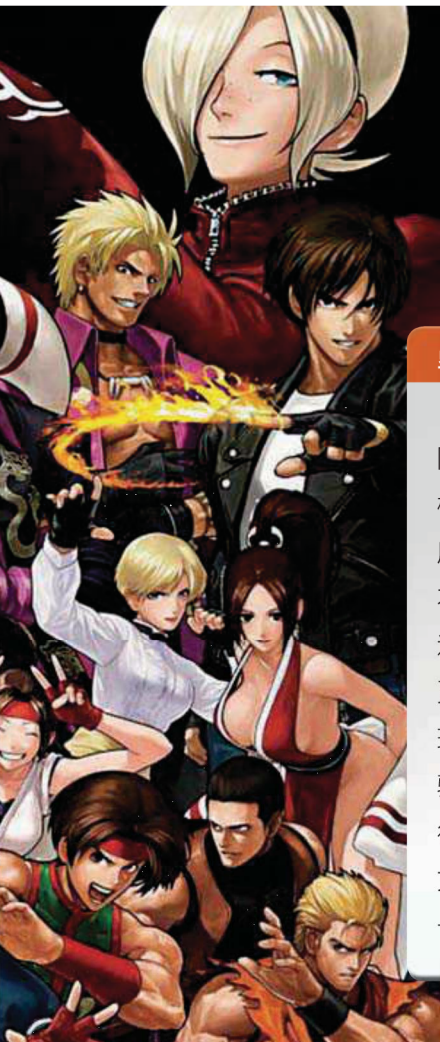
需求二：平时喜欢玩游戏，不知哪款显卡更好，硬盘500GB容量就够了，不要键鼠。

需求三：总体预算3000元，想要IPS不闪屏显示器和迷你小机箱，请帮忙推荐。



● 20周年纪念版奔腾G3258

CPU	奔腾G3258 (盒)	¥499
主板	微星B85M-E45	¥379
内存	金士顿DDR3 1600 4GB (单条)	¥240
硬盘	希捷新酷鱼1TB (HDD)	¥360
光驱	无	¥0
显卡	翔升金刚狼GTX750 2G D5	¥699
机箱	鑫谷圣徒mini机箱	¥79
电源	鑫谷核动力巡洋舰C5 (300W)	¥109
键鼠	无	¥0
显示器	LG 22MP55D-P (21.5英寸)	¥799
总计		¥3164



显卡选购：决不为难显卡

《拳皇13》并不为难显卡，除了伪3D的格斗人物之外，格斗场景只提供了两个选项。所谓动态背景，其实只是一组不断循环的动态图。所以说，这个动态背景并不比静态背景更耗费资源，对于任何主流处理器的核芯显卡都没有任何考验，几乎都可以60帧满帧运行。显卡随意选择，比如说前文推荐的A4-5300的集成显卡就不错。



●背景只是一组不断循环的动态图

笔记本选购：没有特殊要求

《拳皇13》对配置无要求，只要玩家使用的不是Atom上网本就肯定能够流畅运行这款游戏。不过娇嫩的笔记本键盘可能经不起格斗游戏的折腾，配备一个USB外置键盘会更好一些。

其他配件：键盘一定要结实

格斗游戏最考验的就是键盘，所以键盘的方向键和WASD键必须要足够结实才行。除此之外还要考虑键位冲突的问题，就是同时按键的生效数量。数量越多，格斗起来越顺畅。各位玩家可以在京东商城的“游戏键盘”或“游戏套装”频道中来选购，很容易便可找到在键冲表现优秀的游戏键盘。

配置亮点

奔腾G3258最大的特点就是不锁倍频，所以选择B85主板一定要具备超倍频功能才行。这位读者可以考虑京东商城的套装产品，比如说奔腾G3258+微星B85M-E45，这个套装的售价只有878元，主板还是G相供电。硬盘方面，1TB仅比500GB只贵了30元而已，但容量却提升一倍。机箱电源方面，鑫谷品牌的产品最近很具有性价比。内存现在比较昂贵，买单条4GB的即可，将来内存降价升级为双通道8GB容量就好。

选购问答

Q 读者 猪：很多网友都推荐英特尔E3-1230这款服务器处理器，请帮忙分析一下。为何一款服务器处理器反倒拥有很好的游戏性能？为其搭配B85主板可以吗？

A：不超频并且对核芯显卡没有需求的话，至强E3-1230这款四核八线程的服务器处理器确实明显优于同价位的i5处理器。至于搭配的主板，因为无法超频，任何LGA 1150主板都可以。

Q 读者 bank：想买一块主板，自带Wi-Fi功能的。不知如何选购，请帮忙推荐一下。

A：这位读者的问题既没有预算也没有平台，很难进行推荐。凡是自带Wi-Fi功能的主板，肯定都定位于中高端，价格绝对不便宜。如果预算不多，可以买块常规主板再搭配一个二三十元的USB无线网卡。比如说水星MW150UH和EDUP EP-MS150N这两款无线网卡就是非常不错的选择。售价不到30元，而且还附带了高增益天线来获取更好的信号。CF

●EDUP EP-MS150N附带高增益天线

不再“发烧”的小米

“一块钢板的艺术之旅”，以文艺范儿为主题的小米4发布会虽然新鲜，但这依旧无法弥补这款第四代小米手机的尴尬。骁龙801处理器、3GB内存、1300万像素摄像头、3080mAh电池，这些参数与华为荣耀6、一加手机和努比亚Z7系列手机相比没有丝毫优势，而小米4所谓的奥氏体304不锈钢钢板和工艺也被魅族黄章、100+徐国祥等业内人士视为“淘汰的技术”。也许，小米4的确是有史以来最好的小米手机，但绝对谈不上近期最好的Android手机。

点评：没有NFC，没有MIUI 6，甚至没有4G，小米4有的仅仅是一如既往的1999元报价。说小米走上“下坡路”可能还为时过早，但至少从现在开始，小米4不再“发烧”。



2kg的“移动工作站”

惠普Elitebook、戴尔Precision都算是移动工作站的代表，这些笔记本虽然具备强劲的运算动力，但身材方面却个个“超标”，以“肥、厚”的印象示人。还好，微星决定给移动工作站“瘦身”，其推出的WS60 20J这款产品拥有19.9mm的傲人身材以及1.9kg的轻盈体重，哪怕与15.6英寸的超极本相比也是不遑多让。要知道，这款产品可是配备了Core i7-4710HQ四核处理器、NVIDIA Quadro K3100M专业独显、由双128GB SSD硬盘组建的RAID0+一块1TB机械硬盘。至于如何搞定如此高端硬件带来的发热，微星的答案是一套名为Cooler Boost 2的双风扇散热系统，号称可以轻松镇压硬件发热。

点评：就连移动工作站都可做得如此轻薄，传统的游戏笔记本们，你们还好意思吗？

一体“游戏”PC杀到

在很多人的印象中，一体电脑的游戏性能甚至还不如笔记本，唯一的优势就是超大屏幕以及简约和家居范儿的外观设计。随着以NVIDIA Maxwell架构移动显卡的推出，这代性能更强、功耗更低的显卡有望解决同样以纤薄见长的一体电脑在游戏表现上的瓶颈。这不，极限矩阵(MatriMax) X8就是首批配备了Geforce GTX860M独显的游戏型一体电脑，并搭载高端的酷睿i7处理器、SSD + HDD硬盘组合，在方寸之间即可营造相对震撼的影音游戏环境。如果你没有背着PC外出的需求，同样的预算极限矩阵X8更适合家中唯一一部PC的角色，从而取代游戏型的笔记本。

点评：极限矩阵X8的配置虽然不低，但外观设计却显得有点中庸。高端一体电脑的外观还是要再上点档次才好。

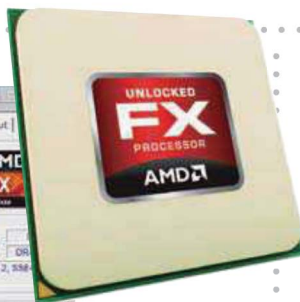
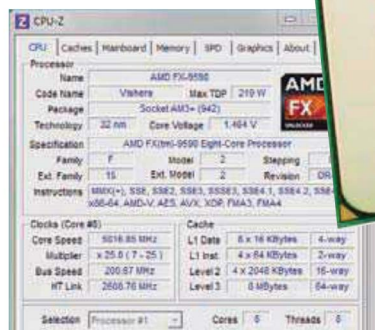


想玩 Windows “好玩” 就靠它

继触控操作之后，“体感手势”无疑成为了最热门的下一代人机交互方式的首选。作为 xbox 的周边外设之一，Kinect 就凭借捕捉用户的动作、姿势和声音等信息控制游戏中的角色，这种类似 Wii Sports 的游戏方式让游戏过程变得不再单调乏味，让玩家可全身心投入游戏世界。好消息是，微软于近期推出了第二代 Kinect for Windows 感应器，让 Windows 8 电脑用户也有机会过一把体感游戏的瘾。新一代 Kinect 改进了麦克风并引入了新的主动式红外检测，可识别 6 人、25 个骨骼点的特性，也令其在识别玩家动作的精度上大幅提升，1459 元的价格也较一代 Kinect 便宜了整整 500 元。



点评：Kinect 肯定是个好东西，价格也还行，可是买来干嘛？在 Windows 8 商店没有足够吸引人的体感 APP 和游戏之前，Kinect 仅仅是开发者手中的玩物而已。



5GHz AMD处理器杀到

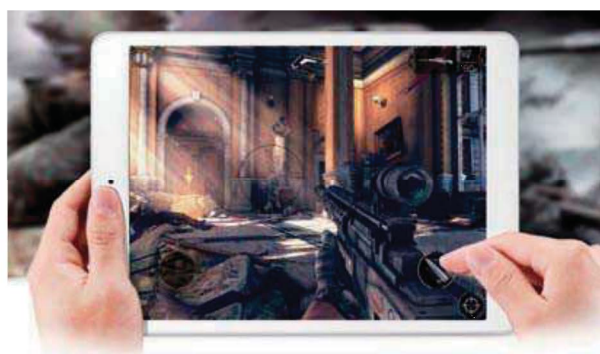
终于，AMD 旗下首款 5GHz 级别处理器 FX-9590 正式登陆国内市场，该款 CPU 默认频率为 4.7GHz，动态加速最高 5GHz，2499 元的报价（不带散热器）堪称旗舰。可惜，FX-9590 的频率虽高，但却依旧是 32nm 制程工艺，采用四模块八核心设计，热设计功耗更是高达 220W。看来，想降服 FX-9590 的“热情和奔放”，至少也需要水冷散热器和 600W 以上的电源才够用。

点评：制程落后、功耗夸张，这是 FX-9590 面临的最大问题。要知道，英特尔 14nm 处理器都要来了，AMD 能再给力点吗？

全志A80掀起国产平板跑分潮

随着全志新一代 A80 八核芯片的量产，新一轮平板跑分竞赛再次拉开帷幕。全志 A80 是一款基于 big. LITTLE 架构设计的 4 核 Cortex-15 + 4 核 Cortex-7 芯片，并集成 Power VR G6230 GPU 模块，其性能档次与联发科刚刚发布的 MT6595 八核芯片相当，只是缺少了基带模块（用于通话和 3G/4G 上网）。作为首款搭载 A80 芯片设计的平板，昂达 V989 在安兔兔跑分中可达 48172，秒杀市售搭载骁龙 801 芯片的一大堆顶级 Android 手机。除了性能出众以外，V989 还配备了 800 万像素摄像头，并可提供 7 小时的持续游戏或 10 小时的视频播放时间，而 1099 元的报价也堪称超值。

点评：在英特尔 BayTrail-T 平台的“怂恿”下，Windows 8.1 平板纷纷跌破千元大关，而 Android 平板想要翻身，更高的跑分性能自然是最易见效的手段。除了全志 A80 之外，基于瑞芯微 RK3288 芯



片设计的新品也值得我们关注，这些新一代平板芯片无疑会掀起新一轮平板的跑分狂潮。CF

新旧交替要把握

选本要往刀刃上使劲

很多笔记本新品都会打着“硬件升级”、“模具更新”的帽子，并在价格上与老型号拉开差距以体现新品的“高大上”。然而，新品就一定比老型号值得购买吗？新品之间又该如何区分高下？下面我们就通过三个实际“案例”来寻找答案吧。

“喜新厌旧”要不得

6月份宏碁全新推出了2014年主打的“E5”家族，而很多用户也将其视为“V3”家族的取代者。E5家族中E5-571G这款型号配备了英特尔酷睿i5-4210U处理器与NVIDIA GeForce 840M独显，但售价却仅有4099元，性价比堪称一流。作为新品，价格还如此实惠，难道它还不值得入手吗？

答案是“且慢下手”。我们不妨再来看看V3家族的最新型号：V3-572G，它无论是外观设计还是硬件规格都与E5-571G如出一辙（表1），同样是i5-4210U+840M独显的组合，但价格却比E5-571G便宜了整整400元！很意外吧？ACER于2013年主打的V3家族升级款，竟然与2014年最新推出的E5家族有如此接近的“血缘关系”。也许是考虑到E5属于全新产品的定位，最终导致了同规格的E5-571G在价格上明显高于V3-572G的现实。如果你盲目地追求新品，是不是就错过了更具性价比的V3-572G？

小结

很多笔记本品牌在刚推出新系列产品时，老型号阵营中也会进行适当的升级来填补市场空缺。而这种一新一旧的同门产品对决，孰优孰劣只有仔细对比才知道。

同宗新品“芯”不同

针对喜爱触控体验的用户，联想推出了屏幕可进行300度翻转的Flex2 14系列笔记本，不足4000元的起价颇具性价比。细心的同学可能已经发现了，该系列产品既有采用AMD平台的Flex2 14D，又含基于英特尔平台设计的Flex2 14（后缀没有D）。问题来了，当我们面对这种同宗不同“芯”的新品时，又该作何抉择呢？



宏碁E5-571G



宏碁V3-572G

★ 价格取自京东7月中旬报价，仅供参考

表1	V3-572G	E5-571G
屏幕	15.6英寸 (1366×768像素)	15.6英寸 (1366×768像素)
处理器	i5-4210U (1.7GHz~2.7GHz)	i5-4210U (1.7GHz~2.7GHz)
内存/硬盘	4GB/500GB	4GB/500GB
独立显卡	NVIDIA GeForce 840M	NVIDIA GeForce 840M
光驱	无，配备减重模块	无，配备减重模块
体积	381.6mm×256mm×25.3/30.3mm	381.6mm×256mm×25.3/30.3mm
电池/重量	56Wh/2.5kg	56Wh/2.5kg
参考价格	3699元	4099元

联想Flex2 14系列



联想Flex2 14



联想Flex2 14D



★ CPU测试软件为Cinebench R15, GPU测试软件为New 3DMark

按照前文的思路,我们先将两款产品的参数进行罗列对比(表2),可以发现二者的主要差别就是CPU平台和GPU的搭配上。Flex2 14D所搭载的A6-6310隶属于AMD最新的“Beema”平台,拥有15W的TDP并集成Radeon R4 GPU; Flex2 14则基于英特尔“Haswell”平台设计, i3-4030U同样拥有15W的TDP并集成HD4400核芯显卡。此外,在独立显卡的选择上二者分别为AMD Radeon R5 M230与NVIDIA GeForce 820M。

就性能而言, Flex2 14D和Flex2 14无论是CPU还是GPU性能都在伯仲之间,并没有拉开明显的差距。在这种情况下,显然是3699元的Flex2 14D更具性价比。需要注意的是, Flex2 14D所选择的Beema平台不支持集显与独显的混合交火,这也是低功耗APU平台与性能级APU平台的最大差异。

AMD A6-6310 APU的CPU-Z参数截图

秒杀老将必备的素质

新品价格虚高可以理解,但关键是它能否带来足够引人的性能提升。以惠普旗下的Envy 14系列笔记本为例,其2014款ENVY 14- U005TX就具备秒杀2013款Envy 14- k001TX的一切素质。

Envy 14是惠普旗下定位中高端的娱乐笔记本,其2013款主打纤薄,采用了无光驱设计,将厚度和重量控制到了20mm和1.74kg,符合超极本/超薄本的定位(表3)。由于超极本概念并未取得应有的成功,步入2014年后笔记本厂商们也不再追求产品的纤薄,而是想办法进一步提升性能。在此思路的引导下,2014款Envy 14让光驱回归,虽然失去了一定的便携性,却换来了NVIDIA GeForce GTX850M独显的武装。在性能上, GTX850M足以媲美NVIDIA上代顶级的GTX760M独显,具备秒杀GT740M独显的表现。

如果用200元换来50%的游戏性能提升,你是否愿意接受? 答案相信是一边倒的支持。

小结

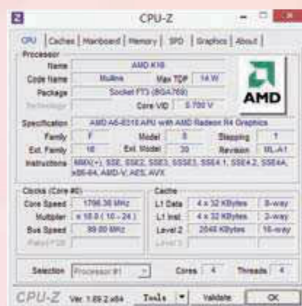
很多2014年最新生产的笔记本都配备了GeForce 840M或更高端的独立显卡,而NVIDIA 800系列独显除了性能给力外,还拥有更低的功耗和发热量。如果某款新品在价格相近的基础上配备了840M或以上级别独显,这类产品八成就是值得选择的。CF



惠普Envy 14-U005TX

惠普ENVY 14-k001TX

表2	Flex2 14D	Flex2 14
屏幕	14英寸触控屏幕	14英寸触控屏幕
处理器	AMD A6-6310 (四核1.8GHz~2.4GHz)	英特尔i3-4030U (双核1.9GHz)
内存/硬盘	4GB/500GB	4GB/500GB
独立显卡	Radeon R4集成显卡 AMD Radeon R5 M230独显	HD4400集成显卡 NVIDIA GeForce 820M独显
体积	343mmx255mmx22.4mm	343mmx255mmx22.4mm
重量	1.89kg	1.89kg
参考价格	3699元	3999元
性能对比		
CPU性能	AMD A6-6310	英特尔i3-4030U
多线程	177cb	186cb
GPU性能	AMD Radeon R5 M230	NVIDIA GeForce 820M
Fire Strike	845	845
Cloud Gate	4766	5529



小结

AMD最新的Beema平台性能还是蛮给力的,也因此让Flex2 14D获得了足以与同宗兄弟Flex2 14竞争的机会。但是在高性能领域, AMD新APU与英特尔高端的酷睿i7存在较为明显的差距,在价格相近时建议优先挑选英特尔平台。

表3	Envy 14-U005TX	ENVY 14-k001TX
屏幕	14英寸 (1366 × 768像素)	14英寸 (1366 × 768像素)
处理器	i5-4210U (1.7GHz~2.7GHz)	i5-4200U (1.6GHz~2.6GHz)
内存/硬盘	4GB/1TB	4GB/1TB
独立显卡	NVIDIA GeForce GTX850M	NVIDIA GeForce GT740M
光驱	SuperMulti DVD刻录机	无光驱
体积	346mm × 246mm × 26.4mm	345.7mm × 239.3mm × 20mm
电池/重量	48Wh/2.0kg	50Wh/1.74kg
参考价格	5099元	4950元

谁是超值大屏旗舰

一加手机PK努比亚Z7 Max

努比亚Z7 Max



与趋于白热化的999元价位之争不同，1999元价位更多的还是品牌展示综合实力的舞台，在产品上会融入更精湛的工艺或更为实用的功能。而一加手机和努比亚Z7 Max无疑是近期1999元档位上的最热之选。那么，它们之间谁更适合你呢？

一加手机



先从设计谈起

作为中高端产品，一加手机和Z7 Max都是给品牌“争面子”的机型，所以我们不必担心它们的做工用料。抛开外观风格不谈，两款产品分别代表了时下两种设计理念：

一加手机采用了一体化的背壳设计，优点是显得美观简洁，缺点则是需要借助卡针才可更换SIM卡（图1），并牺牲了存储卡扩充的功能；努比亚Z7 Max则延续了可拆背壳的设计，可以轻松加装SIM卡和存储卡（图2）。可惜，Z7 Max背盖虽可拆卸却不支持更换电池，想解决长途外出的续航压力，两款手机都需借助移动电源的帮忙。

硬件更自由的Z7 Max

一加手机和Z7 Max都搭载了2.5GHz的高通骁龙801四核处理器（图3），并均配备了3100mAh电池，理论上性能和续航时间都在伯仲之间。一加手机的竞争力在于更大的3GB内存，几乎让你忘记清理内存的必要性，频繁在大型游戏之间切换也能保证系统运行的流畅度。

Z7 Max的内存虽小，但存储空间却不存在瓶颈。1999元的一加手机仅标配16GB存储空间，想扩容要么购买2299元的64GB高配版，要么连接OTG线与U盘。而1999元的Z7 Max不仅标配32GB的存储空间，最大还支持64GB存储卡扩容，再算上OTG功能，扩展潜质毋庸置疑。而Z7 Max真正的杀手锏还在于“4G全网通”（图4）。一加手机暂时只支持移动4G，如果官方未来不推出对应的联通和电信版，会将一大部分潜在用户拒之门外。而Z7 Max则可同时支持三大运营商，无论你的SIM卡是什么网络都可直接在Z7 Max上开启4G模式，买来即用。

型号	一加手机	努比亚Z7 Max
网络	TD-LTE/TD-SCDMA/GSM(单卡)	LTE/WCDMA/TD-SCDMA/EVDO(双卡)
屏幕	5.5英寸IPS (1920×1080像素)	5.5英寸IPS (1920×1080像素)
处理器	高通骁龙801 (2.5GHz)	高通骁龙801 (2.5GHz)
内存	3GB	2GB
存储	16GB (不支持扩展)	32GB (支持64GB存储卡)
电池	3100mAh (不可更换)	3100mAh (不可更换)
尺寸	152.9mm×75.9mm×8.9mm	152.7 mm×76 mm×8.7 mm
重量	160g	160g
参考价格	1999元	1999元

软件更自由的一加手机

一加手机虽然在硬件上限制颇多，但是官方对该产品的系统却保持了开放态度。一加与Android 第三方团队Cyanogen Mod进行了深度合作，不仅提供了原汁原味的Android系统，用户还可自行刷入包括ColorOS和MIUI在内的第三方ROM资源（图5）。Z7 Max刚刚上市，其第三方ROM资源的丰富性取决于其销量多少。如果你喜欢通过刷机的方式体验更多功能和ROM的特性，一加手机可给你带来更自由的体验。

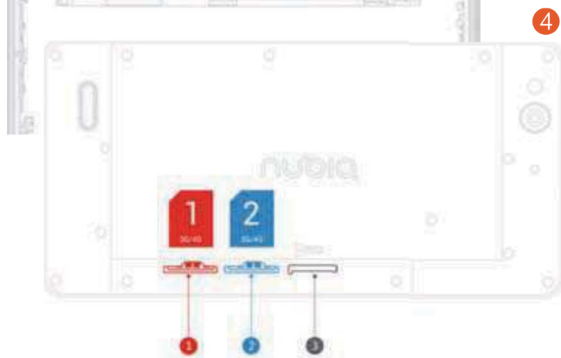
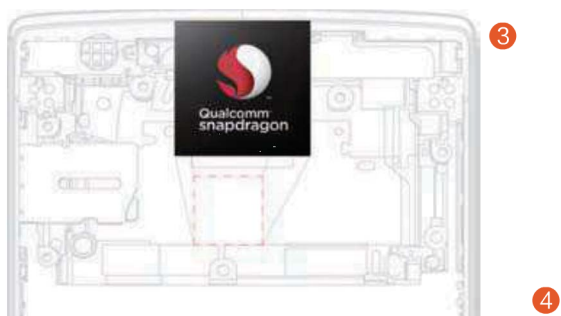
一边倒的特色功能

作为“后来者”（上市较晚），努比亚Z7 Max拥有比一加手机更为丰富的功能。其中最具代表性的就是强悍的拍照软件，提供了包括星云、轨迹在内的丰富拍摄模式。两款手机在光线充足的情况下拍摄样张可能差别不大，但是，在特定场合拍摄特殊的内容，支持更加复杂拍摄参数设置的Z7 Max无疑更为抢眼。需要注意的是，Z7 Max的相机设置对普通用户而言可能稍显复杂，想拍摄最佳照片需要一定的理论知识，相对而言单反玩家会更容易上手。

此外，Z7 Max还延续了Z5S的红外遥控模块，可将手机作为家里电器的遥控器（图6），易用性出色。当然，不支持红外的手机们也不必沮丧，大家可通过3.5mm耳机孔接驳红外发射器，实现同样的红外遥控器功能，只是额外的开销和对耳机孔的“霸占”总是令人不爽的。

小结 总的来说，一加手机和Z7 Max 各具特色。一加手机凭借3GB大内存的优势，适合拿手机当做专业“游戏机”的移动4G用户选择，并通过第三方ROM 获得更为丰富的功能和特性。而Z7 Max 则适合手头有两张SIM卡，而且对拍照体验要求较高的玩家。

当然，无论更倾向哪款产品，现在都有一个更关键的问题摆在你的面前：两款产品都没有开放购买（自截稿时一加16GB版刚开放购买），能否在想拥有时就买到还得“拼人品”。实际上，类似的“期货模式”已然成为国产手机品牌惯用的营销伎俩，这并非我们消费者所能决定得了的。CF



迷你机箱福音

高性能ITX显卡圆你游戏梦

如今PC的“领地”已经不再局限于电脑桌，客厅的电视柜上、卧室壁挂电视的旁边……PC早已无处不在。问题来了，对游戏玩家而言，如果依靠传统机箱DIY性能强劲的“游戏机”，其硕大体型实在有碍瞻观，而选择迷你机箱又无法容纳高端显卡那变态的体积。此时，ITX Mini显卡也许就是唯一的解决方案。

因HTPC而生的ITX mini显卡

想让“到处乱跑”的PC可以和家居环境融为一体，小巧别致的HTPC无疑是最佳之选。作为HTPC最重要的组成部分，ITX迷你机箱却存在着无法回避的瓶颈：无法安装标准板型的高端显卡（图1），也因此造就了其与大型游戏“绝缘”的现状。

回顾市面上所有的ITX迷你机箱，其内部空间的宽度大都仅有18cm~20cm左右，也就是刚好足够安装ITX型主板（ITX主板长度约17cm）。既然如此，当独立显卡PCB板+散热器的长度与ITX主板接近时，不就可以被塞入ITX机箱了吗？

正是看中游戏玩家在HTPC领域的攒机需求，“ITX mini显卡”概念孕育而生。这类产品的板型长度不会超过18cm（图2），已然具备了入驻ITX机箱的资格。如果你想让HTPC也获得传统尺寸PC的澎湃性能，ITX mini显卡就派上用场了。



① 高端显卡的PCB板长度往往比ATX标准型主板还长，自然无法塞入迷你ITX机箱

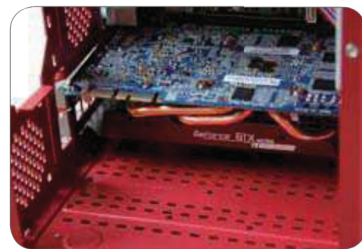


② ITX mini显卡与ATX标准型主板长度对比

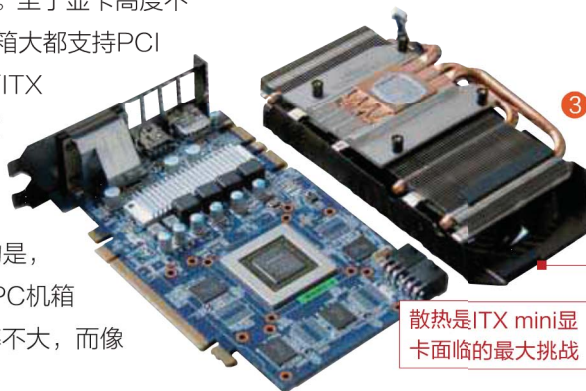
不容忽视的选购细节

一般来说，只要ITX机箱能正常放入ITX主板，塞入ITX mini显卡也不成问题。但高端ITX mini显卡为了解决发热问题，通常会采用3铜管散热器或辐射涡轮风扇（图3），散热模块的宽度不容小觑。因此，如果希望DIY一部高性能的HTPC，在ITX机箱的选择上就要以支持双槽厚度PCI-E设备的产品为主（图4）。至于显卡高度不需担心，ITX机箱大都支持PCI全高的标准，而ITX mini显卡的高度自然也在可支持的范围内。

需要注意的是，很多中低端HTPC机箱标配的电源功率不大，而像



GTX760级别的显卡满载功耗就已超过了170W。因此，当你决定将ITX mini显卡塞入ITX机箱时，建议也顺便更换一款额定功率在300W~450W的电源。



③ 散热是ITX mini显卡面临的最大挑战

不可回避的“后遗症”

还是以GTX760显卡为例，将24cm左右的PCB压缩至17cm左右（图5），自然需要进行一些取舍。除了采用更具效率的迷你散热模块以外，ITX mini显卡在核心频率上也会出现一定的缩水。以影驰GTX760 Gamer和影驰GTX760mini两款显卡为例，后者的默认/睿频频率要比前者低65MHz。落实到实际性能，

GTX760mini显卡要比GTX760 Gamer低6%左右，性能虽有损失但不明显，在可接受范围之内。

ITX机箱的内部空间有限，无法像标准机箱那般搭建完善的散热风道从而缓解ITX mini显卡的散热压力，因此，ITX mini显卡工作在HTPC中的时候都是颇为“热情”的。根据网上的评测资料，GTX760 ITX mini显卡在裸平台

下最高温度就可超过80℃，被塞入机箱后温度很可能会突破95℃大关，对ITX机箱的排热能力有着极大的挑战。

无论如何，有了ITX mini显卡

的存在，让HTPC也有机会拥有高端级别的游戏能力，让客厅中的PC能在时尚、迷你和性能间取得平衡。接下来，就让我们看看市售的四款热门ITX mini显卡吧。



5



¥999



影驰GTX 750mini

影驰GTX 750mini采用了“刀卡”板型设计，配有厚度夸张的纯铝散热鳍片，能保证显卡运行的稳定性。该显卡选用了GM107图形核心，核心/Boost频率分别为1072MHz/1150MHz，以刀卡形态获得了超越公版的性能。



¥1799

微星N760 Gaming ITX

微星N760 Gaming ITX的整体PCB布局和公版GTX 670/660TI非常相似，而GK104图形核心则是其澎湃性能的基石所在。该显卡配备了称为“RADAX”的辐射涡轮风扇，类似轴流扇和涡轮扇的合体。



¥1799



影驰GTX 760mini

影驰GTX 760mini长度约17.8mm，配备了3根8mm厚的铜热管散热，加上两个70mm风扇，可为其提供强劲的散热效能。该显卡采用GK104图形核心，武装2GB 256bit GDDR5显存，频率为6008MHz。

华硕GTX760-DCMOC-2GD5

华硕GTX760 DirectCU Mini显卡采用GK104核心，拥有1152个流处理，核心频率为1006MHz。该显卡首次采用华硕全新设计的混合动力风扇，可带来更强劲的风力，安静并迅速协助显卡降温冷却，从而让显卡运行得更加稳定，同时延长使用寿命。CF



¥1899

HUB键鼠不可少

Windows 8.1平板的最佳搭档

借着英特尔BayTrail-T平台这股东风，能玩LOL的Windows 8.1平板已经跌入千元普及价位。问题是，这类产品普遍仅有一个MicroUSB接口，还得同时承担OTG与充电的双重任务。那么，如何才能缓解MicroUSB接口的压力，充分挖掘出平板电脑的扩展潜力呢？

一个MicroUSB的尴尬

由于微软Windows 8.1 Bing可免费为9英寸以下设备所用，而且大幅降低了硬件门槛，因此近期国内涌现出了一大批千元级8英寸Windows 8.1平板。此类设备有一些共同之处：硬件多以1GB+16GB/32GB为主，利用唯一的MicroUSB接口作为外接U盘键鼠和充电之用。问题来了，哪怕是32GB的存储容量对Windows系统而言也是杯水车薪；很多软件和游戏没有键鼠的帮忙根本玩不转；USB接口无法“一心两用”，充电时就意味着无法连接U盘或键鼠。因此，想用好身边的Windows 8.1平板，没有几个好搭档还真是玩不转呢。



蓝牙无线外设的天下

既然一组MicroUSB接口不够用，那最简单的方法就是以无线的方式实现存储容量的扩充以及进行输入操作。对无线存储设备感兴趣的读者可以参考本刊2014年10期《存储无线化 传输数据要走无形之路》这篇文章，在这里我们主要谈谈无线键鼠的选购思路。

Windows 8.1平板的特色就是小巧便携，因此我们不能因键鼠的加盟而成为外出时的累赘，此时基于蓝牙技术的无线键鼠就派上用场了。在键盘的选择上，轻薄便携无疑是最主要的参数，而鼠标有独立的Windows键就显得至关重要了。



¥129

能“卷”的键盘
臻晖6116

再迷你的键盘长度也要在20cm左右，很难塞进普通的挎包内。而臻晖6116这款蓝牙键盘最大的特色就是采用了可卷曲的折叠设计，以环保硅胶为主要材料，内置锂电防水防潮，卷成一团即可随平板一起轻松塞入普通的包包里。

以薄取胜的键盘 雷柏E6300

这是一款薄至5.6mm的超薄蓝牙键盘，铝合金底盖材质质感出众，而剪刀脚按键结构也可提供不俗的手感。该产品内置锂电池，蓝牙V3.0技术可保持10米内的稳定连接。

微软的“亲儿子”
Sculpt舒适滑控鼠标

“Sculpt”是微软专为Windows 8.x系统打造的蓝牙鼠标，其除了小巧别致以外还额外增加了一枚Windows侧键，可随时在传统桌面和磁贴界面下切换。而可自定义的滚轮方向键也可根据用户意愿随意定制功能，进一步提升操作的便利性。

Hub让MicroUSB不寂寞

遇到一组MicroUSB接口不够用的时候,我们必须妥协地选择无线外设来帮忙吗?答案自然是否定的,此时一款Hub集线器就能帮你解决大问题。

笔记本用户对Hub应该不会陌生,这种“一拖多”的USB集

线器可解决笔记本USB接口不足的窘境。而对Windows 8.1平板而言,自带MicroUSB接口的Hub集线器就是最佳搭档。只是此类设备的功能和品质参差不齐,在选购的时候还有很多需要留意的“关键词”。

推荐产品

优越者Y-2144A

这款产品可实现“一拖三”,可扩展出三组标准的USB2.0接口,机身一侧的MicroUSB用于连接平板或手机,而另一侧则可连接笔记本,不使用时线缆还可隐藏在机身的凹槽内。有了此类产品,你的Windows 8.1平板就可同时接驳U盘和2.4G无线键鼠了。



关键词:USB3.0

除了Windows 8.1平板以外,相信大家家里还有标准的PC或笔记本。考虑到设备间的通用性,我们可以选择配备USB3.0接口的Hub集线器,一方面可以用于接驳平板电脑解决USB接口数量不足的问题,一方面还可与PC相连,实现更多高速存储设备同时接入的需求。

小提示

如果家里已经有了普通的USB Hub,只需购买一根OTG线,就可作为平板电脑与Hub之间的“桥梁”了,比单独购买带MicroUSB的Hub来得划算。

推荐产品

优越者Y-3050A

这款产品可实现“一拖四”,连体的USB3.0接口还配有一个MicroUSB“转接帽”,将这个帽子套上后可与Windows 8.1平板相连了。相对而言,该产品更适合USB接口较少的传统笔记本,它在给手机充电的同时还能读取手机以及连接着的U盘内部的数据。



关键词:数量

为Windows 8.1平板选择Hub集线器时不要过于吝啬投资,因为价格过低的产品在充电或使用时会发热严重,不利于设备安全。需要注意的是,如果是Android系统平板/手机目前最多只能同时识别出插在Hub集线器上的一个存储设备(键鼠不影响),而Windows 8.1平板/笔记本则可识别所有插在Hub集线器上的存储设备。



小提示

Hub集线器通常都可扩展出3组以上的USB接口,但不同品牌和型号的Windows 8.1平板(或智能手机)机身上MicroUSB接口的供电能力各有不同,有些型号可能可以同时接驳U盘、鼠标和移动硬盘,但有些设备可能就无法同时识别移动硬盘(供电不足)。如果你有同时接驳多个2.5英寸移动硬盘的需求,尽量购买带独立供电的Hub集线器。



小结

虽然本文以Windows 8.1平板为例,但基于Android系统定制的平板电脑同样可借助文中推荐的设备解决存储和操控上的瓶颈。总之,MicroUSB接口并不寂寞,针对它诞生的各种转接器和外设已然初具规模,合理搭配之后必能进一步提升你的使用体验。CF

天线 $\neq$ 性能

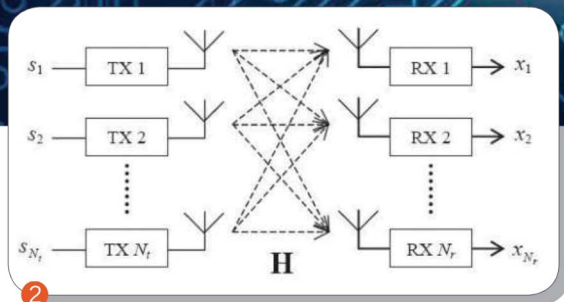
路由器选购不简单

在路由器的产品描述中我们常看到“路由器是几天线的”、“外置天线比内置天线效果好”……仿佛天线的配置方式和数量成了衡量无线路由器性能的重要指标。那么，事实果真如此么？其实要弄清这两个问题很简单，我们只需搞清多天线和外置天线究竟会对路由器的哪些性能产生影响即可。



多天线并不一定性能强悍

MIMO系统原理图



多天线与MIMO系统

多天线与MIMO（即多输入多输出）系统的关系千丝万缕。无线电发送的信号在空间传送时，并非是沿单一路径进行的，它会被分散、折射成若干不同的信号。以往使用单输入单输出系统（SISO）进行接收、发送时，一次只能接收、发送一个空间流，在很大程度上影响了无线信号的传输速率。MIMO系统改变了这种情况，它允许多个天线同时发送和接收多个空间流，最后经过编码合并，变成一段完整的信号（图1、图2）。

传输速率与天线数量的关系

MIMO系统的工作原理，其实类似于我们常用的多线程下载工具。这些工具在下载的时候，会提前将下载的文件切割成不同的小块儿，然后经由不同的线程同时进行下载。由于线程数的增加，所以文件和数据流的传输速率也被大大提高了。具体是几倍的提高，要取决于二者中最小的那个值。

因此在日常购买无线路由器的过程中，我们常会听到：单天线的传输速率为150M，双天线

为300M，三天线为450M……其理论依据就在于此。此外在常见的矩阵模式中，还有一种发送和接收天线的数量并不相等的情况。比如 2×3 ，从外观上看此类路由器提供天线的数量可能有5根，但实际上由于其参与接收的天线数量只有“ $M-1$ ”条，所以此类路由器的信道矩阵模式从骨子里来说仍然是 2×2 。这多出的一根天线的作用是用来处理信号，以增加信号接收的准确度（图3、图4、图5）。



3

高速率路由器与用户

路由器的传输速度的确与信道矩阵模式有很大关系,但是信道矩阵和天线数量间却没有绝对的关系。那么,路由器的传输速率对我们来说具有什么意义呢?是更长的信号传输距离?更强的信号强度?还是更震撼的穿墙能力?其实都不是,高速率只与一点有关,那就是外网、内网与各设备之间的连接速度。

举个简单的例子,当我们通过同一Wi-Fi在手机和电脑间传输文件时,从理论上来说450M速率的路由器的传输速度是300M的1.5倍,300M的是150M的2倍。不过这里所说的这种高速率与低速率之间的关系是建立在理论层面上的,在实际应用的过程中可能会随着条件的限制表现出很大的差异(图6)。

首先路由器的真实传输速率无法达到标称数值很常见,在目前的无线路由器中这种现象普遍存在。除了商家有意虚标外,还在于我们的使用环境中很可能存在诸多障碍物,如承重墙、电器设备或其他无线路由器等。这些物体的

存在,会极大程度影响路由器的传输速率。

接收端的天线数量也是一个重要的问题,就算我们的路由十分高端,但接收端的手机一般都采用单天线设计,这样就算我们的路由器再强力传输速度也上不来。笔记本电脑可能采用双天线的产品会多一些,但如果想用好目前高端路由器的全部功能,可能也需要去购买新的无线网卡才行(图7)。

高速率无线路由器只适用于两种用户,一是高带宽用户,互联网带宽速率已超过100M。二是经常需要在Wi-Fi环境进行数据传输的用户。但别忘了,那就是终端设备配备的网卡也达到同样的水平。



4

具体的矩阵模式可在商品介绍或说明书中看到

具有5根天线的2x3矩阵模式



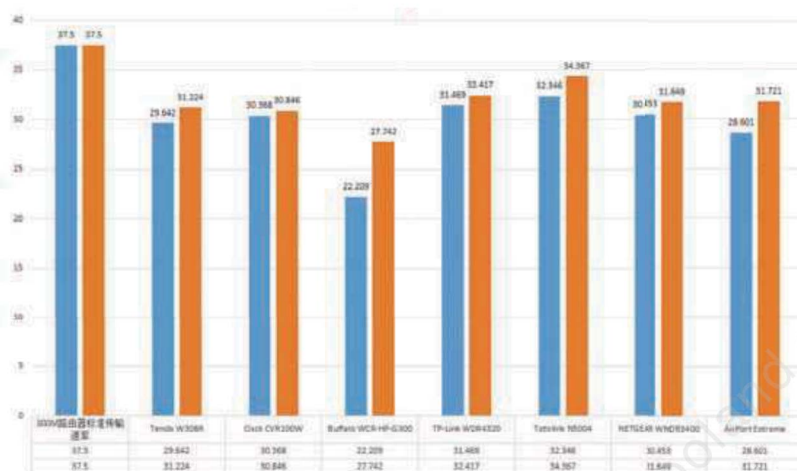
5

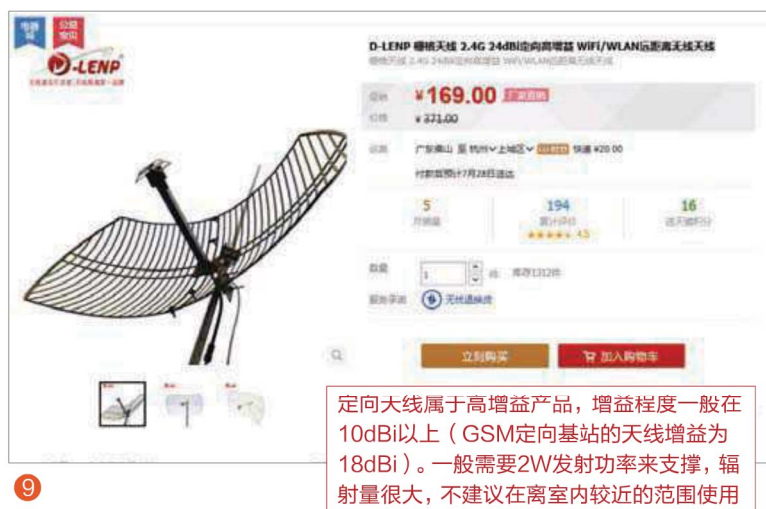
受各种因素影响路由器的传输速率很少能达到标称

■ 上传速度 ■ 下载速度

6

几款常见300M路由器实际传输速率与标称传输速率对比(单位:MB/S)





小知识 为什么路由器信号收发性能与 传输速率无关

路由器发送、接收信号能力的强弱，取决于路由器的发射功率及天线增益，一般来说，发射功率越大（单位：mW），增益越强（单位：dBi），信号的覆盖范围越大，传输距离越远，穿墙能力越好，同时路由器的辐射性也越强。所以为了切实保证用户的身体健康，我国相关部门规定：无线局域网产品的发射功率不能大于10mW。路由器的信号收发性能只与上面两大因素有关，它与矩阵模式及天线数量没有丝毫关系（图8）。



扩展
阅读

外置天线不一定 比内置天线优异

外置天线信号好于内置天线，这是一个典型的误区，引发该误区的主要原因可能与一部分朋友认为“外置天线是暴露在路由器盒体外面的，因此能更好地接收与发送信号”的臆想有关。实际上，前面我们已经说过，真正影响路由器信号覆盖范围、接收以及传输速率的，只会与路由器的发射功率、天线增益以及所采用的信道矩阵有关，只要这几大因素是完全相同的，并且在材质用料、做工、电路板设计制作等方面没有问题，那么，内置天线和外置天线的性能表现其实是一样的，这也就是为什么现在许多高端路由器出于美观、便携方面的考虑，都已经将天线做成了内置的原因。

此外，在关于内置和外置天线的问题上还有一个常见误区，不少朋友认为外置天线可以通过调整天线方向，来达到增强某方向信号的目的，比如，如果我们想让卧室里的信号增强，只需将天线方向指向卧室即可。其实，这是将全向天线和定向天线搞混了。

天线分全向天线和定向天线两种，其中前者传播距离近、覆盖范围大，发散信号的方式为360度均匀发散，信号强度不会随天线指向的改变而改变；而后者传播距离远、覆盖范围小，带有明显的方向性，信号强度会随着指向的不同而发生显著变化。目前家用路由器所用的天线全部为全向天线（图9）。CF

处理器换代

注意绕行低性价比产品

目前处理器市场处于新老更替阶段，出现了部分处理器性价比降低，甚至购买价值全无的窘境。本文要揪出那些性价比低的处理器，消费者选购时一定要注意绕行。

酷睿i7-4790 盒装版

新近上市的酷睿i7-4790盒装版，凭借3.6GHz的高主频，超越了酷睿i7-4770盒装版闪亮登场。但就目前来看，酷睿i7-4790盒装版各渠道的售价均超过2000元，还不如购买与其售价相近的酷睿i7-4770K处理器更为划算。K系列处理器是不锁倍频的，所以只要搭配一块Z87主板或破解版的H87主板，即可轻松弥补主频差距。

¥2050



替代款：

酷睿i7-4770K 盒装版
¥2100元

替代款：

酷睿i5-4670K 盒装版
¥1430元

替代款：

速龙X4-740 散装版
¥320元

酷睿i5-4690 盒装版

新近上市的酷睿i5-4690盒装版也存在售价偏贵的问题。这款处理器的主频为3.5GHz，而且还无法超频。

仅比酷睿i5-4670K盒装版高出了0.1GHz，考虑到两者之间的售价仅差10元钱，自然是购买随意超频的酷睿i5-4670K处理器更为划算。

¥390



¥1420

速龙X4-730 散装版

与英特尔不同，AMD阵营的处理器大多是旧款缺乏性价比。速龙X4-730散装版售价就“高达”310元，仅比速龙X4-740散装版便宜10元而已。速龙X4-730与速龙X4-740的型号虽然接近，但两者之间的主频相差0.4GHz。速龙X4-730散装版主频只有2.8GHz，还不如加10元购买速龙X4-740散装版，主频也提高到了3.2GHz。

¥310

速龙X4-740 盒装版

AMD阵营的低端新品太多，以至于旧款处理器的盒装版稍贵些，就会彻底失去性价比。就拿速龙X4-740盒装版来说，390元的价格比起散装版贵了80元，但却多了一个原厂散热器，还算合理。但是这390元的价格竟然比速龙X4-760K还贵了10元。后者的主频从3.2GHz提升到了3.8GHz，而且还是K系列处理器，明显更超值。CF



替代款：

速龙X4-760K 盒装版
¥380元

挑战骁龙、猎户与海思

联发科MT6595的逆袭

在接下来的一个时期，以“联发科MT6595”为代表的关键字将长时间霸占手机资讯领域的头条位置。原因很简单，在MT6595的协助下，不足千元的廉价机都可具备超越高通骁龙801以及华为海思麒麟920的性能，“高性价比”的时代即将来临。

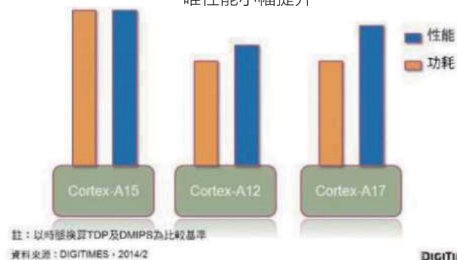
文 | hiker

红米Note、华为荣耀3X等热门机型都搭载了联发科第一代八核处理器：MT6592。而本文的主角——第二代八核处理器MT6595虽然与MT6592仅有一字之差，但其却拥有着足以将Android手机市场搅得天翻地覆的实力。那么，它的这番能量到底源自哪里？我们又该如何看待这颗新品呢？



● 工程开发板中的MT6595芯片

Cortex-A17架构与Cortex-A12一致
唯性能小幅提升



● Cortex-A17、Cortex-A15和Cortex-A12（将直接由A17替代）的性能功耗对比

MT6595的三板斧

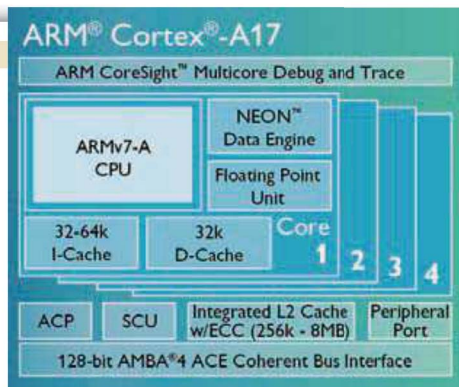
6595 - 6592 = 3。刚好，MT6595与MT6592的差异也主要体现在了三个方面。

武装“大小核”技术

联发科第一代八核处理器MT6592基于Cortex-A7架构设计。我们都知道，Cortex-A7的优势在于省电，但单个Cortex-A7核心的性能会很差。而MT6592的取胜秘诀就是“以多胜少”，用8个Cortex-A7核心换来了主流级别的性能。联发科第二代八核处理器MT6595最显著的改变，就是改用了Big.Little（大小核）架构设计。其中，“Big”大核部分选用了ARM最新的Cortex-A17×4；“Little”小核部分采用Cortex-A7×4，二者共同构成了这款八核处理器。

其实Big.Little并非什么新鲜的技术，像三星GALAXY Note 3所搭载的猎户座Exynos 5420、华为荣耀6所配备的海思麒麟920这两类八核处理器也均基于此技术设计，但它们的“Big”大核部分还停留在Cortex-A15核心。而MT6595所选用的Cortex-A17核心在提供接近Cortex-A15性能的前提下，还进一步优化了功耗表现，全速运行时更为省电（相对而言）。

为了证明MT6595是“真八核”，联发科在ARM HMP异构多任务处理技术的基础上引入了自家研发的CorePilot技术。简单来说，就是CorePilot技术既可以让MT6595体内的8个核心同时运行，也可以根据需求有选择性地开启或关闭某些核心，做到按需工作，从而实现性能和功耗的平衡。



● Cortex-A17架构结构图

火速链接

有关ARM不同时期Cortex-A架构的差别，以及Big.Little技术原理，请参考本刊2014年7期《乱花渐欲迷人眼 ARM的“数字游戏”》这篇文章。

扩展阅读

和MT6592一样，MT6595也包括MT6592M（低主频）、MT6595和MT6595T（高主频）三个子型号。至于如何抉择可以参考<http://t.cn/RvmpsgC>这篇报道。

不再孱弱的GPU

对Android手机而言，CPU性能已然进入了“相对过剩”的时代，更多的核心、更高的主频、更先进的架构最终只能体现在评测软件的跑分上。GPU才是影响游戏速度、手机最大支持的屏幕分辨率以及摄像头档次的核心所在。

为此，联发科MT6595所集成的GPU芯片从MT6592时代的ARM Mail-450MP系列换成了与苹果A7处理器“同宗”的PowerVR G6200，不仅支持2560×1600像素分辨率的屏幕，还可搭配2000万像素级别的摄像头，进行4K@30fps视频录制和编/解码。就性能而言，PowerVR G6200不会逊于包括Adreno 330（骁龙801）、Mali-T628MP（猎户座Exynos 5420、麒麟920）在内的所有现任对手。



● 联发科MT6595在安兔兔测试V4.x中可轻松突破43000大关

联发科能否顺利逆袭

可以说，联发科MT6595已经具备了挑战高通骁龙801、三星猎户座Exynos 5420和华为海思麒麟920等高端处理器的一切素质，只是能否上演“屌丝逆袭”的好戏还存在变数。

尴尬的惯性定位

从功能机时代起，联发科芯片就是“山寨机”的代言。步入智能机时代后，虽然联发科先后也推出了口碑颇佳的MT6589（Cortex-A7四核）和MT6592（Cortex-A7八核），但却分别被以红米和酷派大神F1为代表的产品一脚踹进了“低端机”的价格领域，并一发不可翻身，最终导致了“联发科”这个品牌始终与“高大上”绝缘。

MT6595还未量产，某些低于千元价位的MT6595新品就开始蠢蠢欲动，展开了前期的宣传工作。可以预见，MT6595依旧逃不出“高开低走”的梦魇，哪怕MT6595凭借顶级性能实现了逆袭，但依旧是扮演“屌丝”的角色。

难逃两面夹击命运

另一方面，MT6595还将面临两面夹击的厄运，首先是来自高通的压力。以小米4、一加、努比亚Z7为代表的骁龙801旗舰们已下探到1XXX元，留给MT6595档位只能更低。其次，联发科自家也将于9月量产首款64位八核心4G处理器MT6752，后者比MT6595在技术上更先进且更具卖点，因此基于MT6595设计的新品们也需要给稍后上市的MT6752留条“后路”。

跨入4G门槛

虽然4G面临着资费与流量套餐不对等的尴尬，但不可否认的是，4G的普及速度比我们想象的更快。而

MT6595，则是联发科旗下首款直接融入LTE基带芯片的处理器平台，支持FDD-LTE和TD-LTE两种4G标准，并可向下兼容WCDMA和TD-SCDMA两种3G（暂时无法支持电信3G）。对MT6595来说，支持4G的意义要远大于其在性能上的飞跃，毕竟手机还是要拿来用（通话、上网）的，而不是用来玩（游戏）的。



● 你可能现在用不上4G，但一定希望现在购买的手机可以支持4G

小结

无论如何，MT6595都将成为影响2014年下半年国产手机价格走势的拐点所在，因为它够强（性能）、够快（4G）、够实惠，真正能让1000元手机获得2000甚至3000元高端产品的体验。至于联发科随后杀到的MT6752，其在性能上不会与MT6595拉开太大差距，而64bit才刚刚起步，噱头成分更浓。因此，至少在2014年，MT6595足矣。CF

性价比媲美DIY

极限矩阵MatriMax G-MX7评测

文|王健



G-MX7是来自由英特尔、微星、英伟达联手打造的品牌——“MatriMax”（极限矩阵）旗下的产品。作为剑指高端游戏玩家的游戏台式电脑，G-MX7的表现值得我们期待吗？



优点：与DIY攒机的成本接近，性能价格比极高

缺点：机箱外观不够炫酷

作为一款定位高端的游戏台式电脑，G-MX7机箱的样式稍显老旧，不如Alienware旗下产品那般炫酷，但真材实料的0.8mm镀锌钢板以及14.5kg的重量，足以印证该产品没有在设计用料上“偷工减料”，无论是稳固耐用性还是屏蔽电子辐射的能力上都令人安心。G-MX7机箱也并非全无亮点，顶部隐藏式的前置插孔仓美观实用，提手设计便于玩家挪动机箱，前面板蓝色炫光设计增添了一抹时尚感，而背部走线之后也令该产品内部显得格外整洁。

品牌机和DIY兼容机最大的差距就是价格，而G-MX7却将二者的价差拉低至了极限（见表）。G-MX7的主板和显卡均为微星Gaming家族成员，而来自英特尔顶级的酷睿i7-4770处理器以及SSD+HDD组合，则进一步提升了G-MX7的磁盘性能。如果我们自己选择DIY一部同规格的产品，不算机箱和散热器成本的情况下就已高达6616元，而G-MX7目前在京东的报价仅有7499元，用800元左右的价差就换来了整机一年上门、主要部件三年

的售后保证，以及免去费时费力的运输和安装成本，是不是很超值呢？

在日后的扩展升级方面G-MX7的表现也令人满意。微星B85-G43 Gaming主板支持SLI或交火，额定600W电源也为双显卡升级预留了充裕的供电保证。此外，G-MX7无论是光驱扩展仓、3.5英寸扩展仓还是2.5英寸扩展仓都采用了免工具的拆装设计，我们可轻松加装更多的硬盘来扩展容量。**CF**

火速链接

如果想查看该产品的更多实物图片，请登录<http://t.cn/RvFgKkR>查看。

配置对比	G-MX7	市场零售价
处理器	酷睿i7-4770	2249元
主板	微星B85-G43 Gaming	699元
内存	威刚4GB×2	530元
硬盘1	LITEON 128GB SSD	450元
硬盘2	希捷1TB HDD	390元
显卡	微星GTX760 Gaming	1699元
电源	AcBel 600W	599元
价格	7499元*	约6616元

*7499元还包含机箱、散热器等硬件成本

产品规格

- 3DMarkVantage: 总分/GPU/CPU
E61323/103370/27619
P36283/31119/72246
- 3DMark11: P8409/X2928
- 3DMark: 21164/5687 (CLOUD GATE/ FireStrike)
- PCMark7: 5784
- 鲁大师: 175614

参考价格: **7499元**

编辑点评

MatriMax G-MX7是一款非常“实在”的高端游戏台式机，其实实在的表现在于内部组成硬件均源于知名品牌的热销型号，拥有毋庸置疑的性能和稳定性。如果你钟情于DIY攒机的极致性价比，又渴望品牌机安心的售后服务保障，那么来自极限矩阵的这款产品绝对是最均衡之选。



● 前面板安置在了机箱顶部



● 整洁的背部走线设计



● 所有扩展位均采用了免工具拆装设计

产品规格

- 屏幕: 8英寸IPS (1280×800像素)
- 处理器: Atom Z3735D (四核1.33GHz~1.8GHz)
- 内存/存储: 2GB/64GB eMMC
(最大支持128GB存储卡)
- 摄像头: 200万/500万像素 (前/后)
- 接口: Micro-HDMI、3.5mm音频接口、TF卡插槽、
Micro USB2.0 (也可用于充电)、充电孔
- 体积: 203.5mm×121mm×7.99mm
- 电池/重量: 5000mAh/340g
- 3DMark: 10897/982 (Ice Storm/CLOUD GATE)
- PCMark7: 2299
- 鲁大师: 50389
- 国际象棋: 2661
- CineBench R10: 951/2968 (单核/多核)
- CineBench R11.5: 1.07pts/0.29pts (单核/多核)
- CrystalDiskMark: 166.1MB/s, 73.22MB/s (平均读/写)

参考价格: **1299元**

编辑点评

乐凡F8C是一款配置均衡的Windows 8.1平板新品, 340g的体重仅和一听可乐相当, 5000mAh锂电池也可保证6小时以上的持续使用时间, 而基于BayTrail-T平台的硬件设计更是赋予了驾驭LOL级别游戏的实力。如果你希望拥有一款集便携、性能和实惠于一身, 可以满足日常办公娱乐所需的平板电脑, F8C应该不会让你失望。

优点: 机身小巧便携, 多彩外壳时尚靓丽

缺点: 发热量较高



- 8英寸的设计不会成为外出时的累赘



- 机身虽小, 但常见的扩展接口却无一缺席



迷你贴身“小秘书”

乐凡F8C平板电脑评测

文|王健

从英特尔“抛售”BayTrail-T平台以来, 昔日高高在上的Windows 8.1平板电脑价格也是一路走低。而来自乐凡旗下的F8C, 则是目前千元价位最超值的新品之一。

乐凡F8C是一款8英寸设计的迷你平板, 主打多彩靓丽的机身与轻薄便携的移动特性, 340g的重量显得格外轻盈。但是, 8英寸的视野用于欣赏视频、玩一些触控类的游戏体验尚佳, 但如果想通过它进行长时间的网页浏览或文本编辑, “迷你”的文字图标也会让你的眼睛感到疲劳。当然, F8C也考虑到了这个问题, 依靠Micro-HDMI接口可随时接驳视野更震撼的显示器或电脑, 再借助OTG (或蓝牙) 连接的键鼠扮演“迷你PC”的角色。

Atom Z3735D虽是BayTrail-T平台的入门型号, 但其性能也足够在“穿越火线”中跑出40fps左右的帧数, 并在“英雄联盟”中保持20fps~35fps左右的运行速度了 (游戏运行在低画质)。需要注意的是, 上述游戏在运行时需要进行频繁的数据读取, 如果你不希望因磁盘性能影响

帧数, 一定要将游戏安装进F8C机身自带的64GB eMMC中, 而不是安装在SD卡上。乐凡F8C包括32GB低配和64GB高配两个版本, 如果你有游戏方面的需求, 不要怕多花钱, 一定要选择64GB的大容量版本!

F8C配备了专用的充电接口, 这意味着你可以在F8C连接移动硬盘、键盘鼠标的同时进行充电, 不存在有些产品仅有一个Micro USB接口, 充电时就无法使用OTG的尴尬。需要注意的是, BayTrail-T平台的Windows 8.1平板都采用了无散热风扇设计, 而Atom Z3735D在全速工作时也颇为热情, 这就导致F8C在游戏途中机身表面会堆积一定的热量, 影响把握产品时的体验。当然, F8C机身热量还在可以接受的范围, 只是希望乐凡后续产品能采用可起到辅助散热效果的金属材料。CF



- 随机赠送的键盘套, 可惜键帽面积偏小



- 通过HDMI连接电视玩LOL的效果



● 镭雕定制的后壳，CFan的Logo是不是帅气？



● OPPO R3主打夜拍，“炫彩夜拍”模式是其独门秘籍



● 由整块镁铝合金经过CNC切割工艺处理的过程

最薄4G手机

金属锻造OPPO R3评测

文|王健

借助6.3mm的纤薄身材，OPPO R3成功摘得了最薄4G手机的桂冠，而由整块镁铝合金塑造的机身，以及出色的夜间拍照能力，更是为这款纤薄悍将增添了更多入手的理由。



产品规格

- 网络: TD-LTE/TD-SCDMA/GSM
- 屏幕: 5英寸IPS (1280×720像素)
- 处理器: 高通MSM 8928 (四核1.6GHz)
- 内存/存储: 1GB/8GB (最大支持128GB存储卡)
- 摄像头: 500万/800万像素 (前/后)
- 体积: 142.3mm×70.4mm×6.3mm
- 电池: 2420mAh (不可换)
- 重量: 140g
- 3DMark: 2868 (E TREME)
- 安兔兔 4.5.1: 20255
- 安兔兔 5 Alpha: 20014
- 鲁大师 2.2: 20523/23334 (手机性能/浏览器性能)
- enaMark1: 59.9 ps
- enaMark2: 57.4 ps

参考价格: **2299元**

编辑点评

OPPO R系列主打“超薄设计，至美外观”，而R3以超薄的机身和精致的工艺诠释了上述卖点。可惜，无论是纤薄至美的外观还是出色的夜拍，都难以弥补R3在硬件上的硬伤：1GB内存始终是难以回避的瓶颈所在。因此，这款产品更适合追求4G高速网络、喜欢拍照以及轻度娱乐的用户选择，而喜爱游戏的玩家们还是更多地关注Find7家族吧。

优点: 做工考究，夜拍能力较为突出

缺点: 内存较小，性价比有待提升

OPPO R3的价格不算便宜，2299元换来的只是标准的5英寸720P屏幕、高通骁龙400以及1GB内存的组合。然而，R3并非以配置见长，而是主打感官体验的新品。由整块镁铝合金经过CNC、氧化、打磨和喷砂等工艺塑造的机身极具金属质感，OPPO官方也为其提供了镭雕定制服务，可以在后盖雕刻出用户指定的图案，比如《电脑爱好者》的Logo，从而彰显与众不同的个性。

OPPO R3的另一大特色就是夜拍能力：IMX179感光芯片、索尼800万像素背照式传感器，再加上OPPO特有的PI原画引擎，让R3可以最大限度地还原夜晚照片中的细节。当然，在夜间拍摄时需要提前开启相机中的“炫彩夜拍”模式。就实际的拍摄体验来看，虽然R3后置摄像头只有800万像素，但在“炫彩夜拍”模式下

的夜拍照片，无论是细节表现还是噪点控制足以媲美旗舰Find7（虽然同属OPPO品牌，但Find7相机软件没有“炫彩夜拍”模式），R3夜拍实力很好地诠释了“术业有专攻”的差异化竞争思路。

这款产品同样预装了OPPO特色的Color OS，在骁龙400处理器的支持下运行流畅，丰富的主题和出色的易用性让人印象深刻。可惜，OPPO R3标配内置只有1GB，在运行大型游戏时系统会自动关闭后台驻留程序释放内存，正处“多任务”环境的系统后台很可能因某个游戏的启动而变成单任务。因此，希望R系列的后续产品不要在内存容量上吝啬了。CF

火速链接

有关OPPO R3更详细的评测和产品图片赏析，请登录<http://t.cn/RPP8Zsi>查看。

褒贬参半的旗舰

锤子Smartisan T1手机评测

文|王健

产品规格

- 网络: CDMA/GSM
- 屏幕: 4.95英寸IPS (1920×1080像素)
- 处理器: 高通骁龙801 (四核2.5GHz)
- 内存/存储: 2GB/16GB或32GB (不可扩充)
- 摄像头: 500万/1278万像素 (前/后)
- 体积: 141mm×67.74mm×8.23mm
- 电池: 2570mAh (不可换)
- 重量: 167g
- 3DMark: 17250 (U LIMITED)
- 安兔兔 4.5.1: 31147
- 安兔兔 5 Alpha: 40973
- 鲁大师 2.2: 35588/24968 (手机性能/浏览器性能)
- enaMark1: 60.2 ps
- enaMark2: 60.2 ps

参考价格: **3000元** (16GB)
3150元 (32GB)

编辑点评

除了内存没有达到3GB以外, 锤子手机在硬件方面达到了顶配手机的标准, 就性能一项毋庸置疑。只是, 锤子手机无论是外观设计和UI体验都够有个性, 再加上3000元的起价, 注定其将成为一款小众的机型。

优点: 系统UI简洁清爽, 整体做工堪称优良

缺点: 价格偏高, 背盖可拆卸不支持存储卡扩充

锤子手机在设计上颇有争议, 首先就是那三颗“复古”的实体按键, 虽然它们按压清脆、手感尚佳, 不必担心误操作, 但也存在影响机身表面一体化的美感、缝隙容易积累灰尘的缺陷。此外, 对称式左右侧键的亮度调节功能在可自动感光技术面前是否有意义; 需要用螺丝刀才能固定的后盖设计; 超过不少5.5英寸产品的170g重量, 这些都成为了锤子甩给用户的问题: 接受者叫好, 否定者拍之。

锤子手机的另一大特色就是颇有“返璞归真”味道的Smartisan OS。默认九宫格的界面可以找回当年功能机的影子, 而我们也可对每一屏APP进行加密上锁。比如, 你可以将所有的游戏集中在一个分屏内, 然后将其隐藏, 再将手机借给别人时就不怕他们玩起游戏没完了。抛

锤子Smartisan T1无疑是近期最受争议的手机, 这不仅体现在其3000元起价的定位上, 还有“全球第二好用的智能手机”、“工匠精神”锻造的工艺以及“七年一遇”的Smartisan OS等卖点身上。那么, 锤子手机真的有如此的战斗力吗?



● 随机标配的个性配件



● 需要用螺丝固定的设计



● 玻璃镜面质感的后壳设计



● 鹤立独行的复古实体键

开界面的风格不谈, Smartisan OS在流畅度方面是没得说的, 操作的反应就是一个字: 快。

毫不夸张地说, 就操作流畅度而言, 锤子手机绝对是笔者用过的最迅捷的Android手机, 无论是宫格界面还是原生界面, 程序切换和界面滑动时几乎感觉不到延迟。而这种流畅度的背后, 也体现了Smartisan OS“干净”系统的环境。该系统随机仅预装了包括微信、微博、高德导航和优酷在内的7款APP, 而且都是在日常使用中需要用到的, 担心恶意扣费的用户可以放心了。

总之, 作为锤子家族的首款手机, Smartisan T1拥有较高水准的做工表现, 综合配置也不逊于时下任意一款高端手机。但是, 3000元的价格和罗永浩的痰

孟式营销却让Smartisan T1成为了众矢之的。无论如何, 作为锤子的首款产品, Smartisan T1已经吸引了足够的眼球, 也许这本身就是锤子的一种胜利吧。CF

扩展阅读

有关锤子手机更详细的评测内容和图片, 请登录<http://t.cn/RPtdicT>网址查看。

超值高速体验

荣耀3C 4G版手机评测

文|王健

产品规格

- 网络: TD-LTE/TD-SCDMA/GSM
- 屏幕: 5英寸IPS (1280×720像素)
- 处理器: 海思 Kirin 910 (四核1.6GHz)
- 内存/存储: 1GB/8GB (最大支持32GB存储卡)
- 摄像头: 500万/800万像素 (前/后)
- 体积: 139.5mm × 71.4mm × 9.2mm
- 电池: 2300mAh (可换)
- 重量: 145g
- 3DMark: 3242 (E TREME)
- 安兔兔 4.5.1: 20278
- 安兔兔 5 Alpha: 22337
- 鲁大师 2.2: 20708/17100
(手机性能/浏览器性能)
- enaMark1: 60.7 ps
- enaMark2: 60.8 ps

参考价格: **998元起**

编辑点评

在更换海思Kirin 910处理器之后, 荣耀3C 4G版摆脱了MT6582性能不济的尴尬, 并同时获得了移动4G高速联网的能力。如果你对大屏幕不感冒, 这款产品现阶段依旧是千元级4G手机阵营的首选之一。

优点: 仿皮革的后盖提升了视觉档次, Emotion UI易用性较为出众

缺点: 1GB内存是整机性能的瓶颈所在

为了让荣耀3C获得4G高速联网的能力, 4G版的荣耀3C将处理器从联发科的MT6582换成了华为自家的海思Kirin 910, 在性能和网络支持方面得以兼顾, 并使其成为千元内最超值的4G手机之一。



● 仿皮革质感的后盖设计



● 支持更换电池的人性化设计



● 简易模式UI非常适合老人使用

荣耀3C 4G版主打轻巧的设计, 5英寸屏幕单手操作的压力不大, 而仿皮革质感的后盖不仅提升了档次, 也不存在3G版易留指纹的尴尬。除了后盖纹理之外, 4G版和3G版的荣耀3C的外在设计基本保持一致。

作为一款配备了5英寸720P屏幕的产品, 华为给荣耀3C 4G版准备了2300mAh锂电池, 基本可以实现两天一充的续航能力。好消息是, 在最新版Emotion UI中引入了超级

省电模式, 在该模式下手机会自动断网并切换至深色系的主题界面, 可以用余下的20%电力坚持一整天的待机能力。

在联发科4G芯片MT6595量产之前, 千元级4G手机大都采用了高通骁龙400处理器, 而荣耀3C 4G所搭载的海思Kirin 910在性能上略胜于骁龙400, 这也是其与同价位4G手机竞争的资本。只是, 随着基于MT6595芯片4G手机的上市, 荣耀3C 4G版在性能上的优势

将荡然无存, 希望荣耀3C的下代产品可以早日做好迎战的准备。

总之, 荣耀3C 4G版是一款配置均衡的千元4G手机, 其性能运行时下Android平台主流3D游戏不成问题, 而支持美颜的500万像素前置摄像头也可以满足MM爱自拍的需求。在各大论坛还有很多基于荣耀3C 4G版定制的丰富第三方或优化的ROM资源, 无论是实用性还是可玩性都是同价位手机中的亮点所在。CF

产品规格

- 屏幕: 8英寸IPS (1280×800像素)
- 处理器: Atom Z2560 (双核1.33GHz~1.6GHz)
- 内存/存储: 1GB/16GB eMMC
(最大支持32GB存储卡)
- 摄像头: 30万/200万像素(前/后)
- 接口: Micro USB2.0 (也可用于充电)、
3.5mm音频接口、
TF卡插槽
- 电池/重量: 3680mAh/330g
- 3DMark: 6019 (Ice Storm)
- AnT T : 18680
- enaMark1: 59.8
- enaMark2: 59.9

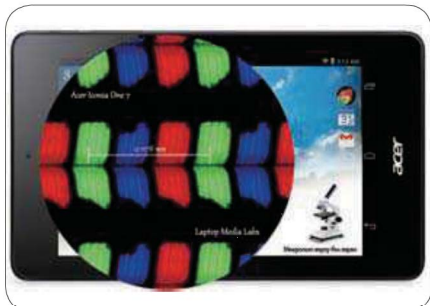
参考价格: **699元**

编辑点评

作为一款价格仅几百元的低端Android平板, 宏碁Iconia One 7还是很好地体现了一款入门级别平板所需的功能。它的十种彩色设计和持握感极强的纹理设计成为最大亮点, 同时拥有均衡的软硬件配置, 值得入门用户选用。



- 非常利于持握的纹理材质



- 采用一块1280×800的IPS液晶面板

优点: 持握感非常出色

缺点: 操作系统缺乏特色

性价比利器

宏碁Iconia One 7平板电脑评测

文|于晓煌

低端Android平板在国内一直很有市场, 有越来越多的品牌和型号都纷纷加入其中。本期介绍的这款宏碁Iconia One 7就是一款性价比利器, 让我们一起来看看它的表现如何。



- 今后会有10种色彩供用户选择



出色的持握感

现在不论是手机还是平板电脑都越做越薄, 外观犀利的时候也带来了一个新的问题, 那就是持握感低下。不少用户使用着超薄的手持或者平板, 却为了避免拿不住掉落特意去配了一个外壳, 不得不说是种遗憾。

宏碁Iconia One 7在外观上中规中矩, 既不属于超窄边款的产品, 也没有使用金属噱头, 但是在持握感上做到了最好。边框和平板背部的塑料材质上的纹理采用了不规则的散状设计, 凹凸感比较强烈, 材质也并不会导致湿滑, 非常利于用户持握。

简单的造型并不是说宏碁完全舍弃了外观元素, Iconia One 7共有黑、白、粉、蓝、橙、黄、绿、紫等10种颜色可选, 不管你喜不喜欢哪种色彩, 总能选出自己心仪的产品。

性能配置令人满意

宏碁Iconia One 7使用了Intel的处理器, 它的性能如何呢? 由于是1280×720分辨率的IPS屏幕, 我们就从720P的影片着手测试它的视频显示功能。测试结果还是比较令人满意的, 不论是MP4、MKV、AVI等常见格式都有不错的表现, 看来宏碁Iconia One 7应付日常的电影或视频是绰绰有余的。经过一段的连续视频播放, 电量剩余还在80%以上, 算上测试时耗掉的电量, 应该能实现视频连续播放6到7个小时。

宏碁还为Iconia One 7预装了McAfee Security和OfficeSuite Pro等软件, 用户无需单独下载就能马上使用在安全和办公等领域, 还是十分贴心的。CF



● 广阔的海边或水边是剪影摄影最经典的场景

如何拍摄剪影效果

拍摄剪影，首先要确定剪影的主体。一般来说人物剪影作品比较多，其次是静物，如各种树木、花草、建筑等。另外还有一大类就是动物的剪影作品，不过因为动物不太好控制，拍摄时难度相对大一些。

不管选择的是哪种主体，都要想办法突出主体的形体特征。因为没有细节的展现，所以形体就成了剪影作品最主要的表述语言。在拍摄人物剪影时，可以适当的有一些动作，从而实现美感和生动。

为了突出剪影主体的效果，一般会选择比较明亮的背景。不过为了避免喧宾夺主，背景图像最好简单一些，不要太复杂（当然要视具体情况而定）。

接下来是比较技术性的技巧，就是拍摄最好要逆光进行，从而在背景与主体之间造成足够的反差。一般在日出或日落时分选择逆光，这时候的光线非常柔和、不刺眼，是比较理想的剪影拍摄时机。如果是在室内，以明亮的窗户作为背

创意剪影拍摄

剪影本来是剪纸形式的一种，是一门手工艺术。剪纸艺人用剪刀将黑色纸张（或者色彩较重的纸）剪成人、动物或其他物体的外在轮廓。应用在摄影中，主要是通过明亮的背景来衬托较暗的主体，不显示被摄主体的内部细节，完全靠外在轮廓的造型来塑造形象。下面首先简单介绍一下剪影拍摄的技巧，然后再通过一些优秀的剪影作品，来盘点一些创意思路。

文 | 梦寻



● 舞蹈动作的剪影非常优雅动人



● 简单的背景更能衬托剪影主体

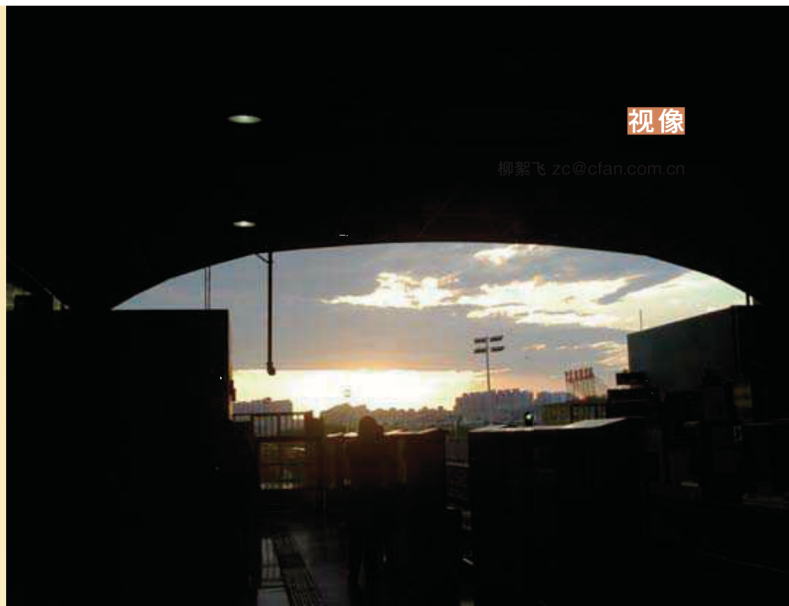
景，也很容易形成剪影效果。除了自然光之外，也可以通过人造光（如灯光）营造逆光效果。

剪影拍摄的主要特征就是让主体曝光不足，除了利用外在的光线之外，手机（或相机）自身的一些设置也可以充分利用，原则就是尽可能让曝

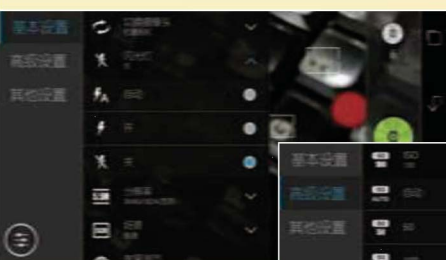
光不足。首先要关闭手机摄像头的闪光灯，以K860i为例，点按相机界面左下角的选项按钮进入设置界面，在“基本设置”中，点按打开“闪光灯”，选择“关”即可。进入“高级设置”界面，ISO默认为“自动”，这里可以手动设置成较低的ISO值，比如



● 夕阳（或朝阳）下最适合剪影的逆光取景

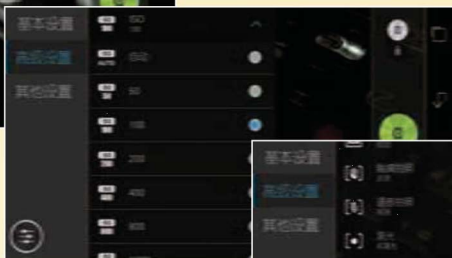


● 夕阳下的城铁口成为一个天然的窗户，形成剪影效果



● 设置较低的ISO值

● 关闭闪光灯



● 设置点测光



手机剪影拍摄中的创意构图

剪影拍摄并没有什么复杂的技巧，所以一个好的剪影作品，关键是看选题和创意构图。这里的一些作品，可以给我们带来一些不错的创作思路。

背景中的亮点，成为不少剪影作品中的创意性元素，比如借助透视形成的错觉，将太阳捏、捧在手中等。另外一种思路，就是通过阴影塑造造成特殊的形状，如心形、动物等。还有一种常用的手法，就是借助阴影形成一种天然的画面边框，别有一番趣味。CF



● 背景中的光斑与前剪影主体相映照



● 利用透视错觉让太阳成为一个天然的灯光



● 用剪影制作心的形状

100，可以减弱曝光。最后一个比较关键的设置，就是将测光方式设置为“点测光”。在拍摄剪影的时候，测光焦点一定要选择背景中的明亮点，这样前景中的拍摄主体就会因得不到充分曝光而变暗。

其实一些摄影技巧也可以在剪影中使用，比如大光圈小景深，让背景的亮点形成光斑，与剪影主体形成有趣的对比。

● 创意剪影可以考虑阴影部分所围成的天然边框



学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



定价: 39元

《筑墙——只需一点点安全常识就能阻止网络犯罪》

这是一本写给普通网民的信息安全科普读物。在生活中,我们总会为自己所处的网络环境安全担忧,在网购支付过程中是否被骗、手机上网是否会无端中毒、新兴的二维码扫描是否安全……这些问题一直困扰着大部分普通网民。本书将以各种生动、真实的案例,教给大家在使用计算机、移动终端的过程中,如何才能防止不被侵犯,安全使用网络。

邮购代码: DZ78



1CD
定价: 39.8元

《快易学笔记本电脑使用与维护》

本书作为一本笔记本电脑应用的基础类书籍,涉及笔记本电脑的选购、使用、优化、维护保养、升级和故障排除等多方面的知识。主要内容包括笔记本电脑的选购、使用与设置、常用外设连接、网络连接、网上冲浪、常用工具软件的安装与使用、办公应用、性能优化、系统安全防护、系统安装、保养与升级、笔记本电脑的维护与故障排除等。

邮购代码: DZ75



1DVD
定价: 39.8元

《快易学新手学电脑快速入门》

本书全面介绍了电脑的基本操作,以及使用电脑工作、生活和娱乐的相关内容。全书共分14章分别介绍了电脑入门基础知识、软件的安装与使用、电脑打字、网上冲浪与资源下载、博客与论坛、网上银行和购物、系统维护和安全以及重新安装操作系统等知识。全书采用知识点拨+技高一筹的写作方式,使读者不但掌握基本的操作技能,还能快速进入高手的行列。

邮购代码: DZ76



1CD
定价: 29.8元

《轻而易举-中老年人学电脑》

本书从中老年的需要和学习习惯出发,详细介绍了走近电脑、Win7轻松入门、电脑打字入门、文件管理、个性化设置Win7、电脑基本应用、应用程序的使用与管理、编辑文档、自由自在的网上交流、网上娱乐新生活、电脑安全与维护等知识。本书采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解,将知识介绍与实战练习相结合,使读者能够轻松上手。

邮购代码: DZ68



1CD
定价: 29.8元

《轻而易举-黑客攻防入门》

本书详细介绍了黑客基础知识、信息收集与漏洞扫描、黑客常用命令与工具、Windows系统漏洞防范、密码攻防、远程控制攻防、木马攻防、网络攻防、QQ和E-mail攻防、防范计算机病毒、防范间谍软件与流氓软件、以及手机攻防等知识。采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解,将知识介绍与实战练习相结合,使读者能够轻松上手。

邮购代码: DZ64



1CD
定价: 29.8元

《轻而易举-系统安装与重装》

本书从电脑新手的需要和学习习惯出发,详细介绍了安装电脑操作系统前的准备、硬盘分区与格式化、安装XP、安装Win7、多操作系统的安装与管理、安装与管理驱动程序、网络连接与系统更新、常用工具软件的安装与卸载、系统优化与日常维护、系统安全与病毒防御、备份与还原数据,以及卸载并重装操作系统等知识。

邮购代码: DZ69

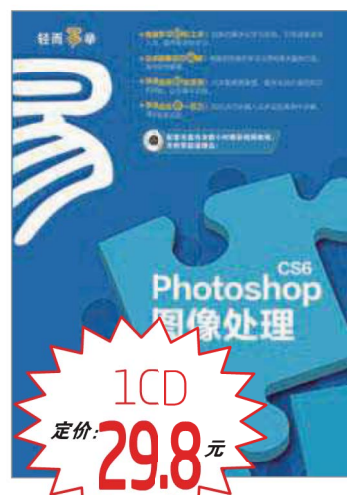


定价: 39.8元

《图解计算机组装与维护》

本书主要介绍了计算机组装与维护的相关知识,其主要架构有3篇:第1篇,硬件的认知与组装;第2篇,软件的认识与系统的安装;第3篇,计算机的外部设备及日常维护。其主要内容有:计算机的系统组成、CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示器、机箱、声卡、光驱、音箱、操作系统及安装方式、硬盘分区及格式化、安装操作系统、装机必备“武器库”等16章。

邮购代码: DZ74



1CD
定价: 29.8元

《轻而易举-Photoshop CS6图像处理》

本书全面介绍了图形图像处理软件Photoshop CS6的基础知识和应用技能,主要包括Photoshop CS6基础操作、图像选区操作、绘制与修饰图像、图像的色彩编辑、图层应用、在Photoshop中输入文字、路径应用、通道和蒙版应用、滤镜的运用、3D图层应用、动作与批处理、图像打印输出以及综合实例等知识。

邮购代码: DZ70

购买方式:

1.在线订阅: <http://cfanbook.taobao.com>

2.邮政汇款地址: 北京123信箱 邮编: 100036 收款人: 电脑爱好者杂志社。
为方便我们与您联系,请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话: 010-88230549 (周一至周五, 9:30-11:00, 13:30-17:00) 手机短信: 13801293315 (只接收短信)

电脑爱好者

2014上半年合订本

《电脑爱好者》2014年1~12期精华内容原版集成

512页+1DVD

邮购代码 CF2014S

定价: 39.80元

2014年6月底上市

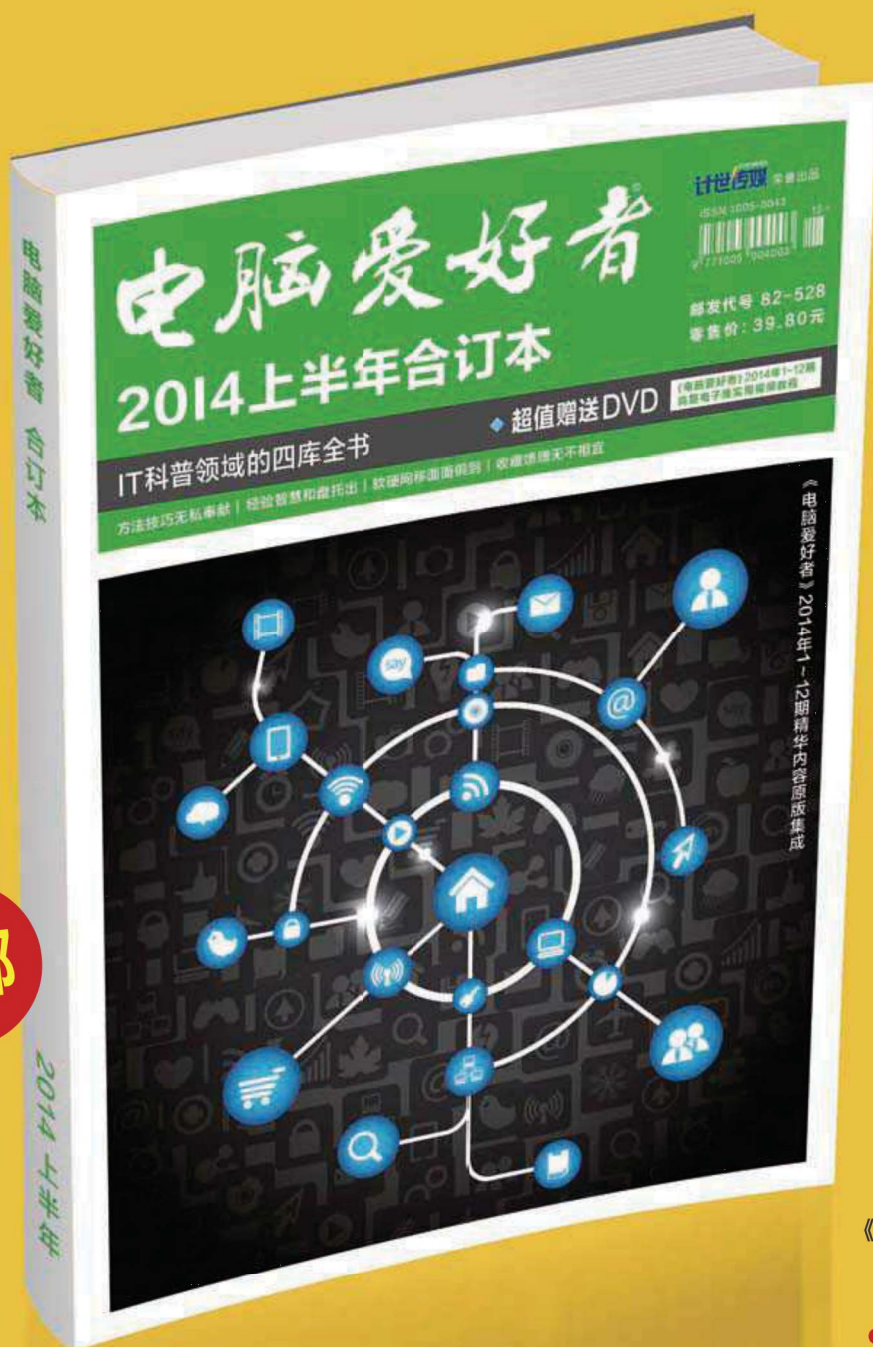
IT科普领域的四库全书

方法技巧无私奉献 经验智慧和盘托出 软硬网移面面俱到 收藏馈赠无不相宜

赠品

从杂志社订购的读者, 可从如下图书任选一种, 订购时注明图书名称, 未注明者, 随机赠送。

- 1 13年普及版增刊 ①
你所不知道的Windows8
- 2 13年普及版增刊 ②
一周玩转电脑秘籍
- 3 13年爱好者增刊 ①
电脑高手进阶十全大补
- 4 13年爱好者增刊 ②
电脑故障排除不求人



包邮



超值赠送DVD

《电脑爱好者》2014年1~12期完整电子版

- Word 2010综合案例讲解
- Excel 2010综合案例讲解
- PowerPoint 2010综合实例教程

购买方式:

1. 在线订阅:

<http://cfanbook.taobao.com>

2. 邮政汇款地址: 北京123信箱 邮编: 100036 收款人: 电脑爱好者杂志社。

为方便我们与您联系, 请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话: 010-88230549 (周一至周五, 9:30-11:00, 13:30-17:00) 手机短信: 13801293315 (只接收短信)

《电脑爱好者》

官方淘宝店8月活动乐翻天

<http://cfanbook.taobao.com>

别灰心，别气馁，8月活动
包您满意，请往下看：

2014年7月获奖读者

ID: 李永乐2007,



稍后我们将与您联系，
并发送获奖礼品。
小小恭喜一下，不好意思，
中奖率有点低，
比北京汽车号牌摇号还难。

活动 方式

从2014年8月1日-8月31日在《电脑爱好者》官方淘宝店订购产品
并确认到货的读者中随机抽取10名幸运读者，获得如下大奖：



一等奖

1名

OPPO R7007

《电脑爱好者》特别定制版手机



¥2299



二等奖

3名

360安全路由

¥199



三等奖

6名

360随身WiFi

¥19.9

抽奖名单公布时间：2014年9月2日

名单公布渠道：《电脑爱好者》官方微博、微信、杂志

礼品您还满意吧，机会是留给有准备的人，您准备好了吗？

**每月均有神秘大奖活动，
等您哟！**

在这您能第一时间试读最新的杂志，在这您能足不出户得到您想要的书刊
在这我们为您万里挑一IT精品书籍，为打造服务型IT专业书刊店铺而奋斗