

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19期 10月1日出版 [www.cfan.com.cn](http://www.cfan.com.cn) [weibo.com/cfan](http://weibo.com/cfan)

**P50** 多内核浏览器玩“嫁接”

• Microsoft Edge使用解难

**P104** 写在普及之前

• 通知栏问题全搞定

英特尔Skylake移动处理器前瞻

• 室内导航 让你掌控商铺信息



电脑爱好者微信

计世传媒 CSW MEDIA 荣誉出品

ISSN 1005-0043



9 771005 004003

19 >

邮发代号 80-676



一切皆可见  
写在数值量化内在的时代中

特别话题

活动截止时间: 2015年12月31日 (邮局汇款以邮戳为准, 网上订阅以下订单时间为准)

# 邮购2016年《电脑爱好者》全年杂志 超值好礼人人送 多种套餐任您选

## A套餐 240元

### 全年杂志+礼品包

杂志邮寄方式: 每期邮局平寄

## B套餐 240元

### 全年杂志+礼品包

杂志邮寄方式:  
每两期邮局挂号邮寄

## C套餐 268元

### 全年杂志+礼品包

杂志邮寄方式: 每两期快递

## D套餐 288元

### 全年杂志+礼品包

杂志邮寄方式:  
每期邮局挂号邮寄



**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:** 在汇款单附言栏注明套餐名称, 如B套餐。若您所在地区平寄收取不好, 建议选择每2期挂号。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**

**礼品赠送时间**  
 按下述时间, 分2次赠送

1. 2016年5月下旬  
 2016年爱好者增刊(1)  
 2016年普及版增刊(1)
2. 2016年10月下旬  
 2016年爱好者增刊(2)  
 2016年普及版增刊(2)

### 杂志邮寄方式说明:

单期平寄或挂号(平寄若丢失邮局无法查询): 如无特殊情况, 杂志出版前2-3天交给邮局邮寄, 例如15年17期杂志出版日期9月1日, 8月20日左右送至邮局封装邮寄。  
 两期挂号: 每月12-15日左右邮局挂号寄出, 每月寄一次, 一次收到2本。  
 两期快递: 每月12-15日左右交快递公司封装, 每月快递一次, 一次收到2本。

### 礼品包简介 (订阅A~D套餐均为此礼品包)

2016年《电脑爱好者》增刊(1)-《实战系列—Photoshop高级进阶》智能手机的强大为全民参与的摄影世界奠定了基础, 给予每个人更广阔的展示空间, 个人头像、美食美景, 亦或记录点滴的照片墙。不是拍摄大师并不意味着不能成为图片大师, 一切用Photoshop强大后期处理能力完成即可。此书为《实战系列—Photoshop进阶宝典》升级版本, 深化实用技巧、制作实例, 让读者了解PS的方方面面, 举一反三的做出想要的图片效果。

**定价: 28元**

**出版时间: 2016年5月下旬**

2016年《电脑爱好者》增刊(2)-《实战系列—Windows高级进阶》Windows 10的全新发布, 一改微软在Windows 8/8.1所面对的非议。保留Windows 7时代的操作习惯, 增加Windows 8.1跨屏幕、多平台支持, 全新的Windows 10为用户带来了更多的操作体验。本书将基于Windows 10带来的多项改进, 制作使用技巧、深度设置、性能提升及个性化定制等综合性Windows 10高级进阶手册。

**定价: 28元**

**出版时间: 2016年9月下旬**

2016《电脑爱好者》(普及版)增刊(1)-《实战系列—Office高级进阶》办公的领域在不断延伸, Office系列产品的功能也不断扩展至以单机为基础, 网络及制作多种类型内容为辅的全能型办公软件。《实战系列—Office高级进阶》是《Office进阶宝典》的全新升级版, 在保留部分通用性和精华内容时, 增加最新版Office系列办公套件各类型使用技巧和多种方法外, 并辅以用户常使用的其他办公应用实例与技巧, 与时俱进成为办公王者。

**定价: 28元**

**出版时间: 2016年4月下旬**

2016年《电脑爱好者》(普及版)增刊(2)-《实战系列—IT达人高级进阶》本书面向有电脑软、硬件使用基础, 希望进一步提高个人电脑应用能力的用户。主要内容除提供电脑在日常办公、生活娱乐使用上的高阶技能, 解决电脑在使用过程中出现的软、硬件、系统、网络问题外, 还与时俱进地增加了智能手机、Windows 8/Android平板电脑等办公、娱乐应用解决方案。

**定价: 28元**

**出版时间: 2016年10月下旬**

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  
 杂志社在线订购网址: <http://cfanbook.taobao.com>  
 杂志社现场订阅地址: 北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层



写在数值量化内在的时代中

# 一切皆可见

# P4

**01** 数值虽是唯一体验更为重要

**02** 辨别直观之间的是与非

**03** 可视化带来的“效率”

**04** 可视的产品性能

### [ 系统应用 ]

- 42 Microsoft Edge使用解难
- 44 “重玩”免费Windows 7小游戏

### [ 软网生活 ]

- 46 云端难题巧解决
- 47 玩转GIF动画文件
- 48 永别酷盘 快抢文件安全清空
- 50 多内核浏览器玩“嫁接”



P50

### 52 微软新杀器

多功能截屏工具Snip

### [ 高效办公 ]

- 54 动感幻灯片 制作更轻松
- 56 打包版电子书无障碍阅读
- 57 显示所见为何非打印所得

### [ 绝对挑战 ]

- 58 软件皮肤的永久性植入



### [ 移动新天地 ]

- 62 通知栏问题全搞定



### [ 移动串串烧 ]

- 66 云相册让照片不再怕误删
- 66 找回失去的微信通知
- 67 室内导航 让你掌控商铺信息
- 67 找回华为手机的“重力键盘”

## [ 新孝道 ]

40 精“彩”生活 网络展示

## [ CFan科学院 ]

60 不联网也有风险  
解读另类隐私窃取术

## [ APP生活汇 ]

72 中规中矩的续作 光环：斯巴达打击  
73 值得思考 昭和零食店的故事  
74 临场感带来的恐惧 Dark Echo  
75 手机直接剪辑影视大片

## [ 硬件应用 ]

78 思路值得借鉴  
让你电脑顺利用上XP系统

## [ CFan教你选 ]

80 CPU和GPU谁重要  
惠普小苍本 PK 联想小新V4000  
82 针尖对麦芒  
红米Note2 PK 坚果手机  
84 逼台式机“下岗”  
17.3英寸巨屏笔记本怎么选  
86 就要美美的  
美颜手机帮你记录旅途记忆  
88 清凉大作战  
谈PC水冷散热器性价比  
90 以仙剑六为引  
浅谈目前游戏硬件配置中常见的误区  
92 “陷阱”硬件别碰  
游戏玩家配件选购建议  
94 性价比如何？  
AMD阵营3系显卡大起底



97



98



100



111



112

## [ 装机报价 ]

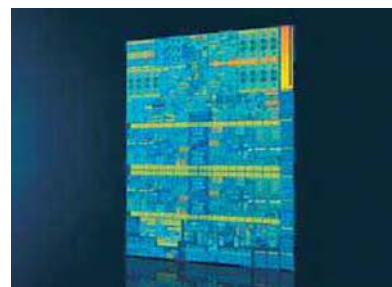
97 《合金装备5：幻痛》  
显存之殇  
98 《疯狂的麦克斯》  
特效高低差别大

## [ 视像 ]

100 创意照片画中国画

## [ 技术殿堂 ]

104 写在普及之前  
英特尔Skylake  
移动处理器前瞻



109 叠出来的功能与快乐  
ThinkPad Stack

111 续航全能新秀  
联想P1智能手机

112 专为情侣而生  
FansPhone葫芦情侣手机

45 病毒播报

68 傻博士

76 新品新闻

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
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

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



实战系列

# 电脑爱好者

# 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

512页+1DVD

邮购代码 CF2015S

定价 39.80元 (包邮)

2015年5月底上市

# 电脑爱好者

# 2015年合订本(上)

## 《电脑爱好者》2015年1期~8期精华内容集合

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,  
送14年四本增刊, 任选其一,  
订购时注明, 未注明者, 随机赠送。



赠送超值DVD  
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。

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)

# 精“彩”生活 网络展示

文|文欣

不少老年朋友对摄影很感兴趣，数码相机和智能手机是他们的萌宠。照片“躺”在电脑里意义不大，网上展示倒是一个好主意。在网上建立电子相册，将照片存入其中，自己与他人可随时随地访问。其实QQ就有这个“本事”，建立“QQ相册”即可实现。

## 1. 广受追捧 QQ相册老人爱

小区的王伯一个人生活，几个孩子都在外地上班，忙于工作很少能回来看他。平时由于怕影响孩子们工作，王伯很少主动给孩子们打电话，获取信息的最多渠道是通过QQ相册看孩子们发的生活照。王伯虽然也会用QQ文字视频聊天，但对空间照片还处于只会看不会发的水平。他希望自己也能建立QQ相册，让孩子们随时上网获知老爸的近况。其实何止是王伯，许多老人都有这种需求。

2013年，腾讯QQ空间曾发布《老爸老妈遇上社交网络》数据图，通过一系列数据揭示50岁~70岁的用户在社交网络上的行为特点。结果显示，2013年QQ空间老年用户比2012年增加了30%。统计显示，QQ空间老年用户平均每人每月发布5篇日志、7条说说，但上传照片的数量达到68张。可见照片在QQ空间中的重要地位。两年过去了，虽然我们看不到更新的权威数据，但可拍照手机的普及，一定让使用QQ相册的老年用户有增无减。

一幅照片就是一个故事。对于老年朋友来说，相对于长篇幅的文字聊天，用照片这种简单方式沟通更受欢迎。而自己主动展示照片和网友主动获取相结合的网络QQ相册，则是再好不过的网络沟通方式。



### 孝道提示

QQ空间相册是QQ用户存放和展示照片的一个平台，QQ用户之间可以免费享用相册照片，每个免费QQ号的相册空间内可以创建256个相册。普通用户的相册容量是30GB。单个相册最多可以上传10000张照片。当单个相册满了10000张照片后，如继续往这个相册上传照片，系统会自动另外创建一个与之前相册同名的新相册。

## 2. 能看能发 建立个性QQ相册

前不久与小区的老伙伴儿们到天漠旅行，拍了不少照片，就用这些照片在QQ空间建立网络相册与亲友共享。

在QQ面板的好友列表中右键点击自己的头像，选择“QQ空间”一项。

进入QQ空间页面，点击标题栏的“相册”项，可看到下面出现4种可供选择的相册类型（相册、照片、面孔墙、视频）。这里我们选择第一项“相册”建立普通相册。



➤ 点击左上角的按钮创建相册，输入相册名称，在“相册描述”里录入这个相册的文字说明；选择主题类型（可选普通、亲子、旅游、校友），这里我们选“旅游”；选择相册分类，这里选为“风景”；选择相册在QQ空间的权限，这项可选“所有人可见”、“QQ好友可见”、“回答问题可见”、“部分好友可见”、“部分好友不可见”、“仅自己可见”等；另可选择是否允许转载、是否允许圈人、是否对访客隐藏照片的拍摄时间和相机信息等，设好之后点击“确定”按钮。建议根据QQ好友的多寡进行相关设置，若好友均是亲友，则选择“QQ好友可见”即可；好友中不仅有亲友，还有各类社会关系成员在的话，就要根据好友的种类进行区分对待了，此时“部分好友可见”和“部分好友不可见”都是可以进一步设置并保证个人隐私的手段之一。



孝道提示

QQ相册支持上传的照片类型为JPG、JPEG、GIF、PNG、BMP等5种类型。如果您的相机所拍摄的照片的文件格式不是这些类型，需使用图像格式转换工具（如格式工厂），将其转为这几种类型之一。

小技巧

创建个性化的水印照片

虽说“有图有真相”，但必要的文字说明或主题、日期标志还是很重要的。此外，为体现个性或防止别人随便盗用照片，还可以自定义照片水印。给自己的照片加上一个个性化的水印，照片的意思就会更加明了。在上传图片的过程中，点击“自定义水印”文件链接，激活“照片水印”对话框。在这里可以选择“完整视图”和“最佳视图”两种风格。在右侧一栏中，则提供了多种水印的模板可以选择并自定义，根据模板自定义的水印将会添加到您选择的照片上展出。中间的预览窗口中则显示当前选择的模板和自定义的水印的样式。



⏪ 之后弹出信息窗口，提示“天漠旅行”相册创建成功，询问是否马上上传照片到这个相册中。点击“是”立即上传相片。



⤴ 在照片上传窗口中，先设置照片的尺寸，可选择“普通”、“高清”、“原图”等3种尺寸。通过“设置”文字按钮还可以选择添加空间地址。之后，点击“选择照片”大按钮，从本地照片文件夹中选择要上传的照片。上传时可按住Ctrl键一次性选择多张照片。使用QQ相册的极速上传工具，普通用户可一次性最多上传300张照片，黄钻用户可上传500张照片。

孝道提示

目前照片水印只支持JPG和JPEG两种格式。软件自定义水印模板提供的类型有限，如果需要更多的模板，可点击窗口左下角的“水印相机”链接，下载更多的水印模板样式。水印定制之后还可以修改，只需点击上传照片窗口上方的“修改水印”文件链接，即可进入修改画面。



# Microsoft Edge使用解难

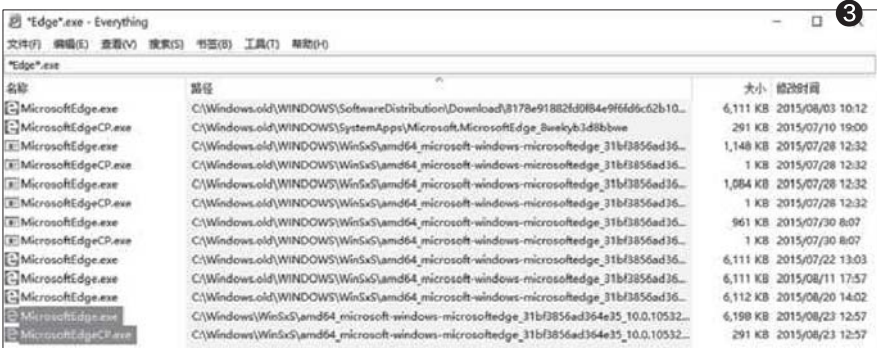
文|南粤

Microsoft Edge虽然轻便实用，但从IE转入之后，有许多功能会让人摸不着头脑——主程序和缓存文件夹的位置找不到、下载的路径没法更改、搜索引擎太霸道……是Microsoft Edge不支持，还是没找到窍门？让我们解开这些谜团。

## 1 探秘Edge缓存文件夹位置

IE的缓存文件夹很容易通过“Internet选项”窗口定位或重设。而Edge缓冲文件夹的位置查找就是个难题，更别说重定向了。

我们通过一个实验来获取其位置。首先用Edge打开一个页面，在页面中找一张已经显示出来的图片（文件名越特殊越好），用右键菜单“保存图片”命令获取其文件名（如一张随机广告图片“695df20b8ebc87b25d094d5c7681fc10.jpg”）（图1）。既然我们在页面中看到图片显示出来，说明其已被下载到本机的缓存文件夹中。随后，利用Everything快速搜索工具搜索该图片，获得了该图片的搜索结果，从窗口中就可以看到该图片所在的Edge缓存文件夹的路径。由于该文件夹路径埋藏得很深，而且还带有隐藏属性，所以用传统的方式一步步进入很费事，这时可通过在搜索结果窗口中右击并选择“打开路径”命令，一步进入该缓存文件夹，对文件进行操作（图2）。



### 小技巧 清除Edge缓存文件夹二法

点击工具栏上的“中心”按钮，接着点击“历史记录”按钮，点击“清除所有历史记录”文字链接；或者点击“更多操作”按钮，然后点击“设置”，在设置窗口中点击“清除浏览数据”下方的“选择要清除的内容”，在下级窗口中自由选择要清除的浏览数据项目，最后点击“清除”按钮即可。

## 2 寻找Edge主程序路径

IE的主程序好找，但Edge主程序在哪里？用Everything搜索“\*Edge\*.exe”，找到所有主文件名中含有Edge关键词且扩展名为EXE的文件。从搜索结果列表中可以看出，多次出现两个不同名文件“MicrosoftEdge.exe”和“MicrosoftEdgeCP.exe”。其中Windows.old文件夹中的文件为历史版本文件，而从文件日期和路径名称可以看出，“Windows\WinSxS\”路径下的文件才是Edge最新版程序文件，同样用右键菜单可进入其路径文件夹（图3）。

### 3 自定义Edge下载路径

Edge默认的下载路径是系统的“下载”文件夹。如果要修改该文件夹的位置，可用多种方法。

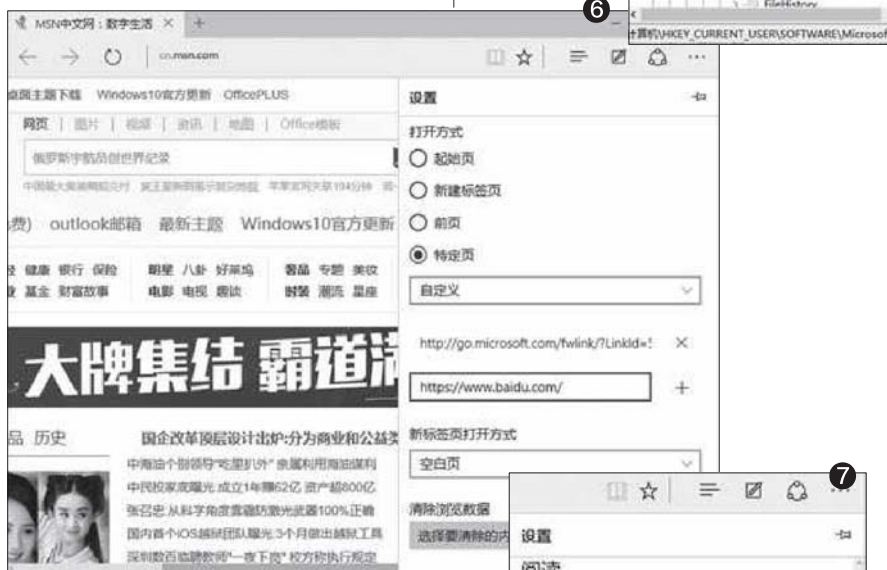
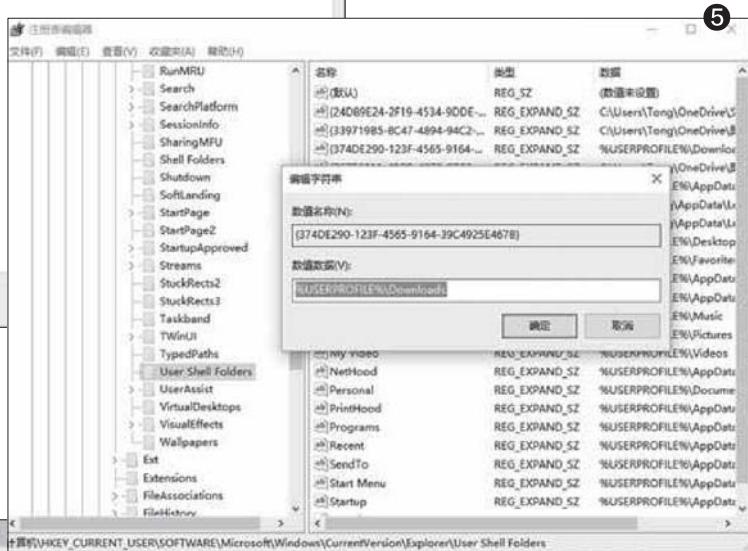
通过在系统“下载”文件夹上右键单击，修改文件夹的“位置”属性，移动其目标为新的位置，可以改变其默认路径位置(图4)。

还可以通过修改注册表来更改下载路径。用Win+R组合键运行regedit打开注册表编辑器，依次定位到“HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders”，在右侧窗口找到“{374DE290”开头的键值，双击此项并将值“%USERPROFILE%\Downloads”改为新的路径(图5)。



**小技巧**

还有一种更快捷的方法：如果系统中安装有软魔方工具，启动设置大师，选中“下载”并点击“更改路径”，选择新位置即可。

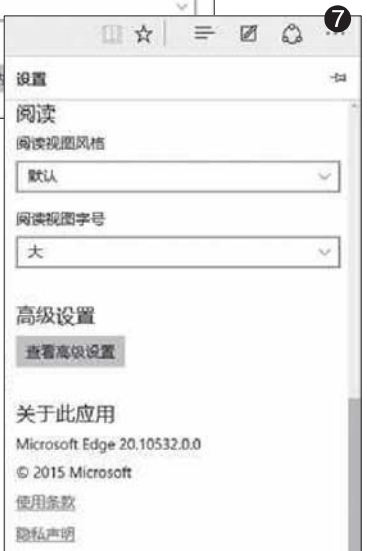


### 4 让百度入主Edge搜索

Edge浏览器的搜索功能与微软搜索紧密结合。不光是启动Edge后就能即刻进入msn中文网进行搜索，更有一项神奇的功能——在地址搜索栏中不输入地址，直接输入关键词也能调用微软bing搜索引擎。但如果用户只喜欢百度，让百度来接管这两项搜索也不是不可能。

如果希望启动Edge后自动打开百度，可先在Edge设置窗口中将“打开方式”指定为“特定页”，然后选择“自定义”选项，并在下面的网址栏中输入百度网址(图6)。

若要将地址栏中隐含着的Bing引擎改为百度，可先进入Edge设置的“高级设置”窗口(图7)，然后在“地址栏搜索方式”中将搜索引擎改为百度搜索引擎地址(图8)。



# “重玩” 免费Windows 7小游戏

文|菲儿

Windows 10取消了Windows 7中自带的经典小游戏（如《纸牌》《扫雷》等），转而采用收费的方式发行这些游戏。那么，在Windows 10中还能免费玩这些老游戏吗？

## 1 亲手移植Windows 7游戏

要使Windows 7小游戏移植到Windows 10后可以运行，需要借助于microsoft.games.patch补丁来完成。首先将32位的Windows 7系统游戏文件夹“Microsoft Games”复制到当前使用的Windows 10系统的“Program Files”文件夹（32位Windows 10系统用）或“Program Files (x86)”文件夹（64位Windows 10系统用）下。对于接龙、红心大战、空当接龙、扫雷等四款游戏，需要将Windows 7系统中的cardgames.dll文件复制到各游戏文件中。这里以扫雷游戏为例，打开microsoft.games.patcher，点击运行Patch程序，选取SpiderSolitaire文件夹中的SpiderSolitaire.exe，点击“Open”完成修改。其他游戏的修改方法类似。修改后，执行游戏程序的主文件，即可启动游戏了（图1）。



● 移植后的游戏在Windows 10中运行良好

● 安装程序尽含Windows 7中自带的小游戏



● 位于开始菜单“游戏”文件中的游戏快捷方式

## 2 寻找绝佳的游戏替代品

除了移植的方法外，最省事的办法莫过于找到直接在Windows 10中安装和运行的Windows 7小游戏的“替代者”——“Windows 7 Games for Windows 8 and Windows 10”（下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1c035Kbu>）。该游戏安装包可以通用用于32位和64位简体中文版Windows 8.1和Windows 10（图2）。

安装结束之后，打开Windows 10的开始菜单，定位到“拼音Y→游戏”组中，可见新安装的11款小游戏的快捷启动方式图标（图3）。CF



### 小技巧

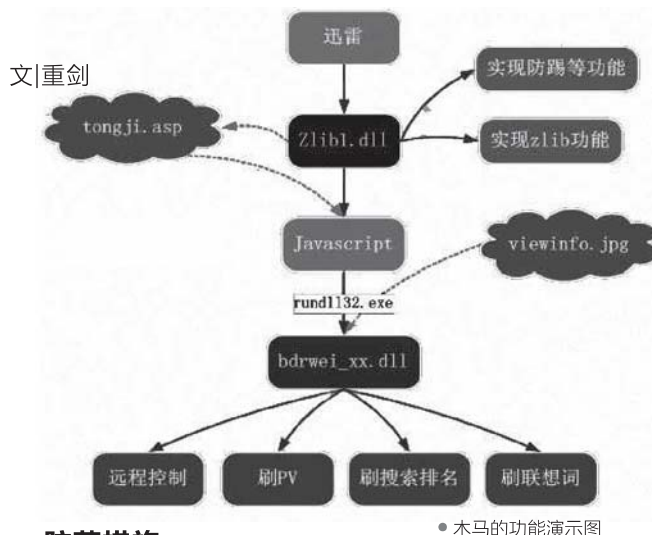
为了便于调用，发送Microsoft Games文件夹到桌面快捷方式以方便调用；也可以将每个小游戏的主程序在桌面创建一个快捷方式，然后将这些快捷方式移动到桌面上的一个“Windows 7小游戏”文件夹中，最后在系统任务栏上新建工具栏菜单，并将新工具栏菜单的名称指定为上述“Windows 7小游戏”文件夹。这样，以后只需点击任务栏上的“Windows 7小游戏”弹出菜单，从中选择游戏，就可以直接调用其中的任何一款小游戏了。

# 迅雷防踢补丁 偷刷用户流量

病毒名称: zlib1.dll木马

## 病毒危害:

迅雷是国内用户最常用的一款下载软件,其中提供了离线下载、在线播放等功能。为了更好地使用这些功能,很多用户就会共享一个迅雷账号。但是一个用户在使用,而另一个用户也使用的话,前一个用户就会被踢下线。于是就有人推出了所谓的“迅雷防踢补丁”,而黑客正好利用这个机会在其中加入恶意代码。一旦木马文件zlib1.dll进入到系统里面,就会随着迅雷软件的运行而自动运行。接着它收集本地计算机信息加密后提交给服务器,然后在系统后台定向进行流量推广、刷网页pv、刷百度关键词等操作,最终通过流量分成来获取具体的收益。(播报来源:腾讯反病毒实验室)



## 防范措施:

首先建议大家不要使用这类非官方的补丁文件,其次及时更新杀毒软件的病毒库信息。定时对系统中的程序文件进行扫描,从而及时发现病毒文件并将其删除掉。

# 木马更加专业化 网络攻击成主角

病毒名称: DDos木马

## 病毒危害:

以前的木马程序基本上都是大而全的状态,但是随着木马功能越来越多,木马服务端的体积也越来越大,这样就会造成服务端程序传播的不便。所以现如今的木马程序开始走小而精的路线,而DDos木马就是其中的一个重要的分支。这类木马通常通过文件捆绑的方式进入到用户系统里面,接着连接到服务器随时接收黑客的指令。一旦黑客下达指令对指定目标进行DOS攻击后,大量被控制的电脑系统就会同时对一个目标发送大量数据,从而导致被攻击目标的网络瘫痪。除此以外,木马程序还会定时对服务端进行更新,从而躲过杀毒软件的分析扫描。

## 防范措施:

虽然它是一款全新的木马程序,但是由于具有常见木马的基本特性,



• 扫描到木马的窗口

比如随机自动运行等,因此开启杀毒软件的主动防御功能,可以在木马运行的时候对其进行拦截操作。

# IE浏览器又显 高危挂马漏洞

漏洞名称: IE远程代码执行漏洞

## 漏洞危害:

IE浏览器作为用户使用最多的浏览器,一直以来都是黑客攻击的目标。最近IE浏览器被爆出存在一个远程代码执行漏洞,只要用户使用IE浏览器访问了黑客设置的一个特制的网页,这个网页里面的恶意代码就可以利用该漏洞远程执行相关的代码,比如最常见的就是下载病毒木马文件并在系统后台自动运行。这样黑客就可以获得与当前用户相同的系统权限,如果用户具有管理员权限的话,那么黑客就可以完全控制受影响的电脑系统,从而下载用户系统中的各种文件,通过摄像头等设备偷窥用户隐私,以及安装和卸载软件程序等。

## 防范措施:

通过上面的介绍可以看出,这是一个用于挂马的高危漏洞。要想防范这个漏洞有两种方法,首先就是暂时使用其他的浏览器上网,其次就是开启杀毒软件的防挂马功能进行拦截。CF

# 云端难题巧解决

文|张江南

云盘的最大好处就是使用方便，不用携带任何存储设备，随时随地可以访问。但是，云盘也不是绝对省心的，使用中往往会遇到各种问题。弄清楚这些问题后才能在云盘使用中驾轻就熟。

## 1. 别被假象迷了眼

下载文件不当会造成磁盘满的假象。例如：下载云盘中的文件到D盘，显示磁盘满，但D盘明明有数百GB空间。这是因为从云盘以拖动方式或先复制再粘贴的方式下载文件，会占用系统盘缓冲空间，如果下载的是大文件，而系统缓冲空间又不足以满足大文件存放要求，就会造成系统资源被占尽，显示磁盘满的提示。

解决的办法是，直接从云盘中选择文件，然后点击下载按钮，选择存放目录来下载，这样就不会出现磁盘满的情况了。

抽奖获得了空间但不显示空间，其实也是一种假象。目前许多云盘都推出每日抽奖免费获取永久空间的活动，只需点击一下按钮，即可轻松获得少则数十MB多则数GB的免费空间（图2）。但是，有的云盘在容量显示方面只显示大数，如360云盘只显示TB后的两位小数点，而TB和MB相差的数量级为 $1024 \times 1024$ ，因此当获得了几百MB空间的时候，从云盘的容量显示中看不出增加的容量。但实际上，这个容量已经累加到网盘账户中了。日积月累，当抽奖所得空间量累加到一定数量级，在云盘空间显示项中就能看得出了。

## 2. 文件消失能找回

本地同步文件夹删除了文件，云盘的文件也没了，即便是这样，文件也有找回的希望。由于使用了同步盘，本地文件的删除动作也会同步到云端执行同样的操作。但是，云端的文件删除后，默认会转移到云盘回收站存储。因此，可以登录云盘的网页版，进入回收站找到刚删除的文件。

如果登录云盘后发现文件全消失，也不用太着急。在排除恶意所为的情况后（如账号被盗后，文件遭人为清空），最大的可能是登错账号所致。如果电脑是多人使用，可能是自动登录了别人的账号。如果自己有本类云盘的多个账号，则很可能是登录到另外一个账号中了。只需仔细核对账号即可发现问题。

如果在重装电脑后云盘文件全丢失，也不要慌张。云盘中的文件是保存在远程服务器中的，与是否重装电脑无关。但是，位于本地同步文件夹中的文件，若没有提前备份，在重装电脑后没有联网的情况下就会消失。但只要在重装系统后，安装同一种云盘，并设定开启同步文件夹，用此前的账号登录，联网后云盘会自动从云端下载同步文件夹中





的文件到本地硬盘，消失的文件就又可找回了。

### 3. 媒体播放重感觉

网盘收藏的音视频播放很方便，但播放体验可能不尽人意，还需要掌握增强体验的方法和技术。

首先需要注意，网盘播放音视频最好在Wi-Fi网络上使用，否则会带来很大的数据流量和费用。网盘一般均自带音视频播放功能，但都比较初级。以360网盘为例，直接支持MP3、WAV等音频格式的播放，视频则支持RMVB、MOV、AVI等常见格式。如果希望获得更多的文件格式支持和更好的音视频体验，可以通过软件中的相应链接提示安装云播放器或专门的云播放应用，登录这些配套软件，直接调用网盘中的音影资源进行在线播放（图4）。

在无网的情况下，网盘不能登录，查看网盘中的电子书或音视频也需要技巧。要想在无网时欣赏网盘中收藏的文件，需要在有网的时候将希望欣赏的内容缓冲到本地存储，选中文件后点击下载，一般会在本地的一个固定文件夹中存放这些文件。只要网盘的缓冲不被清理，都可以随时查看这些文件。但是，在无网的情况下，网盘客户端会出现无法登录的情况，也就无法进入查看文件。这时可通过资源管理器直接深入缓存文件夹选择播放。

### 4. 网盘安全第一位

不少人担心在向网盘传输文件的过程中被黑客拦截。其实，网盘传输文件使用的是碎片化的传输技术，不同于我们平时进行的文件拷贝过程。假如我们在向网盘中传输一张绝密照片，传输进程首先会将这张照片打成数据碎片，然后分别进行传输，当到达服务器之后，再将碎片合并为文件，这样的传输过程是非常安全的，中途拦截了也没用。所以不必担心在传输过程中被黑客拦截。

我们知道，网盘安全的最大威胁是网盘账号的泄露。网盘密码可能通过自己无意中泄密和黑客攻击等不同渠道泄密。为防止这种情况的发生，可使用带有保险箱功能的网盘（如360网盘），给保险箱设置另一个安全密码。保险箱在网盘中开辟了另一块空间放置保密文件，这样即便是网盘账号泄露，只要保险箱的账号没有泄露，文件依然安全（图5）。CF



#### 小技巧

为防止万一，可将绝密文件经过压缩软件加密打包，存放在独立密码的网盘保险箱内。这样，即便是网盘账号泄露，还有保险箱和压缩包两层密码来保护文件。

# 玩转GIF动画文件

文|张菲

演示GIF动画，有时我们希望播放过程中能暂停以便看清其中的细节。Windows XP操作系统可以直接播放GIF动画但不能暂停，Windows 7之后的系统版本更需要借助于专用工具才能播放。如果要对已有动画进行控制播放、逐帧分析、修改加工、合成或分解，看图软件、GIF专用播放器、GIF专用编辑器就可派上用场。

## 1. 逐帧播放与提取

使用与选择安装2345看图王后，在Windows文件资源管理器窗口中选中GIF动画文件并右键单击，依次选择“打开方式→2345看图王-看图程序”打开GIF动画(图1)。

此软件可直接预览GIF文件并实现中途暂停、逐帧播放。先点击“暂停”按钮暂停动画播放，然后用“上一帧”或“下一帧”按钮定位要查看的动画。右侧两个控制按钮分别为“保存当前帧”和“保存所有帧”控制按钮(图2)。如果要提取当前的一帧画面，点击“保存当前帧”，软件会自动以GIF动画文件同名文件的JPG格式，在当前目录下保存GIF的当前画面；如果要将GIF动画中的所有画面都提取出来，点击“保存所有帧”按钮，软件会自动以GIF动画文件后加数字序列号的方式，在当前目录中保存系列JPG文件(图3)。

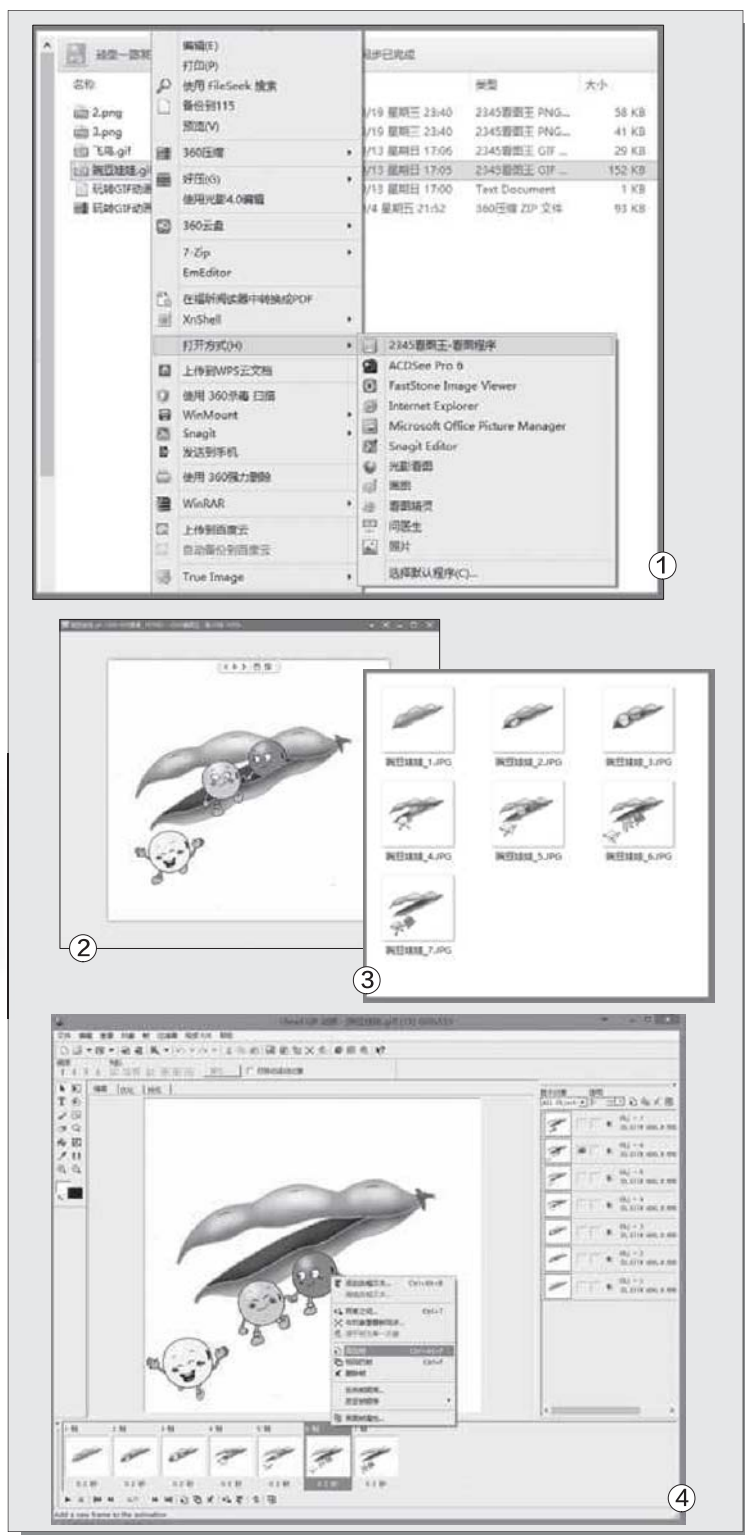
### 小提示

若仅以查看GIF动画为目的，还可以使用另一款专用播放器7GIF。该软件可加速或减速播放、“倒带”播放。该软件可以用作Windows 7或Windows 8的默认动画查看器。

## 2. 分离编辑与合成

如果要对动画进行修改和重新合成，以上工具就显得“力不从心”了。这时，可使用Ulead GIF Animator经典动画制作软件。

先用Ulead GIF Animator将GIF动画单帧分离(也可以用以上介绍的2345看图王)，导出所有帧图片；然后用图像处理软件修改其中的帧或制作新的帧。最后在Ulead GIF Animator中打开原来的GIF动画，对其中的各帧进行删除、添加等操作，即可实现GIF编辑的目的(图4)。预览合格后，保存为新的GIF动画文件即可。☑



# 永别酷盘 快抢文件安全清空

文|菲子

酷盘上传服务已停，并将于2015年10月10日停止全部免费数据存储服务，过此日期后，免费用户在酷盘中存储的资料将被无条件删除。寻求最快的方法转移资料，并彻底清理掉盘中文件是现阶段当务之急。

## 1. 必须捆绑淘宝账号

按理说，直接通过Web页面用原注册账号登录，应该能进入酷盘。但由于此前酷盘已经被阿里收购，并已向用户发过向阿里云转移文件的通知，且要求转移资料需要和淘宝账号绑定，因此，需要用户有淘宝账号（如果没有需新注册）。如果不进行转移和捆绑，用原来的酷盘账号无法登录酷盘（图1）。

### 小提示

在用淘宝账号捆绑酷盘登录时，要根据提示输入已有的淘宝账号名和密码。输入的必须是淘宝账号名，账号捆绑的手机号或昵称、邮箱等均无效，这点与通常登录淘宝不同。

## 2. 借助数据迁移专用工具

快速迁移酷盘数据可借助于酷盘数据迁移专用版软件（图2）。从<https://kanbox.com/download/windows>下载安装该工具后，登录并选择需要下载的文件，将路径设置为原有同步文件夹，可免去重复文件的下载。后台下载过程中通过系统托盘的程序图标可查看下载状态。当所有文件迁移结束后，托盘图标呈现绿色对钩状态。

### 小提示

用迁移工具下载文件完毕后，再点击该程序图标，只会进入该程序在本地的同步文件夹，而无法进入酷盘网络目录，也就无法删除网盘文件。这时，可用下面的办法解决。

如果不需要将所有资料迁移到本地，可在使用专用迁移工具时，在“设置→高级→选择性下载”中选择需要下载的目录。

## 3. 清空酷盘文件保安全

云盘中的文件资料迁移后，若不删除上面的文件就离开，总觉得不踏实。这时可用淘宝账号登录酷盘网页版，一次性选择所有文件，点击“删除”按钮，即可清空云盘中的所有文件（图3）。

### 小技巧

用以上方法删除文件其实还不保险。点击右上角的“显示已删除”按钮，还可以将已经删除的文件显示出来，并选择“还原”按钮进行还原。要想永久删除这些文件，还需选择“永久删除”按钮将其永久删除。之后，就该彻底放心了（图4）。





# 多内核浏览器玩“嫁接”

文|倚楼

Windows 10里增加了一个全新的Edge浏览器，不过由于这个浏览器刚刚推出，很多功能还不太完善，比如微软曾经许诺的扩展应用功能就还没有。于是就有人考虑，能不能在其他浏览器中调用Edge内核来间接使用它，这样“鱼和熊掌”不是就兼顾了吗？其实，不同的浏览器侧重点不一样，所以很难百分之百的满足用户的需求，所以我们不只是“嫁接”Edge，还可以“嫁接”更多其他内核，这样就可以将自己最喜欢的浏览器武装起来，不用同时安装多个浏览器，上网不就更方便了。

## QQ浏览器调用Edge及其他内核

现在国内主要的网页浏览器，采用的都是最常见的双核配置，即可以选择使用IE浏览器或谷歌浏览器的内核。这样既可以照顾到用户快速浏览网页的要求，也可以兼顾到和某些特殊网站的兼容性。那么用户在QQ浏览器里面，如何调用自己喜欢的内核呢？

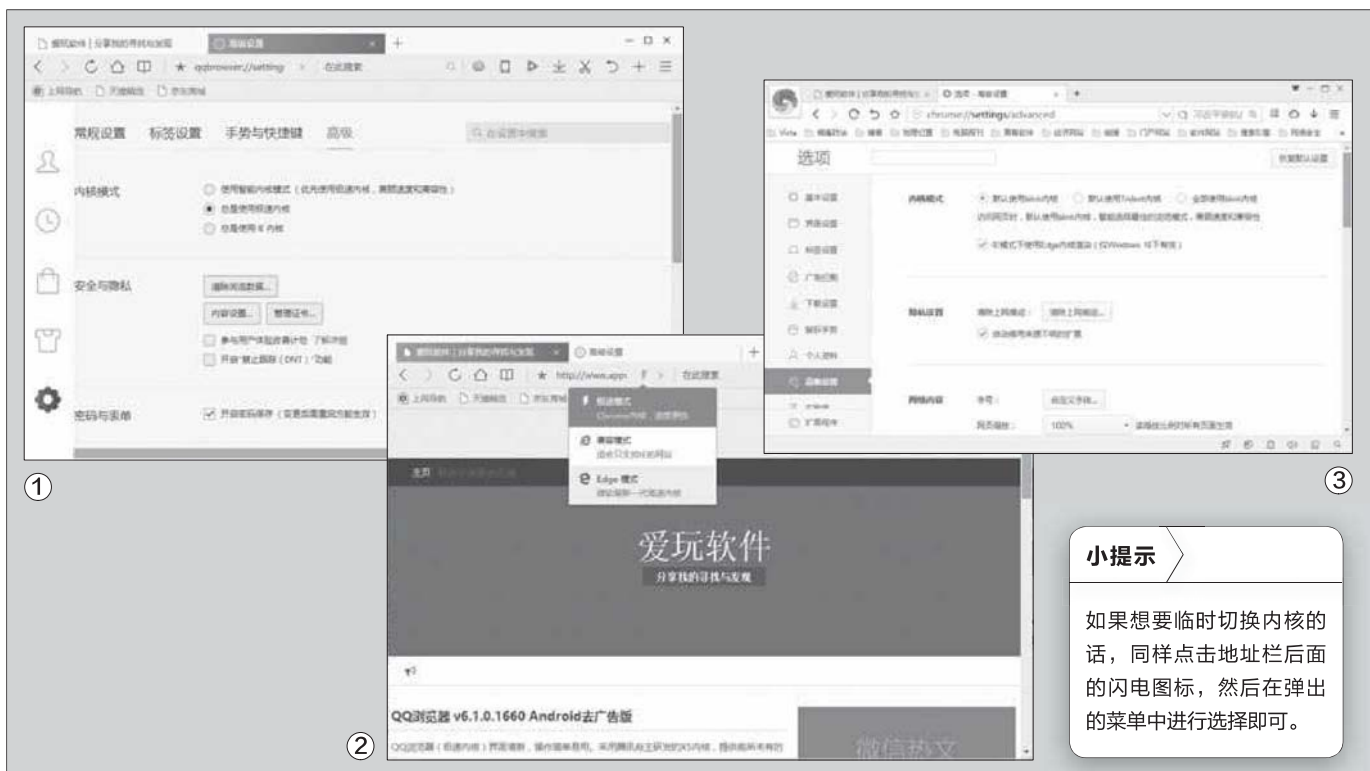
安装最新版本的QQ浏览器时点击主界面右上角的“菜单”按钮，在弹出的菜单里面点击“设置”按钮。然后在弹出的设置页面点击最上方的“高级”标签，这样就可以看到一个“内核模式”的项目。点击其中的“总是使用极速内核”选项，就可以保证在访问所有网页的时候，使用的都是速度极快的谷歌浏览器内核。当然点击“总是使用IE内核”选项，使用的就是IE浏览器的内核(图1)。

但是有的时候我们难免需要切换到其他的内核，这个时候又到设置页面里面进行操作非常的麻烦。所以我们在

地址栏输入相应的网页地址后，点击后面的闪电图标，就可以在不同的内核之间进行切换。而在Windows 10里面增加了一个全新的Edge浏览器，它使用了一种全新且速度很快的渲染内核，如果用户想要切换到这个内核的话，就点击菜单里面的“Edge模式”命令即可(图2)。

## 360浏览器也玩多核及Edge

如果用户使用的是360极速浏览器的话，又如何调用不同的浏览器引擎呢？首先点击主界面右上角的“自定义和控制360极速浏览器”按钮，接着在弹出的菜单里面点击“选项”按钮。然后在弹出的设置页面点击左侧列表中的“高级设置”按钮，再在右侧窗口里面就可以找到“内核模式”的项目。点击其中的“全部使用Blink内核”选项，可以保证在访问所有网页的时候，使用的都是谷歌浏览器内核。而选择“默认使用Trident内核”选项，就可以保证在访问





**小提示**

addMenuPlus.uc脚本的使用，需要UserchromeJS功能扩展的支持。

所有网页的时候，都是使用IE浏览器的内核。如果用户使用的是Windows 10系统，而且想要使用Edge内核的话，就将下面的“IE模式下使用Edge内核渲染（仅Windows 10下有效）”选项选中就可以了（图3）。

### 单核Chrome植入IE内核

相对于国内的这些浏览器而言，国外的浏览器大多是单核的，比如谷歌浏览器使用的就是Blink内核。但是这样的浏览器在访问一些特定的网站时，会由于Blink内核和网站的控件不兼容，导致网页中的一些操作无法进行。想要解决此类问题，就需要让谷歌浏览器能够调用IE浏览器的内核。

这个问题，其实通过一个功能扩展就可以解决。首先进入到谷歌浏览器的应用商店，在左上角的搜索框里面输入IE并回车，在搜索结果的功能扩展里面选择一个自己满意的扩展进行安装即可。比如我这里下载的就是“IE Tab Multi”扩展，安装完成以后点击右上角的菜单按钮，在弹出的菜

单里面选择“工具”中的“扩展程序”命令，接着在弹出的窗口列表中找到刚刚安装的扩展程序。点击扩展程序下面的“选项”按钮，在弹出的对话框就可以对其进行设置。

首先选中“Chrome右键菜单”选项后的启用命令，接着在“Action when you click the browser icon”列表里面根据自己的需要选择相应的命令，比如我们这里选择“在新窗口打开（Cookies Sync）”这个选项（图4）。接下来在“自动切换模式”下选中“启用这个功能”选项，这样当用户访问到不兼容谷歌浏览器内核的网页的时候，就可以自动切换到IE浏览器的内核中（图5）。当然通过在网页链接点击鼠标右键，也可以通过“IE Tab Multi”扩展来调用IE浏览器内核打开指定的页面（图6）。

### 曲线奇兵 火狐脚本调用其他内核

火狐浏览器同谷歌浏览器一样也是使用的自己特有的内核，所以同样在访问某些网页的时候存在兼容性的问

题。自然而然利用功能扩展是可以解决的，但是火狐浏览器还有一个特别的方法，就是利用脚本也可以进行解决。

在火狐浏览器中打开脚本网页（http://tinyurl.com/o7gm9hz），在说明文档里面下载脚本文件和配置文件。接下来在地址栏输入“about:support”并按下回车，进入到浏览器的“故障排除”页面。在其中找到“应用程序概要”这个区域，接下来点击页面“配置文件夹”中的“显示文件夹”按钮。

在弹出的文件夹窗口就能看到Chrome这个文件夹了，把刚刚下载的脚本文件和配置文件复制到文件夹里面即可。然后重新启动火狐浏览器，点击工具栏中的“UC脚本管理器”命令，在弹出的菜单里面勾选上addMenuPlus.uc脚本。以后当我们需要切换到IE浏览器内核的时候，在网页上点击鼠标右键后就可以看到一个IE浏览器的图标（图7）。在图标上单击鼠标左键就会调用IE浏览器打开这个页面，而点击鼠标右键就会用谷歌浏览器打开这个页面。CF

# 微软新杀器 多功能截屏工具Snip

文|阿立

屏幕截图是一项非常常见的操作，因此无论是输入法还是通讯工具，都带有相关的功能模块。但是这些功能模块都非常单一，要进行复杂的操作就需要借助于专业的截屏工具。不过专业的工具往往需要收费，而微软公司为Office用户推出一款名为Snip的全新截屏工具，专业且免费。

## 截图功能融为一体

首先从Snip的官方网站下载最新的版本进行安装，当安装完成后会在系统桌面的上方出现一个浮动的截图工具条。平常这个工具条会自动进行隐藏，当用户移动鼠标到它的上方时才会出现，这其中包括截图、白板或相机等三个按钮。

当用户点击截图按钮以后，鼠标箭头就会变成一个十字靶标的图形。这时十字靶标会自动获取桌面或者活动窗口的界面，获取完成以后会在被选择的区域用红线进行标注，如果满意的话点击鼠标左键或右键就可以完成截图操作了(图1)。如果用户想自定义进行截图的话，只需要按住鼠标左键后进行移动，选中需要自定义截图的区域后，松开鼠标键就可以了。可以看出，Snip将传统截图软件几个不同的截图功能集中到一个功能里面了。

### 小提示

要想放弃截图操作的话，按键盘左上角的ESC键即可。



## 直接管理更加方便

不仅仅能截图，Snip对截图文件还有很好的管理功能。对于传统的截屏工具来说，每截一张图片就会弹出一个窗口，让用户进行编辑或保存操作。可是这样的操作非常不利于连续的

截图，所以Snip采用了另外一种方式。首先将截取的图片集中管理起来，在截图完成以后集中进行操作。首先点击截图工具条中的白板按钮，在弹出的窗口中点击工具栏中的“Library”按钮，在弹出的列表中就可

以看到所有截图的缩略图。双击其中的某张图片，可以切换到编辑窗口。根据自己的需要进行编辑操作，如果无需进行编辑操作的话，点击工具栏中的“Save”按钮即可进行保存。如果对截图内容不满意的话，点击缩略图右上角的删除按钮，就可以将其从管理列表中删除了(图2)。

## 录像讲解简洁明了

有时不仅要截图还需要进行讲解，这时候大部分人会选择另外的屏幕录像软件，而有了Snip，这个问题就不必再求助其他软件了。

首先通过截图功能截取一张用于讲解的桌面，接着点击编辑窗口工具栏中的“Record”按钮，这时就可以一边在截图上操作一边进行录音操作。当解说操作完成后，点击工具栏中的“Stop”按钮。这时会弹出一个对话框窗口，点击“Play”按钮就可以对录像进行预览操作。如果不满意的话，点击“Redo”按钮可以重新进行录制。如果满意的话就点击“Link”按钮，这样Snip就会自动将录像文件上传到网上(图3)。接下来将分享链接发给对应的用户，他们就可以在线看到讲解的视频文件了。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

### 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、挂钩技术等各种软件安全知识、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



定价：**39.8**元

### 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系统和网络的弱点，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



1DVD  
定价：**39.8**元

### 电脑组装与维护实战从入门到精通

主要介绍电脑的选购及组装、操作系统及软件的安装、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，此外，还赠送了大量相关学习内容教学录像、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



1DVD  
定价：**39.8**元

### 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

### 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



1DVD  
定价：**39.8**元

### 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



1DVD  
定价：**39.8**元

### 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



1DVD  
定价：**39.8**元

### 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）

# 动感幻灯片 制作更轻松

文|马震安

传统PPT的线性播放控制不够灵活。虽然我们以前用Prezi、PPTplex插件、微舞幻灯等做过一些灵活点播的幻灯效果，但这些软件都有不尽人意之处——Prezi对中文支持不太好，PPTplex插件的模板太少，微舞幻灯中的动画效果不太完美，这些都限制了幻灯片的精彩展现。而Focusky很好地弥补了这些不足，能够轻松制作出有趣的动感幻灯片。

如利用其制作一个关于华东五市六天五晚旅游线路介绍的幻灯片，分为4大模块，分别介绍旅游特色、行程简介、注意事项及行程安排，内容包括文本、图片、视频等，画面生动，播放顺序既可线性播放又可点播哪(图1)。

## 1. 设计主界面

运行Focusky，新建空白项目(也可直接从模板中合适的项目套用)，利用工具栏设置好背景，在左侧帧编辑窗口选择“添加矩形窗口”，点击或拖动“+”按钮到主窗口，在主编

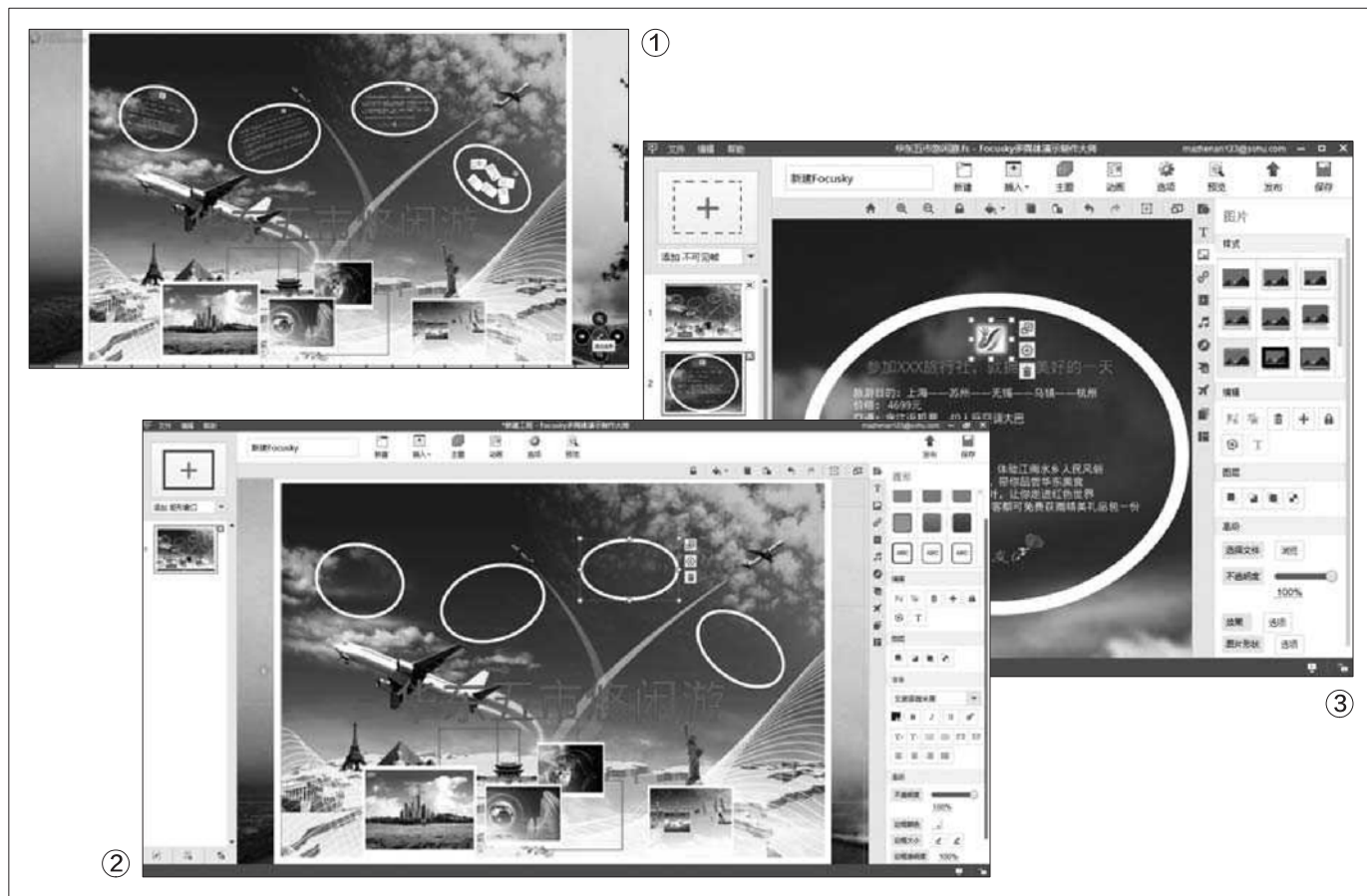
辑区选择添加的矩形帧窗口，设置边框颜色为白色。在左侧帧编辑窗口点击新添加的矩形窗口，进入矩形帧的编辑窗口，利用右侧工具栏添加主界面图片，并调整它的大小与矩形帧窗口大小一致。点击右侧“图形”按钮，在主界面中添加4个椭圆图形，并旋转调整它们的角度。添加标题文本，设置好它的样式(图2)。

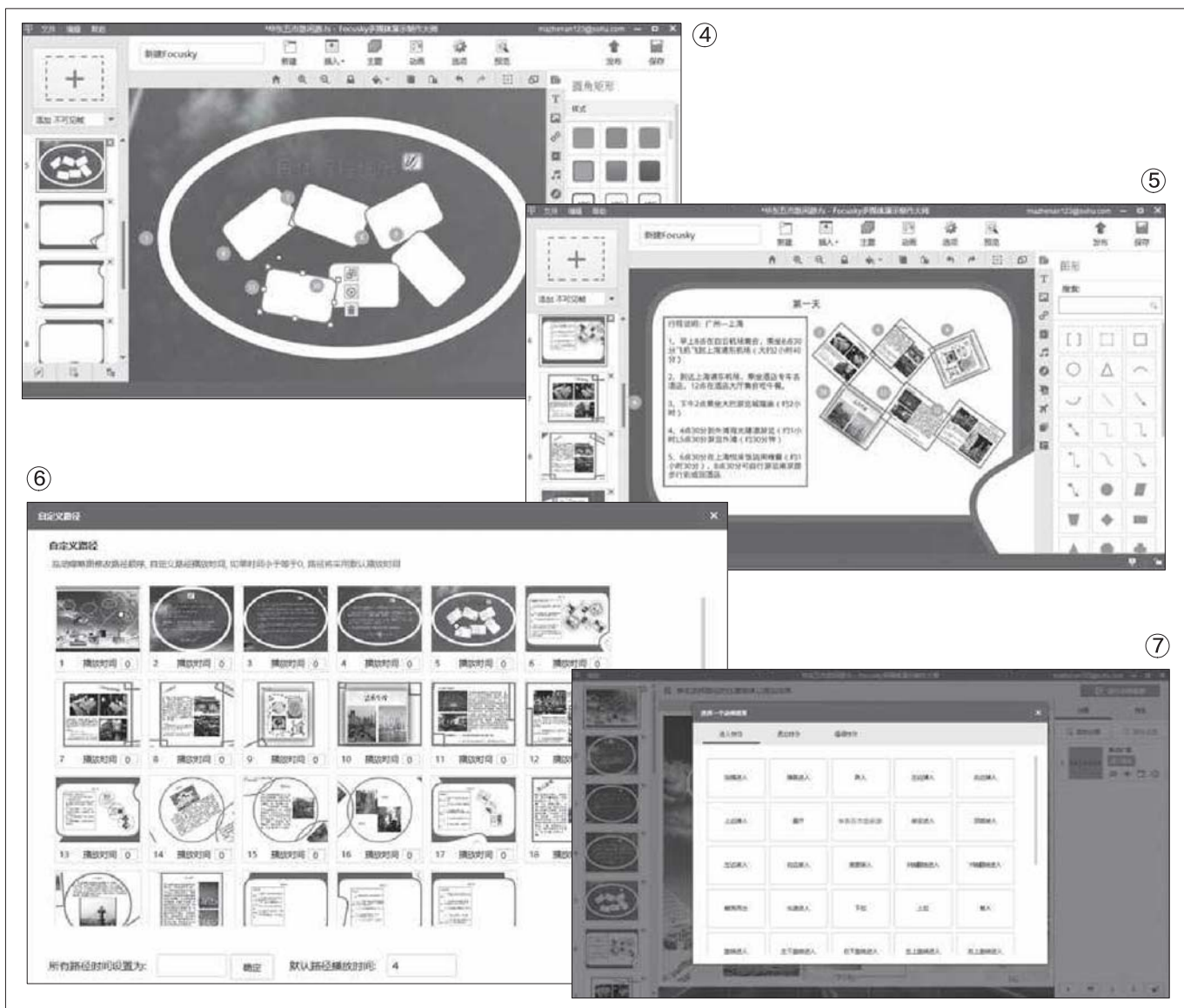
## 2. 添加分镜头

Focusky是以帧(路径)的形式进行播放的，每一帧就是一个分镜头。帧除了用上述方法添加外，还可以

将主界面中的元素转换成帧。本例中共有4大模块，可分别选中主界面中的4个椭圆，点击其右侧的“+”按钮，将它们加入到路径中。这样，就形成了4个帧(即4个分镜头)。

接下来，就可以对分镜头进行编辑了。如制作关于旅游特色的介绍，可点击左侧帧编辑窗口中的第1个椭圆，这时在主界面第1个椭圆就被放大，在里面利用工具栏中的文本、图片等工具插入所需要的素材，选中各个素材，利用右侧的属性窗口设置好它们的样式。行程简介、注意事项等模块的制作也与之类似(图3)。





### 3. 镜头嵌套有诀窍

要在第4个模块中展示1~6天的具体行程及特色，这需要用到镜头的嵌套。选择第4个椭圆（即点击第5帧），在它的编辑窗口插入6个圆角矩形，设置好它们的样式及层次结构，将它们按以下的顺序都添加到路径中（图4）。

点击左边帧编辑窗口的第1个圆角矩形，放大它进行编辑。插入第1天行程的具体文字说明，设置好文本的样式，插入6个矩形方框，将6个矩形方框旋转一定的角度并将它们添加到帧（路径），点击每个矩形帧对它们里面的内容进行编辑（图5）。

#### 小提示

由于幻灯片既要按顺序播放，又要能点哪播哪，所以还要对帧的前后顺序进行调整。这里有三种方法，一种是在左边的帧编辑窗口，拖动相应矩形到圆角矩形的下面；一种是利用帧编辑窗口左下角的“编辑路径”按钮，在主界面中拖动路径索引号进行设置；另一种是点击帧编辑窗口右下角的调整路径顺序按钮，进行自定义路径的顺序调整及时间设置（图6）。

其他圆角矩形中的每天具体行程细节也这样设计，这里不再赘述。

### 4. 动画效果巧修饰

为了使幻灯片在播放时更加生动，可以对镜头中的素材进行动画设

置。如对主界面中的标题进行动画设置，切换到标题所在帧，点击“动画”按钮，选定标题后点击“添加动画”，选择所需要的动画效果。在右侧动画效果处，根据需要进行播放方式、播放时间等的设置（图7）。所有场景设置完成后，点击“发布”按钮，可将作品发布成EXE、网页、视频等多种形式。CF

#### 小提示

其他素材的动画效果的设置与之类似。但要使镜头在切换时能够达到更好的效果，可在编辑界面中对分镜头（如实例中的圆角矩形、矩形等）进行适当角度的旋转。

# 打包版电子书无障碍阅读

文|南楚

PDG电子书以原味扫描和数量庞大闻名，但每页一个文件，让PDG图书的管理比较麻烦。用好压和UnicornViewer相结合，可以大大简化图书的管理和阅读。

## 1. 好压搭桥 普渡打包版电子书

UnicornViewer阅读器可以直接在不解压的情况下阅读Zip压缩包中的PDG文件。由于目前人们使用RAR格式的压缩包的情况很普遍，从网上下载的PDG电子书有不少是RAR格式，而该软件不支持RAR文件，因而人们总是先将RAR文件解包再阅读。

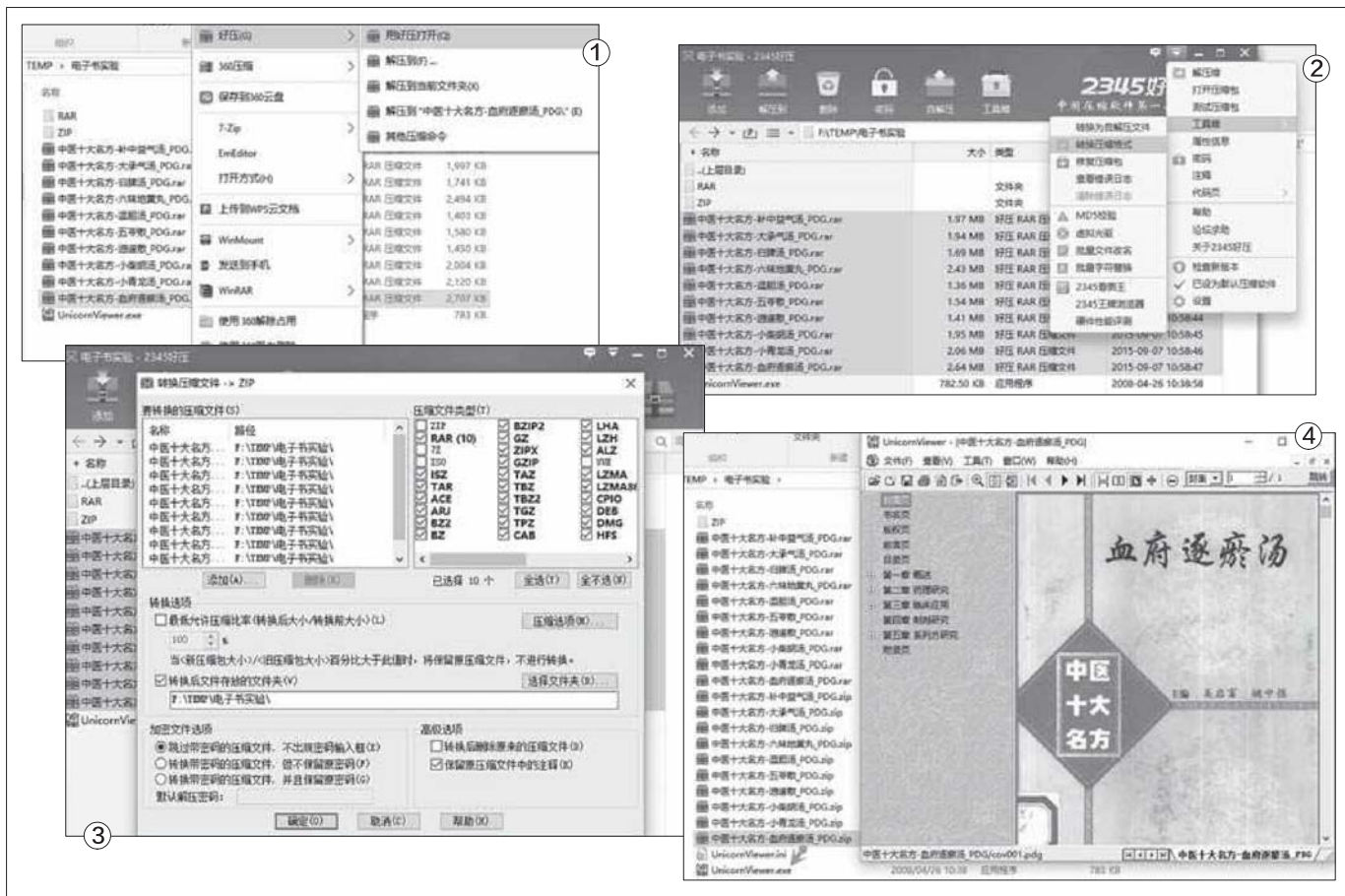
其实，可用好压进行图书压缩包的成批格式转换。安装好压后，用鼠标右键点击要转换的PDG电子书的RAR压缩包，选择“好压→用好压打开”（图1）；在弹出的窗口中回退一级目录，选择要转换的RAR文件（可多选），然后执行菜单命令“工具箱→转换压缩格式”（图2）；弹出转换窗口，指定目标文件夹路径，点击“确定”即可开始转换（图3）。经过以上几步，就可以获得“Zip版”的PDG电子书压缩包。

### 小提示

如果你是一位漫画迷，还可以使用一款来自日本的著名电子漫画阅读工具MangaMeeya，该软件支持CBR和CBZ格式漫画，并且能直接读取RAR或ZIP压缩文件中的漫画文件，是管理和阅读漫画电子书的首选。

## 2. Unicorn出马 阅读电子书太容易

UnicornViewer阅读器是一个绿色小软件，只有一个EXE文件。阅读Zip版的PDG电子书有两种方法。第一种方法是通过UnicornViewer界面的“打开”菜单来阅读，这种方法尽人皆知，但显得有些麻烦。另一种更方便的办法：只需将上述绿色阅读器拷贝到含有Zip版电子书的文件夹中，然后直接拖动要阅读的Zip包到UnicornViewer文件图标上，即可自动打开阅读界面（图4）。



# 显示所见为何非打印所得

文/梦圆

Word是所见即所得的文字排版软件，屏幕上排出什么样版，打印时就能得到怎样的效果。但有时我们会发现，排好的文稿到了打印机上后，就是另外的样子。这是怎么回事呢？

## 1. 草稿字体显示文档

Word在某些视图中允许用户以草稿字体显示文档。这样，在屏幕上用户看到的字体将和打印之后获得的纸面字体有很大差别。

要查看当前文档是否以草稿字体显示文字，点击“文件”菜单下的“选项”命令（图1），在Word选项窗口中，点击左侧栏中的“高级”项目，滚动右侧窗口项目组到“显示文档内容”，若“在草稿和大纲视图中使用草稿字体”选项被选中，则说明当前使用了草稿字体显示，将该项选择去掉即可（图2）。

与上一种情况相反，Word也可能正在以草稿的方式打印文稿。验证和解决方法：在“Word选项”窗口单击左侧窗格“高级”项，滚动到“打印”一组，查看“使用草稿品质”选项是否被选中。取消对此项的选择，可使文稿以原样输出到打印机（图3）。

## 2. 打印字体支持缺乏

如果使用比较老式的打印机，使用打印机字

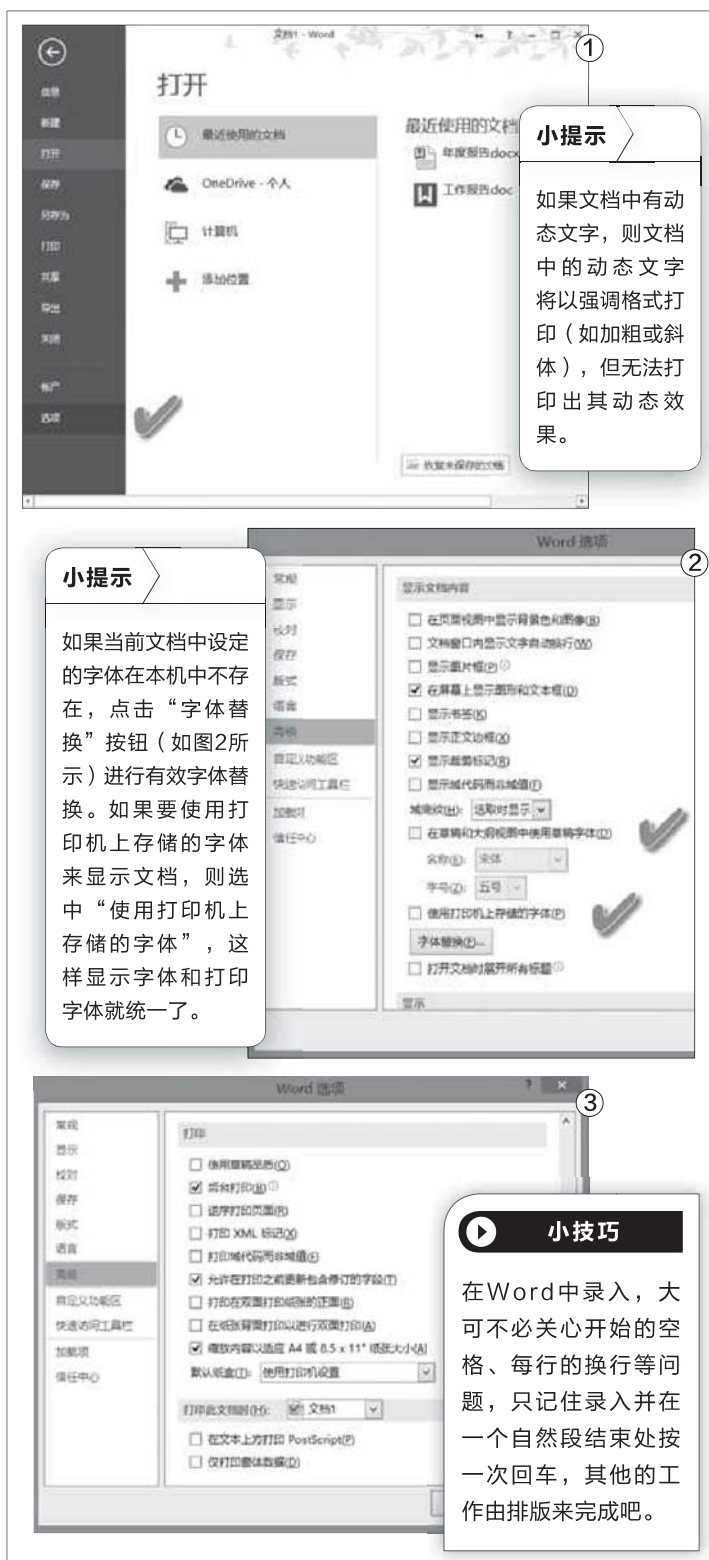
体打印，而所用打印机不支持文档中的字体，也可造成所见非所得现象。解决方法：将文档字体改为TrueType字体，或改为可在该打印机上使用的字体。

## 3. 屏幕显示字体缺乏

文档字体虽然在打印机上是可用的，但没有与之相应的屏幕显示字体。Windows将在屏幕上改用TrueType字体显示文字。这时，试将文档中的字体更改为TrueType字体打印以获得一致效果。

## 4. 输入不当遇纸张变化

由于Word可根据不同纸型自动调整文档版面，所以当纸张设定变化时，不必手动调整版面的边距或换行符。Word将调整后的文档居中放置在新纸型上。但常见初学者易犯一个毛病，每当录入文字到页面边缘时总是要手动回车换行，这样做虽然最后也排出了看似合格的版面，但殊不知这恰恰为今后的排版带来混乱。一旦版面和纸张规格发生了变化，会造成版面调整的麻烦和打印的混乱。





# 软件皮肤的永久性植入

文|阿立

## 挑战题描述

现如今很多的软件程序都有换肤的相关功能，比如常见的压缩软件WinRAR就是如此。但是每当我下载安装一个皮肤文件，在重装系统后就会消失得无影无踪，于是又需要重新进行下载安装。那么有没有什么方法，可以将“皮肤”打包进软件内，免去以后重复安装的麻烦呢？（读者|小天）

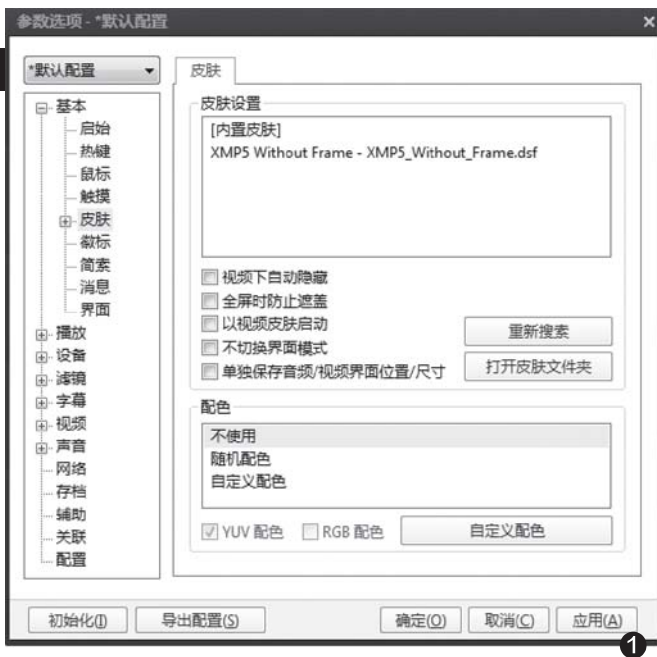
## 解题思路

很久以前，为了让用户使用软件的时候更加个性化，Winamp播放器首次引入了“软件皮肤”这个概念，从此以后就有不少的软件开发商将这个概念引入到自己的软件里面。但是不同的软件加入和更换皮肤的方式却大相径庭，我们要因软件而异，采取不同的方法。下面就给大家提供三种解决方案，大家可根据自己遇到的实际情况选用。

## 解题方法

### 普通软件保存皮肤文件

我们先来看看大多数应用软件是如何更换皮肤的。首先从官方网站或其他地方下载喜欢的皮肤文件，如我们常用的PotPlayer播放器，到它的官方论坛的“Skin”栏目下，选择下载自己喜欢的皮肤文件。接着将皮肤文件复制到软件的指定目录里面，而PotPlayer播放器的指定目录就是软件安装目录中的Skins文件夹。接下来在软件设置里面进行修改，启动运行PotPlayer播放器并在播放器窗口中点击鼠标右键，选择菜单里面的“选项”命令，接着在弹出的选项设置窗口中，展开左侧列表中的“基本”选项就可以看到一个“皮肤”子选项，点击它以后在右侧



窗口的列表中就可以看到复制的皮肤文件（图1）。点击选择这个皮肤文件以后就可以完成皮肤更换操作，最后点击“确定”按钮进行确认就可以了。

可见，对这类软件来说，只要将皮肤文件保存在软件相应的安装目录中即可达到“嵌入”的效果，当进行了重装系统等操作后，仅需重复执行上面的最后一步操作进行一次设置即可。



### 小提示

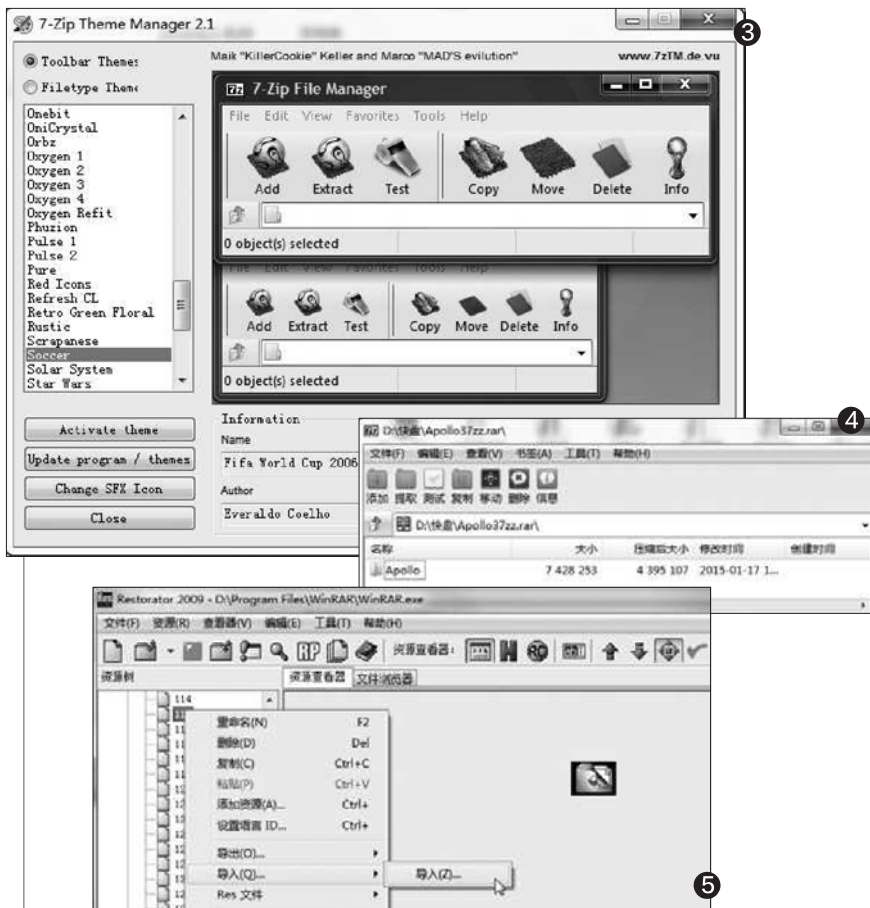
对于现在很多主流的网页浏览器来说，它们都是通过扩展的形式来更换皮肤的。比如要想更换谷歌浏览器的皮肤，首先进入到谷歌浏览器的应用商店里面，点击左侧列表中的“主题背景”项目，这样就可以看到大量的皮肤文件（图2）。从中选择一个喜欢的皮肤文件后，按照安装扩展应用的方法进行操作就可以了。

### 特殊软件借用特殊工具

当然并不是所有的软件都像PotPlayer播放器一样，可以简单快速地进行软件皮肤的更换操作。比如像压缩软件7-Zip等软件就没有类似的皮肤更换功能，因此要想更换皮肤的话就需要借用专门的软件。我们首先从网上下载“7-Zip Theme Manager”这款工具(www.7ztm.de)，它的作用就是对7-Zip的皮肤进行管理和导入操作。接着从网上下载喜欢的皮肤文件，7-Zip的皮肤文件分为两大类，包括工具栏图标和关联文件图标。然后在“7-Zip Theme Manager”工具的目录中，分别创建名为Toolbar和Filetype的两个子文件夹。最后将工具栏图标的文件移到Toolbar子文件夹里面，将关联文件图标的文件移到Filetype子文件夹里面即可。

现在我们运行“7-Zip Theme Manager”工具，在第一次运行的时候会要求用户设置操作语言以及7-Zip软件的安装目录，以方便后面完成皮肤文件的替换操作。设置完成后就可以看到“7-Zip Theme Manager”工具的主操作界面，现在点击左上角的“Toolbar Themes”按钮，在下面的列表中可以看到下载的工具栏图标选项(图3)。从中选择一个后在右侧窗口就可以预览到实际的效果，如果满意的话点击“Activate Theme”按钮就可以导入到7-Zip里面，从而完成7-Zip软件的皮肤更换工作(图4)。在左上角点击“Filetype Themes”按钮后，按照同样的方法进行操作，就可以完成软件关联图标的替换操作，这样可以使得皮肤更换操作看上去更加彻底。

上面的操作，是将皮肤文件植入到软件中的，所以它不会因为系统重装等原因而丢失的。



### 软件皮肤合二为一

上面7-Zip的实例给了我们一个重要的提示，就是将皮肤文件植入到软件程序内部最为省事。但是“7-Zip Theme Manager”工具只针对7-Zip，其他软件还需要另觅工具。这里我们就以常见的WinRAR进行演示。首先登录到WinRAR的官方网站，点击左侧导航栏中的“Themes”项，这样就可以看到很多皮肤文件。从中选择一个自己喜欢的皮肤文件，下载完成后对皮肤文件进行解压操作。在解压目录中可以看到一个Toolbar文件夹，而其中的相关文件就是WinRAR工具栏的图标。现在通过打开程序资源修改工具Restorator，点击工具栏上的“打开文件”按钮，将WinRAR.EXE文件加载到资源树列表中。

接下来点击左侧列表中的“位图”项目，这里面就是WinRAR工具栏中的图标。比如我们选择“115”项，并对其点击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“导入→导入”命令，在弹出的窗口里面进入到刚刚解压的皮肤文件目录(图5)。这时你会奇怪地发现浏览窗口看不到任何文件，其实这时只需要在“文件名”中输入替换文件的名称即可，如笔者这里输入ExtractTo.bmp，点击“打开”按钮以后就可以替换工具栏中“解压到”按钮的图标。以此类推，替换掉其他的皮肤文件就可以了。最后点击工具栏中的“保存文件到磁盘”按钮，这样皮肤文件就成功植入到软件内部(图6)，如曾经盛行一时的“烈火美化版”也就是如此制作的。当然，这一方法有一定的风险，请慎重使用，一定要事先对准备修改的原文件做好备份。



# 不联网也有风险 解读另类隐私窃取术

文|技术宅

随着人们安全防护意识的提高，现在大家对隐私保护越来越注意。传统的通过木马、病毒等获取隐私的方式基本可以被安全软件拦截。不过道高一尺魔高一丈，黑客们现在通过一些非常规的手段来获取我们的隐私，如近日一队来自以色列本-古里安大学（Ben-Gurion University of the Negev）的博士生宣布他们可以从隔离网络的电脑中通过处理器散发的热量读取信息，就如同读取烟雾信号一样。为什么发热会泄露隐私？黑客们又是怎么窃取这些隐私？我们又该怎么进行防范？

## 热量是如何传递我们的隐私

日常生活中，我们经常会商场、大型写字楼过道看到各种各样的烟雾传感器、温度传感器，这些传感器可以在周围环境的烟雾、温度达到一定阈值的时候启动报警或者其他操作，这就是热量或者烟雾激活特定操作的生活案例（图1）。

同样的，大家知道所有电子产品在使用的时候都会发出热量，为了对重要特定元器件进行保护，很多电子产品都配备热量传感器。这样电子元件达到一定的温度后，热量传感器就会自动激活一些特定的操作。比如在台式PC中，很多电脑的主板都会配备用来检测处理器温度的热量传感器，我们只要通过类似AID32之类的硬件检测软件就可以获取CPU的温度（图2）。



① • 生活中常见的烟雾传感器

这样当我们的CPU温度达到特定温度时，传感器就会激

活风扇或者执行自动关机的命令。显然借助热量传感器，通过热量传递的信息就可以执行特定的操作。上述介绍的以色列本-古里安大学的博士生获取CPU信息的方法正是通过传感器实现，只不过它不只是执行简单的激活风扇功能，而是通过分析传感器中的信息向特定电脑发送指令获取信息，这样我们的隐私就通过热量间接地传递出去了。



② • CPU热量传感器可以被自动检测

## 热量传递隐私的背后——黑客怎么获取隐私

毕竟热量是很抽象的元素，而且我们看不到、摸不着，那么黑客们是通过什么样的方法来窃取隐私的呢？

从上面的描述我们知道，对于CPU热量信息的捕捉主要是借助传感器实现的。这样黑客如果需从CPU获取到这些信息，他就可以从CPU的传感器入手。比如在上述以色列本-古里安大学的博士生的演示实

验中，演示者首先在一台联网电脑（假设为A电脑）上安装上恶意软件。接着在其附近（不要超过40厘米）一台没有联网的电脑（假设为B电脑）上也安装同样的恶意软件（图3）。

这样在A电脑上的恶意软件会控制电脑的CPU以一定的模式进行活动。比如可以在特定的时间让A电脑的温度上升一度，这样由于A电脑热量

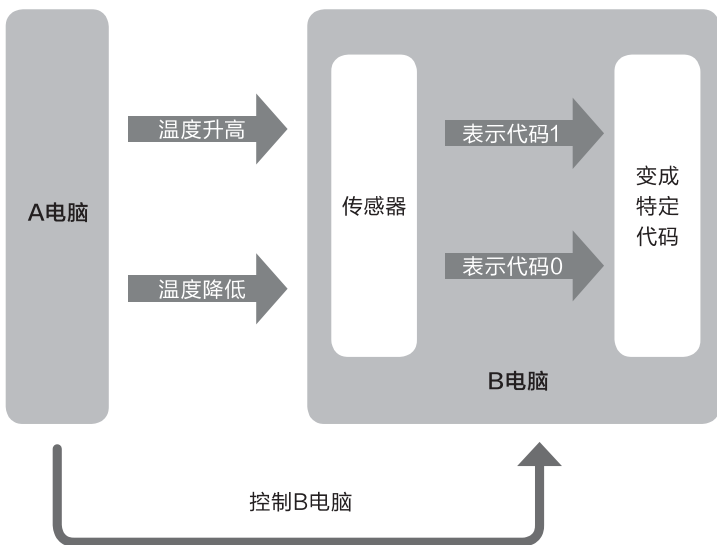


③  
• 用于演示实验的两台电脑

的传播也会导致B电脑的温度上升，这样B电脑的温度传感器就可以感知温度的提升，然后通过特定的代码来表示温度的提升。如使用“1”表示温度的提高，这样通过温度的变化，B电脑就可以收到A电脑发送过来的“1”这个信息。

同样的，A电脑的恶意软件可以让电脑CPU恢复到原来的温度，B电脑接收到降温的信号后用“0”来表示。这样恶意软件通过温度的变化就会将“0”、“1”不断地发送给B电脑。因为程

序的编码都可以通过“0”、“1”来表示，这样经过来回多次的传输，黑客们就可以将通过由“0”、“1”组成的代码传给B电脑，从而控制B电脑的操作。比如黑客们可以设定一个让B电脑回传用户密码文本的文件，如保存用户密码的C:\WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SAM文件，这样A电脑接收到后可以通过网络将密码文件传输到远程黑客电脑上，黑客通过解密就获得B电脑的账户密码，这就是热量传输隐私的工作原理(图4)。



④ • 热量传输隐私的原理

### 更多另类的隐私窃取方法

当然了，使用非常规的方法窃取用户隐私的技术还有许多，比如Ben Gurion大学的同一研究团队此前还曾演示过利用无线电及附近手机来窃取没有联网电脑的数据。它们通过让受感染机器的显卡生成无线电信号，然后发送给附近手机的FM调频接收器，电脑收到无线信号后通过特定程序再转换为密码等数据，这样即使你的电脑没有联网，电脑上的数据也会被黑客无线窃取。黑客们可以通过这样的方法，无线控制对方的电脑，植入病毒或者进行远程控制。

类似的还有之前报道过的通过声波传播的病毒，这些病毒可以通过麦克风、声卡等声音外部设备泄漏信息。因为病毒可以通过声波传播和攻击，即使电脑不联网，同样也会被攻击(图5)。



⑤ • 声波病毒

### 隐私防范任重而道远

随着科技的进步，现在黑客们获取隐私的手段也越来越高明。各种新型窃取隐私的方法不断被IT界披露，显然作为普通的消费者，我们无法自主防范这类新型病毒。不过每一种新的窃取隐私方法的出现，网上就会有专业的IT人士提供相应的解决方案，为了更好地保护自己的隐私，大家应该及时关注此类新闻，并从中学会相应的解决方案来保护自己的隐私。对于上述热量传播隐私信息的防范，我们只要让隔离网络的电脑远离其他连接网络的电脑或者在它们中间加装隔热装置即可。CF

# 通知栏问题全搞定

文|雅兰

Android手机使用时间一长，装的软件多了，通知栏就有可能会出现一些烦心事——通知栏突然消失拉不下来，通知栏图标去不掉或加不上，反复弹出骚扰信息，或看着不顺眼。如若重启手机未能解决，该怎么办呢？

## 1

### 找回消失的通知栏

如果有一天，你的Android手机通知栏突然不见了，这时一些“大师”告诉你重新刷机便可找回，而刷机又不是你能独立完成的事（图1）。这时，难道就没有别的办法吗？实际上，在刷机之前，还可以尝试许多别的办法找回手机通知栏。

#### (1) 用手机自带的桌面软件找回

由于目前主流手机多为4.x和5.0的版本，而不同品牌的手机多经过了定制，通知栏的设置也不尽相同。有的手机自带的桌面软

件有通知栏开关显示，可通过在手机桌面点击菜单键进入设置，查找有无该开关选项，如果有，则可通过切换开关找回通知栏。

#### (2) 借助第三方桌面应用找回

如果手机没有自带的通知栏开关功能，那么可以借助于一些第三方桌面应用来找回，例如Go桌面、360手机桌面等。

Go桌面应用就有关闭或重新打开通知栏（状态栏）的选项。用手机菜单按键进入“桌面设置”，进入“屏幕设置”，其中的“桌面状态栏”选项开关即是用来打开或关闭通知栏的，打钩表示显示通知栏，取消勾选表示隐藏通知栏（图2）。



Go桌面下载地址



2 • Go桌面隐藏或现实桌面状态栏



1 • 通知栏图标消失了

#### 小知识

通知栏在有的环境下也称为状态栏。通知栏消失可能是因为通知栏进程被禁止，或因为不小心卸载了相应软件而造成。在使用系统优化软件不当，或一些软件产生冲突的情况下，也可能发生这种现象。

#### (3) 借助第三方手机助手找回

如果安装了腾讯手机管家或360手机卫士等手机系统管理优化应用，使用不当也可能造成通知栏丢失。因为这些软件可能会由于某种操作不当的原



3 • 查看通知栏有关进程是否被禁

因，将通知栏进程加入到了自动清理项目当中，造成通知栏丢失。可进入这些软件的“系统软件”清理选项中，查看是否禁用了与通知栏相关的系统进程，若有则将它们开启一试（图3）。



#### 小技巧

尝试设置旋转屏幕，将屏幕变换一个方向显示，切换方向时，系统会重新显示通知栏，或许可以解决问题。此外，还可以点击电源键关闭屏幕，然后重新开启屏幕，刷新显示，看能否显示通知栏。还有的时候，在使用一些软件（如读书软件或播放软件）时，为了获取最大的屏幕使用面积，这些软件会自动屏蔽通知栏，而当关闭这些软件时，通知栏又会自动恢复显示。因此，如果正在使用这样的软件，不妨先关掉它看能否找回通知栏。

#### 小提示

可先用手机助手或管家应用对系统进行一次全面的清理优化。有时因为系统资源的枯竭，可能会造成系统通知栏的显示暂时失效。经过优化之后，与系统核心进程无关的一些进程会被清理软件关闭，资源空间被腾出，剩余的进程可能会复活，通知栏会出现。

#### (4) 用恢复出厂设置功能恢复通知栏

如果以上方法均无效,可行的一招便是恢复系统出厂设置了。进入系统设置窗口,找到“恢复出厂设置”一项,点击该项进行手机重置(图4)。



4 • 恢复系统出厂设置

#### 警告!

恢复出厂设置将会清除手机里的所有数据。因此,请先用同步助手之类的工具备份好手机中的有用数据,然后再行恢复操作。

有的手机隐藏了恢复出厂设置功能,那就只能靠刷机来解决问题了。有关刷机的知识本刊曾多次讲述,读者也可以根据自己所用的手机型号,上网搜索更为详细和有针对性的刷机教程。

## 2 通知栏拉不下怎么办

平时要查看正在运行的系统或某些软件的状态,只需在屏幕上边下滑,即可滑出通知栏。但有时,你也许会发现下滑操作失灵、通知栏无法被呼出的情况。

如果手机自身有开关通知栏功能,那么先关闭通知栏,重新开启,看通知栏是否可以恢复下拉。如果没有该功能,可安装以上介绍的Go桌面或360手机桌面,借此软件关闭通知栏然后再开启恢复下拉功能。

如果是因为屏幕灵敏度下降,下拉时,先按下通知区,稍停留,然后向下滑动。若以上方法均无法解决,可恢复出厂设置。对于恢复出厂设置被屏蔽的手机,则只能用刷机的方法解决了。

## 3 让通知栏不显示某图标

如果我们不希望通知栏显示某些图标,通过手机自带的通知栏设置或优化软件的通知栏图标拦截功能,就可以轻松选择不显示的图标或通知。此外,我们还可能需要将我们常用的一些软件或状态以通知栏图标的方式显示出来,以便随时可以切换出来。

如果QQ明明是开启着的,但手机通知栏不显示QQ图标,该如何让QQ图标显示出来?首先在手机辅助功能里查找是否有“系统通知栏显示QQ图标”的开关选项,若有则使其保持开启状态(图9)。此外,



9 • 系统通知栏显示QQ图标

### 小技巧

如果手机已经ROOT过,则可以通过刷机ROM包,在其中找到通知栏相关程序(system/app/SystemUI.apk),用该程序替换手机中的通知栏程序,可以恢复通知栏显示(图5)。



5 • 替换通知栏相关的APK程序

### 扩展阅读

丢失通知栏是件不幸的事,但隐藏通知栏也有积极的一面。比如,当阅读的时候,希望手机屏幕有更大的面积,且通知栏不要弹出任何广告或软件提示信息,这时将通知栏全部隐藏起来就具有非常重要的意义。要实现这一功能,可充分利用手机自带的或第三方桌面软件提供的通知栏开关来解决。此外,对于4.0版以上的Android手机,可以使用尖端启动器APP,它可以设置通知状态栏隐藏,也可以用上面介绍过的Go桌面或360手机桌面。如果是使用更低版本的老手机,则可使用iReader阅读器来阅读,它支持看书时隐藏通知栏(图6)。



6 • 用iReader阅读可自动藏起通知栏

### 小技巧

不希望某软件的弹出消息再出来烦你吗?在弹出的通知上长按,显示“应用信息”(图7),然后在应用信息窗口中去掉对“显示通知”选项的选择即可(图8)。不过要注意关掉的是什么类型的应用,如果是以信息显示为主的应用(如天气预报应用、聊天应用等),关闭通知会使你错失重要通知,这要特别引起注意,关闭前要定夺好。



7 • 在弹出的通知上长按显示“应用信息”



8 • 去除对应用的“通知信息”选项的选择

如果要在通知栏显示QQ消息，还需要在QQ应用的设置中，开启“通知显示消息内容”、“锁屏显示消息弹框”、“退出后仍接收消息通知”等选项(图10)。

如果安装有360手机卫士，在其界面中找到“广告屏蔽”选项，点击进入；点击“通知广告”，可看到推送消息的被禁软件列表(图11)，如果看到手机QQ消息被禁止在通知栏显示，点

击取消屏蔽即可。重新打开手机QQ，并切换到后台运行，看通知栏是否可显示QQ图标和通知。



10 • 在QQ应用中开启消息通知选项



11 • 推送消息的被屏蔽的软件列表

## 4 通知栏的图标去不掉

通知栏常驻图标和弹出的一些信息，有的我们心知肚明，但有的我们压根儿就不认识，也不需要它们，如何将这些不用的图标去掉呢？也许你会说用手机助手工具可以解决，但问题是这些工具里也不会出现该图标的项目，因而也就无法令其关闭。

有时候我们会发现手机通知栏里有个下载小图标，无法去掉，但到下载工具中查看也没发现什么下载任务，而这时在系统优化类的工具(如360卫士或手机管家等)中，也无法扫描出有什么下载任务。这时，可以用先彻底卸载这款下载软件再安装的办法来解决，卸载之后下载小图标就会自动消失。如果下载工具已被卸载或没有卸载完全，可先重新安装这款软件，然后再将其卸载，这样下载小图标会随之消失。

如果出现的图标是某个应用的某项功能所致(例如：同步功

能、下载通知、通知功能等)，那么，通过在相应的应用选项设置中去掉这一功能，然后重新启动手机，通知栏中的相应图标应该就会消失。例如：不少用户在使用HTC手机中的Gmail联系人同步功能时，就发生过这种现象。

### 小提示

如果是使用Android手机的原生下载功能，下载图标无法去掉，可进入手机的程序管理界面，找到“下载文件管理”，清除其中的数据，问题就可以得到解决。如果是其他下载工具造成的下载图标无法去除，也可以用这种办法尝试在清除应用数据后，看图标是否可以消失(图12)。

- 12 • 清空下载工具的缓存



## 5 美化难看的通知栏

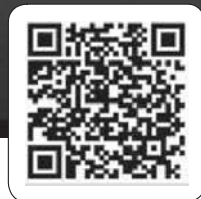
如果觉得经常显示于自己眼前的通知栏图标不够精致，影响自己的心情，不妨给通知栏图标进行一番美化。

有的系统ROM支持通知栏的自定义，如MIUI可以通过更换主题美化通知栏，只需在其中设置，换一个花样即可。如果系统本身不支持美化设置，可通过一些第三方应用来设置。

一键通知栏插件1Tap Quick Bar中文版，这是一款非常实用的下拉通知栏菜单应用，通过它可以进行通知栏的个性化定制(图13)。从库中选择需要的图标，点击添加到通知栏上。再次点击则可以去除。

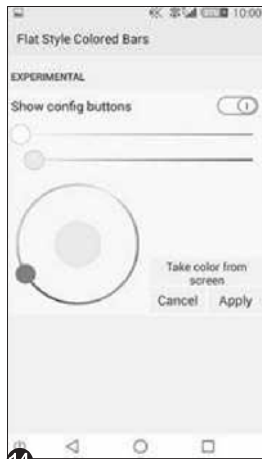


13 • 用1Tap Quick Bar美化通知栏



1Tap Quick Bar 下载地址

安卓通知栏美化工具(Flat Style Colored Bars) v0.57 汉化专业版是另一款通知栏美化工具，它可以根据APP颜色实现自适应沉浸式通知栏。选择在屏幕左上角随时调整颜色，状态栏的颜色也可以定义与某个位置颜色一致。该软件需要手机ROOT后安装xposed框架才能使用(图14)。



14 • 用Flat Style Colored Bars美化通知栏



Flat Style Colored Bars 下载地址

# 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



### 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，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



### 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+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! 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! 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! 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)



# 云相册让照片不再怕误删

文|镜花水月

如今手机已经取代了卡片相机，里面保存着无数旅途的风景和家人的照片。不过正所谓人有失手马有失蹄，如果你总有误删照片的“坏习惯”该怎么办？

现在很多智能手机自带的图片APP都具备云备份功能，我们可以养成将手机本地照片上传至云端备份的习惯，如此就可避免照片被误删的尴尬了。以OPPO手机为例，进入

其自带的照片APP，点击右上角“云相册”（图1），就可选择照片上传云端服务器了。

当然，如果你懒得每次都手动上传，则可进入云相册的设置界面，打开“WLAN下自动上传”功能（图2），此后当你每次连接Wi-Fi热点后系统就会自动帮你上传手机拍摄的所有照片了，而且也不必担心浪费手机流量。CF



### 火速链接

如果你的PC已经升到了Windows 10，则可借助“手机助手”和手机端的OneDrive APP实现照片的自动同步功能。具体设置教程请参考本刊2015年17期P24《扮演“媒婆”的手机助手》这篇文章。

# 找回失去的微信通知

文|镜花水月

我们会在手机上安装微信、QQ等无数社交或新闻推送类的APP，但最令人尴尬的就是收不到消息通知，或是出现消息延时等问题。那么，如何才能100%确保APP的通知消息不受影响呢？

对Android手机而言，想确保APP消息100%不耽误，需要从三个层面入手进行设置，即APP→通知→安全我们首先需要进入微信APP的设置界面，确认新消息提醒中的“接收新消息通知”和“通

知显示消息详情”两项处于打开状态（图1）。

接下来，进入“系统设置→通知中心”（图2），找到并点击微信图标，勾选包括“允许通知”在内的所有提醒功能（图3）。

如OPPO手机在节电管理中有个“纯净后台”功

能，确定将微信添加到纯净后台的白名单中，确保不会被内存管理机制自动清除。如果是其他品牌的Android手机，在系统自带的安全类APP中往往也会提供熄屏后自动清理内存的功能，我们均可将微信加入白名单列表而避免其被

自动查杀（图4）。

如果上述操作后你的微信依旧经常收不到消息，可以将手机设定在“高性能”模式（即关闭各种节能功能），并进入WLAN设置界面，找到并勾选“在休眠状态下保持WLAN连接”一类的功能。CF



# 室内导航让你掌控商铺信息

文|镜花水月

如今各种百货商厦林立，虽然商家会在每一层都公示商厦店铺的平面图，但我们依旧很难快速锁定想要去的店铺位置信息。此时，室内导航就派上用场了。

今年许多智能手机都主打“室内导航”这个卖点，其原理就是借助预装的高德导航APP，以及GPS、基站和Wi-Fi、陀螺仪等硬件，将当前的信号特征与指纹库(地图软件记录的各种位置信息)进行匹配，从

而确定位置。

比如我们想逛翠微附近的凯德MALL，定位之后点击“详情”(图1)，然后再点击右上角的“地图”(图2)，就能看到“室内地图”的功能按钮了(图3)。

在室内地图界面，我们可以随意切换楼层，放大缩小从而确定想要光临的店铺位置(图4)。

需要注意的是，并非所有商场都有室内地图，只有与地图APP合作的商厦才

可享用此功能。如果你的智能手机并不支持室内定位功能，也可以自行安装高德导航、易逛和寻鹿，这三款APP均支持室内导航功能，并兼容主流Android智能手机。CF



# 找回华为手机的“重力键盘”

文|镜花水月

为了提高大屏手机的操作体验，华为手机专用的EMUI系统提供了“重力键盘”功能，当我们拨号或打开输入法时，只需倾斜手机键盘就会移到一侧方便单手操作。不过，很多华为手机用户却发现重力键盘一直处于灰色不可选状态(图1)，这是怎么回事呢？

简单来说，类似重力键盘等功能是传感器功能应用的范例之一，而这种基于传感器采集动作而触发的功能往往会以系统设置中的其他功能为前提条件。比如，华为手机需要先依次进入“全

部设置→智能辅助→更多”(图2)，打开其中的“单手操作”功能之后(图3)，重力键盘才能变成可选状态。

此外，像华为荣耀7等新品都开始支持快速充电技术，虽然它可大幅缩短充电时间，但在充电过程中手机表面的发热量也会明显提高，如果你在充电时玩手机会严重影响持握体验。出于安全的考虑，笔者并不推荐大家在充

电时玩手机，但如果你真的就有这个习惯，那也建议进入“全部设置→电池”，关闭“智能快速充电”功能(图4)，如此就可减少充电时的发热量了。CF



# 如何开启CM12的虚拟按键

文|老万

**Q:** 最近我将系统升级到CM12, 里面没有相关的虚拟按键了。请问有没有什么办法可以添加上虚拟按键的相关功能?

**A:** 其实只需要对系统进行一些修改, 就可以手动添加上虚拟按键。首先需要对系统进行ROOT操作, 接着用RE管理器打开System目录里面的build.prop文件, 滑动到最下面的一行后按下回车键, 然后加入“qemu.hw.mainkeys=0”这段代码。对修改文件进行保存后重新启动, 然后在按键设置里面就可以看到虚拟按键的设置了。



如果用户觉得手工设置比较麻烦的话, 也可以安装“虚拟按键助手”这类应用。启用这款应用后就可以在桌面看到一个虚拟小圆点, 点击后会显示虚拟按键的面板, 然后选择相应的操作就可以了。

## ◆ 傲游浏览器加载非常缓慢

**Q:** 我平时在手机上用傲游浏览器都是好好的, 但是不知道最近是怎么回事, 加载网页非常慢。难道是我打开的方式有问题吗? 请问这该如何解决?

**A:** 其实这个是因为最近傲游浏览器加入了Adblock Plus扩展, 而这个扩展还存在一定的兼容性问题。所以我们只需要点击浏览器工具栏中的设置按钮, 在弹出的设置窗口里面点



击齿轮图标。接着在弹出的菜单里面点击“广告过滤”命令, 将“广告过滤”选项进行关闭即可。最后重新打开要访问的链接, 访问速度就立即上去了(但损失了广告过滤的相关功能)。

## ◆ 安装应用总是提示资源损坏

**Q:** 最近我照例通过“百度手机助手”来升级手机中的应用, 可是不知道怎么回事, 不是无法进行下载操作, 就是提示下载的应用资源错误。请问这个问题怎么解决?

**A:** 造成这样的问题有多种情况, 首先就是网络连接的问题。因此建议大家重新启动系统, 或者关闭网络重新进行连接。其次就是进入到系统设置的“应

用”选项里面, 找到需要升级的应用名称并点击它, 将该应用的缓存信息清除掉即可。

## ◆ 快速获得自己的素描画像

**Q:** 现在很多社交应用都需要上传一张图片作为头像, 我想上传自己的照片又怕被人恶意利用, 所以就想将照片转换成一张素描像。有没有什么应用可以快速解决这个问题?

**A:** 这里可以先安装一款名为“Photo Sketch”的应用, 接着点击屏幕左上角的相机图示, 根据提示拍摄一张照片, 或者从相册里面选择一张照片。当照片添加到应用中以后, 马上就可以预览到素描像的效果。而点击下方左右的箭头, 还可以切换不同的素描效果。

## ◆ 从Google Play各国市场下载应用

**Q:** 前段时间微软公司发布了一款应用, 可是我上网一查才发现, 这款应用只有Google Play的新西兰市场才能下载。请问有没有什么方法可以将其下载下来?

**A:** 首先大家打开电脑上的浏览器, 登录这个<http://apkpure.com>网站地址。在搜索框里面输入需要下载的应用名称后开始搜索, 接下来在搜索结果里面点击应用名称的链接。在弹出的页面里面点击“Download APK”按钮, 就可以将安装包下载到本地磁盘中了。接下来就是安装使用了。CF



## ◆ 快速了解笔记本电池健康状况

**Q:** 我平时主要都是通过笔记本进行工作的,可是最近一段时间发现电池越来越不经用,充一次电一个多小时就没有了。请问有没有什么方法,可以快速了解到电池的健康状况?

**A:** 首先在系统左下角的开始按钮上点击鼠标右键,选择菜单里面的“命令提示符(管理员)”命令。在弹出的命令提示符窗口输入命令“powercfg /batteryreport /output "C:\battery\_report.html"”后按下回车键,稍等片刻就可以在系统盘生成一个电池的健康报告。这份报告详细记录了系统安装后电池的使用情况,通过其中的数据就可以掌握电池的相关情况。



## ◆ 按F8键无法进入安全模式

**Q:** 由于我经常要进行各种各样的软件测试,所以进入到安全模式也是很常见的事。可是我在升级到Windows 10系统后,发现开机后按F8键已经无法进入安全模式了。请问在Windows 10系统里面,如何进入安全模式?

**A:** 首先进入系统的设置窗口,点击其中的“更新和安全”,在弹出的窗口中点击“恢复”,接着点击右侧的“立即重启”。重新启动系统后在高级启动里面分别点击“疑难解答”和“高级选项”

# Windows 10定时更换壁纸

文|老万

**Q:** 我升级到Windows 10后觉得各方面都非常不错,就是发现无法定时更换桌面壁纸。那么这个功能在新系统中是没有了还是隐藏起来了?

**A:** 首先在系统桌面上点击鼠标右键,选择菜单里面的“个性化”命令。在弹出窗口的右侧将背景栏由默认的“图片”改成“幻灯片放映”,接下来点击下面的“浏览”按钮,并在弹出的对话框中选择壁纸所在的文件夹。然后将下方“更改图片的频率”修改为一个自己认为合适的时间,这样Windows 10系统以后就可以自动定时更换壁纸了。



其实除了系统自身的功能以外,还可以借助一些专门的工具来进行操作,比如“搜狗壁纸”以及“百度壁纸”等等。这样不仅可以下载到很多精美的壁纸,也可以定时自动进行壁纸的更换操作。



按钮,然后在弹出的窗口中点击右边的“启动设定”命令。这时会出现一个启动设定的介绍窗口,点击“重启”按钮后就到了最后一步。这时可以看到安全模式有三种不同的形式,用户根据需要按下对应的快捷键即可。

## ◆ 修改Windows 10的关机策略设置

**Q:** Windows 10虽然默认的启动速度非常快,但是它的关机速度却慢了。这样就常常出现显示器已经关闭,而主机没有关闭的情况。如果这时切断电源就会造成磁盘的损毁,那么如何才能加快

Windows 10的关机速度呢?

**A:** 首先按快捷键“Win+R”打开“运行”框,输入“gpedit.msc”后按回车键启动组策略编辑器。通过鼠标展开“计算机配置”中的“管理模板”,接着在右侧窗口依次选择“系统”中的“关机选项”子选项,这样就可以看到一个“关闭会阻止或取消关机的应用程序的自动终止功能”的命令。直接双击该选项打开它的配置窗口,在里面选择“已启用”选项即可。

## ◆ 不开启UAC如何使用Metro应用

**Q:** 我不喜欢UAC那种干什么都要确定的操作,然而又挺喜欢折腾系统的Metro应用。请问有没有办法不开UAC权限,或者开着权限不提示的办法啊?

**A:** 彻底关闭UAC后是无论如何都没有办法打开Modern Apps的,因为这是系统自身已经决定好了的。唯一的解决办法就是,开启UAC以后将其设置为永不通知。☑

# 浏览器用明文保存密码

文|老万

**Q:** 为了自己使用起来更加方便，我平时都是启用浏览器的密码记录功能的。可是最近我发现通过WebBrowserPassView这款小工具，可以非常方便地读取浏览器记录的密码，这太危险了。请问有什么方法可以更好地保护密码？

**A:** 其实包括Firefox、Opera等一些常见的浏览器，在软件设置里面都包括一个主密码的功能。它的作用就是对保存的密码信息进行加密，而用户要使用这些密码的时候，首先需要输入主密码进行解锁操作才行。比如在Firefox的设置窗口点击“安全”标签，再选中“使用主密码”选项后，设置一个主密码信息就可以了。



当然并不是所有的浏览器都拥有主密码这个功能，比如谷歌浏览器就没有。所以这个时候可以安装一个名为Lastpass的扩展，这样经过加密处理的密码信息将被存储到云端服务器里面。

## ◆ 在Windows 10中用Edge打开QQ链接

**Q:** 我将Windows 10系统自带的Edge浏览器设置为默认浏览器，可是在点击QQ软件的相关图标后，发现还是调用的IE浏览器打开这些服务的链接。请问这该如何解决？

**A:** 最笨的方法就是，通过IE浏览器打开网页之后，再用Edge浏览器打开同一个网页，然后再把IE浏览器关掉就可以了。如果你觉得这么做比较麻烦的话，也可以试一试“IE to Edge”这款工具，它运行后会自动将IE浏览器打开的网页通过Edge浏览器打开，从而减少用户手工操作的麻烦。

## ◆ 如何寻找VPS服务商的优惠码

**Q:** 最近单位想搭建一个官方网站，想了多种方案以后决定通过VPS完成。听说通过优惠码可以在购买的时候进行打折，请问如何才能找到最新的优惠码信息呢？

**A:** 其实很多VPS服务商都将优惠码隐藏到首页代码里面，这样就让用户像寻找彩蛋一样寻找优惠码。而我们只需要通过浏览器打开首页，点击鼠标右键选择菜单中的“查看源代码”命令，在代码的最上方就可以找到优惠码。而且用户每刷新一次页面，显示的优惠码都不一样。至于哪一个优惠码的幅度最

大，用户只有在提交订单的时候一个个的测试了。

## ◆ 直接将网页标题保存为文件名

**Q:** 通常情况下通过浏览器的另存为命令，保存的网页都是以文件标题为文件名的。但是如果通过批量下载操作的话，文件名称就是链接的名称，这样一个一个进行修改就非常麻烦。请问有没有简单的解决方法？

**A:** 这里我们可以使用傲游浏览器，登录到需要批量下载的页面。接着单击鼠标右键选择“下载全部链接”命令，在弹出的对话框列表中选择要下载的连接后，点击“浏览”按钮设置网页文件的保存目录。最后点击“保存”按钮，就可以将这些网页以文件标题的形式命名保存下来了。



## ◆ 百度云自动备份的是否原始图片

**Q:** 我现在通过百度云来自动备份照片文件，但是不知道上传的图片文件会不会经过压缩处理。我希望上传原始大小的照片，应该怎么办？

**A:** 其实无论是百度云还是其他的云存储软件，在传输照片文件的时候都会进行压缩，这样就可以减少传输的时间和压力。不过用户可以放心，当用户从百度云下载到本地系统后，就会还原到原始照片的状态。CF

## ◆ 如何输入万字符

**Q:** 最近家里有人开始学习佛经, 所以需要经常输入万字符。由于万字符属于特殊符号, 因此很多输入法不能输入。请问有没有什么好的解决办法?

**A:** 遇到这样的问题有两个解决方法。首先就是安装百度拼音这种最新的输入法, 输入“wan”后就可以在候选词里面看到万字符了。如果使用的是其他的输入法, 可以通过搜索引擎查找到万字符并将其复制下来, 然后利用输入法中的自造词功能创建一个词组, 这样以后输入相关字符的时候就会出现万字符了。(编者注: 随手试了下QQ五笔, 输入wan拼音, 向后翻几页, 也可以找到这个“卐”万字符。)

## ◆ 火狐打开百度首页存在异常

**Q:** 前几天更新到火狐40.0.2版本后, 便无法打开百度的首页, 这其中包括无法正常利用百度搜索, 而且经常出现“连接被重置”的提醒。不知这两者之间有没有什么关系?

**A:** 现在任何浏览器在访问百度首页的时候, 默认的HTTP协议都会自动转换成加密的HTTPS协议, 所以这个时候可能是证书出现了问题。首先点击右上角的“打开菜单”命令, 在菜单中选择“选项”, 在弹出的对话框中选择左侧的“高级”按钮。接着点击“证书”标签页, 点击下面的“查看证书”按钮后, 在弹出的对话框中将过期的证书删除即可。

## ◆ 灵格斯词典的翻译不靠谱

**Q:** 我的灵格斯词典的翻译太不靠谱了, 好多词不是翻译不准确就是显示别的意思。请问有没有好一点的词典软件, 可以让翻译结果显示得更加准确一些?

**A:** 如果要想翻译得更加准确, 在线翻

# 找出磁盘中重复的图片文件

文|老万

**Q:** 我平时喜欢从网上收集各种各样的图片, 但是时间一长发现了一个问题, 就是有的图片内容实际上是重复的。如果人工一个个的检查非常麻烦, 请问有没有可自动进行的方法?

**A:** 其实很多用户遇到了类似的问题, 所以早就有人开发出了相应的软件, 比如“**Alike Duplicate Image Finder**”等。首先点击软件窗口中的“添加”按钮, 选择需要进行分析扫描的文件夹。接着通过调整相似度的滑杆, 来设置扫描图片的相似程度。最后点击“扫描”按钮开始扫描, 扫描完成后就可以在列表中显示出来并进行删除。



其实网上有一种利用哈希函数进行扫描的工具, 它可以分析出磁盘里面的重复文件。这类工具的优势是可以扫描所有的文件类型, 缺点则是只能分析出完全一样的文件, 而不能分析出内容相似的文件。

译就是最好的选择, 当然你不一定非要在浏览器中使用, 借助QTranslat这款翻译软件即可实现。首先打开软件的操作界面, 在翻译条左侧选择“Auto-Detect”, 右侧选择“Chinese (Simplified)”项。以后通过鼠标选中需要翻译的外文后, 就会弹出一个翻译的提示图标, 点击该图标后就可以马上进行在线翻译。

## ◆ 小红伞为何突然停止运行

**Q:** 我使用的是正版的Windows 7系统, 杀毒软件是小红伞最新的专业版。但是昨天晚上打游戏的时候, 突然小红伞就失效不能运行了。首先是内存不能

为read, 紧跟着许可证显示无效。请问这是怎么回事?

**A:** 问题可能是出在杀毒软件的Key文件上, 如果这个Key文件失效或者使用用户较多, 就会被官方加入到黑名单里面, 从而出现你所说的这种情况。所以建议你试试免费版的小红伞来保护系统。CF



# 中规中矩的续作 光环：斯巴达打击

文|酱鸭

作为大名鼎鼎的“光环”系列的衍生作品，“斯巴达”系列承袭了《光环4》的新设定与剧情，前作给4代的一众新角色提供了故事背景，而作为《光环：斯巴达突袭》的后续作品，《光环：斯巴达打击》则将重点放在了斯巴达四代战士们的战斗模拟训练上。本作很好地传承了前作的界面、操作等等内容，如果你从来没玩过“光环”系列或是对剧情并不感冒……其实这两款时隔两年的游戏差别并不大。



iOS下载地址



操作上《光环：斯巴达打击》采用左右手软键盘的操作方式，左手控制人物行走，右手负责开火、击打、切换武器、手雷、和周围道具互动以及释放技能等，相信各位已经能看出问题所在了。尽管大多数类似手游都将大部分操作放在右手边（不知道左撇子们玩起来感觉如何），不过像《光环：斯巴达打击》这样比例失衡对玩家来说确实是种考验。举例来说，游戏之中通过右手软键盘操控的开枪操作需要玩家将光标从圆心划至边缘，本身这样的操作就已经极为别扭，再加上有

些枪拥有按住蓄力发射能量炮的多种攻击方式，结果就导致玩家以为自己向敌人开枪，其实傻愣在原地。对一款双摇杆射击游戏而言，这样的操作设定实在谈不上理想，或许在PC上使用手柄的玩家会得到更好的体验吧。

同样比较复杂的是手雷的操作，玩家需要双击软键盘，按住不放之后再缓慢移动来选取投掷的方向，这就导致了本来伤害不低的手雷在面对成群的敌人时作用并不高，还是省着用炸开路障比较合算。为了弥补操作上的某些不便，《光环：斯巴达打击》中加入了自动瞄

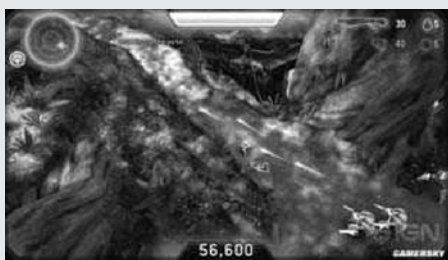
准系统，不管是连发武器还是各种手雷都可以自动锁定敌人，在一定程度上减轻了操作苦手的痛苦。

虽然操作方面是个硬伤，但“光环”系列成熟的游戏系统还是让其成为一款内容很丰富的顶视角射击游戏。没有“等级”等RPG游戏的设定在一定程度上也增加了游戏的“爽快感”，玩家进入任务之前可以用资源升级自己的初始武器，从六个技能之中选择两个进行强化（一次性，再次进入时不保留）。你可以采用平民打法，带着两把破枪进入关卡强行增加游戏难度；也可以攒一波大招瞬间变身高富帅，三两下KO掉Boss。

在关卡以及任务设定上，游戏没有太大的亮点，但也不是单纯的“突突突”，守卫据点、限定时间内

逃出、运送关键物品等经典的任务模式在《光环：斯巴达打击》中均有体现。怪物和补给站的分布也让游戏的节奏紧张不拖沓。有趣的是，游戏中的怪物死亡后会掉落自己使用的武器，让主角能够“以其人之道还治其人之身”。不过建议还是不要丢弃自己的主武器，免得进行到游戏后期由于没有补给而弹尽粮绝。

总的来说，《光环：斯巴达打击》给人的感觉是一个老练但没创意团队的中上水平作品，抛开Halo的外衣，在移动端上的射击体验勉强说得过去。至于游戏值不值深度把玩，就得看玩家心中的“光环”到底有多大多耀眼了。CF



# 值得思考 昭和零食店的故事

文|酱鸭

这是偶然得到的小游戏，玩法简单，但非常有特色，让人回想起自己的童年，恬淡中带着丝丝伤感。《昭和零食店的故事》是一款模拟经营游戏，玩家的任务就是在零食店里帮助开店的老奶奶，要做的事情包括进货、收款和打扫卫生。模拟经营游戏，经营、建设、升级总是免不了的，不过本游戏的升级系统非常简单，只需将店内的零食、玩具、打扫等级提升即可。



Android下载地址



iOS下载地址



认真游戏的话，大概只需数天，即可把游戏中的各系统升满级，不过，游戏最主要的乐趣点在于收集系统。开了零食店，自然有顾客上门，顾客中小孩子居多，免不了落下些小玩具什么的，出现的顾客和各类零食、玩具，都会作为收集要素出现在图鉴中。除此之外，还会得到小女孩写给开店老奶奶的信，也作为收集要素之一。

即使是将收集要素都考虑进去，这个游戏通关也就是一周左右，升级升满、收集收齐后，这个不需要联网、没有抽抽买买的游戏也就到头了，但却很难把它从手机中删除，因为这款游戏的制

作确实独具匠心，从游戏创意的角度，颇值得玩味。

游戏叫《昭和零食店的故事》，名字起得妙。昭和是日本的年号，时间1926年~1989年，如今在日本，说某人或某事物很昭和，大致是说很古典很老旧的意思。关键是“故事”两个字，如果你仔细看了游戏中的收集品——信件的内容，你会发现这游戏确实在讲述一个略带伤感的故事。

最开始的6封信，是一个叫昂的小女孩和开店的老奶奶的书信往来，时间和女孩子的年龄都可以推测出来，因为信中说“东京要举办奥运会了、我要上中学了”（东京奥运会是1966年）。从小女孩的第四封信起，老奶奶就没有再回信，因为这时老奶奶已经去世了。可是小女孩并不知道，在第五、第六封信里，向老奶奶述说生活中的不顺利，并且质疑老奶奶的话，说奶奶是个骗子。

又过了一段时间的第七封信（此时小女孩已经知道老奶奶去世了），小女孩已经长大，虽然她知道这封信不可能再送到收件人那



• 小店的店面，随着等级的提升，经营的物件会越来越多



• 游戏虽简单，但还是给出了教程

里，但她还是告诉老奶奶自己要结婚了，并且为之前的无端指责向老奶奶道歉。

第八封信已经是40年之后，昂说自己继承了老奶奶的零食店，她自己变成了老奶奶，并且说东京又要举办奥运会了（2013年9月7日宣布2020年奥运会的



• 提升玩具、零食、卫生等级，就会有更多的顾客光顾



• 看到这张图，游戏算是完美通过了

主办城市是东京），自己要带着小孙女去看。

接下来还有一封信，什么内容呢？笔者不再剧透，大家自己去看吧，为游戏划上了一个稍微出乎意料却在情理之中且意味深长的结尾呢。CF



# 临场感带来的恐惧 Dark Echo 文|酱鸭

作为游戏的背景元素，恐怖能不能算作游戏的一个类型仍旧值得商榷，大多数恐怖游戏中的动作成分、解谜成分早已经超越其作为恐怖游戏的本身。而成功的令人眼前一亮的恐怖作品，又往往是一些由新鲜创意支撑起来的小游戏，移动端的《Dark Echo》就是其中之一。



Android下载地址



iOS下载地址



如果你胆子很小却又热爱恐怖电影，那么调低声音会是不错的方法，反之亦然。令人毛骨悚然的声音是辅佐画面、营造恐怖感的绝佳选择，而《Dark Echo》则选择了更为极端的方法：完全舍弃画面，以声音“动”人。换句话说，这是一款玩“声音”的游戏。

在《Dark Echo》中，你甚至不知道主角是谁。在上帝视角下，你只能看到一双皮鞋的脚印，感到周围空空荡荡的环境。如何逃出生天？游戏之中只要发出任何声音，就会以“声波的方式”向外扩散，通过声音来辨别前方是否可以通行。当代表声波的光线撞上墙壁并四处飞弹时，周围的轮廓会逐渐清晰起来。

主人公拥有两种不同

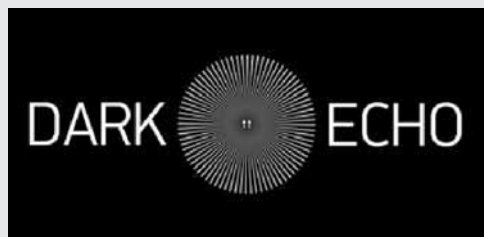
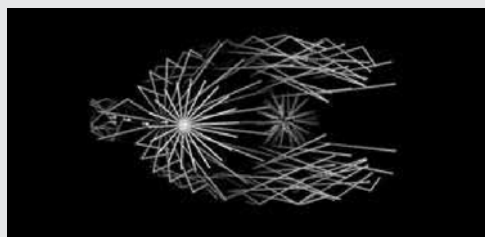
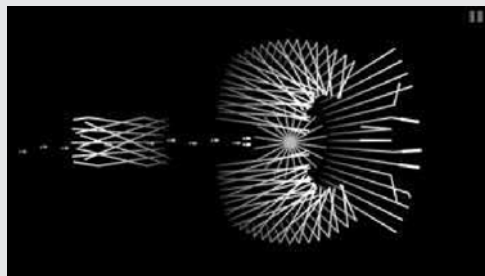
的发声方式：普通行走可以制造脚步声，探明前方一小块视野；而按住屏幕再放开则会通过击掌的方式制造大声波，探明一个较大的范围。在这样看不到的情况之下，找到出路已经很难，更何况还有藏在黑暗之中的敌人。

不得不说游戏之中用

红色线条勾勒出的敌人略显简陋，但依旧不影响它给玩家带来的恐惧：既然看不到，那么任何能对生命造成危险的都是令人恐惧的。游戏之中连续点击屏幕可以实现轻声行走，虽然不能发出声波探索周围区域，但是却能够躲过同样依靠声音追踪主角的

怪物。游戏之中红色区域为危险区域、黄色区域为机关区域，作为“点缀”的解谜元素也让游戏的可玩性再次提高。

没有背景音乐，只有静静的滴水声、嘈杂的蚊虫声、主人公的脚步声以及开启机关的“咔哒”声，《Dark Echo》中主人公的皮鞋就好像是漆黑之中唯一的光源。总的来说，在“音效”上做文章的新颖理念，解谜、逃脱、潜行等元素的混合都让《Dark Echo》成为一款十分优秀的恐怖类小游戏，在夜晚戴上耳机仅仅品味，未尝不是一种享受。CF



# 手机直接剪辑影视大片

文|阿立



Android下载地址

随着移动设备越来越多的在人们身边出现，利用它可以随时随地记录下身边的点点滴滴，无论是静态的图片还是动态的视频。拍摄一段视频是非常容易的，但是要想呈现出优美的画面，后期的编辑制作就显得更加重要。虽然电脑里面也有一些常见的编辑软件，但是现在直接利用手机中的《Upshot》就可以直接完成，无需在手机与电脑之间传来送去。

## 取景窗口随意切换

首先安装启动移动设备中的《Upshot》应用，开始拍摄一段自己需要的视频内容信息。视频的拍摄非常简单，只需要按住拍摄按钮不放，对着需要拍摄的内容即可。我们常见拍摄应用的取景框都是长方形的，而点击应用右下角的按钮，则可以在长方形和正方形之间进行切换(图1)。

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又可以继续进行拍摄，这个非常方便我们采用不同的角度进行摄像。《Upshot》应用最多支持30秒钟的拍摄时长，这一点和我们常见的微视频应用非常相似。但是即



使是用户没有拍摄到30秒钟，如果觉得拍摄时长已经够了，那么点击右下角的确认按钮即可。一旦用户确认拍摄完成，就会自动跳转到应用的分享界面，点击工具栏中的“保存”按钮，就可以将拍摄的视频保存到本地磁盘中了。

### 小提示

对于已经保存的视频如果不满意的话，在Upshot应用里面也无法进行删除，需要在系统的“图库”里面才可以进行操作。

## 丰富的编辑 不只是滤镜

当然如果不想马上进行保存的话，还可以立即进行视频的编辑操作。首先点击编辑窗口下的“滤镜”标签，从中可以看到大量的特性滤镜，选择某个喜欢的滤镜并预览效果，确认即可。当然，如果只有滤镜效果的话，那么《Upshot》和其他的拍摄应用就毫无差别了。点击编辑窗口下的“编辑”标签，可以看到剪辑、文字、声音等在内的多个编辑项目。

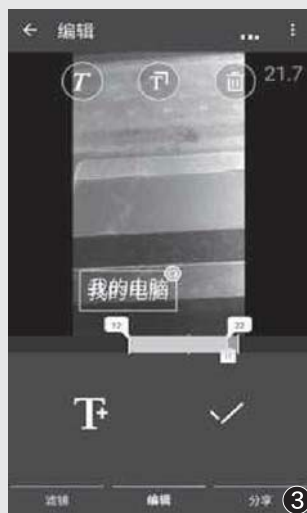
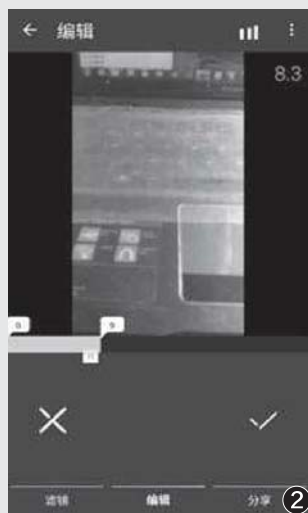
比如我们需要进行视频的剪辑操作，就点击工具

栏中的剪刀图标按钮。这时就会出现视频的进度条，通过拖动进度条中的游标来选择要剪辑的部分，而利用游标中显示的数字可以准确地定位到需要的时间，然后点击“确认”按钮就可以完成剪辑操作(图2)。而点击工具栏中的文字图标，可以在视频中添加字幕，并且将字幕移动到合适的位置。通过游标的移动，可以在不同的时间段添加不同的字幕(图3)。

当然对于一个视频来说，背景音乐或者旁白是不可或缺的。点击音乐图标以后就可以选择需要的背景音乐，而点击麦克风图标就可以立即进行录音解说。不过背景音乐和录音解说只能二

选一，如果已经选择了背景音乐又加入录音解说的话，那么背景音乐就会被自动取消掉。当然在不同的时间段中，背景音乐和录音解说可以分别存在的，这最终就要考验用户的编辑水平了。

当视频编辑完成后就准备分享了，但是这个时候有点不尽如人意。由于《Upshot》是一款国外的拍摄应用，因此只能分享到国外的视频网站中，或者通过微信发送到某一个指定的用户手中。如果要想将其发到朋友圈里面，只能采取一种相对折中的方法。就是首先将其保存到本地磁盘里面，再将其上传到优酷等国内的视频网站，最后再分享到朋友圈等社交媒体里面。CF



# 《电脑爱好者》2015读者有奖调查活动 开奖了!!!

《电脑爱好者》2015读者有奖调查活动已圆满落幕。期间《电脑爱好者》编辑部共收到有效电子问卷近万份，面对广大读者朋友们提出的宝贵建议和意见，我们不仅受宠若惊，也诚惶诚恐着。怕受限于版面，未能将建议一一实现；怕能力不及，无法回馈给读者更精彩的知识与内容。

我们始终在努力，为将软件使用技巧传递给大家，为让读者能够领略深层次的应用知识……也请亲爱的你们，继续监督、鞭策我们，使《电脑爱好者》不忘初心，成为一本与生活息息相关的电脑科普杂志，谢谢。

## 《电脑爱好者》2015读者有奖调查获奖名单

### 特等奖 OPPO R7t智能手机 ×1

王宏伟 北京  
联系方式: 13701192505

### 一等奖 半年期《电脑爱好者》

陈鹏 江苏  
联系方式: 13862892750

陈楚 贵州  
联系方式: 820768169@qq.com

### 二等奖 3月期《电脑爱好者》

李朝勇 山东  
联系方式: 13969019128

段立明 黑龙江  
联系方式: 13804857299

张琳 浙江  
联系方式: 1943285488@qq.com

### 三等奖 360随身WiFi

刘学正 山东  
联系方式: 13396460216

贾继博 内蒙古  
联系方式: 15249558655

张守锋 浙江  
联系方式: 15858380188

谢云疆 新疆  
联系方式: 814993664@qq.com

谢泽雄 安徽  
联系方式: 754660251@qq.com

王二康 陕西  
联系方式: 13619126990

橙小悦 河南  
联系方式: 1976656393@qq.com

吴火能 贵州  
联系方式: 18602786400

王怀波 云南  
联系方式: 15924717555

王昱琦 安徽  
联系方式: 13135588983



电脑爱好者微信

官方网站  
www.cfan.com.cn

新浪微博  
weibo.com/cfan

恭喜以上读者朋友，我们会及时与大家联系，以便安排奖品的发放。

大家也可以通过爱好者官方微博、微信及CFan网站将详细地址告知我们，确认后将奖品快递给您。





### 乐Max蓝宝石版发布 国产手机开始角逐高端市场

2015年9月7日，乐视在京发布乐Max蓝宝石版，蓝宝石版在继承乐Max领先科技和完整生态的同时，采用工艺更精美、品质更高的珍稀蓝宝石水晶屏幕，乐视突破工艺难度极限，打造粉色、金色两款定制手机。不仅如此，乐视还为乐Max蓝宝石版搭配头层牛皮打造的奢华皮套和更为奢华的外包装，并为用户提供生态礼包和尊享VIP服务。据了解，粉色乐Max蓝宝石版售价6188元，金色版售价5888元，金色、粉色蓝宝石版全球限量10000台，已在乐视商城开启预约购买。

### 今日头条：补贴创作，不玩虚的

9月4日，由于在阅兵转播中表现出色，今日头条的“头条号”平台作为新媒体创作平台的代表，与微博、微信一起登上了当晚的新闻联播，“两微一端”（微博、微信、今日头条）已经成为新媒体运营的三驾马车。接着，在9月8日下午“头条号创作者大会”上，今日头条创始人兼CEO张一鸣宣布，未来将大力扶持优质内容的创作。头条号发布了包括资金扶植、自媒体孵化器、产品支持等一系列针对优质内容的扶持举措，让创作者的收益得以最大化。

### 英特尔推出 第六代智能英特尔酷睿处理器

英特尔于9月11日在北京展示了第六代智能英特尔酷睿处理器家族和面向移动工作站的英特尔至强处理器，借助新一代14纳米制程技术，再结合英特尔100系列和英特尔CM236芯片组，新一代处理器在性能和能效上实现了大幅提升，带来了令人震撼的视觉效果，并可支持最广泛的计算设备，与Windows 10结合能够为消费者带来非凡的用户体验。作为英特尔迄今为止最出色的处理器，它们为计算设备树立了新的标杆。与平均使用时间五年的旧电脑相比，新一代处理器可以提升2.5倍的性能、3倍的电池续航时间以及30倍的图形性能。

据悉，第六代智能英特尔酷睿处理器家族是公司迄今为止适用范围最广的处理器家族，它所支持的外形设计可满足各种生活和工作需求，广泛遍及从计算棒、平板电脑、可插拔和可变形的超薄2合1设备、超极本和笔记本电脑，到一体机、微型台式机、工作站和游戏系统的一系列设计。



### FiftyThree 让创意在Paper完美呈现

在iOS 9正式提供升级之际，由FiftyThree针对用户的使用需求推出的Paper也正式更新至3.0版本，并从初始的iPad平台全面适配iPhone，使屡获殊荣的应用程序在iPhone的平台上又展现出了独特的魅力。想法可能会随时随地以各种形式出现在你身边。给自己的笔记、清单、照片、屏幕截图、简单的素描、随性的文字、图表，无论你的想法是什么，无论它何时涌现，Paper的工具都可以帮你捕捉灵感绽放的瞬间，并且让你快速、完美地与之进行交流。辅以FiftyThree蓝牙触控笔Pencil，还可以更快、更自然地勾勒出你的想法。

# 思路值得借鉴 让迷你电脑顺利用上XP系统

文|小年(山东)

如今网购迷你电脑(miniPC)大都已预装Windows 7系统,但某些行业或用户总会用到仅支持Windows XP系统的软件,只能自行重装回Window XP。问题来了,新平台与老系统间经常出现各种“冲突”,如果你不幸遇到又该如何解决呢?

笔者公司近期新添置了一批迷你电脑,标配Window 7系统(图1)。可惜,公司内部使用的财务系统仅支持Windows XP(下文简称XP),所以我们只能改回Window

XP。没有想到的是,该迷你电脑说明书虽说支持,但在安装过程中还是遇到了麻烦,而网上搜到的解决方案没有一个管用。无奈之下只得自己动手、排除故障。下面,笔者就将排查过程

和解决思路整理出来,供遇到类似问题的朋友参考。



处理器	INTEL C1037U	内存	镁光MT内存4G/1333
硬盘	士必得60G固态硬盘	外置驱动器	先锋USB外置光驱DVR-XU01
主板品牌、型号未知。主板 ID为: 63-0100-000001-00101111-041312-Chipset\$G7X0C103_BIOS DATE: 04/29/14 21:27:35 VER: 04.06.05			

## 安装Window XP系统报错

笔者利用USB外接光驱和XP系统光盘的方式安装系统,但在安装系统的过程中屏幕上出现如图2的提示,无法继续进行。遇到了麻烦,最先想到的办法是:根据提示内容到微软网站上寻找帮助。而微软给出的解释:“如果安装程序无法与 CD-ROM 驱动器通讯,则可能发生此问题。”



## 排查故障的基本思路

微软在上述页面给出的排查处理的思路汇总一下,其实是三个意思:  
1.光驱本身或者自行刻录的光盘出了问题; 2.安装过程中光盘的盘符或者路径发生了变化,可以通过修改注册表处理; 3.为了避免出现这个问题,可以把光盘的安装文件先拷贝到硬盘上去,然后再安装。

首先排除了第1点,光盘或者光驱本身是没有问题的,那就剩下了第2和第3。但是,我试着按微软的思路去处理,试了好几次故障始终没有得到解决。那么,有没有其他更直接的办法呢?

既然故障出在安装程序和光驱间的通讯上,并且光驱、光盘以及它们之间的连接也没有问题,那么,问题就肯

扩展阅读

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 是目前电脑上应用最广泛的一套节能规范,规定了电脑的六种不同的工作状态S0~S5。其中S0就是电脑处于正常工作时的状态,S5是电脑关机的状态,S后面的数字越大电脑越省电;PPM (Processor Power Management) 主要通过降低处理器的时钟和供电来实现省电节能,拥有C0-C7八种状态:字母C代表处理器,C后面的数字越大处理器越省电。T-State是CPU处于C0状态下的一种降低能耗的方法,与此对应的是P-state,二者实现的原理不同,但目标都是为了降低处理器的功耗和温度。

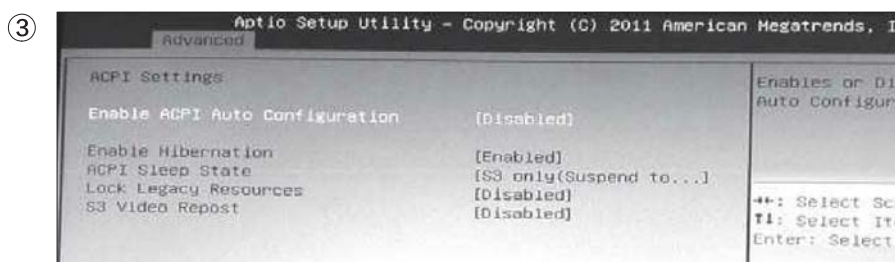
定在安装程序的运行上。于是,思路逐渐聚焦到了处理器上:处理器本身肯定是没有问题的,会不会是处理器的

工作模式方面的问题呢? 更换一种处理器的工作模式是不是可以避免这个情况再发生?

进入电脑的 APTIO 设置 (图 3), 看到 ACPI 设置的休眠模式是 S3 only, 即 Suspend to RAM (挂起到内存); 此处, 可选项目还有: Suspend Disabled、S1 only (CPU Stop Disk)。尝试在此处更换为其他设置选项, 测试无效。于是, 笔者将 ACPI 恢复为 S3, 进入 CPU PPM CONFIGURATION 界面 (CPU 能耗管理配置), 继续尝试。

### CPU PPM CONFIGURATION CPU 能耗管理配置

项目	释义	可选项
EIST	增强型的 SpeedStep 技术	Enabled 启用/Disabled 禁用
CPU C3 Report	CPU 进入 C3 状态时报告给系统	Enabled 启用/Disabled 禁用
CPU C6 Report	CPU 进入 C6 状态时报告给系统	Enabled 启用/Disabled 禁用
CPU C7 Report	CPU 进入 C7 状态时报告给系统	Enabled 启用/Disabled 禁用
Config TDP LOCK	锁定 TDP 设置	Enabled 启用/Disabled 禁用
ACPI T State	处理器节流状态	Enabled 启用/Disabled 禁用



### 找到问题根源

在 CPU PPM CONFIGURATION 界面, 笔者发现 CPU 的 C3/C6/C7 Report 项目设置的都是 Disabled 状态 (图 4)。将这些调整为 Enabled, 然后保存并退出, 再次运行 Window XP 的安装, 发现前面遇到的问题没有了! 由此可见, 处理器的工作状态在整个电脑的能耗中起着决定性作用, 一些全新的电源节能模式很可能引起与旧硬件和系统直接的兼容问题。

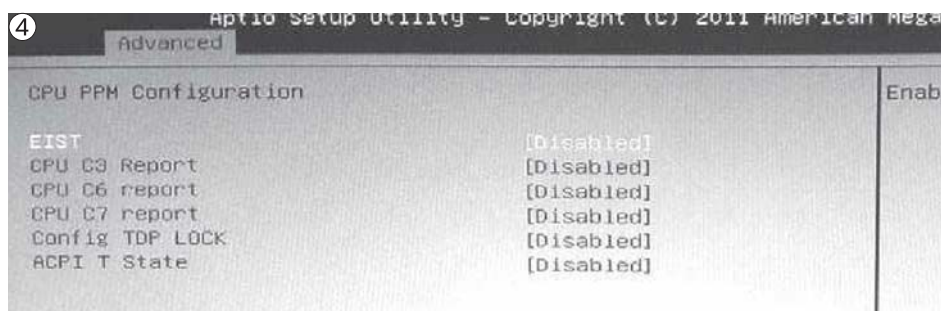
原本以为问题到这里就解决了, 但是没想到的是, 接下来又出现了一些新的情况:

1. 另一台同配置机器按照上文方法处理问题依旧。对比检查发现, 该电脑的 USB 口插着一个无线 WIFI 网卡, 将网卡去掉后问题解决;

2. 接下来还有进一步的发现: 迷你电脑的 USB 口上除了外置光

驱和键盘以外, 只要插有其他东东, 甚至包括鼠标, 都有可能因此导致此问题;

3. 另外一台不同批次的 C1037 小电脑, 发现 APTIO 设置界面中 CPU C3/C6/C7 Report 都已经是 Enabled 了, 但还是出现上面的问题, 后来将这几项改为 Disabled, 竟然解决了问题 (这款迷你电脑使用了不一样的主板, 主板 ID 是: 63-0100-000001-00101111-041312-Chipset\$1APTC027\_BIOS DATE: 06/01/15 09:35:28 VER: 04.06.05)。



### 小结

结合前面的发现, 笔者所遇到的故障应该是源于处理器的能源管理和 Window XP 安装程序之间存在兼容性问题, 再具体一些说就是: 处理器的能源管理 (PPM) 影响到了 Window XP 安装程序对于 USB 端口的驱动, 使之出现了不稳定的情况; 安装程序运行一段时间后, 对连接在 USB 端口上的光驱的驱动出现了失控, 造成读取数据失败。总之, 正所谓“万变不离其宗”, 在新的电脑硬件平台上无法完成安装以前的操作系统, 那我们就把注意力关注在新硬件平台的新特性, 尝试改变一下新特性的设置去适应老的操作系统。CF

## CPU和GPU谁重要

# 惠普小苍本 PK 联想小新V4000



针对互联网销售平台，很多笔记本厂商都推出了定制化的高性价比型号。比如惠普旗下的“小苍本”，联想门下的“小新本”。那么，这两款定制笔记本谁更适合你？

### 当“小新”碰见“小苍”

联想“小新”应该是第一批互联网笔记本品牌(图1)，该系列自诞生起就主打1080P屏幕以及顶配i7处理器，在价格上也极具吸引力。作为小新家族的最新成员，小新V4000 Bigger版采用了更为纤薄的设计，机身厚度和重量分别较上代产品少了0.4mm和200g，就便携性而言在15.6英寸笔记本中算是轻量级的代表之一了。

惠普“小苍”则是由知名电竞解说“小苍”代言的笔记本系列(图2)，其纤薄设计和机身用料也与小新V4000 Bigger很像。如26.7mm的厚度与2.34kg的体重，金属材质的C面。有意思的是，无论是“小新”还是“小苍”，都被归类到了“准游戏笔记本”的行列，它们都以武装的显卡而自豪。



参数对比	惠普小苍本 (ENVY 15-k301TU)	联想小新V4000 Bigger版*
屏幕	15.6英寸 (1920×1080像素)	15.6英寸 (1920×1080像素)
处理器	i7-4750HQ (四核2.0GHz~3.2GHz)	i7-5500U (双核2.4GHz~3.0GHz)
内存/硬盘	8GB/500GB (5400rpm)	8GB/1TB (5400rpm)
显卡	集成Iris Pro Graphics 5200	AMD Radeon R9 M375
主要接口	读卡器、USB3.0×3、HDMI、RJ45、DVD刻录光驱	读卡器、USB3.0×2、USB2.0×1、HDMI、VGA、RJ45、光驱减重模块
体积	384.5mm×262mm×26.7mm	384mm×265mm×24.6mm
电池/重量	48Wh/2.34kg	32Wh/2.3kg
参考报价	4999元	4999元

\*小新V4000 Bigger版还包括内置光驱以及背光键盘的子型号，4999元的版本没有上述配置



### 集显最强音的小苍本

小苍本最大的卖点就是搭载了47W (TDP)的英特尔酷睿i7-4750HQ处理器。毫不夸张的是，这颗CPU是四代酷睿 (Haswell架构) 移动处理器的最强音，它的强悍不仅体现在四核与最高3.2GHz的频率上，其集成的Iris Pro Graphics 5200图形核心更是具备挑战NVIDIA Geforce 920M (等同于早期GT740M) 级别的入门级独显(图3)!

### AMD新独显的小新本

小新V4000 Bigger版在配置上的亮点就是选择了英特尔五代酷睿处理器中高端的酷睿i7-5500U处理器，并辅以AMD Radeon R9 M375独显，让其具备了较强的娱乐动力。需要注意的是，由于i7-5500U是一颗15W

(TDP) 功的低功耗CPU, 所以它在核心数量和主频上有所缩水。可以预见, i7-5500U 的性能会被i7-4750HQ完爆, 而小苍本和小新本在综合性能的差距将取决于Iris Pro Graphics 5200与AMD Radeon R9 M375 两款显卡间的较量上。

## 性能对决谁更强

正如前文所说, 小新本和小苍本的对决, 实际上就是i7-4750HQ与i7-5500U+R9 M375之间的较量。单就CPU性能而言, i7-4750HQ在Cinebench R11.5的多核运算中可获得6.51pts的成绩, 是i7-5500U的2.3倍。如果你平时经常使用笔记本压缩/解压缩大量文件, 或是从事视频剪辑和后期处理方面的工作, 武装i7-4750HQ处理器的小苍本可大幅缩短等待时间。问题是, 这两款笔记本的定位都是“准游戏笔记本”, 它们在3D图形方面的性能才是最值得我们关注的核心卖点。

很遗憾, 虽然Iris Pro Graphics 5200是目前笔记本领域的最强集显, 但AMD Radeon R9 M375也脱离了“入门级独显”的范畴, 其游戏性能可以完爆对手(图4)(见表)。以《英雄联盟》这款游戏为例, 小苍本在1080P极高画质下最高帧数等同于小新本的最低帧数, 二者性能差距可见一斑。

可能有人会说了, 对《英雄联盟》这类游戏而言, 最低帧数只要高于30fps就感觉不到卡顿, 所以两款笔记本在体验上感觉不出



④

差异。问题是, 你不可能只玩《英雄联盟》这个级别的3D游戏吧? 如果你玩《孤岛危机》或

《刺客信条》这类3D大作, 性能更强的R9 M375无疑可以换来更高的游戏帧数。

性能测试	测试说明	惠普小苍本	小新V4000 Bigger版
Cinebench R11.5	多核	6.51pts	2.80pts
	单核	1.41pts	1.39pts
3DMark11 (P)	总分	2367	3228
	GPU	2164	3231
	CPU	5780	3671
3DMark FireStrike	总分	1172	1518
	GPU	1204	1661
	CPU	8019	4665
英雄联盟 1080P极高画质	平均帧数	60fps	83fps
	最高帧数	66fps	94fps
	最低帧数	48fps	66fps

## 磁盘性能靠光驱补位

很遗憾, 两款笔记本都没有配备M.2这种迷你SSD插槽, 只能依靠光驱位的硬盘托架加装第二块SSD硬盘。相对而言, 小新本拆机难度最低, 它只需拧下底部螺丝即可拆下整面底盖, 从而进行内存硬盘的升级(图5), 或加装硬盘托架。而小苍本的拆机难度较高, 拧下底部螺丝后需从C面入手拆机, 需要小心拔下背光键盘的排线(图6), 如果日后想给风扇散热鳍片除尘还需进行更深一步的拆机。



⑥

### 扩展阅读 还有更酷的选择

实话实说, 无论是小苍本还是小新本, 它们都是“噱头”大于实际的产品系列。比如, 它们的游戏性能只能算是中等偏上, 而1080P屏幕也都是TN材质, 可视角度表现不够理想。要知道, 如今5000元价位已经可以买到IPS屏幕+GTX950M或更高端独显的游戏笔记本, 如果你真的特别在意游戏性能, 不妨将目光转向此类产品。



⑤



⑦  
• 小苍本的触控板很有特色, 还配有指纹识别器

小苍本和小新本都是很有个性的互联网笔记本, 通过这两款产品的对比, 我们不难发现在CPU性能相对过剩的时代, 玩游戏还得靠更强的独立显卡。虽然Iris Pro Graphics 5200很厉害, 但它也仅能匹敌入门级独显, 想靠它通吃大型3D游戏还是不太现实的。相对来说, 小苍本适合对喜欢小苍MM(图7)且只玩网络游戏的用户, 而小新V4000则可满足玩家运行部分大型3D游戏的需求。CF

# 小结



针尖对麦芒

# 红米Note2

## PK 坚果手机



• 锤子坚果手机

• 红米Note2标准版



最近千元级手机市场格外热闹，继魅蓝Note2、中兴威武3等热销机型之后，小米和锤子也纷纷祭出了自家的杀手锏：红米Note2和坚果手机。那么，这两款高性价比新机谁更适合你？

参数对比	红米Note2标准版	锤子坚果手机
网络	移动联通双4G (双卡双待)	移动联通双4G (双卡双待)
屏幕	5.5英寸 (1920×1080像素)	5.5英寸 (1920×1080像素)
CPU	联发科Helio X10 (MT6795) 八核2.0GHz (高配版为2.2GHz)	高通骁龙615 四核1.5GHz+四核1.0GHz
GPU	Power VR G6200	Adreno 405
内存/存储	2GB/16GB (支持32GB存储卡)	2GB/16GB (不支持存储卡)
摄像头	500万/1300万像素	500万/1300万像素
体积	152mm×76mm×8.25mm	152.9mm×76.9mm×9.0mm
电池/重量	3060mAh (可换)/160g	2900mAh (不可换)/155g
参考价格	899元	899元

### 用料设计的对比

作为千元机的代表，红米Note2和坚果手机都放弃了相对昂贵的金属机身，而踏踏实实选择了塑料材质。为了提升卖相，两款手机都融入了“多彩元素”，比如红米Note2可选灰、白、黄、蓝、粉五种颜色的后盖（图1），而坚果手机更是拥有包括红、紫、绿在内的七色后盖（图2），用户可以根据自己的喜好搭配不同风格的炫彩后盖调节心情。

坚果手机的后盖采用了竖条纹路设计，手感不错并且清新范儿十足，但代价则是49元的额外开销。红米Note2的后盖只是在聚碳酸酯材质的基础上加入了细磨砂处理，虽然手感不如坚果，但其成本却仅需9.9元（搭配手机购买时的优惠价）。



就整体设计而言，两款手机算是半斤八两。坚果手机延续了锤子手机的“对称设计”，在机身左右两侧都配备了连体式的快捷键（图3），用户可根据习惯将一侧按键设定为音量

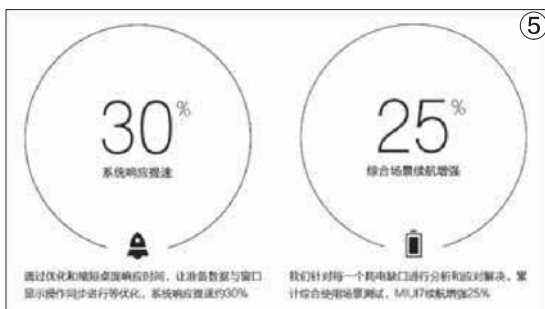




④

键,而另一侧则可自定义其他功能;手机底部的扬声器孔分别位于MicroUSB接口两侧;顶部的耳机和电源开关也是各站一边。总之,坚果手机的整体感觉就是“小清新”,简约时尚,把握手感不错。可惜的是,该产品的屏幕被厚厚的边框包裹其中,多少感觉有些别扭。

红米Note2的身材与坚果手机类似,其最大特色是在顶部增加了红外模块,可以随时扮演电器遥控器的角色(图4)。此外,该产品沿用了可换电池以及加装存储卡的设计,对容量要求较高的用户无需购买32GB高配版(999元),如今50元左右即可买到32GB的Micro-SD卡,用省下来的50元可以把所有彩壳购买齐。



⑥

## 小结

作为时下最热的千元机新品,红米Note2和坚果手机都算是极具诚意的产品,前者将用于1500元以上中高端手机的联发科Helio X10打入了“凡间”,最终让红米Note2获得了不逊于1999元起小米Note的性能和体验(除了做工稍逊)。坚果手机的配置算是均衡和全能,899元的起价远远低于该产品发布前1499元的预期价,自然博得了更多用户的关注和好评。

但是,千元级手机比拼的就是性能、体验和价格。如果从这三点出发,799元起(移动版)的红米Note2显然更具性价比,所以如果你在意性能,而且还仅是移动4G用户,红米Note2可以让你以更低的开销获得更好的体验。如果你一直对Smartisan OS情有独钟,坚果手机可以让你以1/3的开销就能获得锤子T1手机的体验,相信这也是一种诱惑吧。CF

## 硬件规格上的差异

坚果手机采用了千元手机惯用的骁龙615八核处理器,基本可以满足Android平台的大型3D游戏运行所需。可惜,该产品没有发挥出骁龙615应有的全网通特色,仅支持移动联通双4G(想支持电信4G需额外的专利成本,所以坚果手机并没有采用全网通基带芯片)。红米Note2在配置上的最大亮点就是选用了联发科Helio X10八核处理器,和我们熟悉的乐视超级手机(1499元)、OPPO R7 Plus(2999

元)等中高端手机同芯。就性能而言,Helio X10具备秒杀骁龙615的实力,更适合喜欢3D游戏的玩家考虑。

在主摄像头方面,红米Note2和坚果手机都选用了1300万像素的三星传感器,又有F2.2大光圈。其中,红米Note2支持相位对焦,而坚果手机则是标准的BSI背照式传感器。从用户的实际反馈来看,两款手机的实际拍摄效果处于伯仲之间,在优化调校方面都还有一定的改进空间。

## 系统侧面的体验差异

红米Note2采用了基于Android 5.0深度定制的MIUI 7系统,其最大的特色就是快(流畅)和省(省电)(图5)。根据用户的测试,红米Note2的系统流畅度和开启APP的等待时间要比定位高端的小米Note还要快,这让动辄1999元起步的老大哥们情何以堪。

坚果手机预装的Smartisan OS 2.0是基于Android 4.4深度定制而来,其特色是九宫格、拟物化和稳定感。简单来说,用户可以在Android原生界面与九宫格或

十六宫格之间切换(图6),并坚持着被iOS弃用的拟物化APP图标和界面风格,并增加了语音识别、Mac同步应用等功能,在体验上较锤子上代手机要好用不少。

就实际体验而言,MIUI7在流畅度上要超过Smartisan OS 2.0,通过丰富的主题、字体资源,可以随用户心意而随时换装,可玩性十足。而Smartisan OS 2.0的优势则是源于默认九宫格界面的简洁,上手十分容易。总之,两种系统各有粉丝和拥簇,各取所好即可。

逼台式机“下岗”

# 17.3英寸巨屏笔记本怎么选

文|曹操

如今越来越多的家庭用户都喜欢将笔记本作为家里唯一一部PC，对视野要求较高的玩家可能还会再配个显示器。如果你已决定彻底让台式机“下岗”，那就不妨一步到位，挑选一部性能和扩展能力更为均衡的17.3英寸巨屏笔记本吧。

## 为什么选择17.3英寸

14英寸和15.6英寸是最主流的笔记本尺寸，前者具备不错的便携性，适合用户随身携带上下班；后者拥有相对更大的视野，适合在室内“留守”。问题来了，很多用户觉得15.6英寸视野依旧不够大，在扩展能力上也是稍显薄弱。此时，比15.6英寸视

野面积增大23%的17.3英寸笔记本便映入了眼帘(图1)。



## 巨屏笔记本更具全能潜质

由于17.3英寸巨屏笔记本拥有更为宽大的机身，所有此类产品几乎都保留了光驱(或是用减重模块替代光驱)，并提供4个以上的USB接口，充裕的内部空间也有利于散热优化。换句话说，哪怕17.3英寸笔记本没有配备M.2或mSATA这种迷你SSD插槽，也能借助光驱位的硬盘托架，去安装第二块SSD硬盘，实现存储容量和速度的完美平衡。

## 超值之选

考虑到17.3英寸笔记本大都是家庭用户买来取代台式机所用，是否具备足够的娱乐动力就是选购它们的前提条件。在这里，笔者向大家推荐配备NVIDIA GT840M/940M或更高级别独显的产品，以获得在1080P分辨率下流畅运行3D游戏的资质。

### 华硕K751LN4210

华硕K751LN是目前最超值的17.3英寸巨屏本之一，它采用四代酷睿i5和GT840M独显的组合，具备较强的娱乐动力。需要注意的是，该产品采用板载4GB内存的设计，并留有一个闲置的内存插槽，想加装内存需要从C面着手拆机，并拆下整个PCB主板。



此外，K751LN并没有配备M.2或mSATA插槽，想安装第二块硬盘只能牺牲光驱使用硬盘托架。

¥3999

- 屏幕：17.3英寸(1920×1080像素)
- 处理器：酷睿i5-4210U
- 内存/硬盘：4GB/1TB
- 显卡：NVIDIA GT840M
- 厚度/重量：31.2mm/2.8kg



### 宏碁E5-772G-59TT

宏碁E5-772G系列包含无数子型号，本文介绍的为低配版，屏幕分辨率只有1600×900像素。该产品采用五代酷睿i5和NVIDIA最新940M独显的组合，并选用SSHD混合硬盘与之搭配，整体配置更为均衡。此外，E5-772G-59TT虽然预留了光驱位，但随机仅标配减重模块，有需求的用户可以自行升级光驱或硬盘托架。

- 屏幕：17.3英寸(1600×900像素)
- 处理器：酷睿i5-5200U
- 内存/硬盘：4GB/8GB + 500GB混合硬盘
- 显卡：NVIDIA 940M
- 厚度/重量：27.5mm/3kg



¥4499

前置光驱  
LCD面板  
背光



## 均衡之选

如果你的预算比较宽裕，那就尽量挑选武装GTX950M或更高级别独显的型号，以获得在更高画质下畅玩3D游戏的能力。此外，为了让17.3英寸笔记本更好地胜任台式机替代者的角色，能否加装3块硬盘也可列入考察项。

### 微星GE70 2QE-858XCN

微星GE70 2QE是一款非常“厚实”的巨屏游戏本，其最大的特色就是采用了多彩键盘背光设计、杀手网卡和丹拿品牌扬声器。配置方面，该产品采用了主频较高的H系列四代酷睿i5，在GTX960M独显的帮助下可在1080P高画质下体验更多3D大作。此外，GE70 2QE不仅内置光驱，还拥有个闲置的mSATA插槽，用户最多可加装3块硬盘。

¥6499



- 屏幕：17.3英寸（1920×1080像素）
- 处理器：酷睿i5-4210H
- 内存/硬盘：8GB/1TB
- 显卡：NVIDIA GTX960M
- 厚度/重量：35mm/3.0kg



### 雷神G170T

雷神G170T采用了17.3英寸广色域全高清屏幕，机器表面还选用了手感出色的类肤漆材质，并拥有VGA、HDMI和miniDP视频输出接口，可实现三屏显示功能。此外，该产品搭载高端的四代酷睿i7和GTX960M独显的组合，通过M.2插槽和光驱位，同样可以加装最多3块硬盘。



¥7299

- 屏幕：17.3英寸（1920×1080像素）
- 处理器：酷睿i7-4720HQ
- 内存/硬盘：8GB/1TB
- 显卡：NVIDIA GTX960M
- 厚度/重量：31.9mm/3kg



## 高端之选

我们都知道，笔记本专用的移动处理器性能远逊于同档次的台式机处理器。那么，当台式机处理器可被笔记本所用之后，CPU性能的瓶颈也就不复存在。此外，NVIDIA顶级的GTX970M/GTX980M已具备70%以上顶级台式机显卡的性能，足以赋予笔记本挑战顶级3D大作的实力。

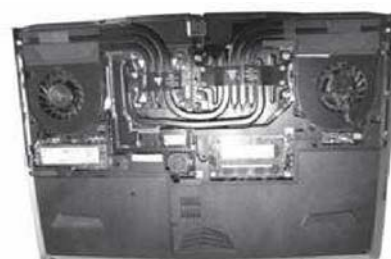
### 神舟战神GX7-GL7S1

和其他产品相比，神舟战神GX7-GL7S1的厚度和重量可能有些超标，但它的性能却足以秒杀同价位的其他竞争对手。原因很简单，这款产品将本应用于台式机领域的六代酷睿i7处理器塞进了体内（还可超频），同时还武装了配备6GB GDDR5显存的GTX970M独显，并通过双风扇七铜管缓解散热压力，而4个DDR4内存插槽、2个M.2插槽、2个2.5英寸硬盘插槽的扩展能力也不逊于台式机。如果你的预算不足万元，则可考虑神舟旗下的战神G8-17极速版，这款产品改用i7-4720HQ和GTX980M独显，价格为9999元。CF

¥13999



- 屏幕：17.3英寸（1920×1080像素）
- 处理器：酷睿i7-6700K
- 内存/硬盘：16GB/256GB SSD
- 显卡：NVIDIA GTX970M
- 厚度/重量：38.7mm/3.9kg



# 就要美美的

## 美颜手机帮你记录旅途记忆

文|曹操

十一临近，相信很多读者都有了郊游计划。不过，要想同时记录精彩风景和美美的你，拥有强悍自拍美颜能力的手机自是必不可少。那么，现在美颜手机都有哪些好选择呢？

### 软件 + 硬件 = 美颜

如今，几乎所有的智能手机都具备了美颜功能，但不同型号产品的美颜效果却有着云泥之别。那么，是什么在影响手机的自拍实力呢？

答案源于软硬两个层面。以iPhone 6为例，它自带的相机APP不具备美颜特效选项，只有安装美图秀秀一类的APP之后才能实现自拍时的即时美

颜效果，这就是软件层面的表现。问题来了，为什么5000元



起步的iPhone 6自拍效果却不如一些不足千元的Android手机呢？原因就是iPhone 6前置摄像头像素仅120万，自然比不过动辄500万像素起步（前置摄像头）的Android阵营对手了。

问题又来了，有些Android手机配备了800万甚至1300万像素的前置摄像头，但其自拍美颜效果却不如一些500万像素的对手呢？这个问题的答案源于前置摄像头传感器型号（见图），以及相机APP预设的美颜算法，而且后者往往会起到更为关键的作用。

### 三星 Galaxy J7

Galaxy J7应该是三星旗下最便宜的具备较强自拍实力的手机，它拥有广角自拍最高可达85度的前置摄像头（广角自拍模式可达120度）以及前置闪光灯，具备修饰面部、瘦脸、放大眼睛等美颜能力，自拍美颜效果秒杀iPhone 6还是妥妥的。可惜，该产品的用料、设计和性能仅比三星早期的Galaxy Note2强一点，性价比方面较国产品牌还是差了很多。



¥1798

- 网络：移动4G（双卡双待）
- 屏幕：5.5英寸TFT（1280×720像素）
- 处理器：高通骁龙615
- 内存/存储：1.5GB/16GB（支持128GB存储卡）
- 摄像头：500万/1300万像素
- 体积：151.1mm×80.1mm×7.9mm
- 电池/重量：3000mAh（可换）/159g

### HTC Desire 826w

HTC Desire 826w之所以可以挤入美颜手机行列，是因为它配备了一颗1300万像素的前者摄像头，在实时美颜自拍之后还可通过后期的图片编辑功能加入一些滤镜和修正。此外，该产品较上市之初便宜了大约700元，总算是体现出了一点点性价比。



¥1589

- 网络：移动联通双4G（双卡双待）
- 屏幕：5.5英寸SLCD（1920×1080像素）
- 处理器：高通骁龙615
- 内存/存储：2GB/16GB（支持128GB存储卡）
- 摄像头：1300万/1300万像素
- 体积：158mm×77.5mm×7.99mm
- 电池/重量：2600mAh（不可换）/183g

#### 扩展阅读

#### 后置摄像头也能美颜

在很多用户的印象里，只有切换到前置摄像头才可开启美颜模式。实际上，绝大多数Android后置摄像头工作时也有专门的美颜模式可选（见图），只是需要我们手动切换而已。



## 小小自拍杆有妙用

智能手机前置摄像头的拍摄角度普遍在80度~120度左右，站在单纯的“自拍”角度勉强够用。不过，如果你想在美颜的同时还记录下身后的景色、拍摄全身像或是多个好姐妹，此时就需要自拍杆的

帮忙了。自拍杆普遍通过3.5mm耳机孔与手机相连，通过伸缩支架可固定3.5英寸~6英寸的手机（见图），可以妥妥地拍摄更宽广视角的照片。接下来，就让我们看看时下颇为热门的几款自拍手机吧。



## 索尼Xperia C5 Ultra

作为Xperia C4的接班人，C5 Ultra不仅继承了前置闪光灯设计，还将前置传感器换成了IMX214，具备相当强悍的拍照素质。此外，C5 Ultra还采用了0.8mm的超窄边框，将6英寸的机身硬是压缩到了和iPhone 6 Plus一般大小，其工业设计值得称赞。

- **网络：**视版本而定
- **屏幕：**6英寸IPS（1920×1080像素）
- **处理器：**联发科MT6752
- **内存/存储：**2GB/16GB（支持200GB存储卡）
- **摄像头：**1300万/1300万像素
- **体积：**164.2mm×79.6mm×8.2mm
- **电池/重量：**2930mAh（不可换）/187g



即将上市

## 华为荣耀7i

华为荣耀7i最大的特色就是采用了可180度翻转的1300万像素背照式摄像头，恒定阻尼设计可让其停留在任意角度，为自拍打下了坚实的硬件基础。此外，该产品还采用了金属材质机身，创新的侧边指纹识别模块，在功能上算是时下自拍手机中最为全面的。

¥1899



- **网络：**全网通（双卡双待）
- **屏幕：**5.2英寸IPS（1920×1080像素）
- **处理器：**高通骁龙616
- **内存/存储：**3GB/32GB（支持32GB存储卡）
- **摄像头：**1300万像素旋转摄像头
- **体积：**141.6mm×71.2mm×7.8mm
- **电池/重量：**3100mAh（不可换）/160g

## 美图手机4

美图秀秀被很多MM誉为自拍神器，而作为美图自家的手机产品，美图4手机在软件算法方面自然具备毋庸置疑的优势，而1300万像素前置摄像头和闪光灯的参数也提供了强大的硬件基础。可惜，该产品的其他硬件规格不算高，只适合热衷于自拍的用户选择。



¥2199



- **网络：**移动联通双4G（双卡双待）
- **屏幕：**4.7英寸IPS（1280×720像素）
- **处理器：**联发科MT6752
- **内存/存储：**2GB/32GB（不支持存储卡）
- **摄像头：**1300万/1300万像素
- **体积：**147.5mm×66.2mm×8.99mm
- **电池/重量：**2160mAh（不可换）/147g

¥3999



## OPPO N3

OPPO N3同样采用了可180度翻转的摄像头设计，与荣耀7i的差别是它改用了电马达结构，通过手机垂直滑动屏幕摄像头就可实现自动翻转。值得一提的是，N3摄像头拥有1600万像素，而其美颜算法也要优于OPPO旗下的其他系列产品，就自拍实力而言绝对是Android手机中的最强音之一，唯一可惜的就是接近4000元的售价了。CF



- **网络：**移动联通双4G（双卡双待）
- **屏幕：**5.5英寸IPS（1920×1080像素）
- **处理器：**高通骁龙801
- **内存/存储：**2GB/32GB（支持128GB存储卡）
- **摄像头：**1600万像素旋转摄像头
- **体积：**161.2mm×77mm×8.7mm
- **电池/重量：**3000mAh（不可换）/192g

## 清凉大作战

# 谈PC水冷散热器性价比

文|老盖

对于游戏玩家特别是超频玩家来说，再强悍的风凉也无法满足自己的要求，水冷散热系统应运而生。目前常见的水冷系统包括分体式和一体式，在日常生活中我们应该选择哪种？同时不同品牌的水冷系统价格差异较大，选择时应注重品牌还是性价比？

### 分体式水冷系统

所谓的分体式，是指CPU水冷头、水箱、接头、水管、水泵等配件买回来时是分开的，需要自己组装并灌水（图1）。

#### 优点

灵活性和扩展能力相当好，可以根据自己的需要，选择不同组合的部件，可覆盖的散热区域除了CPU外，还可以包括显卡、主板及整个机箱内部，散热效果相当强悍。此外在组装的过程中，一些爱炫的朋友也可以通过

改变水冷液的颜色、灯光、水管材质等来营造出不同风格的视觉效果（图2）。



① • 分体式水冷系统需要用户自行组装

② • 分体式水冷具有较高的灵活性和扩展性，可以根据自己的需要选择不同的套装或配件

#### 缺点

当然其缺点也很明显，那就是操作麻烦，需要较强的动手能力，一时连接不好，很容易出现因接头连接不紧密而导致管道漏水，甚至烧毁CPU和主板等的情况（图3）。同时由于各配件的价格不菲，所以最终打造所需的成本往往在千元到几千元。因



此分体式水冷系统比较适合那些追求极限性能、注重装机体验以及视觉效果等方面的发烧DIY玩家选择。



③ • 搭建水冷系统时新手最怕的就是漏液



④ • 相对来说一体水冷安装起来更简单，安全性更高

### 一体式水冷散热器

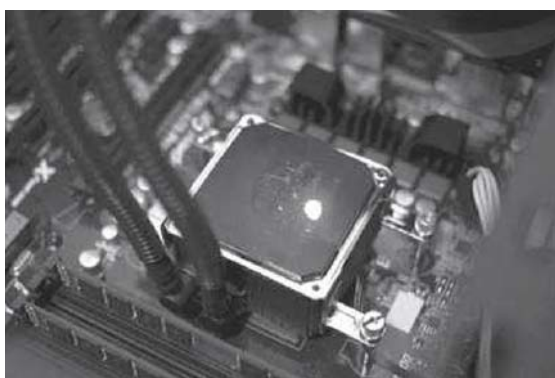
根据尺寸，一体式水冷系统可分为120mm、240mm、360mm、140mm和280mm等多种型号，也就是我们常说的120分体水冷、240分体水冷和360分体水冷等。

#### 优点

一体式水冷系统是由厂商直接组装好的成品系统，和普通风冷散热器一样，买回来后我们只需按照说明书的提示，使用螺丝和扣具将其固定在CPU上即可，操作简单而且不容易出现漏水现象，安全性较高（图4）。同时价格方面可选择的余地较大，过千元的产品固然有，但几百元的产品也比比皆是。

## 缺点

其缺点是扩展性不强，绝大多数产品覆盖范围仅限于CPU，散热效果不如分体式，但足以比肩中高端风冷满足一般主流游戏平台的需要。大多数产品无法打造出具有不同炫光效果的视觉风格，一体式水冷系统更适合那些在性能方面有一定要求、注重性价比但不是特别追求可玩性的大众用户和大多数游戏玩家选购(图5)。



⑤  
●一般一体式水冷散热器最多就是水冷头上的LED效果

## 品牌OR性价比

根据易用性，下面我们要讲的主要是一体式水冷系统。常见的一体式水冷系统可分为120水冷和240水冷。由于后者的尺寸更大，散热效果更佳，是目前市场上的主流产品。不同品牌的一体式水冷系统在价格方面差异较大，从199元到近千元都有。那么，在选购时，我们应以品牌为主还是以性价比为主？

其实要弄清这个问题很简单，我们只需弄清不同价格的产品在实际使用的过程中到底存在多大的性能差距即可。以当前销量较好的游戏悍将LD240、安钛克H1200 PRO、酷冷至尊冰神240和海盗船H100i为例，四款产品的电商售价分别为349元、399元、889元和899元，它们在CPU为Intel i7 4770K、测试时室内温度为25℃的环境中，待机、满载、超频待机和超频满载四种状态下的散热情况和噪音状况究竟如何呢？最终得到的结果（均是越低越好）见下表。

表1 不同240mm水冷温度对比(℃)

CPU状态	海盗船H100i	酷冷至尊冰神240	游戏悍将LD240	安钛克H1200 pro
高频满载	80	78	77	75
高频待机	55	51	53	51
低频满载	69	69	66	65
低频待机	44	45	43	42

表2 不同240mm水冷噪音对比(dBA)

CPU状态	海盗船H100i	酷冷至尊冰神240	游戏悍将LD240	安钛克H1200 pro
高频满载	70	55	63	62
高频待机	59	50	57	57
低频满载	64	53	55	58
低频待机	57	45	50	52

从中我们可以看出，无论是在常规待机还是超频待机状态下，价格400元左右的产品和价格为899元的产品在散热性能方面并无多大差异，基本温差保持在3℃~4℃之间，即使在正常满载和超频满载两种极端的情况下，CPU的温差也只维持在4℃~8℃之间。不过如果据此我们便认为这是高价产品与低价产品必然的差异就错了，因为就测试结果来看，真正在拖后腿的并不是低价产品，几款产品各有所长。

在散热器的噪音方面酷冷至尊冰神240的噪音控制十分出色，相对于其他三款产品来说有较大优势，但海盗船原配风扇对噪音的控制却如此不堪，尚不及两款300元价位的产品，就真的非常令人不解了(图6)。所以一分钱一分货的说法并不一定准确，至少对于我们上面评测的四款240一体水冷产品是如此。好在选择一体式水冷的很多用户都会自行选择散热风扇，调换风扇后这种差异会进一步缩小。CF



⑥  
●海盗船H100i的原配风扇在散热方面的表现令人失望

### 扩展阅读

目前一体式水冷中最抢眼的是Swiftech的H220-X/H240-X系列，其最大的特点是虽然身为一体式但却支持DIY，支持用户自行更换水冷管道和水冷液。不仅如此，其水泵水冷头一体可以实现变化的灯光效果，水冷排也有水位等普

●Swiftech的H220-X不论性能和扩展性都是目前一体式水冷的佼佼者



通产品没有的设计，推荐给对一体式水冷有更高要求的用户(图7)。



# 以仙剑六为引

## 浅谈目前游戏硬件配置中常见的误区

文|风刀

仙剑六是比较典型的画面一般但是对硬件需求高的游戏。我们在装机时虽然需要保证所玩游戏的流畅度和特效，但是也要注意避开一些天生有缺陷的游戏所带来的系统硬件压力。

### “i3默秒全”

“只要显卡给力i3打遍天下”这话是不是很熟悉(图1)?而隐藏在背后的理论依据,就是目前CPU性能已经过剩。CPU性能真的过剩了吗?如果单就办公或应付一下高清视频、一些小游戏而言没有错,因为这些需求即使是APU也能胜任。但如果想畅玩目前的主流游戏,那么这话就实在太过分了。Windows之前的系统测试得分最难满分的就是处理器一项,绝大多数顶级配置电脑也不能满分,而应对很多高端视频解码、3D渲染和游戏来讲目前的处理器性能其实是远远不够的(图2)。

和前几年的走大众粗糙路线不同,现在的PC游戏大部分走的是高端精品路线,游戏引擎做得越来越专业、复杂、庞

大,相应的,对配置要求也越来越高。这其中除了不断地对显卡提出更高要求外,对CPU的依赖程度也越来越强。许多游戏要求的最低配置就是以i5四核起步心,否则根本无法运行或会在运行的过程中不时弹出警告窗口予以提醒。如《仙剑奇侠传》系列,短短的几年时间对CPU的推荐配置已从仙剑四、五的Pentium 4 1.6GHz、酷睿2 Duo4 2.3GHz,迅速攀升为堪称国际标准的酷睿i5 2.80GHz(图3)。

如果这么说我们还不能直观地理解,不妨通过一个简单的测试来说明CPU在游戏中的重要性。测试中在显卡、内存容量相同的情况下,对《孤岛危机3》在几款CPU中的所能达到的



② • PC系统对于处理器性能的要求远远没有达到终点

表1 孤岛危机3处理器平均成绩

处理器	核心线程数	平均帧数
i7-5960x	8C16T	73
i7-5820k	6C12T	68
i7-4790k	4C8T	59
i5-4690k	4C4T	43
i5-4590	4C4T	40
i3-4150	2C4T	32
G3258	2C2T	20
FX8300	8C8T	50
A10-7850K	4C4T	30
A8-6600K	4C4T	29
速龙860K	4C4T	30
A4-6300	2C2T	14

平均帧数进行测试。测试用的CPU包括i3、i5、i7和G3258、FX8300And0-7850K等在内的12款双核、四核和八核产品。

• 短短几年时间仙侠6推荐的CPU已从仙剑5的酷睿2 Duo4 2.3GHz,变成了更高标准的酷睿i5 2.80GHz



① • 就算是应对游戏, i3处理器目前也已经明显不够用了



③

仙剑奇侠传  
游戏配置表

运行环境	标准配置	推荐配置
CPU	Intel Core2 Duo 3.0GHz 或 AMD 同性能处理器	Intel Core i5 2.80 GHz 或 AMD 同性能处理器 (含以上)
内存	4g	4g 以上
显卡	Nvidia 9800 (512m) 或 AMD 同性能显卡	NVIDIA GeForce GTX 560 或 AMD Radeon HD 6870 等同性能显卡(显存 1GB 以上)
操作系统	Windows XP/Vin7 32位/Vin7 64位/Vin8 32位/Vin8 64位 (简体中文版)	
DirectX 版本	DirectX 9.0C	
磁盘空间	16g	
光驱/声卡	DVD-ROM / Direct Sound 兼容声卡	
操作说明	鼠标(必需)、键盘(必需)	
颜色质量	32 位	
屏幕分辨率	1024*768、1280*1024、1280*720、1280*800、1366*768、1440*900、1680*1050、1920*1080	

从中我们可以看出，目前的游戏对CPU的核心数和线程数比较敏感，这种敏感以后势必会随着Windows 10正式版的发布变得越来越强烈。在Windows 10中，DirectX版本已由原先的11升级为

12，该版本的一个最大亮点是开始真正地支持CPU的多核心、多线程（图4）。换句话说，就是多核心、多线程CPU将在该系统

中获得更大优势，同样随着支持DirectX 12游戏数量的增加，多核心、多线程CPU对游戏的影响也将越来越明显（图5）。



④ • 先进的API凭借多核心线程的优势使得显卡性能有了极大提高



⑤ • 先进的APICPU的核心和线程数量会直接影响显卡性能的发挥

## i7的游戏适应性

与上面的高显卡低CPU相比，还有一种畸形的配置同样会造成游戏畅玩的瓶颈，这就是中、低端显卡配置高CPU，而这样的配置在电商销售的主机中时常能见到。如图6这款将近5000元的配置，就明显存在这一问题。i7 4790K性能强劲，但GTX750Ti的加入显然削弱了它的优势，无法在1080P下特效全开畅玩一些对硬件要求较高的游戏。电商出售的主机为什么会如此不均衡的配置？游戏玩家在同一价位中应怎样选择才能避免

这一现象？

电商出售的兼容机中之所以会出现这种现象其原因只有一个，那就是充分利用了用户对i7 CPU K字系列（可超频）的迷信，试图以它为亮点诱导用户掏腰包。同时由于整机价位所限，最终不得不降低显卡的档次，改用价格较低的中端显卡（图7）。

那么在保证价位不变、CPU性能基本不减的前提下，我们是否有办法得到一款搭配合理的主机呢？答案是肯定的。作为被许多游戏玩家捧为“神器”的E3，其性能接近i7，但价格却与i5相当，省下来的钱足够我们入手一款性能顶级的GTX 970显卡了（图8）。服务器CPU+顶级显卡，这种完美的黄金组合不仅能确保我们可在1080P下畅玩所有游戏，而且性能均衡，不会出现资金浪费或错置的现象。



⑥ • 电商装机存在的问题很多



⑧ • 同样是5000元价位换用了GTX 970后却会得到更为酣畅的游戏体验



⑦ • CPU的价格就将近占据了总价的一半，这当中再加上主板、内存、电源和SSD硬盘等，剩下的钱的确只够弄一块中端显卡

## 小结

用户对游戏的要求越来越高，业界自然不得不紧跟这个步伐走高端精品之路，无论是画面渲染、物理运算还是人工智能，都向着更复杂、更豪华的趋势发展。同时“术业有专攻”，使得CPU与GPU的合作更紧密。所以如果我们想流畅运行目前大多数主流游戏，选择一套性能均衡、强悍的配置非常必要。

“陷阱”硬件别碰

# 游戏玩家配件选购建议

文|风刀

不论口袋是否丰盈，对于游戏玩家来说自然希望可在自己能够承受的价格范围内选到最具性价比的硬件，不过有些硬件其实就是“陷阱”，一不小心滑进去就会赔了银子又闹心。

## CPU篇

随着Windows 10正式版的发布，多核多线程CPU中的优势会在游戏中表现得更加明显（Windows 10中内置了DX12，该版本的一个最大亮点就是开始真正支持多核多线程CPU），所以即使我们很差钱，只能守在双核CPU阵营，也应抛弃双线程的奔腾、赛扬系列，直接入手四线程的酷睿i3。

就价格而言，酷睿i3的确要比奔腾、赛扬系列贵二百元左右，但其性能却要比后者提升30%左右，特别是在多任务同时进行双核四线程CPU的优势十分明显（图1），而且这种优势势必会随着Windows 10的到来进一步增大。

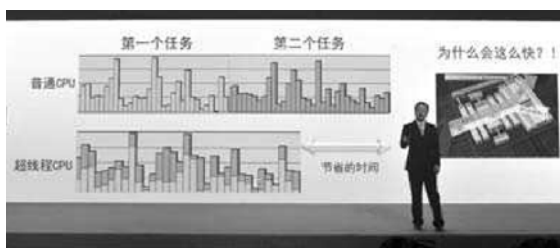
即使你实在舍不得这二百元钱，那么也应选择价格差不多的AMD入门四核产品，比如速龙或A8等。在Windows 10中AMD CPU多核多线程的特

点，使得这个在单核单线程方面一向不及Intel的“鸡肋”品牌性能有了大幅度提高（图2）。

很多用户购买处理器是为了网游，目前绝大多数网游都不支持虚拟的超线程核心，甚至在开启超线程之后有一些网游帧数反而会比关闭超线程时下降。多数网游现在主流的办法是使游戏只使用处理器的0、2、4、6等物理核心而避开1、3、5、7的虚拟核心（图3）。不过在DX12普及之后，相信越来越多的网络游戏也可以享受到超线程带来的有限提升（图4）。

此外CPU家族中还有一个“鸡肋”型号需要远离，这就是

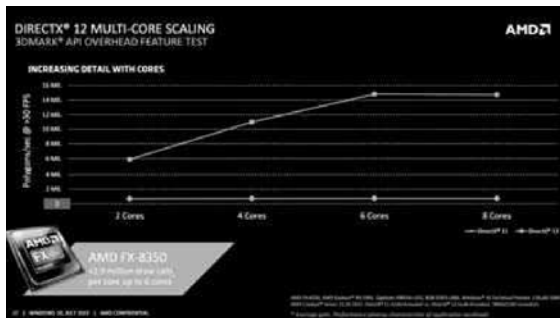
Core i7-5775C。作为Intel酷睿第五代家族中的一员，Core i7-5775C具有不需要更换主板就能尝鲜到14nm先进工艺、史无前例的配备了Iris 6200 48个EU单元显示核心等亮点。但从性能方面



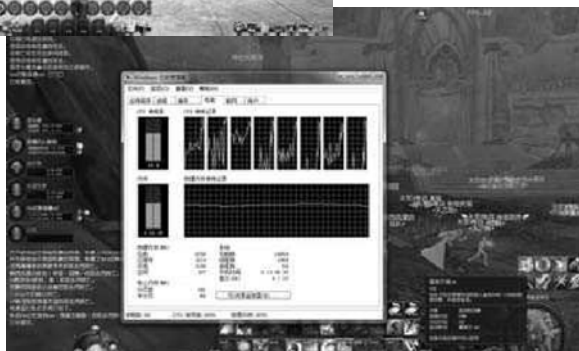
① 处理多任务的情况下双核四线程的CPU要比双核双线程的轻松得多



③ 网络游戏会主动绕过虚拟核心



② 在DX12下，AMD CPU的多核多线程性能得到极大提高



④ 总体而言网游对虚拟超线程支持都一般

⑤ 就处理器性能而言Core i7-5775C性价比很低

其实乏善可陈, 3.3GHz~3.7GHz的频率和6MB的缓存, 不敌i7-4790K的4.0GHz~4.4GHz和8MB, 但价格却要比i7-4790K高出大约三百元, 属于典型的性能倒退和高价低能(图5)。

至于说到Iris 6200, 这的确是Core i7-5775C的一大亮点,

其性能是Intel史上最强, 甚至超越了AMD的Godavari APU A10系列。但如果换一个思路我们就会发现这一亮点其实并不实用, 其中的道理很简单, 凡是能用得起Core i7-5775C的用户基本不会在意集成GPU的那点性能, 更多是使用独立显卡的用户。

## 显卡篇

前不久NV推出了基于第二代Maxwell架构、核心为GM206的GTX950, 尽管和前代产品相比, 该显卡无论是使用的流处理器数量上, 还是核心频率、Boost频率及显存规格方面都有了较大提升, 但考虑到其售价(大众版1199元, 高频版1399元)已经足以追上某些品牌的GTX960(2GD5)了, 整体购买价值不大(图6)。

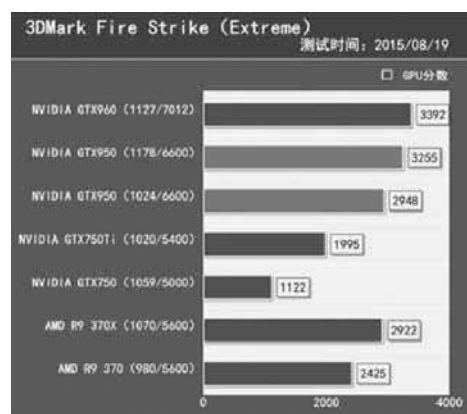
因为不论二代GTX950有多强大, 说白了它终究不过是GTX960的阉割版, 是通过将GTX960部分芯片回流并屏蔽了四组SIMD而成, 规格方面存在着先天缺陷。在非Boost的情况下, 其性能和GTX960相差很大。在Boost后, 跑分情况有较大改善, 但差距仍在5%左右(图7)。

用GTX960的价格购买性能较弱的GTX950, 这一做法怎么看都不划算。而且即使我们只能买得起1199元的GTX950大众版, 不

想加100~200元换成GTX960, 在1199元左右的价位中, 其实还有一些性价比更高的产品可以选择。比如R9 370X, 其核心频率、Boost频率和显存容量、显存位宽等方面丝毫不弱于二代GTX950, 但价格却要比GTX950低100元。其中的值与不值, 想必自有智者能辨识。

此外, 显卡方面还需要绕过的一个坑是价格在400以下的入门独显, 许多预算不足同时对电脑硬件知识知之甚少的朋友, 很容易在JS的诱导下误入其中。

其实随着Intel和AMD在集显方面不断发力, GPU性能不断增强, 入门独显早已失去了其存在的价值, 所以AMD以及NVIDIA基本上放弃了入门独显市场。目前我们所能见到的入门独显, 多是库存陈货和换机淘汰的二手货, 因此除非你的PC是N年前的古董机且CPU不自带显卡, 否则购买入门独显实在是没有多少意义。



⑦ • 即使是在Boost的情况下, GTX950与GTX960仍然有5%的性能差距

## 主板篇

B85主板的价格居然和Z87主板相当, 实际上无论是规格、用料方面还是提供的接口及支持的功能方面, Z87都要明显优于B85。那么为什么会二者价格诡异持平的现象? 其中的理由很简单, 随着9系主板和100系主板的来临, 8系主板已是明日黄花, 被迫降价已是大势所趋。同时由于目前被奉为神U的E3 1230和1231 V3使用的仍是1150针脚, 需要8系主板支持, 此前Z87身价昂贵时, 价格较低的B85自然就成为了搭配E3的最高性价比组合。时间一久B85+E3的观念, 就被许多不明就理的用户囫圇吞枣地继承了下来, 甚至形成了E3非搭配B85不可的错误观念, 最终导致B85主板的价格不下, 一线品牌多维持在500元价位(图8)。其实随着Z87主板价格大幅下跌, 无论是E3用户还是普通版的i5、i7用户, 选择规格更高的Z87才是王道。☑

影驰 (Galaxy) GTX950黑将 1165MHz(Boost:1355)/6600MHz 2G/128B D5 PC... 经典将系列

原价 ¥1199  
到手价 ¥1199

销量 0件 评价 0条 想买 0件

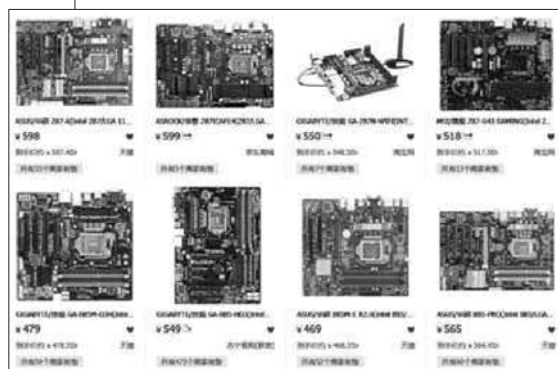
配送 退货 售后 - 免费

优惠券 -0.00 积分 -0.00

立即购买 手机购买

到商家原价购买 > ¥1199

⑥ • 基于第二代Maxwell架构的GTX950价格直逼GTX960, 降低了购买价值



⑧ • B85主板的价格和许多Z87主板的价格已经相差无几

# 性价比如何?

# AMD阵营3系显卡大起底

文/宁宁

近日，AMD发布了全新的3系显卡，包括R7 360、R9 370、R9 380、R9 390、R9 390X这五款新品显卡。其中，以R9 370为代表的千元级显卡性价比飙升，与NVIDIA阵营对位也不再明显吃亏。

## AMD主流显卡不再拥挤

回顾AMD上一代的2系显卡，R7和R9系列多达10款产品。包括R7 240、R7 250、R7 260X、R9 270、R9 270X、R9 280、R9 285、R9 280X、R9 290X、R9 295×2在内的这10款显卡，给消费者在选购时带来极大的困难。诸如R9 285显卡，甚至在市场上都没怎么露面就退市了。除此之外，以R9 270和R9 270X为代表的同阵营显卡，

价差也仅为100元。队形过于密集，根本就没拉开档次，同样让消费者在选购时难以抉择。

受此影响，AMD全新的3系显卡吸取了型号过多的教训，R7和R9系列的数量也从10款缩减为5款(图1)，只包括了R7 360、R9 370、R9 380、R9 390、R9 390X这五款新品显卡，降低了消费者的选购难度。至于最小价差也从原来的100元

增大到了250元。如此一来，消费者在确定基本预算之后，就只有一款AMD的3系显卡可供选择。如果预算相对充裕，最多也就考虑高频版或大显存版本，选购难度一下子就降低了很多。



## 2款新货3款马甲

目前来看，AMD发布的3系显卡并非都是“小鲜肉”(图2)。根据已有的信息来看，5款显卡当中只有2款采用了新核心，另外3款则是旧核心的“马甲”产品(见表)。第一个先说

R7 360，这就是一款彻头彻尾的“马甲”产品，仍然沿用了R7 260X所采用的Bonaire旧核心，但是流处理器数量却不如R7 260X，只是核心频率略微有了提升而已，所以仍然只



显卡	核心	流处理器	显存规格	核心/显存频率
R7 260X	Bonaire	896个	2GB/128bit	1100MHz/6500MHz
R7 360	Bonaire	768个	2GB/128bit	1050MHz/6500MHz
R9 270	Curacao XT	1280个	2GB/256bit	975MHz/5600MHz
R9 270X	Curacao Pro	1280个	2GB/256bit	1050MHz/5600MHz
R7 370	Trinidad Pro	1024个	2GB/256bit	975MHz/5600MHz
R9 280	Tahiti Pro	1792个	3GB/384bit	933MHz/5000MHz
R9 280X	Tahiti XTL	2048个	3GB/384bit	1000MHz/6000MHz
R9 380	Antigua	1792个	2GB/256bit	970MHz/5700MHz
R9 290	Hawaii	2560个	4GB/512bit	947MHz/5000MHz
R9 290X	Hawaii	2816个	4GB/512bit	1000MHz/5000MHz
R9 390	Hawaii	2560个	8GB/512bit	1000MHz/6000MHz
R9 390X	Hawaii	2816个	8GB/512bit	1050MHz/6000MHz

能算是R7 260X的缩水版。第二个再说R9 370，这是一款令人惊艳的“小鲜肉”产品，采用了全新的Trinidad Pro核心，并且核心效率明显提升。所以流处理器数量即便只有1024个，明显少于R9 270/270X的1280个，但性能反倒是明显超越。第三个再看R9 380，同样是一款“小鲜肉”产品，采用了全新的Antigua核心，同样是核心效率明显提升。所以流处理器数量只有1792个，明显少于R9 280X的2048个，但性能同样实现了超越。最后再看R9 390/390X这两款显卡，仍然沿用R9 290/290X的Hawaii旧核心，只是频率略微提升，所以同样是定位马甲的高频版而已。

### 部分3系显卡性价比飙升

看完了核心再看性能，3系显卡的性价比便可一清二楚。虽然由于是新品显卡，目前还没有比较权威的3系显卡纵向评测，但是最新的显卡综合性能天梯图却可以告诉我们一切。在这里，笔者简化了天梯图的部分内容，只保留了AMD的3系显卡和与其竞争的NVIDIA阵营的9系显卡(图3)，这样一来便可清晰地看出产品性价比究竟如何。

先说R7 360，性能刚好介于GTX750和GTX750Ti之间，市场售价749元起。不过NVIDIA最近刚好大面积降价GTX750Ti，市场售价同样也是749元起。所以R7 360的性价比堪称“垃圾级”，除非降价，否则没有任何购买价值。

再说R9 370，性能刚好介于GTX750Ti和GTX960之间，市场售价999元起(图4)。由于是“小鲜肉”而非“马甲”产品，所以性能明显超越了上一代同样价位的R9 270X，再加上竞争对手GTX960仍旧徘徊在1299元价位。所以R9 370的性价比飙升，甚

至可以说是1000元预算游戏显卡的最佳选择。

再看R9 380，性能只是略微强于GTX960，市场售价1399元起(图5)。由于是“小鲜肉”而非“马甲”产品，所以性能明显超越上一代同样价位的R9 280X。虽然价格要比GTX960贵了100元，但却拥有了256bit显存位宽，比起GTX960的128bit位宽强了很多。如果已经厌倦了1080P，而是喜欢高分辨率、高画质的游戏体验，那么，多花100元放弃GTX960而选择R9 380，绝对是非常明智的选择。

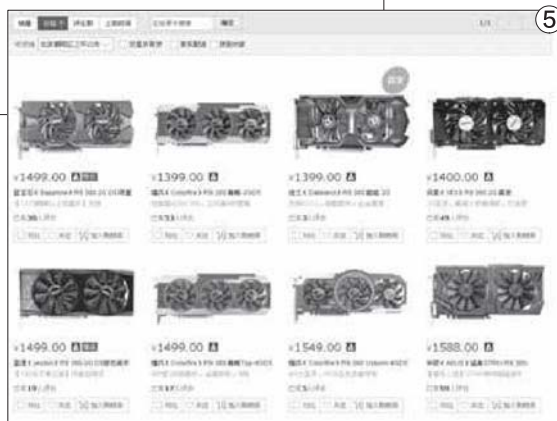
R9 390性能略逊于GTX970，市场售价2499元起。比起2199元价位的GTX970反倒更贵，

③ NVIDIA		AMD	
GeForce5/6	GeForce7/9之后	R系列之后	HD6/7
(3599元) GTX980		R9 390X (2899元)	
(2199元) GTX970		R9 390 (2499元)	
(1299元) GTX960		R9 380 (1399元)	
(749元) GTX9750Ti		R9 370 (999元)	
(599元) GTX750		R9 360 (749元)	

性能弱的反倒卖得更贵，选购时直接PASS。

最后再看看R9 390X，性能略逊于GTX980，市场售价2899元起(图6)。比起3599元价位的GTX980明显便宜了不少，所以虽然是“马甲”产

品，但性价比仍然不错，甚至可以说是3000元预算游戏显卡的最佳选择。



### 3系显卡超值推荐

#### 铭瑄MS-R9 370 1024SP 巨无霸2G

**硬件参数** R9 370显示核心/2GB显存/256bit位宽/975MHz核心频率/5600MHz显存频率/DH+HDMI+DVI

**推荐理由** 作为市面上最廉价的R9 370显卡，铭瑄MS-R9 370 1024SP巨无霸2G的配置并不差。不仅提供了9cm尺寸双风扇，而且还配备了三热管散热器，并且还具备豪华6相供电设计。



京东¥999



### 镭风R9-370 1024SP 毒蜥Top-2GD5

**硬件参数** R9 370显示核心/2GB显存/256bit位宽/980MHz核心频率/5600MHz显存频率/DP+HDMI+双DVI

**推荐理由** 作为一款超频版的R9 370显卡，镭风R9-370 1024SP毒蜥Top-2GD5提供了一键超频功能。仅需轻轻一按，核心频率便可从980MHz直线提升至1025MHz，同时还提供了三风扇六热管的彪悍散热设计。

京东¥999



### 迪兰R9 380 酷能2G

**硬件参数** R9 380显示核心/2GB显存/256bit位宽/980MHz核心频率/5700MHz显存频率/DP+HDMI+双DVI

**推荐理由** 迪兰R9 380酷能2G采用了大号子母双风扇设计，并具备全金属导风罩，再加上三热管散热器，保证了显卡的稳定散热。更为重要的是，这款显卡还提供了全金属背板，保证了显卡风扇的更加稳固。

京东¥1399



### 蓝宝石R9 380 2G D5 限量版

**硬件参数** R9 380显示核心/2GB显存/256bit位宽/985MHz核心频率/5600MHz显存频率/DP+HDMI+双DVI

**推荐理由** 蓝宝石R9 380 2G D5限量版采用了8cm大尺寸双风扇设计，同时还配备了四热管、密集型大鳍片散热器，显卡运行得以更加稳定。配合蓝宝石独有的TRIXX软件，还可对显卡进行智能超频。

京东¥1379



### 盈通R9 390X 8G D5 游戏高手

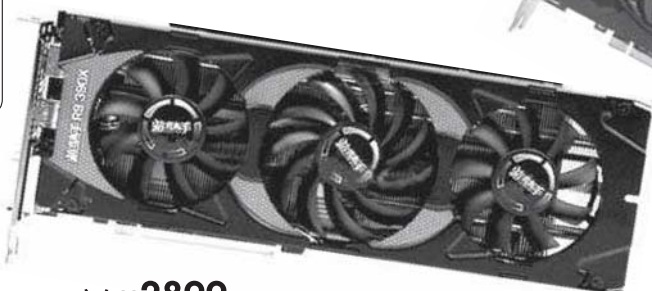
**硬件参数** R9 390X显示核心/8GB显存/512bit位宽/1050MHz核心频率/6000MHz显存频率/DP+HDMI+双DVI

**推荐理由** 盈通R9 390X 8G D5游戏高手采用了三风扇、四热管、三防背板设计方案，稳定性和超频能力都值得信赖。更为重要的是，这款显卡采用了双BIOS设计方案，所以非常适合于喜欢刷BIOS的玩家购买。

### 讯景R9 390X 8G 黑狼

**硬件参数** R9 390X显示核心/8GB显存/512bit位宽/1050MHz核心频率/6000MHz显存频率/DP+HDMI+双DVI

**推荐理由** 讯景R9 390X 8G黑狼的双风扇设计虽然比较常见，但七根热管的散热器却绝对是令人惊艳。并且这款显卡还具备了纯铝制装甲背板，全封闭铁素体电感更是堪称经典。CF



京东¥2899



京东¥2850





# 《合金装备5: 幻痛》

## 显存之殇

《合金装备5: 幻痛》在上市初期就被定义为满分神作，可见其品质还是相当出众的。不过显卡要求很高，官方推荐的GTX760根本无法在1080P最高画质下流畅运行，至少要4GB的GTX960才能满足需求。

### 配置需求: i5 4460+4GB GTX960

《合金装备5: 幻痛》是《合金装备》系列的第五代正统续作，小岛秀夫想让玩家进一步感到战争的残酷，每次战斗都很难全身而退，有些角色会在战斗结束后失去肢体。尤其是在“阿富汗”关卡中玩家的视野广阔，游戏体优秀，所以上市初期就被定义为满分神作。官方推荐配置需i7处理器+GTX760显卡，但根据玩家体验CPU只需千元出头的酷睿i5 4460。至于显卡，官方推荐的GTX760根本无法在1080P最高画质下流畅运行，起码要GTX780才行。如果再引申到主流显卡，由于游戏很消耗显存，需4GB的GTX960才能满足。如昂达GTX960神盾4GD5，京东报价1399元，仅比2GB GTX960贵100元，非常超值。

### 锁帧设定: 解锁其实很简单

要注意《合金装备5: 幻痛》其实是锁帧60帧设定的，所以再高端的显卡也只能最高60帧运行速度。解锁也很简单，打开配置文件文件夹，再打开TPP\_GRAPHICS\_CONFIG，把framerate\_control:auto改为framerate\_control:variable保存即可。

### 游戏特色: 手柄和静静是看点

作为主机移植游戏，这款游戏仍然延续了对手柄的完美支持。玩家可以放弃键盘和鼠标，使用游戏手柄进行游戏更加爽快。此外这款游戏的女战士是个相当吸引人的性感角色。



### 笔记本配置: i5+GTX960M

笔记本可考虑i5+GTX960M的基本配置。移动版GTX960M很少有4GB显存，所以要适当降低画质，且只能无奈忍受2GB显存。神舟品牌笔记本i5+GTX960M的配置通常只卖4500元，其他一线品牌则要贵1000元左右。





# MAD MAX



配置需求: i3 4160+2GB GTX960

《疯狂的麦克斯》是一款第三人称动作游戏，在该作中玩家将扮演主角“疯狂的麦克斯”，一个在后启示录风格的野蛮世界中挣扎生存的孤独战士，赛车就是生存的关键。玩家要做的就是动态开放的世界中得以生存。这里的战斗主要发生在地面上，并且游戏提供了变化莫测的任务来帮助玩家在这片土地上寻找补给，并升级自己的车辆。虽然游戏的最低配置要求酷睿i5处理器，但在实际游戏时即便是酷睿i3 4160处理器也可流畅运行。至于显卡官方推荐的GTX760则略差些，至少要GTX960才能满足需求。

画面表现: 特效高低差别较大

值得注意的是，《疯狂的麦克斯》之所以在推出后就一直广受好评。除了可玩性极高，深得原著电影的真传之外，还有就是这款游戏的优化极其到位。根据玩家的体验来看，1080P分辨率下，最低画质与最高画质有明显区别，低特效背景当中会出现部分景物的缺失，但对游戏体验却并无大碍。



游戏特色: 手柄仍然十分关键

由于是主机移植过来的游戏，所以游戏手柄依然在《疯狂的麦克斯》当中十分关键。在这里，提醒玩家注意的是，尽量选择XBOX键位设定的游戏手柄，而不是PS键位设定的游戏手柄，这样游戏的上手也更容易一些。



笔记本配置: i5+GTX960M

若在笔记本上游戏，《疯狂的麦克斯》其实只需要i3+GTX960M的配置组合即可。不过市面上只有i5+GTX960M的笔记本，所以玩家只能提高预算才行。与前面的《合金装备5: 幻痛》相同，如果选择神舟品牌那么仅需4500元预算。

## 《疯狂的麦克斯》 特效高低差别大

◆游戏手柄要购买XBOX键位

虽然《疯狂的麦克斯》这款游戏的发售日期碰上了《合金装备5: 幻痛》，但这款开放世界大作却并没有被压制，相反在推出后就一直广受好评。

但是官方推荐配置里的GTX760显卡可千万别太当真，这款游戏只有在最高特效下才能展现其魅力。

装机问答



◆ 优派VA2349s

CPU	AMD A4-6300 (盒)	¥209
主板	技嘉F2A78M-DS2	¥350
内存	金士顿4GB DDR3 1600 (单条)	¥135
硬盘	西数蓝盘1TB	¥330
光驱	无	¥0
显卡	HD8370D核芯显卡	¥0
机箱	航嘉MVP MINI版(黑)	¥109
电源	航嘉300DS (200W)	¥99
键鼠	雷柏8000无线套装	¥59
显示器	优派VA2349s (23英寸)	¥749
总计		¥2040

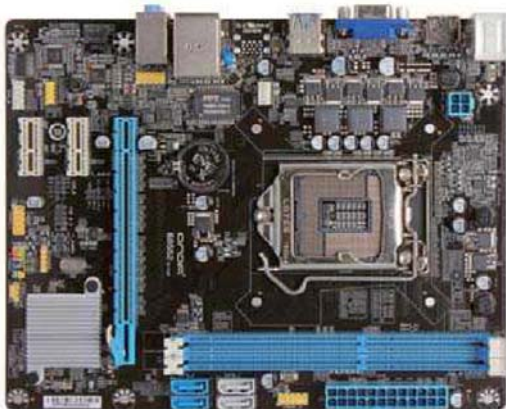
读者  
hgb

- 01 预算2000元左右,打算给父母配一台上网电脑,平时不玩游戏。
- 02 打算所有配件都买一线厂商的,不知要比二线贵出多少,心里没底。
- 03 父母有些花眼了,所以显示器越大越好,请帮忙推荐一款。

配置亮点

由于这台电脑不玩游戏,所以处理器自带的核芯显卡就够用了,并不需要独显。处理器推荐A4-6300, 3.7GHz主频、双核,内置HD8370D核芯显卡。其他所有配件都选一线,也并不会多花很多。主板方面,技嘉F2A78M-DS2仅售350元,比起二线FM2+主板只贵了100元。机箱电源推荐航嘉,仅比二线贵了二三十元。尤其是航嘉300DS电源,200W的额定功率足够了。显示器推荐优派VA2349s,这是国际品牌的AH-IPS面板23英寸显示器。考虑到上网需求,再推荐雷柏8000无线键鼠套装。

装机问答



◆ 昂达B85S2全固版

CPU	Intel 酷睿i3-4160 (散)	¥630
主板	昂达B85S2全固版	¥289
内存	威刚4GB DDR3 1600 (双条)	¥260
硬盘	希捷新酷鱼2TB	¥460
光驱	无	¥0
显卡	HD4400核芯显卡	¥0
机箱	鑫谷竞速者	¥89
电源	鑫谷巡洋舰C5 (300W)	¥99
键鼠	优想机械战甲有线套装	¥49
显示器	无	¥0
总计		¥1876

读者  
kkvd

- 01 想要配一台酷睿i3电脑主机,主板看中了H81,预算2000元左右。
- 02 目前还不太会玩游戏,所以独显不用买,但日后要能升级。
- 03 需要多一些的USB3.0接口,方便连接高速U盘,硬盘越大越好。

配置亮点

不知这位读者的电脑主机是连接显示器还是液晶电视,如果是液晶电视,那么主板最好具备HDMI接口。反观H81主板,普遍都没有后置USB3.0接口,并且还有很多都没有HDMI接口。所以不如直接考虑昂达B85主板,后置USB3.0和HDMI都齐全,反倒更为省心。内存和硬盘,推荐双条4GB和希捷新酷鱼2TB,满足日常应用没问题。机箱推荐鑫谷竞速者,提供了原生USB3.0前置接口。电源推荐鑫谷巡洋舰C5,300W额定功率方便日后升级独显。日后升级则可以考虑GTX750Ti, TDP功耗只有60W, 300W电源绝对够用。CF



文|梦寻

# 创意照片画中画

表现同一地方不同时间的画中画

**许**多流行的手机摄影应用，均会提供一种“画中画”的拍摄功能。如Android手机上的“超级相机”，点击其右上角按钮打开扩展条，“画中画”功能便位列其中。它会提示用户先拍摄一张背景图片，按下快门后进入下一步，这时背景照片中会多出一个小黄框（可移动位置），在下方可以选择不同风格的画框样式，并且镜头自动转换为自拍模式。若对着自己取景，便会形成一张大头照嵌入到背景图中的画中画效果。

当然，摄影应用中提供的画中画样式是相对有限的，要想有更有创意的效果，一个较好的途径是拍摄照片后，在Photoshop等专业图像处理软件中进行后期处理。

网上经常可以看到上图所示风格的创意照片：一个人手中拿着一张照片，而这张照片的内容，正好就是现场整个背景中的一部分，形成画中画的效果。背景和照片中的景致虽然无缝连接成整体，但是画里画外却是不同的时空

（如一个是秋天一个是夏天）。要实现这样的效果，有人通过“拍立得”之类的传统相机实现，有人则通过“画中画相机”之类的数码技术实现，其实我们还可以通过Photoshop之类的后期软件来实现。

首先拍摄一张风景照片，以及一张手捏着卡片的姿势的照片。

在Photoshop中同时打开这两张照片。首先处理手的照片，通过Photoshop中的选取工具将手从背景

中提取出来。这里有一个小技巧，首先在手的照片中，打开“通道”面板，分别点选红、绿、蓝等单色通道，看看哪个通道中的手与背景的反差较大。本例选中的是蓝色通道，拖动它到通道面板下方的新建通道面板上，放开鼠标键后，这个蓝色通道会自动被复制，形成一个新的通道，这个新通道即所谓的Alpha通道。选中这个Alpha通道，执行“图像→调整→阈值”菜单命令，在打开的阈值对话框中，边拖动直方图下方的滑钮边观察图片中的效果，直到它变成一个高对比度的图像为止。

接下来回到RGB合成通道中，执行“选择→载入选区”命令，“通道”选择刚刚处理过的Alpha通道，这个通道中原先白色的区域将变成选取区域（黑色手的部分则是非选取区域），不过此时选取的是背景而不是手，所以再按Ctrl+Shift+I组合键反转选区，即可快速将图片中的手选取出来。

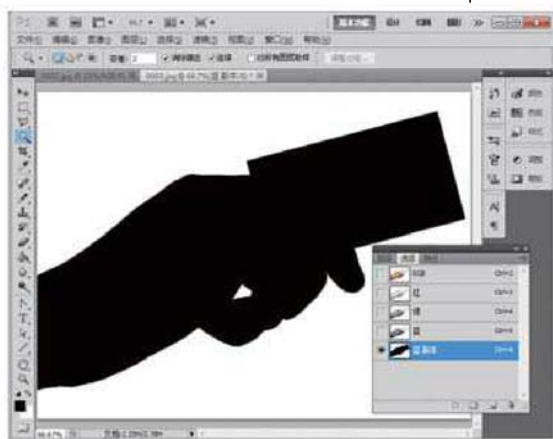


风景照片

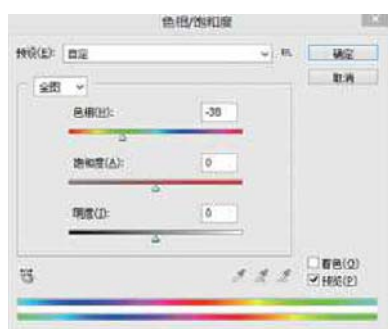


手拿卡片的姿势照片

制作高对比度的Alpha通道



画中画效果图



Photoshop色相/饱和度调整对话框



手机拍摄画中画

按Ctrl+C键复制，再切换到另外那张风景图片中，按Ctrl+V键粘贴，即可将手的图片合成到风景照片上了。调整好手的位置和大小。另外，通过复制的方法，将卡片变大，并在卡片中间制作一个镂空的区域，其实就是选择中间部分，再按Del键删除就可以了。

镂空图像的选区保留下来，此时切换到风景图片图层中，执行“图像→调整→色相/饱和度”菜单命令，拖动色相滑块，将选区内的树叶由绿变黄。

当然，除了通过Photoshop进行特效制作外，还可以在同一个地方不同的时间来，真实地拍摄两组照片，再按上

面的方法进行合成，会有时空穿越的感觉。

掌握了上面的技巧，我们还可以制作出其他效果的照片。比如，自拍一张手拿手机的照片，然后制作一个画中画的背景效果。只要能想到，就没有不能实现的创意。CF

## 这次不热了 索尼推出 Xperia Z5 Premium



作为首批采用高通骁龙810处理器的手机，索尼Xperia Z3+曾被骁龙810之热给坑苦了。因此，索尼最新旗舰Xperia Z5 Premium依旧以骁龙810为“心脏”的设计自然就备受玩家关注了（5.5英寸屏幕、3GB/32GB、500万/2300万像素摄像头、3430mAh电池）。好消息是，该产品在SoC位置加入了两根散热管和硅脂，从而缓解了骁龙810的发热问题，而从用户的使用反馈来看效果真的不错。如果你对视野的要求极为苛刻，这款武装4K分辨率Triluminos IPS屏幕的旗舰绝对不会让你失望。



点评：从Z3+到Z5，索尼旗舰手机发布的频率有点高，而且Z5外观风格依旧没有太大变化，不知道消费者能否消化得了如此快节奏的新品布局呢？

## Surface 接招 联想 Miix 700 平板电脑亮相

微软自家的Surface无疑是Windows平板电脑的标杆，其背部多段式支架设计令人印象深刻。借助Skylake的东风，联想推出了全新的ideapad Miix 700平板电脑，该产品采用了12英寸2K屏幕，在背部加上了铰链式的多段位开合支架，整体设计无限接近Surface。配置方面，Miix 700搭载了全新的酷睿M7-6Y75，内置Intel实感技术（Real Sense）的3D摄像头，集成USB2.0/USB3.0接口各一，续航时间可达9小时。

点评：Miix 700在国外的售价约合人民币4500元，不知道国内发售时价格还能保持性价比吗？



## 官方水冷设计 华硕推出 ROG GX700 顶配游戏本

水冷散热方案限于复杂的物理结构，长期以来一直是台式机的专利。随着华硕ROG（玩家国度）GX700游戏本的发布，水冷设计终于进驻笔记本领域，为缓解顶级硬件的发热而贡献力量。GX700是一款拥有17.3英寸4K屏幕的“巨无霸”，它搭载了可超频的Skylake K系列处理器，并很可能武装上了NVIDIA顶级移动独显GTX990M。据悉，GTX990M使用了完整的GM204核心（2048个流处理器），但代价就是功耗可能达到恐怖的150W！再加上至少45W起步的Skylake K，难怪要水冷呢。

点评：GX700后面的水冷模块可以拆卸，取下就是普通的风冷。只是，风冷模式下玩游戏肯定要面临发热降频的隐患，看来便携和性能之间依旧难以平衡啊。

## 7mm 身材单碟 1TB 希捷 2.5 英寸 2TB 新品

希捷全新的2.5英寸硬盘容量达2TB，厚度只有7mm，单碟容量达到1TB硬盘，是目前HDD领域中身材最小但性能强大的代表产品。之前2TB大容量2.5英寸产品多是9.5mm厚度，能实现超薄主要是借助了SMR叠瓦式磁记录技术。



点评：目前HDD不仅在速度上全面输给SSD，由于NAND闪存颗粒技术的不断进步，就连容量方面也有输给固态硬盘的危险。SMR叠瓦式磁记录技术大幅提升了硬盘的存储密度，希望至少能在容量方面保持优势。

## 入门级高性能 浦科特新系列 M6V

浦科特在入门新品种没有沿用Marvell主控，而是改用了SMI2246的四通道主控。闪存芯片倒是比较厚道使用了东芝原厂MLC，全新制程15nm性能应该没什么问题，但寿命比起19nm的NAND会有所降低，只能依靠主控芯片方面的算法来补足。

点评：浦科特的M6Pro是著名的高端产品，M6S也一直是中端SSD中销量最好的产品之一。M6V很好地填补了浦科特入门级别产品的空白。

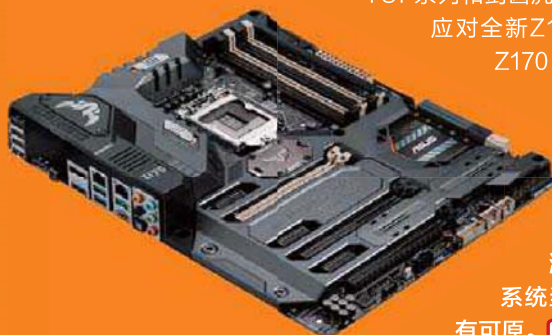


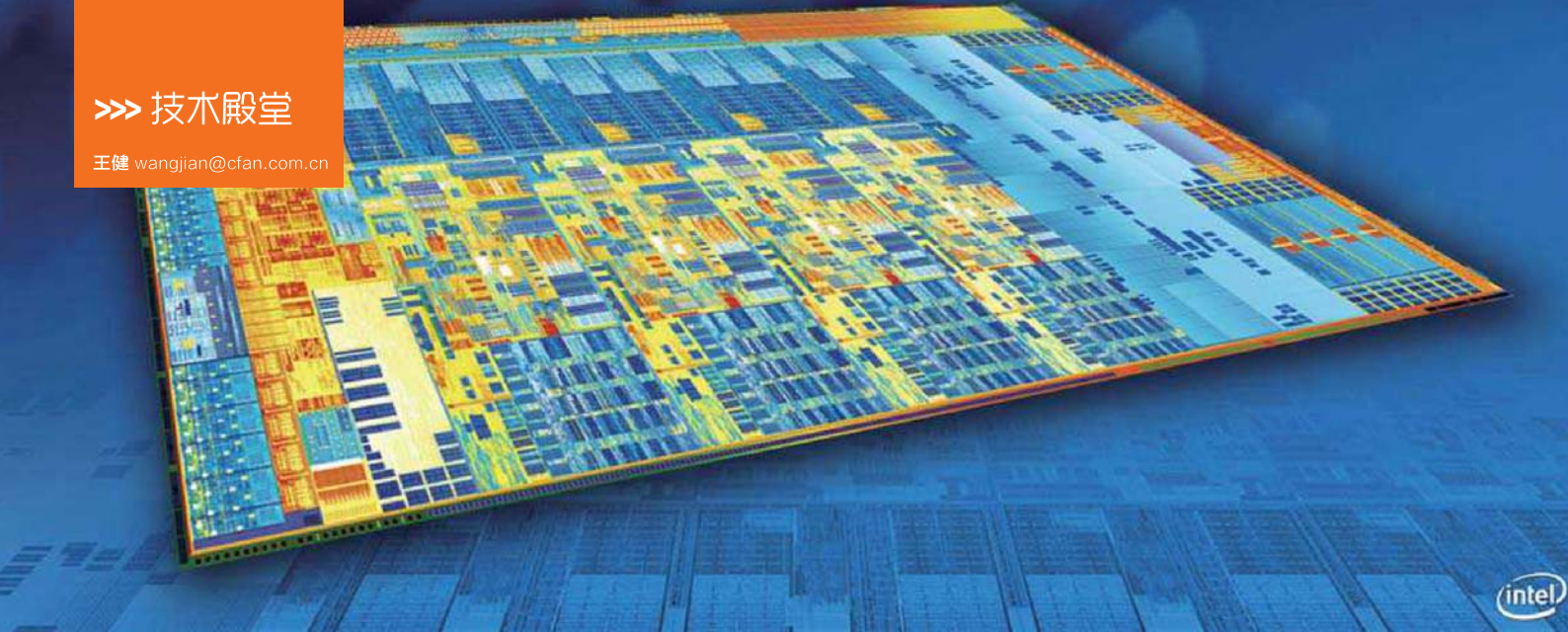
## 全面防止板卡变形 带背板的剑齿虎 Z170 Mark 1 主板

目前的高端显卡由于板材和散热器越来越重，显卡的变形问题已经不再是厂商的噱头，而是不得不去正视的问题了。

TUF系列和剑齿虎系列的导流装甲我们已经很熟悉了，应对全新Z170芯片组华硕为新品Sabertooth Z170 Mark 1增加了金属背板，全副武装到了一个新的层面。

点评：近两年高端显卡不带金属背板被爱好者们戏称“都不好意思拿出来卖”，看来主板也会逐渐有这个趋势。板卡确实是整个PC系统当中故障率最高的设备，充分防护情有可原。CF





## 写在普及之前

# 英特尔Skylake移动处理器前瞻

就在Broadwell（五代酷睿）发售不足半年之际，英特尔全新Skylake（六代酷睿）已经布局完成。在针对笔记本领域定制的Skylake移动版普及之前，让我们先来简单了解一下全新酷睿家族的实力吧。

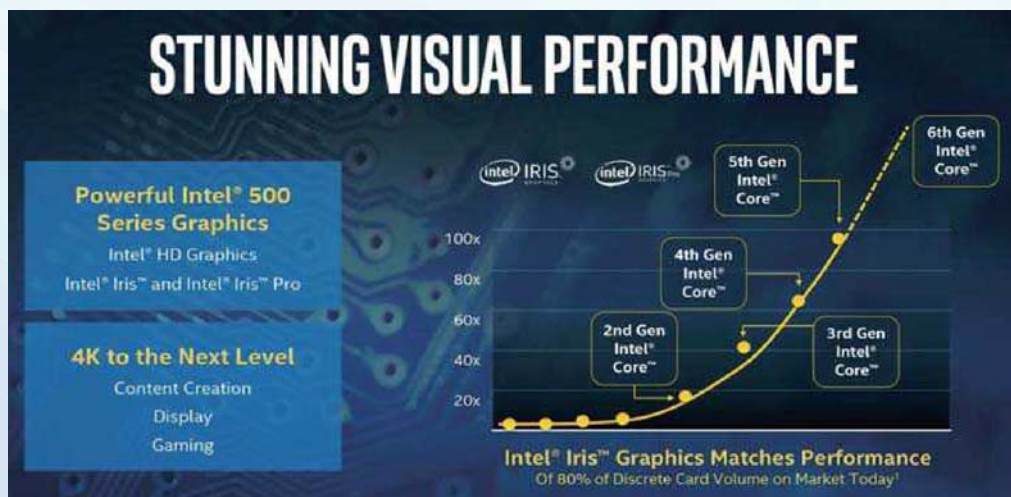
### 短命的Broadwell

Broadwell应该是英特尔史上最悲剧的处理器平台。由于14nm制程工艺研发遇阻，所以原本定于2014年面世的Broadwell被迫延期到2015年，不得不面对与更新一代Skylake同台竞技的尴尬局面。为此，英特尔也将Broadwell作为了熟悉14nm制程工艺的过渡平台，在笔记本领域至今也只有Broadwell-U（如酷睿i5-5200U）和Broadwell-Y（酷睿M）两个系列苦撑门面。随着Skylake平台的正式解禁，Broadwell也将宣布退休，第六代酷睿之名将响彻未来战场。

### Skylake移动平台的总体介绍

继二代酷睿Sandy Bridge、四代酷睿Haswell之后，六代酷睿Skylake也进入了重点改进架构的循环周期。与五代酷睿Broadwell相比，Skylake在架构层面有了深入骨髓的变革，比如更大更宽的核心、更高的每时钟周期指令数、更好的电源能效以及增强的环形总线/三级缓存。那么，Skylake能为笔记本带来怎样具体的改变呢？

作为英特尔第二代14nm工艺的处理器平台，Skylake移动平台在功耗方面有了更为深度的耕耘，比如加入了更精细的电源调节功能，甚至允许OEM厂商进行自定义。在多媒体方面，Skylake移动平台支持完整的H.265编解码和独立的低功耗H.264编解码器，并加入了标量和格式转换引擎，可以更低功耗为前提玩转4K播放。针对变形本、二合一设备，低功耗版Skylake移动处理器进一步整合了成像与摄像头方案（包括完整的软硬件），可实现系统级优化画质。此外，Thunderbolt、WiGig、RealSense等技术在全新平台上也得以进一步优化。



① 英特尔官方称高端版Iris Pro的性能相当于如今主流独显的80%

大家关心的核芯显卡上, Skylake移动平台整合了第九代HD500系列GPU核心(图1), 可完整支持DirectX 12、OpenGL 4.4、OpenCL 2.0、Vulkan以及无损颜色压缩, 而数字接口标准也支持到了HDMI 1.4、DisplayPort 1.2和eDP 1.3, 轻松满足4K输出与体验的需求。

据了解, 2016年英特尔将会推出集成顶级核芯显卡Iris Pro的Skylake移动处理器, 其GPU单元拥有48个执行单元且配备256MB缓存, 而且不仅局限在45W的H系列, 就连15W的U系列移动处理器也有机会用上集成缓存的Iris Pro核芯显卡。值得关注的是, Skylake的GPU eDRAM缓存架构在多个地方都提高了吞吐能力, 甚至可用作内存侧缓存(Memory Side Cache), 而且核心、I/O、显示引擎都能用它, 也无需清空来保持一致性。换句话说, Skylake核芯显卡的eDRAM缓存将可以当做四级缓存使用了。

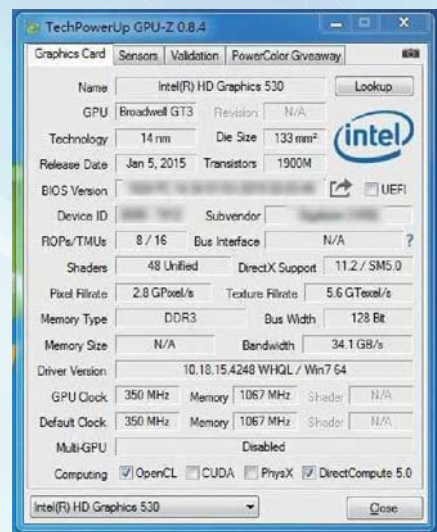
## 检阅Skylake移动版

作为英特尔在2015年~2016年的主打, Skylake移动平台采用了“U海战术”, 首批曝光的处理器就高达28款! 为了便于大家日后选购, 我们将28款处理器按照功耗划分为45W、28W、15W和4.5W四大产品系列(图2), 并将它们的特点和适用人群加以评述。

### 顶级性能——H系列

在Skylake移动处理器阵营中, 后缀带“H”的型号代表了最强性能(表1)。该系列采用了CPU和芯片组完全独立的设计形式, CPU芯片将以BGA的形式封装直接固化在主板上(无法更换升级), 除了最低端的酷睿i3-6100H以外, 其余型号的TDP都达到了45W, 适合与中高端独立显卡搭配的游戏笔记本市场。

3  
桌面i7-6700K处理器集成HD530核显截图, 仅供参考



该系列处理器有2个亮点需要引起我们的注意。其一是i7-6820HK成为了英特尔首款开放倍频(支持超频)的移动版酷睿处理器; 其二是H系列的酷睿i5处理器终于进入了四核时代, 要知道以前的移动版酷睿i5处理器清一色都是双核。此外, 其整合了GT2级别(24个执行单元)的HD530核芯显卡(图3), 游戏性能大致相当于NVIDIA 920M级别的独立显卡。

表1	核心/线程	核心频率	核芯显卡	显卡频率	L3级缓存	TDP
i7-6920HQ	4/8	2.9GHz~3.8GHz	HD530	350MHz~1050MHz	8MB	45W
i7-6820HQ	4/8	2.7GHz~3.6GHz	HD530	350MHz~1050MHz	8MB	45W
i7-6820HK	4/8	2.7GHz~3.6GHz	HD530	350MHz~1050MHz	8MB	45W
i7-6700HQ	4/8	2.6GHz~3.5GHz	HD530	350MHz~1050MHz	6MB	45W
i5-6440HQ	4/4	2.6GHz~3.5GHz	HD530	350MHz~950MHz	6MB	45W
i5-6300HQ	4/4	2.3GHz~3.2GHz	HD530	350MHz~950MHz	6MB	45W
i3-6100H	2/4	2.7GHz	HD530	350MHz~900MHz	3MB	35W
Xeon E3-1535M V5	4/8	2.9GHz~3.8GHz	HD P530	350MHz~1050MHz	8MB	45W
Xeon E3-1505M V5	4/8	2.8GHz~3.7GHz	HD P530	350MHz~1050MHz	8MB	45W

\*不同档次的六代酷睿处理器在Intel SIPP/SBA/VPro/TXT等技术方面的支持略有不同, 版面有限无法将其全部展示, 感兴趣的读者可以登录英特尔官网查询, 下同

### 均衡之选——7U系列

在历代酷睿处理器中, U系列就代表着低功耗, 采用了将CPU和芯片组整合封装在同一基板上的结构设计。而在Skylake移动处理器阵营中, 在U前面再加上一个7, 即以“7U”为后缀的型号, 就代表着功耗与性能的均衡。简单来说, 7U系列处理器全部为双核四线程架构, 它们最大的卖点就



2  
英特尔将Skylake移动平台分为了Y、U和H三大家族



扩展阅读  
移动版至强重磅降临

为了让笔记本胜任服务器和工作站环境，英特尔将Xeon至强品牌也引入到了移动处理器平台（图4）。首批上市的Xeon E3-1535M和E3-1505M规格与i7-6920HQ相近，加入了ECC等功能，而其集成的HD P530核芯显卡其实也就是HD530的翻版。

是集成了锐炬Iris550核芯显卡（GT3，48个执行单元），其游戏性能已经可以威胁到NVIDIA 940M级别的独立显卡了。

相对较低的功耗，更强的GPU性能，让7U系列Skylake移动处理器更适合没有独立显卡的超极本/超薄本/变形本等性能级轻薄设备上（表2）。

主流之选——U系列

在CPU性能相对过剩的时代，能够大幅延长续航时间的U系列处理器已然成为了笔记本市场的主流（图5）。在Skylake移动处理器首发阵营中包含10款15W的U系列型号（表3），其中i7-6650U和i7-6560U定位较高，它们集成了锐炬Iris540核芯显卡（GT3，48个执行单元）；而奔腾



表3	核心/线程	核心频率	核芯显卡	显卡频率	L3级缓存	TDP
i7-6650U	2/4	2.2GHz~3.4GHz	Iris540	300MHz~1050MHz	4MB	15W
i7-6600U	2/4	2.6GHz~3.4GHz	HD520	300MHz~1050MHz	4MB	15W
i7-6560U	2/4	2.2GHz~3.2GHz	Iris540	300MHz~1050MHz	4MB	15W
i7-6500U	2/4	2.5GHz~3.1GHz	HD520	300MHz~1050MHz	4MB	15W
i5-6360U	2/4	2.0GHz~3.1GHz	Iris540	300MHz~1000MHz	4MB	15W
i5-6300U	2/4	2.4GHz~3.0GHz	HD520	300MHz~1000MHz	3MB	15W
i5-6260U	2/4	1.8GHz~2.9GHz	Iris540	300MHz~950MHz	4MB	15W
i5-6200U	2/4	2.3GHz~2.8GHz	HD520	300MHz~1000MHz	3MB	15W
i3-6100U	2/4	2.3GHz	HD520	300MHz~1000MHz	3MB	15W
奔腾4405U	2/4	2.1GHz	HD510	300MHz~960MHz	2MB	15W

4405U的规格较低，也因此改用了HD510（采用了执行单元数量更少的GT1，12个执行单元）。

可以预见的是，未来一段时间最常与我们打交道的将是集成标准HD520核芯显卡的U系列家族。请放心，HD520和HD530的执行单元数量相同，只是频率略有降低，哪怕没有搭配独立显卡也足以让用户在1080P分辨率+中画质下流畅运行LOL级别的3D游戏。



5 戴尔XPS13即将升级到U系列Skylake移动处理器

平板最爱——Y系列

从Broadwell衍生出来的酷睿M（Broadwell-Y）无疑是2014年~2015年度曝光率最高的处理器，它拥有主流级别的性能，但却将功耗控制到了4.5W，可以塞

进无需风扇散热的平板电脑体内。步入Skylake时代后，酷睿M平台也顺势升级到了Skylake-Y架构，并延续了SoC单芯片的设计形式，其集成GPU为HD515（GT1.5，18个执行单元）。最关键的是，六代酷睿M的封装较五代酷睿减少了1/3，可以帮平板二合一设备进一步瘦身。

值得注意的是，英特

表2	核心/线程	核心频率	核芯显卡	显卡频率	L3级缓存	TDP
i7-6557U	2/4	3.3GHz~3.6GHz	Iris550	300MHz~1100MHz	4MB	28W
i5-6287U	2/4	3.1GHz~3.5GHz	Iris550	300MHz~1100MHz	4MB	28W
i5-6267U	2/4	2.9GHz~3.3GHz	Iris550	300MHz~1050MHz	4MB	28W
i3-6167U	2/4	2.7GHz	Iris550	300MHz~1000MHz	3MB	28W

尔将Skylake-Y具体细分出来了M7、M5和M3、奔腾4405Y四个子系列(表4),其中奔腾4405Y的规格较低,而且TDP也上升到了6W,属于可以被忽视的存在。而M7、M5和M3的差别主要在CPU和GPU频率上,它们之间的性能差距不会超过15%,对绝大多数用户而言哪怕是酷睿M3-6Y30也足够使用了(图6)。

目前Broadwell-Y平台的酷睿M平板电脑最低价已经跌破2000元大关,而Skylake-Y新平台酷睿M产品还处于蓄势待发的状态。建议大家先不要急于出手,先看看两代酷睿M之间真实的性能差距,等到新品的“热乎劲儿”过了(价格回归理性)后再做决定。

表4	核心/线程	核心频率	核芯显卡	显卡频率	L3级缓存	TDP
酷睿M7-6Y75	2/4	1.2GHz~3.1GHz	HD515	300MHz~1000MHz	4MB	4.5W
酷睿M5-6Y57	2/4	1.1GHz~2.8GHz	HD515	300MHz~900MHz	4MB	4.5W
酷睿M5-6Y54	2/4	1.1GHz~2.7GHz	HD515	300MHz~900MHz	4MB	4.5W
酷睿M3-6Y30	2/4	0.9GHz~2.2GHz	HD515	300MHz~850MHz	4MB	4.5W
奔腾4405Y	2/4	1.5GHz	HD Graphics	300MHz~800MHz	2MB	6W

### 小提示

在本文截稿时移动版Skylake处理器还未正式发售,所以一些关于性能的判断来源于桌面版Skylake处理器的表现。此外,随着英特尔Skylake移动处理器的陆续上市,其规格可能也会与现有参数出现差异,有兴趣玩家可以登录<http://www.intel.cn>查看官方数据。除了4.5W的酷睿M外(不支持DDR4),45W、28W和15W的六代酷睿都支持DDR4-2133、LPDDR3-1866和DDR3L-1600的内存规格,具体如何搭配视OEM厂商而定。

### Skylake笔记本值得期待吗

从桌面版Skylake处理器(i7-6700K)的测试成绩来看,其性能较四五代酷睿处理器相比并没有明显的提升。如果以此为参考,移动版Skylake处理器也很难获得太大的性能增益。换句话说,如果你正用着四代或五代酷睿处理器的笔记本,在独显够用的前提下基本没有更换新机的必要(图7)。

Skylake移动平台的潜在消费群体是准备新购笔记本的用户。可超频的i7-6820HK处理器是顶级游戏本的绝配,而四核心的酷睿i5处理器也将进一步拔高中端游戏本的性能档次,第九代核芯显卡的加盟,对集显笔记本也有着更大的意义。但是,这一切的前提是Skylake笔记本的价格足够合理。

大家知道新旧平台交替的时节,采用新平台的新款笔记本价格多处于虚高的状态。以游戏本为例,在同样武装GTX960M独显的情况下,哪怕新款笔记本将四代酷睿i7-4720HQ换成了六代酷睿i7-6700HQ,也很难在游戏中获得明显的帧数提升。如果两款新旧产品的价差拉大到1000元,反而不如选择旧产品+256GB SSD来得实在。入门级笔记本同样如此,目前一款搭

载五代酷睿i5-5200U+NVIDIA 940M独显的笔记本也不过4000元上下,那i5-6200U+940M独显的新品卖多少钱才合适?或者说,你愿意为大约5%~10%的性能提升多掏多少钱?

总之,我们应该以更长远的眼光看待Skylake移动平台,它取代四代、五代酷睿笔记本是迟早的事(图8),在其刚刚上市阶段我们应该习惯与配置类似的老款机型比价,根据实际预算做决定。此外,对Skylake而言,其在节能方面的改进才是最核心的存在,一面是10%的性能提升,一面是播放视频可提升20%的续航时间,显然后者更具实际意义。CF



6 联想Yoga 900将升级到新一代酷睿M

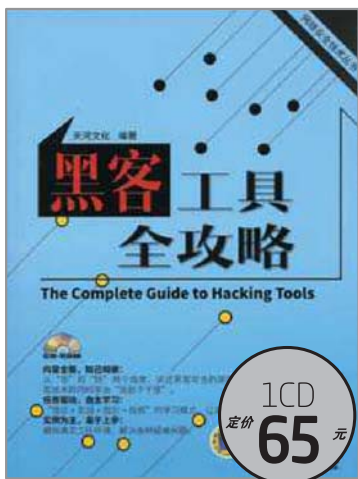


7 对游戏性能而言,独立显卡型号比处理器新旧与否更有意义

8 英特尔未来一段时间发展规划

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

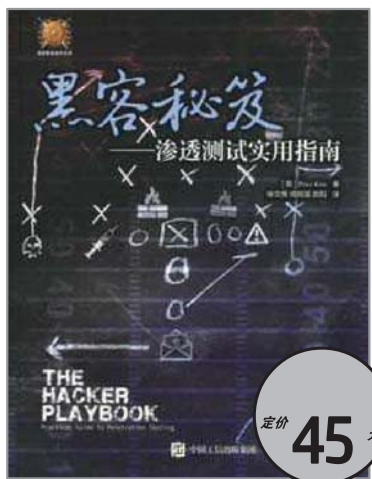


1CD 定价 65元

### 黑客工具全攻略

由浅入深地再现了网络入侵与防御的全过程，对于一些黑客常用的入侵手段进行了详细讲解，并且提供了相应的主动防御措施，使读者能够循序渐进地了解主动防御黑客入侵的关键技术与方法，提高安全防护意识并应用于实际工作中。内容涵盖一些应用技巧，并通过一些综合应用案例，向读者讲解了黑客与反黑客工具多种应用的全面技术。

邮购代码 DZ111

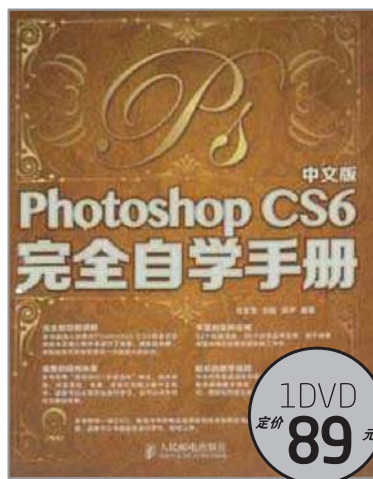


定价 45元

### 黑客秘笈：渗透测试实用指南

渗透测试就是借助各种漏洞扫描工具，通过模拟黑客的攻击方法，来对网络安全进行评估。采用大量真实案例讲解了在渗透测试期间会面临的一些障碍，以及相应的解决方法。其内容涵盖了攻击机器/工具的安装配置，漏洞利用，人工地查找和搜索Web应用程序的漏洞，攻陷系统后如何获取更重要的信息等信息。

邮购代码 DZ112

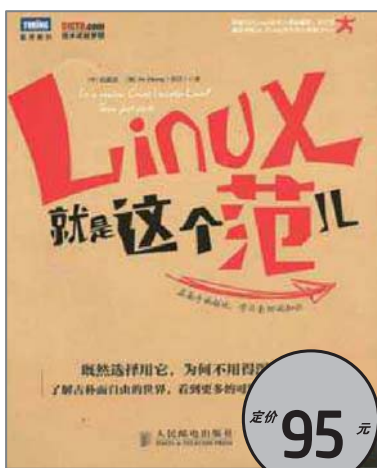


1DVD 定价 89元

### 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



定价 95元

### 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

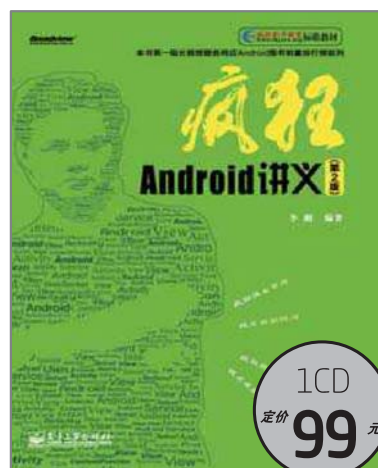


定价 128元

### 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

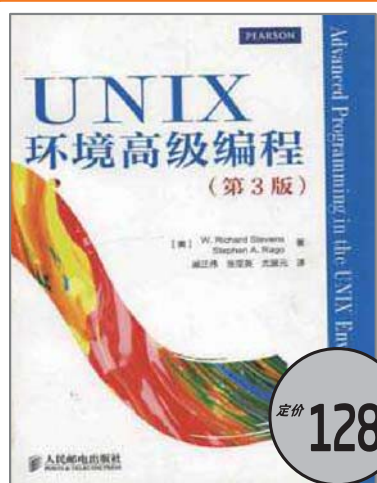


1CD 定价 99元

### 疯狂Android讲义

本书基于Android 4.2系统，内容由基础知识到实际开发应用，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



定价 128元

### 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



1DVD 定价 59.8元

### 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)

## 叠出来的功能与快乐

# ThinkPad Stack

文 | 圣甲虫

随着产品技术的进步，我们身边废弃的小容量闪存盘和硬盘越来越多，弃之可惜、留着无用。之前笔者曾梦想是否会有相关的技术能将它们的容量叠加起来，发挥余热，但限于各类标准及品牌的不同，被淘汰的产品就只能留存于记忆之中。不过近期联想推出了一款笔记本电脑（智能手机）外设——ThinkPad Stack，模块化的设计使其拥有了简单叠加便能扩展的功能，“玩”起来非常有趣。

ThinkPad Stack套件共有四个模块，如主图展示从上至下的顺序分别为：无线路由器、无线蓝牙音箱、移动硬盘和移动电源模块。它们的侧面左端均拥有各自的状态指示灯，除了硬盘模块外均将电源键设计在右端。每个模块的按键位置及指示灯位置保持一致，有着较高的统一性。同时，每个模块的长和宽尺寸都相同，唯一的不同在于它们的厚度与重量。四个ThinkPad Stack模块加起来的重量为858g，即便是外出携带也能够轻松地

放进包中。其设计全部采用ThinkPad经典的黑色，外壳材质也与ThinkPad笔记本中常用的类肤制处理相同，不仅触感舒适，而且还能起到减少指纹残留的效果，与ThinkPad系列笔记本搭配使用，绝对是桌面上一道靓丽的风景。此外，在每个Stack的模块上还拥有ThinkPad的Logo，并且字母“i”上的小红点带有LED灯，在其它模块与移动电源模块连接时会闪烁5次以提醒，设计足够人性化。

模块正反两面均拥有金属连接点，

是ThinkPad Stack能够“叠”加的奥秘所在。每组金属探针共有14个，它可以同时传输电力和数据，从而得到更强的扩展性。内置磁贴的设计也使ThinkPad Stack外观更为“干净”，不需要增加额外的连接固定方式。

正因为Stack模块之间可以进行电力双向传输，也就意味着将Stack套件连接在一起时，只需将Stack中的一个模块连接电源即可让它们保持工作状态，并且还能实现为Stack移动电源充电的功能。



购买链接

参考价格：  
1999元  
(四件套)

## ThinkPad STACK 智能魔方

- 移动电源：243g
- 移动硬盘：224g
- 无线路由器：140g
- 无线蓝牙音箱模块：251g

移动电源

ThinkPad Stack的核心

移动电源模块的容量为38Wh, 换算成毫安时约为10000mAh, 该模块的电芯为锂聚合物电芯。它拥有两个标准USB输出端口和一个Micro USB输入端口, 两个USB输出端口输出规格最大均为5V/2A, 同时其上下金属探针最大可提供5V/4A的输出(移动电源最大支持5V/6A)。比同类移动电源规格要高得多, 用这块移动电源来为平板电脑等大功耗设备进行充电也没有问题。移动电源右侧拥有电源按钮, 左侧除了工作指示灯外还拥有四个电量指示灯, 充电时可以查看充电进度, 放电时可以点按右侧的电源按钮查询剩余电量。

无线路由器

稍有遗憾的出口

在无线路由器模块中, 拥有一个Micro USB接口、一个标准USB接口和一个百兆RJ-45网线接口, 支持802.11 b/g/n/ac和2.4G/5G双频段Wi-Fi连接。机身背部提供了Stack Assistant软件(管理ThinkPad Stack的移动端、桌面端软件, 其中包括iOS、Android和Windows下载二维码)的下载方式。无线路由模块除了可以建立Wi-Fi网络外还支持连接USB上网卡进行网络分享的功能, 但未能内置3G/4G上网功能(SIM上网卡插槽), 略显遗憾。

移动硬盘

无线的容量扩展单位

移动硬盘模块的设计则相对简单, 仅设计了一个Micro USB 3.0接口, 用来与PC连接。此外, 上面也提到了如果将移动硬盘模块和无线路由器模块连接, 支持通过无线的方式读取、写入硬盘的数据(需要在Stack Assistant软件端操作)。

蓝牙音箱

不受束缚的外放

无线蓝牙音箱在4个Stack模块中的个头最大, 而且按键数量也最多, 它拥有电源按钮、播放/暂定按钮、音量加减按钮、麦克风静音键, 左侧还拥有3.5mm音频输入接口和Micro USB接口。其立侧面有三面都采用金属网状设计, 采用蓝牙4.0协议, 内置麦克风, 连接手机时可以进行免提通话。同时, 这个蓝牙音箱模块内置了1500mAh电池, 可独立工作。其内置2个2W的扬声器, 音质表现尚可。



ThinkPad Stack相互连接的奥妙就在这些金属触点上



扫码即可下载Stack Assistant软件, 无线控制与使用ThinkPad Stack



无线蓝牙音箱是套件中体积最大、按键最多的部件, 但重量却偏轻



若路由器模块有上网卡插槽, ThinkPad Stack可能会拥有更广泛的应用空间



Stack Assistant可一目了然地掌握ThinkPad Stack的各模块信息

单独来看每个Stack模块可能并不会感觉有什么特别之处, 其实Stack的魔力在于它强大的互通能力, 多个模块连接可以实现更多功能, 从而增强使用体验。移动硬盘加上无线路由器模块的组合, 可以看作是无线存储中心, 使用Stack Assistant软件可以通过PC、iOS设备、Android设备进行无线访问移动硬盘中的数据, 读取、写入操作均可以实现。适合较为固定的办公、家用环境下使用。

若增加移动电源模块, 它便会成为移动无线存储中心, 让其不受电源线的束缚, 比较适合出差的移动办公等情况下使用。由于移动硬盘模块并没有设计电源按钮, 因此在上述组合中只需打开无线路由模块的开关后, 移动硬盘模块会一同开启。ThinkPad Stack还可将相同模块进行重复叠加, 双移动电源模块、双移动硬盘模块等方式完全可以根据个人的使用需求组合, 使移动办公或娱乐变得更为无拘无束。

ThinkPad Stack将传统的外设进行模块化的设计、组合, 不仅尺寸小巧、便携, 并且同时解决了通用性的问题, 多模块带来的功能和体验确实可以带来1+1>2的效果。据悉, 这些模块的数量和功能还在不断增多, 届时完全可以按照自身使用环境选择, 自由的客制化就是它最大的特色。CF

# 续航全能新秀 联想P1智能手机



扫一扫，  
更多精彩内容立现！

联想P系列手机素以长效续航为卖点，而全新一代P1更是破天荒地配备了5000mAh电池，不仅在续航时间上再度突破，同时还具备了指纹识别安全技术，以及更为抢眼的性能表现。

联想P1的9.9mm机身厚度谈不上纤薄，187g的体重也颇具分量，但联想却通过背部的弧面设计淡化了P1的那种厚重感，还能更好地贴合手掌提升持握感。P1以牺牲轻薄属性为代价，换来了5000mAh超大电池容量，而用户也能在“安全中心”限制APP后台联网、后台自启、后台GPS和后台运行的权限，彻底杜绝APP偷跑流量和电量的隐患，让每一分电力都能

发挥到极致。

如果你懒得进行省电方面的设定，只需拨动机身右侧的一键省电开关，P1就能直接进入省电模式。在该模式下，我们可以添加三款APP到白名单列表（如QQ、微信、电子书），而其余APP则都会被系统冻结（不再产生耗电）。最关键的是，P1的省电模式依旧可以开启WLAN/数据连接，不会耽误QQ和微信的聊天。

为了缩短充电耗时，联想

P1还引入了快速充电技术，充电5分钟即可通话3小时，90分钟左右即可充满电。值得一提的是，P1支持OTG反向充电技术，我们可以将其作为移动电源，临时帮其他手机补充电力。

除了续航时间给力以外，P1还采用了更为高端的金属机身，并在Home键中集成了指纹识别功能，可通过指纹进行解锁、程序加密甚至支付宝/百度钱包的指纹支付。CF



● 支持指纹功能的Home键



● 双卡双待和存储卡两不误

### 编辑点评

虽然联想P1在性能上谈不上顶级，但骁龙615八核处理器和3GB内存的组合也足够玩家“折腾”了。而超大的5000mAh电池、完善的省电管理机制、安全的指纹识别加密，当这些卖点集于一身之后，让P1在同价位手机中具备了极大的竞争优势。如果你对性能要求不算苛刻，这款P1堪称时下最值得选购的全能新秀。



购买链接



● 不耽误聊微信的一键省电模式



● 可以限定APP的各种耗电权限

参考价格：  
1999/2199元

优点：超长的续航能力，  
指纹识别安全无忧  
缺点：机身较重

- 网络：双4G/全网通（双卡双待）
- 屏幕：5.5英寸IPS（1920×1080像素）
- 处理器：高通骁龙615
- 内存/存储：3GB/16GB
- 摄像头：500万/1300万像素
- 电池/重量：5000mAh（不可换）/187g
- 3DMark：(Unlimited) 7431
- 安兔兔V572：37264
- 鲁大师V7.1：36449

专为情侣而生

# FansPhone葫芦情侣手机



扫一扫，  
更多精彩内容立现！

为了避免“厚此薄彼”的问题，很多情侣都青睐购买同款型号的手机。而葫芦手机的最大卖点，就是在同款机型的基础上，融入了方便情侣互动的功能和设计。

葫芦手机是成对发售的“情侣款”手机，用户可以任选银色、粉色和蓝色两两搭配。这款手机采用了铝镁合金边框和双面玻璃材质的设计，并直接将金属中框打造成了天线，没有借助任何支架走线，从而提升了信号稳定性，并将SAR辐射的最大值控制到了0.089W/kg，进而成为了全球辐射值最低的手机（SAR值在中国标准是2，欧洲标准也是2，美国标准是1.6）。

为了方便情侣互动，葫芦手机在顶部添加了一颗“想键”，通过内置APP可以对该键位自定义，比如一键点亮对方的呼吸灯、长按开启实时对讲、双击短信、三击通话，或赋予这颗快捷键打开闪光灯、计算器等其他功能。此外，葫芦手机还预装了“葫芦爱”APP，我们可以将与对方的照片、信息等内容上传至专属的云空间，以备随时回顾这些点滴的记忆。

虽然葫芦手机针对情侣互动进行了诸多优化，但依旧很难弥补其硬件规格稍显平庸的缺陷。要知道，骁龙615+2GB内存仅仅是千元级手机的标配。好消息是，葫芦手机支持移动联通双4G和NFC功能，并支持最大128GB存储卡扩充，同时还在7.5mm机身里容纳了3350mAh容量的电池，续航时间还是有所保障的。CF



● 情侣款搭配的销售方式



● 葫芦手机顶部的“想键”



● “想键”功能可以自定义

● LED呼吸灯也可自主调节



购买链接

参考价格：

**3499元（一对）**

**优点：全球最低辐射，支持NFC功能**  
**缺点：售价偏高**

### 编辑点评

葫芦手机算是一款在硬件层面颇有创意的情侣手机，而超低辐射的安全特性也更适合怀孕期间的准妈妈使用。不过，对更多普通的情侣用户，葫芦手机3499元一对的售价依旧偏高，如果不能在后续服务和两款手机的互动层面玩出更多花样，很难在千元手机激烈的“军备竞赛”中走得更远。

● 屏幕：5.5英寸（1920×1080像素） ● CPU：高通骁龙615 ● 内存/存储：2GB/16GB（支持128GB存储卡） ● 摄像头：500万/1300万像素  
● 电池：3350mAh（不可换） ● 3DMark：7413（Unlimited） ● 安兔兔V5.7.2：34641 ● 鲁大师V7.1：34169

512页+1DVD

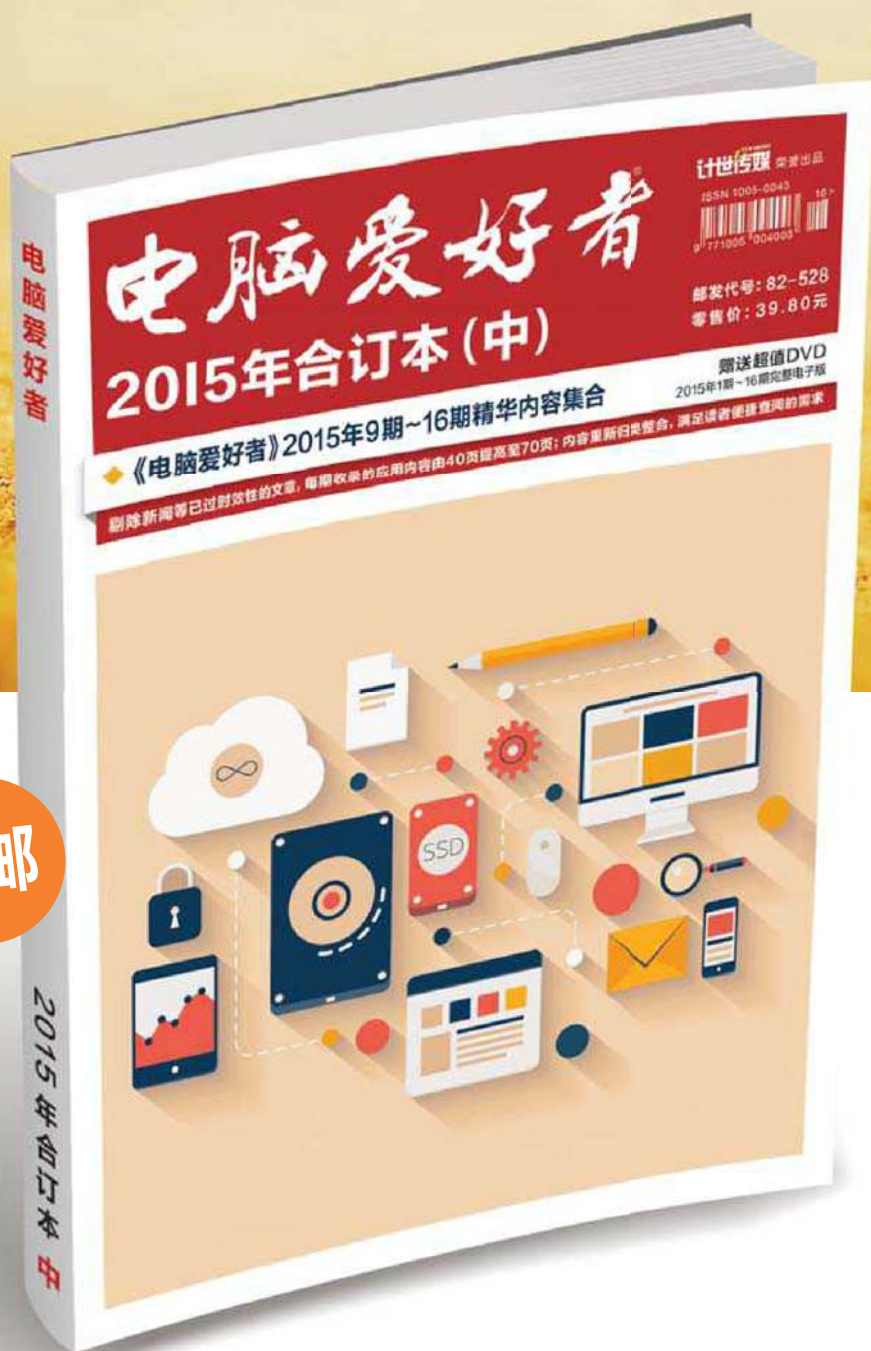
邮购代码 CF2015Z

定价 39.80元

2015年9月中上市

## 电脑爱好者 2015年合订本(中)

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~16期完整电子版

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）

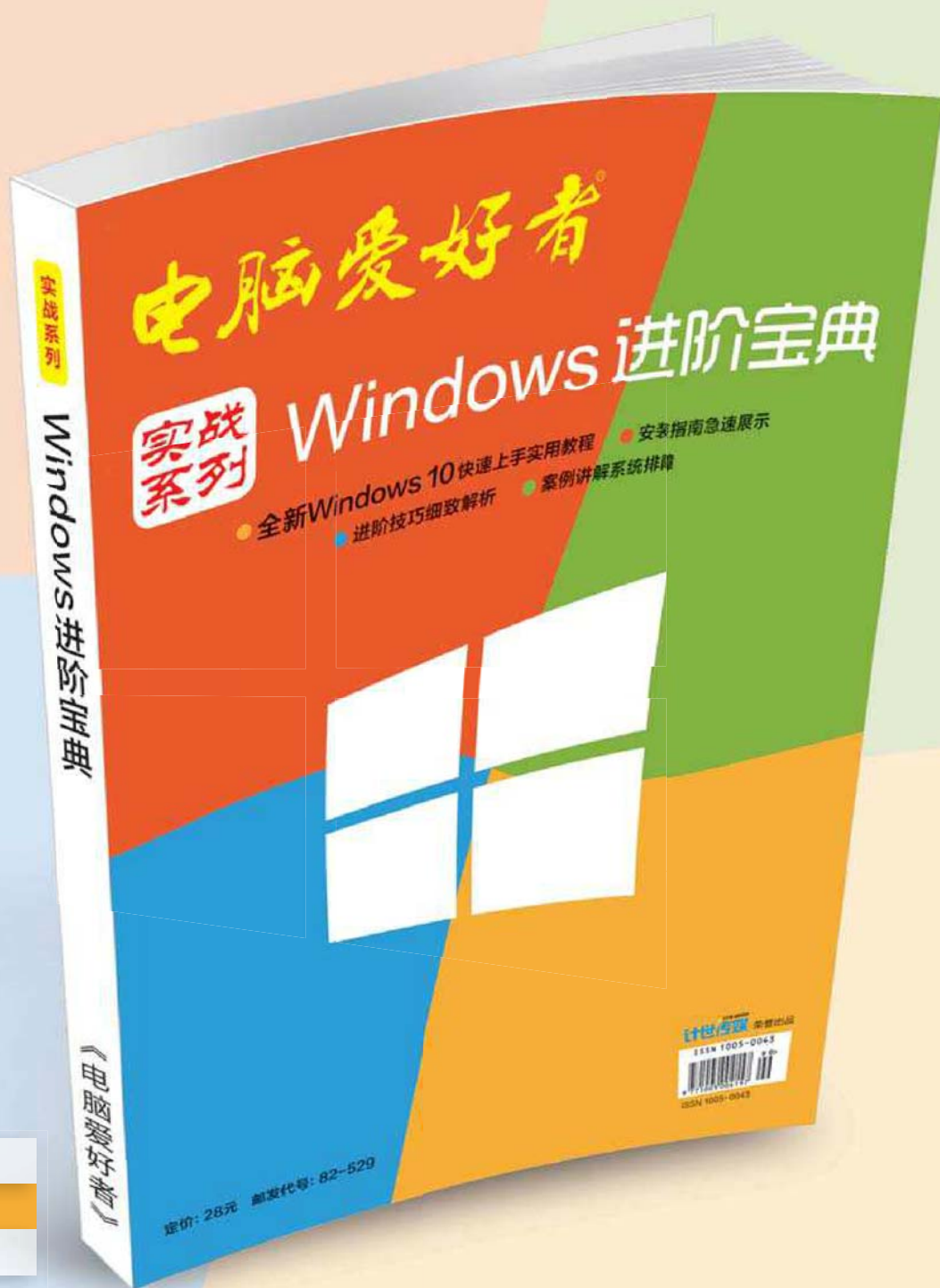


# 电脑爱好者

实战系列

## Windows 进阶宝典

全新Windows 10操作系统指导图书  
无障碍Windows 10快速进阶教程  
安装指南、快速上手、进阶技巧、系统排障，一站式解决  
240页详尽内容了解Windows 10的方方面面



定价 28元(包邮)

邮购代码 SK0249

2015年9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)