

一本与生活息息相关的电脑杂志

零售价:10元

电脑爱好者

2015年第11期 6月1日出版 www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

- P52** 教你“简单重复”办公 · 走进Microsoft Edge浏览器
- P104** 双核“秒”八核? · 防范全新的“受戒礼”
- 理性看待智能手机的跑分 · 眼不见心不烦 教你去除SIM副卡图标



电脑爱好者微信

计世传媒 荣誉出品

ISSN 1005-0043



9 771005 004003

邮发代号 82-515

特别话题

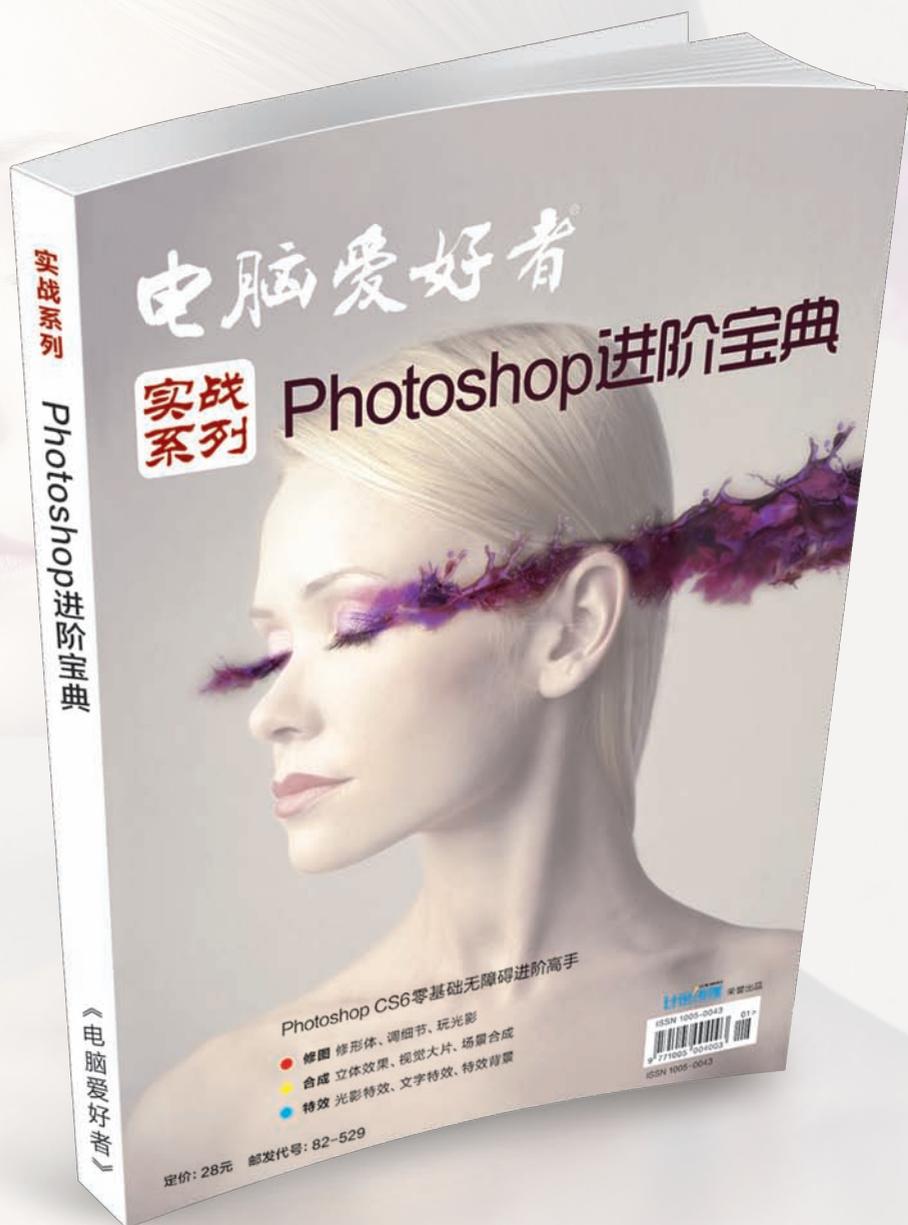


电脑爱好者®

实战系列

Photoshop进阶宝典

铜板全彩印刷
高性价比Photoshop CS6图书
修图+合成特效 Photoshop三大主流应用倾力解读
零基础无障碍进阶至高手



定价 28元(包邮)

邮购代码 SK0248

2015年5月中上市

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)



信息时代 走过六月“节”

六月，是温和与火热的分界点。
在看似捉摸不定的夏月里，
节日接踵而来。
这其中有你熟知的，也有你陌生的。
节还是那个节，看大家想怎么过。
对于身处信息时代的人们，
在节日气氛中放松身心，
理解它们的意义，
也许才是我们制作本期专题的本意。



《电脑爱好者》 2015读者调查活动 开始啦!

即日起扫描上方二维码进入活动页面，参与读者调查活动，并留下联系方式，精彩大礼等你拿（详情请见调查页面说明）！

还等什么？快来参加吧，把你的宝贵意见和建议发给我们，我们将为读者朋友奉献更多精彩内容！

网址直达：<http://www.cfan.com.cn/active/>

[系统应用]

- 44 走出软件安装位置的困惑
- 46 走进Microsoft Edge浏览器

[软网生活]

- 48 成批图片图注水印一次加
- 50 两面夹击 让恶意证书无处遁形
- 51 防范全新的“受戒礼”



[高效办公]

- 52 教你“简单重复”办公
- 54 用好WPS文字 排书你也能

[绝对挑战]

- 56 电商账户登录安全解决
- 58 非请误用 打造专用电脑
- 59 不用组策略也能限制程序运行



P56

[移动新天地]

- 62 行动起来
升级Android 5.1

[移动串串烧]

- 66 选择最安全方式
释放Windows 8.1平板
C盘空间
- 66 网页打开慢
手动修改DNS给上网提速
- 67 快一点是一点
提高Windows 8.1平板
存储卡性能
- 67 眼不见心不烦
教你去除SIM副卡图标

[新孝道]

- 42 新闻娱乐
电脑欣赏空间广

[CFan科学院]

- 60 永恒记忆 大脑也可以备份

[APP生活汇]

- 74 领略RPG之美 混沌之戒3
75 一家亲 齐抗敌 宫爆老奶奶2

[硬件应用]

- 78 迎接夏日挑战
电源风扇朝上还是朝下
80 无需花大钱
Android手机改造虚拟现实头盔

[CFan教你选]

- 82 翻转的力量
惠普Pro X360 PK
联想YOGA3-14
84 最便宜的旗舰
乐视乐1 Pro PK 努比亚Z9 Max
86 浪里淘沙
入门级笔记本也有好货
88 手机电脑两相宜
“两面派”闪存盘怎么选
90 新技术带来了什么
深入了解3D V-NAND技术的优势
92 别让百兆成低速祸首
家用千兆网络选购攻略
94 高分屏需要超前产品
适用于4K/5K分辨率的游戏显卡



[装机报价]

- 97 另类风格格斗大作
《真人快打X》体验画面效果
98 经典动漫格斗
《龙珠：超宇宙》绝对经济适用

[视像]

- 100 满树叶繁枝重 树的摄影

[技术殿堂]

- 104 双核“秒”八核?
理性看待智能手机的跑分

- 107 公交卡终结者
握奇Sharkey智能手表
108 酷睿M的商务秀
ThinkPad Helix二合一超极本
109 亦手机亦平板
华为荣耀X2智能手机
110 Android新标杆
三星Galaxy S6智能手机
111 这个“钢板”不一般
雷神911M-M1游戏笔记本
112 全新尺寸亮相
AOC I2579VM体验

- 41 病毒播报
68 傻博士
72 应用圈
76 新闻新品
102 CFan新视野

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



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

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

王健 Wang Jian

编辑 Editor

陈荣贵 (编辑部主任) Chen Ronggui

安世伟 An Shiwei

于晓煜 Yu Xiaoyu

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

出版部 Printing Department

聂静 (主任) Nie Jing

网络部 Web Department

网站美编 Art Editor

高威 Gao Wei

网站编辑 Editor

何帅 He Shuai

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

代晓明 Dai Xiaoming

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)

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. 本刊所载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。
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



扫一扫,更多精彩内容立现!



信息时代 走过六月“节”

策划 | 《电脑爱好者》编辑部

六月,是温和与火热的分界点。
在看似捉摸不定的夏月里,节日接踵而来。

这其中有你熟知的,也会有你陌生的。

节还是那个节,看大家想怎么过。

对于身处信息时代的人们,
在节日气氛中放松身心,理解它们的意义,
也许才是我们制作本期专题的本意。





国际儿童节，是为了悼念1942年6月10日的利迪策惨案和全世界所有在战争中死难的儿童，以及保障儿童权利。在如今，这个节日还注入了如何让儿童生活得更加幸福和快乐的成分。在当今这个数码信息时代，让我们拿起手中的先进工具，为保护儿童安全、给他们创造绚丽多姿的生活和美好回忆，奉献我们的爱心吧！

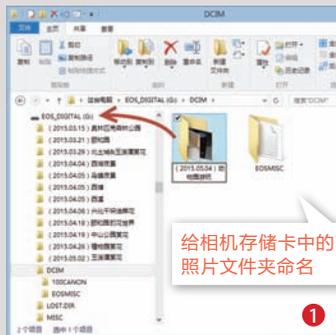
调动声色 留住童真

文/亦云

六月一日是孩子们的节日。在这个难忘的日子里，无论是参加纪念活动还是娱乐、旅游，家长们总要为孩子拍摄许多照片或录像，以便留下美好的回忆。那么，如何利用这些珍贵的多媒体资料，才能更好地见证孩子的成长历程？

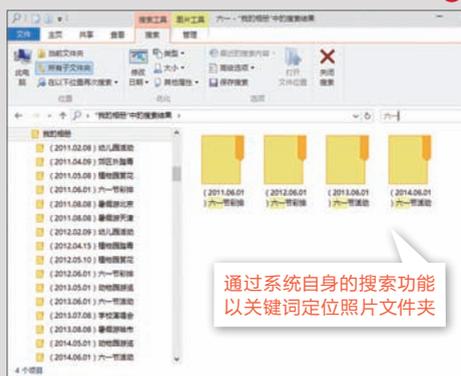
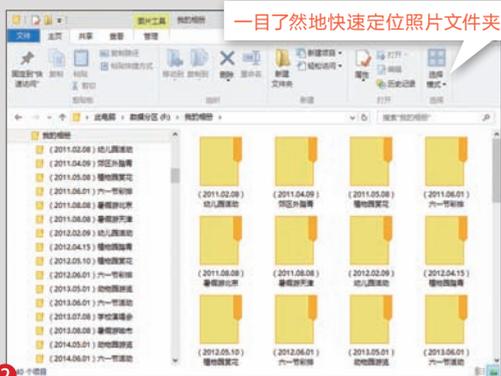
有序管理 原味留存

拍摄技术的发展带来影像拍摄设备的大繁荣，大到数码单反和专业摄像机，小到每个人手中都有的智能手机。我们不再将拍照录像看作一件很神奇的事，对于拍摄下来的照片或录像，也不再像前些年那样，很当回事儿地进行精心加工处理。许多时候，我们很乐意为孩子拍摄更多的影像，但当拍摄了一大堆照片或视频，将文件夹往电脑中一丢之后，往往连看都没有看完一遍便“尘封”在硬盘中了。实际上，用不着费多少功夫，只需调动系统文件管理功能并稍加发挥，就能管理好自己的照片和视频，为日后查找和欣赏提供极大的方便。



小提示

这几年推出的单反和微单相机在系统设置中均有文件夹设置功能，虽然不能完全创建以中文命名的文件夹，但可选择以日期作为排序的照片存储方式，也是整理记录相对便捷的方式。此外每次处理完存储卡照片文件后，要留意剩余容量是否足够下次拍摄使用，若空间不足，做好历史文件删除或备用卡计划。



文件夹编目 快速定位

数码相机中的照片文件夹，一般只以数字序号和相机品牌命名（如佳能的100CANON、富士的102_FUJI等）。如果在拍摄完毕后，只将这个文件夹移到硬盘中，过些日子之后，要判断文件夹中存放的是什么照片，唯一的办法就是预览照片了。当照片拍得多了之后，这样的方法将变得很笨拙和麻烦。

其实，由于目前相机存储卡容量较大，谁都很难以一次性拍摄足够存满空间的照片，因此可在将存储卡作为备份的同时，科学规划照片文件夹。

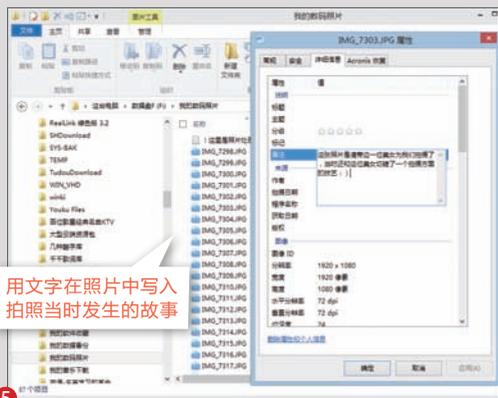
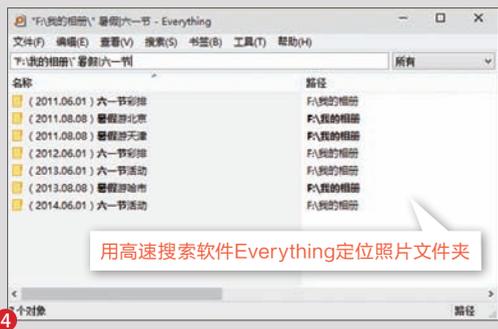
首先将相机存储卡通过读卡器插入PC，直接将本次拍摄的卡内文件夹以“日期+主题”的形式命名，如2015年3月4日到动物园，就命名为“(2015.03.04) 动物园游玩”（图1）。其后不是将该目录直接移动到电脑硬盘，而将其先移到相机存储卡根目录下，再拷贝到电脑硬盘中。这样存储卡起到了备份的临时作用，一旦PC中拷入的照片在使用过程中丢失或出现损坏，还可通过存储卡原样恢复。另外下次拍摄时相机会自动重新命名一个文件夹，照片不会与上次拍摄的掺杂在一起。

这样，即便是不启动任何看图软件查看照片，也可以在Windows中一目了然地快速定位某次拍摄的照片文件夹（图2）。

如果拍摄的影像积累得很多，浏览起来很吃力，可通过资源管理器的搜索窗口更快速地对关键词进行搜索定位（图3）。也可通过高速搜索工具如Everything，以日期或主题关键词，极速找到照片所在的目录（图4）。用Everything可将两个关键词用符号“|”连接起来，实现“或”搜索，一次性搜索出包括多个关键词的所有文件夹或文件。

火速链接

关于文件资源搜索排序的更多更详细技巧，请参见本刊2014年第10期专题《你才是PC的上帝——PC本地搜索》部分的详细讲述。



照片配音音 声色互补

如果觉得用文字给照片作注释还不够快捷，那么，还可以用语音注释来代替文字。给电脑安装看图软件ACDSee Pro 6，就可以给照片添加音频信息。

起始标记与结束标记滑块，单击“截断”按钮删除音频文件的头、尾部分（即起始标记与结束标记以外的部分），单击“剪辑”按钮可删除音频文件起始标记与结束标记之间的片段。要预听音频文件，只需单击“播放”按钮。测试好之后，单击“确定”即可添加。

ACDSee支持将音频信息内嵌到照片文件中，还支持给照片外部关联音频信息。内嵌音频的图片格式可以是TIFF或JPEG图像。带有关联音频的照片与独立的WAV音频文件成对使用，照片文件及其关联的音频文件使用相同的文件名并且都位于相同的文件夹中。通过给照片文件与WAV文件指定相同的文件名并放入相同的文件夹，或者直接将音频添加到照片中，可以将它们关联起来。

若没有录制好的音频，要现场给照片配音解，可以录制自己的音频文件，并将它添加到图像中。要给图像录制音频并添加，可在“管理”模式下选择一个图像或在“查看”模式中打开一个图像。依次单击“工具→图像音频→编辑”，在“编辑音频”对话框中，单击“录制”按钮，使用麦克风录制一段声音。再次单击“录制”可停止录音。

若要将录制好的WAV音频添加到照片中，在ACDSee图片“管理”模式下选择一个图像文件，或在照片“查看”模式中打开一个照片文件，在ACDSee“工具”菜单中依次选择“图像音频→编辑”（图8）。接下来在“编辑音频”对话框中，单击“浏览”按钮并选择WAV文件，然后单击“保存”按钮，最后单击“确定”完成添加音频操作（图9）。

若选择“替换声音文件”，上面的编辑框中的照片声音文件将以刚才录制的照片同名音频文件代替，可点击“播放”按钮试听声音文件。还可以使用“覆盖”选项从起始标记滑块位置开始替换录制的音频；用“混音”选项合并录音与现有的音频文件；用“使用起始标记插入”选项将录音插入起始标记位置，拖动起始标记滑块以选择位置；用“附加到声音文件”选项将录音添加到现有的音频文件。

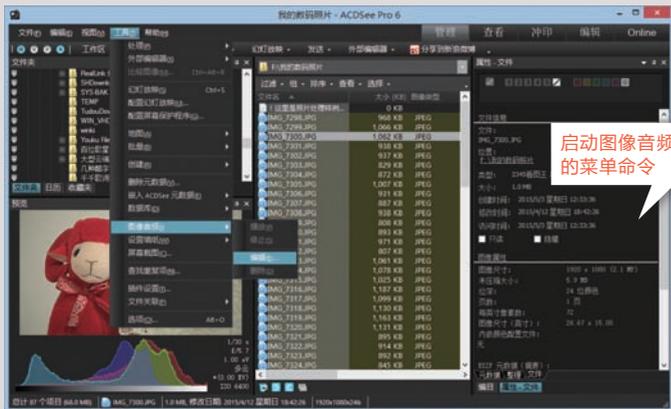
照片加注释 留住记忆

只是给文件夹添加好找的文件名还不能很好地解决照片本身内容的记忆问题。例如，某张照片中包含了一个特别的故事，但这个故事可能从照片本身来说很难看得出来，又容易忘掉，对于这样的照片，我们可以为其添加特别的文字注释。

在Windows 8.1资源管理器中单击要加文字注释的照片，从快捷菜单中选择“属性→详细信息”，然后在“说明”一栏中添加“标题”、“主题”、“标记”等简要信息。如果有一个故事需要用文字来描述，点击“备注”字段，写入在这张照片上发生的故事（图5）。

小提示

要能一目了然地看到所有照片的“备注”信息，请在资源管理器中将文件查看方式切换到“详细信息”，然后在列表标题栏上单击鼠标右键，在“选择详细信息”列表对话框中选中“备注”一项并确认（图6）。之后从资源管理器文件列表中就可以一目了然地看到“备注”一栏中显示的照片备注信息了（图7）。如果信息比较长，没有完整显示出来，只需将鼠标移动到含有备注信息的照片“备注”字段上，有关该照片的完整备注信息就会显示出来。



小提示

向JPEG或TIFF图像添加音频时,音频将嵌入到图像中。对于其他文件格式,音频文件与图像关联;音频文件保存在相同的文件夹,并在查看图像时播放。如果移动或重命名图像文件或与之关联的音频文件,这两个文件都必须重命名且放入相同的文件夹,否则它们将不再相关联。内嵌音频的图像则不受影响。

添加图像音频的编辑窗口



配乐相册 活现童真



如果单单以照片幻灯片一种形式来呈现拍摄的照片,对表现童年的成长缺乏足够的生气。这时,若将成长照片配以活泼的背景音乐,将照片做成动感十足的音乐多媒体影集,表现效果就大大增强了。

能够将照片做成多媒体配乐影集的软件很多。当前环境下由于免费好用的照片处理类软件选择余地很大,我们没有必要选择大个头的收费软件,只用免费的看图软件附带的多媒体相册制作功能就足

以应对这一任务。下面就以使用免费看图软件iSee图片专家为例,说明多媒体音乐数码照片相册的合成方法。

启动iSee图片专家软件,在工具栏内单击“幻灯片”按钮右侧的下拉箭头,从中选择“合成相册程序”选项(图1)。在相册合成对话框中,先通过工具栏上的第一个按钮“添加图片文件”添加参与制作的所有数码照片文件,然后点击“背景音乐”框右侧的“...”按钮添加要使用

的背景音乐(图2)。背景音乐可用的音乐文件支持MP3、WMA、WAV、MIDI等四种常用格式(图3)。

当基本的照片素材和背景音乐素材添加完毕之后,需要设置显示的基本参数。第一项是两张照片出现的时间间隔,直接填入秒数即可;然后是照片的播放顺序,有顺序播放、倒序播放和随机播放3种选择;还有照片播放画面大小的选择,除默认给出的“当前屏幕尺寸”外,软件又提供了5种常见分辨率

小技巧

除了可用ACDSee添加照片声音注释之外,还可使用一款为照片加声音注释的专用工具AudioJPEG Studio来为照片添加声音注释。使用该工具,只需先选择一张照片,然后用录音按钮录制一段语音注释,再点击“保存”按钮就可以给JPEG照片添加语音注释了。添加好之后,只需调用IE浏览器打开,即可在欣赏照片的同时听到照片语音注释。另外,熟悉Photoshop的朋友也可以用这个传统的专业软件来为图片文件添加音频注释,具体方法是通过“语音注释工具”,顺着“语音注释向导”的提示进行操作即可。

小技巧

在幻灯片制作窗口中无法设置图像切换的过渡效果。要设置图片过渡效果,需要通过“幻灯片→幻灯片设置”命令启动幻灯片设置对话框,然后从软件提供的内置幻灯片过渡效果中选择一个或多个过渡效果。



选择照片相册的图片过渡效果

的尺寸可选；“背景”选项则是作为对于那些屏幕尺寸大于照片尺寸的演示，超出的边框所显示的背景颜色。

以上均设置好之后，点击工具栏上的“确定”按钮，执行音乐相册的生成操作。软件要求输入相册文件名，保存的类型自动设置为.EXE文件，意味着生成的文件可以独立运行，不需要任何播放器软件即可演示（图4）。经过一段时间的转换和合成之后，就可以获得EXE相册文件了。



小提示

若选择“合成相册屏保”，可将照片制作成带有背景音乐效果的屏幕保护程序，供系统闲置时自动演示。若选择“合成视频相册”，则可以将照片合成为带有背景音乐的视频相册，可用任何支持视频播放的软件来播放该视频。



添加参与制作的数码照片和背景音乐



添加的背景音乐有四种常用格式



生成可以独立运行的EXE音乐数码相册



视频加工 画龙点睛

握，使用起来也比较笨拙。再者，这样的工具一般均为收费软件，一般的用户也不愿为此付出费用，而使用破解或盗版既不符合道义又不能保证安全。因此，普通用户考虑使用免费的工具软件是最佳的选择，只要能满足制作需求就可以了。

在媒体播放软件QQ影音中，集成了一个工具箱，其中就有音视频剪辑功能的“截取”工具。使用时只需先打开要处理的视频文件，通过播放窗口右下角的工具箱按钮选择“截取”工具，这时的画面下方就会出现剪辑工具面

由于场景环境的复杂性以及准备时间等问题，外出拍摄的儿童纪念视频文件不可能都是那么完美的，其中段前后或中间夹杂一些不如意的片段也属常事。这时，将其中自己

认为不合适的内容剪掉就很有必要。此外，外出的场景一般不会配有合适的背景音乐，回来后给视频配上合适的背景音乐也会使留念视频锦上添花。而给视频添加合适的字幕，更

能起到画龙点睛的作用。大家知道，专业的视频工作者剪辑视频一般使用Adobe Premiere或Sony Vegas等专业工具软件。而对于普通大众来说，大型工具既不利于掌

板。通过工具条上的快进、快退或微调按钮，或用滑动剪辑起点和终点游标的方法，确定要剪辑片段的始末位置。最后点击工具条左端的“保存”按钮，即可将剪辑的视频保存下来(图1)。

多数情况下，户外拍摄的视频没有背景音乐。可以在拍摄回来后，给视频加上背景音乐。添加背景音乐同样可以用QQ影音的附加组件“合并”来完成。通过QQ影音播放器工具箱进入音视频合并窗口，通过“浏览”按钮添加背景音乐文件，同时选择“替换背景音乐”选项。点击“自定义参数”按钮可对输出的视频文件和音频参数加以设置。之后指定文件的输出路径和合成文件的文件名，单击“开始”按钮就可以得到合成有背景音乐的视频文件了(图2)。

除了添加背景音乐外，有时还需要给视频配以必要的字幕。给视频文件配置字幕，首先需要确认字幕的内容和字幕的出现位置，然后用专用的工具来生成字幕文件。最后用字幕合成软件将制作的字幕文件合成到原有的视频文件中。

字幕文件首选srt格式，可用“srt字幕制作助手”来完成字幕制作。首先打开拍摄的视频文件，播放到需要添加字幕的位置，点击“开始计时”，播放到合

适位置后点击“停止计时”，这时在文本框中输入字幕内容，点击“添加/修改”，完成一条字幕的制作。通过“高级功能”按钮，可以设定反应速度、自动保存时间、窗口布局模式、字幕预览刷新时间等参数(图3)。

srt字幕制作完成之后，通过格式工厂或QQ影音播放器的附加字幕工具，将srt字幕集成到视频文件中。若使用格式工厂，先选择一种转换格式的按钮，调入要处理的视频文件，然后点击“输出配置”按钮启动配置参数选择窗口(图4)。在配置参数窗口中，其中有一项“附加字幕”选项，点击此项后边的小按钮加载先前制作好的srt字幕文件，指定合成文件的输出路径，点击“确定”按钮，即可开始视频文件与字幕文件的合成操作。

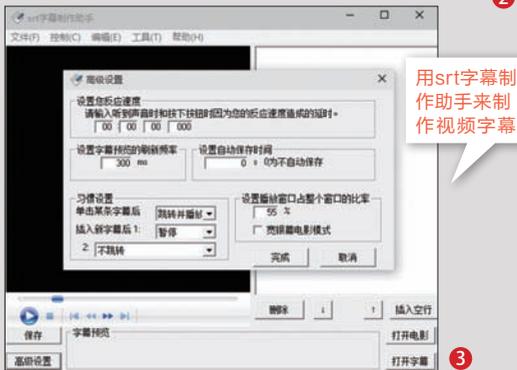
使用QQ影音播放器自带的“转码”工具，也可以给视频添加srt字幕。具体方法是，通过QQ影音载入要处理的视频，然后从工具箱中选择“转码”按钮，进入“音视频转码”设置窗口，选择一种视频输出格式，在视频列表中右键单击要添加字幕的视频文件，选择右键菜单中的“添加字幕”添加先前制作好的srt视频文件。点击“开始”按钮开始转码过程，转码的过程中顺便也就给视频添加了字幕(图5)。



用QQ影音剪辑工具进行视频剪辑



用QQ影音合成工具进行视频与音频合成



用srt字幕制作助手来制作视频字幕



点击“输出配置”按钮启动配置参数选择窗口

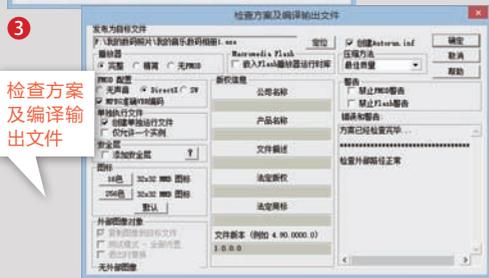
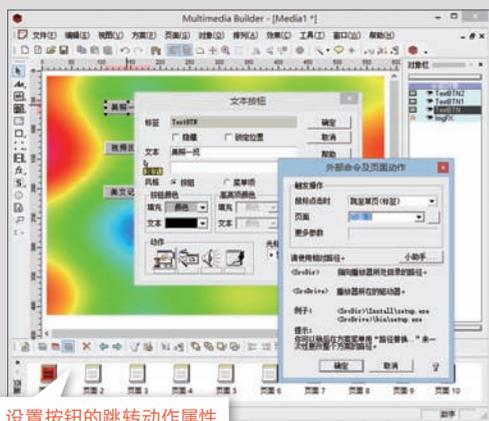
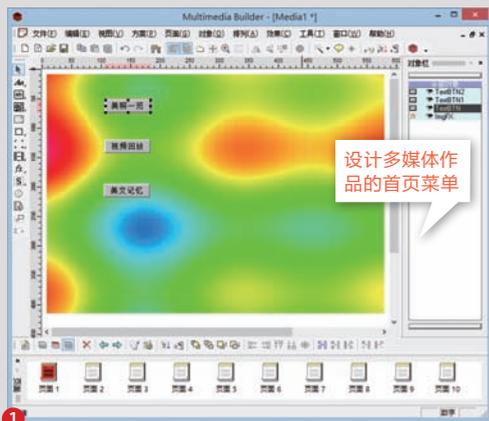
用QQ影音的转码工具为视频添加字幕

小提示

srt字幕制作助手正确运行需要VB6运行库，系统中如无此文件，请下载msvbvm60.dll并复制到Windows的System32目录中。Windows 8.1或Windows 10下请用管理员权限运行。



串起媒体 声色并存



小提示

手机也能制作儿童成长影集

不但可以在PC上制作图文并茂的儿童成长纪念作品，在手机上也能制作这样的作品。只需在手机上安装“微视”这款APP，用软件底部的“图片”工具按钮选择相册中的照片，然后选择设置视频的播放动画，添加视频的音效配置，为视频首页添加水印效果，然后选择发布视频即可。

前面只是分别对照片和视频进行了必要的处理。围绕“六一”儿童节所产生的媒体信息可能既有图片又有视频，有时还可能有一些孩子自己制作的Flash动画、自己写的纪念性文章等。如果将这些种类不同的文件集成到一起，形成一个图、文、声、像俱全的多媒体演示文件，管理和演示起来将更加方便。用专业而小巧的多媒体生成工具Multimedia Builder（简称MMB）就可以轻松完成这项任务。

首先准备好制作所需的各种素材，将照片、视频、文本等文件分别存放在独立文件夹中备用。

开启MMB建立一个“工程”文件，在主界面中添加背景效果和主菜单元素，比如设置“美照一览”、“视频回放”、“美文记忆”3个按钮（图1）。然后添加足够的空白页面，并在每个页面中分别添加拍摄好的照片文件、视频文件、文本段落等。双击“美照一览”按钮，添加动作，将鼠标点击此按钮时的动作设置为跳转至第一个图片页面（图2）。用同样的方法设

置好“视频回放”和“美文记忆”两个按钮的点击跳转属性。双击每个图片页面，给页面设置切换过渡效果（图3）。同时用热区工具给每个页面设置热区，并将点击热区后的动作设置为跳转至下一页，这样可以保证点击图片页面的连续播放以及页面之间的动态过渡效果。还可给页面添加背景音乐文件。用同样的方法对视频页面和文本段落页面进行属性设置。视频页面主要是设置视频播放的窗口位置和播放后返回的页面。文本段落页面是设置文本段落显示的位置，以及是否有文本浏览滚动条等。此外还应该添加一个返回到主页的按钮并给此按钮添加跳转到首页的动作属性。

所有这些都设计完成后，按F5功能键调试设计效果。若效果有不理想的地方或错误的地方，可返回到设计窗口中进行更正或修改，直到满意为止。最后，通过“文件→检查并发布”命令，设置好文件输出的品质和路径、文件名等，即可生成一个可以独立运行的EXE多媒体文件（图4）。

选择更可靠的儿童设备

笔者孩童时代的最大乐趣就是在沙土堆里挖胶泥、和小伙伴们藏猫猫。如今小孩的最大爱好，往往则是抱着平板和手机玩游戏，或是盯着电脑屏幕看“光头强”。我们不可否认电子产品能为儿童带来极大的乐趣，但其背后的安全、健康隐患也是不容我们忽视的课题。

简单却实用的光线感应功能

在我们给儿童选购电子产品时，“光线感应”无疑是最不可或缺的功能之一。比如智能手机“系统设置→显示→亮度”选项中的“自动亮度”就是光线感应的工作原理(图2)：根据环境光线的强度，自动调高或降低屏幕的亮度，以起到护眼的功效。可惜，光线感应功能在平板电脑和PC显示器领域并不普及，所以如果你家里有小孩，就尽量挑选支持该功能的电子产品吧。

很多针对儿童定制的“儿童平板”(早教类平板)之所以价格昂贵并非没道理，它们除了预装

丰富的学习资源和特色UI外，还会标配光线感应甚至距离感应器，并在系统中植入健康使用的条件限制：如当距离感应器检测小孩眼睛距离屏幕太近时会提醒孩子调整到健康距离(图3)，如果提醒无效自动锁机；当光线感应器检测到当前光线极亮或极暗时(如孩子偷偷窝在被子里玩平板)也会自动锁屏(图4)，确保孩子只在健康的光环境下使用。

问题来了，如果你早已给孩子购买了不支持光线感应的平板或PC(如笔记本或显示器)，难道就只能另购新品了吗？其实只要平板或PC配有摄像头，就能通过摄像头“曲线”获得类似光线感应的功能，具体方法我们会在后面的章节里加以介绍。

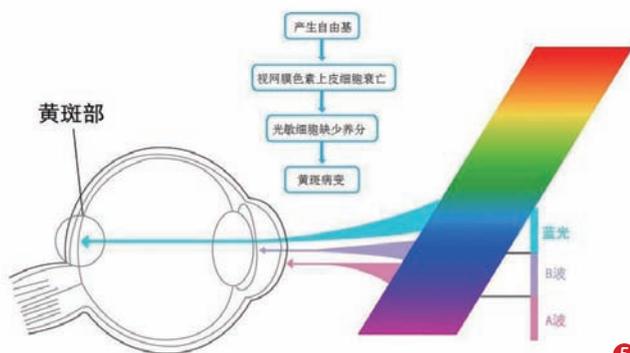


过早接触电子产品的隐患

很多80后的家长平时工作很忙，鲜有时间照顾孩子，所以经常会将手机、平板、电脑丢给小孩并让他们自己玩耍。但是，让小朋友过早地或者长时间接触电子产品却有着极大的风险。以下是网上列举的几种危害：影响脑部发育、拖慢儿童发展、流行性肥胖、剥夺睡觉时间、患上精神问题、具有攻击性、上瘾、辐射……虽然有些说法没有科学依据或是有夸大之嫌，但是造成视力下降却是电子产品给儿童带来的公认危害(图1)。因此，哪怕我们无法阻止电子产品融入儿童成长期生活的现实，但是至少也要在维护儿童视力的方面投入更多的精力。

其实，保护视力的最正确方法就是严格控制儿童与电子产品接触的时间。可惜，正是由于人们很难做到这点，才导致了儿童近视率越来越高的现状。因此，我们只能通过“被动”的手段，尽可能减少电子产品对儿童视力的影响了。





5

警惕LED屏幕的蓝光危害

电子产品的LED屏幕是通过LED芯片发出蓝光来激发黄色荧光粉的方式产生白光。作为白光的组成部分，蓝光是能够进入眼睛视网膜的短波光，当视网膜捕获的光子达到一定量后视网膜细胞开始死亡，从而造成视网膜损伤(图5)。换句话说，无论孩子使用的是手机、平板还是电脑，只要是带屏幕的电子产品都存在蓝光对视网膜的威胁问题。

于是，很多针对儿童定制的平板电脑开始改用“滤光屏”，号称能大幅削减对眼睛伤害最大的蓝光，从根源上保护眼睛。当然，此类产品的价格比较高昂，

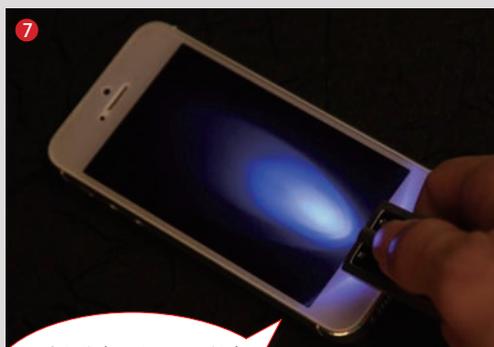
但无论何种产品和防护措施，能够起到的作用是极为有限的，不能因为宣称能够如何就放心大胆地给孩子们使用。我们应该更为积极地鼓励在生长发育阶段的孩童去亲近自然，用运动和互动游乐项目给予他们美好的童年，而不是用电子设备困住他们的想象与童真。不要让他们接触电子设备的时间过长，1小时/天以下是最理想的状态，切勿因个人时间和精力有限而忽视下一代的健康成长。

对普通电子产品而言，我们可以通过“抗蓝光屏幕贴膜”的方式抵御蓝光威胁。

“抗蓝光屏幕贴膜”的原理是能够阻挡LED特有的420nm~470nm波长蓝光(图6)，通过控制380nm~450nm的阻挡率减少色调变化，从而保持一定亮度(图7、图8)。可惜，此类贴膜的价格不逊于钢化玻璃膜(手机抗蓝光贴膜在30元以上，平板和笔记本贴膜多在100元以上)，但是考虑到无价的儿童视力安全，这点开销还是很有必要的。



6



抗蓝光屏幕贴膜经过照射后，在照射处会呈现大面积的蓝光，说明起到明显的阻挡蓝光作用



普通手机贴膜经过照射之后，贴膜表面看不到明显蓝色光并且反射出来的光也相对暗淡许多，说明没有阻挡蓝光的作用

8

不容忽视的材质安全

很多家庭都喜欢购买实惠的电子产品，或是将闲置淘汰的机器丢给孩子“折腾”。需要注意的是，很多廉价电子产品的外壳都是最为普通的塑料或橡胶/硅胶，不仅存在异味，与小朋友敏感的皮肤亲密接触会存在极大的健康隐患。如果家里的小孩年龄较小，建议购买全新符合ROHS认证、采用低敏硅胶或食品级有机硅橡胶等环保材质打造的产品。如果要给电子产品配保护套，同样也要注意保护套的材质。





如今，电子产品在给人们的生活带来方便和丰富内容的同时，也无时无刻不在伤害着人们的眼睛。其实，只要我们注意科学用眼，合理地选择和使用各种电子产品，就能够将伤害降低到最低限度。我们甚至还可以借助于一些视力保护类的软件或者设备，保护眼睛并起到缓解视疲劳的作用。

视力健康 软件保护

文|刘蓓

爱护眼睛，预防近视，从今天开始，从点滴做起，让人人享有看见的权利。全国爱眼日就要到了，你还在用电子产品折磨你的眼睛吗？电脑伤害了我们的眼，就让软件来弥补吧！

视力保护从选好软件做起

颜色搭配不合理的软件设计会对使用者的视力造成影响,而用户如果选择了设计不合理的软件,就等于选择了对眼睛的伤害。视觉设计不合理的软件,因为字太小或颜色反差等原因,不得不让人离显示器更近或忍受光线刺激才能看清其中的内容,加快了视疲劳的发生。

有些软件的设计者只从软件功能的需求出发设计软件,造成最终呈现在用户面

前的是一个实用但看起来不很“悦目”的软件。鉴于这种情况,用户在选用软件时,除了和功能方面考虑选择自己最需要的软件外,最好选择视觉设计令人赏心悦目的同类软件。最起码应该做到看着舒服,长期盯着眼睛也不累。选择软件时,在功能可以满足要求的前提下,以能够提供皮肤选择或自定义皮肤功能的软件为优先考虑对象。

用软件来测试和训练视力

测试视力一般都是到医院的眼科用纸质的视力表或电子视力表来测试。平时我们不可能总跑去医院里测试视力,当发现视力明显变差而去医院时,可能已经晚了一些。其实,我们可以通过软件随时利用闲暇时间,在自己的电脑上测试视力情况。尽管这种方法不一定比医院的方法准确,但总会让你了解个大概,通过前后情况的对比,可以大致了解自己的视力发展情况。此外,还可以借助软件来进行视力训练,消除视疲劳,减缓视力变差。

训练视觉和测验视力可借助于Eyes relaxing and focusing这款软件。视觉训练可选择“自动启动”和“手动启动”两种训练方式。“自动启动”被选中后,电脑可在设定的间隔时间到达后,暂时搁置正在进行的工作,自动启动训练程序进入视力训练中;还可选择在用户无操作时启动训练或在操作频繁时启动训练。若选择“手动启动”,则可通过直接点击“启动视觉训练”按钮启动训练程序(图1)。视觉训练程序可由用户来配置两种不同的颜色,程序启动后会在屏幕上动态显示由这两种颜色组成的各种动态图案,用户只需跟着图案的变化观看,通过眼球肌肉的缩放运动,就会让眼球得到锻炼。

我们还可用Eyes relaxing and focusing软件进行视力测验。点击“视力测验”选项卡,然后点击“开始测试”按钮,

通过从下方显示的四个图案中按提示选出不同的一个,程序会自动判断正误。测试类型可以从“颜色”、“线条”、“符号”三者中选择,还可选择难度级别(图2)。字符逐渐变小,变得越来越难以看清,能看清越小字符的题目,说明你的视力越好。

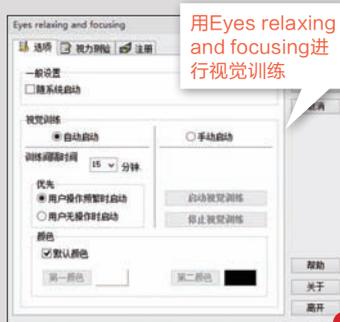
针对于医院测试视力所用的E字形视力表,我们可以借助于一款“淘金者E电子视力表”绿色版软件来测试视力。使用这款软件先要输入自己当前所用的显示器的尺寸来校准标准,随后软件会提示当前显示器的宽度和高度,若相符则保存数据。具体测试方法同平常在医院测试视力一样,只不过该软件每次只出一个字母而不是整张表全显示。测试时同样需要先挡上一只眼,只用一只眼作测试。测试时需要坐在离显示器1米远的位置,然后通过键盘的四个方向箭头来给出测试字母的开口方向。每测试完一个字母,在测试表的左上角会显示当前视力的值。结束测试用Esc键,重新测试需点击左下角的“复位”按钮(图3)。

使用Android手机或平板的用户可借助“标准视力测试 2.2”APP来测试视力(图4)。此软件根据国际标准近视力表设计(测试范围 0.05~1.2/3.7~5.1),小数视力和五分视力同步显示,以E字为视标,从大到小共15层设计。利用触屏感应特性,只需在屏幕上按照E字开口方向上、下、



小知识: 全国爱眼日的由来

全国爱眼日是在1992年9月25日,由天津医科大学眼科教授王延华与流行病学教授耿贯一首次向全国倡议发起,并在天津召开了第一次全国爱眼日研讨会。这一倡议受到眼科学界和眼科专家们的响应,决定每年5月5日为“全国爱眼日”。之后的两年间,天津、北京、上海、广州等大中城市相继在5月5日举办义诊和咨询活动,宣传爱眼日的意义。而国家正式确定爱眼日是在1996年,国家卫生部、国家教育部等12个部委联合发出通知,将爱眼日活动列为国家节日之一,并重新确定每年6月6日为“全国爱眼日”。



全国爱眼日

左、右轻轻一划，手机就可以智能化地判定并测试视力。测试结果1.0以上(含1.0，五分视力5.0以上)则标明视力为正常。

如果需要更形象的视力表来测试，还可在手机上装“视力检查 2.2”视力和色盲色弱测试应用Android版，实现“标准对数视力表”(国标GB 11533-1989)模拟与医生互动测试视力(图5)。调出视力表后，通过上下滑动视力表，测试自己可以看清的级别，字符右侧标示了对应的视力水平级别。该软件集成了眼保健操练习程序，还附加了用来测试色盲、色弱的“神奇图片”集。

以上手机应用只是用来测

试视力，而还有一款名为“视力锻炼”的Android应用能对视力起到训练的作用。启动软件后通过“设定”菜单设置一个训练级别，点击“开始”按钮进入训练(图6)。训练的方法是，眼睛要随着屏幕上图案中变化的绿色圆点移动，这样就可以让眼睛随着软件的指引进行左右、上下或对角的灵活运动，达到消除眼疲劳的目的。软件还设置了一个锻炼日历，每天每次锻炼的级别，都会自动记录在软件日历中。只需通过软件主菜单的“记录”按钮，即可看到训练日历，其中有训练经历的日期上都会有个眼睛标志，点击该标志就可看到当日锻炼的次数和成绩了(图7)。

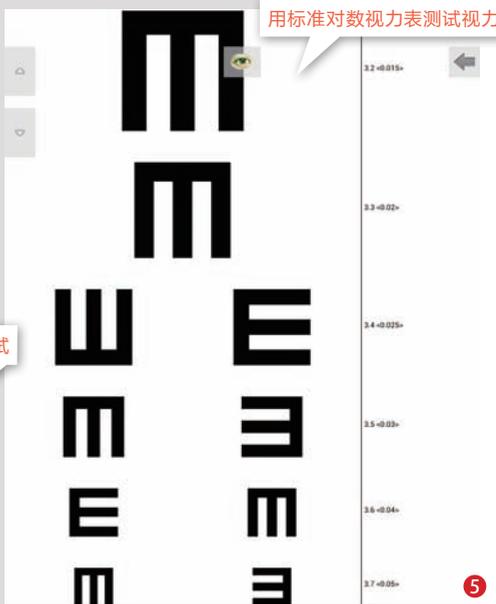
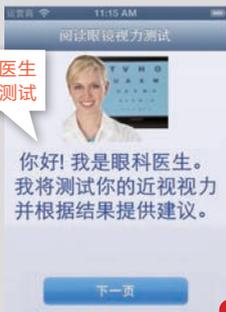
使用苹果移动设备的用户，可使用“近视视力测试 1.4”这款应用测试。这款由Albert医生提供的独特应用可帮助你确定哪种阅读眼镜更适合佩戴。它还有视力测试功能，只需按屏幕提示操作进行测试即可(图8、图9)。

小提示

使用“视力检查 2.2”软件，眼睛要与屏幕保持25cm的测试距离。另外能测试的最高水平与手机的分辨率有关，低分辨率显示器可能无法测试更高的档次。

小提示

使用“标准视力测试 2.2”测试，要将手机置于受测者正前方40cm处。同时将亮度调整到最舒适的水平。两眼需分别测试。如果某字母看起来模糊，将手机屏幕向受测眼移动时视力增加，可能为近视或假性近视；如果将手机屏幕向受测眼移远时视力增加，可能为远视或老花眼。



别让软件伤害了你的眼

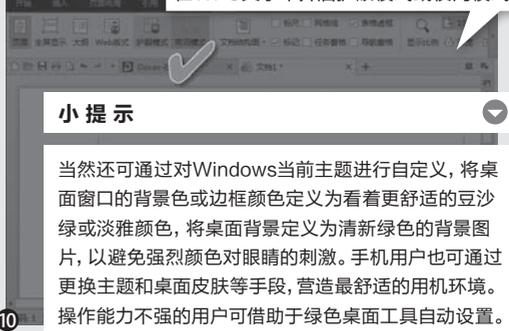
虽说保护视力的最有效方法是远离电脑和一切电子产品，但是，在信息化逐步普及的今天，多数人已经无法做到这一点。在这种情况下，积极探索和执行健康有效的用软件方法是最靠谱的选择。这样，最起码可以从某种程度上降低或减少因光污染而造成的视力伤害。通过掌握一些保护或改善视力的软件使用方法可以让自己的眼睛受益。

用电脑来阅读或写作，建议用“绿色”的编辑器来编辑或阅读。例如国产办公软件WPS文字中有“护眼模式”和“夜间模式”，若使用电脑来写作，可优先考虑用WPS文字处理软件。若

使用电脑来阅读，可将内容复制到WPS文字中，然后开启护眼模式来阅读（图10）。使用其他有护眼模式的阅读器或编辑器。

若用手机来阅读电子书，为了创造最舒适的阅读环境，选用背景和亮度便于调节的阅读器作为首选。例如QQ阅读器可方便地进行阅读亮度的调节和阅读背景颜色图案的选择，智器阅读器可方便地滑动选择屏幕亮度并从6种阅读背景模式中选择护眼模式，而金山WPS也可以从系统提供的三种模式中选择“清新”模式或“夜间”模式以保护视力（图11）。这些软件，应该作为手机阅读的首选“护眼”应用。

在WPS文字中开启护眼模式或夜间模式



小提示

当然还可通过对Windows当前主题进行自定义，将桌面窗口的背景色或边框颜色定义为看着更舒适的豆沙绿或淡雅颜色，将桌面背景定义为清新绿色的背景图片，以避免强烈颜色对眼睛的刺激。手机用户也可通过更换主题和桌面皮肤等手段，营造最舒适的用机环境。操作能力不强的用户可借助于绿色桌面工具自动设置。



WPS阅读器也提供3种阅读模式选择

具体分辨不闪屏的办法

液晶显示器的背光源全面从CCFL过渡到LED之后，显示器的体积变薄、耗电变小，同时寿命变长。LED背光源对比CCFL背光源似乎全是优点，但其实不然，直到近期PWM调光方式产生的高频蓝光问题才逐渐被用户重视起来。

使用相机或手机等

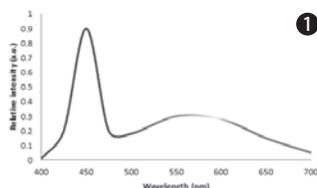
拥有这两种设备就会很简单，将显示器显示一张白色背景，将显示器分别调整至0和100亮度分别测试，无需拍照，只要观看相机或手机液晶屏幕中的图像即可。从相机屏幕观看显示器，闪屏的显示器低亮度可看见屏幕上出现波浪形条纹（图2），不闪屏显示器两种亮度均不会出现。有时会因为显示器摩尔纹的干扰产生混淆，最好从不同距离多测试几次以求准确。



PWM调光方式和蓝光

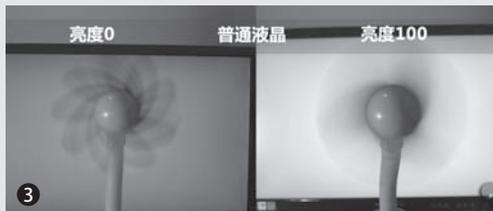
注意这里提及的蓝光刺眼并非肉眼可见的蓝光，而是存在于光谱之中的肉眼难以看到但确实存在的蓝色光源（图1）。我们使用传统CCFL背光时看一天显示器都不会累，而现在观看LED背光显示器两个小时就会觉得刺眼难受，主要就是这个问题。针对蓝光问题，有人主观地想我们直接调节显示器亮度为最低就可以解决，但其实PWM调光方式普遍在低亮度情况下会产生屏幕闪烁，这会加剧视觉疲劳，最终变成了“高亮度蓝光刺眼、低亮度屏闪费眼”的无解状况。具体蓝光为何刺眼有些晦涩难懂，今后我们会在杂志中做进一步解读，今天我们需要解决的是实际问题，如何挑选适合肉眼观看的显示器。

其实测试显示器是否不闪并不需要什么专业设备，使用很多非常简单的方式就可以测试。针对PWM调光方式低亮度闪烁的情况，我们只需要对比显示器在亮度为0和亮度为100的情况下是否有明显不同即可。



使用风扇或者手指

比起相机或者手机，风扇和我们自己的手指测试更为简单。将显示器显示一张白色的背景，伸出一根手指平行对着屏幕呈扇形非常快速地摆动。如果是闪屏显示器你会发现低亮度时手指的闪影是分段的重影扇面，不闪屏显示器两种亮度均不会出现。使用风扇可能会更加准确一些，在白色桌面背景下让风扇对着显示器，闪屏显示器低亮度会发现重影的扇叶（图3），而不闪屏显示器两种亮度均不会出现。



显示器调节与校正

对于显示器，很多用户的认知还停留在购买显示器之后直接连接线缆通电直接使用这个层面。其实几乎所有显示器在入手之后都需要或多或少的调节才能够使其满足自身的需要，不能一概而论。

小提示

目前一些不闪显示器使用的是高频PWM调光方式，注意这类显示器只有在20%亮度以上屏幕才会不闪，测试时需要相对调节亮度值。



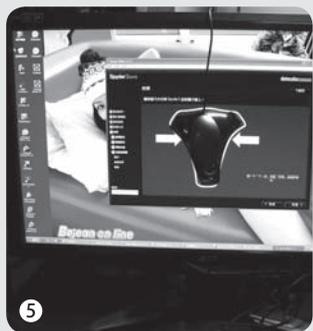
显示器校色

尽管现在越来越多的显示器在出厂前经过了厂家的校色，但用户最终拿到手中的产品其实和厂家校色时候的配置并不相同。不少以sRGB标准校色的显示器在厂家调整时是以sRGB模式进行的，但出厂时所有显示器统一调整至标准模式，这样出厂的显示器其实厂家的校色并没有什么实际意义（图4）。

在LCD显示器初期，亚洲地区出售的显示器标准色温被设计成9300K，自从LED显示器普及后几乎全世界的显示器标准色温都统一为6500K，只有6500K标准色温下进行的显示器校准才有

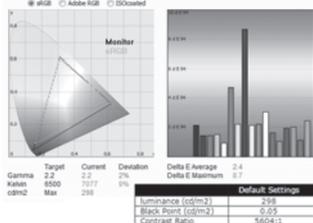
实际意义。而且厂家的校色只是简单调节，并非将产品调整至最佳状态，需要用户进一步微调。

严格意义上，显示器的校色使用肉眼是十分不严谨的，目前比较普遍的方法是使用屏幕校色仪（图5），国内比较流行的产品是Spyder蜘蛛系列和X-Rite爱色丽系列。不过这类专业产品的售价都在千元以上，专业版可能会达到两千元以上，普通用户并没有购买的必要。比较简单的方法是参考一些论坛用户以及专业用户的校色结果，同样批次的产品所用面板和驱动都相同，调整至最佳状态即可。



Monitor OSD Option	Default Settings
Brightness	100
Contrast	50
Smart Image preset mode	OFF
Color Temperature	6500K
Gamma	2.2

PHILIPS BDM4065UC - Default Factory Settings



具体操作范例

比如说飞利浦一款4K显示器BDM4065UC，目前国内相关校色资料较少，我们就可以到国外专业色彩机构比如TFT CENTRAL寻找这款显示器的校色情况（tftcentral.co.uk/reviews/philips_bdm4065uc.htm）。在这里可以看到显示器出厂校色厂家使用的是不能调节亮度的sRGB模式，这明显不适合用户长时间观看，所以需要调节到用户自定义模式重新定义色温。

TFT CENTRAL机构最终调整的结果使用了用户自定义模式下校色，最终为亮度34、对比度50、伽马值2.2，色温自定为R100、G99、B84。熟悉VA面板特点和看过出厂校色文件的用户肯定会知道这是十分合理的设置：因为VA面板亮度较高，所以调整在标准亮度之下肯定肉眼会更舒服；出厂Delta E最不准确的的就是蓝色（dE94高达8.7，远远高于5的平均值），所以调低三原色当中的蓝色是十分合理的。

当然没有校色仪的话细节微调是无法准确还原的，不过一般这些对色彩敏感的用户都会提供较色后的icc或者icm文件，我们找到对应自己的显示器（tftcentral.co.uk/articles/icc_profiles.htm#P），在Windows下应用就可以得到一个与亲自较色近似的结果。调节后从原来的平均Delta E 2.4最大8.7左右（图6），到平均Delta E 0.7最大1.3左右，色温位于6480K左右，与标准光源6500K十分接近，提升的效果十分完美。

让移动设备的使用更护眼

移动设备已经成为我们生活中最不可或缺的“成员”，无论你是躺在床上、挤着公交地铁还是WC如厕时，都需要盯着移动设备的屏幕获取你所需的内容。因此，想要保护视力就必须重视起移动设备的“护眼经”。

亮度是视力第一杀手

如今的笔记本、手机和平板电脑的屏幕背光源都是LED (OLED除外)，虽然它可以帮LCD做的更薄更省电和环保，但其蓝光波段的含量却远高于已被淘汰的CCFL，而且蓝光也会随着LED亮度和色温的增加而增加。换句话说，那些高亮度、高色温的LED屏幕蓝光是很严重的，对人的眼睛刺激性很大。

在前面的章节中，我们介绍了通过贴膜的方式缓解蓝光危害，并提出了由光线感应自动调节屏幕亮度的必要性。接下来，就让我们继续前面的内容，学习利用摄像头“曲线扮演”光线感应模块的方法。



1



2

3

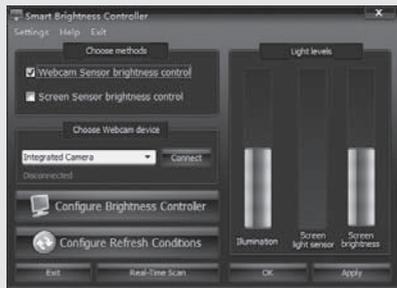


曲线方式获得光线感应功能

千元内的Android平板大都没有光线感应模块，但哪怕是299元的Android平板也会配备摄像头，既然摄像头可以拍摄图像，那自然也能感受当前环境的明暗变化。如果通过摄像头采样光线的方式调节屏幕亮度，自然是无光线感应模块的平板电脑的最佳出路。

“亮度调节大师” (Lux Auto Brightness, 下载地址: <http://pan.baidu.com/s/1bn2LD4z>) 这款软件是Android系统上口碑最好的光线调校APP之一，它不仅可以调节光线感应器的灵敏度，还可让摄像头获得光线感应器的功能。

在平板上安装并运行程序后会在桌面弹出提示窗口，点击电源按钮就可激活亮度调节功能 (图1)。软件默认提供自动、白天、夜间、车厢和影院5种显示模式，可直接切换进入预设的亮度、色温和对比度的组合 (图2)。如果平板电脑没有光线感应模块，点击右下角的设置按钮，依次进入“样本采集→选择光线读取来源”中勾选摄像头 (前置后置均可，建议选前置) 即可 (图3)。此时摄像头变成光线感应器，可自动根据光线的强弱调节屏幕亮度。该软件功能强大，可自定义背光阈值、更改淡入亮度，支持近距离传感器检测到靠近物体时背光不作出调整等功能，大家可自行体验尝试 (图4)。



笔记本也能自动调节亮度

光线感应对以笔记本为代表的PC而言绝对是“奢侈品”，还好，100%的笔记本都标配摄像头，PC显示器也可外接USB摄像头。既然平板电脑的摄像头可以变身光线感应器，那笔记本的摄像头自然也就没有道理不支持了。

Smart Brightness Controller (下载地址: <http://pan.baidu.com/s/1bnlQLsF>) 就是一款支持让摄像头采集光线并改变屏幕亮度的软件，在PC上安装并运行后就会自动进驻后台，而我们则可通过任务栏的图标进入该软件的高级设置界面(图5)。

这款软件会自动检测笔记本上的摄像头，如果台式机外接摄像头就会显示“USB摄像头”。勾选“Webcam Sensor brightness control”就可使用摄像头采集的光线来自动调节屏幕亮度，如果勾选“Screen Sensor brightness control”，则会根据屏幕当前显示的内容调节亮度。出于护眼的考虑，自然是以摄像头的方式调节的效果更好。点击“Configure Brightness Controller”选项可以修改亮度调节的范围(图6)，点击“Configure Refresh Controller”则可自定义亮度调节的快捷键。



扩展阅读

Smart Brightness Controller 软件虽然使用简单，但是它在自动加亮屏幕时可能会出现略微的泛白现象。考虑到笔记本和手机/平板不同，其使用位置和光线相对固定，所以我们还可考虑通过显卡控制面板自定义不同场景的色彩模式(如游戏、电影、上网等)，预设不同的亮度、对比度和伽马值(图7)。具体设置方法请参考本刊2015年第9期大话题中的“让屏幕色彩切换随心所欲”部分内容。

善用软件的护眼模式

在进行文字阅读时，屏幕上的白光对眼睛的刺激很大。因此，很多软件都提供了护眼设置功能。比如PC端的UC浏览器，我们可以通过插件中心下载类似“Apple Green”和“关灯”的插件，实现一键修改UC浏览器底色的目的。而在手机APP中就更简单了，以掌阅iReader为例，点击菜单键在“护眼·亮度”中就可开启绿色背景的护眼模式(图8)。UC浏览器的设置中也能随时切换白天/夜间模式，或者在皮肤管理中选择护眼绿的背景效果(图9)。



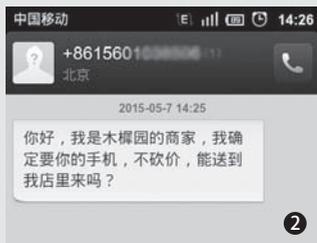
成交，赚取中间利润。而无良心的商家，会以各种理由（如愿意加价）将你“骗到”交易地点（图2），并以需要例行检查的理由破坏手机的质保标签或直接拆开手机，会“发现”各种问题拒绝之前谈妥的价格，最终会以极低的价格让你不得不将手机留下。

那么一些APP提供的专业手机回收服务靠谱吗？以鲁大师APP（或登录<http://www.ludashi.com/page/sjhs.php>网站）的二手回收为例，笔者通过苹果iPhone 6 Plus 16GB版、华为Mate7联通版、OPPO Find7标准版三款手机进行评估（条件是硬件问题，无明显使用痕迹，有3个月以上保修），鲁大师二手回收价格分别为4160元、1710元和870元（图3、图4、图5）。

问题来了，在本文截稿时，

二手iPhone 6 Plus的价格至少能卖到5000元；华为Mate7因缺货和炒作，哪怕二手手机也能卖到2500元以上；至于OPPO Find7，不急着卖1600元也能轻松出手。由此可见，二手手机的型号越小众，评估的价格也就越低廉，出售的用户也就越吃亏。

那么，如何才能保证我们出售闲置手机时的利益？根据笔者的经验，还是要与真正需要这款手机的用户打交道才靠谱。简单来说，如果你闲置的是二手iPhone，可以去威锋网的二手交易论坛发帖出售（图6）；如果是Android手机，则可在机锋网、赶集或58同城发布出售信息。但在选择交易人时，要坚持“不送货”的原则，拒绝任何形式的拆机要求。只要你的价格定得合适，不怕卖不出去。



火速链接

在二手交易的过程中，作为买方和卖方，如何才能保证自己的最大利益？具体的买卖思路请参考本刊2012年第1期《学淘客 低开销玩转天下手机》这篇文章。



二手手机流通前的必修课

在决定出手闲置手机之前，我们一定要提前做好数据的备份，并彻底删除手机中的照片、视频、短信以及微博支付宝等各种账号。需要注意的是，很多用户会通过“恢复出厂设置”的方式一键清理个人数据，殊不知这种“看似最安全”的方式并不能彻底清除手机数据，通过专业软件依旧可以还原部分隐私文件甚至账号密码！

因此，在出售手机前，建议使用“360清理大师”中的隐私粉碎机功能先删除可选的隐私数据（图7、图8），再通过设置选择“格式化存储卡”。之后，建议反复往手机里面拷贝一些影音视频等大容量文件并进行删除，最后再选择恢复出厂设置。如此折腾一番，再厉害的黑客也很难重组你的手机数据了。

官翻手机靠谱吗

出手闲置手机不仅可以回笼资金，选择“官方翻新”的手机也能帮你省钱。只是，市面上的那些所谓的官翻机靠谱吗？

首先我们需要肯定一点，官翻机的价格肯定要比直接购买网友的二手手机贵很多，因此只适合没有验机经验或者懒得折腾的用户选择。目前推出官翻机服务的品牌有魅族、小米（图9）、苹果（由富士通主导，但是在截稿时官翻iPhone已被下架）等，价格相当于全新机的8折左右。其中，魅族小米的官翻机会更换全新的

外壳，除了其官翻的身份外，质保、品质和全新机是一样的。而苹果的官翻机则是在富连网和爱锋派等平台销售，由于其不会对外观进行翻新，所以这些机器可能会存在磕碰瑕疵，而且不享受苹果官方的任何质量担保以及售后服务。

相对来说，像魅族、小米这种官翻机的品质更可靠，而由第三方官翻的iPhone则存在各种隐患，所以反而不如直接购买用户手上的二手机器，至少可以保证成色满意。

小米手机官翻版

所有官方翻新产品都遵循严格的检测、认证流程，保证达到全新机出厂质量标准。翻新机同样享受一年质保服务。购买官方翻新产品将会享受特别的优惠。



9

买IT设备请认准行货

近些年由于淘宝等网购途径越来越普及，我们购买IT设备的方式逐渐从跑实体卖场转为了网购。网购的好处是可以多处比价，就算是完全相同的产品在不同卖家也会有不同的售价。但现在在一些商品上会出现差额比较大的情况，商家都声称

为正品，我们如何选择？

判断是否为正品国行

在这里首先要纠正一个概念，就是“正品不等于行货”。IT设备科技含量很高，类似CPU这样高度集成的设备要想作假是非常难的。也就是说比如我们购买CPU，买到假货的几率十分低。但为什么不同商家之间的售价会有非常大的差异？

以CPU为例，原本在市场流通的主要分为盒装和散片两种，抛开二次封装的假冒盒装不谈，基本上所有盒装CPU都是正品。

但要注意这其中分为国行和其他渠道的行货两种，针对不同渠道进入卖场的产品，厂家采取的质保政策也是完全不同的。以Intel处理器为例，如果通过序列号和SN等序号确定用户手中出问题的CPU为正品国行，由于CPU集成度较高并不容易修理，所以一般Intel的质保政策为直接换新。而我们手中的处理器如果并非国行（图1），是很难享受到这一政策的。



1

2



板卡等产品高差价高风险

CPU基本是DIY配件当中集成度最高、最不容易损坏的设备，除非人为操作不当否则出问题的几率非常低。而正品国行和其他渠道的产品当中差价最大的当属主板和显卡，同时板卡也是目前DIY领域中故障率最高的两个配件（图2）。

在高端主板显卡领域正品国行（图3）和其他渠道产品甚至有10%以上的价格差（图4），为了追求“性价比”很多用户选择了后者。但产品一旦出现问题厂家并不给予质保，用户只能与卖家协商返回产品销售地维修，不仅周期长且费用高。目前国行板卡多数质保三到五年，而不靠谱的“店保”最多只有一年，对板卡这种高故障率的产品显得太短。



小提示

系统急救箱可强力修复常用的系统设置，修复电脑不能上网的问题和系统缺失的关键文件，强力修复主引导记录等。如果系统不能启动，可制作360急救启动U盘启动系统，通过其中的系统急救箱来修复系统。

二手充新或返修品

不仅有质保问题，如果用户购买的产品并非第一时间上市的产品，还很可能买到一些二手充新的返修品或者次品，这样带来的隐患比质保问题更为严重。除了必须“海淘”才能够买到的产品以外，总体来说是不建议购买正品国行以外的电子设备的。在购买特别是网购时，一定认准正品国行产品，而非“正品”这个含糊其词的概念。

电脑故障救助有道

文|刘亦守

说起献血，自然就会想到救助的话题。其实在使用电脑的过程中何尝不需要救助？电脑出现问题，救助的渠道、方法和技巧又有哪些可以采用？目前的电脑多数能够上网，因而上网救助是大家常采用的方法。但有的电脑不能上网，出现问题需救助解决，还有时电脑出现问题恰恰是不能上网的问题，这时上网救助也就无从谈起，因而寻求离线的解决办法也很有必要。

在线救助 可选渠道多

由于普通用户对Windows系统内部结构不很熟悉，因此当系统出现问题时，最方便的办法莫过于使用傻瓜化的系统维护工具来解决。系统出现的问题多由恶意软件、木马或用户操作不当引起。如果电脑中安装有360安全卫士，可通过它找到“系统急救箱”工具来解决。点击该急救箱链接，系统会自动将急救箱更新为最新版本，用户只需点击软件中间的“开始急救”绿色按钮，即可自动扫描系统问题并解决。如果问题严重，普通模式无法解决，可选中“强力模式”进行急救，这一急救模式会深入到系统底层进行，有一定风险（图1）。如果电脑还可以上网，问题不影响系统本身的使用，那么还可以使用360安全卫士中集成

的另一个救助服务“360人工服务”模块（图2）。对于常见的电脑或软件问题，360服务器中已经有现成的解决方案，而且这些方案都是免费提供的。只需在360人工服务窗口上方的搜索框中输入电脑问题或问题症状的简单描述，点击“查找方案”按钮，即可找到此问题或与此相关的问题解决方案。此外，也可以从问题分类列表中通过浏览的途径找到自己关心的问题的解决方案。除了自行查询问题的解决方案外，还有免费专家可在线提供帮助，数千位工程师为用户在线服务。每个工程师有自己擅长的范围，我们可根据自己所遇到的问题的类别选择工程师，直接点击该工程师右侧的“常用工具”按钮解决相应问题，也可以点

击“免费服务”按钮与工程师互动,求助解决(图3)。

如果使用遇到系统之外的硬件或软件问题,还可以到产品官方的技术服务频道或社区论坛中寻找答案或求助。一般来说,一个产品不可能是十全十美的,总会存在这样那样的问题。而一个产品的问题往往会集中于某些方面,具有一些共性。因此,产品官方会将问题总结起来,在答疑栏目中与大家分享。与此同时,也可以将无法找到的新问题通过互动反馈,提交给产品客服部门,寻求技术帮助(图4)。

除了官方的技术服务频道之外,民间也会有一些爱好者对某个产品组织专门的讨论社区。例如,百度贴吧就是一种内

容非常丰富的讨论社区形式,Windows 10相关的问题有Win10吧等(图5),遇到问题可以到这里来查找或发帖。此外还可到百度知道中查找是否有别人已经问过并获得了解答的同类问题,百度经验中也可能有别人已经总结成文的问题解决的经验和技巧,这些都可以作为求助的现成渠道和资源。

如果网上无法找到现成的答案,而网线的那头有一位自己确认可靠的专家或朋友能够在线协助。这时可开启QQ的远程协助,或使用TeamViewer之类的远程控制软件(图6),将电脑的控制权交给对方来帮助解决问题。



小提示

为了防止断网时软件出现问题,找不到安装包重装的尴尬。在平时安装软件后,如果磁盘空间允许,不要急于将软件的安装包清除掉。这样一旦断网,软件发生问题不能恢复,可直接运行本地的安装包覆盖安装以解决问题,不至于陷入因无法安装软件而手足无措的尴尬境地。

小提示

远程控制由于涉及到电脑隐私泄露等问题,在授权使用时要特别小心。一方面要确认对方是足以信赖的人,另一方面最好不要将重要信息保存在电脑中,以防被盗取造成不必要的损失。



小提示

360人工服务中还有两项收费服务模块。一项是“认证专家”,这些是经过360认证的专家,但要收取一定的服务费用,一般是20元到50元不等,明码标价。此外,还有到店维修服务,可通过自己所处位置和电脑故障情况,搜索最近的维修点的联系方式。不少维修点还提供上门服务,可在线进行预约。



没有网络 解决也有道

以上讲述了在可以上网的情况下的解决办法。那么,如果电脑上网功能出现问题或因条件所限电脑本身就无法上网,该怎么办?其实,没有网的电脑遇到问题照样有解决办法。

现在人们体验Windows 10系统的越来越多,许多人都是通过在线将现有的低版本系统直接升级到Windows 10体验。但如果要在一台没有上网条件的电脑上体验Windows 10,可先在一台能上网的电脑上通过微软Windows 10体验页面注册会员,下载Windows 10的ISO体验包(图7),然后在无法上网的电脑上直接运行该映像包中的安装文件进行升级或全新安装。安装时选择用建立本地账号的办法来进行安装,这样即便在没有网的情况下也能体验新版的Windows 10了。

对于使用其他应用软件或手机软件,若遇到版本发生问题,需要升级为高版本或重装解决,这时也可以通过另一台能上网的电脑下载软件的最新安装包,拷贝到不能上网的电脑上进行安装。Android手机若出现上网故障,可以通过PC在应用市场里下载APK安装包,然后将安装包用数据线传到手机里,直接在手机里运行APK便可进行安装,或者用数据线+手机助手的形式来通过PC安装软件。

中国文化遗产日

文化遗产是不可再生的珍贵资源，所以必须要做好保护与传承。从中国的“文化遗产日”的建立，可以看出政府也非常重视。许多文化遗产目前还散落在民间，有待于发现和挖掘。“工欲善其事，必先利其器”，这里我们就来聊聊如何通过摄影工具记录下文化遗产，并通过微博微信等社交平台进行宣发、推广。



用镜头留住历史

文|一页

想要更好地保护文化遗产，就要让更多的人能认识它、关注它，摄影就是一种非常好的展现方式。CFan的视像栏目中有很多关于摄影技巧的介绍，有兴趣的朋友可以持续关注，而在这里我们则为大家介绍一款拍摄利器——外置镜头。它可以给普通的手机带来专业相机的画质，并且有着专业相机所没有的灵活性，让我们可以从不同的角度来展现文化之美。

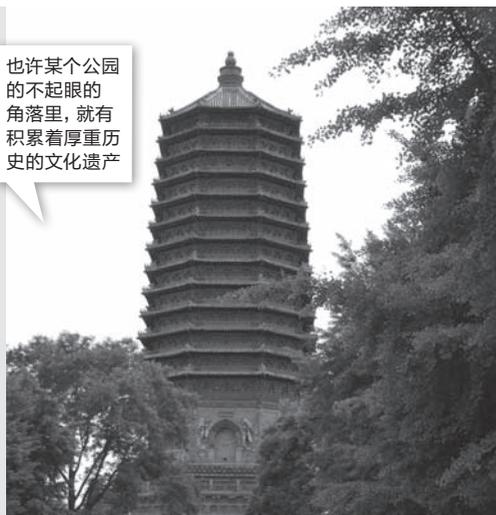
秒变单反 外置镜头武装手机

智能手机的拍照功能虽然越来越强大，可是因为硬件的限制，效果依然比不上专业单反相机。迷你外置镜头的出现，弥补了这方面的欠缺。以OPPO O-lens1为例，它的体积也就和平常一个充电宝的大小相当，携带很方便，但是却提供了10倍光学变焦和1600万有效像素的超强能力，并且还支持1080p/30fps、720p/30fps和

480p/120fps等规格的视频录制,简而言之其就是没有液晶屏幕和控制按键的数码相机。

OPPO O-lens1使用非常简单,首先从OPPO软件商店中找到其官方提供的“O-Lens”应用安装到手机中,通过手机Wi-Fi网络连接。在手机上启动O-Lens应用,镜头中的图像即实时传递到手机屏幕上,按下快门拍摄即可。

也许某个公园的不起眼的角落里,就有积累着厚重历史的文化遗产



可夹在手机上的镜头(背夹可伸缩,适应不同手机)



O-Lens拍摄的样片



O-lens1拍摄手机拍不到的影像

O-Lens1是分离式镜头,无需绑定在手机上,取景和控制的分离,为拍摄带来很多方便。比如可以一只手高高举起镜头取景,另一只手可以方便地在手机上预览、按快门。而如果是用手机拍摄的话,举得太高,既看不清屏幕也不方便操作。

使用外置镜头的优势之一,就是可以用非同寻常的角度拍摄,不过这也会产生很多问题,比如光线较暗,或者逆光拍摄等。可

以在O-lens1中,根据实际情况开始WDR或HDR功能。WDR模式适用于在逆光环境下的宽动态范围拍摄,HDR适用于复杂光线环境下的高动态范围拍摄。说白了就是,在光线恶劣的环境下,这两种模式也可获取很好的画质。

当然了,并不是说只有配置了外置镜头才可以拍好照片,在发现文化遗产的过程中,普通手机摄影也可以起到很大作用,只不过有了外置镜头,能让我们的工作做得更完美。



当条件不允许只能逆光拍摄时,WDR模式可以尽可能取得最优化的效果

指尖上的文化 文|流言

视频拍摄与后期技巧

有时候,对发现的文化遗产,仅通过静态的图片还不足以展示,这时不妨尝试录制视频,通过动态的影像,让这些文化遗产得到更形象的表现。

手机可以借鉴的大片拍摄方法

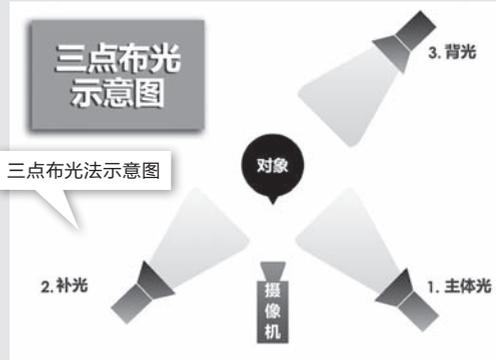
作为一部优秀的纪录片,报道中国饮食文化的《舌尖上的中国》受到许多“吃货”的热捧。仔细研究这个系列纪录片(第一季),会发现他们所用的摄像技巧并不是很花哨,绝大部分就是固定镜头的拍摄,也就是选择好场景,设计好景别、角度后固定好镜头,连续拍摄就可以了。这一方法其实很适合手持手机拍摄,这种固定镜头中的画面动感,主要由被拍摄对象自身来实现。

固定镜头拍摄时,布光相对也容易些,一般采用经典的“三点布光”法,一盏灯为主体光,照亮主要对象及其周边的区域,一盏灯为辅助光,也就是补光,用来填充被主体光遗漏的区域,还有一盏灯为轮廓光,也就是背光,主要作用是增强深度感。当然,对一般人来说,用不到这么专业,但是也可以借鉴三点布光法,用一些反射板(如白纸板)来替代光源进行布光。

要避免固定镜头带来的平淡和僵化,可以有很多种方法,一个非常好用的解决方案,就是多机拍摄。说白了,就是对同一件事情,同时用多个摄像机(这里也就是我们的手机了)从不同角度拍摄,然后在后期的时候将它们剪辑到一起,即可让拍摄的事件变得丰满。现在智能手机几乎人手一个(甚至多个),所以多机拍摄很容易实现。

当拍摄的对象是静态的,可通过摄像机的运动来表现动感。另外当被拍摄的对象非常大,固定镜头无法表现其全部的时候,也可通过摄像机的运动来扫描整个对象,就如同我们平时观察的时候,用眼睛扫来扫去一样。

摄像机的运动,归纳起来,无非就是推、拉、摇、移、跟、甩等动作。《舌尖上的中国》(第一季)中摄像机的运动部分所占比例略少,但也是对固定镜头的非常大的补充。



推 我们在看电影电视的时候,经常会看到一个远景的镜头,一个人物非常小,然后镜头逐渐向前推进,镜头离人物越来越近,人物在画面中也越来越大,这个过程就是一个“推”的操作。

手机拍摄要实现推镜头,有两种方法,一种是我们拿手机,自己慢慢均匀、平稳地向被拍摄的对象靠近。还有一种,就是通过手机上的操作来实现,手视频拍摄界面中,两只手机呈对角的形式,慢慢向外侧划,把画面变大。另外在前面介绍的外置镜头上,有一个滑钮,左侧显示为W,右侧显示为T,当向T的方向滑动时,实际上就是加大焦距,实现推镜头的效果。

拉 拉与推正好是相反的操作,一开始被拍摄的对象局部占满镜头,然后也可以通过两种方法进行拉的操作,一个是慢慢倒退远离拍摄对象,一个是通过相机界面上的功能进行操作(两个手机向中间捏),或者在外置镜头上将滑钮滑向W一侧。拉镜头可以让我们从局部慢慢看清对象的整体。

摇和绕 摇镜头,是以一个点为固定的中心,摄像机左右或上下围着圆心转动。对于摇镜头的操作,手机用户并不陌生,我们在拍摄360度全景图时,实际就是摇镜头的操作。和摇镜头反向的操作,应该算绕镜头了,也就是镜头反过来以被拍摄对象为中心,绕着它拍摄。摇和绕,都需要镜头平稳。摇镜头的时候最好有三脚架固定,绕镜头的时候最好有轨道配合。不过这些对一般人来说都不太可能配备,所以我们在用手机拍摄时,尽量保持平稳就可以了。



固定镜头下松茸在高温油煎中慢慢变化的动态过程

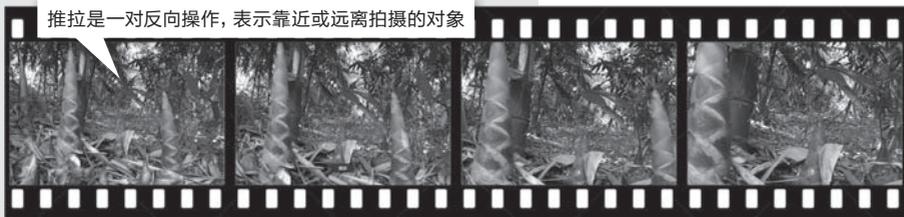
移 移和摇有点类侧，不过它不是围着一个中心点，而是沿着水平向各个方向移动并同时拍摄。这种镜头，很容易产生巡视或展示的效果。

除了上面几个基本的运动外，还有跟（跟着移动的对象拍摄）、甩（镜头快速从一个方向甩向另一个方向）等，这里就不再一一介绍。

一个中景的角度表现将菜装盘的动作，另一个特写的角度表现菜被铺到盘中，播放有先后，拍摄却是同时的



推拉是一对反向操作，表示靠近或远离拍摄的对象



摇镜头增加了画面的长度或高度



绕镜头的拍摄效果，同一个对象不同角度的变化



延时摄影的效果，几个小时的天空变化在几秒内完成



后期制作中的特效

不少时候，现场拍摄的视频需要进行一些后期处理，才能达到最终想要的效果。在文化遗产这类纪录片性质的拍摄中，经常碰到的是对时间的处理。

首先是对时间的压缩，比如为了表现文化的演变、寒来暑往、时间流逝，往往会采用延时拍摄的方法，把几个小时，甚至数天数月的时间，压缩在几十秒的时间中。

延时摄影也叫缩时摄影，它通过在一个固定不变的拍摄点上，进行间隔采样（每隔一段时间采样一次）或者降帧拍摄（比如一般为1秒24帧，降帧可以1秒拍1帧）的方法来实现，达到在较短时间内呈现平

时用肉眼无法察觉的细微变化的景象。现在的摄像机大都有相关设置。不过对于手机来说，就只能正常拍摄，然后在Premiere等视频编辑软件中后期处理了。

启动Premiere，导入要处理的视频，然后把视频拖入时间线中，右击该视频，选中“速度/持续时间”，然后设置一个较大的数值，如150、200等，就可以实现快镜头的效果了。制作过程中可以播放预览，调整速度数值到满意为止。

与延时摄影相反的，则是慢镜头效果，有意把时间进行拉长处理。拍摄方法上也是反其道而行，进行高速摄影。比如平时是1秒24帧，高速摄影中则达到1秒240帧，甚至上千帧。而播放的时候又按正常速度（如1秒24帧），那么整体就呈现出慢镜头的效果来。当然，大部分手机还不支持高速摄影，同样可以在后期软件中进行编辑处理。在Premiere中，导入要处理的视频，同样打开速度调整窗口，然后设置一个较小的数值，如50，即可实现慢镜头的动作了。

网络展示 让文化“扬名立万”

文|老万

不少地方的文化遗产，因为不被人们所知，渐渐泯灭于历史的尘埃中。所以，当我们发现了有价值的文化风景，一方面要拍摄下来做好资料备份，另一方面还要广为宣传，让更多的人来了解。网络就是一个非常好的宣发平台，我们可以充分的利用。下面介绍的几个方法，主要是在拍摄完成，甚至在拍摄的过程中，就对图片进行相应的美化处理，从而发布到网上时，有一个更好的展示效果。

小提示

Moldiv应用在普通模式中，提供了“拼贴画”和“串联”两种特殊的模板。其中“拼贴画”可以让用户自由进行拼图，比如可以随意调整照片的大小、角度、层叠等，当然背景既可以选择应用提供的背景，也可以是自己的照片。而“串联”就是将不同尺寸的照片，一张张首尾相连拼接成一张照片，有些类似于微博里面常见的长微博这种形式。

为微博微信制作最美的拼图

为了全方位的展示，微博微信上经常要同时发很多图片，如果只是简单堆放，效果会大打折扣，而如果用拼图的方法，则能为图片增色不少。

不过拼图也是一门艺术，自己拼的效果往往总是没有别人拼得好，这时可借助Moldiv这款应用，会让你有种“柳暗花明又一村”的感觉。Moldiv提供了80多种基本拼图模板，无论是1张还是多达9张，它都可以拼接，我们能想到的样式几乎都囊括其中(图1)。

启动Moldiv后，选择需要的拼图模板，这里以其特有的杂志拼图模式为例(图2)，在杂志模式下用户只需要在指定位置，加入想拼接的照片就可以做出漂亮的杂志风拼图了。首先根据提示选择照片来源，我们既可以调用相册中已有的照片，也可以调

用相机功能进行拍摄。选择完成就可以预览效果了，如果对此效果不甚满意的话，可以在照片上点击一下，然后选择菜单里面的“照片特效”命令。通过应用自带的滤镜特效，就可以为照片加上不同的效果。

为了显示照片当前位置，可以适当加入一些提示文字。点击下方工具栏中的“T”按钮，继续在子菜单中点击“T”，接下来就可以输入需要的文字内容了。可以对文字内容的字体、颜色、背景等进行调整，最后点击屏幕右上角的“OK”按钮完成操作。如果需要的话，还可以对文字的位置、大小、角度等进行调整(图3)。编辑完成之后，点击工具栏中的“分享”按钮，在菜单中选择“发送到其他应用程序”命令，就可以将照片发送到微博或者微信中了。

杂志惠
zazhihui.net



让“文化遗产”走向国际

很多知名的影视作品，由于是在名胜古迹拍摄完成的，因此让此处景点更加与众不同。现在利用“足记”这款应用，也可以制作出大片效果的照片。

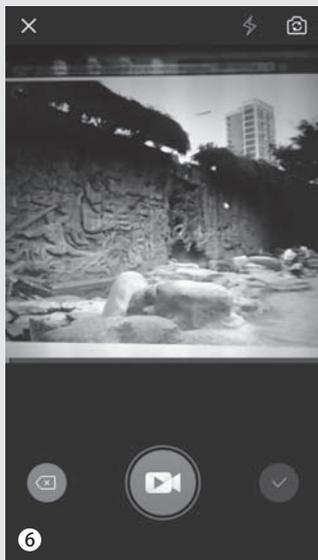
首先启动“足记”应用，应用会要求用户进行登录，通过新浪微博、微信等账户就可以登录。由于“足记”是一款照片分享与旅行应用，所以进入到应用的操作界面后，首先看到的是其他网友分享的照片。

足记可以使用已经拍摄好的照片，当然也可以现场拍摄，点击工具栏中的“拍摄”，进入拍摄取景窗口，再点击左下角的“模式”，从弹出菜单中选择“普通模式”、“画中画模式”、“对比模式”和“大片模式”等(图4)。这里就选择与众不同的“大片模式”，由于常见的影视大片都是宽屏幕效果，所以用户需进行横向拍摄才可以。拍摄完成后通过对边框的调整，即可裁剪拍摄的照片，从而达到更完美的效果。

然后点击右下角的“下一

步”，应用会随机为照片配上一组文字。点击这段已有的文字，在弹出窗口中就可以输入自己喜欢的文字内容。为了看上去更像大片的情景，还可以利用翻译功能做出双语的效果。比如点击“英”按钮，就可以翻译成对应的英文。当然还可以翻译为日文、韩文以及法文等，最后点击右上角的按钮进行确认。返回到主界面后，还可以通过“字幕大小”按钮，来调整字幕文字的大小。除此以外，通过“滤镜”、“对比度”等项目对照片进行进一步的加工。

当加工完成后点击“保存”，在照片下方输入需要的文字内容。接着点击“戳这里，继续加标签”和“我的位置”按钮，就可以为照片加入对应的标签，以及发布地点的位置信息等(图5)。由于应用默认只会发布到自身的社交网络中，因此我们还需根据需要，在“同步”选项中选择微博、微信等，最后点击“发布”按钮就可以同步到其中了。



不会剪辑也能出大片

拍照虽然可以记录下精彩的瞬间，但是有些人可能更喜欢摄像。但是相对于摄影的瞬间完成，摄像则是一个长时间的操作，而且后期的剪辑好坏直接影响到成品的效果。但是普通用户既没有学过专业的摄像，也没有学过专业的后期剪辑，那么遇到这个问题应该如何解决呢？这个时候利用“美拍”这款应用就可以轻松地搞定。由于“美拍”是一个视频分享应用，因此在第一次使用的时候，需要进行登录才可以操作。不过好在应用允许用户通过新浪微博等社交账户进行登录。当所有这些事操作完成后，就可以开始自己第一个视频的制作了。

“美拍”提供了三种不同的制作方式，它可以导入前面已经拍摄好的视频，也可以利用已经拍好的照片构成一段视频(图6)，还可以直接拍摄视频。选择直接拍摄的话，只需要按住拍摄按钮不放，对着需要拍摄的内容即可。

注意，在拍摄的过程中，松开拍摄按钮就会暂停拍摄。当再次按下拍摄按钮，就可以继续进行拍摄，直到10秒钟的时间要求达到为止。拍摄完成后可以对刚刚的内容进行预览，如果满意的话，接下来就是为拍摄的视频选择剪辑风格了，其中包括百老汇、摩登时代、迷幻等MV效果。

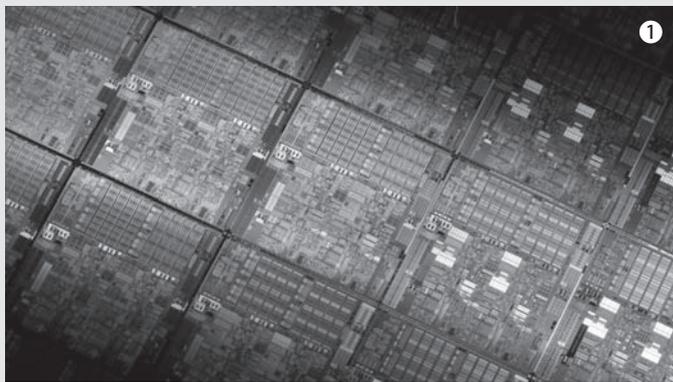
由于是在外出旅游的时候拍摄的，因此往往周围显得人声嘈杂，这时点击“原声关闭”按钮就可以屏蔽它们。另外点击“有新音乐哦”按钮，就可以在列表中选择一段视频配乐。所有的处理完成后，

点击右上角中的“下一步”，这样就到了视频分享时(图7)。同样在视频下面输入分享的文字，再在“同步到”列表中选择同步到的社交网络，点击“分享”按钮就可以在分享到“美拍”社交网络的同时，同步分享到新浪微博等其他社交网络里啦。



与时俱进 不断前行的半导体行业

熟悉处理器的用户肯定听说过摩尔定律，在半导体行业飞速发展的年代它就是科技进步的切实体现。但是与半导体市场和用户需求一同升温的还有处理器温度与功耗，最终由于种种原因，摩尔定律的内容实际上已经被彻底放缓。但是半导体行业并没有止步前行，而是在另一个方向上不断前行。



1

多种原因使发展放缓

事与愿违，到2010年国际半导体技术发展已开始放缓；而前几年可用飞速来形容的移动设备的更新增长也在2013年年底放缓。据业界乐观估计，之后的时间里晶体管数量密度预计只会每三年翻一倍。

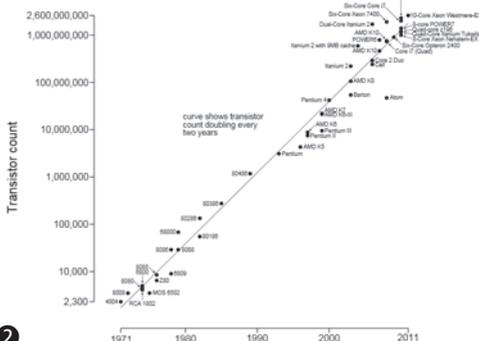
这其中的原因是多方面的。首先在传统PC领域中央处理器方面，自从推出Core 2架构后Intel就逐渐将竞争对手AMD越甩越远，之后推出的酷睿i7、i5和i3系列更是一骑绝尘，不论是绝对性能和性能功耗比均优于同类产品（图3）。这直接导致自从酷睿二代Sandy Bridge小幅度更新后，之后Ivy Bridge和Haswell的升级幅度几乎可以忽略不计。目前桌面级i7当中主流最强的处理器当属i7-4790K（图4），如果将其和i7-2700K对比，你会发现不仅晶体管数量没有倍增，就连同频性能提升的幅度都十分有限。

显卡领域的情况与处理器类似，比如两年前的今天最强的桌面单芯显卡当属GTX TITAN无疑，而当下最强的单芯卡还属GTX TITAN X。如果不说性能，单比较晶体管数量，两年前的GTX TITAN大概是71亿，而GTX TITAN则是80亿，虽然有所提升，但完全达不到翻倍的程度。毕竟TITAN系列的身份特殊，如果说到主流旗舰，GTX 680和GTX 780之间间隔的时间并非到达两年，但从35亿到71亿，晶体管之间的提升真实反映了摩尔定律（图5）。

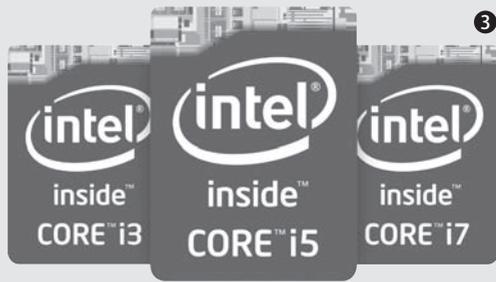
摩尔定律的意义

摩尔定律是由Intel创始人之一戈登·摩尔提出：集成电路上可容纳的晶体管数量，每隔两年便会增加一倍（图1）；而更多的晶体管使处理器性能提升幅度如何呢？“18个月会将芯片的性能提高一倍”，Intel一位CEO大卫·豪斯如是说。

需要注意的是，定律原本适用于物理或者自然法则，而并不应该适用于半导体行业发展。摩尔定律最多只能算作一种观测或推测，由于源自Intel，所以多年来不断被竞争对手比如AMD或者NVIDIA等厂商吐槽。不过尽管如此，摩尔定律的趋势确实持续了非常久的时间（图2），当时不少下游厂商仍乐观地认为摩尔定律将持续到至少2015年或2020年。也难怪，不断发展的半导体技术会成为用户不断更新设备的源动力，有利可图的厂商的乐观态度并不难理解。



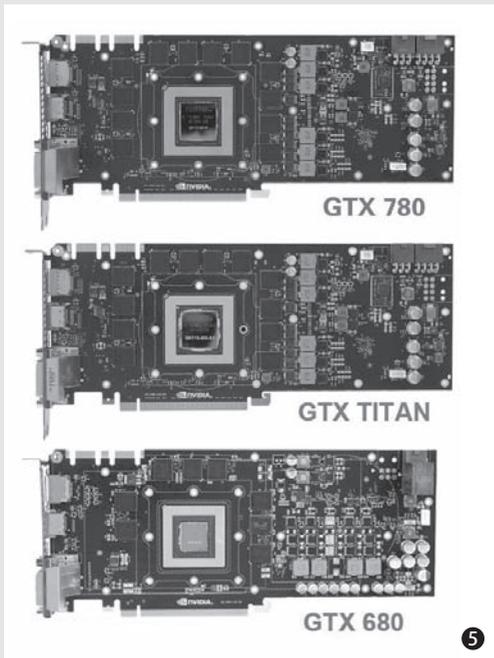
2



3



4



5

功耗阻碍性能发展

上述所说由于缺乏市场竞争导致的发展速度放缓其实并不是主因。其实不论什么时候，用户对于性能的要求是没有极限的。但为什么摩尔定律速度放缓，实际产品性能停滞不前呢？那就是功耗问题和与之俱来的散热压力问题。

熟悉DIY的用户肯定记得最初的CPU和GPU几乎是不需要散热的，后来逐渐出现了被动散热鳍片方式的散热器，之后是尺寸小、转速低的小型风冷散热器。随着晶体管密度越来越高，半导体发热也越来越大，风冷散热器的鳍片和风扇尺寸也与日俱增。直到现在不少超高频率的产品已经不搭载原装风冷散热器单独发售了，官方推荐使用水冷散热器，这样的产品其实都是为了追求性能最终向功耗和发热妥协的产物（图6）。

在硕大无比的PC当中只要有空间散热问题都还容易解决，而到了移动设备上这一问题就有可能遭遇无解的尴尬。ARM架构移动智能设备处理器当中的高通其实身份有些类似x86架构当中的Intel，但是其两年前的旗舰为骁龙800，而当下的旗舰骁龙810提升的幅度非常有限。不仅如此，骁龙810因为其功耗、漏电率和发热问题直到今日都没有普及，就是在手机设备当中解决散热问题要比PC难上数倍。



6

摩尔定律新说

台积电董事长张忠谋认为“未来5-10年半导体产业的摩尔定律将会走不下去。”但也有不同的声音出现，比如华为手机总裁何刚接受采访时不认同摩尔定律将失效的观点，他认为半导体领域还有很多创新机会。

比如iPhone 6所使用的苹果A8处理器就是一个很好的榜样（图7），A8处理器的晶体管数量高达20亿，而核心面积差不多是87mm²，比竞争对手骁龙800系列的120mm²要小得多。而Intel的Haswell处理器中

Core i7-4790K是14亿晶体管，核心面积177mm²，换句话说台积电20nm工艺的A8晶体管密度比Intel 22nm 3D晶体管工艺的Haswell处理器还要高。

而PC领域显卡的架构更替更能说明问题，如本代GTX 980拥有53亿晶体管、核心面积为398mm²，上代GTX 780晶体管数量71亿，核心面积561mm²。核心面积变小、晶体管数量变少（图8），照理说性能应该大幅下降，但实际上GTX 980的性能要远胜GTX 780。



7



8

小结

生物在大自然中生存会找到自己的生存之道，而目前半导体行业似乎也找到了自身的解决之法。不仅依赖于制程，在工艺上的不断进步同面积下晶体管是有可能增加的。而类似显卡领域那样利用架构的进

步，就算是核心面积变小、晶体管减少，依然能带来性能提升，是目前半导体行业新的方向。



大家都知道严父慈母，父爱和母爱同等伟大。在父亲节到来之际，我们同样应该给自己的父亲送去祝福。不过对大部分朋友来说，一般都是在异地学习、工作，可能都没时间回家看望老爸。幸好现在的网络、通讯工具都很发达，只要用好这些工具就可以将满满的祝福送给远方的老爸。当然，对父母的关心，不能只是一天两天，为了让老人们的生活更加丰富，我们还应该购置一些适合他们使用的手机等设备，并且做好各方面的优化设置，让他们用起来更舒心。

文|阿木

四大方法问候老爸 祝福轻松送

工作太忙，没时间回家看望老爸，如何让老爸在父亲节这一天感受到亲情呢？不妨制作个性化的节日祝福多媒体电子贺卡，并且巧妙定制时间，在一整天不同时段中，按计划定时发送祝福。

图文祝福 制作多媒体贺卡

适合：较“年轻”老爸，有使用网络工具的习惯

在父亲节到来之际，通过图文并茂的多媒体作为节日贺卡，这无疑是个很好的祝福方法。现在很多网站都提供在线贺卡服务。比如你的老爸有使用QQ的习惯，那么只要进入自己的QQ邮箱，然后切换到“贺卡→节日卡”，在其中找到和父亲节有关的贺卡即可（图1）。

这里可以根据自己和父亲的感情选择合适的贺卡，预览满意后点击“发送”，然后在联系人列表选中老爸QQ即可。当然除了多媒体贺卡外，在邮件祝福语里别忘了加些感恩、祝福的文字问候哦（图2）。不过父亲节的祝福当然是在节日那天发送才更有效果，点击“定时发送”，在弹出的窗口中选择2015年6月21日早上8点发送，点击“发送”即可。这样到了父亲节那天，老爸就可以收到我们的祝福邮件了，因为QQ邮箱会在使用QQ时自动弹出新邮件提醒，老爸只要点击就可以看到我们发给他的多媒体祝福贺卡了（图3）。



2

定制个性短信祝福

适合：年纪比较大、不使用电脑
但用智能手机的老爸

多媒体的祝福虽然实用，不过对于一些在农村或者年纪较大的父亲，他们可能不会或者没有使用电脑、QQ的习惯。对于这类老爸，我们可以通过手机彩信和文字短信的方法去祝福。

如果你的老爸在使用智能手机，那么可以通过彩信的方法发送祝福。中国移动的用户可以使用139邮箱提供的免费彩信服务（每月可以免费发送20条）。在电脑上打开http://mail.10086.cn，进入以后用你的手机号码登录，进入139邮箱后切换到“特色应用→彩信”，切换到“彩信仓库→假日祝福→父亲节”，然后选择自己喜欢的彩信（图4）。

选中自己需要的彩信后，在打开的彩信预览窗口按提示输入发送主题、正文等内容。这里要注意的是，免费彩信使用的是移动的业务号码（非我们本机号），因此在正文里最好添加自己的私人祝福信息，以免老爸误认为是诈骗短信。最后勾选“定时发送”，选择父亲节发送即可（图5）。这样老爸的手机收到短信后，只要点击其中的图片，接着在打开的窗口中即可播放我们发送的彩信祝福了（图6）。



3



6



5

查看彩信

温馨父亲节

在线飞信传祝福

适合：年纪比较大、不用电脑也不用智能手机的老爸

当然如果你的老爸没有或者不会使用智能机，你还可以使用最传统的文字短信发送祝福。这里可以使用在线飞信服务。首先将老爸添加为自己的飞信好友，接着在PC上登录<https://webim.feixin.10086.cn>，使用自己的飞信账号登录后切换到“发短信”，在好友列表选中老爸，接着输入祝福短信内容，最后勾选“定时发送”，选择父亲节（2015年6月21日）那天发送定时短信，这样老爸的手机在那天就可以收到我们的祝福了（图7）。

更多的祝福准时送达

适合：各种不同类型的老爸

除了使用上述方法祝福外，我们还可以结合自己的具体情况使用更多的方法送去祝福。比如，你的老爸工作、业务繁忙，发送彩信、短信信息可能不会被他们发现。对于这类老爸我们还可以借助“易信”的免费语音电话服务。在手机上启动“易信”后，在联系人列表中找到老爸号码后右下角的“+”号菜单中的“电话留言”，然后在打开的窗口按提示进行语音留言，在这里录下对老爸的节日祝福。这样4009668668这个电话会将祝福语音拨打到老爸电话（可以使用固话和手机），再也不怕老爸收不到你的祝福了。如果你的工作繁忙，怕到时没空给老爸打电话问候，那么可以使用Morning call，在手机上启动该应用后可以设置在指定时间如父亲节那天自动拨打老爸的号码。

给老爸创造一个好用的手机环境

在很多用户的印象中，“老年手机”=“功能机”。实际上，当手机步入智能化时代后，只需一些APP和优化设置的组合，智能手机才是真正适合老爸使用的掌心利器呢。

实用的“老年模式”

考虑到老爸或年龄较大的长辈们眼神不好，对新事物的理解能力有限，所以拥有大字体、大图标且将无用功能隐藏或屏蔽的UI就显得格外重要了。好消息是，以小米、酷派、华为为代表的很多手机厂商都在系统设置中加入了“极简/简易/老年模式”（图2），当切换到该模式时系统就会隐藏绝大多数无用的APP图标，仅保留常用的拨号、通讯录、短信、拍照图片等程序，而且还将界面

改为了超大字体，并提供快速拨号和语音拨号、语音念短信等诸多功能，瞬间让智能手机变身老年手机。



②

长辈到底需要怎样的手机

大按钮+语音提示，是功能机时代“老年手机”的标签。然而这种手机虽然使用简单、价格低廉，但功能上太过落伍（图1）。比如它无法在天气变化时提示父母增减衣服，无法记录父母生活的点滴瞬间（拍照功能太烂），更无法让父母享受互联网时代的诸多乐趣。因此将智能手机打造成老年手机才是时下的主旋律。

在智能机时代，这种老年手机已经OUT啦



①

小提示

小米、酷派、华为等品牌的极简/老年模式在界面和功能上无限接近，它们的本质只是一款Launcher桌面APP而已。如果你的Android手机没有提供类似功能，可以通过安装“极简桌面”（下载地址：<http://www.jeejen.com/os.html>）获得老年模式功能（图3）。



③

联网防火墙很重要

智能手机的最大优势就是可以联网,并通过APP获得最新的资讯、天气预警、在线沟通等丰富功能。但是,这些功能都需要一个前提条件:走流量。问题来了,和老爸解释流量套餐、剩余流量、打开关闭3G/4G等名词或功能是一件非常费力不讨好的事情。智能手机上安装的APP越多,老爸平时玩的越High,我们帮老爸充值的频率也就会越为频繁(图4)。

因此,如果你的父亲或长辈没有玩转智能手机的“天赋”,建议通过拨打10086或10010等方式关闭SIM卡的联网功能,并在家安装无线路由器,让老爸的手机只能通过Wi-Fi联网,

避免各种莫名的扣费问题。

如果你的父亲比较“好玩”,无论何时何地都想刷刷朋友圈、看新闻,智能手机是否支持ROOT,或是直接提供联网防火墙功能就显得尤为重要了。通过联网防火墙,我们可以关闭天气、新闻、微信等老爸常用软件以外所有APP的3G/4G联网权限(图5),如此就不必担心APP“偷流量”的隐患了。如果手机没有提供该功能,在ROOT系统后则可以通过安装360、LBE等安全类软件获得流量防火墙功能。如果一款手机既没有这个功能,网上也没有ROOT的方法,那么就尽量不要买它作为老爸的“装备”了。

解决老年手机的“视听”问题

对老年人而言,影响手机体验的最关键问题就是“视听”,即是否能看清屏幕上的字体,能否听清喇叭传出的铃声和通话声音。在“设置→显示”或“设置→辅助功能”中改变字体大小,可惜这两项设置可选的字体大小只有4个等级,很难满足每一个家长的视力需求。此时,建议大家安装“调整系统字体大小”(下载地址: <http://www.dwz.cn/aDcVv>)这款软件,运行后直接拖动界面上的进度条就可放大或缩小字体,并以0.01为单位进行微调,找到满意的大小后点击保存字体设置即可(图6)。

如果老爸觉得手机喇叭或听筒的音量偏小,我们则可借助APP进一步挖掘喇叭的潜力。对采用联发科处理器的手机而言,我们可以通过“移动叔叔工具箱”(下载地址: <http://dwz.cn/JFPUt>)进入手机的工程模式,通过修改参数的方式提高音量。具体方法是运行工具箱并选择“工程模式”,滑动选项条进入“Hardware Testing”的“Audio”选项。其中“Headset Mode”和“Loudspeaker Mode”分别对应耳机音量和扬声器音量,我们只需修改其中的“Max Vol”项的数值即可(图7)。不同品牌手机都有自己的进入工程模式的方法,利用类似的思路就可以修改音量参数了。

对非联发科手机,或是找不到工程模式代码的手机,我们则可安装“音量增强Volume+”(下载地址: <http://dwz.cn/JFT3e>),勾选音频设定就能修改音量增强的幅度(0~20级),为了防止破音,建议不要超过+10级的音量(图8)。



国际奥林匹克日

奥林匹克日于1948年设立，旨在纪念1894年6月23日在巴黎诞生的现代奥林匹克运动会。纪念日的宗旨是鼓励世界上所有人，不分性别、年龄或体育技能的高低，都能参与到体育活动中来。奥林匹克虽然最明显的表现是竞争，但相互了解、友谊、团结和公平是伴随着竞争而不可或缺的内容。在电脑系统环境中，其实也需要这种精神——在平稳安全运行的条件下超频，在协作、平和、安全的条件下尽量提高速度，这都是我们所追求的目标。



小超怡情 小幅提升系统性能攻略

奥林匹克讲究公平竞争，加压后的大幅度超频再辅以稳定散热有点类似兴奋剂，我们更希望找到健康、稳定的性能提升办法。目前的处理器和显卡大多都带有睿频或者Boost功能，充分利用这一功能就是合理的性能提升方式。



充分利用睿频功能

现在基本所有Intel的主流处理器都带有睿频功能，在处理器负载时会自动提升处理器的最大频率。看起来一切都很美好，全自动超频能满足我们的需求吗？不过请注意Intel对于处理器的睿频进行了限制，比如一款CPU最大普通频率是3.3GHz，而最大睿频是3.7GHz，这不是说明四个核心均可睿频至3.7GHz，而是只有1-2核心可达到最终频率（图1）。想想也不难理解，如果四个核心均可睿频，那Intel完全能将处理器直接超到3.7GHz来出售。不过万能的主板厂商看到了商机，推出了一系列可锁定睿频的主板，尽管Intel官方不支持这种行为，不过主板厂商通过不断更新产品BIOS来保持产品的这种“福利”。



锁定Intel处理器睿频

其实只要主板支持，锁定Intel处理器睿频异常简单。开机进入主板BIOS，进入Overclocking或者类似选项，直接将处理器倍频一项调整至标准最大频率+400MHz即可。比如使用原本不能超频的E3-1230 v3系列至强处理器，一样可通过这种方法从原本3.3GHz频率达到3.7GHz。

需要注意的并非超频过程，而是主板是否支持锁睿频和具体的BIOS版本问题。由于Intel官方不支持，所以厂家对于这项功能并不大力宣传，产品是否支持、具体哪个版本支持需要用户自身摸索或者参考其他用户的解决案例。比如说华硕B85 pro gamer是一款热销的B85主板，但出厂的0201版本BIOS并不支持，需要用户去官网升级0205以后的BIOS即可轻松支持锁睿频（图2）。

显卡超频相关

目前的主流显卡与CPU情况类似，公版显卡本身就带有Boost功能，就是说显卡在负载时会自动提高自身的频率。而非公版显卡厂家甚至官方已经提供了更高频率，自然Boost之后的频率也就更高。

在这种情况下是否还需要继续超频要看用户的切实需求，充分考虑散热和供电后再开始着手超频。要注意的是目前N卡的核心频率和Shader频率是相关联的，已经不用像以前那样分别调整核心和Shader两个频率；而A卡则只有核心频率一项，根本无需调整Shader频率。至于显存频率不建议用户进行大幅度调整，很多显卡超频后花屏均是由于显存频率问题导致的。此外在实际操作时更推荐使用驱动程序中的原生功能调整频率，在稳定性上更有保障（图3）。



更快 更强

优化Windows 10

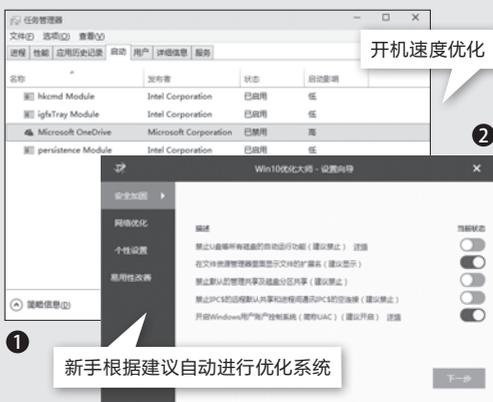
文|俞木发

奥林匹克运动有一句著名的格言：“更快、更高、更强”。对于操作系统来说，更高不容易做到，但是我们却可以通过必要的优化实现更快（优化后有更快的运行速度）、更强（比默认设置更强大）。这里我们主要以优化Windows 10为例。

开机要更快 自启动优化

自启动程序过多始终是拖慢系统开机速度的元凶，在Windows 10中只要按Ctrl+Alt+Del打开“任务管理器”，点击“详细信息”，在打开的窗口中切换到“启动”，这里列出了本机所有启动项。对于每个启动项，系统还会给出“启动影响”的高低，只要根据自己的实际需要优化即可。比如系统默认启动OneDrive，这样每次进入桌面后都会自动进行同步（同步会占用大量资源），对于配置较低或者没有使用OneDrive的用户则可以选择该项，然后点击“禁用”，关闭其自启动以提高开机速度（图1）。

此外，在安装Windows 10的过程中，系统要求我们先后创建网络账户和本地账户，默认使用后续创建的本地账户登录，在每次登录界面左下角会出现网络账户和本地账户选择列表。现在我们可以自行设置选择哪种账户自动登录，以加快进入桌面的时间。右击开始菜单的微软标记选择“运行”，接着在弹出的窗口中输入“Rundll32 Netplwiz.dll,UsersRunDll”（不含外侧双引号），接着在弹出的窗口中去除“要使用本计算机，用户必须输入用户名和密码”选框的勾选，点击“确定”，输入需要自动登录的账户名和密码即可。



性能要更强 自动优化系统

系统默认设置只是针对大多数用户的使用，要让自己的系统功能更强大，我们可以针对系统进行优化，这里使用“Windows 10优化大师”进行自动优化即可。启动程序后会弹出优化设置向导，根据自己的需要按照向导的提示优化即可。对于新手，系统每个优化项目软件都会给出相应的优化建议，根据建议按部就班地进行操作即可（图2）。

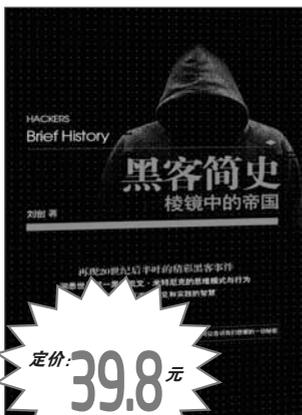
对于有一定电脑知识的朋友则可以结合自己的实际需要进行优化。比如记事本可以快速丢弃排版格式等，只保留纯文本，这在净化网上复制的内容时非常有用，所以在复制网页内容时我们经常要启动记事本。现在可以在程序主界面点击“Win+X菜单”，接着在打开的窗口中选中任意分组，点击“添加”，在弹出的窗口名称中输入“记事本”，运行程序为“C:\windows\notepad.exe”，点击“保存”。这样以后就可以直接在开始菜单的右键快捷菜单中快速启动“记事本”了。CF

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: 55元



定价: 39.8元



1DVD
定价: 39.8元



1DVD
定价: 39.8元

C++黑客编程揭秘与防范(第2版)

本书针对“网络入侵”和“软件入侵”两方面来介绍黑客编程,从攻防两个角度来学习黑客编程的知识,通过一系列知识体系完成“黑客编程”的养成计划。讲解Windows安全和网络编程知识、Windows下PE格式、调试技术、挂码技术等软件安全知识、Windows内核编程以及软件逆向知识,Windows消息机制、病毒分析、反汇编、脱壳、免杀、破解。

邮购代码: DZ106

黑客简史: 棱镜中的帝国

“黑客”,伴随着计算机和互联网而诞生,他们掌握着前沿的计算机和网络技术,能够发现并利用计算机和网络网络的弱点,他们的行为动机多样,因此我们必须对这一群体进行分解,认识他们及其技术的两面性——“黑客”中那些不断拓展技术边界、富于创造力的,和那些掌握技术、却利欲熏心的,就像硬币的两面,谁都无法清晰地辨别是非。

邮购代码: DZ105

电脑组装与维护 从入门到精通

主要介绍电脑的选购及组装、操作系统的安装、电脑的维护与管理、电脑的故障处理、电脑的系统安全知识等。附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了15小时与图书内容同步的教学录像、Windows 7蓝屏代码含义速查表及扩展学习电子书等。

邮购代码: DZ94

Windows 8 实战 从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了Windows 8的相关知识和应用方法,包括Windows 8的特性和安装方法、基本设置、常用的系统小工具、软件的安装卸载、图片的浏览与处理和多媒体娱乐、电脑系统的维护方法、病毒查杀与预防等。附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了16小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。

邮购代码: DZ102



1DVD
定价: 39.8元



1DVD
定价: 39.8元



1DVD
定价: 39.8元



1DVD
定价: 39.8元

笔记本电脑实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了笔记本电脑的相关知识和应用方法。主要介绍笔记本电脑的基础知识、娱乐应用、网络的应用方法、办公应用、笔记本电脑的优化与维护方法等。附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了15小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。此外,还赠送了大量相关学习内容的教学录像、五笔输入法学习手册及扩展学习电子书等。

邮购代码: DZ95

Photoshop CS6 实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了Photoshop CS6的相关知识和应用方法。附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了20小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。此外,还赠送了大量相关学习内容的教学录像、精选CorelDRAW职业案例设计源文件及扩展学习电子书等。

邮购代码: DZ88

跟我学电脑 实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了电脑的相关知识和应用方法。包括电脑的基础知识、电脑娱乐应用、电脑办公的方法、电脑系统的安全与优化、电脑的日常维护和保养,以及电脑故障的处理方法等。附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了17小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件以及大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等。

邮购代码: DZ103

黑客攻击与防范 实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习,系统地介绍了黑客攻击与防范的相关知识和方法。包括黑客常用的攻击方法、Windows系统漏洞攻防、系统入侵与远程控制攻防、木马与病毒的防御策略、密码的保护、QQ账号和聊天记录的保护、无线网络和手持数码设备的防黑策略、系统防范和数据维护方法,以及相关的电脑安全防护工具等。

邮购代码: DZ101

购买方式:

1.在线订购:

<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(只收短信)

Flash又出大漏洞 偷偷录像人不知

文|重剑

漏洞名称：Adobe Flash跨平台逻辑漏洞

漏洞危害：

Adobe Flash播放器是一款非常重要的网络插件，无论用户采用的是什么系统和浏览器都离不开它。因为除了网络视频需要它以外，有很多网站的互动环节也需要它。比如当一个网站试图使用电脑里的音频和视频组件时，Flash播放器就会询问用户是否同意操作。可是最近Flash播放器出现了一个逻辑漏洞，黑客通过诱骗用户访问一个特定的网站，就可以在未经用户许可的情况下激活音频和视频设备。这样黑客就可以远程监控你在电脑面前的一举一动，甚至还可以将你的行为录下来进行传播。这样就比通过木马程序进行偷窥更加方便，因为杀毒软件不会对Flash播放器进行查杀。



• Flash对音视频设备管理的选项

防范措施：

现在天气一天一天热起来了，很多人也穿得越来越清凉，可是这也增加了走光的频率。好在摄像头在启动以后，指示灯会自动亮起很容易发现，但是音频设备就很难发现。所以大家还是不要随意点击不熟悉的网络连接为好。

电脑远程控手机 手机真的成手雷

病毒名称：Android.Dendoroid.B

病毒危害：

现在随着智能手机功能越来越多，针对手机的木马也越来越强。比如去年就有一个非常知名的Android.Dendoroid木马家族，而最近又出现了一种和这个木马家族非常相似的新木马。这类手机木马和以往的手机木马最大的不同之处在于，它可以通过电脑直接进行远程控制操作，而且远程控制的指令高达二十多种。该木马启动后会根据系统版本释放自身到指定目录，同时申请系统的ROOT权限，来破坏手机安全软件的正常运行。然后通过联网获取指令的方式实现远程控制，比如该木马不但可以窃取用户手机的通讯录、短信，还可以下载手机中的照片及其他重要隐私数据，甚至还可以远程开启摄像头进行拍照等。



• 该木马被拦截和查杀

防范措施：

无论是多厉害的手机木马程序，如果无法获得手机的ROOT权限，那么它的功能也将大大受到限制。所以再次提醒大家，没有必要的话不要对手机进行ROOT操作，避免木马通过最高权限进行破坏操作。

股市火爆 病毒凑热闹

病毒名称：QQ盗号木马

病毒危害：

随着这段时间以来股市的不断上涨，不少人也蜂拥进入到股市中，想趁着这轮大牛市大赚一笔。不过这次进入股市的人里面，有很多人是新手，以前对股市并没有任何的研究，这样就给网络钓鱼者提供了机会。他们以“股票走势详细资料”、“股票秘籍”、“明天必涨股票池”等文件为诱饵，诱骗用户下载运行他们制作的木马程序。这类木马主要通过伪造成QQ登录界面，通过断线重连、验证等提示窗口，要求用户重新输入自己的QQ账号密码等信息。一旦用户输入自己的QQ账号密码后，这些信息就会发送到指定的服务器里面。这样网络钓鱼者就会利用这些信息继续发送木马程序，使得更多的用户上当受骗而造成信息被窃。

防范措施：

一般情况下只要用户在这台电脑上登录过QQ，那么QQ号码就会记录在系统里面。所以一旦出现要求用户重新输入QQ账号的情况，就非常可疑，一定要马上终止当前的所有操作，并通过安全软件对系统目录和QQ目录进行病毒扫描，彻底检查。CF

新闻娱乐 电脑欣赏空间广

文|文欣

相对于年轻人来说，老年人更偏向于通过电视、报纸等渠道获取新闻和进行娱乐。究其原因，除了习惯使然，主要是电脑字体小看着费眼或不好操控造成的。实际上，如果选好应用，用好网络，可以创造出更好的阅读和娱乐体验。且由于网络资源来源的多样性以及互动性等优势，能获取更多自己想要的內容。

1. 最适合于您的资讯APP

电脑看新闻，能有报纸那样爽吗？能！若不信，您试一试就知道了。不过这要借助于合适的资讯类软件，我们推介您使用Windows 8资讯APP。

Windows 8资讯APP可作为电脑上阅读新闻报纸的首选软件。一方面其消息来源是国内主流的新闻期刊或网站，另一方面是其显示的版式非常接近于传统报纸，且栏目清新和字体大易读，要远远优于普通浏览器网页阅读方式。

启动资讯APP的方法

若开机进入的是应用桌面，则直接点击“资讯”APP图标进入新闻阅读页面。如果开机启动的是Windows 8.1桌面模式，按下Win徽标键到达应用桌面，即可看到资讯APP图标了。

为方便调用创造条件

通过在触屏上长按或右击资讯APP，可选择将其固定在应用桌面的开始屏幕或传统桌面的任务栏上，以便于今后调用。



● Windows 8资讯APP应用

2. 方便的电视直播通道

别以为只有在电视上才能看直播，电脑上照样也可以看直播节目，而且不像电视那样受地域限制多。网络电视可收看的频道更多。

看网络电视直播有两种方法，一是在电脑中安装在线视频客户端软件。如果您常喜欢看中央台的节目，可安装央视的CBox客户端。如果您爱看地方台，就安装PPTV聚力网络电视客户端。

另一种方法不需要安装客户端，直接在网页里欣赏。您可以通过“某某电视台在线直播”这样的关键词形式，搜索某电视台的在线直播网址。不过注意，有的网页直播需要安装浏览器插件。



● 找到资讯APP后将其固定在任务栏上

● 央视直播APP CBox客户端

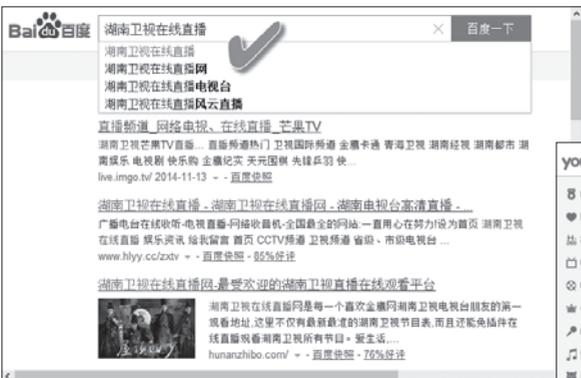


孝道提示

对于常看的在线直播网址，如<http://www.cntv.cn/>等，您也可以将其作为快捷收藏项目（用Ctrl+D快捷键），将其添加到浏览器的收藏菜单或工具栏中。



• 地方台直播客户端PPTV



• 搜索某电视台的在线直播

3. 收看电视播过的节目

在电视上看已经演过的节目，需要智能电视的回看功能支持，且操作起来也比较复杂，其中的广告也要比现场播出时还多。其实用电脑回看电视中播过的节目会更方便。比如央视的CBox就具有回看功能，您可以通过它来随时回看之前播出过的任何节目。将鼠标移动到CBox播放器的下端，就可以弹出回看时间轴供您选择回看时间点了。



• 用CBox回看播过的节目

4. 收看更多的视频内容

电视上看视频有一个不方便的地方，那就是喜欢的节目只能等到播出时间去收看，充其量或许能找到一些台提供的回看节目，但要收看更多与此相关的视频节目，那就很难了。比如，正在演一部连续剧《红高粱》，若您希望看到此剧的任一集或与此有关的演员访谈或八卦内容，相比电视来说网络是首选。

您可以通过任何一款流行的在线视频客户端软件，如爱奇艺、PPTV、搜狐影音、腾讯影音、乐视视频、腾讯视频等，在其搜索框中输入您感兴趣的关键词，就可以搜到有关的视频节目了。

当然，您也可以直接通过网络浏览器的“视频”搜索频道，如通过百度等视频搜索引擎，直接搜索您需要的视频播放。



• 用视频客户端搜索相关视频



• 用在线搜索的办法欣赏视频

孝道提示

电脑不但可以代替电视来阅读新闻和欣赏视频节目，还能代替您的玩伴陪您下棋、打牌呢。天阴下雨不能出门，打开电脑找一位或几位玩伴，开一个棋局或牌局也不错的。如何操作？您只需在自己的QQ上安装QQ游戏组件，进入棋牌室找好友就可以开玩了。具体如何操作，相信已经有了电脑基础的您一点击就能上手了。CF

走出软件安装位置的困惑

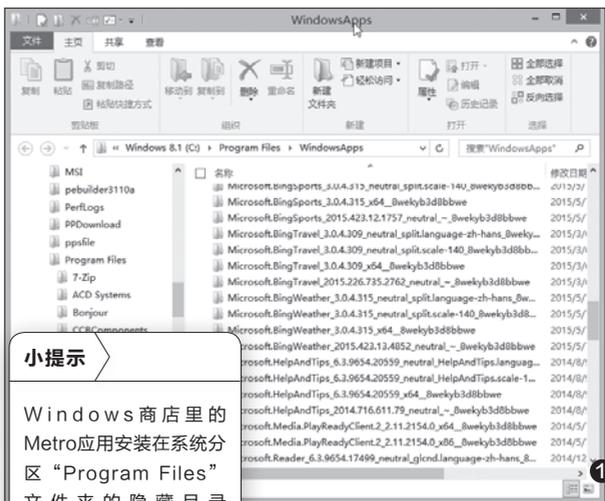
文|张嘎

在Windows下围绕软件安装位置的问题不少，其中包含Windows传统应用默认的多种安装路径，还有新的Metro应用的安装路径问题。有的路径是软件自作主张确定的，用户看似无法改变；有的安装路径对用户不够透明，让人摸不清去脉。就让我们来揭开这些谜团。

1 软件默认安装位置知多少

在Windows 8.1环境下安装软件时，许多软件被安装到Program Files或Program Files (x86)文件夹中的，但也许你会发现，还有的会被安装到“Users\用户名\Local\AppData”或“Users\用户名\Local\Roaming”文件夹。文件安装位置首先与软件的设计位数有关。在64位的Windows下可以安装64位的软件，也可以安装32位的软件。但在32位的Windows下安装软件，只能安装32位的，不支持64位的软件在32位Windows下安装或运行。不同权限的软件被安装到不同的目录中。通常情况下，传统桌面软件若是32位的Windows则只有一个Program Files文件夹，若是64位的系统则有Program Files与Program Files(x86)两种文件夹，其中32位设计的软件被安装在Program Files(x86)文件夹中。

但是，安装到上述两种常用位置可能需要具备管理员权限，因此如果当前用户是标准权限用户，可能会需要进行UAC提升(User Account Control，即用户账户控制)，如果

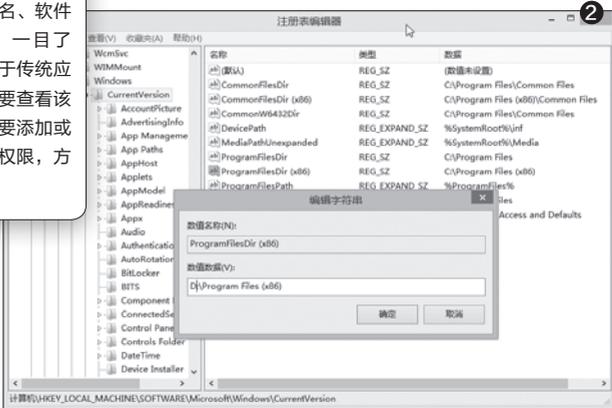


Windows商店的Metro应用安装的隐藏目录

小提示

Windows商店里的Metro应用安装在系统分区“Program Files”文件夹的隐藏目录“WindowsApps”里，文件夹上有公司名、软件名、版本号等，一目了然。这一点要优于传统应用程序。注意：要查看该文件夹，可能需要添加或提升当前用户的权限，方法见后(图1)。

注册表中修改传统应用默认安装路径



UAC已关闭，会因权限不够而造成安装失败。因此目前有些软件的安装或运行，若本身不需管理员权限，为简化安装过程，让标准权限用户也能直接安装，软件开发者可能会将软件默认安装路径设置到“Users\用户名\Local\AppData”或“Users\用户名\Local\Roaming”文件夹。这些位置是针对“Everyone”用户的，每个用户都可以直接向其中创建文件夹或写入新文件，不需要提升权限。还有一些软件基于其他原因，要求系统中的每个用户必须自行安装一份软件，也会用类似的做法将软件默认安装到这些“特别”的位置。

小提示

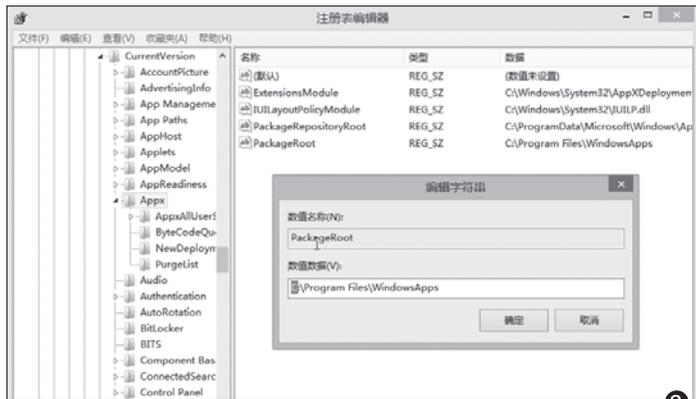
修改上述路径时若遇到权限问题而无法修改，在弹出Appx权限表窗口后，点击TrustedInstaller，选择“高级”，在选择用户或组的窗口中“立即查找”当前登录用户，将权限设置为“完全控制”，返回后就可以修改路径了。

2 默认安装位置是否可自定义

我们注意到, 在不少软件的安装过程中, 安装程序会给我们一次选择自定义安装路径的机会, 但它们也会给出默认的安装路径 C:\Program Files或Program Files(x86)。可自定义路径的自不必说, 那么, 这个自带的 Program Files或Program Files(x86)文件夹, 是不是可以改为别的路径呢? 例如改为非系统分区(图2)。

对于传统应用, 可通过修改注册表来改变默认安装路径。在注册表编辑器中定位到“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion”, 找到含有 ProgramFileDir的项目并双击, 将其修改为自己想要的安装路径即可(图3)。

对于商店应用安装路径的修改, 可先用PE启动盘中的WimTools工具将系统盘下存放应用的WindowsApps文件夹打包移动到新分区的位置, 然后启动注册表编辑器并定位到“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx”, 双击 PackageRoot, 修改数值数据为新路径即可。



●用注册表修改商店应用默认安装路径

3 如何确定最合理的安装位置

那么, 软件到底是安装在系统默认给出的路径合适, 还是自己指定一个别的位置更好呢? 现在有不少人建议不要将软件安装在 Windows系统目录中, 认为这样容易让系统盘爆满, 且会拖慢系统速度。这种说法似乎有一定道理, 因而引起不少人的认同, 且在实际中也这样做了。大家会将硬盘分为好几个分区, 不同分区放置不同的文件, 甚至为应用软件专门设置一个分区。这样做虽然并无什么不妥, 但是, 细心的你一定会发现, 许多笔记本或品牌台式机在买回来后都只有一个分区, 不管硬盘空间有多大, 默认建议只有一个分区。这是微软“不懂事”还是别有“用心”呢?

其实, 微软早在Vista时期就引入“库”的概念, 他们本希望用户像苹果系统管理资源那样, 淡化文件系统的存在, 不去考虑文件保存在C盘还是D盘, 反正文件都在一块物理硬盘中, 这样就没必要将磁盘分为多个分区了。但文件和文件夹这种传统Windows文件思维在老用户头脑中已经根深蒂固, 很难抛弃, 因此在经历了从Windows Vista到Windows 10的几代演变之后, 用户始终没有转过弯来, 微软只得屈从用户原来的习惯, 还不得不将“库”做成一个可以藏起来的东西让用户选择, 这样就造成了两种思维都不算不合理且并存的局面。所以, 到底是不分区安装在默认的Program Files目录, 还是分区独立安装, 没什么对错, 只是用户的习惯问题而已。

小提示

其实软件是否安装在C盘, 最大的一个问题是空间划分是否足够。这其实也是因分区的思维而引起的, 若只有一个分区, 就不存在这个问题, 当空间不足时说明你该腾空间或换更大的硬盘了。还有一个问题就是系统崩溃之后用户数据的丢失, 但这可以通过良好的备份习惯和科学的备份方法来解决。

小技巧

查看已安装软件的位置

对于传统应用, 右击快捷方式查看属性, 点“打开文件位置”查看即可。对于商店应用, 右击开始屏幕中的应用图标或在触屏上长按应用图标, 在屏幕下方菜单中选择“打开文件位置”即可。



4 能否实现安装位置的大一统

如果觉得将软件安装在不同的目录管理和升级不方便, 还可以用360软件管家来一键安装升级。只需在360软件管家中开启一键安装升级设置参数, 设定默认的软件安装路径即可(图4)。

走进Microsoft Edge浏览器

文|那仁

抛弃那个多年来不争气的IE，启用新的Edge浏览器，这是微软在Windows 10操作系统中的惊天之举。在Windows 10正式版还没有发布之前，微软就给它的新浏览器暂定了一个Project Spartan（斯巴达）的名字，在最近召开的Build 2015开发者大会上，微软确定将Project Spartan浏览器更名为Edge，此名将出现在正式版中。Edge到底有何能耐？让我们通过Windows 10 10074预览版，一睹它的“风采”吧！

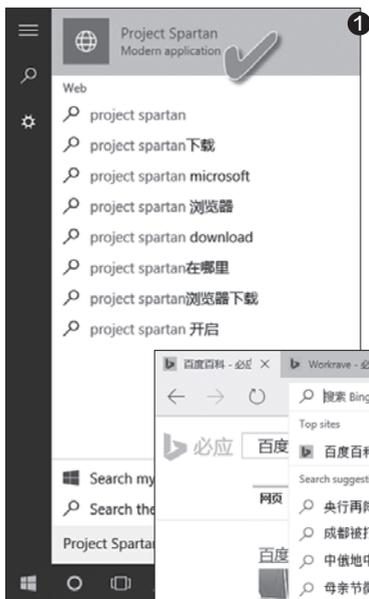
1 地址栏搜索的3721式“回归”

还记得15年前的那个3721吗？在Google还没有正式进入国内之前，百度还没有“萌芽”，人们只能用点击门户菜单或用纸质笔记记录网址来搜索，这时国内出现了一个能从地址栏输入内容而定位网站的东西（一个浏览器的插件），这就是3721。虽然后来人们对3721有所“微词”，但那时候它的确给人们上网提供了方便。

如今，微软Edge浏览器又“重走”了3721这个功能的老路，将搜索栏与地址栏合二为一。我们只需在其浏览器的地址栏中输入关键词，即可获得来自Web的搜索结果（图2）。在地址栏中，根据输入的内容提供丰富的相关搜索建议。

小技巧

地址栏中搜索默认使用必应Bing搜索，但并非固定要用这一种，通过右上角的三点式设置按钮，进入设置窗口，可在“从地址栏搜索时使用此搜索引擎”列表下指定其他搜索引擎（图3）。



小提示

若安装Windows 10 10074版之后，在任务栏上没有发现新浏览器的图标，在搜索框中输入“Project Spartan”搜索，即可获得启动斯巴达浏览器的链接（图1）。或通过开始菜单程序列表查找。

• 用搜索的方法启用新的浏览器



• 搜索与输入网址访问二合一

从地址栏搜索时使用此搜索引擎



• 定义直接通过地址栏使用某种搜索引擎搜索

2 一个“中心”四个“基本点”



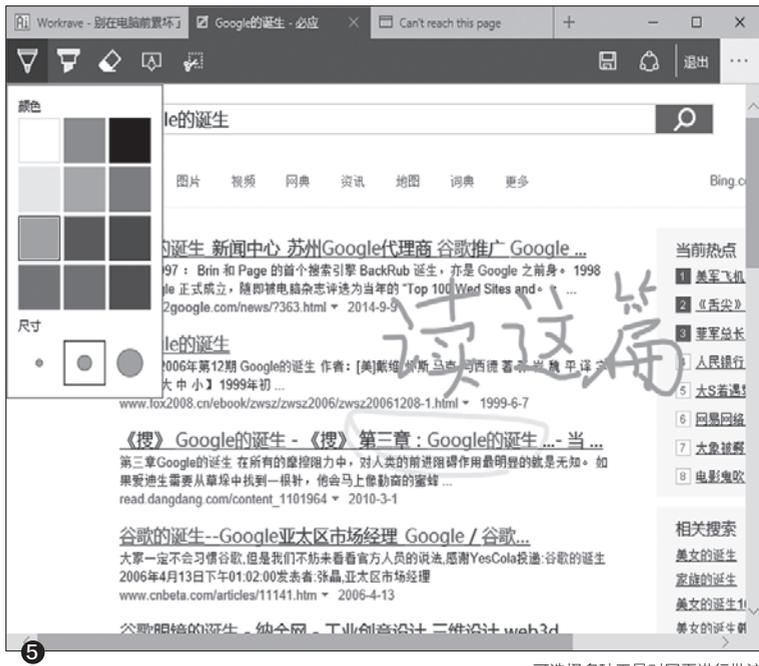
• “一个中心”统领“四个基本点”

Edge浏览器使用一个资源中心，将所有信息集中到这一个中心上。这些信息包括收藏夹、阅读列表、浏览历史记录、下载任务列表等4项内容。点击工具栏上的五角星压文件夹状按钮，即可进入这个“中心”，通过4个按钮选择四项基本任务（图4）。

3 网页变身自由批注“画板”

以往，要在一个网页上做批注和笔记，只能先将这个网页复制到Word中，然后进行“批注”。现在，利用斯巴达浏览器的网络笔记功能，可在线对任何网页做随意批注。

在触摸设备的Windows系统中，借助于手写或触笔对网页做批注处理，更可以用软、硬键盘来输入大量批注信息。可对网页内容进行标注、突出显示等处理。处理的信息可分享或作为协作办公使用。点击右上角工具栏上的“做Web笔记”按钮，即可启动批注工具面板。批注可使用线条、背景、文字和剪切等功能。批注之后，点击右侧的磁盘或分享按钮进行存盘或分享（图5）。



• 可选择多种工具对网页进行批注

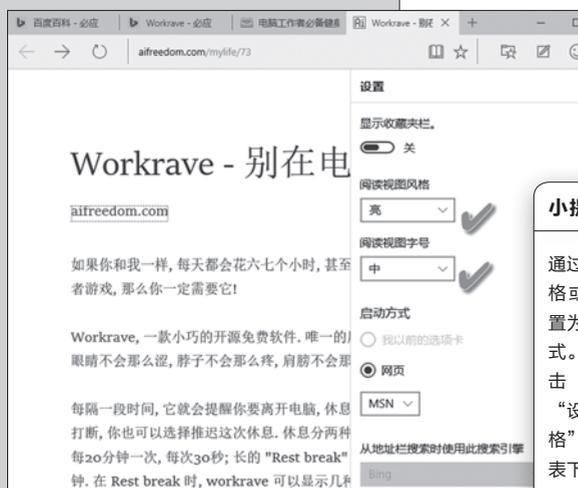
4 清爽无限“无缝”阅读体验

在阅读的过程中，如果页面周边存在干扰阅读的信息，可通过工具栏点击“阅读视图”工具，打开阅读视图。这样，正在阅读的内容板块将会自动前置或居中，无关的栏目或广告也将自动关闭，就可以像阅读一本书那样，清新地阅读网页栏目了（图6）。

使用Edge浏览器阅读网页内容，对于没有读完的内容，可通过点击五角星工具按钮添加到收藏夹或阅读列表，阅读的内容链接会出现在信息中心的“阅读列表”或“收藏列表”中（图8）。之后无论在哪里用何种Windows 10设备阅读，只需用相同账户登录，就可以在信息中心通过打开“阅读列表”或“收藏列表”，选择上次阅读的网页继续阅读了。CF



• 阅读视图读网页清爽至极



• 个性化设置阅读视图

小提示

通过更改阅读板块的视图风格或字体，将版面视觉设置为最适合自己阅读的样式。在“阅读视图”页面点击“...”按钮，然后点击“设置”，在“阅读视图风格”和“阅读视图字号”列表下选择相应的风格或字号即可（图7）。



• 将网页添加到阅读列表或收藏列表

成批图片图注水印一次加

文|张亦文

出于版权保护的考虑或宣传的需求，我们需要给一批上网的图片添加文字图注或版权水印。这些图片有的是已经拍摄好的，有的则需现场截取屏幕画面。针对不同来源的图片，要用不同的快速自动添加办法。

1. 图注水印 抓图时批量添加

用Snagit抓图软件的自动文字添加功能，可为抓取的成批图片添加相同的文字标题或注释。在抓取命令下达之前，需为抓图软件开启自动加注“标题”功能，并按需定义标题所用的文字内容和属性。

点击屏幕上方Snagit 11圆形浮动面板最下端的配置启动按钮，进入配置窗口，在Snagit“配置设置”一栏下点击“效果”按钮旁的小三角，在弹出的菜单选择“标题”命令(图1)。

在标题内容设置窗口中，输入标题文字。如果不希望标题影响图片本身的内容，要放置在图片之外，则需选中“放

置标题在图像之外”复选框。同时，还可调用Windows的计算机名、用户名和系统日期时间作为标题名称(图2)。

若要对标题文字的位置和样式进行个性化设置，点击“标题设置”蓝色文字链接，进入设置窗口。在这里，可选择标题文字在图像的相对位置(包括上下左右4种选择)，标题是否需要添加边框，文字和标题边框颜色、阴影，还可以定义轮廓文字并指定轮廓颜色(图3)。

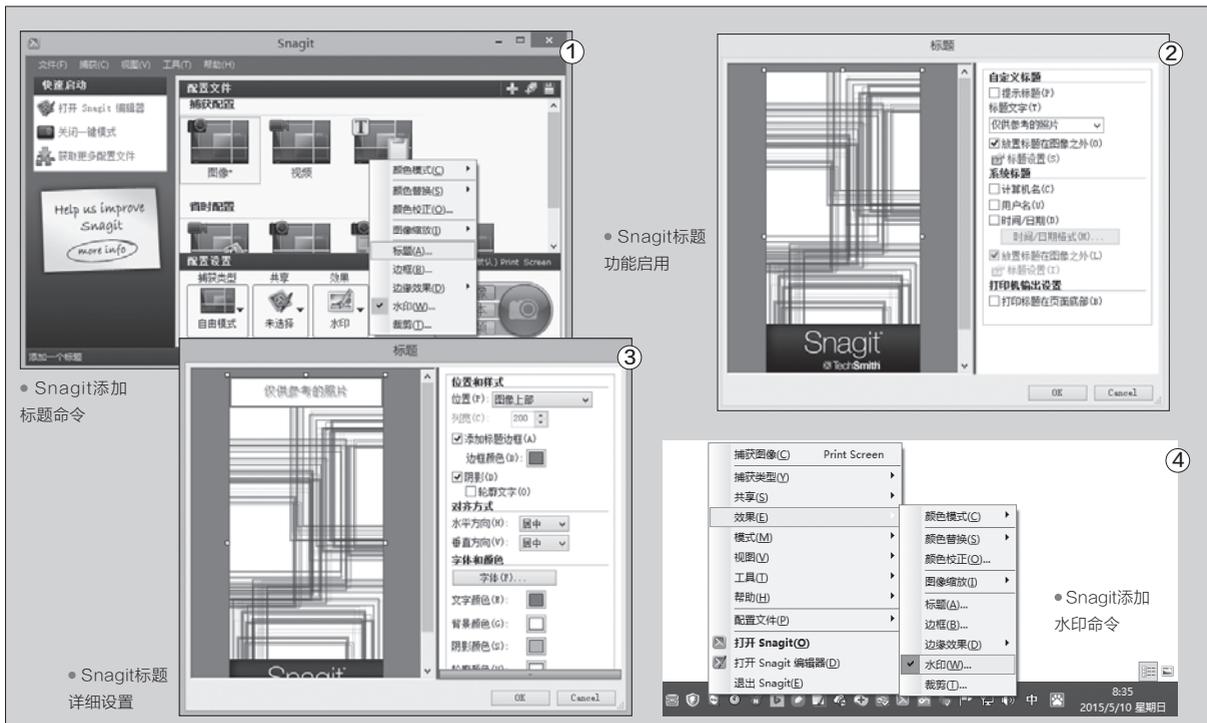
经过如上设定之后，以后抓取图片，每个图片就会自动带上相同的文字标题了。

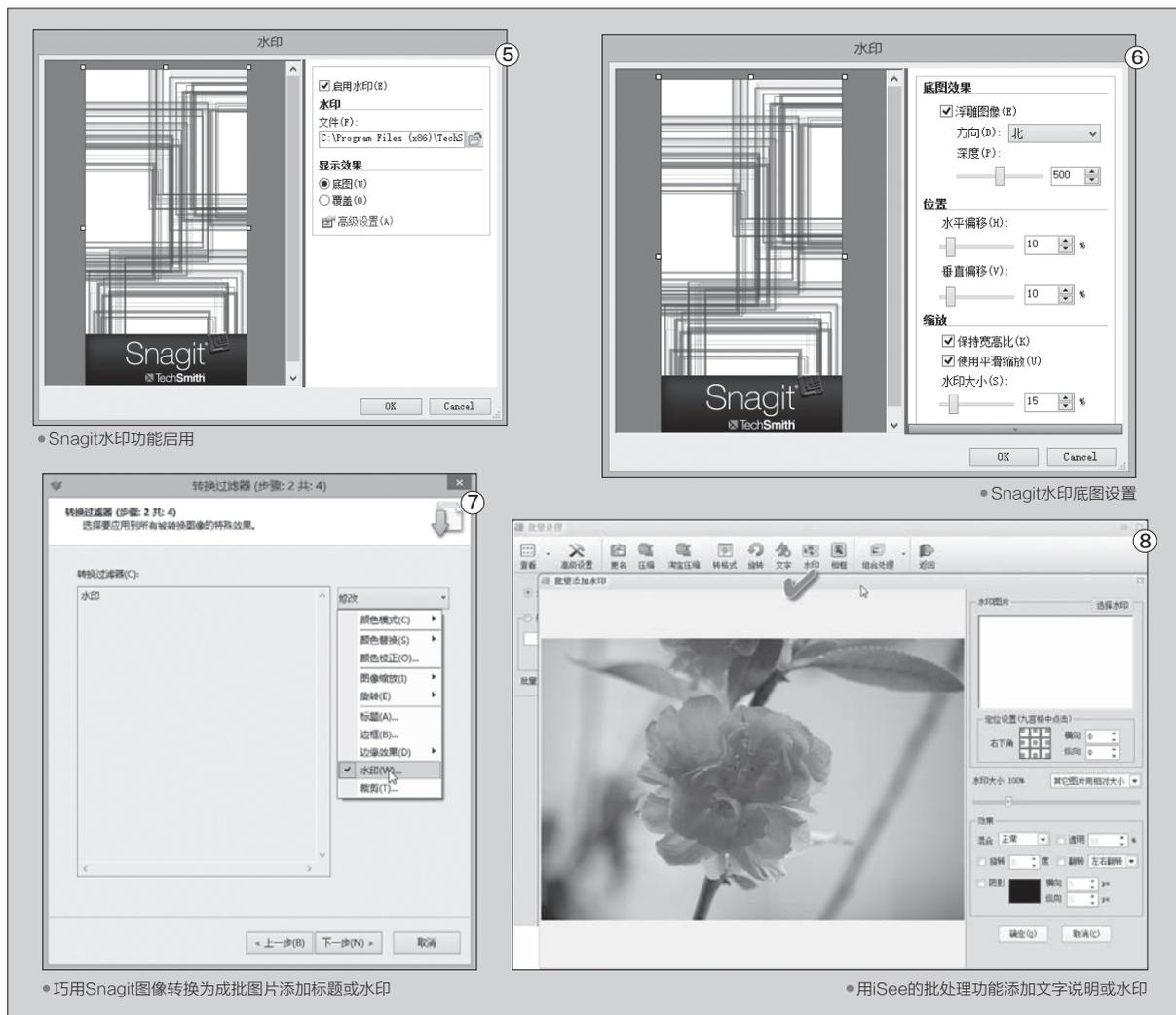
除了给抓取的图片成批添加文字标题外，还可以用一个已经做好的图片给抓图图上水印，添加到抓取图片的某个角落。这同样需要在抓取之前“告诉”抓取软件要加的水印图片是什么，位置和属性如何。

右键单击系统托盘的Snagit图标，在弹出的快捷菜单中选择“效果”，然后点击下级菜单中的“水印”命令启动水印设置窗口(图4)。

小提示

水印图片支持的类型非常丰富，可以是BMP、CUR、EMF、EPS、GIF、ICO、JPG、PNG、PSD、TGA、RAS、TIF、WFX、WMF、WPG、WFX、SNAG等格式。涵盖各种平台下的各种制图软件支持的文件格式。





• Snagit水印功能启用

• Snagit水印底图设置

• 巧用Snagit图像转换为成批图片添加标题或水印

• 用iSee的批处理功能添加文字说明或水印

在“水印”窗口中，选中“启用水印”复选框以启用水印功能。接下来通过文件预览图标指定要添加的水印图片。水印图片可以是任何图片编辑器生成的图片，也可以是一个抓图，当然也可以直接用Snagit的图片编辑器来制作水印图片。通过在“显示效果”下选择“底图”或“覆盖”以确定水印是作为抓图的底图还是覆盖在原图的上方（图5）。

在“水印”窗口中点击“高级设置”按钮对水印图片属性进行详细设置。可定义水印图片是否使用浮雕图像，从8个基本方向中选择水印图片的放置方向，调节水印深度，通过位移量的改变重新定位水印图片出现的位置。若水印

原图大小不合适，还可以通过宽高比和平滑缩放重新定义水印的大小。设好之后点击OK按钮（图6）。

经过如上设置后，今后抓图时，每一张图片都会自动带上设置好的相同水印图片。

2. 已有图片 转换时附带添加

如果要添加内容的图片是已经存在的图片（比如已经拍摄好的一系列数码照片），可借助于Snagit的图像成批转换功能，在转换的过程中添加自动转换过滤器为“水印”或“标题”，为新生的成批图片附带添加水印图像或标题。

在系统托盘或Snagit配置窗口中选择“工具→图像转换”，进入成批图像转换向导，添加图片后选择转换过滤器为“标题”或“水印”，然后按同上一样的步骤进行属性设置，执行后续转换操作，即可一次性获得带有同样标题或水印的成套图片（图7）。CF

小提示

除了用Snagit外，还可以用一些免费看图软件所自带的批处理功能来添加文字或水印。如用光影魔术师、iSee、ACDSee等软件，均可以批量添加文字说明或水印（图8）。

两面夹击 让恶意证书无处遁形

文|重剑

前段时间联想的Superfish事件闹得沸沸扬扬，最主要的原因就是该广告软件自带有一个安全证书，可以干扰HTTPS加密数据的传输。而最近CNNIC颁发的安全证书，也出现了一些安全上的非议。那么对于一些存在恶性性质的安全证书，我们如何将其从系统以及浏览器中清除呢？

禁用系统中的安全证书

不同的浏览器对安全证书的使用方式是不一样的，比如IE、Chrome、Safari等浏览器，使用的都是操作系统的证书体系。所以要想清除相应的安全证书，就只能是在系统里面进行操作。

按 Win + R 组合键打开“运行”框，输入“certmgr.msc”命令后按回车键打开Windows的证书管理器。接着在左侧列表中找到“受信任的根证书颁发机构”项，展开它后选择其中的子项目“证书”。再在右侧的窗口列表中，就可以看到所有系统里面已经安装的安全证书。为了避免在删除安全证书后再被安装上，这里可以选择禁用而非删除。现在从中找到需要禁用的安全证书，点击鼠标右键选择“属性”命令(图1)，在弹出的属性对话框中，选中“禁用此证书的所有目的”，点击“确定”就可以了(图2)。

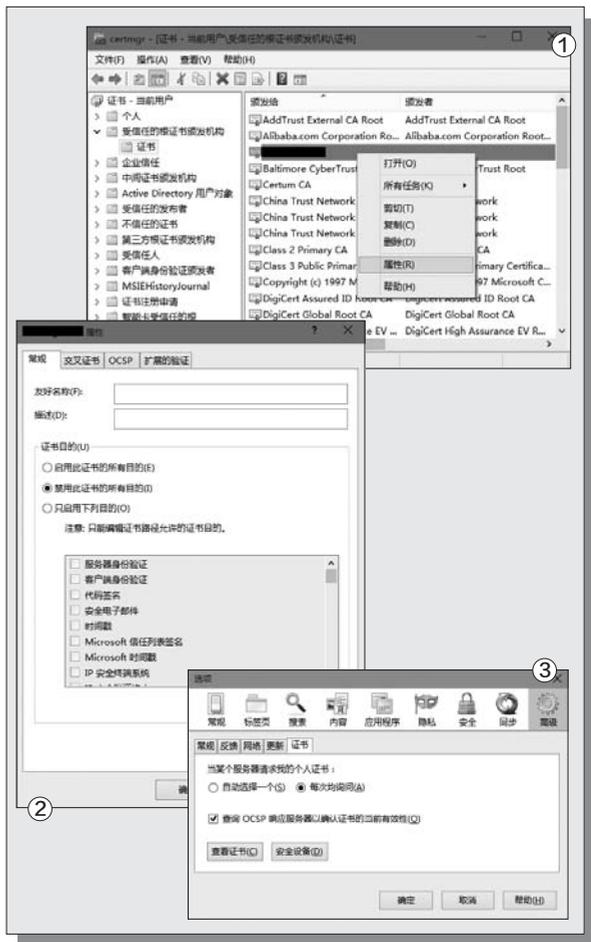
如果用户觉得禁用安全证书还不彻底，还可以将它们导入到“不信任的证书”列表中，这样也就等于加入到系统的黑名单中了。依然是右击要禁用的

安全证书，然后选择“所有任务”中的“导出”命令。在弹出的向导对话框中，按照默认的提示一步步进行操作。在“要导出的文件”中点击“浏览”按钮，然后将这个安全证书保存到硬盘中即可。接下来在左侧列表中找到“不信任的证书”项，点击鼠标右键选择“所有任务”中的“导入”命令。这时会弹出一个证书导入的向导，点击“下一步”后在新的对话框中点击“浏览”，再在弹出的对话框中选择刚刚导出的那个问题安全证书文件。最后点击“下一步”按钮，按照默认的设置进行操作即可。

删除浏览器不需要的证书

当然并不是所有的浏览器都是使用系统的证书体系，包括火狐浏览器在内的一些浏览器自带了一套证书体系。所以要想对这些浏览器的安全证书进行管理，只有在这些浏览器的内部才可以完成。

以火狐浏览器为例，点击右上角的“打开菜单”命令，在弹出的菜单中选择“选项”，在弹出的对话框中选择“高级”按钮。接着再点击其中的“证书”标签



页，然后点击下面的“查看证书”按钮(图3)。接下来在弹出的证书对话框中，切换到“证书机构”标签页。在安全证书列表中找到需要删除的证书后，点击下面的“删除或不信任”按钮。这时浏览器会弹出一个安全警示框，点击“确定”按钮就可以完成不

必要证书的删除。当然如果不愿意删除的话，也可以点击“编辑信任”按钮。然后在弹出的对话框中将“此证书可以标识网站”等选项的勾选都去除，这也就相当于对这些证书进行了禁用设置，以后在需要使用的时候再选中信任选项即可。CF

防范全新的“受戒礼”

文|倚楼

据统计现在仍然有大约30%的网络通信，是由RC4算法进行加密保护的。不过RC4算法自身的安全性不高，最近就有黑客通过RC4算法中的安全漏洞，对SSL链接中的加密信息成功进行了窃取。这个攻击方式被命名为“受戒礼”。面对这一全新的攻击方式，我们该如何防范呢？

IE浏览器的防范

既然问题出在RC4算法上，除了网络运营商要禁用这种算法外，用户也需要禁止浏览器使用RC4算法来加密传输数据。虽然我们要解决的是IE的问题，但是修改需要到注册表中操作。打开注册表编辑器后，依次展开到HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SecurityProviders\SCHANNEL\Ciphers，接着通过右键菜单新建三个不同的项目，名称分别为RC4128/128、RC440/128和RC456/128。任意选择其中的一项，在右侧窗口中新建一个名为“Enabled”的DWORD(32位)键值即可。接着再在其他的两个项目中，新建同样的“Enabled”的DWORD(32位)键值(图1)。最后重启操作系统，IE浏览器就可以防范类似攻击了。

谷歌浏览器的防范

如果使用的是谷歌浏览器，那么修改注册表是无效的，需要通过浏览器的特定的参数来防范。



exe -cipher-suite-blacklist=0x0004,0x0005,0xc011,0xc007tls1”，修改完成后点击“确定”即可(图2)。重新启动谷歌浏览器后，软件就会强制使用加密程度更高的SSL版本，从而避免使用通过RC4算法进行传输加密的老版本了。

火狐浏览器的防范

火狐浏览器也有不少用户，如何来防范呢？首先在浏览器地址栏中输入命令“about:config”，按下回车键就会弹出提示窗口，直接点击“I’ll be careful, I promise”按钮，进入火狐浏览器的设置界面。在设置界面的搜索框中搜索“RC4”，很快就可以找到四个相关的参数。

双击任意一个设置参数后的“value”值，就可以使得默认值被修改为“false”(图3)。同样方法将其他几个设置参数也改成“false”即可。设置完毕点击“确定”，重新启动浏览器，这样火狐浏览器在进行数据加密传输的时候，就可以禁止使用RC4这种问题比较大的算法来进行操作了。CF

首先在桌面上找到谷歌浏览器图标，右击，选择“属性”，在弹出的属性窗口中找到“目标”项目，在软件默认的信息后面加上“-cipher-suite-blacklist=0x0004,0x0005,0xc011,0xc007tls1”参数。比如我系统中的谷歌浏览器快捷方式，被我修改成了“D:\Program Files\chrome\chrome.

教你“简单重复”办公

文|魏晓聪

平时办公应用总少不了“重复”操作。Word里要重复利用同一段文字、同一个图片、同一个表格，应用同样的字体、同样的样式；Excel里要填充同样的内容、批量修改、重复动作等；PowerPoint里免不了用老板规定的、有公司风格的、同一种格式的模板。总依靠“复制+粘贴”毕竟不是长久之计。掌握一些“重复”的技巧，让它们在日常办公中助你一臂之力。

Word中的“简单重复”

1. 应用文档部件库

以如图所示文档中的4月份销售业绩统计表为例。将光标移动到表格上，单击左上角的十字箭头，选中整个表格，然后单击菜单栏的“插入”，单击“文档部件”下拉菜单，单击“将所选内容保存到文档部件库”（图1）。

单击“库”对应的下拉菜单，选择“表格”，单击“确定”（图2）。再次需要插入这个表格时，通过菜单栏的“插入”按钮依次单击“表格→快速表格”按钮，在“常规”栏即可看到刚才插入的表格（图3）。

同样的方法可用于录入同的大段文字。更加让你得心应手的是文档部件

库的部件可以应用的文档位置较多，可以插入的位置有当前文档位置、页眉页脚、节的开头末尾、文档开头末尾等。

如果需要更多个性化设置，文档部件菜单下的域会带给你更多惊喜。Office本身提供了编号、日期和时间、文档自动化、用户信息等常用域类别，又可以通过下拉菜单的选择和公式的设置来自主改变域属性，最大程度地满足用户的需求。办公中适合应用域的例子有若干，比如希望页码能够根据分栏来编码，可以通过“域→等式与公式”实现；若希望更好地实现文档的交互功能，单击“文档部件→域→文档自动化→MacroButton”，若干的宏可以很好地满足简单交互设计的需要。以DoFieldClick为例，在显示

文字框中输入“请在此输入内容”，单击“确定”，就完成了输入文字框的模板设计，在设计问卷开放题时就可以重复使用了。域最大的特点在于可以完成更新。

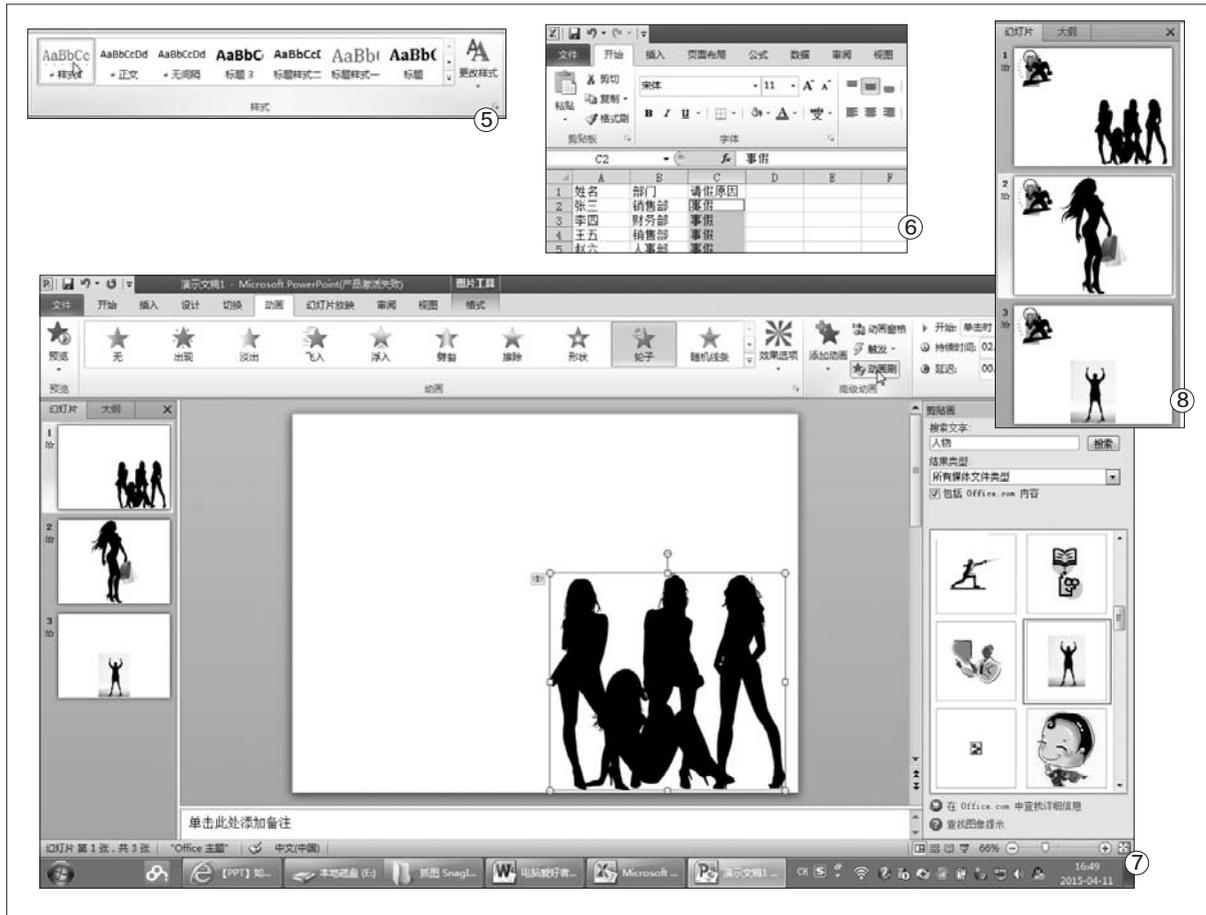
2. 添加并复用字体样式

依次单击菜单栏的开始按钮、样式右下角的样式按钮、左下角的新建样式按钮，按要求对相关的属性进行设置即可（图4）。需要对文档中的文字进行格式应用时，在样式栏即可找到此样式，选中文字，单击样式即可将格式应用到文字上（图5）。

3. 格式刷的两种用法

用菜单栏“开始”下的格式刷可以对字体应用同样的格式。若只应用一次，在格式刷上单击鼠标左键即可；





若需要连续应用，比如设置多个同一级标题，双击格式刷按钮即可。

Excel中的“简单重复”

1. Ctrl+Enter组合键

这个组合键用于同样内容的快速填充。首先，选中要填充同样内容的单元格，输入内容，然后按Ctrl+Enter键即可填充(图6)。

2. “重复”按钮和命令

编辑栏里的“重复”按钮用来重复上一步动作。如果想在Excel中执行同一动作，比如重复修改字体、字形字号等，可用该按钮。按F4键或者Ctrl+Y也可轻松实现上述功能。

3. 宏让重复更简单

单击“视图→宏→录制宏”，在弹出的对话框中设置好快捷键，尽量不

要与常用快捷键重复，单击“确定”，做一遍动作，单击“停止录制”，就可以用自定义的快捷键重复所做的操作了。录制宏的最大优势是多个动作可一次性搞定。

4. 筛选重复数据

在此列举两种方法：函数法和条件格式法。函数法的核心要点是利用好COUNTIF函数。准确输入要计数的单元格范围和计算条件即可。条件格式法的步骤为“开始→条件格式→突出显示单元格规则重复值”，这样，重复的内容就会被标记不同的颜色。

5. 快速随机编号

以序号在1~500范围为例，在需要随机生成序号的单元格中输入“=INT(RAND()*500)”，将生成的随机数复制并选择性粘贴成数值即可。

PowerPoint中的“简单重复”

1. 动画刷

动画刷是一个类似于格式刷的工具。对某张幻灯片中的某一对象(比如图片)进行动画设置，选择第一张幻灯片的图片，动作设置为“轮子”，效果选项为8轮辐图案。双击格式刷，对第二张、第三张幻灯片中的图片进行同样的设置(图7)。

2. 应用母版

在制作幻灯片时通常需要在每一页的同一位置添加企业的Logo。如何能便捷地添加呢？答案无疑是应用幻灯片母版。单击“视图→母版视图→幻灯片母版”，在母版的左上角插入图片，关闭母版视图，即可看到每一张幻灯片上都添加了这张图(图8)。CF

用好WPS文字 排书你也能

文|张惠香

专业出版机构一般不用WPS或Word之类的工具来排版，但这并不代表此类工具无法完成书刊制作。实际上，在一些机构中，经常使用这两种工具来制作宣传小册子、产品说明书甚至图书。就让我们用WPS编制一本图书《西游记》吧！

1. 内容的准备和植入

图书排版是内容和形式的完美统一过程。就内容来说，用WPS排版首先要准备好文字和图片等基本材料。

在WPS页面中进行键盘输入是最直接的文字来源。如果环境允许，还可用语音快速输入，百度拼音语音输入模块就可胜任。若用现成文字，则要视文件格式确定转入方法。TXT、Word文档、HTML网页文档，可使用WPS文字直接打开，然后选择文字复制并粘贴到排版文档中。如果是PDF或其他特殊格式，则需要用PDF阅读器或其他专用文档阅读器打开，然后复制粘贴到WPS文字排版文档中。本例我们将从网上下载的《西游记》文本置入到WPS中。

小技巧

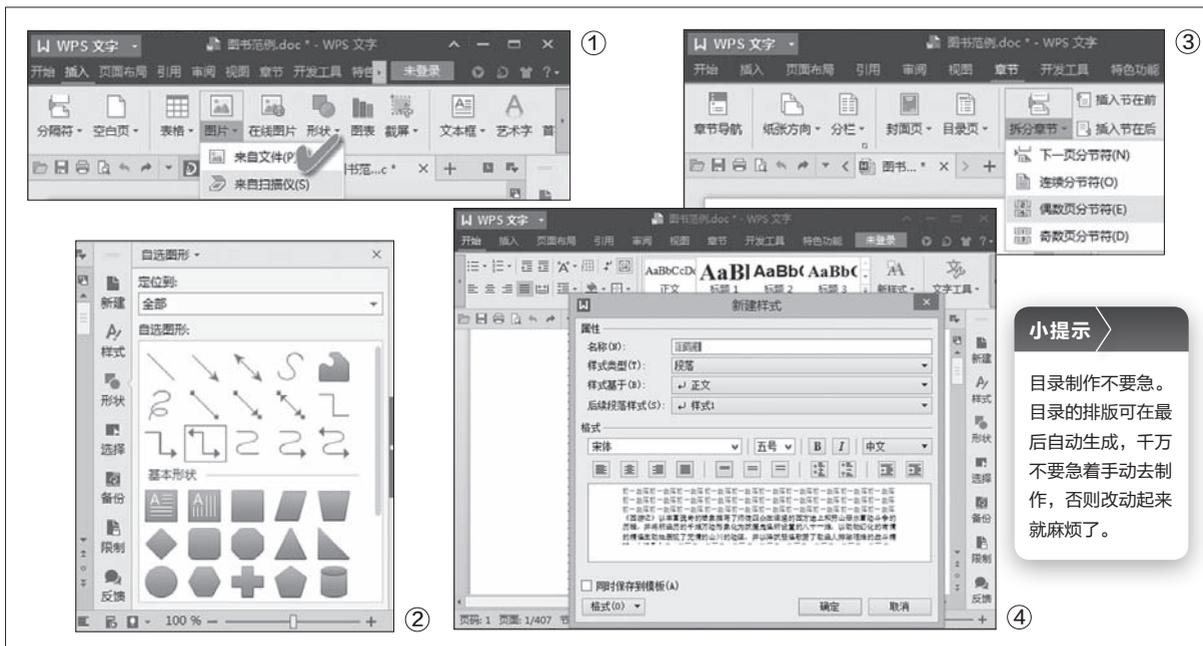
为了保证置入的文字不受原来文档或网页中版式的影响，在WPS文字中粘贴文字时，不直接使用Ctrl+V，转而选择右键菜单命令“选择性粘贴”，以“无格式文本”来粘贴。

排版的关键难点在于“形式”。我们且将WPS文字软件使用的图形、图像统称为图片。图像包括数码照片、软件界面图，图形包括用画图工具绘制的草图、美术作品等。此外，WPS文字还支持文字演变来的艺术字，线条和文字组成的表格、图表，我们且将这些类别的元素也看作是一种特殊的“图形”，归入图片来叙述。注意，表格和图表依赖于WPS的另一个组件

WPS表格。排版用的普通图片可来自于本地照片、软件截图、网络在线、扫描仪等渠道。这些可通过WPS文字“插入”选项卡下的相应按钮等来置入(图1)。

除了现成的图片外，如需产品或工程的草图、示意图、结构框图等个性化的图形，可通过WPS文字自带丰富的形状工具来绘制。点击编辑窗口右侧边框的箭头，展开折叠面板，点击“形状”按钮，就可以用其中提供的丰富的基本形状、线条、箭头、流程图组件、标注框、按钮等图形元素，任意组合出需要的图形。

其中的一些图形元素还允许标注文字和数据，这样可达到图文互补的表达效果(图2)。



2. 章节的安排和划界

当文字、图片等内容都准备好之后，先期只需按照其出现的顺序，简单地置入到WPS版面中即可。按顺序填好书名、作者、制作者、版权信息、内容提要、序文等，置入正文和图片，最后是编后语和附录内容等。接下来的工作就是给页面和章节进行“划界”了。

划界操作主要是利用WPS“章节”设置实现的。在版面中将光标置于需要划界的位置，从“章节”选项卡下选择“拆分章节”。拆分章节比较讲究，它涉及到页码、版式是否具有连续性，因此要根据具体情况选择划界类型。若只是一节内容中换页则选择“下一页分节符”；若不要保持页码和页眉页脚等连续性分为另一节，则选择“连续分节符”；如果对新的一节所在的页码的奇偶性有要求，则需选择“偶数页分节符”或“奇数页分节符”（图3）。

3. 内容的“三维”布排

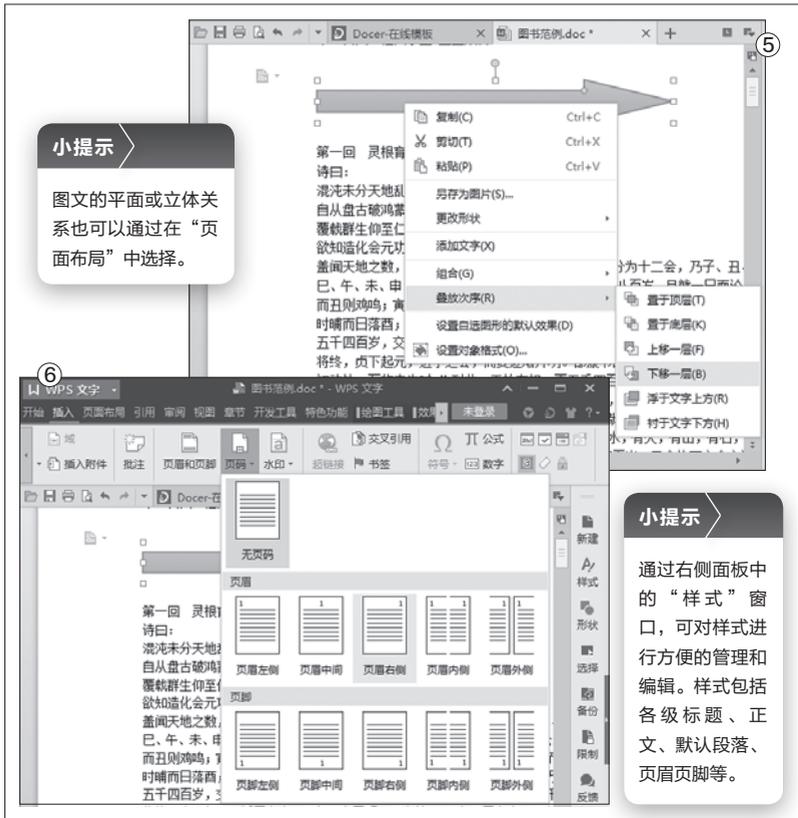
我们平常说“平面设计”，但实际上在操作时呈现“三维”的模式——除了平面纵横向的内容布排外，还有一个版面元素在垂直于版面方向上的层叠问题。只是在排版结果的视觉上呈现的是平面效果，因而叫“平面设计”罢了。排版时要有“三维”的概念，排版就好掌握了。

各级标题的样式处理

首先要统一规划标题级别。选中标题文字后，通过“开始”选项卡下的标题样式选择套用。如果对默认标题样式不满意，可右击标题样式并选“修改样式”进行修改。也可以通过“新样式”按钮自定义并添加新的样式供以后套用（图4）。

图文关系的层次解决

插入的图片对象在排版时与正文



文字的关系要处理好。这涉及到图片与文字的环境、层叠问题。图片在版面的形态，还需要通过旋转、组合等操作来改变。所有这些，只需在选择了图片对象之后，通过右键菜单选择层次关系命令来完成（图5）。

4. 页眉页脚和页码处理

内容制作过程中，还需要给各章节设置各具特色的页眉、页脚和页码。页眉页脚可全书统一，也可以按章节各具风格。页码需要保持连续性，但也有特殊的章节分立页码，如目录页和索引页、广告页等。

要插入页眉、页脚和页码，在“插入”选项卡下点击“页眉和页脚”、“页码”等按钮即可实现（图6）。光标要置于当前的一节内操作。分立页码要有分节符来作保障，如果没有分节符，则无法独立设置页码，需特别注意。

5. 目录与封面的生成

目录的生成依赖于设好的各级样式。各章节各级标题和正文有一套统一的样式风格，才不至于在自动抽取目录时出错。正文排版完毕后，将光标置于要插入目录的位置，单击“章节→目录页”，在出现的下拉菜单中根据本书标题样式划分选择一种目录样式，可自动生成全书的目录。

对目录页的样式做适当调整，编排完书名页、版权页、序言页之后，通过“章节→封面页”选择封面模板，直接在书的最前面插入一个封面页，经过简单修改后，一本带有精美封面的图书就制作完成了。CF



小技巧

页眉页脚内支持文本框或图形的置入，巧妙地利用页眉页脚的高度设置和图形、文本框等，可做出带有红字标题或版权水印的形式各异的公文版面。

电商账户登录安全解决

文|赵建超

挑战描述

今年央视的3.15晚会，曝光了Wi-Fi热点的安全问题。随着免费Wi-Fi热点的普及，不少人的账号存在被别人截获的风险，在某些情况下，甚至可能突破HTTPS协议窃取用户的账户信息。如今，不少电商网站（如京东、苏宁）就采用的是HTTPS协议进行数据传输，信息这么容易被捕获，那么上网的安全又该如何保障呢？（题号：20151001）

解题思路

京东和苏宁采用HTTPS协议登录后，默认不再使用安全登录控件（图1）。HTTPS协议相比原来使用的HTTP协议，在数据的传输过程中，对数据本身进行加密，账户信息更加安全可靠。HTTPS通常采用的是先进的TLS1.2协议（图2），目前，尚未有有效的破解方法。所以在理论上，它比安全控件更安全可靠。

本来是安全的协议，正确使用能够有效防止账户信息泄露。可是因为这些电商为了用户的体验和进行精准分析等方面的考虑，采用的页面不是纯的HTTPS页面，而是在页面中包含了其他非加密的HTTP页面等不安全的资源，或者采用了过时的加密技术，这样导致用户账户非常容易被捕获。

知道了账户信息丢失的原因，解决方法就可以很容易找到了。当然，最好的方法是这些网站采用纯HTTPS页面，不过这不是我们能够解决的事情。所以如果你认为网络不太安全，或者有怀疑，那么可以自己先采取一些安全措施，毕竟防人之心不可无。

解题方法

找回丢失的安全控件

安全控件登录的口令信息是被加密的，能够有效避免口令被捕获。安全控件的作用有两个方面：保护输入和加密数据。根据平台的使用不同，可以使用ActiveX或者Java applet实现。目前常见的安全登录普遍采用HTML制作页面，然后调用ActiveX控件输入账户信息，该控件通常称为安全控件。如果用户点击提交按钮的时候，客户端对口令进行加密，然后对加密后的口令在网络中进行传输，这样能够有效避免用户账户信息泄露。

可是就是这么一个安全的好工具，为了客户体验更好（安全控件需要下载），好多网站默

认不使用安全登录控件，也就是说，即使你下载安装了安全控件，在登录的时候，也不会出现安全控件选择，导致好多人以为安全控件失效，从而彻底抛弃这一有效工具。

其实，如果使用IE调试模式，多次切换浏览器模式，让网站感觉到客户端可能处于不安全的网络环境。服务器就会让安全登录控件重新出现，从而找回安全控件。

首先打开浏览器，按下F12键，切换浏览器模式和文档模式（图3）。多次切换后，会重新出现安全控件选项（图4）。如果没有下载，单击下载，安装成功后即可使用。如果已经安装过，则可以直接使用。



混合浏览器调出安全控件

如果上述方法不会用,那么在你的计算机上安装不同内核的浏览器,轮流启动不同的浏览器,也可以让安全控件出现。笔者在计算机上安装了火狐浏览器、谷歌浏览器,安全控件立即就现身了。值得注意的是,谷歌浏览器的安全控件需要自己的许可才能运行。

数字证书登录

数字证书是网络的身份证,使用数字证书公钥加密的信息,除了数字证书的持有人之外,别人无法解密信息。就像打电话,特定的电话号码,只有号码的持有人能够接到电话。因此,使用电商发行的数字证书进行登录,可以有效避免信息被截获。



③



④



⑤

例如,支付宝数字证书是使用支付宝账户资金的身份凭证之一,可以加密信息并确保账户和资金安全(图5)。这种数字证书是个人数字证书,下载后会安装到电脑上。在本地计算机安全的情况下它能够保证账户安全,但是千万不要在公用电脑上或者不安全的电脑上安装数字证书。如果不能保证安全,那么就要抛弃数字证书这种方式,否则会带来更严重的问题,因为这个时候,登录靠的是数字证书而不是口令。☑

非请误用 打造专用电脑

文|cfans

挑战题描述

我新配置了一台安装了Windows 8操作系统的电脑，不想让家里人乱动我的系统。不过家人经常需要网购，不得不让他们使用网银。有没有什么办法可以让这台电脑只能访问网银而不能运行其他程序？（题号：20150901）

解题思路

本题的要点是允许特定用户只能访问指定网银，因此我们一方面可以从程序限制入手，另一方面则从网站限制入手。对于Windows 8的用户，程序限制使用系统自带的“儿童账户”，网站的限制则可以通过路由器端进行限制。

解题方法

使用儿童账户限制程序

在桌面激活Charm菜单（右侧超级按钮）后展开“设置→更改电脑设置→电脑设置→账户→其他账户”，然后点击右侧窗格的“添加账户”，按提示创建一个儿童账户（如boy）即可。继续展开“控制面板→用户账户和家庭安全→家庭安全”，选中上述建立的儿童账户，在打开的设置窗口中，点击“桌面应用程序的限制”，对用户使用的程序进行限制（图1）。

因为我们需要限制用户只能使用网银，因此在打开的窗口中选择“boy只能使用我允许的应用”，然后在下方程序列表只勾选“explorer.exe”（如果程序不在列表中，则点击“浏览”自行定位），即只允许用户使用IE浏览器（图2）。

使用路由器设置访问网站

打开IE根据自己的路由器设置进入管理页面，切换到“家长控

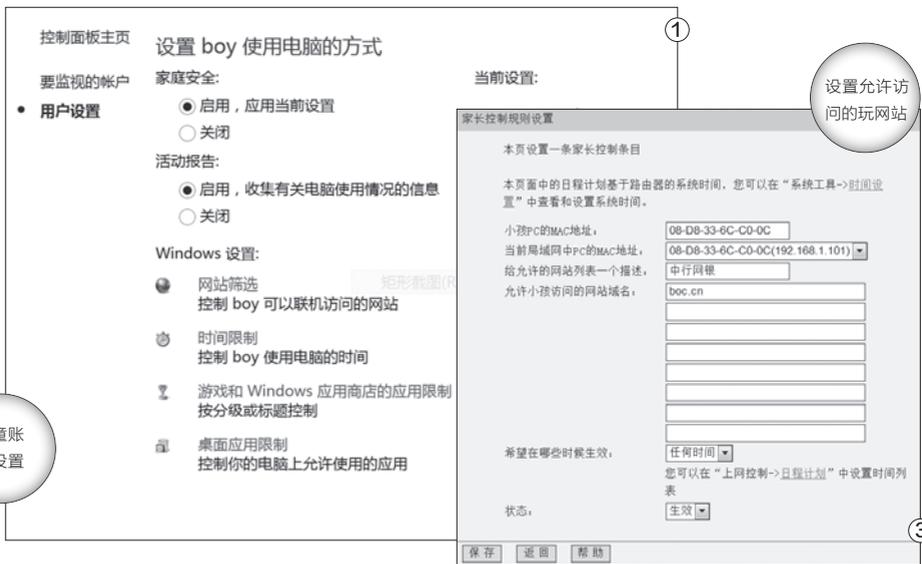


设置账户
只能运行IE

②

制”，点击“启用家长控制”，然后选择局域网内其他电脑的网卡地址，点击“设为家长PC”。继续点击下方的“添加”，在打开的窗口中从“当前局域网中PC的MAC地址”列表中选中上述需要限制网站访问电脑的MAC，将其作为小孩的MAC地址。接着在“允许小孩访问的网站域名”下输入允许使用网银的域名（比如中行），这样这台电脑就只能访问中行的网银了（图3）。

完成上述操作后，以后设置这台电脑只能使用boy登录，通过上述的限制后，用户就只能运行IE程序，而且只能访问中行的网站了。CF



儿童账户设置

设置允许访问的玩网站

③

不用组策略也能限制程序运行

文|朱致远

挑战题描述

为了阻止舍友们用我的电脑玩QQ游戏，我使用组策略方法进行限制。不过这样自己需要运行这些程序时，每次还得进去组策略编辑器里取消限制，用完又得恢复限制，实在麻烦。组策略里有没有只限制他人而不限制自己的方法？（题号：20150406）

解题思路

限制特定用户运行某程序其实不需要通过组策略，使用Windows的访问控制同样也能实现。下面就以使用最广泛的Windows 7为例。

解题方法

想要阻止舍友运行某个程序，首先要找到该程序的源文件，这里以Steam.exe为例（图1）。找到此程序后，右击它，从弹出菜单中选择“属性”打开属性窗口，然后切换到“安全”选项卡，点击其中的“编辑”按钮（图2）。在接着弹出的对话框中点击“添加”，输入需要限制的用户名，如“小王”。输入完毕，点击“检查名称”，然后点击“确定”返回上一级窗口（图3）。

选择新添加的“小王”，在“拒绝”一栏勾选“读取和执行”（图4），确定即可。

以后如果用“小王”账户执行Steam.exe，就会被系统拒绝了。当然我这里只是提供了另外一种思路，仅供参考。CF



本期挑战题

题号：20151101

难度：3分

挑战题描述：

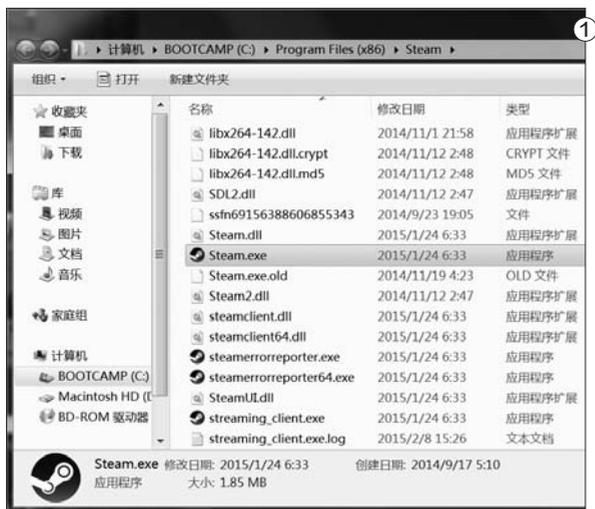
知网搜索文献是很多大学生和老师经常使用的网站，但是这个网站据说搜索模式是“default_result.aspx”动态数据，不可保存搜索方式。比如说要跟踪一本期刊的内容，就要每次搜索都要选择一遍期刊和刊名、输入名字、选择按时间排序等。能不能有一种方法，可以保存知网的搜索规则，这样下次再用相同规则搜索时即可一键搜索，不用重新输入了？（读者|江湖）

题号：20151102

难度：3分

挑战题描述：

作为一个深度网虫，我混迹于各大论坛、社区中，有很多账号密码，平时也有很多常用的特定长的字符，并不只是在浏览器内。所以我想要在鼠标右键菜单中专门新建一个项目，里面加入常用的字符，点击即相当于粘贴入输入框（不常驻内存），能否有好的解决方案？（读者|庄稼汉）



永恒记忆 大脑也可以备份

文|技术宅

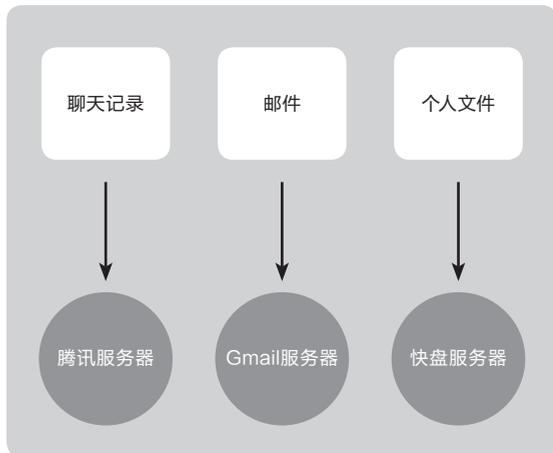
我们的大脑可以记忆很多东西，如儿时的回忆、成功的喜悦、失败的沮丧等，而且为了更好地保存这些记忆，我们还借助各种传统工具（如笔记、回忆录）和互联网工具（如QQ、网盘、博客）来附加记忆。不过即使你用了这些工具也无法将整个大脑的记忆完整记录下来，特别是一些思想性的元素，如学会的道理、领悟的名言等。为此，最近科学家正在研发一种大脑复制技术，试图通过电脑来“复制”我们整个大脑的记忆。大脑也可以备份吗？

网络备份——构建虚拟大脑

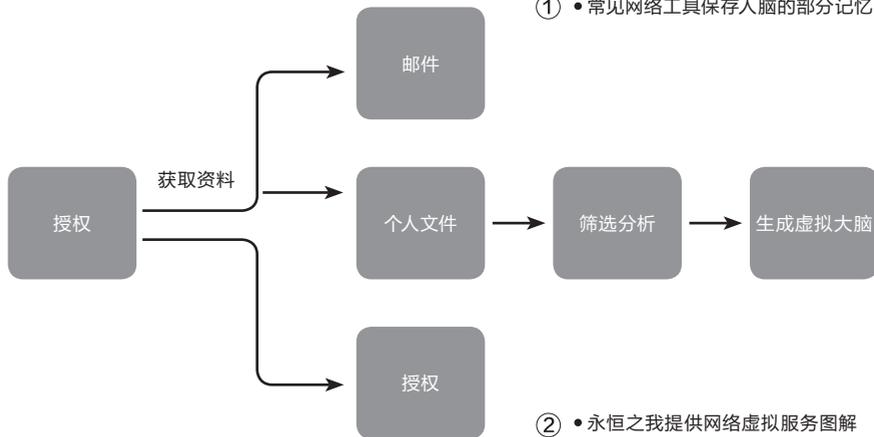
对于很多网虫来说，我们日常需要记忆的内容都存储在互联网上，和好友的聊天记录是保存在腾讯的服务器上，商务客户的来往邮件是在Gmail的邮件服务器上，重要的个人文件则保存在快盘服务器中，等等。这些网络工具已经分担我们大脑很多的记忆，因此只要备份好这些资料即可实现大脑里的部分记忆（图1）。

不过因为这些数据是分别保存在不同的网络服务器中，因此很多朋友并没有养成定时备份的习惯。现在的一些网络服务商提供的整合备份服务，就像你的大脑复制功能。美国的“永恒之我”网络服务，它就是通过授权这项服务查看你的各类网络账户（如QQ、Gmail邮箱

等），然后它会将这些网络工具里的数据全部收集在一起，接着经过筛选、分析（比如将垃圾邮件剔除），最后会生成一个虚拟的“你”。这个虚拟人物会根据你的网络数据和使用习惯模拟你的样貌、性格，我们可以与它互动、交流，因此它就像我们在互联网上的虚拟大脑（图2）。



① • 常见网络工具保存人脑的部分记忆



② • 永恒之我提供网络虚拟服务图解

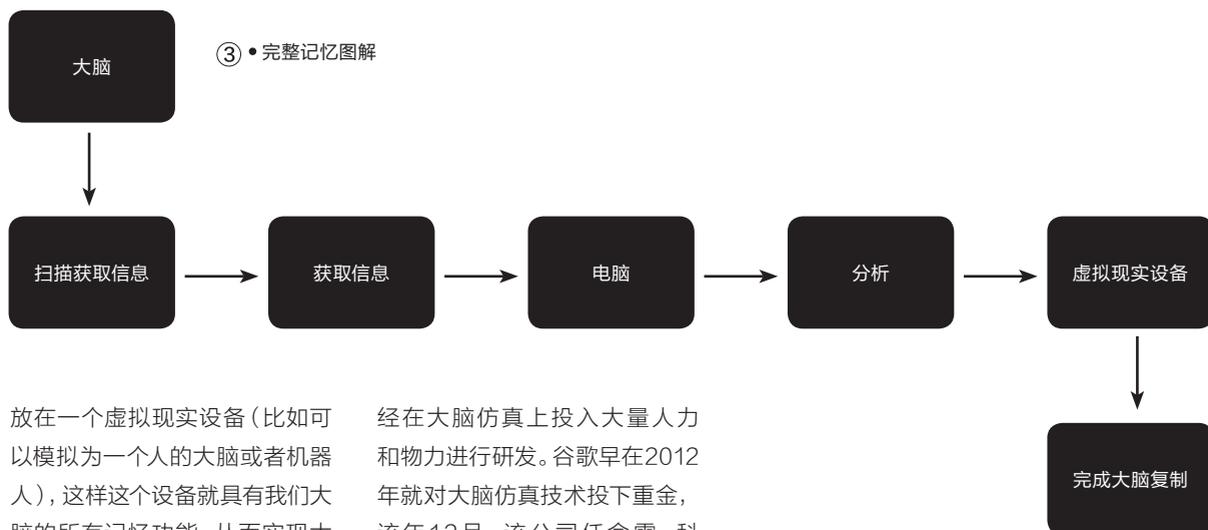
全面复制——完整记忆的拷贝

如前所述，针对整个大脑记忆而言，网络工具记录的只是大脑记忆中的一部分内容。因此要实现整个大脑的复制，我们就需要对整个大脑的所有记忆进行

全盘复制。

在人类的大脑中，记忆主要是通过神经元完成的。这样通过对大脑神经元特征的扫描（类似3D扫描仪），计算机就可以将其

中存储的信息复制或转移到电脑中，具体的操作有些像是将闪存盘（大脑）数据复制到电脑中，当然其中扫描操作要比检索闪存盘中的文件复杂得多。完成数据的扫描后，电脑同样要对这些扫描到的数据进行分析，完成数据分析后得到的数据库就可以



放在一个虚拟现实设备(比如可以模拟为一个人的大脑或者机器人),这样这个设备就具有我们大脑的所有记忆功能,从而实现大脑的完整复制(图3)。

上述介绍看上去非常科幻,实际上单纯就从理论角度而言,我们完全可以借助超级计算机模仿人脑的物理、化学和电子结构,将所有的细节都输入计算机,从而产生与真实的人脑相似的输出结果。只不过由于人类大脑的构造非常复杂,思维方式也极为丰富,要想完整复制大脑所有的数据并不是一件简单的事情。

不过,现在很多科技巨头已

经在大脑仿真上投入大量人力和物力进行研发。谷歌早在2012年就对大脑仿真技术投下重金,该年12月,该公司任命雷·科兹威尔(Ray Kurzweil)为Google大脑计划工程学主管。这一计划致力于模拟人类大脑的方方面面。而在2014年,IBM则宣布在测试机器人新算法,据称这种算法可完全再现人脑。同年5月16日,百度宣布将在美国硅谷投资3亿美元成立百度美国研发中心,同日宣布任命世界公认的人工智能泰斗吴恩达为百度公司的首席科学家,全面负责“百度大脑”的研发(图4)。



④ • 谷歌大脑

人脑仿真——改变你我生活

大脑复制从学科的分类来看实际上就是一种仿真技术,这种技术可以让我们大脑的记忆得到完整的备份。如果这项技术得到普及,必然会深刻影响到我们的生活。

1.可以让我们拥有更好的记忆。大家在电视或者新闻报道里经常可以看到很多记忆力超群的高手,如果现在记忆可以备份为数据,那么科学家就可以对记忆进行分析,从而得到如何提高记忆的方法,让大家都可以成为记忆高手。这样在以后的工作或者学习中就再也不会丢三落四了。

2.可以为我们的生活制定更好的规划。比如我们现在的思想如果可以用数码的形式记录在电脑中,那么我们就可以对自己的思想进行分析,如果结合其他模型(比如可以参考成功者的思想数据)和大数据技术,那么科学家就可以为我们以后的人生历程运行特别的算法,帮助我们实现更好的人生规划。

当然,任何一项先进的技术几乎都是一把双刃剑,大脑复制在为我们提供完整记忆的同时,其中涉及的隐私保护也是一个始终绕不开的话题。在很多人的记忆里,一些侮辱性的或者自己认为是极度私密性的东西,这些记忆我们是不会公开保存在笔记或者网络工具中的,但是如果人脑可以复制,那么其他人(如科研人员或者黑客)就有可能接触到这些数据,数据一旦泄密就很可能给我们带来极大的麻烦。CF

行动起来 升级Android 5.1

文|俞木发

今年3月，Android 5.1低调推出。谷歌官方微博称其系统更加稳定的同时还增强了设备的Wi-Fi能力，支持多张SIM卡，加强了设备的保护机制。谷歌表示绝大部分Android手机和平板升级到Android 5.1后都会支持这一功能。那么，在数据不受损的前提下，如何将自己的手机系统升级到最新的Android 5.1?

了解Android常见的升级方式

Android和Windows、iOS系统一样，每隔一段时间后，谷歌就会推出新的Android版本。对于Android新版本的升级主要有如下方式：

1. 全新升级

Android全新升级就是我们常说的刷机（线刷），它的原理就像是PC平台上的Windows XP升级为Windows 10系统。它使用工厂镜像的方法，对手机原来的数据进行双清后在Recovery模式下写入新的工厂镜像文件，从而实现系统的全新升级，因此这种方法会删除手机上的所有数据。

工厂镜像则是官方推出的出厂镜像文件，它就类似一些品牌

PC在电脑上内置的恢复镜像。因为在手机上无法像Windows那样直接安装系统，而是手机厂商将手机驱动、通信模块等封装在一个镜像文件中（类似我们PC上常用的GHO镜像文件），然后在Recovery模式下写入手机内部存储上。由于手机底层驱动、通信模块等参数厂商一般不会对外泄露，所以手机系统升级一般就只能用厂商提供的镜像，这就叫工厂镜像。

小知识

什么是双清和工厂镜像

双清就是彻底将手机上的数据全部清除，类似Windows下的格式化并删除所有硬盘分区，一般在Recovery模式下依次执行“wipe data/factory reset”和“wipe cache partition”，因为是执行两次wipe，所以叫双清（见图1）。



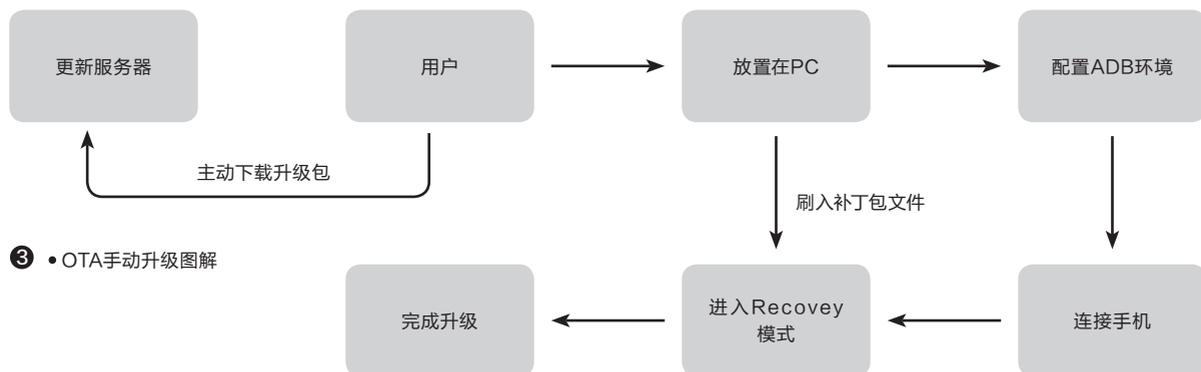
① • Recovery模式下的双清操作

2. OTA升级

OTA是通过厂商服务器的推送更新数据包，通过在线下载操作系统的更新包后实现升级。它和PC平台上的Windows升级很类似，比如Windows 8升级到Windows 8.1就是使用类似的方法。它只是下载新版本所需的更新包，然后在原有系统的基础上进行安装，因此用户的数据不会被覆盖。OTA是一种增量升级的方式，目前Android 5.0升级到Android 5.1就是这种方式（见图2）。



② • OTA自动升级图解



③ • OTA手动升级图解

3. 手动升级

OTA升级虽然方便，但是前提是我们能够顺利连接到厂商服务器，并且可以收到厂商给我们推送的更新信息，否则极易造成升级失败。就拿目前的Android 5.1升级来说，由于谷歌的服务器在国外，很多用户无法得到OTA升级推送消息，通过手机在线下载也常常无法顺利完成。因此对于Android 5.1升级，我们可以在PC上下载升级补丁包，然后通过手动的方法实现升级。因为同是OTA升级，这种方法也不会破坏原来的数据（见图3）。

小提示

虽然OTA升级不会造成手机数据的破坏，但毕竟这是对系统进行的升级，操作不当仍然可能造成系统无法进入，因此操作之前仍然强烈建议做好手机数据的备份工作。备份工具可以使用百度云、QQ同步助手等工具，在手机上安装后按提示将通讯录、短信等备份到云服务器上即可（见图4）。



④ • 使用QQ同步助手备份数据

分别对待 升级Android 5.1

1. 就地取材 自动升级

现在大部分品牌手机都在使用OTA方式升级。因此如果你的手机已经是Android 5.0版本，那么只要进入“设置→关于手机→系统更新检查”，这样官方如果有新的升级包可用，在手机上就会自动下载并进行升级（见图5）。



⑤ • OTA自动升级

小提示

对于非Nexus机型，由于目前Android 5.0仍然尚未普及，Android 5.1是在5.0的基础上进行升级。因此其他品牌的手机如果希望使用内置OTA自动升级到5.1，需要先完成目前系统到5.0的升级。比如华为用户预计在9月份可以完成5.0的升级，HTC用户也要等到8月份，因此其他品牌用户希望自动升级到Android 5.1，请耐心等待手机厂商的升级推送。

2. 自力更生 手动升级

如上所述，由于厂商服务器和谷歌OTA推送政策的限制，目前很多Android 5.0的手机仍然无法通过OTA的方式自动升级

到5.1。对于这类机型，现在可以通过手动的方法进行升级。这里我们主要以Nexus 5手机为例，其他机型的升级操作类似。

OTA升级的前提条件：

对于Nexus手机，要成功进行OTA升级，首先要确保手机没有ROOT（ROOT后的手机无法升级，三星、联想、华为等机型也是如此），同时没有刷入第三方Recovery，因为第三方的Recovery并没有“apply update from ADB”，无法进行后续的升级。

如果你的手机不符合上述要求，请先尝试恢复手机原生状态。对于已经刷入第三方Recovery的手机，可以使用官方镜像进行线刷恢复；对于已经ROOT的手机，则尝试使用Super SU的反ROOT功能，在手机上启动Super SU后切换到“设置→清除→完全清除ROOT权限”，这样重启后可以恢复手机的未ROOT状态（见图6）。

确保你的手机符合上述要求，在手机上依次进入“设置→关于手机”，然后对着当前版本号连续点击七下，这样会切换到开发者模式，返回设置页面，在开发者选项中勾选“USB 调试”，开启手机的USB调试功能（见图7）。

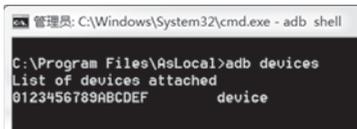
使用数据线将手机和PC相

连接，在手机界面会弹出是否允许USB调试的询问窗口，按提示点击“确定”（见图8）。

此时PC上会提示发现新硬件，按提示完成手机驱动的安装。如果手机和PC连接后没有提示发现新硬件，可以在PC上安装豌豆荚、91手机助手等软件，这样连接后会自动安装驱动。完成驱动的安装后打开设备管理器，展开“Android Phone”，确保已经成功安装类似Android ADB interface的驱动（见图9）。

准备好所需的本地刷机驱动文件，然后将所有文件依次复制到C:\Windows\System32、C:\Windows\System和C:\Windows\SysWOW64文件夹。这样我们就可以在命

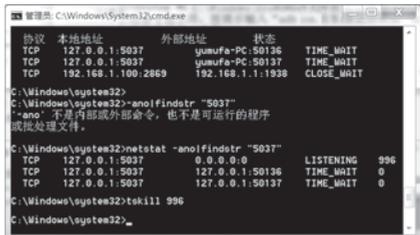
令提示符下以ADB的方式访问手机了。继续以管理员的方式启动命令提示符，按提示输入“adb devices”，回车后确保返回类似“0123456789ABCDEF Device”的提示，这表明PC已经成功连接到了手机（见图10）。



10 • 查看手机和PC的连接状况

小提示

如果输入上述命令后系统提示符出现“adb server is out of date. killing...”之类的错误提示，这是因为adb server端口被占用了，此时可以先输入“adb nodaemon server”，查看adb server的端口是多少，比如我的PC上是5037。再输入netstat -ano|findstr "5037"，查看占用这个端口的进程ID，假如是996，则继续输入“taskill 996”，这样即可成功启动Adb命令（见图11）。



11 • 查看adb server端口



6 • 恢复手机未ROOT状态



7 • 开启手机的USB调试功能



8 • 允许USB连接



9 • 查看安装的驱动



12 • 进入Recovery模式

完成上述操作后，根据自己的实际机型，到网上去下载适合的安装镜像包，下载后将镜像包名称更改为“update.zip”放置在d:\备用。

重启手机，然后同时按住“音量下+电源键”，这样开机后会进入Fastboot模式，继续用音量键选择“Recovery mode”进入手机的Recovery模式，此时手机屏幕会出现一个绿色倒地机器人图案，表明已经成功进入Recovery模式（见图12）。

小知识

什么是fastboot模式

这是Android定义的一种简单的刷机协议，在此模式下，将手机和电脑连接后（需要预先在电脑上安装好自己手机的驱动），我们就可以通过ADB命令对手机 Recovery、内核等分区进行刷写，从而实现手机系统的升级。一般成功完成刷机后会主动退出fastboot，如果无法主动退出，可以在fastboot模式中选择Power down（关机）即可，内置电池的可以尝试按住电源键10秒以上即可强制退出。

其他品牌手机进入fastboot模式的方法

品牌	进入fastboot模式方法
华为	关机后拔下电池，超过2秒后再重新装入电池（如果手机是不可拆卸的电池，请长按电源键10秒以上强制关机）。装入电池后同时按下音量下键+电源键，并保持10秒钟以上时间，此时手机会停留在开机第一屏界面（即华为logo）不动后松手，这样就进入fastboot模式了。
HTC	手机关机后同时按住“音量下+电源键”，此时进入hboot模式，再用音量键选择“fastboot”，然后再按一次电源键确认，这样即可进入fastboot模式。
小米	小米1/1S: 手机关机后同时按下电源键+音量下+米键即可进入fastboot模式。 小米2及以后机型: 关机状态下同时按住音量下+电源键。
索尼	按住音量上键，然后用USB线连接电脑，待LED变为蓝色后，松开手即可进入Fastboot模式。
OPPO	在关机状态下同时按电源键及音量上键就会进入fastboot模式。
中兴	手机关机,按 home+音量下+电源键进入 fastboot。

现在再次按“电源键+音量上”，此时会进入一个黑底红字的升级页面，在这个页面使用音量键选择“apply update from ADB”菜单，按下电源键确认后，这样就可以从PC上将Android 5.1刷入手机了（见图13）。

继续返回PC界面，在命令提示符输入“adb sideload d:\update.zip”，这样PC就会将Android 5.1所需的补丁包文件写入手机中（见图14）。

此时在手机界面会出现“Finding update package”（发现升级包）之类的提示，从PC上传过来的补丁包文件会自动传输到手机上，完成升级包文件的更新后手机会自动重启（图15）。

重启手机后进入系统，同上

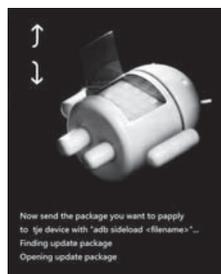
再次进入“设置→关于手机→系统版本”，我们就可以看到手机已经成功升级到Android 5.1了（见图16）。

上述的操作我们只是以Nexus 5手机为例，实际上其他品牌手机的升级操作大同小异。手动OTA升级的关键一是要获得5.1升级镜像文件（其他品牌用户可以到一些论坛下载测试版），二则要手机开放fastboot模式（请参照附表测试自己的手机能否进入），剩余的操作参照上述步骤完成即可。

不过要注意的是，对于很多国产品牌来说，国内智能手机厂商在获得Android 5.0正式版之后，还需要进行大量的二次开发。比如需要在电话本功能上加入“来电归属地”、“黑名单”、

小提示

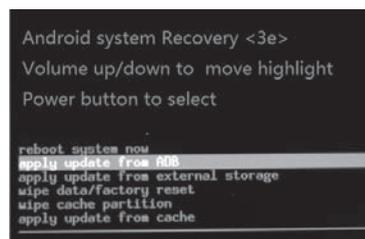
如果开始解包文件时，命令提示符界面提示“can't read ota.zip”之类的错误，原因大多数是由于下载到的升级包并非和你手机型号一致，或者下载到的升级包文件错误，请尝试重新下载正确的升级包。



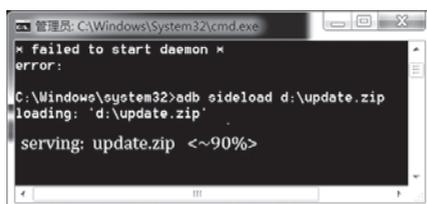
15 • 手机上安装补丁文件



16 • 查看升级结果



13 • 选择apply update from ADB菜单



14 • 使用ADB方式写入升级包文件

“黄页查询”等一些便于国内用户使用的功能。此外升级至Android 5.0后，Android系统的应用编译模式由之前的Dalvik模式更新到ART模式。因为编译模式不同，国内手机厂商的深度定制系统还要进行各种适配。因此目前大部分国产品牌手机的升级还需等待一段时间。CF

选择最安全方式 释放Windows 8.1平板C盘空间

文|镜花水月

绝大多数Windows 8.1平板电脑的C盘可用空间不足24GB，随着程序的安装运行和不断的系统更新，C盘的空间也面临越来越小的尴尬。那么，如何才能安全地删除C盘中的垃圾呢？

很多第三方软件都提供了磁盘空间清理的功能，但所谓“知子莫若父”，要想尽可能地避免误删关键文件而导致的系统崩溃隐患，使用Windows 8.1系统自带的磁盘清理无疑才是

最安全的。在“这台电脑”中进入C盘的属性界面，在常规选项卡中点击“磁盘清理”（图1），在“要删除的文件”中可自定义清理的项目。建议全部勾选，点击确定按钮后

系统就会自动删除上述文件（图2）。此外，如果觉得释放的空间还是不够用，还可点击“清理系统文件”，在“其他选项”中删除所安装的程序，或系统还原的镜像文件（图3）。CF



扩展阅读

除了存储卡、闪存盘等外设以外，笔者还建议大家通过网盘的形式给Windows 8.1平板电脑扩容，用于存储照片、文档等中小型文件。为了便于管理，推荐使用MultCloud或FileGee等云服务软件去管理多个网盘账户，在一个界面下就可控制多个网盘（图4）。

4

网页打开慢 手动修改DNS给上网提速

文|镜花水月

相信很多Android手机用户都遇到过类似的问题，明明大家用的都是同样的Wi-Fi网络，但有些手机可以秒开网页，但自己的手机却总会慢个半拍或是经常打不开。如果你遇到了这个问题，如何解决？

长按手机当前接入的Wi-Fi网络名称，选择“修改网络”（图1）。在修改网络界面下勾选“高级选项”，将IP设

置改为“静态”（图2），下拉设置窗口找到DNS设置，将DNS1和DNS2分别修改为“180.76.76.76”（百度公共DNS地址）和

“114.114.114.114”（图3），完成后点击保存即可实现DNS地址修改设置了。此时再试试打开网页，是不是速度变快了？CF

对打不开网页或网页加载速度异常的问题，我们往往可以通过手动设置DNS的方式解决。对Android系统手机而言，我们只需依次进入“设置→无线和网络→WLAN”界面，



小提示

修改DNS可以带来感官上的网速提升，但实际上DNS只是起到域名解析功能，实际网速还是带宽，“自来水管流量”取决于最细端。

快一点是一点 提高Windows 8.1平板存储卡性能

文|镜花水月

很多Windows 8.1平板仅内置32GB存储空间，必须借助存储卡才可解决空间不足的缺陷。因此，如果可以提高存储卡的读写性能，无疑就可变相改善平板电脑的反应速度了。

针对存储卡、闪存盘等外置存储设备，Windows 8.1系统提供了“快速删除”和“更好的性能”两种策略，而系统默认的选择则是“快速删除”。由于存储卡在绝大多数情况下都会藏

在平板电脑体内，热插拔的几率很小，因此有必要将其修改到“更好的性能”策略环境下。

操作方法很简单，在

“这台电脑”中，存储卡对应的驱动器图标上点击鼠标右键选择属性，然后依次选择“硬件→属性→改变设置→策略”（图1），勾选“更

好的性能”即可（图2）。同理，如果你经常使用闪存盘给平板电脑扩容，也可将其设定在“更好的性能”模式下。CF



眼不见心不烦 教你去除SIM副卡图标

文|镜花水月

如今很多Android手机都开始标配双卡双待功能，但更多的用户手上却只有一张SIM卡，开机之后在状态栏中总会显示一个无卡的信号图标，这让追求美观的用户忍无可忍。那么，如何删除这个讨厌的图标呢（图1）？

以华为手机为例，在获得ROOT选项后安装并打开RE文件管理器，依次进入“cust→telecom→cn→prop”文件夹，以文本编辑器的形式打开“local.prop”文件，找到“ro.huawei.dsds.signalbarcust=true”，并将等号后面的“true”改为“false”（图2），然后保存退

出并重启手机即可。

需要注意的是，不同运营商版本的手机所需修改的目录并不相同，比如中国移动手机对应的目录就是“cust→channel→cn→prop”。

实际上，通过修改“local.prop”配置文件中的内容，还能获得很多意想不到的功能，比如：



1. ro.config.hw_RemindWifiToPdp=true, 改为false就不会在3G和Wi-Fi切换时提示“无线局域网已断开，继续将会产生费用”；
2. ro.config.hw_toolbox=true, 改为false则不显示下拉快捷键；
3. ro.config.emergencycall_show=true, 改为false就能去除锁屏紧急呼叫；
4. ro.camera.sound.forced=1, 改为0则取消相机对焦音；
5. ro.config.hw_voicerecord=false, 改为true则开启内置通话录音，通话时按菜单键就有录音选项；
6. debug.bt.discoverable_time=-1, 默认-1, 蓝牙可发现时间为2分钟，改为0则为永久可被发现。

CF

LBE导致应用成山寨软件

文|老万

Q: 最近我将常用的LBE安全大师升级到最新版本，可是升级后没有多久，系统里面的手机助手就将安装的某些应用判定为“山寨软件”。以前从未出现过这样的状况，请问如何解决？

A: 出现这样的状况应该是你使用了LBE安全大师的“安全沙箱”功能所致。由于这些功能号称无需ROOT就可以实现应用的权限控制，为了实现这样的目的，LBE安全大师就会对应用进行修改打包。以后当用户调用改包后的应用时，就会通过LBE安全大师的接口进行调用，这样自然就可以对应用的使用权限进行控制了。正因为进行了修改操作，所以才会被认为是山寨软件。



沙箱这种防范方法就是转换了一个思路，变修改系统本身（ROOT）为修改应用软件（二次打包）。经过LBE修改过的应用会在图标上显示一个LBE的图标，如果没有此标志则可能是真的山寨应用，可通过手机助手将其替换为官方版本为好。

◆ Everything无法搜索移动设备文件

Q: 我平时一直使用Everything进行文件的搜索查找，但是近来我将手机插入到系统中以后，居然发现通过它无法进行搜索。这个问题如何解决？

A: Everything的搜索速度的确非常快，但是这款软件也有一个致命的“弱点”，就是只能针对NTFS格式的磁盘进行操作。而包括手机存储在内的

的很多移动设备，都是使用FAT这样的磁盘格式，所以Everything就无法对其进行操作。这里给你推荐“Wise JetSearch”这款搜索软件，虽然速度上比Everything稍差，但是特殊之处在于支持FAT这种磁盘格式。

◆ 易信客户端无法加载新闻页面

Q: 为了可以免费打电话，我安装了一个易信客户端，有时也用它看看时事新闻等。可是最近不知道怎么回事，打开新闻页面显示为空白，请问这该如何解决？

A: 这个问题应该是手机后台打开的应用较多所致，应用之间可能存在着一定的干扰，从而造成你所说的这种情况。要



想解决这个问题有两种方法，第一就是对手机进行一次重启操作后再看看能不能加载。第二就是利用手机安全软件的加速功能，去除手机系统后台中多余的应用进程，然后再运行易信客户端试一试。

◆ 将词库转换成手机客户端格式

Q: 我平时为自己创建了一些常用的词库信息，现在想将这些词库信息导入到手机里面。可是我创建的时候用的是文本格式，请问用什么方法将它们转换成手机输入法的格式啊？

A: 其实很多用户以前在电脑上也遇到过类似的问题，不过好在通过“深蓝词库转换”这款工具就可以搞定。首先点击第一个输入框后面的选择按钮来选择制作的词库，接着在列表中选择导出的词库类型，比如“百度手机”这个词库类型等。最后点击“转换”按钮即可，转换完毕点击“是”按钮保存到本地磁盘就行了。



◆ Android手机快速截取屏幕

Q: 很多人都喜欢将自己的手机屏幕发到朋友圈，炫耀自己手机屏幕的与众不同。可我一直不明白手机屏幕是如何截取的，我用的是Android系统的手机。

A: 如果使用的是Android 4.0以后的版本，那么同时按住“音量减+电源键”两秒以上，就可以完成手机屏幕的截取操作。当然也可以通过知名的截图应用来完成，不过首先需要系统进行ROOT操作才可以。接着点击手机界面中的“图库”按钮，就可以看到刚刚截取的屏幕图片文件了。CF

◆ Windows 7开机后卡顿很久

Q: 最近刚刚新买的一台电脑，因为工作原因换成了Windows 7 64位版，而且用的是MSDN上下载的版本，因此并不会出现多余的软件。但是我发现每次开机都会卡很久，只有重启一下资源管理器才可以解决，请问这是什么原因？

A: 首先需要想一想最近安装了什么软件，比如压缩软件、云存储软件、杀毒软件等。由于这些软件会将线程插入到资源管理器的进程中，所以就有可能出现和系统的不兼容的情况。如果软件没有问题的话，那么就检测一下硬件的情况，检测一下硬盘S.M.A.R.T信息，同时做一下完整的磁盘扫描。

◆ 自定义Windows 8.1的“Win+X”菜单

Q: 在Windows 8.1系统里面当把鼠标移动到屏幕左下角后，在弹出的缩略图上点击鼠标右键，就可以看到很多的系统命令。那么我们能不能对这个菜单进行自定义设置操作呢？

A: 利用“Win+X Menu Editor”这款小工具就可以实现，运行它后点击“Remove Shortcut”按钮，然后就可以删除默认菜单中不需要的命令了。如果想要添加新的控制命令，点击“Add Shortcut”按钮后选择指定的命令文件即可。

◆ 禁止资源管理器显示最近搜索

Q: 我平时通过资源管理器的搜索框查找后，在下次使用的时候就会显示出上次的关键词。为了不让他人找到自己搜索过的内容，有没有什么方法不让资源管理器显示这些信息？

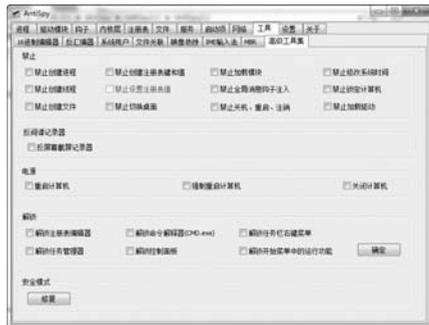
A: 首先按下Win+R组合键打开“运行”框，输入“gpedit.msc”后按下回车键打

一键修复和还原系统功能

文|老万

Q: 很多安全卫士软件都有一键修复系统的功能，可是这些软件通常占用很多的系统资源，所以我并不喜欢安装这类软件。那么如果遇到系统选项被修改的时候，通过什么方法可以快速进行修复还原呢？

A: 用户不喜欢安全卫士类的软件，主要还是因为软件常驻系统的原因，所以可以找一些不常驻系统的软件，如PC Hunter、AntiSpy、PowerTool等安全工具，都带有系统修复的相关命令。以AntiSpy为例，运行后点击“工具”标签中的“高级工具集”，接着在“解锁”选项中就可以修复被破坏的注册表编辑器、任务管理器等项目了。



很多系统修复通过注册表就可以完成，但是为了避免用户对这些选项的修复，病毒往往会对注册表编辑器进行锁定。这个时候用户可以试着将Regedit.exe的后缀名修改为bat或者scr等，这样再运行就可以对注册表进行操作了。

开组策略编辑器，依次展开“用户配置→管理模板→Windows组件→Windows资源浏览器”，接着在右侧窗口中找到“在Windows 资源管理器搜索框中关闭最近搜索项目的显示”项。双击打开此项，选择对话框中的“已启用”命令，然后点击“确定”按钮即可。



◆ 如何克隆文件夹的目录结构

Q: 有的时候我需要将一个文件夹目录的结构移动到其他的电脑系统或磁盘中，利用传统的方法先复制粘贴，再一个个删除文件夹中的文件非常麻烦。请问有没有什么简单的方法实现呢？

A: 这个问题利用Miroirs这款工具就可以解决。首先点击“Template directory”项，选择需要复制文件夹结构的目录。接下来点击“Target directory”项，设置需要套用文件夹结构的目录。然后选择“Copy only contents of template to target”项并点击“Create”按钮，整个文件夹结构就被复制过去了。CF

访问hao123无故跳转到2345

文|老万

Q: 我平时上网喜欢使用hao123这个导航网站，可是最近不知道怎么回事，打开hao123就无故跳转到2345。请问这个问题是怎么造成的，应该如何解决？

A: 出现这样的问题，很明显是被劫持了，但是造成劫持的原因却很多。

首先很多软件开发商出于利益的原因，会进行相应的劫持跳转操作。这个时候可以换一个浏览器试一试，如果换了浏览器没有问题，说明问题出在常用的浏览器上，此时最好对浏览器进行卸载重装。如果换了浏览器还有问题的话，那么就可能出在DNS的解析服务上，建议使用114这种第三方DNS试一试。



除了上面的原因外，还有一个方式不太引起大家的注意，那就是广告过滤软件或过滤规则。当浏览器通过它们过滤广告的时候，就可以对访问的地址进行劫持。当然有的时候并不是跳转到其他网站，而是直接在访问地址后加一个小尾巴。

◆ 获知自己曾经注册过的网站

Q: 很多时候要在一个网站进行操作，首先需要注册一个网站的账户。可是时间一久就忘了注册过那些网站，有没有什么方法可以快速列出注册过的网站信息呢？

A: 网易邮箱推出的“帐号通”服务，它就可以解决你所遇到的困难。首先登录自己的网易邮箱，找到“帐号通”服务后



开通它。经过大概几秒钟的分析时间，就可以给出我们曾经使用163、126、yeah等邮箱注册过的网站。通过分析结果，可以看到注册时间，以及找回网站登录密码等相关的功能。

◆ Egde有没有办法过滤广告

Q: 最近安装了最新的Windows 10测试版，发现全新的Egde浏览器非常不错。可惜通过常见的广告过滤软件，无法将访问页面的广告去除。那么有没有办法解决这个问题呢？

A: 既然直截了当的方法没有，那就找一个折中的方法来解决。不久以前本刊介绍过一篇借用电脑过滤移动网络设备中广告的文章。其实我们可以利用类似的

方法，将IE浏览器的代理设置为广告过滤软件的地址和端口。接着在Egde浏览器中启用系统默认代理选项，这样就可以通过广告过滤软件的代理服务过滤广告了。

◆ 将Socks5协议转换为HTTP协议

Q: 我们平时使用最广泛的代理协议，分别是Socks5和HTTP这两种协议。但是Windows系统自带的IE浏览器却不支持Socks5协议，那么如何将Socks5协议的网络数据转换成HTTP协议的网络数据呢？

A: 其实利用Privoxy这样的专业软件就可以解决。首先运行Privoxy的主程序，点击“Options”菜单中的“Edit Main Configuration”命令。接着查找“127.0.0.1:9050”这个关键词，找到以后将这行代码前面的“#”符号删除掉。最后保存刚刚的配置，点击“Options”菜单中的“Enable”命令激活配置即可。



◆ 寻找Material Design风格的图标

Q: 现在Android 5的Material Design扁平化风格非常流行，在哪里可以找到相关风格的应用图标呢？

A: 正巧Google刚刚发布了一套精美的Material Design扁平化风格的图标集，里面包含了近千枚各种类型的图标文件，覆盖了APP、网站等日常设计中需要用到的大部分类型。如果感兴趣的话，可以下载来看看。CF

◆ 统一思维导图中的信息格式

Q: 我平时通过MindManager来制作思维导图，由于很多资源来源于不同的地方，因此复制粘贴的信息格式也就可能不同。那么如何让其中的信息内容格式统一呢？

A: 这种信息内容格式统一方面的问题，利用软件的“格式刷”命令就可以解决。首先选中设定为标准格式的信息，接着点击“开始”菜单中的“格式刷”命令，然后再选择需要设定格式的信息内容就可以了。

◆ “WPS null can't load”问题解决

Q: 为了杜绝WPS里面的广告信息，我都是下载绿色版的WPS来使用。可是今天运行WPS文字的时候，出现了“WPS null can't load”这样的提示。这个问题需要怎么解决啊？

A: 由于使用的是绿色版的WPS，所以首先进入到软件的安装目录，在其中找到Ksomisoc这个文件并运行。接着在弹出的对话框中点击“高级”按钮，选择“重置修复”标签以后，分别点击“重新注册组件”和“重置工具栏”按钮进行修复就可以了。

◆ 手动添加Mathtype公式编辑器加载项

Q: Mathtype公式编辑器安装完成后，正常情况下会在菜单中自动添加Mathtype的加载项。可是最近我安装的时候却出现了意外，那么能不能手动添加上Mathtype的加载项呢？

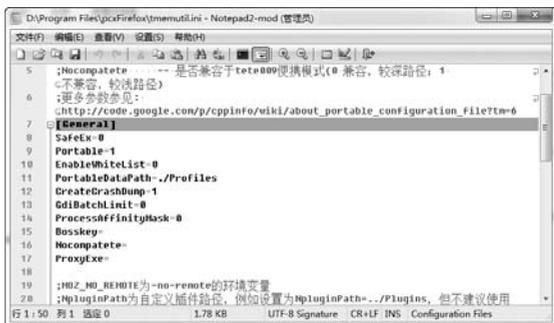
A: 首先将安装好的Mathtype卸载干净，接着进入到Office的安装目录中（比如C:\Program Files\Microsoft Office\Office12），然后手动创建一个名为Startup的文件夹。最后重新安装

pcxFirefox新版无法过滤广告

文|老万

Q: 我平时上网使用的是pcxFirefox浏览器，过滤广告使用的则是adbyby。以前这两款工具配合非常默契，可是最近我升级pcxFirefox后，发现无法过滤广告了。请问这个问题怎么解决？

A: 这主要是由于adbyby等过滤软件在工作的时候，需要将自己的线程插入到浏览器的进程中。而有些浏览器出于安全方面的考虑，又不想让其他软件的线程插入到自己的进程中，所以就出现了广告无法过滤的情况。要想解决这个问题也比较简单，进入到pcxFirefox浏览器的安装目录，用编辑器打开配置文件tmemutil.ini。将SafeEx选项的参数设置为0，保存后重新启动浏览器就可以了。



线程插入技术比较常用，如压缩软件、杀毒软件等都会用到。而病毒木马也经常使用这项技术，所以安全软件的主动防御常常都会进行阻止。如果确认要插入进程的是安全的软件，可以暂时关闭安全软件的主动防御功能，等待插入进程的软件正常使用后再重新启动。

Mathtype，就会在Startup文件夹中出现Mathtype Commands 6 For Word的加载文件了。

◆ 哪款免费的病毒扫描器最给力

Q: 我家里有台老式电脑，性能较低，如果实时运行的软件太多就会导致系统很卡，所以就没有安装杀毒软件。但有时又确实不太放心，在没装杀毒软件的情况下，能否对系统进行安全扫描呢？

A: 这可以通过在线的免费病毒扫描

器来完成，比如“Dr.web Cureit!”、“Kaspersky Virus Removal Tool”等，都是一些知名的安全公司推出的产品。除此之外，我们也可以在安装小红伞等杀毒软件的时候，通过自定义安装的方式去除实时监控等模块（避免占用系统资源），这样也就相当于一个免费的病毒扫描器了。CF



活动一下脑细胞 试手高端解谜

科学家发现：每天进行简单而快速的计算、朗读、抄写等，有助于提高大脑的活性。有个原因是，人成年，甚至是老年后，大脑仍会不断地生成新的记忆细胞，而唯有“勤用脑”才能留住新生的细胞，进而改善大脑机能。不要再沉迷在自拍或者那些无聊的掌上网游了，试试解谜类APP，让大脑活泛起来，享受一下智商的优越感哦。

RoomBreak & Doors Rooms

两款经典的密室逃脱游戏，画面制作精良，内容引人入胜，设定环环相扣，丝毫不逊色于PC游戏。耗费脑细胞却不会让人有挫败感，值得把玩。



RoomBreak

Doors Rooms



Yesterday & Hollywood Monsters

黑暗童话风的冒险解谜益智游戏，美系漫画风格服役连环失踪案的诡异剧情，让说不清的反差感玩起来就像钻进电影里一样过瘾。比之《Do Not Believe His Lies》，可以说它们都不算费脑，当然，消耗时间是一定的。



Yesterday

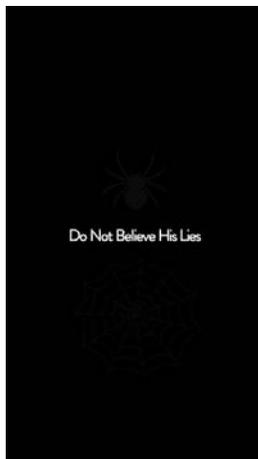


Hollywood Monsters



Do Not Believe His Lies

智商备受嘲讽的一款游戏APP，就算脑洞开到最大，连蒙带搜还是会举步艰难。游戏画风极简，开篇文字走向让人浮想联翩，到后面花样出奇。上架至今万人试用，截至目前官方通关人数为——零！有兴趣挑战一下吗？



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

学以致用 DVD 电脑高手

电脑安全与黑客攻防

定价: 49元 1DVD

学以致用电脑安全与黑客攻防

包括系统安全设置、数据安全防护、电脑网络安全防护、恶意软件防范以及黑客攻击与防范等内容。让读者通过学习本书,快速学会电脑安全设置,了解黑客攻击方式并能有效防范黑客攻击,通过实践操作快速应用到实际工作和生活中,真正做到学以致用。

邮购代码: DZ107

学以致用 DVD 电脑高手

电脑组装、维护与故障排除

定价: 49元 1DVD

学以致用电脑组装、维护与故障排除

包括全面认识电脑、电脑的选购与组装、系统安装与设置、系统日常维护及常见故障排除等内容。所讲解的知识均为学习电脑必知的内容,让读者通过本书,从一个电脑新手逐步晋升为电脑高手,并能真正应用到实际生活和工作中,真正做到学以致用的目的。

邮购代码: DZ108

两万读者的选择,经久不衰的网页制作经典教程全新升级版

HTML、CSS、JavaScript网页制作从入门到精通

定价: 49元

HTML、CSS、JavaScript网页制作从入门到精通

HTML是网页制作的基础语言,是每个网页制作者必须掌握的内容,本书采用图解方式诠释HTML、CSS、JavaScript最新技术。汇集作者精心整理的网页制作技巧、便于读者解决实际问题的网页制作高手、快速成为网页制作高手。实例典型、轻松易学:通过实例学习是最好的学习方式。每章都提供“习题”,让读者通过解答习题的方式重新回顾、熟悉所学的知识,达到举一反三的效果。

邮购代码: DZ82

“十二五”国家重点图书出版规划项目
教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材

计算机组装、维护与维修(第2版)

定价: 39.9元

计算机组装、维护与维修(第2版)

图文并茂,循序渐进,对计算机各部件的组成、原理、性能参数、测试、选购、维护与维修进行了一条龙的讲述。理论与实践,所选案例均是真实故障,且对各部件最常见的故障点进行了原理分析。读者可以使用自己制作的个性化工具盘对计算机进行分区、安装系统、系统备份及使用工具软件进行各种维护和维修。

邮购代码: DZ84

非常实用!

非常实用!系统安装、重装、备份、还原与故障排除从新手到高手

定价: 45元 1DVD

非常实用!系统安装、重装、备份、还原与故障排除从新手到高手

全面、翔实地讲解了操作系统安装与重装的专业知识。主要内容包括:系统安装前的准备,硬盘分区与格式化,安装WindowsXP操作系统,安装Windows7/8操作系统,安装与管理驱动程序,多操作系统的安装与管理,系统维护与优化,网络架设与应用,系统安全与病毒查杀,以及数据备份与重装系统等。

邮购代码: DZ96

非常实用!

非常实用!笔记本电脑使用、维护与故障排除从新手到高手

定价: 45元 1DVD

非常实用!笔记本电脑使用、维护与故障排除从新手到高手

全面讲解了笔记本电脑使用、维护与故障排除的基本方法、疑难问题与操作技巧等知识。主要内容包括:选购笔记本电脑不求人,安装操作系统,常用工具软件的安装与应用,笔记本电脑的网络连接,优化笔记本电脑的操作环境,笔记本电脑的安全防护设置,笔记本电脑日常维护与保养,以及笔记本电脑故障诊断与排除等。

邮购代码: DZ97

非常实用!

非常实用!电脑维修与故障排除从新手到高手

定价: 39.8元 1DVD

非常实用!电脑维修与故障排除从新手到高手

一本电脑常见故障诊断与维修速查手册,全面、详细地介绍了电脑故障诊断与维修方法,其中包括主板和CPU故障诊断与维修、显卡与声卡故障诊断与维修、常见外设故障诊断与维修、BIOS和注册表故障诊断与排除、系统常见故障诊断与排除、常见网络故障诊断与维修,以及电脑数据安全、优化、维护与保养等。

邮购代码: DZ98

完全掌握 Windows 8+ Office 2013 办公应用 超级手册

定价: 69元 1DVD

完全掌握Windows8+Office2013办公应用超级手册

全面介绍Windows8与Office2013软件中必须掌握的基础知识、使用方法和综合应用技能,并对初学者在使用电脑办公时经常遇到的问题进行专家级的指导。内容由浅入深,帮助读者达到学以致用、提升职场竞争力的目的。覆盖全书内容的多媒体教学光盘,大幅提升学习效率。

邮购代码: DZ104

购买方式: 1.在线订购: <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)

领略RPG之美 混沌之戒3

文|酱鸭



Android下载地址

《混沌之戒3》给人第一眼的感觉和前代的画面风格差别很大，本作因为世界观设定的缘故，整个冒险舞台是风景绮丽的“碧蓝瑰石”，也就是此前一直出现的那颗蓝色惑星，星球的天空有着令人沉醉的宝石般的蓝色，树海、火山、荒原等不同区域都有着壮阔而独特的风景，因此游戏的基础色调也就有别于上代那种略带阴郁和厚重感的画风，变得亮眼了很多。比起前作，《混沌之戒3》的画面风格变化更多样，不仅仅是上面那些靓丽度十足的风光，宛如科幻片一样的航空港口，还有游戏后半程会出现的神圣的星之遗迹，都会告诉你这并不是一场单纯的爱与友情冒险。



一打开游戏，伴随标题画面出现的就是新田惠海的美声高音，这首人声吟唱会贯穿游戏始末，出现在菜单和一些长镜头中，营造出悠长深远的意境。《混沌之戒3》的音乐依旧由系列作曲者上松範康担当，很好地延续了前作的风格，听起来有令人熟悉的感觉。游戏主题曲《就算与世界为敌》，很好地衔接了1代和2代的沉重剧情，为本作加分不少。

游戏采用了全程语音，包括剧情和战斗，无时无刻不在告诉你什么叫做“声优不要钱”系列，除了新晋的人气飙升的松冈祯丞之外、伊藤加奈惠、三上枝织、小仓唯、大冢明夫、井上喜久子、钉宫理惠等实力派声优

的加盟也让游戏充满了听觉魅力。总之全程都充满了视听的高端享受，完全不会感到无聊。

《混沌之戒》系列的主题一向传承着：救世、牺牲、爱、以及选择这几个关键词，当然这也是日系RPG永恒不变的主旨。第一作中亚由因爱抛弃了拯救世界的机会，最终陷入万年的轮回，让整个系列的初始就背负起悲剧色彩。而第二作达尔文抛弃了世界选择拯救自己的爱人，最终打破神的摆布成为人生的赢家。那么第三作会是怎样的呢？

从试玩的感觉来看，《混沌之戒3》的剧本水准有了很大的提升，从小角色

的最普通日常着手，再慢慢深入地揭开戏幕，预测整个主线流程非常长。在自然过渡的剧情中，本作无论是故事设定和世界观都非常容易接受，也就是看起来非

常好懂，一扫前作晦涩的故事表达，如同画



风一样鲜明光亮起来，各位角色的性格也刻画得更加深入和饱满。

《混沌之戒3》在主题上依旧会延续前作，也就是救世和爱的抉择。

得益于全3D化制作的高水准保证，游戏的360全景冒险视角是对系列的一大突破。迷宫可以自由探索，城市地图（空港）也可以自由行动，或者直接调出列表来瞬移。主线的进行方式与《梦幻之星在线》类似，玩家通过中央大厅接受任务后降落到星球之中展开探索，遇到敌人后会切入到回合制战斗画面，通过指令进行战斗。不过每日接受的任务有限定，试玩完成一

到两个自由任务之后系统就会跳到关键任务提醒你可以推进主线，当然玩家也可以置之不理。除了任务出击，平时也可以通过自由探险传送到星球各地打怪寻宝，自由度很高。

战斗保持着传统RPG的指令战斗一直是小编喜欢这个系列的一大原因，无论画面怎么变、人设怎么变、故事如何翻新，那种熟悉的经典味道在这里是绝对不会被破坏的。战斗系统基本上和前作一样，不过取消了战斗开始的协力和单人选择，直接使用同样的技能就可以触发协力作战，更加方便顺手了。全程欣赏着华丽到爆炸的CG和特效，别的只要按习惯操作就好。

在日本《混沌之戒3》先行评测的得分是33分，进入“黄金殿堂”评级，以两分之差落选“白金殿堂”级别。这个分数基本上也已经令人满意了，《混沌之戒3》已无愧于移动平台最强原创RPG，历经三代日系王者地位尚难以撼动，各位放心的入坑吧。CF

一家亲 齐抗敌 宫爆老奶奶2

文|酱鸭

还记得那个身着旗袍、带着大号博士镜、手拿金箍棒的宫爆老奶奶吗？那个“不老神话”又回来了，带着她的假牙和拖鞋，当然各种高科技武器也不能少，一家子一起对抗死神军团。为什么是一家子呢？本文将一一道来。



Android下载地址



iOS下载地址



《宫爆老奶奶2》虽然是《宫爆老奶奶》的正统续作，但是从实际画面上也可以看出，宫爆老奶奶比起1代的时候更年轻了，人物也更萌了。眼尖的玩家估计已经发现了，老奶奶在新版里面没穿网袜，这其实是因为，奶奶的女儿宫爆大小姐已经正式成为了性感担当，且本作中不仅可以使使用大小姐，连宫爆小少爷、宫爆孙女儿都将一一登场，不得不看这家子基因真是强大，死神军团也是倒了霉，才会遇到这样一家人。

《宫爆老奶奶》在前作中一直主打的都是重力感应操作，这毫无疑问是游戏

的亮点，但是相对手残党来说，就不是那么友好了，但是在本次《宫爆老奶奶2》中，官方非常贴心地加入了划屏操作，而且两种操作模式可以自由切换。划屏模式操作简单，适合新手，但是免不了会影响视野；重力感应则操作难度颇高，对控制力和平衡力都有要求，但是熟练了会非常得心应手。

知道操作了也不能表示一定能玩得好，虽然2代还是和前作一样，是以人物在躲避怪物的同时，碰触技能球来发动攻击，但是本作加入了大量的障碍物和陷阱，经常在前一秒还以为自己能大杀四方，后一秒踩到陷阱就只能大侠重新过来了。这次，《宫爆老奶奶2》为了提高游戏的可玩性，也大大加强了人物的养成系统，主要分为角色、武器和技能。角色主要是升级和升星，升星的同时不仅人物的各项基本数值会提高，还能提高级别上线，同时解锁人物的固定技能和增加可选技能的栏位。比如老奶奶升到3星就能解锁技能暴动假牙、五星就能

解锁金箍棒。

游戏中技能的获得除了上面所说的固定技能解锁外，还有一个可选技能，可选技能基本是所有人物共用的，可以通过闯关获得技能石合成，也可以通过游戏专有的抽奖抽取，技能同时也和人物一样需要升级和进化，不管技能石还是进化材料都可以通过闯关获得，无疑是相当良心的了。而武器则需要完成一些特定的要求才能获得，从最简单的通关关卡就能获得，到后期需要达到无尽挑战25万分才能解锁，极大的增加了游戏的挑战性。

游戏在关卡上分为一

般的故事模式和无尽模式，故事模式，不仅可以解锁装备和大小姐这些人物，也是各种素材的主要获得方式，而无尽模式就是为了挑战自己的，打完无尽模式还能晒晒自己的成绩，若是手残党还真不好意思点那个炫耀一下的按键。

总体来说，《宫爆老奶奶2》相比前作在各方面都有提升，游戏的操作感和爽快感也是有增无减。虽然养成模式初期会一定程度上限制了玩家战力的快速提高，需要频繁的刷低级图获取素材，但是瑕不掩瑜，《宫爆老奶奶2》绝对是一款值得大家一玩的游戏。CF





IFA 2015 创新推动消费需求

2015年柏林国际消费电子展全球媒体大会于4月23日至26日在马耳他举行。众多创新产品全球首发，将移动、互联、智能等行业的关键词一一凸显。作为展览的重要组成部分，IFA合作伙伴：飞利浦、三星、中兴、西门子、微软、海尔等企业为世界各地的记者提供了关于自身品牌、市场以及创新性产品的各类信息和数据。

2014年，IFA国际会议首次以“IFA，思维提升”为主题。为期两日的会议中，企业高管以及与会企业家针对数码产品的可移动化、健康、大数据、居家、设计以及新型娱乐方式发表了自我见解，并预测了未来发展趋势。IFA 2015将会在IFA 2014大会形式基础上做出进一步修改，以“IFA智囊团”的形式举办，其中包括IFA国际主题演讲、IFA高层会谈、HIS会议、IEEE会议、TEDx Berlin访谈以及GfK会议，预计将于2015年9月7日与8日举办。GfK全球消费电子总经理Jurgen Boyny认为，“预计2015年，全球消费电子类市场将会增长1.5%，其中大型和小型电器设备的成长率高达3%至4%，这种增长势头将持续至2016年。”创新将会成为消费电子市场的推动力，代表着创新的IFA 2015大会将取得巨大的社会效应。Messe Berlin首席执行官Christian Goke博士认为“这种创新在市场产生的影响集中在两个方面，一方面将对电子消费类市场产生积极影响；另一方面，它同时也会巩固IFA在全球的地位，加速IFA成长”。

“奔跑吧！易美逊”

2015 ENVISION新品发布会在京举行

“奔跑吧！易美逊，2015 ENVISION新品发布会”于5月13日在北京富力万丽酒店隆重举行。本次发布会上，ENVISION发布了包括浪漫系列（H系列）、自由系列（G系列）、梦想系列（P系列）和火力系列（R系列）在内的全线显示器新品，以丰富且定位精准的全新产品布局为用户打造更加坚实的逐梦阶梯。



北京ADI音频产品发布会

2015年4月28日，ADI公司亚德诺半导体技术有限公司在北京发布一款应用在高保真耳机和相关音响设备当中的运算放大器，同时还将推出一整套高保真耳机驱动信号链解决方案，该信号链主要应用于移动终端和可便携电子设备的音频解析和输出单元当中。在整个国际市场当中，ADI的声音解决方案拥有庞大的OEM占有率，而面对国内市场特别是消费领域市场，ADI公司也已经开始布局并飞速发展。

我本好色 2015年神舟电脑 春季新品发布会 暨众筹项目启动



主题为“我本好色”的2015神舟电脑春季新品发布会暨众筹项目启动活动，于5月7日在北京国家会议中心一层多功能厅B厅拉开帷幕。会上，神舟电脑公司围绕“我本好色”主题，推出了彩色战神游戏笔记本电脑和多彩优雅系列笔记本电脑新品，并对神舟笔记本电脑2015年度新品进行了全面解析，神舟电脑董事长吴海军携神舟集团众高管、合作伙伴代表、船粉、渠道伙伴共同见证了这一重要时刻。本次发布会，神舟围绕“我本好色”主题，推出了战神Z6-i78154S2/R2（GTX960M 2GDDR5独显机型）和战神Z7-i78172D2/R2（GTX970M 3GDDR5独显机型），在一贯以黑色为主色调的战神系列游戏中本添加了红色元素，展示了古典的黑红相间以及大气的中国红两种外观。年初华丽回归的神舟优雅，在轻薄时尚的笔记本领域再加入多彩元素，分别拥有妖娆艳红、深邃雅黑、闪耀纯金、璀璨华银、清新明黄、动感蔚蓝、活力新橙、雨打翠绿、诱惑魅粉等外观。



千呼万唤露真颜 雷神笔记本911M真机品鉴“钢钢好”

5月11日,“钢钢好”雷神911M真机品鉴会在北京中关村创业园3W咖啡举办。品鉴活动现场,刚从广达下线的雷神911M新品成为“大明星”。作为雷神笔记本第一台钢版私模产品,911M为新上线的京东众筹平台挣足眼球:不到16小时达成产品众筹200万;产品众筹金额22天突破1000万,是京东正在进行的众筹中支持人数最多、众筹金额最多的项目。开箱后的雷神911M不负众望,流线型金属质感散发轻奢魅力;i7-4720HQ四核处理器、16GB内存、256GB固态硬盘+1TB机械硬盘、6GB GDDR5显存,GTX 970M独显所创造的画面质感及速度,配合15.6英寸1920×1080分辨率的全高清屏,内在气场彰显无遗;潮感十足的呼吸灯设置充满生命能量。

Vivo发布手品级手机X5Pro 首次定义手品之美

每个人对于美的看法截然不同,想要成就一款大家都认为“美”的智能手机并不那么容易,所以在13日晚上,在业内极具创新实力的厂商Vivo,就分别在北京和广州同时举行手品会,以“手品之美”的概念,呈现最美手机Vivo X5Pro,解答了Vivo对于手品之美的理解:手品,即用手去体验、去品位。真正的美是通过手的体验感受到的,这种美需要回归创造者对产品美学设计的初心,背后深藏的是设计者对产品的热爱。Vivo X5Pro的美,是经过时间的



雕琢、空间的解构、灵感的释放和热爱的坚守之后,方能成就的手品之美,是可以用心去品味、是每个细节都极致呈现、是走进用户内心的美。

从粉丝到创意合伙人 ThinkPad从不止于创造

5月14日,以“从不止于ThinkPad”为主题的第三届ThinkPad粉丝大会“Fresh Thinking Day”在北京中国电影导演中心盛大举行。本届活动以前所未有的方式,诠释了“不止于ThinkPad”的活动主题。这不仅仅是一场新品发布会,更是一场属于ThinkPad粉丝的盛会,不止有最新的产品/领先的科技,还有思想的交汇、激动人心的体验。伴随着ThinkPad家族全系新品的亮相,粉丝创意大赛的激烈上演,小黑粉们同时迎来属于他们的狂欢之夜。



想象,无止境 全球首款无边框手机nubia Z9发布

2015年5月6日,努比亚于北京水立方举行“9无止境”新品发布会,正式发布首款无边框手机nubia Z9。作为努比亚2015年的扛鼎之作,nubia Z9承继了努比亚永无止境的创新态度,以无边设计及边框交互技术,为消费者带来超乎想象的视觉感受与更便捷的操控体验。此次发布的nubia Z9拥有经典、精英与尊享三个版本。作为全球首款无边框手机,nubia Z9三版均搭载Qualcomm 64位八核810处理器,其中nubia Z9经典版采用3GB LPDDR4高速内存和32GB存储组合,精英版和尊享版则为4GB RAM与64GB ROM组合,其中nubia Z9尊享版更是配备了全新的TiO指纹识别技术。高性能的数据与影像处理能力为用户带来高速流畅的4K视频和3D游戏等娱乐体验。



迎接夏日挑战 电源风扇朝上还是朝下

如今很多最新款机箱都采用了下置电源设计，而一款标准ATX架构电源则只会在一面配有风扇。问题来了，在安装下置电源时电源风扇的一面到底是朝上好，还是朝下好呢？在夏日来临之际，这个问题还是有必要加以探讨的。

下置电源引起的风扇讨论

在早期ATX时代，电源都是“驻留”在机箱顶部（电源内置的风扇面朝下），这个时期的机箱并没有专职的机箱风扇，而内部硬件的发热量还不算大，此时电源风扇则起到了“兼职”机箱风扇的作用。然而，随着最新CPU和GPU等硬件功耗和发热量越来越大，机箱内的温度也越来越高。为了让电源风扇不“添乱”，下置电源结构孕育而生（图1），其目的就是让电源本身有独立风道，电源风扇不再参与机箱的散热。

从理论上讲，下置电源的风扇

面只有在朝下的时候才可建立独立风道，不受机箱内部空间的影响，也因此成为了业内流传的电源下置的正确安装方式。

反之，如果电源风扇面朝上，势必会和独立显卡发生冲突（图2）。但是，仍有很多玩家会选择下置电源风扇面朝上的安装方式，目的是让电源风扇再度参与到机箱内部的散热中来。当然，还有不少玩家在安装下置电源时根本就没有考虑过风扇面的朝向问题，只是随手就把电源固定了而已。

既然下置电源的安装并没有一种

100%正确的方式，那我们就通过一组实际的测试，看看风扇的不同朝向会对机箱内的温度以及CPU和GPU的温度造成多少影响吧。

测试平台

- 机箱：普通电源下置机箱
- CPU：超频到4.5GHz的奔腾G3258，安装普通原厂风扇
- 显卡：影驰GTX960 GAMER
- 电源：先马金牌750电源
- 机箱前置/后置风扇：关闭（模拟未安装状态）



②
• 电源风扇朝上时的空气流动方向恰好与显卡风扇相反

风扇面朝上时的表现

首先我们来看看公认“错误”的风扇面朝上的安装方式，并在机箱里放置温度检测仪查看机箱内温度的变化（图3）。当电脑开机并处于待机状态时，机箱内温度为24℃；使用鲁大师的压力测试让CPU处

于满负载状态时，CPU最高温度为71℃（图4），GPU温度为66℃，机箱内温度为27.8℃；运行FURMARK让显卡工作在满负载状态时，GPU最高温度为81℃，此时机箱内温度达到了29.5℃。





④

风扇面朝下时的表现

接下来看看风扇面朝下安装方式时的温度变化(图5)。待机时机箱内温度同样为24°C；使用鲁大师测试时，CPU最高温度达到了79°C(图6)，GPU温度为66°C，机箱温度为27.9°C；运行FURMARK后，GPU温度同样为81°C，机箱内温度为30.4°C。



⑤



⑥

测试项目	测试说明	电源风扇朝上	电源风扇朝下
待机状态	----	24°C	24°C
鲁大师测试	CPU温度	71°C	79°C
	GPU温度	66°C	66°C
	机箱内温度	27.8°C	27.9°C
FURMARK测试	GPU温度	81°C	81°C
	机箱内温度	29.5°C	30.4°C

通过测试对比表格来看，原本认为错误的电源风扇朝上的安装方式反而要比风扇朝下更“冷静”。可见，理论与实际往往并不相符。

理性看待电源风扇的朝向

需要说明的是，笔者的测试环境并不严谨，所以得出的结论仅供参考。要知道，下置电源结构的机箱是需要安装专职机箱风扇辅助散热的，而笔者为了避免机箱前后风扇对机箱内温度的影响刻意将其关闭了。此外，不同品牌的机箱、CPU、GPU的功率和风扇转速都存在差异，而我们也不可能针对不同的硬件平台分别进行测试对比。而本文的初衷是，不要轻信所谓的“业内公认”，适合自己PC的散热方式才是最好的。



⑦

风扇面朝下的隐患

如果你的机箱前后都安装了电源专职风扇，则可以考虑采用电源风扇面朝下的安装方式。只是，风扇面朝下会形成“吸尘器效应”，时间久了电源风扇内会聚集无数的灰尘。因此，风扇朝下时一定要加配个防尘网(图7)，避免灰尘导致的散热不畅磨损风扇轴承。如果你懒得折腾，风扇面朝上的安装方式，会让风扇内部“持久如新”。CF

无需花大钱 Android手机改造虚拟现实头盔

文|沈建苗

2014年谷歌I/O大会上Cardboard的出现让众多3D虚拟迷眼前一亮，用户能在这个廉价的虚拟现实装置上面实现各种3D虚拟现实。现在你只要花几十块钱，就能捣鼓出一款属于自己的虚拟现实头盔。

廉价虚拟现实设备

SONY、Samsung和NVIDIA等厂家都拥有虚拟现实设备，但这些产品目前的成本过于“高大上”了。谷歌在去年6月份召开的I/O大会上宣布了Cardboard，这个DIY项目可以将任何运行Android 4.1+以上系统的手机变成虚拟现实头盔，只需要几十块钱。只要我们的手机屏幕尺寸不到6英寸，运行Android 4.1或更新版本，它应该就是兼容的。Google Cardboard所

需手机功能当中，近场通讯NFC功能并非必不可少，NFC可用来自动启动Cardboard应用程序，没有也不是完全不能使用。

很多新朋友不明白这个头盔是怎么用的。只需要把智能手机放在产品指定的位置，播放左右格式的视频电影或者游戏，玩游戏就会有种身临其境的感觉，看电影自然效果也是同样的，有了它我们再不用

去电影院了。

目前还没有完整iPhone版的Google Cardboard应用程序，但其实iOS可以使用其中部分的应用程序。其中一些应用程序包括《过山车》(Dive City Coaster)、《挑战高度》(The Height)、《僵尸历险》(Dive Zombie)、《打野鸭》(Moorente)和《立体隧道》(Stereoscopic Tunnel Effect)。

购买套件或DIY

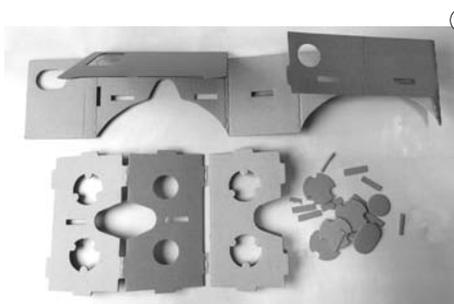
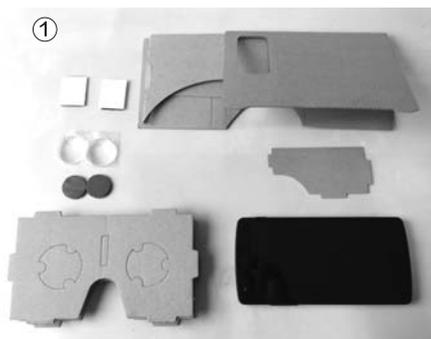
在淘宝搜索Google Cardboard，已经有很多商家在出售原装的整体套件，套件包括NFC标签、头带、双凸镜片等，可以在数秒内制作Google Cardboard虚拟现实头盔。如果你不想花大钱就能获得Google Cardboard，可以购买随附树脂镜片组的散装头盔部件，价格会比原装产品便宜数倍，只要十几元就能基本搞定。

不过要注意的是，组装产品安装起来没有指示说明，镜片质量不是很好，磁铁在耳机里面老是要滑落。如果你选择便宜的这种方案，不妨遵循下列步骤逐步制作属于自己的Google Cardboard虚拟现实耳机。

组装产品盒子里应该有两块镜

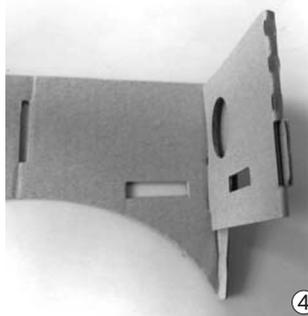
片、两块磁铁、两块尼龙搭扣垫和三块薄纸板(图1)。我们把薄纸板事先裁好，需要小心地压掉切口，又不能将纸板撕破或弄弯。这番操作应该不会太难，纸板质地相当硬(图2)。

把两块随附的镜片放入大圆孔(镜片朝哪个方向摆放并不要紧)，然后沿正面和背面折叠薄纸板让镜片搁到位。必要的话，可以



用一点胶带或胶水固定住镜片(图3)。将主件折叠成形,从图4中所示的部分开始。圆圈应该面朝里,用来放置磁铁。沿着附有镜片的部分折叠部件,中央圆孔朝正面。

别忘记使用小小的分割片确保你的每只眼睛只能看到对应的图像(图5)。之后为手机做一个可以轻松打开但又牢固的小隔间,只要使用双面胶贴纸即可固定(图6)。下载Cardboard应用程序后,就可以将手机放到Google Cardboard里面了,使用双面胶贴纸将手机牢牢固定住(图7)。



④



⑤



⑥



⑦

使用Google Cardboard

Google Cardboard应用程序启动后,手机与我们的交互主要依靠震动。其中许多应用程序都很酷,比如在Google Earth中可以探索一个真正立体的世界。在一些国内第三方支持的资源中心还有很多国内景点的全景视频,戴上Google Cardboard头

盔,配上这些全景视频就会有身临其境的感觉(图8)。

最受欢迎的是一些小游戏,如在Windy Day中我们要在森林中寻找老鼠,两幅不同的画面同时输出实现了3D立体感觉(图9)。手机截图很难体会这个感觉,因为无法区别对应每只眼睛的视图结合到一起后的感觉。

很多第三方视频软件也已经支持3D化,比如在暴风影音里进入视频后先选好高清画质,然后点击下方的3D立体视觉标志即可开启3D模式(图10)。两幅同时生成的画面,通过Google Cardboard头盔看起来就是一副活灵活现的3D电影。CF



⑧



⑨



⑩

翻转的力量

惠普Pro X360 PK 联想YOGA3-14

配备触控屏幕，采用分体或翻转设计的“变形本”正逐渐成为笔记本市场的“香饽饽”，而来自惠普和联想旗下的Pro X360和YOGA3-14则属于2015年度“翻转本”领域的代表新秀，两款产品各具特色，或纤薄或强悍。那么，谁更适合你？



• 惠普Spectre Pro X360



• 联想YOGA3-14

又见翻转视界的力量

在各种形态的变形本中，采用可360度旋转屏幕的“翻转本”无疑是最能打动用户的品类，它们可以轻松在笔记本、平板、帐篷、立式等模式下切换（图1），在不同的使用环境里都能带来良好的体验。作为2015年度翻转本的代表，惠普Spectre Pro X360和联想YOGA3-14都搭载了英特尔第五代智能酷睿处理器平台，定价也颇为接近。可惜，核心硬件的差异，导致两款产品在游戏性能上出现了云泥之别。

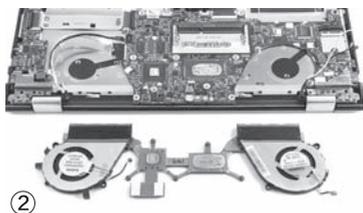
参数对比	惠普Spectre Pro X360	联想YOGA3-14
屏幕	13.3英寸IPS触控屏 (1080P)	14英寸IPS触控屏 (1080P)
处理器	英特尔酷睿i5-5200U	英特尔酷睿i5-5200U
内存/硬盘	4GB/128GB SSD	4GB/256GB SSD
显卡	集成HD5500核芯显卡	集成HD5500核芯显卡 NVIDIA GeForce GT940M独显
体积	325mm×218mm×15.4mm	334.9mm×229.5mm×18.3mm
主要接口	读卡器、USB3.0×3、HDMI、miniDP	读卡器、USB2.0×1、USB3.0×2、Micro HDMI
电池/重量	56Wh/1.5kg	45Wh/1.7kg
参考价格	6999元	7499元



①

武装独显的YOGA3-14

作为联想YOGA家族的最新成员，YOGA3-14采用了更大的14英寸屏幕设计，可惜其机身尺寸和重量却较13英寸的YOGA“超标”不少。究其原因，则是



②

YOGA3-14在武装酷睿i5-5200U处理器的基础上，还额外加入了NVIDIA新一代GeForce GT940M独显。需要注意的是，GT940M实际就是上代GT840M的“马甲”，依旧是Maxwell架构且配备了384个流处理器，只是频率略有提升。为了“镇压”额外独显的发热问题，YOGA3-14改用了双风扇的散热模块（图2），而这多出来的独显芯片和散热风扇，则是YOGA3-14身材“超标”的罪魁祸首。

虽然GT940M独显使YOGA3-14不再那么“苗条”，但它却给YOGA3-14的游戏性能带来了质的飞跃。我们都知道，英特尔酷睿i5-5200U处理器集成的HD5500核芯显

卡已足以媲美入门级独显,但“入门级”仅代表“勉强够用”,在3DMark11测试中HD5500核心显卡只能跑到900分出头(图3),而GT940M却可获得2300以上的成绩(图4)。如果以LOL级别的游戏为例,HD5500只能保证720P+中高画质下流畅运行,而GT940M则可让你在1080P+最高画质下爽翻游戏。

看到这里,也许很多中意惠普Pro X360的同学心已凉了半截。先别着急,别看Pro X360缺少独立显卡支撑门面,但它的“颜值”却领先YOGA3-14不少。

做工精湛的Pro X360

联想YOGA家族固然经典,但一成不变的设计风格却少了几分新鲜感,而以复合材质为主的机身结构也缺乏一些档次感。如果你比较在意翻转本的“颜值”,惠普Pro X360说不定就能打动你。

惠普Pro X360的感觉更像是MacBook Air和YOGA的结合体。它的机身采用了由CNC工艺加工而成的全铝材质,除了无比坚固之外,在表面也不存在碍眼的缝隙,而360度铰链和360度全包边设计,也让惠普Pro X360实现了可360度翻转的屏幕,从而获得多种使用形态(图5)。

不能不看升级潜力

受限于独特的机身结构,翻转本在升级潜力上往往不如传统笔记本,而主打极致纤薄的惠普Pro X360更是如此。这款产品拆机比较容易,只需拧下D面的螺丝就可拆下底盖。遗憾的是,由于该产品采用了板载内存,所以唯一可供我们升级的就只有



⑥

M.2接口的SSD硬盘了(图6)。因此,如果你的工作对内存消耗较高,一步到位购买标配8GB或16GB内存的高配版还是很有必要的。

联想YOGA3-14的拆机方式和Pro X360相似,而且还采用了标准的内存插槽以及SATA3.0硬盘接口(图7)。如果你对存储有更高需求,可以自行更换512GB或更高容量的2.5英寸SSD。同理,内存大小也能随你的心意随时升级。

⑦



③



④



⑤

⑧

小结

相信绝大多数购买变形本的用户都有经常外出的需求,一款轻薄便携且可以根据环境改变形态的翻转本也因此获得了打动用户的资本。作为一款武装五代酷睿处理器的产品,惠普Pro X360依靠纤薄的金属机身,可以带来冷峻的科技触感并为肩膀减负,适合家里已有更高性能的PC,且需要一款本本用于外出办公的用户选择。而联想YOGA3-14的优势在于牺牲部分便携性(实际还是很轻薄的)换来了GT940M独显提速(游戏动力),只要你并非游戏发烧友,其综合实力完全可以胜任家里唯一一部PC的角色。CF

最便宜的旗舰

乐视乐1 Pro PK 努比亚Z9 Max



• 乐视超级手机1 Pro

毫无疑问，高通骁龙810绝对是2015年度的旗舰级CPU之一。遗憾的是，曾一度以性价比之王自居的小米却借骁龙810之威杀入了高端领域，2999元的小米Note旗舰版让不少玩家望而却步。还好，武装骁龙810且价格实在的产品还有不少，比如乐1 Pro和努比亚Z9 Max。



• 努比亚 Z9 Max

对“美”的理解

作为乐视和努比亚的扛鼎之作，乐1 Pro和Z9 Max在工业设计上都达到了国产手机的巅峰水准。只是两个品牌在“美”的理解上存在差异，最终让我们看到了两款风格迥异的旗舰产品。

努比亚Z9 Max追求的是纤薄弧线之美。它采用了时下流行的金属中框与双玻璃的组合(图1)。其中，康宁第三代大猩猩材质的玻璃让Z9 Max的屏幕和后盖都具备了极为耐磨的属性，而表层玻璃边缘和金属中框都采用了弧线处理，不仅让产品看起来更具流线美感，还带来了更为舒适的把握手感。

乐1 Pro追求的是刚毅之美，金属韵味十足。这款产品采用了全金属一体化的机身和无边框包裹的创新结构设计，整块康宁第三代大猩猩玻璃完全悬浮于金属之上(图2)，彻底杜绝了影响手机美感的各种接缝。在这种“无边框ID设计”的帮助下，为乐1 Pro的屏幕带来了一种无边框的视觉效果。



• 骁龙810的性能仅次于三星S6所搭载的Exynos 7420

参数对比	乐视超级手机1 Pro	努比亚Z9 Max
网络	移动联通双4G(双卡双待)	全网通(双卡双待)
屏幕	5.5英寸(2560×1440像素)	5.5英寸(1920×1080像素)
处理器	高通骁龙810	高通骁龙810
内存/存储	4GB/32GB(不支持存储卡)	3GB/16GB(支持128GB存储卡)
摄像头	400万/1300万像素	800万/1600万像素
体积	147.9mm×73.5mm×9.5mm	154.8mm×76.6mm×7.9mm
电池/重量	3000mAh(不可换)/177g	2900mAh(不可换)/165g
参考价格	2499元	2499元

一边倒的硬件配置

相对于顶级CPU骁龙810而言(图3)，努比亚Z9 Max在屏幕的选择上相对保守，在千元级手机都纷纷晋级1080P屏幕的今天，它的视界就显得毫无诚意了，而唯一令人欣慰的也许就是1080P要比2K级别的屏幕更省电

吧。从这个角度来看，乐1 Pro所武装的夏普2K屏幕就显得格外震撼了，高达538的PPI较Z9 Max的屏幕提高了34%。除了屏幕更为细腻以外，乐1 Pro的优势还体现在内置业内最大的4GB RAM内存，在以3GB内存为主的旗舰手机领域显得鹤立鸡群。



来自摄像头的较量

乐1 Pro和Z9 Max都表示具有不俗的拍照实力，那我们就不妨看看它们在摄像头上的差异所在。乐1 Pro采用了400万像素OV4688背照式前置摄像头，和HTC上代旗舰M8所采用的后置摄像头相同，拥有F2.0大光圈以及2.0um超大像素的傲人参数，在暗光环境下的自拍效果值得肯定。这款产品



的后置摄像头型号为索尼IMX214，同样具备F2.0大光圈并支持OIS光学防抖(图4)。

Z9 Max的前置摄像头选用了索尼IMX179背照式图像传感器，光圈大小为F2.4，单像素尺寸为1.4um。这款手机的后置摄像头则选择了索尼IMX234堆栈式图像传感器，拥有F2.0大光圈，CMOS达到1/2.6英寸，在弱光环境下也能将细节真实还原。

综合来看，Z9 Max的主摄像头实力更为出众，而努比亚特色的NeoVision 5.0拍照软件还支持包括测光分离、独立白平衡、电子光圈(图5)、星轨相机等诸多功能和拍照模式，在拍摄的可玩性上具备较强的优势。



不能忽视的一些细节

虽然Z9 Max在核心硬件上落于下乘，但它却具备“全网通”的杀手铜功能，同时支持移动、联通和电信三大运营商的网络，可以让用户远离各种换号的困扰。此外，该产品还支持最大128GB容量的存储卡扩充，从而弥补了存储空间偏低的缺陷。

乐1 Pro不支持存储卡，所以乐视为其准备了32GB或64GB的存储空间。为了打通手机和电视等设备的关联性，乐1 Pro在手机顶部配备了红外发射模块，可以作为遥控器远程控制家里的空调，或乐视TV和乐视盒子等自家的产品。值得一提的是，乐1 Pro还配备了Type-C型USB接

口，正反都能插(图6)。

需要注意的是，两款手机在系统UI的理念上也有不小的差异。其中Z9 Max预装的nubia UI 2.8提供了分屏模式、易模式等特色功能，基于Android 5.0定制的系统流畅度非常高。而乐1 Pro预装的eui则更强调互联网属性，除了传统的应用桌面外，eui还融合了三大乐视生态应用，可24小时不间断全网直播，还能经由乐视生态被投射到乐视超级电视，实现小屏大屏的无缝对接(图7)。相对而言，nubia UI更易上手，而eui功能虽然丰富，但对网络环境的要求更高。

最终成本存变数

无论是乐1 Pro还是Z9 Max，它们的初期供货量都不会太大，所以抢购是避免不了的。好消息是，乐视为了推广手机产品，推出了每购买一年乐视全屏影视会员服务，硬件价格直降300元的优惠活动，这意味着当 $300 \times N$ 约等于硬件价格时，可实现0元购买乐视超级手机。对家里已购买乐视TV等产品的老用户而言，购买必要的服务就可优惠甚至免费得手机，无疑是非常划算的选择。此外，乐视还会针对手机用户提供最高每月达6GB的定向流量，以供合约机第一年随心所欲使用乐视的APP。



作为目前最实惠的骁龙810旗舰，乐1 Pro和Z9 Max有着出色的工业设计和毋庸置疑的性能表现。从实际表现来看，具备2K屏幕和4GB内存优势的乐1 Pro更适合发烧友级别的玩家选择，而在拍照上有着独到优势的Z9 Max则更能吸引喜爱拍摄的用户关注。不过，通过购买乐视会员服务而减免购机成本的优惠，则会让乐1 Pro在与竞品的竞争中获得更多的可能性(当然，作为乐视试水手机行业的首款产品，可能还要忍受一些软件层面的Bug)。CF

小结

浪里淘沙

入门级笔记本也有好货

文|镜花水月

随着时间的推移，英特尔第五代酷睿已经在笔记本领域落地生根，哪怕是3000元出头的产品也已武装了这种最新款的处理器。那么，面对越来越便宜的五代酷睿笔记本，哪些产品才值得我们关注呢？

认准酷睿i5-5200U

在第五代酷睿处理器中，最值得我们关注的就是i5-5200U。这颗处理器的基础频率为2.2GHz，睿频加速后最高可达2.7GHz，再结合其内部集成的HD5500核芯显卡，性能直逼四代酷睿处理器中高端的i7-4500U。因此，在低价笔记本浪里淘沙的过程中，是否配备了这款支持睿频加速的处理器就显得尤为重要了。

戴尔Ins14C-4518B

这款产品隶属于戴尔全新的“飞匣3000”系列，外观棱角分明，并配有极具质感的菱格网纹装饰，酷感黑和活力红两种颜色的外观也颇为时尚。飞匣3000应该是最目前最实惠的五代酷睿笔记本，在3199元的价位里就提供了i5-5200U和820M独显的组合，性价比十足。

- 屏幕：14英寸（1366×768像素）
- 处理器：酷睿i5-5200U
- 内存/硬盘：4GB/500GB
- 显卡：NVIDIA GeForce 820M
- 光驱：DVD刻录光驱
- 体积：346mm×246mm×25.4mm
- 电池/重量：40Wh/2.5kg



¥3199



理性看待入门独显

五代酷睿处理器集成的核芯显卡性能可媲美NVIDIA入门级的GeForce 820M独显。很遗憾，一些笔记本依旧以820M独显作为“卖点”。因此，在我们挑选低价笔记本时，像NVIDIA 820M和AMD R5 M230级别的独显只能算是“免费赠品”，如果厂商借助独显的噱头提价就太不厚道了。在低于4000元的价格区间里，真正值得我们关注的独显只有NVIDIA 920M、840M/940M（二者互为马甲，只是频率有差异），其中920M的规格参数和NVIDIA早期的GT740M持平，拥有384个流处理器，性能还是颇为给力的。

- 屏幕：14英寸（1366×768像素）
- 处理器：酷睿i5-5200U
- 内存/硬盘：4GB/500GB
- 显卡：NVIDIA GeForce 820M
- 光驱：DVD刻录光驱
- 体积：345mm×244mm×25.3mm
- 电池/重量：41Wh/1.96kg



¥3299

惠普HP 14-r217TX

HP 14-r217TX采用了纤薄机身设计，25.3mm的厚度和1.96kg的体重令其便携性十分出色，而IMR工艺外壳在更吸引眼球的同时还能增强表面抗腐蚀性和耐磨性。可惜该产品的显卡仅为NVIDIA入门级的820M，性能没能和处理器集成的HD5500拉开差距。

宏碁V3-572G-51MR

V3-572G-51MR最大的亮点就是武装了NVIDIA GeForce 840M独显, 结合i5-5200U可以驾驭绝大多数3D游戏, 通过光驱位还可加装第二块硬盘, 从而可实现磁盘性能和空间的平衡。可惜该产品定位偏低, 所以外壳的塑料感较强。



¥3588



- 屏幕: 15.6英寸 (1366 × 768像素)
- 处理器: 酷睿i5-5200U
- 内存/硬盘: 4GB/500GB
- 显卡: NVIDIA GeForce 840M
- 光驱: 减重模块 (可改硬盘托架)
- 体积: 381.6 mm × 256mm × 30.3mm
- 电池/重量: 2500mAh/2.55kg

华硕R454LJ

R454LJ是华硕R455系列的升级版, 在更换五代酷睿i5-5200U处理器的同时还改用了全新的模具设计, 外壳的咬花工艺、下沉式转轴设计和无缝分岛键盘让其更具卖点。得益于GeForce 920M独显, 让这款产品有了不错的娱乐动力, 500GB 7200rpm硬盘也算是一大亮点。



¥3699



- 屏幕: 14英寸 (1366 × 768像素)
- 处理器: 酷睿i5-5200U
- 内存/硬盘: 4GB/500GB
- 显卡: NVIDIA GeForce 920M
- 光驱: DVD刻录光驱
- 体积: 348 mm × 241mm × 31.7mm
- 电池/重量: 37Wh/2.1kg

扩展阅读
酷睿i3去哪了?

英特尔第五代酷睿中还包含i3-5010U和i3-5005U处理器, 可惜目前搭载这些CPU的产品性价比不高, 比如戴尔Ins15MR-4328S (3999元)、宏碁E5-571G-35P1 (4399元), 甚至比武装更高端i5-5200U的型号还要贵。那么, 五代酷睿i3就那么不招人“待见”吗? 好消息是, 迷你PC已经成为五代酷睿i3的全新舞台, 比如英特尔NUC-5i3RYH和技嘉Brix i3, 这两款可以握在掌心的超迷你PC就板载了i3-5010U处理器和无线网卡, 用户可以根据需要加装内存和硬盘, 它们也能像笔记本一样被你塞进包包里, 与任意显示设备连接就可变身PC, 而且整体性能也比较可观。如果你购买的笔记本只限家里使用, 这种迷你PC也是不错的替代选择。



¥2499起



- 处理器: 酷睿i3-5010U
- 显卡: 集成HD5500核心显卡
- 内存: 2个内存插槽
- 硬盘: 2.5英寸插槽, M.2插槽
- 接口: 读卡器、USB3.0 × 4、miniHDMI、miniDP、RJ45、音频接口
- 机身尺寸: 115mm × 111mm × 48.7mm

英特尔NUC-5i3RYH

英特尔旗下的NUC无疑是迷你PC中的标杆, 而这款NUC5i3RYH则是NUC家族中最具性价比的型号。别看它只有巴掌大小, 但却依旧集成了酷睿i3-5010U处理器, 并提供了极为丰富的扩展接口。当然, 如果你嫌麻烦, 也能直接购买标配内存和硬盘的型号, 只是性价比没有自行另配超值而已。



¥2299起

- 处理器: 酷睿i3-5010U
- 显卡: 集成HD5500核心显卡
- 内存: 2个内存插槽
- 硬盘: 2.5英寸插槽, mSATA插槽
- 接口: 读卡器、USB3.0 × 4、HDMI、miniDP、RJ45、音频接口
- 机身尺寸: 114.4mm × 107.6mm × 46.8mm



技嘉Brix i3 5010u

技嘉Brix i3 5010u是目前英特尔NUC的最有利竞争者, 它的身材甚至比NUC还要迷你, 而且硬件规格和扩展潜力也毫不逊色, 最关键的是它比NUC5i3RYH还要便宜200元, 可以购买更大容量的SSD给磁盘提速。CF

手机电脑两相宜

“两面派”闪存盘怎么选

文|镜花水月

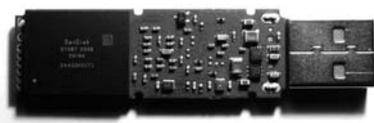
为了同时满足电脑与手机平板等移动设备的扩容需求，同时配备MicroUSB和标准USB两个接口的闪存盘纷纷亮相。面对琳琅满目的产品，我们如何才能买到最适合自己的那一款呢？

迷你的“手机闪存盘”

能同时支持电脑和手机等移动设备的“两面派”闪存盘又被称为“手机闪存盘”（也叫手机U盘）。此类产品的杀手锏就是拥有MicroUSB和USB两个接口，而且体型要比传统闪存盘小巧得多（图1）。而它们如此迷人的秘诀就是在芯片结构上采用了“黑胶体封装”，所有零部件一次性封装，闪存盘内部主体上没有一丝缝隙（图2），也因此获得了不易损坏、可靠性高、防水、防震、防尘、防磁等优点。

需要注意的是，超高的集成度注定“黑胶体封装”在性能

上很难达到传统“PCBA封装”（闪存盘内部由PCB板+主控+晶振+阻容电容+FLASH闪存芯片组成）的高度（图3）。以闪迪旗下最高端手机闪存盘至尊高速OTG USB3.0（黑胶体封装）为例，其与PC连接时最高的读写速度分别为130MB/s和40MB/s（更多USB3.0手机闪存盘



③ 闪迪至尊高速CZ80内部结构

的读取速度仅有70MB/s左右），而传统的至尊高速CZ80闪存盘（PCBA封装）的读写速度却可达245MB/s和100MB/s。这就是迷人的代价。

因此，如果你希望单独为手机找个存储搭档，小巧的手机闪存盘无疑是最佳之选。但如果你平时主要在多台电脑间进行数据传输，只是偶尔才与手机平板打交道，此时就比较适合高速传统闪存盘和OTG线的组合了。

物理结构的可靠性

为了实现瘦身的目的，手机闪存盘在物理结构上可谓花样百出。比如有些产品在MicroUSB或USB接口上配有对应的保护盖（图4），这种结构设计最为简单，但缺点就是保护盖容易丢失。为了避免保护盖丢失，更多的手机闪存盘改用了连体设计，或是配备可翻转的保护盖（图5），或是采用可伸缩的滑块（图

6）。这种连体结构虽然可让闪存盘更简洁，但频繁使用则可能出现连体结构松动甚至损坏的问题。总之，手机闪存盘的物理结构各有优劣，大家可以根据自己的喜好和习惯加以选择。



不能不提的附属功能

手机闪存盘的第一任务自然是存储，但为了提高身价，很多品牌都赋予了手机闪存盘更多特色的功能。比如有些产品提供了MicroSD（TF）读卡器的功能，可以将身边闲置的存储卡重新武装起来；而有些产品则加入了无线模块，可以通过自建Wi-Fi热点的形式，让手机以无线的形式访问；此外，还有些产品推出了APP客户端软件（图7），可以帮用户更直观地管理闪存盘里的数据，或对指定数据进行加密/解密。



接下来，就让我们看看近期市面上热门且颇具特色的几款手机闪存盘吧。

闪迪至尊高速 OTG 手机闪存盘

这款产品采用了平滑可伸缩滑块设计，通过顶部的拨片可以轻松切换到MicroUSB或标准USB接口，无需取下设备保护套或接口保护盖，即插即用。该产品最大的特色就是采用了USB3.0接口，从闪存盘到电脑的读取速度最高可达130MB/s，通过“闪迪存储地带”APP可管理闪存盘中的数据、与各种云存储服务进行同步，或对所选中的文件进行密码保护，保证敏感数据不被外人窥探。



¥59/16GB



三星OTG 手机闪存盘

三合一的闪存盘，它除了配有MicroUSB和USB双接口以外，还内置了一张三星原厂MicroSD卡。换句话说，它的存储空间视存储卡容量而定，我们可以将手上闲置的存储卡借助它与电脑或手机相连，或将其内部的MicroSD卡取出单独使用。虽然这款产品的接口标准为USB2.0，但官方给出的最大读取速度却达到了48MB/s。

¥79/16GB



忆捷V80 手机闪存盘

这款闪存盘外形小巧精致，采用金属+ABS材质精工打造，时尚的连体推拉式盖帽可以防止MicroUSB接口受到损坏。该产品采用了USB3.0接口设计，官方给出的读取速度为40MB/s。



¥59/16GB



金士顿DT DUO3 手机闪存盘

这款产品的体积和重量都和一元硬币相差无几，其USB口的一端没有盖帽，MicroUSB端则是用滑动翻转式塑料盖帽保护。为了便于用户携带，在闪存盘的金属部分还配有一个挂绳孔，搭配挂绳可将其挂在钥匙圈等不易丢失的地方。从官方的参数来看，该产品的读取速度为70MB/s。



¥59/16GB



台电苹果专用闪存盘

和Android设备相比，iOS阵营的iPhone和iPad对存储空间的需求更为迫切。好消息是，现在很多品牌都推出了配备Lightning接口的闪存盘。比如台电的这款产品采用了金属机身和推拉式的开关设计，安装客户端APP后，无需越狱即可进行联络信息的备份，或将图片等文件在手机和闪存盘之间进行传输。CF



¥499/32GB



新技术带来了什么

深入了解3D V-NAND技术的优势

文|小盖

更大的容量、更强的性能、更便宜的价格，SSD“白菜价”的始作俑者，一切看上去都那么美好。一切的一切都要归功于去年10月三星宣布量产的3D堆叠的TLC V-NAND闪存（简称3D V-NAND），3D V-NAND为何物？它究竟能为我们带来什么？今天我们不妨做一个讨论。

3D V-NAND技术

SSD总容量的大小取决于其所采用的颗粒的数量及单个颗粒的容量（SSD总容量=单个颗粒的容量×总数量），而颗粒的容量则取决于其封装的芯片的数量及单个芯片的容量（颗粒容量=单个芯片的容量×芯片数量）。在这种情形下，SSD容量的提升是靠提升单个芯片的容量和芯片数量来实现的。其中前者需要依托相应的技术才能实现，因此整个SSD厂商采用的单个颗粒的容量基本相同；而后者则需要依靠更为先进的制作工艺才能实现，在新工艺的支持下同样大小的颗粒可容纳数量更多的芯片，从而实现SSD容量的倍量式递增，从先前的32GB、64GB，一直到今天已成主流的128GB、256GB。

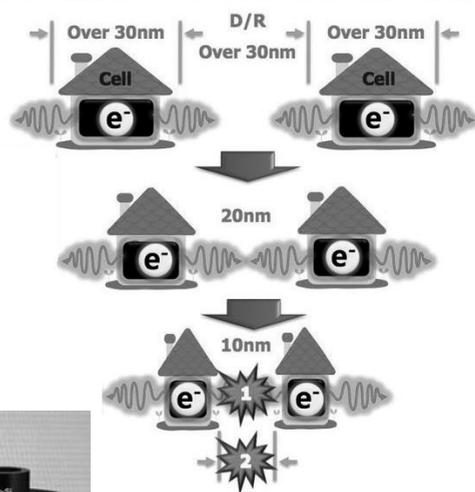
然而芯片密度的增加并不具有无限性，制作工艺水平的提高需要较长的周期，在新工艺未出现之前SSD无法靠增加芯片密度来扩容。Flash芯片要想正常地完成数据的处理工作，必须依靠多次的充放电动作才能实现，芯片密度过高势必会导致芯片间电荷干扰增大，数

据读写延时变长，数据处理时的错误率提高，芯片的可擦写次数下降。这也就是为什么有些号称采用先进制作工艺、容量较大的SSD在实际使用过程中，整体性能反而不如那些依然采用旧工艺、容量较小的产品的主要原因。

为了解决这一现状，三星首次推出了3D V-NAND技术。该技术的亮点在于它采用立体、垂直堆叠的方式来提高颗粒中包含芯片的数量。其基本原理相当于高楼大厦，和占地面积相同的平房相比这种发展纵向空间的做法显然能大幅度提高芯片的容纳数量（具体数量要视堆叠层数而定，三星计划在3年后将3D V-NAND堆到100层）



• 芯片经过封装变成产品中可用的颗粒（PCB中的黑色长方体）



• 随着密度加大，芯片间电荷干扰增大，最终会影响产品的整体性能



• 3D V-NAND首先将存储单元（CELL）3D化，然后垂直堆叠存储单元

3D V-NAND目前的优势

堆叠层数的提高最终会带来SSD容量的成倍提升，同时由于该技术中包含的其他一些特性，使得采用该技术的产品还将为我们带来很多惊喜。

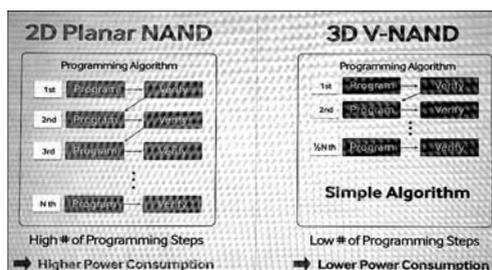
抛弃了传统的浮栅极MOSFET结构，采用了用控制栅极和绝缘层将MOSFET环形包裹起来的方式，会提高产品的使用寿命。之前浮栅极MOSFET结构是将电子存储在栅极中，每次写入都会消耗栅极中的电子，一旦电子用光SSD也就寿终正寝了。而现在则会大大提升储存电荷的物理区域，特别是对TLC闪存产品有非常积极的意义。

更大的栅极间接触面积会带来更低的延迟和更高的指令运行效率，从而能提高产品的运行性能。

简化了编程阶段，减少了产品在待机和活动时的能耗。

传统的闪存是通过三个阶段的编程来控制电荷的，3D闪存简化了这一流程，通过高速编程将三个阶段整合为一个单独的阶段，可有效地降低控制所需的时间和复杂度，让产品更节能。

图多层次堆叠的设计能降低单位Bit所耗成本，令产品更具性价比。这一点是建立在该技术已经足够成熟并被广泛应用的基础上的，目前已经出现的产品还未完全发挥3D V-NAND的优势。



● 编程难度大幅度降低，在一定程度上减少了产品能耗

● 目前市面上可见到的产品仅限850 EVO和850 PRO两大系列



● 将电子存储在面积更大的绝缘层上，无疑会极大地提高产品的使用寿命

3D V-NAND产品推荐

3D V-NAND技术为三星推出，三星是第一个将其应用到产品层面的公司。现在我们在市面上能见到的3D V-NAND SSD产品也仅限于三星850 EVO和850 PRO系列。

850 EVO、850 PRO分为120GB、250GB、500GB和1TB四个容量版本，主控制器是三星自主MGX、MEX主控，接口为SATA 6Gb/s，颗粒为32层3D V-NAND，连续读取速度最高为540MB/s~550MB/s，连续写入速度最大为520MB/s~540MB/s，整体读写性能高于840 EVO 10%以上，其中120/250 GB版本在随机读写速度方面也较840 EVO有1.9倍的提升，使用寿命会比后者延长30%左右。CF



850 EVO、840 EVO和850 PRO规格对比

系列	850 EVO	840 EVO	850 PRO
NAND	32层3D V-NAND	Toggle DDR2.0 NAND	32层3D V-NAND
主控制器	三星三核MGX	三星三核MEX	三星三核MEX
容量	120/250/500/750 GB/1 TB	120/250/500/750 GB/1 TB	128/256/512 GB/1 TB
顺序读取	最大540MB/s	最大540MB/s	最大550MB/s
顺序写入	最大520MB/s	最大410MB/s~520MB/s	最大540MB/s
随机读取	94K IPOS~98K IPOS	94K IPOS~98K IPOS	95K IPOS~100K IPOS
随机写入	88K IPOS~90K IPOS	36K IPOS~90K IPOS	90K IPOS~100K IPOS
质保	十年	五年	十年

别让百兆成低速祸首

家用千兆网络选购攻略

文/小盖

对于有NAS环境的朋友来说，百兆网络的低速显然已无法满足他们的要求，千兆网络就成了最好的选择，一般来说，组成千兆网络的方法很简单，只需一款支持千兆的路由器和一根六类或超六类网线即可。那么，我们该怎样选择才能买到令自己满意的路由器和网线呢？

千兆路由器重点看无线功能

按照综合性能分，目前市面上可见的千兆路由器分为普通千兆和全千兆两种，二者的主要区别在于，前者CPU较弱，仅支持LAN口千兆传输，后者性能较强，可实现WAN口和LAN口千兆宽带高速上网。由于二者在LAN口的传输速率相同，所以对于外网带宽不足千兆的家庭用户和中小企业用户来说，具体要选择哪种应视其性价比来定。如果二者价格相差不大，应选择后者为宜。

目前智能手机、智能电视在家庭中很普及，为方便这些无线设备能随时Wi-Fi上网，在选择之前我们必须弄清一个概念，那就是很多所谓的千兆速

率是仅指有线传输而言，至于无线传输速率则要取决于产品本身的性能。

90%以上的千兆无线路由器支持2.4GHz和5GHz双频，同时很多产品支持双频并发。个别不良的厂家和商家喜欢玩文字游戏，所谓并发其实并不是如其忽悠的那样可以实现二者速率的叠加（即2.4GHz频段下无线速率可达到300Mbps，5GHz下可达到450Mbps，那么双频并发可达到750Mbps）。其中的道理很简单，目前的无线设备仅能同时连接一个频率，所谓的并发其实是指两个频率可同时开启而已。因此在选购时，我们应尽量选择单频率下传输速率较高的产品。

此外考虑到NAS数据的安全性、共享性以及下载外网数据时的便捷性，选购时我们还应对产品的附加性能进行衡量，比如是否自带防火墙、是否支持离线下载、是否易于共享等，这些信息，我们在产品的说明书或网店页面的产品详情中都能轻松得到。



• 无线传输能否达到千兆，完全取决于产品的无线性能

**体验快3倍的千兆WiFi
更有快10倍的千兆有线**

无线千兆
在2.4G和5G频段同时应用2*2 MIMO技术，提供高达1167M的可用无线带宽，再多的人同时看视频、打游戏都能轻松HOLD住！

有线千兆
一个有线千兆LAN口，搭配附送网线，为路由器提供最高1Gbps的传输速度。连接NAS，配合千兆有线传输，轻松搭建你的高速家庭影音娱乐中心。

• 通过查看相关说明我们很容易辨识路由器是普通千兆还是全千兆

丰富的应用功能

- 独立和安全的访客网络
- 家长控制
集中保护所有连接设备
- 支持 IPTV
轻轻松松地播放电脑上、家庭局域网或是在线的音乐、照片、视频影像
- 指定电脑加速
轻触按钮即可加速指定的在线视频、游戏、语音
- 企业级无线加密
WPA/WPA2企业级加密保证网络安全
- 按下WPS按钮
即可一键加密建立安全无线连接
- 预装无CD安装
适用于iPad/Mac/智能手机等

• 好的千兆路由器应自带丰富的应用，并具有安全、易分享等特性

网件 NETGEAR WNDR4300

名家产品，内置128MB闪存和128MB内存，配置强大。提供了4个千兆LAN端口和1个千兆WAN端口，一个USB2.0接口。支持IEEE 802.11n标准，并向下兼容802.11g/b标准，在2.4GHz和5GHz频段上最高无线传输速率可分别达到300Mbps、450Mbps。同时



天猫 ¥335

提供了USB存储、无线打印、家长控制、指定电脑加速（轻触按键即可加速指定的在线视频、游戏）、支持IPTV（可十分轻松地播放电脑上、家庭局域网或者在线的音乐、照片、视频影像）等附加功能，可轻松满足家庭千兆NAS环境的需要。

千兆网线推荐六类以上

网线的种类很多,常见的有五类线、超五类线、六类线和超六类线等,其中五类线由于带宽较低,且在价格上与超五类非屏蔽双绞线相差无几,因此正渐渐淡出网线市场。目前,百兆和百兆以下的网络通常使用的都是超五类线。

虽然从理论上来说超五类最高可提供1000Mbps的传输速率,但要达到该极限值需要借助于价格高昂的特殊设备才行,所以在实际应用当中仍然只能用于百兆网络环境。要想真正达到千兆网络的传输要求,我们需要六类线才行。

相对于超五类而言,六类线的各项性能指标都有了大幅提高,不仅传输速率在常规环境下即可达到1000Mbps

(最高),而且在串扰以及回波损耗方面也有了极大改善,能更好地维持信号的稳定性及更小的时延误差。而超六类线则是在六类线的基础上进一步提高,传输速率可高达10Gbps,多用于万兆网络,且价格昂贵,并不适合普通的家庭千兆网络使用。

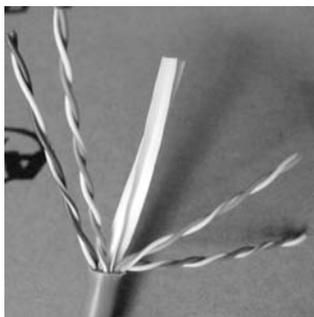
那么,在实际选购的过程中,我们如何才能辨别出线的种类呢?五类线线缆表皮上印有CAT5的标识,超五类为CAT5E,六类线和超六类线分别为CAT6、CATE6。此外,如果剥开线缆,会发现六类网线比超五类线多了一个绝缘的十字骨架,将双绞线的四对线分别置于十字骨架的四个凹槽内,而且电缆的直径也更粗。CF

至于判断质量的好坏,我们大致可通过下面的方法进行:

- ① 看密度,网线中线缆的绞合密度达标的产品,其表皮外观会随着双绞线的绞线凹凸不平,如果用手轻捏,会感觉双绞线结合紧密,不易滑动。如果线缆的绞合密度不达标,很容易引起电缆电阻不匹配,从而形成近端串扰缩短传输距离,降低传输速度。
- ② 看韧性,好的网线铜芯软硬适中,手感饱满,可以任意弯曲。
- ③ 看阻燃性,将线缆一端放在大火中烧,如果拿出后燃烧立即停止,说明网线的阻燃性较好,否则说明网线质量较差。



• 在百兆网络中应用最为广泛的超五类网线



• 六类线绝缘的十字骨架

绿联 (UGREEN) 六类扁平网线

扁平设计,易于布线,双层PVC屏蔽,可以很好地杜绝外界信号串扰,抗干扰性较好。Pin针采用精良耐用镀金工艺,可有效保证连接,保持信号快速传输。全纯铜线芯导体,确保信号强劲。



京东 ¥15



扁平设计 方便布线

简约小巧,高1.4mm宽6.0mm迷你型设计,不占用室内任何一点不必要的空间,精准的游走于家中任一狭隘的角落,扁平设计,防止因弯曲而带来的导体折断、损伤,轻松藏身于地毯中,利落穿梭于门缝拐角处



纯铜导体 高传导性

高精度接头结构设计,纯铜导体,发挥高效能速率,极速10Gbps传输,超强屏蔽不受外部电磁干扰,稳定性卓越。全机器压制紧密贴合,不易脱落,8P8C镀金Pin针,网络无延时,连接更顺畅

高分屏需要超前产品

适用于4K/5K分辨率的游戏显卡

文|小宇

高分屏目前很火，但实际上想要真正用爽高分屏需要很多前提条件。其中最重要的一点就是性能压力，如果我们花千元就能玩爽绝大部分的1080P分辨率主流游戏，在4K或以上分辨率下就只能降低画质了。什么样的显卡适合我们的高分屏呢？

聚焦显卡接口

在说性能之前，必须要普及一下目前高分屏所需的带宽问题。目前能够完美实现3840×2160分辨率下达到60Hz刷新率的接口只有DP 1.2接口，就算是带宽不错的HDMI 1.4接口依然不能满足4K分辨率下60Hz刷新率的带宽要求。也就是说，如果我们的显示器和显卡不同时支持DP 1.2，4K的前提条件都无法达到。

至于5120×2880这类极限的5K分辨率，单一一根DP 1.2接口的带宽也已经无法满足，目前主流的做法是两根DP 1.2接口并联（图1），比如DELL的UP2715K（图2）。如果我们使用5K分辨率，

显卡必须同时拥有两个以上的DP 1.2接口。这就是说N卡至少需要GTX 900系列的公版I/O接口布局才可以（DP 1.2×3），而一些非公版的GTX 970那种DP 1.2只有一个的显卡完全无法使用5K。而AMD显卡在这方面比较友好，从HD 6800系列开始就拥有两个mini DP 1.2接口，支持5K更简单一些（图3）。



扩展阅读 显卡接口的带宽

之所以说5K分辨率单一一根DP 1.2无法满足带宽需求，就是因为DisplayPort 1.2带宽为17.28Gbit/s，而一个60Hz的5120×2880画面带宽已经超过了20Gbit/s。目前最高端的DP接口规范为1.4，它支持8K分辨率下的60Hz画面，不过普及至少需要到2016年。

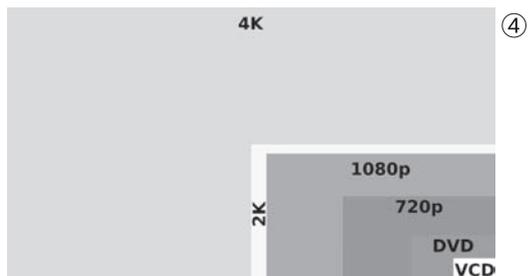
HDMI的下任规范已经成熟，目前主流的HDMI 1.4带宽只有可怜的10.2Gbit/s，只能满足标准4K下3840×2160分辨率维持30Hz。这最多只能满足4K电视的需求，作为4K显示器基本无法使用。而下任HDMI接口带宽提升到18Gbit/s，基本可以满足标准4K。

其实目前很多显示器/高清电视已经支持HDMI 2.0，只不过在显卡接口或者其他高清播放设备端一直“不给力”，以至于HDMI这种视频接口被DP压制很久。

显卡性能与显存相关

解决了接口问题，4K分辨率就可以正常显示了。但不要认为这样就解决了所有问题，如果我们希望在高分辨率下玩游戏，就要同时考虑显卡性能和显存占用两个问题。

首先看显卡性能，从字面看，从1080P到2160P只是两倍的提升，但实际上3840×2160足足有4个1080P分辨率那么大（图4），对显卡GPU方面的压力几乎是四倍的提升。比如我们使用一块GTX 960几乎可以通吃市面上所有游戏在1080P分辨率下的中等特效游戏流畅，到了4K分辨率下使用GTX 980甚至只能勉强流畅。



而很多人认为的显存问题却不是按照4倍的比例提升的。打个比方，如果我们使用4GB显存显卡玩游戏，1080P下占用了2GB显存，到了4K分辨率这一

数值很可能是3.5GB或者4GB，并非我们想象中的8GB那么多。当然在全开特效下，一些最新的高端游戏显存占用会达到6GB以上，就不在讨论之列了。

显卡推荐

技嘉GV-N960WF2OC-4GD

GTX 960虽然显存带宽只有128bit，不过由于Maxwell的架构优势已经超过了不少以前的中高端显卡。技嘉这款GV-N960WF2OC-4GD拥有双DVI、HDMI 2.0以及三个DP 1.2的超完整接口布局，同时一线大厂的4GB版本售价与其他产品2GB接近，十分有诚意。



EVGA GTX 980 DDR5 4G

EVGA在近两年内进入国内市场，是世界上最大的几家NVIDIA核心合作伙伴之一。旗下这款标准频率版GTX 980是比较珍贵的NVIDIA公版显卡，同时拥有HDMI 2.0接口和三个DP 1.2接口。显存为标准的4GB，应付绝大多数游戏的4K分辨率没有任何问题。



迪兰R9 280X 酷能 3G DC V2

AMD显卡方面R9 290系列功耗较高，下一代390系列问市在即但并不适合购买，反倒是之前的R9 280X很适合入门级别4K用户考虑。由于拥有3GB显存和双DP接口，就算是应对5K分辨率的日常使用也不在话下。

映众GTX970 ULTRA 冰龙超级版ICHILL

映众冰龙版的一贯特点就是使用公版或者超公版的显卡PCB及零部件，但是安装了独家的ICHILL散热系统，结合了公版与非公版显卡的双重优势。由于绝大多数市售GTX 970接口都不规范，这款DP 1.2×3、HDMI 2.0×1的标准接口GTX 970显得弥足珍贵。不过需要注意的是，由于GPU核心内部屏蔽的关系，实际上4GB显存中只有3.5GB能够完美发挥功效，另外0.5GB则定位尴尬。不过对比GTX 980依旧显得更具性价比。CF

电脑爱好者 普及版

实战系列

Office进阶宝典

- 高效办公四合一 (Word、Excel、PowerPoint+WPS) 实用教程
- Word2013 图文混排、表格与图表应用、高级排版技巧
- Excel2013 工作表排序、筛选、分类汇总, 高阶公式与函数解析
- PowerPoint2013 Word/Excel协同合作、案例设计

全新制作
爱好者期刊读者拓展阅读必备产品
图文操作 + 经典案例深度解析
打造初、中级用户进阶技巧图书
为您呈现极具性价比Office进阶图书



定价 28元 (包邮)
邮购代码 SK0250
2015年4月中上市

定价: 28元 邮发代号: 80-501



ISSN 1673-6931/CN 11-5510/TP

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)

另类风格格斗大作

《真人快打X》

体验画面效果

近期发布的《真人快打X》可以说是格斗游戏中的另类，由于世界观独特，同时过于残酷的战斗场面，从初代到现在都拥有自己的粉丝团体。本代《真人快打X》由于画面出色，对于电脑硬件也有不低的要求，低端王者奔腾双核很难运行，对显卡要求也并不算低。

处理器选购 推荐i3以上产品

《真人快打X》是一款由NetherRealm公司制作并发行的格斗游戏，最初便独树一帜地使用真人拍摄的影像作为游戏人物模型，后期逐渐采用3D效果人物建模，但其画面风格与日式3D截然不同，综合来看人物建模真实性更胜一筹。不过也正因为如此，《真人快打》系列对硬件的要求也逐代提升，本次《真人快打X》使用低端的奔腾双核很难顺利运行，而高端一些的i3/i5/i7则有着近乎相同的性能表现，预算不多的话推荐购买酷睿i3处理器。

显卡选购 至少GTX750起步

近期推出的3D格斗大作和《DOA5 最后一战》，虽然风格不尽相同，但对PC的要求类似。大家知道Maxwell架构下出色的GTX750Ti/GTX750双胞胎显卡，应对1920×1080分辨率的《真人快打X》，全开特效这就是底线，可达到40~50fps。不过格斗游戏逐帧计算时间的特殊性与设计、赛车类游戏不同，达到60fps才算真正流畅。对应的AMD显卡也需800预算才能在降低部分特效下实现完全流畅。

笔记本选购 GTX850M独显本

运行《真人快打X》这款游戏，笔记本平台最好选择GTX850M以上的独显本。包括神舟、机械革命、惠普、宏碁、联想、戴尔等品牌的相应机型都降到了5000元以内，处理器不是i5就是i7，游戏性能还是相当不错的。

其他配件：IPS显示器最为适合

由于《真人快打X》的场景偏向幽暗的感觉，总体游戏画面都不会很亮。但实际上格斗特效却异常的绚烂夺目，还是需要一款不错的显示器以呈现其效果的。市场上常见的IPS显示器优点是画面通透色彩艳丽，而对应的VA系列显示器对比度更好，同时暗部细节更出色，用户需要根据自己所看重的进行取舍。

● 画面偏暗但特效却绚烂夺目



DRAGONBALL XENOVERSE

经典动漫格斗

《龙珠：超宇宙》绝对经济适用

《龙珠：超宇宙》也是一款格斗游戏，但其世界观与《真人快打X》完全不同，整体呈现的是轻松愉快的氛围。对应在硬件配置上情况也乐观不少，官方配置要求很平易近人，GTX750显卡即可实现70帧以上的运行速度。

装机问答

读者
for the
dream

需求一
最近想要配台电脑，预算3800元左右，不要光驱和键鼠。

需求二
配置尽量高一些，能流畅运行DOTA2，短期内不会被取代。

需求三
最好是一线品牌，保修维护都较为方便。

显卡选购：推荐Maxwell入门显卡

《龙珠：超宇宙》采用的虽然是动画渲染，但整体效果却很出色。熟悉3D游戏的爱好者都知道很多动画渲染对显卡的要求并不低，比如这款游戏就可比肩非动画渲染的3A级游戏。游戏场景的3D建模也不简单，所以总体的还原度很高。粗线条勾边配合上光影效果，依旧具有“鸟山明”漫画风格的特点。与《真人快打X》的高要求不同，《龙珠：超宇宙》使用GTX750Ti/GTX750这两款相近的双胞胎显卡就可以“Hold住”。两者的市场差价只有100元，游戏性能差距也只有10%。AMD显卡使用R7 260以上，也可流畅运行。



❏ 处理器选购

意外支持多线程

《龙珠：超宇宙》是“龙珠”系列格斗游戏的续作，本作将带来只有次世代主机才能做到的“面部动画”。本作中除了孙悟空、贝吉塔等原作中熟悉的角色外，还支持玩家自制的原创角色。玩家可以进行种族、性别、身高、性格、发色等细部设定，也可藉由准备好的项目选择喜欢的种族。虽然官方配置要求非常平易近人，但实际上双核多线程的奔腾处理器运行起来要比酷睿i3差了一大截，这款游戏对多线程支持得还是不错的。

❏ 其他配件

游戏手柄才是正道

《龙珠：超宇宙》在发招操作上比较复杂，所以游戏手柄才是正道。手操速度偏慢的玩家，可以在选购时购买那种带有编程功能的游戏手柄，欣赏酷炫的连击发招也确实是一种享受。



❏ 笔记本选购

i3+GT840M独显本

《龙珠：超宇宙》对于显卡要求并不高，笔记本平台可以购买GT840M独显本，如果是1920×1080的高分屏笔记本需要酌情提高显卡规格。需要注意的是，处理器一定要选酷睿i3而不是奔腾处理器，否则会成为游戏时的性能瓶颈，从而影响整个游戏的流畅运行。

装机问答

● 优派VA2349s显示器



CPU	酷睿i3-4150 (散)	¥ 630
主板	微星H81M-E33	¥ 349
内存	金士顿4GB DDR3 1600 (双条)	¥ 340
硬盘	西数蓝盘1TB	¥ 340
光驱	无	¥ 0
显卡	微星GTX750Ti GAMING 2G	¥ 899
机箱	航嘉暗夜猎手白色版	¥ 149
电源	航嘉jumper300S (300W)	¥ 189
键鼠	无	¥ 0
显示器	优派VA2349s (23英寸)	¥ 799
总计		¥ 3695

配置亮点

DOTA2并不是一款新游戏，所以配置要求并不高。3500元的电脑，很容易满足其流畅运行的要求。既然这位读者要求配置尽量高，那么就按典型配置来推荐。处理器推荐酷睿i3，大型游戏也能运行，不会像奔腾那样被拒之门外。显示器推荐优派VA2349s这款23英寸IPS显示器，相比其他国际品牌最大的特点就是三年免费包修。显卡和主板都推荐微星的H81主板和GTX750Ti显卡，是一线品牌当中性价比最高的。机箱电源推荐航嘉，品质及耐用性都值得信赖。

配置亮点

航嘉MVP nano虽然是超迷你机箱，但是散热和做工都不错，还有透明侧版本。机箱支持稍微大的M-ATX主板，不用刻意购买价格昂贵的ITX主板。所以处理器和主板推荐A8这款APU和A88主板，R7核芯显卡玩玩主流网游也绝对够用。摩天手X210无线键鼠套装外观不错，39元也算超值。液晶电视作为显示器有几大问题，首先很多电视的刷新率是30Hz，不适合PC使用，另外液晶电视默认亮度大于显示器，所以使用时亮度一定要调低。此外配色方案的不同和部分电视的过扫描问题，用户要逐一解决，而购买显示器基本不会有这些问题。CF

CPU	A8-7650K (盒)	¥ 559
主板	昂达A88XU+魔固版	¥ 349
内存	宇瞻4GB DDR3 1600 (双条)	¥ 340
硬盘	希捷新酷鱼1TB	¥ 340
光驱	无	¥ 0
显卡	R7核芯显卡	¥ 0
机箱	航嘉MVP nano黑色版	¥ 129
电源	鑫谷核动力S7 (400W)	¥ 159
键鼠	摩天手X210黑色版	¥ 39
显示器	无	¥ 0
总计		¥ 1915



● 航嘉MVP nano黑色版机箱

读者 babycomeon

需求一
看中了航嘉MVP nano这款机箱，不知散热如何？

需求二
想要买一块ITX主板与机箱搭配，键鼠看中摩天手X210。

需求三
预算2000元，使用液晶电视作为显示器需要注意什么？

文|流言

满树叶繁枝重·树的摄影

树，是古往今来许多诗人的写作主题，也是很多摄影师的最爱。树有很多不同的形状和大小，五彩缤纷的叶子和花朵，趣味盎然的树皮纹理，等等，都是极佳的摄影素材。当然，我们随时随地可以看到树，但是真正拍出好看的照片，还是需要下一番功夫的。

寻找一棵孤独的书

可能最上镜、最容易打动人的是树的“独奏”。一棵矗立着的孤独的书，象征着生命、美丽与孤寂。它提供了无限可能的摄影及开启照片故事的机会。

出外旅游甚至在自家附近散步，只要随时留意，就很容易发现这样的书。尤其是在一些比较开阔的空间，周边没有其他树木的干扰，独立的一棵树，很容易成为焦点吸引观众。

具体拍摄的时候有一个小技巧，就是尽可能从低角度进行拍摄，这样可以将天空作为背景，让树的形象更加突出。低角度拍摄还有一个好处，就是在书的前景中，会包含一些小草、野花等元素，是一种非常好的点缀，它们不只是增加了趣味性，更能增加深度以及维持平衡。



不同季节的书

不同季节里的书，风貌各不相同，这也是表现不同主题的机会。冬天的白雪皑皑是一种非常独特的背景，可以与光秃秃的树枝及鲜明的天空互相映衬，非常有戏剧性。春天则充满了生机，树叶出现，新花绽放。到了夏季，树木将显示郁郁葱葱的绿色，树冠层层叠叠，雄伟壮观。而最令人喜欢的则是秋天的书，树叶呈现出五颜六色，非常的漂亮。

书和人的对比

一棵书可以是任何大小。但如果你发现了一棵巨大、雄伟的书，如何将它体现出来呢？最方便

的技巧，就是在树下安排一个人物作为参照。因为人的实际高度大家都很清楚，如果人变得渺小，很

容易就可以感知出树的高大。

另外，人也可以传达出一个故事，增加一些神秘。人在做什么？Ta为什么在那里？下一步又会发生什么事？等等。一般来说可以

通过“三分法”进行构图，把人和树分别放到两边的三分之一，会达到一个很好的平衡。当然也不用害怕破坏规则，可以让人物进行各种位置的尝试，找对感觉即可。



若隐若现雾中之树

雾和树是一对非常好的组合。这样的情景一般发生在秋季和初冬，如果幸运的话，一年里可以会遇到。雾很好地淡化了背景，让被拍摄的树更加突出，而且还会有一种独特的诗韵。不同厚度的雾，还可以通过它在图像中创建一种立体感。比如在拍摄一大片树木的时候，可以选择一组（或一棵）树贴近镜头，作为拍摄主体，它后面的树丛将会逐渐淡入到雾中。这可以引导观众的眼睛从前景中的树丛，一直延伸到背景中的树丛中。而如果在正常情况下，没有雾，这样的场景最有可能引起视觉混乱。

树的对称构图

一般会沿着路的两边种上许多树，这就为树的独特构图创造了机会。沿乡间的小路上，或者城市街道，很容易就能实现对称构图。构图的时候可以通过网格线来辅助进行。以联想手机的“超级相机”应用为例，打开相机界面后，点按左上角选项按钮，打开的选项界面中，在“基本设置”中展开“构图辅助线”，选择一种网格即可，比如选择“9格”。然后拍摄时，以道路为引导线放置在正中间，让两旁的树木分列左右，即可实现对称构图。这种构图，可以得到漂亮的树木，以及对称性和深度。

以树为背景

树木并不总是成为照片的主题，它可以成为非常有趣的背景，衬托出人物，创造一个自然、活泼的形象，以及精彩的细节和色彩。比如在树林里拍摄肖像，垂直的树如同直线纹理，是一种非常好的抽象背景。不过要注意的是，在以树木为背景的时候，人物的衣着颜色，最好与树木有较大反差和对比，这样才不会让人物被淹没。

树木不只是带来很多优美的意境，还可以带来创意。比如，安排人物站在树的前面，让人物和树重叠在同一条线上，这时拍摄的照片效果，就仿佛是一个人，戴着一个大树的帽子，非常有趣，朋友们不妨试试吧。CF

1. 前景中的木桩增加了照片的深度和趣味
2. 秋季最具个性的一树双色
3. 雾中的树既突出又别有诗意
4. 树木的对称构图
5. 树木是一种独特的背景

最超值的酷睿 M 昂达 V116w 平板超值亮相

酷睿M是英特尔“酷睿”家族中首选无需风扇散热的成员,可最大限度帮助性能级平板电脑瘦身,获得挑战iPad和Android系统产品的便携属性。作为酷睿M平板家族中的最新成员,昂达V116w采用了11.6英寸1080P屏幕,而10.8mm厚度和790g重量也算便携。与竞品相比,V116w最大的优势就是性价比超高,哪怕是2799元的低配版也标配吸附式键盘底座,并搭载了2.0GHz的酷睿M-5Y10处理器,内置4GB内存和64GB SSD,并可通过加装SIM卡实现3G上网功能。



点评: 随着昂达V116w的出现,使酷睿M平板的价格终于跌破了3000元大关,距离普及价位又近了一步。虽然V116w在厚度方面的表现不够极致,但其标配的一个USB3.0和一个USB2.0接口,却要比很多产品选择USB+MicroUSB的组合要合理得多。



这个价格不便宜 HTC One M9+ 高价上市

作为HTC继M9之后的另外一款年度旗舰,HTC One M9+终于用上了2K屏幕,而双色全金属一体机身也让其具备了十足的卖相。其搭载了联发科MT6795T处理器,内置3GB内存和32GB存储空间的组合,配备410万像素UltraPixel前置摄像头和2000万像素+200万像素双镜头3D立体相机,通过Home键的指纹识别功能可以实现一键解锁、一键支付等功能,让安全性与易用性兼得。此外,该产品默认的China Sense是HTC专门为国内用户打造的一套UI系统,允许用户自定义虚拟按键、根据需求按需定制以及易用的“扫一扫”功能。

点评: HTC One M9+在做工和功能方面堪称旗舰,但MT6795T处理器却让其少了几分“底气”。要知道,很多搭载MT6795T处理器的竞品还不足1500元,如果M9+能将其换成骁龙810也许就没有那么多争议了。可惜世上没有如果,除了HTC的铁杆粉丝,相信更多玩家都在等M9+跌破3000元后再入手吧。



谁和我比炫 雷蛇推新款灵刃 Blade Pro

喜欢炫酷的游戏玩家有福了,带着雷蛇2015款Blade Pro出门绝对可以让你获得100%的回头率。这款17.3英寸的巨屏游戏本拥有22.4mm的纤薄身材,3kg的体重在同尺寸产品中也能算得上是“轻盈”,它将传统的数字小键盘区域换成了SwitchBlade用户界面,配备了10个动态可触式快捷键和LCD液晶屏幕,无数功能和可能尽在指尖。在配置方面,新Blade Pro搭载了四代酷睿i7-4720HQ处理器和NVIDIA GTX960M独显的组合,高配和低配版之间的差异主要体现在内存和硬盘的规格上。

点评: 新Blade Pro固然炫酷,但18999元的起价绝对不便宜,而最令游戏发烧友揪心的是雷蛇为啥不给Blade Pro配个GTX970M或GTX980M独显?要知道GTX960M的性能还不足以让玩家在1080P分辨率下爽玩游戏。



出色的扩展功能 华擎LGA2011v3 ITX主板

华擎由于这几年的积累，已经有实力和技嘉、微星等传统大厂一较高下了。最早就是华擎推出了ITX规格的X99主板，近期改良版已经问世。主板的型号为EPC612D4I，芯片组使用了服务器级的C612，支持所有LGA2011v3接口的处理器。主板用了四根小巧的DDR4 SO-DIMM内存插槽，与X99产品略有不同，同时集成ASPEED AST2400显示芯片，可提供无显卡视频功能，十分特殊。



外形似宇宙飞船 九州风神 Gamerstorm TriStellar ITX 机箱

看过《星际穿越》的朋友肯定会对片中主角们从地球到土星使用的宇宙飞船印象深刻，采用自转带来动力的系统决定了飞船的立体外观。九州风扇推出了Gamerstorm

TriStellar ITX机箱，外形设计极具科技感，三位一体式的结构像极了宇宙飞船。机箱尺寸435mm×395mm×388mm，底部箱可容纳Mini-ITX主板和80mm散热器，还可以支持120mm冷排。另一侧支持18cm长度的标准ATX电源，同时提供吸入式光驱位和两个3.5英寸或者3个2.5英寸硬盘位。顶部箱体需要使用柔性PCI-E 3.0 x16连线安装双槽显卡，同时支持另外3个3.5英寸或2.5英寸硬盘位。

点评：同属这类概念机箱的还有联立的火车头或者红蜘蛛机箱、外星人的AREA-51机箱以及苹果的Mac Pro。它们的共性都是设计出出色但售价略贵，九州风神这一款的独到优势是兼容性极佳，如果售价可以控制在可接受范围内，有望成为最受欢迎的科技机箱。



点评：由于第一版只拥有双通道内存，本次的四通道终于可以充分发挥LGA2011平台的内存性能了。除了上面提及的特点，该主板拥有多达三个LAN接口，其中两个是Intel i210与Intel i217LM，网络功能非常强大。

红星后的霸道系列 游戏悍将高阶系列电源

游戏悍将霸道5 R450镀金电源采用了镀金的半模组接口，旨在减少传输的损耗。其称如果电源工作在典型室温25℃时额定功率可以达到500W，而在机箱内温度50℃时无损耗450W。先不管游戏悍将是否涉及概念偷换，肯标注电源工作温度的厂家确实不多。出色的电源在低于标准温度时都会有性能上的提升，这确实是比较普遍的现象。输出为单路+12V设计，输出能力34A/408W，模组分为两组PCI-E和两组存储设备供电。



点评：游戏悍将最初推出的电源系列为红星，最初在市场上掀起一股低价80PLUS热潮，对拉低电源平均价格功不可没。不过红星电源后期市场口碑不佳，游戏悍将很聪明地把品牌重心从红星改头换面成了霸道，希望能一扫红星电源的阴霾。CF

双核“秒”八核？

理性看待智能手机的跑分



1

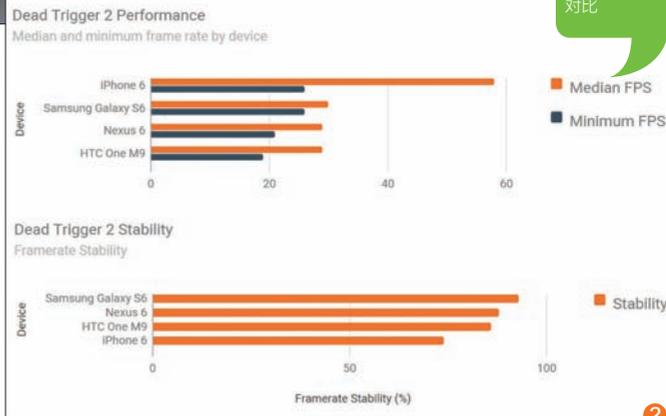
双核缘何会比八核高

前不久GameBench针对包括苹果iPhone 6和三星Galaxy S6在内的四款旗舰手机进行了针对性的游戏测试(图1),而配置看起来最“低档”的iPhone 6却在绝大多数的测试中拔得头筹(图2)。问题来了, iPhone 6仅配备了双核处理器,其运行内存也仅有1GB,为何还能超过那些武装八核处理器和3GB内存的Android旗舰呢(表1)?难道Android真的就是高配低能的代表吗?

实际上,这种跨平台的游戏测试并没有太多的实际意义。因为iPhone 6的系统环境为iOS,它和Android属于“风马牛不相及”的两套系统。由于iOS系统的封闭性,所有软件和游戏APP都能针对指定的硬件进行优化。这就好比PC和家用游戏机,虽然PC通过不断的DIY升级可以获得远超家用游戏机的配置,但在同一款游戏的画面表现上,依旧是家用游戏机的版本更为出色。

如今的Android旗舰手机,如果没有配备八核处理器和3GB/4GB内存都不好意思抛头露面。反观苹果iPhone 6,这款双核处理器和1GB内存组合的“低配机”竟然在很多游戏中都会超过Android领域的旗舰们,上演了一出双核“秒”八核的好戏。那么,这种比较到底有没有意义?我们经常用跑分衡量手机间的强弱是否合理?

四款手机在“死亡扳机2”中的测试成绩对比



2

反观Android领域,繁杂的CPU/GPU型号和Android系统版本,导致了其生态系统的碎片化。APP只能做到“通用”而很难实现“针对性优化”,无法100%发挥硬件的全部性能,大型游戏出现无法运行或闪退问题的几率极高。就拿“狂野飙车8”这款游戏

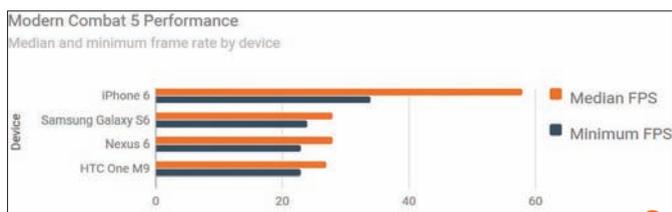
为例,想看到溅到镜头上的水滴、车身的烤漆等特效(图3),就必须下载指定GPU型号的优化数据包才可以,而部分GPU甚至没有优化的数据包可用!

另一方面, iPhone 6屏幕的分辨率只有1344×750像素,而几款Android旗舰的分辨率却达到了1080P或2K级别,对系统资源的消耗更高。此外,很多游戏会设有锁频,比如“死亡扳机2”和“现代战争5”(MC5)等游戏的Android版锁频在30fps,而iOS版则

参数对比	iPhone 6	Galaxy S6	HTC One M9	Nexus 6
分辨率	1344×750像素	2560×1440像素	1920×1080像素	2560×1440像素
CPU	双核A8	八核Exynos 7420	八核骁龙810	四核骁龙805
GPU	PowerVR GX6450	Mali-T760MP8	Adreno 430	Adreno 420
内存	1GB	3GB	3GB	3GB



iOS版游戏则无需考虑数据包版本，下载后就能享受最好的特效



锁频在60fps，这就导致了iPhone 6“秒”Android旗舰的假象（图4）。和最高帧数相比，这四款手机在游戏中的最低帧数才更有意义，因为只要低于24fps就会出现卡顿现象，而30fps和60fps的感官体验差异却不明显。

总之，iPhone 6之所以能在多款游戏中胜过Android旗舰，源于这些游戏对iOS系统的优化定制，以及其PowerVR GX6450 GPU的强悍动力。

Android手机的跑分情结

既然iOS和Android相比没有意义，那么Android手机之间的性能碰撞总会有价值了吧？在安兔兔、3DMark等理论测试软件的帮助下，我们可以通过每款手机的跑分对其性能做出最基本的判断，但这些数据只能作为参考依据，如果你盲目地以分数论英雄就会显得有失偏颇了。

比如，同样搭载了高通骁龙801的几款Android手机，它们在安兔兔测试中的成绩却可能相差3000~5000分。但是，分数最高的手机却不等于最好的体验，因为这种“看得见摸不着”的数据最多只能让你看着很爽，手机并不会因多出5000分就能变得更为流畅。像发热量、待机时间、信号强弱、拍照效果、特色功能和用料做工这些“看得见摸得着”的差异才是值得我们关注的所在。

总之，在Android手机的选购中，我们只需关注不同处理器之间的性能差异即可，比如了解骁龙810比骁龙801强、联发科MT6752比骁龙615强即可，而处理器相同的不同型号手机之间的跑分成绩就远没有在系统优化和功能上的体验来得实在了。

谁在影响Android的跑分

我们都知道，影响Android手机跑分的主要因素就是CPU架构、主频、GPU型号和系统方面的优化。但除了这些表面功夫以外，处理器的制程工艺和温控表现也是非常关键的一环。

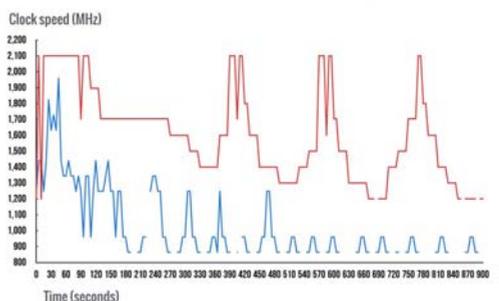
高通骁龙810和三星Exynos 7420是当前业内公认的最强悍手机处理器，它们都基于四核Cortex-A57+四核Cortex-A53架构设计，而且它们集成的Adreno 430和Mali-T760MP8 GPU的理论性能也在伯仲之间。但是，在安兔兔测试中，搭载Exynos 7420的Galaxy S6最高可以突破70000分大关，而搭载骁龙810的手机平均却不到60000。同一档次的处理器为何性能会出现明显的差异？

答案很简单，因为骁龙810过于“热情”了。高通骁龙810采用了台积电的20nm工艺制造，而Exynos 7420则选用了三星自家的14nm制程工艺，这意味着在主频相似时，Exynos 7420拥有比骁龙810更低的发热和功耗表现。

为此，国外媒体针对Galaxy 6 (Exynos 7420)和LG G Flex 2 (骁龙810)进行了对比测试，在15分钟的持续测试中分别记录了两颗CPU的频率变化（图5）。在测试的过程中，骁龙810只有1分钟的时间里是以1.9GHz的频率运行，2.0GHz的标称频率根本就没达到过。在其他的时间里，A57部分的频率最低只有0.9GHz左右，甚至关闭了部分核心。反观Exynos 7420，虽然它能在2.1GHz标称频率下工作的时间也不长，但总体表现却要比骁龙810好多了，至少其最低频率也要在1.2GHz以上。

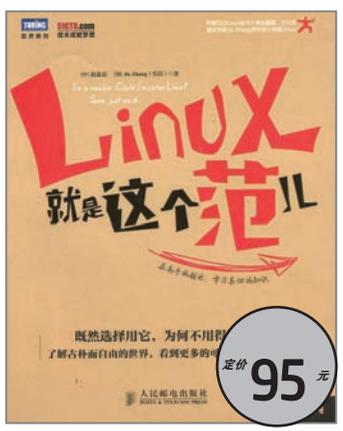
实际上，哪怕是同一款手机，每次运行安兔兔等测试软件时的跑分结果都有可能出现云泥之别，而原因可能就源于测试时CPU温度超过了预设的安全阈值而导致残暴的降频，从而影响了性能发挥。CF

SNAPDRAGON 810 SOC THROTTLING, 15 MINUTES



学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

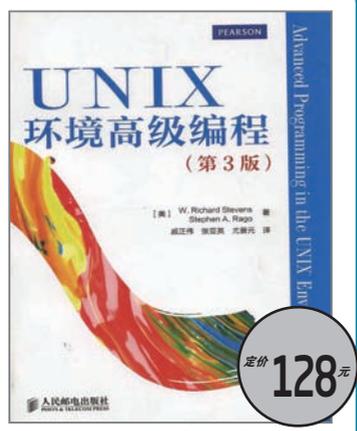
更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



Linux就是这个范儿

本书轻松、诙谐的语言讲解了高深的Linux特性。通俗易懂、深入浅出,从Linux设计思想的角度出发,授人以渔。同时,又密切结合应用案例,透彻展示出Linux的系统架构设计是如何在实际中贯穿的,从而让读者真正掌握Linux的强大之处。

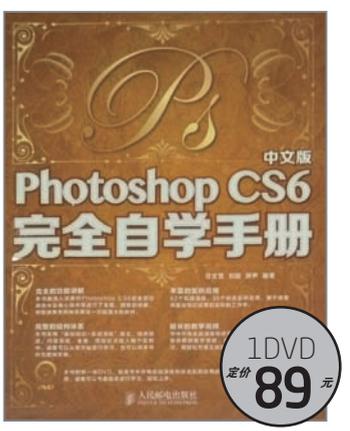
邮购代码
DZ109



UNIX环境高级编程(第3版)

影响无数程序员之经典之作,UNIX编程宝典新版本。帮助了几代程序员写出强大、高性能、可靠的代码。第3版根据当今主流系统进行更新,更具实用价值。内容权威,概念清晰,阐述精辟,对于所有层次UNIX/Linux程序员都是一本不可多得的参考书。

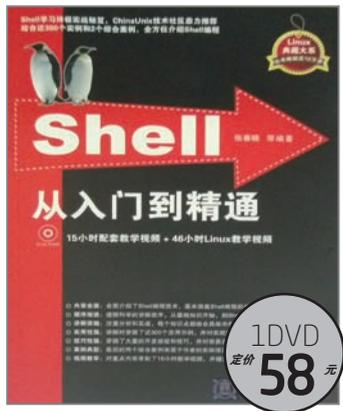
邮购代码
DZ110



中文版Photoshop CS6完全自学手册

全面的技术精讲,对CS6的基础及核心技术等进行了全面细致的讲解,帮助读者系统的掌握这一功能强大的软件工具。采用“基础知识+实战演练”模式,从零开始、循序渐近、由浅入深,将知识点融入到每个实例中,便于读者学习掌握。光盘包括了所有实战演练的素材、源文件及教学视频,使得读者的学习更加简单自如。

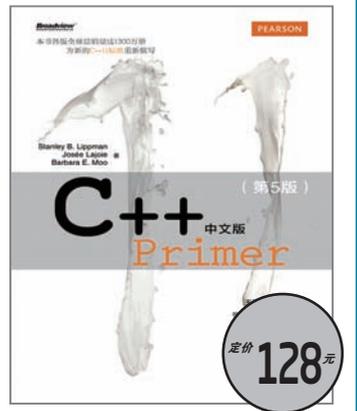
邮购代码
DZ85



Shell从入门到精通

全面介绍了Shell编程技术,基本涵盖Shell编程的所有重要知识点,遵循科学的讲解顺序,从基础知识开始,到Shell脚本调试技术,逐步深入。讲解时穿插了近300个应用示例,并对实现过程给出了详细的说明。穿插了大量的开发经验和技巧,并对容易忽略的细节给出了专门的提示。

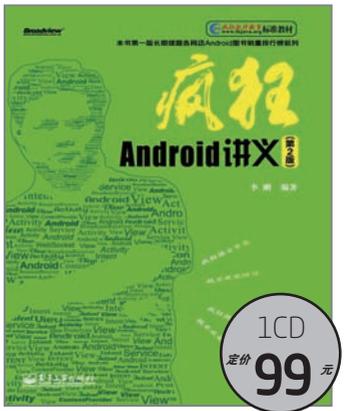
邮购代码
DZ91



C++ Primer中文版

这本久负盛名的C++经典教程,时隔八年之久,终于迎来史无前例的重大升级。书中所有示例均全部采用C++11标准改写,这在经典升级版中极其罕见—充分体现了C++语言的重大进展及其全面实践。书中丰富的教学辅助内容、醒目的知识点提示,以及精心组织的编程示范,让这本书在C++领域的权威地位更加不可动摇。

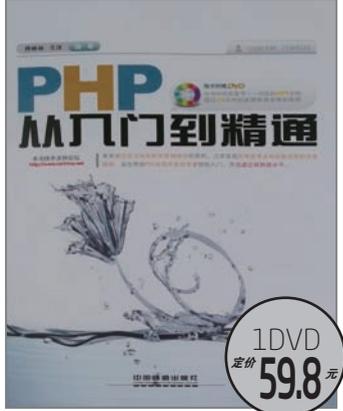
邮购代码
DZ92



疯狂Android讲义

本书基于Android 4.2系统,内容由基础知识到实际应用,结构清晰、语言简洁,旨在帮助读者迅速由入门晋级到实际应用,学会Android平台的应用程序开发。本书基本囊括了Android开发人员所需的一切知识,既可为Android开发人员夯实基础,又能提高Android开发人员的技能。

邮购代码
DZ93



PHP从入门到精通

本书以对话的形式,由浅入深地介绍了学习PHP的过程。书中的每章都提供了大量浅显易懂且有针对性的实例程序,供读者参考学习。全书包含297个经典实例、14小时多媒体讲解视频,与书中章节内容一一对应。力求实现所有技术点和经典实例的完美搭配,旨在帮助PHP初学者轻松入门,并迅速达到熟练水平。

邮购代码
DZ90



笔记本电脑使用从入门到精通 (Windows 8版)

以最新的Windows 8操作系统为例,深入浅出地讲解了笔记本电脑使用的相关知识。从认识笔记本电脑开始,一步步讲解了笔记本电脑的组成、购买、系统安全、外部设备管理、各种工具软件的应用、笔记本电脑的性能提升与安全设置、笔记本电脑的防盗措施、笔记本电脑常见故障与排除以及日常保养和升级等知识。

邮购代码
DZ89

购买方式

1. 在线订购:
<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)



扫一扫，
更多精彩内容立现！



● 握奇Sharkey可扮演一卡通



● 可以直接在手表上看信息



● APP客户端可直观管理手表



● 用APP查询刷卡支付记录

公交卡终结者 握奇Sharkey智能手表

以Moto X360和Apple Watch为代表的智能手表虽然外观炫酷、“视界”艳丽且性能强悍，但高昂的价格却令普通用户望而却步。而握奇Sharkey却剑走偏锋，以支付功能异军突起。

作为一款智能手表，握奇Sharkey并没有追求圆形屏幕和触控功能等潮流设计，而是以“E-Ink电子墨水”作为1.54英寸屏幕的显示技术，虽然只能显示黑白两色，但E-Ink非刷新不耗电的特性，却赋予了这款产品长达11天的续航能力（理论值）。在绝大多数智能手表必须坚持一天一充“原则”的今天，握奇Sharkey的待机能力绝对可算“鹤立鸡群”。

除了常见的计步器、睡眠监测、找回手机、来电/短信提醒、闹钟等功能以外，握奇Sharkey首度将支付功能引入到了智能手表领域。这款产品与北京/深圳的市政交通合作，在手机内部集成了公交一卡通模块（可在公交网点或手机APP端给手表充值），乘坐地铁公交或超市餐饮等任何支持一卡通的场所只需动手腕即可完成刷卡支付。没错，此时握奇Sharkey就扮演了公交一卡通的角色，它就是你的手腕上的电子钱包！

在手机上安装Sharkey APP客户端后，我们可以查询最近的十笔消费记录，再也不怕少刷、误刷、多刷或余额不足的问题，而APP端直接充值的功能也免去了我们去线下网点排队的困扰。此外，通过APP我们还可建立闹钟、事件提醒，当手机来电或短信时在手表端也会有同步的震动提醒，防止我们错过任何重要的会议和消息。

在安全方面，Sharkey标称有效距离为10cm，但笔者实测时只有将手表贴近公交上的刷卡机才被扣费，所以我们只需稍加注意就可防止因挤撞等原因造成误刷。而握奇作为银行U盾的安全技术供应商，Sharkey的安全等级也达到了CC EAL5+，我们无需担心移动支付的安全问题。CF



购买链接

产品规格

- 屏幕：1.54英寸（200×200像素）
- LCD材质：E-Ink电子墨水
- 电池容量：100mAh
- 待机时间：约11天（264小时）
- 最长刷卡距离：10cm
- 同步方式：蓝牙V4.0
- 体积：45.96mm×37mm×9.52mm
- 重量：35g

参考价格：**399元**

编辑点评

与智能手表传统的信息推送、健康监测等能力相比，移动支付无疑是更为贴近我们生活的功能。握奇Sharkey真正切入了消费者的需求痛点，399元的售价也不过是中高端“智能手环”的开销，非常适合讲究实用性和易用性的用户选择。

优点：待机时间持久，支付功能快捷易用

缺点：支付功能暂时只支持北京和深圳，无背光，夜晚无法看清屏幕

王健 wangjian@cfan.com.cn



● 平板部分背后的指纹识别器



● 手感出色的键盘底座，还配有背光设计



● 键盘底座里也配有27Wh电池

产品规格

- 屏幕：11.6英寸IPS触控屏 (1920×1080像素)
- 处理器：酷睿M-5Y71 (1.2GHz~2.9GHz)
- 内存/硬盘：8GB/256GB SSD
- 显卡：HD5300核心显卡
- 摄像头：200万/500万像素
- 电池/重量：36Wh/795g (带底座1.4kg)
- 尺寸：301.1mm×192.5mm×9.6mm
- 接口：读卡器、USB3.0×2 (其中一个在键盘底座上)、Micro HDMI、MiniDP (底座)
- 3DMarkVantage：总分/GPU/CPU E8247/11666/4388
- 3DMark11：P674
- 3DMark：3120/507 (CLOUD GATE/ FireStrike)
- PCMark7：3906
- 鲁大师：77019

参考价格：**12999元**

编辑点评

超便携、零噪音、高可靠性是ThinkPad Helix的最大特色，分体式的结构设计让它可以同时扮演平板电脑和笔记本两种角色，在不同的场合为用户贡献力量。如果你对机器的存储性能要求更高，可以考虑自行升级PCIe总线的M.2 SSD硬盘，感受更为极致的系统反应速度。



扫一扫，更多精彩内容立现！



● 平板部分也无需散热风扇设计

酷睿M的商务秀 ThinkPad Helix二合一超极本

继X1 Helix之后，ThinkPad可拆分变形本家族再添新成员，全新的ThinkPad Helix改用了英特尔Broadwell-Y架构的酷睿M处理器，并拥有了更为性感的纤薄身材。

得益于TDP仅4.5W的酷睿M处理器，让ThinkPad Helix不再需要臃肿的散热风扇模块，最终让这款采用11.6英寸大屏幕设计的平板电脑获得了9.6mm的厚度和不足800g的傲人身材，便携性毋庸置疑。作为Helix家族的最新成员，该产品同样配备了专用的键盘底座，当平板与底座结合后就可变身标准的“超极本”。与其他Windows平板常用的键盘底座相比，Helix键盘的敲击手感非常出色，再结合经典的小红帽和左右键分离的触控板，让这款产品可以获得无限接近标准ThinkPad笔记本的使用体验。

作为一款基于酷睿M设计的二合一设备，定位高端商务市场的ThinkPad Helix并不便宜，而它骄傲的理由也是非常充分的。抛开精良的做工用料设计不谈，这款产品标配一个标准的USB3.0接口，方便用户接驳常见的存储设备。此

外，ThinkPad Helix还为用户提供了电磁笔，支持原笔迹手写的功能，从而实现电子签名或个性化的便签笔书写。针对商务用户对安全的苛求问题，Helix在平板的背面还添加了指纹识别模块，熟悉ThinkPad指纹管理功能的用户可以轻松上手，为数据安全保驾护航。

至于酷睿M的性能相信大家心里已经比较有数了，在酷睿M-5Y71的帮助下，ThinkPad Helix可以轻松播放4K视频，玩转《英雄联盟》一类的游戏，而高达36Wh的电池容量也能让其持续工作8小时左右。值得一提的是，Helix键盘底座内也配有27Wh的独立电池，可为Helix带来额外的4小时续航时间。CF



购买链接

优点：针对商务用户提供了电磁笔手写和指纹加密功能

缺点：高配版价格偏高，预算有限的用户可考虑7999元的低配版



● X2的卡槽1支持NanoSIM卡或存储卡



扫一扫，更多精彩内容立现！



● 超过50000的安兔兔跑分性能给力

- 产品规格**
- 网络：移动联通双4G（双卡双待）
 - 屏幕：7英寸IPS（1920×1200像素）
 - CPU：海思麒麟930
4核A53（2.0GHz）+ 4核A53（1.5GHz）
 - GPU：ARM Mali-T628MP4
 - 内存/存储：3GB/16GB
（支持128GB存储卡）
 - 摄像头：500万/1300万像素
 - 体积：183.5mm×103.9mm×7.18mm
 - 电池：5000mAh（不可换）
 - 重量：239g
- 3DMark：11783（Unlimited）
 - 安兔兔V5.7：50541
 - 鲁大师V6.6：51143
 - NenaMark1：59.3fps
 - NenaMark2：59.5fps

参考价格：1999元

编辑点评

我们可以将荣耀X2视为X1的“进化版”，它不仅在设计上弥补了前辈的些许缺陷，全新升级的CPU和GPU也令其在性能上挤进“高端手机”的行列，除了7英寸手机固有的便携性一般这一缺点外，荣耀X2在其他方面的表现都堪称优良。如果你希望拥有一部亦平板亦手机的“全能选手”，这款产品肯定不会让你失望。



● X2的整体风格和Mate7非常相似

亦手机亦平板 华为荣耀X2智能手机

2014年，以荣耀X1为代表的7英寸手机引起了一轮“平板手机”热潮。而荣耀X2，则是建立在X1基础上的软硬件升级之作，可以为用户带来更具“激情”的娱乐体验。

荣耀X2的机身尺寸和荣耀X1相同，但它却有着比X1显着更为“苗条”且“视界”更为震撼的感官效果。而这一切则是源于X2改用了类似Mate7的“视觉无边框设计”，黑色的LCD边框在熄屏时会和屏幕浑然一体。此外，荣耀X2在一些细节上也进行了优化，比如将USB接口移到了底部的最右侧、电源键移到了音量键上方等等。当然，荣耀X2最大的改进，还是体现在其内部“芯脏”的变化上。

和荣耀X1配备的麒麟910相比，X2搭载的麒麟930升级到了64位的A53架构，拥有最高2.0GHz的主频，而Mali-T628MP4 GPU也带来了更为强悍的娱乐动力。从安兔兔等测试软件的结果来看，其性能已经超越了骁龙801，直逼高通最新的旗舰骁龙810。再结合3GB运行内存，

让荣耀X2可以轻松应对时下Android平台上任何3D游戏的挑战，最大128GB存储卡的支持，也缓解了标准版X2仅内置16GB存储空间的遗憾。

虽然荣耀X2的后置摄像头依旧为1300万像素，但在单反级独立ISP的帮助下，其在弱光环境下的拍照效果较X1有了明显提升。此外，X2内置的扬声器也得以优化升级，外放时的音量更大，而改善的Wi-Fi模块也解决了手握后无线信号迅速衰减的问题。值得一提的是，X2预装的Emui3.0.5是基于Android 5.0系统深度优化而来，在日常的操作和程序切换时速度更流畅。



购买链接

- 优点：综合性能非常给力
- 缺点：便携性欠佳



●凸出于表面的后置摄像头



●分离式的音量键手感更佳



●金属边框但保留了红外模块

产品规格

- 网络: 全网通 (双卡双待)
- 屏幕: 5.1英寸Super AMOLED (2560×1440像素)
- CPU: 三星Exynos7420 4核A57 (2.1GHz) + 4核A53 (1.5GHz)
- GPU: ARM Mali-T760MP8
- 内存/存储: 3GB/32GB (不支持存储卡)
- 摄像头: 500万/1600万像素
- 体积: 143.4mm×70.5mm×6.8mm
- 电池: 2550mAh (不可换)
- 重量: 140g
- 3DMark: 12525 (Unlimited)
- 安兔兔V5.7: 65381
- 鲁大师V6.6: 51107
- NenaMark1: 59.3fps
- NenaMark2: 59.6fps

参考价格: **5288**元/32GB (公开版)

编辑点评

作为Galaxy家族的最新旗舰, S6将金属与玻璃两种材质完美结合, 并以6.8mm的纤薄身材成为史上最“性感”的Galaxy S系列成员。在Exynos7420处理器的帮助下, Galaxy S6有着比骁龙810更强的性能, 按压式指纹模块也大幅提升了指纹操作的效率和手感。正如引言所说, 在超越5000元的Android旗舰手机领域, Galaxy S6是当前的最佳选择。



Android新标杆 三星Galaxy S6智能手机

超过5000元要买什么手机? 也许以前苹果iPhone 6是唯一选择, 而三星Galaxy S6的出现, 则给我们一个额外的选择。作为Android领域的顶配旗舰, S6注定将扮演2015年新标杆的角色。

和前辈Galaxy S5相比, S6在很多方面都出现了“退步”, 比如不再支持防水、无法更换电池并加装存储卡。但是与这些缺陷相比, 使用金属+第四代康宁大猩猩玻璃材质打造的纤薄机身, 却可以让这款新品呈现出更具诱惑的卖相, 从而让无数坚持传统的老用户“倒戈投降”。毕竟包括iPhone在内的无数高端机早已舍弃了换电池和扩容的能力, Galaxy S6舍功能换“颜值”的设计总体来看还是利大于弊。

为了提高使用手感, Galaxy S6的金属边框并非简单的弧形设计, 而是在单纯弧线的基础上加入了凹平式的处理, 不仅持握手感更好, 还避免了打滑的问题。此外, 虽然S6的Home键设计与Note4类似, 但它却将原有的滑动式指纹传感器更改为正面按压式, 在操作上更傻瓜而且准确率

也相当高。曾被S5/Note4滑动的指纹模块逼疯过的用户这回可以放心了。

与Galaxy S5、Note4等上代产品相比, S6在体验上的最大改变就是快。在Exynos7420八核处理器、3GB内存和Android 5.0系统的帮助下, Galaxy S6的操作变得更为流畅。虽然它的后置摄像头依旧为1600万像素, 但无论是相机启动速度、连拍速度还是相片储存速度都比前辈们更快, 而500万像素的前置摄像头也满足了女性用户对自拍美颜的需求。针对TouchWiz系统臃肿耗费资源的问题, Galaxy S6也给出了解决方案: 包括计算器在内的非核心APP都可以由用户自行卸载! **CF**



购买链接

优点: 做工精良, 性能强悍

缺点: 摄像头凸出, 电池容量偏低



扫一扫，
更多精彩内容立现！



产品规格

- 屏幕: 15.6英寸IPS (1920×1080像素)
- 处理器: 酷睿i7-4720HQ (2.6GHz~3.6GHz)
- 内存/硬盘: 16GB/128GB SSD+1TB HDD
- 显卡: NVIDIA GTX 970M (3GB GDDR5)
- 电池/重量: 74.88Wh/3.0kg
- 尺寸: 387mm×274.5mm×30.9mm
- 接口: 读卡器、USB 3.0×3、USB 2.0×1、VGA、HDMI、RJ45、音频接口
- 3DMarkVantage: 总分/GPU/CPU E48126/82131/21464
- 3DMark11: P9197
- 3DMark: 18883/6549 (CLOUD GATE/ FireStrike)
- PCMark7: 6186
- 鲁大师: 226669

参考价格: **10999元**
(京东众筹价)

编辑点评

在材质和配置双升级后，雷神911M在“颜值”和“内秀”方面都得以提高，在公模泛滥的游戏笔记本市场，这款由雷神定制的“私模”产品无疑更能引起玩家的关注。需要注意的是，本文评测的911M-M1为工程样机，实际上市版会改用256GB的SSD和6GB显存的GTX970M。如果你预算有限，则可考虑显卡降级为GTX960M/GTX960M的911-M2/M3/M4，价格从6199元到7999元。



● 黑色PCB板提升了整体格调



● 豪华的双风扇散热模块



● 额外闲置的mSATA插槽

这个“钢板”不一般 雷神911M-M1游戏笔记本

还记得雷神在2014年推出的有着浓郁跑车风格的911系列游戏本吗？如今，该系列出现了一款以金属材质打造的全新成员，在武装最新GTX970M独显的同时“颜值”也得以爆表。

2014年款雷神911虽然形似跑车，还有橙色亮漆与黑色哑光两种时尚配色，但复合材质的顶盖却缺少了几分刚毅之感。本文评测的雷神911M，则将顶盖换成了一整块钢板，并在顶盖中心纹路的部分加入了由CNC钻孔工艺打造的箭头状装饰圆孔，而它与雷神的Logo则会随着CPU负载自动调整呼吸频率，再结合内藏背光的键盘和触控板，在昏暗的环境下使用激情四射。

颜值提升之后，雷神911M的核心硬件部分也得以升级，其搭载的酷睿i7-4720HQ最高睿频可达3.6GHz。作为NVIDIA移动领域的“次旗舰”，Maxwell架构的GTX970M拥有1280个流处理器单，在3DMark11测试中可轻松突破9000分大关（P档），性能直逼台式机领域的GTX960。换句话说，在1080P的分辨率

环境下，雷神911M足以挑战你所熟悉的所有3D游戏大作。

作为一款定位高端的游戏本，雷神911M同样具备不俗的扩展能力。这款产品提供了4个USB接口，其中USB2.0接口还支持关机充电功能。如果你觉得911M标配的SSD硬盘容量不够用，拆开底盖后你还能看到另外一个闲置的mSATA插槽。没错，该产品最多可以加装3块硬盘，只要你的预算充裕，搭建双SSD的RAID0磁盘阵列也不成问题。为了方便用户使用，雷神911M在键盘正上方还提供了一键开/关背光和4个快捷键，通过随机预装的软件可以自定义这些快捷键的功能。CF



购买链接

优点: 做工明显提升，外观炫酷，性能强悍

缺点: 全速工作时发热量较高



● AOC I2579VM背部简洁但不支持壁挂



● 外置电源设计带来了很不错的厚度



● 两个HDMI接口均支持MHL智能连接



全新尺寸亮相 AOC I2579VM体验

24英寸的液晶显示器已经占据了DIY市场多年，24英寸对目前的用户基本已经没有任何视觉冲击力可言。但1080P的27英寸略显粗糙，1440P的27英寸点距又略小，选择起来总是有些尴尬。AOC近期推出了一款25英寸显示器，力求在大屏显示器当中找到一片蓝海。

产品规格

- 面板类型: AH-IPS
- 面板尺寸: 25英寸
- 最佳分辨率: 1920×1080
- 响应时间: 5ms GtoG
- 色数: 16.7M
- 亮度: 250cd/m²
- 对比度: 20000000:1(动态)
- 可视角度: 178° /178° (CR≥10)
- 接口: VGA、HDMI×2、音频输出
- 尺寸: 576.9mm×427mm×138.2mm
- 重量: 4.45kg

参考价格: **1249元**

编辑点评

并不是所有用户都能接受27英寸及以上尺寸的产品，AOC I2579VM就是这样一款差异化产品，它准确抓住了这一部分用户的需求，用近似24英寸的售价推出25英寸产品。相信近期同类产品会逐渐问市，有需要的用户可以留意一下。

优点: 售价和23.6英寸产品类似

缺点: 色域表现一般、缺少DP、DV接口

整洁的25英寸外观

AOC I2579VM使用了时下流行的嵌入式面板设计，显示器正面并没有传统包围液晶面板的宽边框。尽管面板本身有一定的不发光区域，但总体的视觉效果比起传统显示器有很大提升。

显示器整体采用黑色基调，只有底座部分使用亮银色，配色方案还是比较稳重大气的类型。正面除了AOC logo之外没有任何其他元素，OSD按键隐藏于显示器下方，操作起来稍显不便，需要用户熟悉按键位置和菜单结构之后才能提高操作效率。

显示器背面使用大尺寸拉丝面板，由于电源外置，所以显示器整体实现了非常薄的厚度。所有的接口都位于背面下侧，垂直于显示器背部的设计易于线缆插拔，不过也因此丧失了壁挂的可能。值得一提的是，其中的HDMI接口支持智能移动设备的MHL连接，只要移动设备支持MHL都可以非常轻松地输出画面到AOC I2579VM上。

靓丽通透的AH-IPS

其实我们常用的24英寸显示器其准确的尺寸为23.6英寸，而AOC I2579VM是实打实的25英寸。别看字面上只有1英寸的提升，其实可视面积的提高达到了11.7%。如果将传统的24英寸显示器与AOC I2579VM放在一起，你会非常直观地看到可视面积的有效提升。

AOC I2579VM不仅大，而且有利于健康。市售多数IPS显示器都使用PWM这种调光方式，它会发出肉眼难以察觉的高频蓝光，对于肉眼的伤害还是比较大的。而AOC I2579VM使用DC直流背光，彻底杜绝屏闪，就算将亮度调整至最低依然看不到闪屏效果。AH-IPS面板本身已经不是什么新鲜事物了，具体体现在I2579VM上其面板色域达到95% sRGB、 ΔE 色彩偏移最大值在4.89左右低于5大关，说明I2579VM的色彩表现可达市售产品中的中上水准。CF



购买链接

跨年订阅24期《电脑爱好者》杂志

您是否工作太忙 漏订了《电脑爱好者》杂志? 邮局订阅截止时间太早 错过了订阅时间? 零售购买越来越不方便 想转成订阅?

我们这仍然可以订阅杂志。



套餐一

礼品 《电脑爱好者》限量版高速U盘(容量16GB)

U盘内容介绍:

U盘可引导进入WinPE系统,可修复受损系统
Photoshop CS6 视频教程
PowerPoint 2010 实例讲解视频教程
Word 2010 实例讲解视频教程
Excel 2010 实例讲解视频教程



活动咨询: 周一到周五, 9:30~11:00, 13:30~17:00
手机短信: 13801293315 (只接收短信) 电话: 010-88230549
注意事项: 活动截止时间: 2015年8月31日
通过邮局汇款单汇款的读者,请在汇款单附言栏注明套餐的名称、杂志
邮寄方式、杂志订阅期数,如套餐二,15年7期-16年6期,2期挂号。

邮局汇款地址: 北京市123信箱
收款人: 电脑爱好者杂志社 邮编: 100036
杂志社网上商城订购: <http://cfanbook.taobao.com>
杂志社现场订阅地址: 北京市海淀区区万寿路翠微中里14号4层

杂志订阅价格:
邮局2期挂号: 192元 邮局每期挂号: 240元 邮局每期平寄: 192元

套餐二

礼品 2015年《电脑爱好者》增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》增刊(1)
《实战系列—Photoshop进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年5月底
2015年《电脑爱好者》增刊(2)
《实战系列—Windows进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年9月底

套餐三

礼品 2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)
《实战系列—Office进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年4月底
2015年《电脑爱好者》普及版增刊(2)
《实战系列—IT达人速成》
定价: 28元 出版时间: 2015年10月底

杂志邮寄方式说明:

- 1) 两期挂号: 每月12~15号左右邮局挂号寄出,每月寄一次,一次收到2本。
- 2) 单期挂号或平寄(平寄若丢失无法查询): 杂志出版前2~3天交给邮局邮寄,如15年7期出版日期4月1日,3月28日左右送至邮局封装邮寄。

本活动仅限于汇款到杂志社、杂志社网上商城、到杂志社上门订阅的读者,邮局订阅等其他渠道不参加此活动。

本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有

512页+1DVD

邮购代码 CF2015S

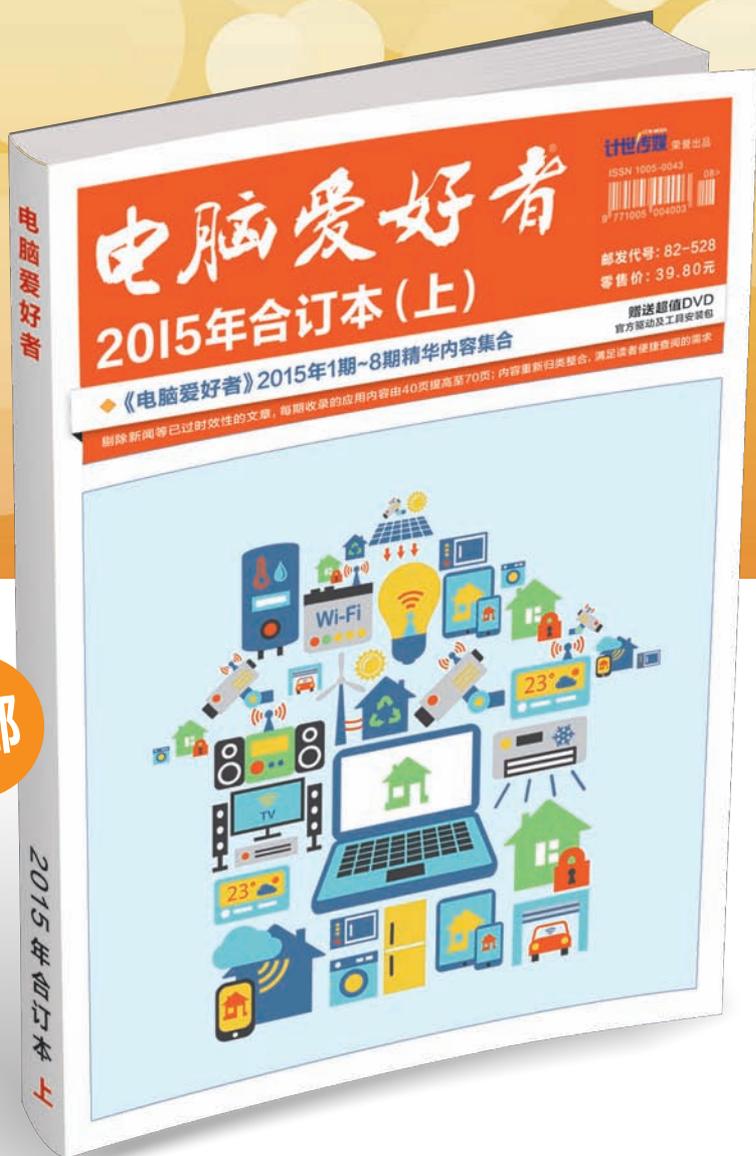
定价 39.80元

2015年5月底上市

电脑爱好者

2015年合订本(上)

剔除新闻等已过时效性的文章，每期收录的应用内容由40页提高至70页；内容重新归类整合，满足读者便捷查阅的需求



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 14年普及版增刊 ① 傻博士1000问
- 2 14年普及版增刊 ② 轻松使用Word、Excel、PPT办公套件
- 3 14年爱好者增刊 ① 电脑高手速成手册
- 4 14年爱好者增刊 ② 教你成为达人 电脑应用解决方案大全

包邮



赠送超值DVD

2015年1期~8期PDF
常用硬件官方驱动及工具安装包

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。