

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10期 5月15日出版 [www.cfan.com.cn](http://www.cfan.com.cn) [weibo.com/cfan](http://weibo.com/cfan)

P44 PDF文件全面合成多样化

· 聊天动画全面制作

P104 逆袭

· 快速打造本地DNS服务器

联发科携Helio挑战高通骁龙

· 为Windows 8添加一键Ghost



电脑爱好者微信

计世传媒 荣誉出品

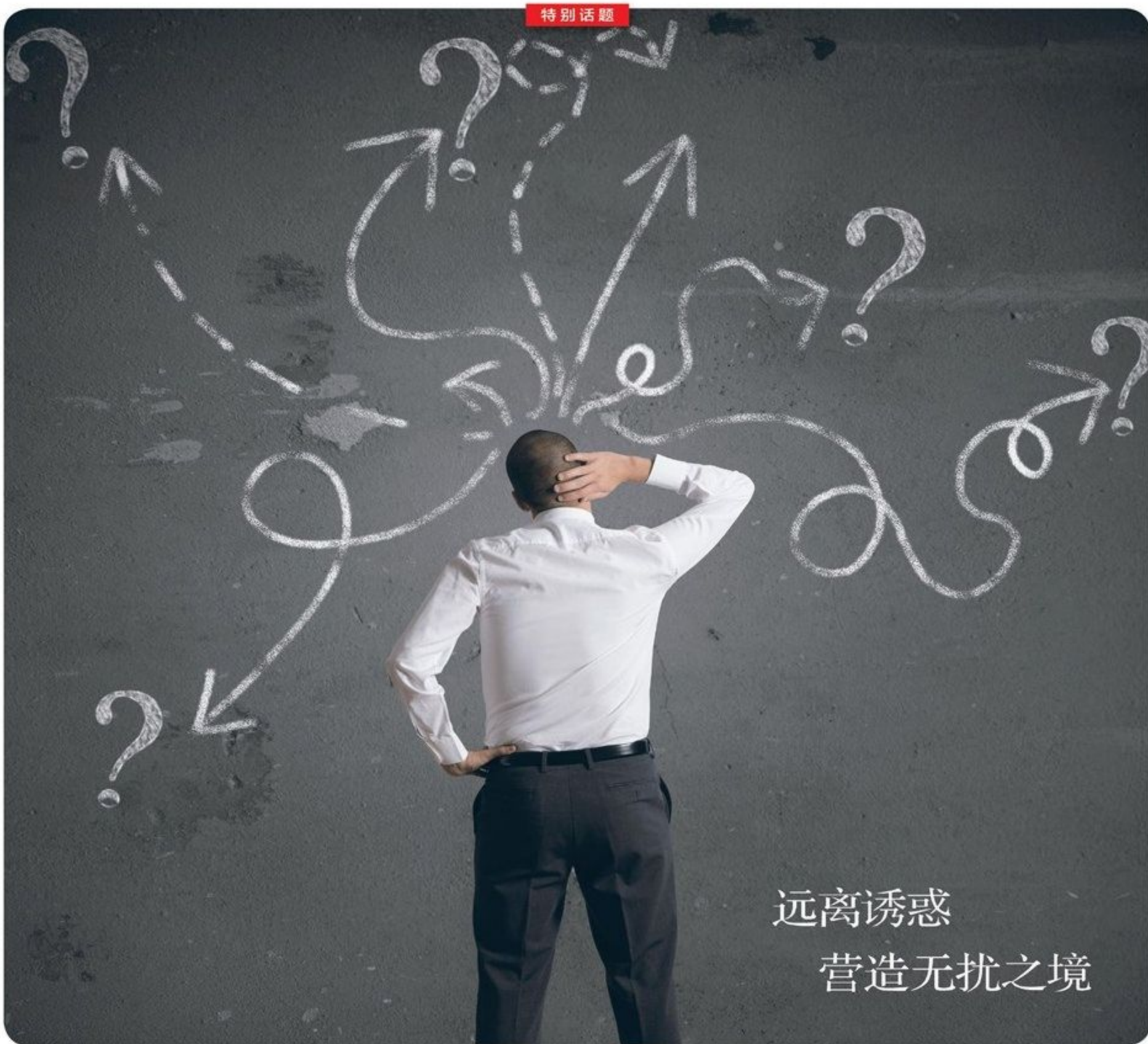
ISSN 1005-0043



9 771005 004003

邮发代号 80-676

特别话题



远离诱惑

营造无扰之境



# 跨年订阅24期《电脑爱好者》杂志

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

我们这仍然可以订阅杂志。



## 套餐一

礼品 《电脑爱好者》限量版高速U盘(容量16GB)

### U盘内容介绍:

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



## 套餐二

礼品 2015年《电脑爱好者》增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》增刊(1)  
《实战系列—Photoshop进阶宝典》  
定价:28元 出版时间:2015年5月底  
2015年《电脑爱好者》增刊(2)  
《实战系列—Windows进阶宝典》  
定价:28元 出版时间:2015年9月底

## 套餐三

礼品 2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)  
《实战系列—Office进阶宝典》  
定价:28元 出版时间:2015年4月底  
2015年《电脑爱好者》普及版增刊(2)  
《实战系列—IT达人速成》  
定价:28元 出版时间:2015年10月底

活动咨询:周一到周五,9:30~11:00,13:30~17:00

手机短信:13801293315(只接收短信) 电话:010-88230549

注意事项:活动截止时间:2015年8月31日

通过邮局汇款单汇款的读者,请在汇款单附言栏注明套餐的名称、杂志  
邮寄方式、杂志订阅期数,如套餐二,15年7期-16年6期,2期挂号。

邮局汇款地址:北京市123信箱

收款人:电脑爱好者杂志社 邮编:100036

杂志社网上商城订购:<http://cfanbook.taobao.com>

杂志社现场订阅地址:北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

杂志订阅价格:

邮局2期挂号:192元 邮局每期挂号:240元 邮局每期平寄:192元

杂志邮寄方式说明:

- 1) 两期挂号:每月12~15号左右邮局挂号寄出,每月寄一次,一次收到2本。
- 2) 单期挂号或平寄(平寄若丢失无法查询):杂志出版前2~3天交给邮局  
邮寄,如15年7期出版日期4月1日,3月28日左右送至邮局封装邮寄。

本活动仅限于汇款到杂志社、杂志社网上商城、到杂志社上门订阅的读  
者,邮局订阅等其他渠道不参加此活动。

本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有



# 远离诱惑 营造无扰之境

P4



01 快乐清爽儿童节 02 拒绝骚扰 安心办公 03 让硬件设备更纯粹一点 04 解除性能上的拖累

## [ 系统应用 ]

- 40 排除问题 用好VHD虚拟系统
- 42 同名文件(夹)怪现象解惑

## [ 软网生活 ]

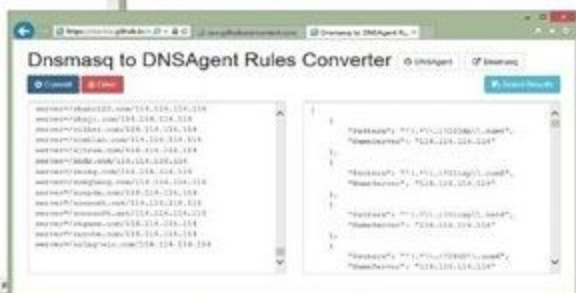
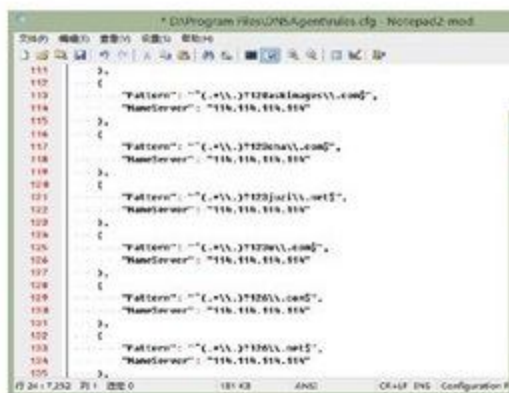
- 44 PDF文件全面合成多样化
- 46 聊天动画全面制作
- 48 快速打造本地DNS服务器

## [ 高效办公 ]

- 50 制作版权保护型公文
- 52 游戏打“大怪” 学习更有趣

## [ 绝对挑战 ]

- 54 自己动手  
为Windows 8添加一键Ghost
- 56 闪存盘巧变软盘“锁”
- 57 AutoHotKey  
让特定用户按键失效



P48

## [ 移动新天地 ]

- 60 玩转记录  
手机变身“烂笔头”

## [ 移动串串烧 ]

- 64 让手机壁纸更显  
“朦胧美”
- 64 让手机变成PC的  
无线耳机/音箱
- 65 无需PC也能制作  
“透明手机”
- 65 自定义手机的Wi-Fi名称





## [ 新孝道 ]

- 38 深入键盘操作(四)  
——键盘使用中的怪现象

## [ CFan科学院 ]

- 58 解读多系统启动的背后

## [ APP生活汇 ]

- 71 一年一度的球“菜” FIFA2015  
72 迎战新的角逐 NBA 2K15  
73 有点轻的二手平台 猎趣

## [ 硬件应用 ]

- 76 不足10元加装北桥散热风扇  
77 梅雨季节PC防潮大作战  
78 废物利用有诀窍  
将旧手机打造成简易PC

## [ CFan教你选 ]

- 80 至尊对酷睿  
买笔记本选英特尔还是AMD  
82 最均衡千元机的对决  
乐檬K3 Note PK 魅蓝Note  
84 细节决定体验  
留意手机接口引起的矛盾  
86 将空间压榨到极致  
如何挑选适合你的迷你PC  
89 明确优劣  
高分屏显示器适合谁  
92 唯快不破  
双频路由器选购  
94 防患于未然?  
电商延保服务到底买不买



## [ 装机报价 ]

- 97 硬件杀手  
《侠盗猎车手5》  
千呼万唤始出来  
98 性感格斗  
《DOA5: 最后一战》  
张口就要i7

## [ 视像 ]

- 100 镜头里的美丽自然

## [ 技术殿堂 ]

- 104 逆袭  
联发科携Helio挑战高通骁龙

- 108 超纤薄3D实感悍将  
戴尔Venue 8 7000平板电脑  
109 便携又实惠  
爱普生V19轻量级便携扫描仪  
110 女神自拍神器  
美图M4智能手机  
111 以小博大  
神舟MiniPC超迷你电脑评测  
112 以社交互动为主的触控笔  
FiftyThree Pencil

- 37 病毒播报  
66 傻博士  
70 应用圈  
74 新闻新品  
102 CFan新视野



## 主管 Authorities

中国科学院

## 主办 Sponsor

北京《电脑爱好者》杂志社  
中国计算机世界出版服务公司

## 编辑出版 Publishing

《电脑爱好者》杂志编辑部

## 顾问 Advisor

郭传杰 Guo Chuanjie



董事长	洪京一
副董事长	熊晓鸽
董事	万鹏远 许伟明 刘学义
总裁	黎争
副总裁	梁继有 覃超
出版人	梁继有
总编辑	许伟明
副社长	西浩铭
副总编辑	张博

## 编辑部 Editorial Department

主编 Managing Editor-in-Chief

张博 Zhang Bo

副主编 Deputy Editor-in-Chief

王健 Wang Jian

本期责编 Responsibility Editor

安世伟 An Shiwei

## 编辑 Editor

陈荣贵 (编辑部主任) Chen Ronggui

安世伟 An Shiwei

于晓煜 Yu Xiaoyu

叶青 Ye Qing

## 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



# 远离诱惑 营造无扰之境

## 1 快乐清爽 儿童节

六一儿童节就快到来了，作为家长，不仅仅给他们提供物质上的保障，在教育上也要多下点力气。当下网络呈现越来越开放的态势，内容鱼龙混杂，对儿童有着很多不利的诱惑，而他们本身对是非的识别能力又不高，就需要成人适当的保护，打造一个适合儿童使用的专一安全的平台是当务之急。就让我们通过一些简洁、实用的技巧，为儿童营造一个纯粹的系统、网络环境，剔除不利的干扰。

### 健康为上

#### 打造适合儿童的应用桌面

文|阚永强

在这个电脑普及的时代，禁止儿童完全不接触电脑似乎不太现实。不过儿童都处于发育阶段，长时间使用电脑难免会对身体造成不好的影响，所以作为家长，必然要在电脑使用时间上做一些硬性的限制。除此之外，我们也可通过一些技术手段，优化儿童使用电脑的环境，针对孩子的特点进行设置，同时还要适度制定一些时间上、使用上的限制，让儿童用电脑有利有度。





信息大爆炸的时代，  
有太多的东西让我们分心，  
无论是工作或学习，  
上网时有微博、论坛、影视等干扰，  
下线的时候有手机游戏、微信、  
移动QQ、音乐等诱惑。  
各种干扰无时无刻不在，  
让我们很难静下心来做好某件事。  
本期的特别话题，  
我们一同来营造以专注为主的平台，  
全身心地去学习、去工作……

策划 | 《电脑爱好者》编辑部





### 用心呵护 桌面针对性设置

现在大家都在使用23英寸甚至27英寸的大屏显示器，这些显示器的默认分辨率较高，显示的字体较小，桌面图标也很小，如果长期使用会对孩子们的眼睛造成不利影响。因此我们可以针对孩子的特性做出适当的调整。

首先，在桌面空白处右击选择“查看→大图标”，将桌面快捷方式的图标放大，然后再右击选择“个性化”，切换到“显示→设置自定义文本大小”，将文本调整至“中等”或者“较大”，这样孩子们看起来就更舒服了（图1）。

其次，需要对显示器的亮度进行调整，为了方便调整，我们可以借助软件“Gamma Panel”来完成。程序启动之后在热键框按下F11键，将其保存为“正常亮度方案”（图2）。

接着返回程序界面，拖动“亮度”滑块，再将屏幕调整到一个适合孩子阅读的亮度模式，同样设置一个热键F12键，配置方案为“孩子阅读”。这样，以后如果电脑给孩子使用时，只要按下F12键即可进入到“孩子阅读”的模式，如果我们需要恢复原来的亮度，则按下F11键即可（图3）。



### 有利有度 儿童上网一手掌控

孩子正处于发育期，因此除了上述设置外，我们还要对他们使用电脑的时间、使用程序（如QQ游戏）等作出相应的限制。除了可以使用系统自带的“家长控制”进行限制外，还可以借助批处理实现更灵活的限制。

#### 1. 限制孩子使用电脑时间

假设我们需要限制孩子每次只能使用电脑45分钟，那么只要制作一个关机批处理即可。首先启动记事本新建一个批处理保存为Gj.bat（后缀为bat的文本文件，文件名随意），将其放置在孩子账户的启动目录下，这样每次孩子的账户登录后就会自动运行这个批处理，这个批处理会在用户每次登录电脑45分钟后自动关机，从而实现限制孩子使用电脑时间的目的（图4）。

这个批处理的代码其实非常简单，只有一行：

```
shutdown -s -t 2700 /c "使用电脑时间别太长哦"
```

#### 2. 限制使用特定程序时间

假设需要控制孩子聊QQ的时间为30分钟，首先启动组策略编辑器，依次展开“计算机配置→Windows设置→安全设置→本地策略→审核策略”，双击右侧的“审核对象访问”，在打开的窗口启用成功审核（图5）。

接着找到QQ.exe，右击



选择“属性→安全→高级”，在打开的高级安全设置窗口，切换到“审核”选项卡上，单击“继续”，在“选择用户，计算机或组”对话框中，添加要审核操作的用户名cfan（假设此为孩子登录系统的账户名），审核所有访问项目。这样系统自带的事件查看器则会记录各种成功审核事件，每当孩子账户运行Qq.exe后就会自动生成事件记录。

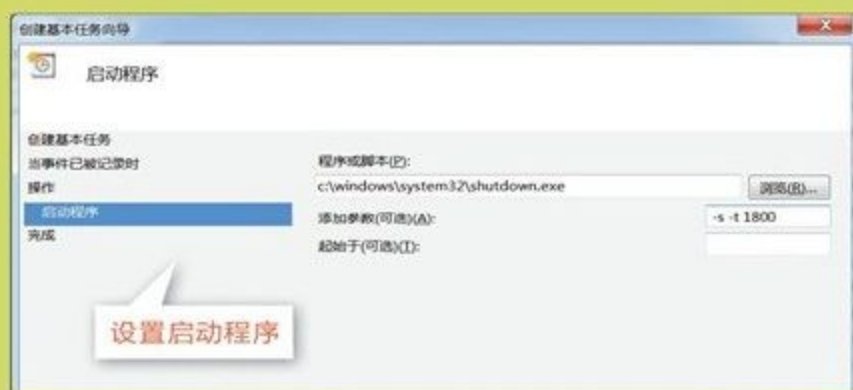
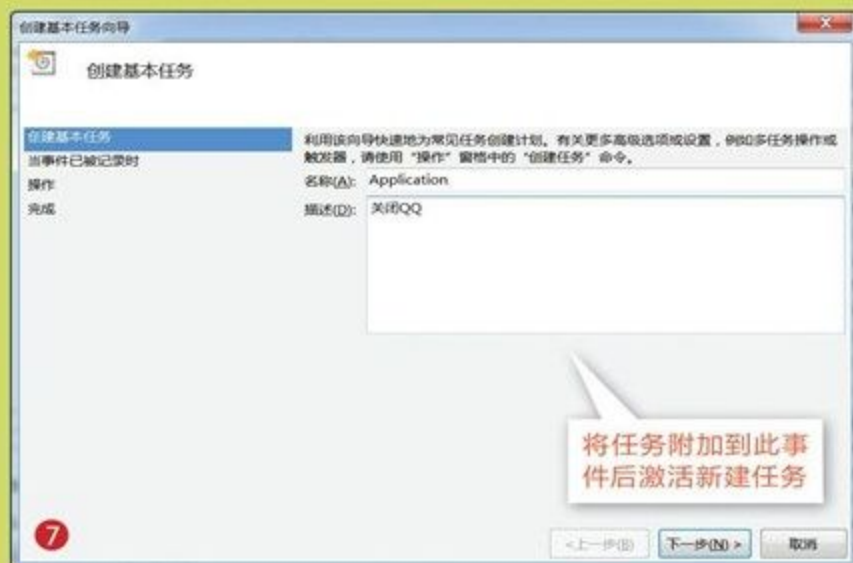
单击“开始→运行”，输入“%windir%\system32\eventvwr.msc /s”启动系统自带的事件查看器，展开“Windows日志→系统”，右侧窗格的审核事件中可以看到事件ID为4663的记录，

里面记录了cfan账户成功运行QQ.exe的事件（图6）。

点击右窗格的“将任务附加到此事件”，在打开的新建基本任务窗口就会创建一个上述事件作为触发器的新任务（图7）。

按向导提示完成任务的创建，“操作”是“启动程序”，启动的程序是“C:\windows\system32\shutdown.exe”，参数是“-s -t 1800”，即30分钟后自动关机（图8）。

这样一旦孩子账户登录系统后启动QQ，后台自动生成的审核事件就会激活关机的任务计划，到了30分钟就会自动关机。如果要控制其他程序，操作类似。



8

## 儿童上网学习免打扰

文|周太彪



孩子的天性就是爱动，对什么都感兴趣，而且孩子们的学习能力非常强，因此很多简单的限制方法极易被他们破解。为了更好地让孩子们获得免打扰的上网环境，一方面我们要从系统底层进行限制，另一方面则要使用更为强大有效的方法对外界干扰进行屏蔽。



## 就地取材用好儿童账户

对于Windows 8用户（Windows 7有类似家长控制，操作大同小异，不过功能薄弱一些），系统已经自带“儿童账户”，这个账户可以很好地对孩子们进行保护。

在桌面激活Charm菜单（右侧超级按钮），点击“设置→更改电脑设置→电脑设置→账户→其他账户”，然后点击右侧窗格的“添加账户”，按向导的提示添加一个名为cfan的账户，在最后步骤勾选“这是一个儿童账户”，创建一个儿童账户给孩子们专用（图1）。

完成账户的创建后登录，再从应用商店下载孩子所需的应用即可（本地应用的限制要进入家庭安全设置里进行设置）。如复习期间不想让孩子使用电脑上网，但又要满足孩子使用QQ的需求，那么可只在cfan账户下载安装QQ应用。完成应用的安装后返回账户设置窗口，点击“为分配的访问权限设置账户”，在打开的窗口中点击“选择账户”，选择上述创建的儿童专用账户（图2）。

继续点击“选择应用”，然后在应用列表里选择允许孩子们使用的应用如QQ，这样在允许的列表中就会出现QQ。应用商店的应用基本可以满足我们的日常使用，比如要允许孩子使用浏览器上网，则可以下载傲游云浏览器，需要简单编辑文档则可以使用Onedrive等（图3）。

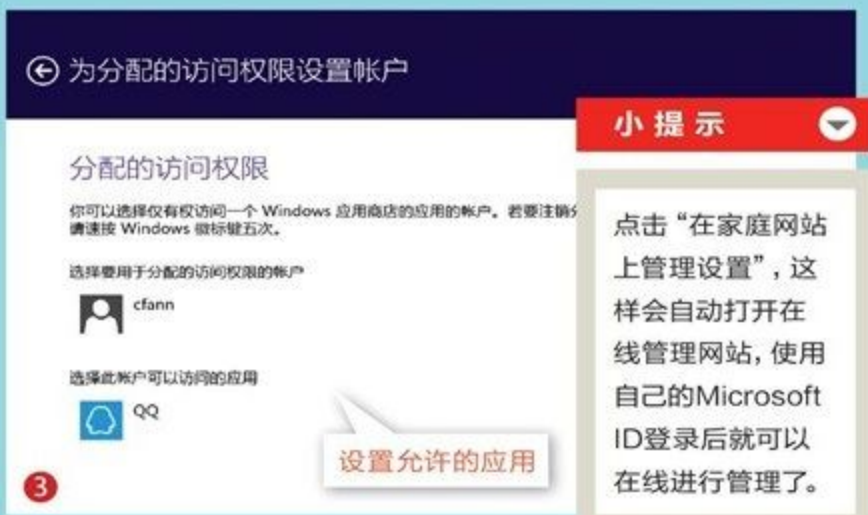
完成上述设置后重启生

效。这样以后我们就可以将cfan作为孩子的专用账户，孩子们使用cfan登录系统后会自动启动QQ全屏应用，除此之外无法运行其他任何应用（QQ应用会始终前置显示，用户无法启动其他应用），这可以有效控制孩子们使用电脑过度上网。当然孩子们如果有其他合理需求，我们只要在允许列表添加其他应用即可（图4）。

上述限制只是对孩子账户使用应用进行限制。如果要对孩子访问的网站、本地程序、使用时间进行更多的限制，可以打开“控制面板→用户账户和家庭安全→家庭安全”，选中上述建立的儿童账户，在打开的设置窗口中，我们就可以对账户访问的网站等进行详尽的设置。如果需要控制孩子的电脑上网时间，可以点击“时间限制”进入设置（图5）。

在打开的窗口中选择“设置开放的时段→只能在我允许的范围内使用电脑”，然后根据自己的实际需要设置即可。比如可以设置工作日孩子只能用1小时的电脑，周末则可以使用2小时（图6）。

如果还要对具体使用时间进行设置，则切换到“设置限用时段”，然后在打开的窗口中设置不允许使用的时间即可。比如周一到周五只允许作业做完后的20~21点使用电脑，则将其他时间区域全部选择即可（图7）。





## 全面呵护 打造安全健康的使用环境

虽然儿童账户可对允许运行的应用进行很好的控制,但网上的内容鱼龙混杂,仅仅儿童账户的限制还无法屏蔽一些不健康的内容。为了让孩子有个更安全的上网环境,还可以借助专业工具进行更深层次的屏蔽。

对于常见的不健康网页的拦截,最有效的方法是利用DNS服务器进行屏蔽,这样在网络底层就可以进行屏蔽。比如114DNS服务就有这个功能,首先进入自己的路由器设置页面(这里以水星M305R路由器为例),依次展开到“网络参数→WAN口设置→高级设置”,勾选“手动设置DNS服务器”,然后在首选DNS服务器和备用DNS服务器中分别输入114.114.114.110和114.114.115.110(图8)。

以管理员身份启动命令提示符,输入“ipconfig / flushdns”清除DNS缓存,就可以使用114DNS的色情网页屏蔽服务了。因为这是在路

由器端的设置,所以对所有连接到路由器的设备,如手机、平板均有屏蔽作用。

对于已确定是不健康网站的,我们还可借助Hosts文件进行屏蔽。启动记事本打开C:\windows\system32\drivers\etc\hosts文件,然后将获知的不健康网址转向到百度,按提示添加下列代码即可(前面为百度的IP,使用ping命令获得,后为确定的不健康网址):

220.181.57.217 不健康网址1

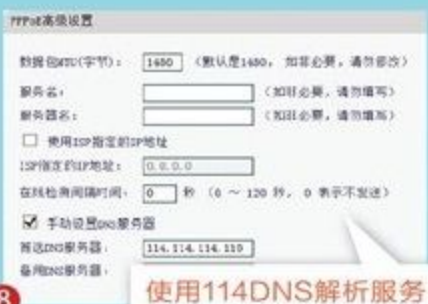
220.181.57.217 不健康网址2 . . . . .

当然,上述的操作虽然是针对儿童的限制操作,对于成人来说同样起作用。比如对于公司展示电脑,为了不被展示者随意折腾,我们同样可以设置一个儿童账户作为展示专用账户,在里面只允许运行特定的展示程序即可。通过路由器的设置则可以屏蔽公司员工在上班时访问与工作无关的网站。



### 小提示

对于没有路由器的用户,则进入本地网卡的属性设置,然后选择“手动设置DNS地址”,将上述DNS作为自己的DNS服务器地址即可。





# 打造纯净的手机或平板环境

对Windows系统的PC来说，我们可以通过多账户的方式建立多个桌面环境，用户之间可以自由切换而互不干扰。对Android系统的手机或平板而言，如何才能打造纯净的系统环境，而且还能不影响日常的使用呢？



## 简单粗暴的应用加密

为了防止家里的小孩沉迷于手机平板里面的游戏世界，很多家长都会选择给部分应用进行加密。以华为手机为例，在系统自带的“手机管家→辅助工具→应用锁”中可以对任意APP加锁（图1），如此就可防止小孩运行指定的程序了。

不过，这种方法可谓“简单粗暴”，因为这些图标看得见摸得着，小孩往往可以通过“偷窥”的方式找到密码，让应用锁形同虚设。此外，作为家长的我们每次运行某些APP时也得输入密码，颇有费力不讨好之嫌。那么，有没有更好的方案？



## 利用Launcher实现多用户

既想给儿童建立纯净的桌面，还不想影响日常使用，类似PC的“多账户”无疑是最佳解决方案。不过Android默认并不支持该功能，可通过安装第三方桌面Launcher曲线实现类似功能。

以安装“小米桌面”（下载地址：<http://zhuomian.xiaomi.com/>）的华硕手机为例，首先将小米桌面设置为默认桌面（图2）。双指在桌面上滑就可进入隐藏桌

面应用界面，根据提示设定密码后，就可将任意APP加入到隐藏列表中（图3）。此时，小米桌面的界面就相当于“儿童模式”，里面只有适合小孩使用的指定APP，是最纯净的系统环境；而默认的ASUS Launcher则为“家长模式”，里面功能齐全，便于我们自己使用，二者互不干扰。如果你想在两个模式间切换，只需进入“设置→主屏幕”按需选择即可（图4）。

如果你担心小孩自己会进入设置里面切换Launcher，则可以使用系统自带的程序加密，或者类似360手机卫士、联想乐安全等的第三方安全软件的程序加密功能，给“设置”这个程序添加密码锁。想进入设置切换Launcher？没有密码就没门！



面应用界面，根据提示设定密码后，就可将任意APP加入到隐藏列表中（图3）。此时，小米桌面的界面就相当于“儿童模式”，里面只有适合小孩使用的指定APP，是最纯净的系统环境；而默认的ASUS Launcher则为“家长模式”，里面功能齐全，便于我们自己使用，二者互不干扰。如果你想在两个模式间切换，只需进入“设置→主屏幕”按需选择即可（图4）。



## 大屏设备用户怎么办

很多平板电脑默认都是原生Android系统,并不支持图标隐藏、加密等功能,安装手机用的第三方Launcher界面和图标也不美观。如果你想将Android平板打造成纯净的儿童环境,可借助“乐桌面HD”(下载地址: <http://launcher.lenovo.com/>),这款Launcher针对大屏幕

进行了优化,可完美适配7英寸以上的大屏设备。安装以后按主页键锁定始终以乐桌面HD运行,点击右下角的菜单按键进入“桌面设置→儿童模式”(图5)。切换到儿童模式时我们需要先建立一个密码,将指定的APP图标添加至桌面(图6),而未添加的则会进入隐藏状态(图7)。



## 移动设备为孩子保驾护航

儿童安全是当今社会面临的巨大挑战,如果孩子放学后没按时回家,相信很多家长的心都会提到了嗓子眼。既然现在很多小孩都随身配有手机,何不利用它随

时获取小孩的位置信息呢?

很多安全类APP都支持手机防盗功能,而利用这个功能即可随时监测携带该手机的孩子的具体位置信息。以360手机卫士的手机防盗功能为例,绑定360账号后,在PC端登录<http://fd.shouji.360.cn/>网址就可定位手机当前位置(图8),甚至连移动轨迹都可查看,或进行摄像头抓拍等高级功能。

### 小提示

通过安装第三方Launcher的方式,还可将普通Android手机打造成“老年手机”,只需安装“极简桌面”的Launcher。



### 扩展阅读

考虑到很多学校可能不允许学生佩戴手机,而手机辐射可能也会对儿童身体健康造成影响。有需要的用户可以考虑购买类似360儿童卫士智能手表一类的穿戴式设备,获得更为专业的位置、轨迹定位追踪功能。有兴趣的读者可以参考本刊2015年第2期《360儿童卫士智能手表 让你随时知道孩子在哪》这篇文章。

## 寻找适合儿童的外设

孩子在把玩手机或平板时,难免会遭遇液体泼溅、刮蹭磕碰等问题。如果你不希望身边的手机或平板因小孩的不经意而“夭折”,为其加入一些保护措施必不可少。

这里笔者向大家推荐硅胶材质的保护套(图9),在淘宝上搜索“具体型号+防摔+

防水+硅胶”等关键字即可找到匹配的产品。此类产品在选购时主要就看材料是否环保(有无异味),在使用接口时是否方便等等。当一款系统纯净,且拥有三防防护措施的手机或平板摆在小孩面前时,这才算是一款“武装到牙齿”的儿童设备。



## 2 拒绝骚扰 安心办公

当下的生活节奏越来越紧张，许多事情往往需要抽出一些碎片时间来完成，如抽空学交规、上网学英语等等。但是电脑上、网络上各种诱惑太多，很容易造成干扰让我们分心。如何才能做到安心办公？



## 办公模式自己定制●● 环境切换零干扰

文|平淡

我们经常要在不同环境下工作：在家里加班赶制文档、在公司办公室撰写文稿、在会议室演示PPT等。为了避免不必要的干扰，我们可以为不同环境定制不同的桌面，让我们的工作模式更高效！

### 工作桌面自己打造

如前所述，不同工作环境对桌面要求是不同的。比如当我们使用笔记本在会议室向老总们展示PPT的时候，如果此时桌面忽然弹出GF要求语音对话窗口，或者一些不合时宜的弹窗，显然这是非常令人尴尬的场景。

为了避免类似的骚扰，我们可以自己打造一个专用的桌面场景，这样电脑用于工作时只要快速进行切换即可。借助Dexpot即可轻松打造出专用工作桌面。

启动Dexpot后会自动最小化到任务托盘，右击程



序图标选择“设置”，切换到“常规→语言→简体中文”，切换到中文版，同时勾选“开始时自动运行Dexpot”，方便我们开机后随时使用哪个桌面(图1)。

继续切换到“切换桌面→桌面元素→高级”，单选“为每个桌面创建一个单独的文件”，这样每个桌面就可以根据自己的需要定制显示的图标，方便各种环境下的使用(图2)。

返回桌面右击任务栏程序图标选择“配置桌面”，在打开的窗口中选中“桌面2”(假设将其作为工作专用桌面)，在右侧窗格切换到“工

#### 小提示

可对每个桌面的屏保、分辨率、桌面背景、任务栏进行更多的个性设置。比如对于大屏幕显示器，如果显示的字体过小，可专为显示工作文本的桌面设置较低的分辨率，以显示更大的字体。另外还可将办公室内景作为工作桌面的壁纸，这样一看就知道哪个是工作桌面。

具”，勾选隐藏桌面组件下的“系统托盘图标”，这样类似迅雷弹窗、QQ消息弹窗就不会在工作专用桌面显示出来(图3)。

继续切换到“启动”标签，选中桌面2，点击“浏览”，添加需要进入桌面的PPT程序，事件选择“每次进入”，其他保持默认设置，这样每次进入桌面2后都会自动启动PPT程序(图4)。

返回桌面右击任务栏程序图标选择“配置桌面”，在打开的窗口中依次点击“增加”，将要在桌面2的显示工作程序全部添加到列表，其余类似QQ、视频客户端的非工作软件添加到桌面1。这样只要启动工作程序，程序就会自动出现在桌面2(图5)。

这样每次需要使用电脑展示PPT的时候，只要按下Alt+2键切换到工作桌面，在桌面上就会自动启动PPT，而且桌面和任务托盘没有任何多余的图标，即使有各类QQ弹窗，弹窗也会自动被屏蔽显示，可以给我们一个清爽的工作环境(图6)。



#### 小提示

Dexpot的功能强大，大家可根据实际需要配置更多专用的桌面。比如低分辨率游戏启动后会自动更改当前显示器的分辨率。对于这类游戏可以专门设置一个合适分辨率的桌面，并且设置进入该桌面后启动对应的游戏，这样要玩游戏的时候只要切换到对应桌面即可。



## 权限模式自己定制

除了桌面设置外，在实际的工作中我们还经常需要对各种桌面下对应的文件权限进行有效的限制。比如对于一些财务敏感数据的访问，我们只能面向特定账户开放，这就要对不同环境下的权限做出有针对性的限制。Windows作为多账户系统，现在用好系统自带账户设置即可实现有针对性的限制。假设某台电脑的“K:\财务数据”保存的是重要财务数据，平时需要对电脑大部分账户隐藏，只允许“CFAN”账户登录后查看，只要进行下面的设置即可。

首先以管理员身份启动命令提示符，接着输入“attrib +s +h k:\财务数据”，按提示将其设置为系统、隐藏属性，这样该目录就变为系统、隐藏目录，默认情况下只有设置为“显示所



有文件”，并且去除“隐藏受保护的操作系统文件（推荐）”前的勾选才能显示出来（图7）。

接着在资源管理器中打开K盘，右击“K:\财务数据”选择“属性→安全→编辑”，将原来“组和用户”列表下的所有数据删除，点击“添加”，添加本地“cfan”账户，设置只有该账户才有访问该目录的权限（图8）。

启动记事本输入下列的代码保存为“1.bat”，放置在CFAN账户的“启动目录”，即C:\Users\CFAN\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup下（图9）。

```
attrib -s -h k:\财务数据
explorer.exe k:\财务数据
```

继续启动记事本输入“attrib +s +h k:\财务数据”，保存为“hf.bat”放置在E:\，接着启动组策略编辑，依次展开“计算机配置/Windows设置/脚本（登录/注销）”，双击“注销”，在打开的窗口单击“添加”，将“E:\hf.bat”添加到注销脚本（图10）。

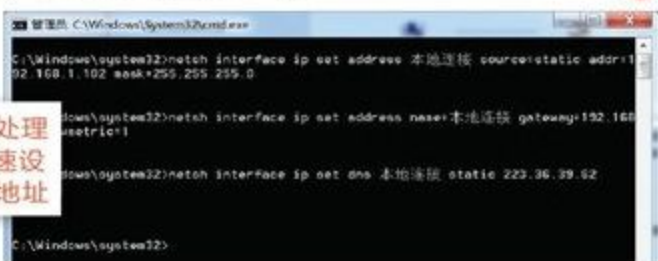
这样默认的情况下，其他用户登录到电脑是无法看到“K:\财务数据”的，即使用户设置“显示所有文件”，并且去除“隐藏受保护的操作系统文件（推荐）”前的勾选，由于权限的限制也无法直接访问（图11）。

当然对于CFAN账户来说，用户登录后不仅可以自动打开“K:\财务数据”，而且会去除其隐藏、系统属性，很方便用户的使用。由于关机脚本的存在，每次关机后会自动恢复系统、隐藏属性（图12）。

小提示

在实际工作中，由于每个人的工作环境、业务性质不同，对于环境切换的要求也不相同，我们还需要根据实际情况灵活使用各种方法进行快速切换。比如为了避免进入桌面后出现网卡分配IP地址假死，很多朋友喜欢自定义好IP地址，但是公司和家里IP地址又不同，此时只要启动记事本制作一个批处理放置在桌面（具体IP请自行参考实际路由设置，“本地连接”为本地网卡连接名称）：  
 netsh interface ip set address 本地连接 source=static  
 addr=192.168.1.102 mask=255.255.255.0  
 netsh interface ip set address name=本地连接  
 gateway=192.168.1.1 gwmetric=1  
 netsh interface ip set dns 本地连接 static 223.36.39.62  
 这样需要在不同环境下实现IP的快速切换时，我们只要运行桌面批处理即可。总之，大家可以参考上述的实例，举一反三实现更多实用的个性化快速切换（图13）。

通过批处理  
可以快速设置  
好IP地址



添加保护目录的系统、隐藏属性

设置特定用户才可以访问该目录

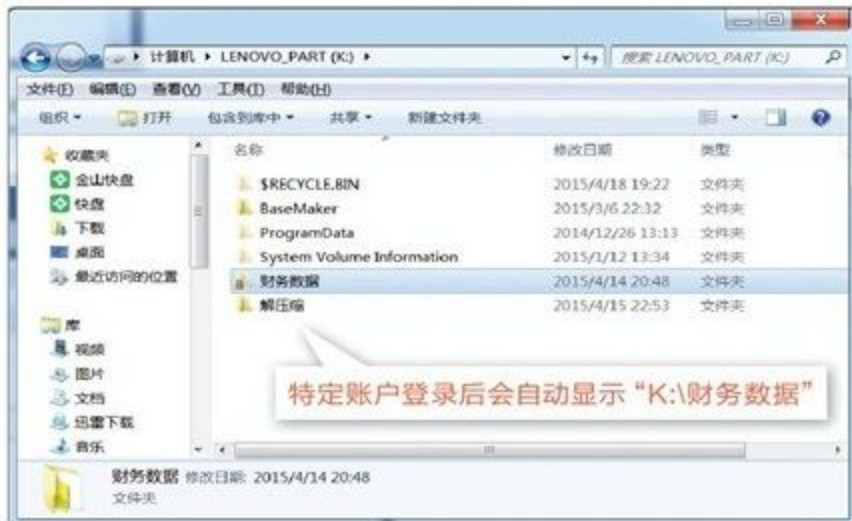


将指定脚本放置在用户启动目录下



添加注销脚本

权限会阻止非CFAN账户的访问



特定账户登录后会自动显示“K:\财务数据”



# 创建无干扰工作环境

文|刘蓓



电脑和网络在为我们带来丰富的信息来源渠道和内容的同时，也给我们的工作或生活带来更多干扰。在上网、交流或使用软件的过程中，有时往往会弹出与内容无关的信息，而如果不加管制，这些信息很可能会成为转移注意力的诱发因素，轻则浪费了我们的宝贵时间，重则会延误工作，造成不良后果。因此学会阻止或屏蔽工作、学习中可能产生的各种信息干扰就显得非常重要。

## 上网浏览 安心做事找清净

网络时代，我们大家都希望能在干干净净的环境下浏览上网，但是，现实的情况却不能让我们乐观。当电脑中安装有多款浏览器之后，浏览器之间争夺地盘会让我们感到非常不爽。而上网时各种不失时机出现的广告页面又让人厌烦无比。那么，有什么办法能消除这些烦恼呢？

### 1. 系统拦截 阻止霸道浏览器

如果我们安装了多款网络浏览器，桌面的使用或上网浏览功能就会被一些浏览器所绑架。当启动到Windows桌面或启动某网址上网时，会自动弹出某个自己不喜欢的浏览器。可气的是，当我们将默认浏览器设回到我们喜欢的浏览器之后不久，旧的问题又可能会再次发生。遇到这种情况，虽然可通过修改注册表的方法彻底解决，但一般用户动用注册表容易误操作而出现问题。所以用系统自身的设置来解决可能更为稳妥。



定位到  
Windows防  
火墙开关处

我们可以利用系统防火墙对网站的阻止功能来实现对特定浏览器的阻止拦截。首先通过控制面板“Windows防火墙”启动防火墙设置窗口，点击左侧列表的“启用或关闭Windows防火墙”项（图1），在随后出现的窗口中将两项网络防火墙选项均设置为“启用”状态（图2）。



接下来点击防火墙设置窗口左侧的“允许应用或功能通过Windows防火墙”一项，进入“允许的应用”选择窗口，若其中有希望屏蔽的浏览器，只需将前面的选项对钩去除即可。如果列表中没有发现该浏览器的主程序，可点击右下角的“允许其他应用”按钮（图3），在弹出的应用窗口中通过“浏览”按钮确定该浏览器所在文件夹，找到浏览器的主程序进行添加（图4）。之后该浏览器便出现在允许列表中，这时只需将列表中该浏览器前面的选项对钩去除，也就实现了不允许该浏览器通过防火墙启动的目的，达到拦截此浏览器随意启动弹出的目的。



## 2. 讨厌引擎 加载选项来屏蔽

许多用户都喜欢用百度搜索，但使用Windows 8.1默认的IE浏览器时，微软为了推广其搜索引擎，在启动IE甚至Windows时就会自动弹出微软必应的Bing搜索页面。如何才能屏蔽掉这一页面，转而变为我们乐于使用的百度或其他搜索页面呢？

点击IE浏览器的齿轮状工具按钮（或直接用Alt+X组合键），点击弹出菜单中的“管理加载项”（图5）。在

“管理加载项”窗口中点击“加载项类型”下的“搜索提供程序”项，从右侧窗口中选择Bing，右键单击此项并选择“删除”，消除IE与Bing的关联。再点击窗口左下角的“查找更多搜索提供程序”文字链接，添加更多满意的搜索引擎（如百度搜索引擎）。最后回到搜索引擎列表中，右击需设为开启IE后自动开启的搜索引擎条目，从快捷菜单中选择“设为默认”即可（图6）。







6

将常用引擎设为默认选项



7

### 3. 广告拦截 浏览器本身也行

现在许多人都在使用IE之外的国产浏览器,例如360安全浏览器、搜狗高速浏览器等。这些浏览器除了可以实现IE浏览器的基本功能之外,还提供了许多附加的实用功能,这其中就有广告页面的自动拦截功能。如果我们用此类浏览器上网,通过必要的设置之后,就可以达到在浏览网页的过程中阻止广告弹出、清净上网的目的。

若使用搜狗高速浏览器上网,可通过“工具”菜单选中“广告过滤”下的“启用弹出窗口拦截”子菜单命令,在网上网时就会以设定的过滤条件对弹出的窗口进行自动拦截(图8)。具体过滤条件的设定方法下面会有讲述。

有一些弹出式页面也许是我们所需要访问的正当页面,但也会被搜狗自身的过滤机制所过滤。这时,我们可以通过设置“豁免权限”的方法来排除这些页面,以便达到不被过滤的目的。设置豁免过滤的规则可通过“广告过滤→广告过滤设置”命

令进入设置(图9)。只需点击“编辑免过滤列表”,在弹出的窗口中填入免过滤的网页地址即可。如果有多个这样的网页,可反复添加,添加之后“豁免”网站将出现在窗口的免过滤列表当中(图10)。

浏览器默认的过滤机制也不一定百分百地过滤网页的弹出广告。如果我们发现某个网页的弹出广告没有被过滤掉,还可以使用扩展过滤功能将更多的网页加入被过滤的行列当中。具体方法是,在浏览器设置页面的“高级→广告过滤”项目中,点击“使用扩展过滤更多广告”一项,然后在弹出的扩展中心页面中选中一款名为“广告过滤”的轻应用扩展,单击“安装”添加该扩展即可增强广告的过滤功能(图11)。

扩展安装之后,会在网址上显示一个红色的阻止符号,点击该符号可以看到开启该网站过滤的选项,需要订阅过滤规则库或者可以进行手动过滤设置(图12)。过滤规则库会定期自动更新,



8



9

安装广告过滤轻应用加强过滤功能



11



我们可从更新列表中选择使用过滤规则，也可以自定义过滤的规则和排除的域名（图13）。而手动过滤设置更为直观和方便，如果遇到一个网页没有被过滤，可以点击该工具菜单下的“手动设置”按钮，然后点击网页中需要屏蔽的元素，即可将该元素纳入被屏蔽的队列中了（图14）。

360安全浏览器也可以过滤网页广告，通过浏览器窗口右上角的“菜单→工具→广告过滤”进入设置。开启拦截

可选择拦截弹窗广告、页面欺诈信息和其他影响浏览器体验的广告信息等。若希望获得最大化的清净体验，可选择“拦截所有广告”一项（图15）。

此外，还可以用360安全浏览器进行系统右下角软件弹窗拦截设置，可以选择“一般拦截”和“强力拦截”两种选项。可以拦截的项目包括右下角的广告弹窗、屏幕中间广告弹窗、网页弹窗等。功能非常强劲，也非常简单易控（图16）。

#### 4. 安全工具 除却烦恼更省心

通过专用的安全工具来过滤和拦截网络无关信息则更加省事方便，可借助于360安全卫士，在软件设置中心的“网页安全防护”中开启挂马网站的拦截功能和欺诈信息的拦截功能（图17），上网时可有效拦截这两类不良信息。

#### 沟通交流 屏蔽信息更专心

通讯工具在极大地方便了我们交流的同时，也像一个无形的黑洞一样吸走了我们大量宝贵的时间。其中的罪魁祸首就是有规律或随机弹出的信息窗口。这些窗口中的某条信息一旦吸引了我们的注意力，一段宝贵时间也就在不知不觉中浪费掉了。可以说，使用通讯工具的人们几乎人人都有这种经历和体会，就像吸毒一样，道理不说自明却往往难以自拔。

那么，就让我们在无法完全戒掉“聊天”这个“毛病”的大前提下，采取一些小小的行动，甩掉那些无关但浪费时间的因素，争取出更多的宝贵时间吧。由于QQ是当前工作中使用量最大的通讯工具，我们还是以它来讲述。

#### 1. 自动弹窗 自身设置来屏蔽

每天启动QQ都会弹出一个迷你的新闻窗口，这看似很方便的一个功能，但可能会每天都在浪费我们不少时间。每次启动QQ后总会忍不住地点击查看吸引人的头条八卦，这一去没有几分钟或几十分钟的不行。其实这个

窗口可以关掉的。通过QQ面板的底部点击“系统设置”齿轮状工具按钮，在设置窗口中点击“权限设置”页下的“资讯提醒”，将“登录后显示腾讯迷你版”一项的选择取消即可（图18）。







16



17



18



19

20

## 2. 群组信息 屏蔽阅读两相宜

由于每个人都有不同的爱好,加之我们会在不同的场合参加不同的组织,因此可以断定,我们每一个人的QQ面板里一定会有不同类别的朋友群组。这些群组每天都会随时产生大量的交流信息,但是这些信息多数是自己不需要关注的信息。即便是不去仔细阅读这些信息,看到红色的来信提示,总是会想是不是有与自己有关的重要信息。于是又去点击查看,却发现是别人的事,但出于好奇,又去阅读了……如此一来,又在别人的事情上浪费了许多本属于自己的时间。

既然这样,是不是干脆像郑渊洁或余秋雨大师那样关掉QQ或扔掉手机了事?个人认为不现实!因为总会有一

些重要的事情需要联络,而人们又都早已习惯于用QQ,离开QQ就像瞎了眼一样。那么,这个矛盾如何解决?

其实,腾讯在QQ中早就想到了这一点。只需做一点必要的设置,即可实现平静工作和信息收取两不误。我们只需在QQ朋友群组中,对每一个不是太重要的群组的接收消息进行设置,右击每一个群组,将“群消息设置”项下的“不提示消息只显示数目”选中(图20)。这样,群组中的消息就不会在平时显示了。而当真正闲下来需要了解自己的朋友群组发生了什么事时,只需进入群组列表,点击含有信息提示条目数的项,即可看到该群组的聊天历史记录。

## 3. 兼顾情面 拒绝聊天巧设定

不知你有没有这样的“粘Q友”——Ta会不管你是否繁忙,时不时会来找你聊上一会儿。你不好拒绝,但是又在浪费你的时间。而你的朋友本身不坏,没有必要将其加黑。但是如果回复,对方明明看到你在线,说不定还以为你不理呢,这样也影响朋

友间的感情。如果遇到这样的Q友,我们有什么办法能够做到既不失面子,又能够巧妙地“拖延”或者“拒绝”与其聊天。

只需在该好友头像上单击鼠标右键,然后依次选择“设置权限→在线对其隐身”即可(图21)。这样,当自己忙于工作不想回复对方时,可长时间不理睬收到的消息,等工作不忙了再回复。对方也看到你不在线,因而也以为你真的不在呢,从而减少了误会的产生。



21



## 使用软件 净化环境免打扰

相信和我一样，软件带来的烦恼你一定尝过不少吧！当安装一个软件时，一不小心多选或少选了一个复选框，之后使用过程中便会出现无尽的弹窗。在软件使用中，由于没有深入对软件商预置的一些选项亲手关闭或取消，也会引来使用过程中定时或不定时弹出窗口或信息，让人烦不胜烦。既然如此，就下一番功夫，让我们将各种软件中暗含的干扰因素消除掉吧！

### 小提示

#### 莫名其妙的弹出信息

用户本不需要某种附加服务，但由于安装软件时没有留意却安装了这样的项目，因此当捆绑的项目发生作用时，我们往往会感到莫名其妙，甚至不知道这些窗口是从哪里来的。其实是安装过程中自己疏忽所致，但由于软件厂商也已经告知用户选择的项目，因此我们也无法将“罪过”归咎于软件厂商，只能是“哑巴吃黄连”。



### 小技巧

针对以上种种安装软件前、中、后期发生“混迹”捆绑软件或插件的现状，应对的办法却是一项不是技术的“技术”，那就是“不要贪快”、“眼尖一点”，在软件安装时，宁肯多付出三两分钟时间，也要仔细看清每个页面的边角有没有捆绑安装的选项存在，并分析清楚这个选项被选中的后果是什么，进而消除隐患。这样就能保证软件安装后，相对纯净运行而不至于受到其他因素的干扰。



## 1. 消除干扰 先从安装入手

许多时候干扰信息的源头来自软件的安装环节。软件开发者由于生存的需要或利益的驱动，会与其他软件或网络厂商达成合作协议，将对方的某种软件或网络服务集成在自己的软件安装程序中，以默认生效选项的形式提供给用户，当用户安装软件时，如果不进行人为处理，习惯性地点击“下一步”或“确认”，则捆绑的软件或服务就会安装到电脑中。

软件安装捆绑可能只捆绑一个软件，安装后并不自动运行，但在桌面生成了一个“诱人”的快捷方式；也可能是安装一个服务助手或插件类的程序，安装后常驻任务栏，还时不时地弹出广告或营销信息。例如，PPTV网络电视客户端的升级安装程序中就足足捆绑了6种程序或助手（图22），这些程序中既有输入法、系统美化、下载工具、音乐工具，又有不止一种上网购物助手。如果我们因一时疏忽，在看到安装“完成”按钮的情况下，情急中点击了“完成”按钮，就会酿成顺带安装6种“烦恼”的“大祸”，麻烦就会接踵而至。

以上捆绑发生在安装之后，在人们不小心时自然发

生。而也有在安装一开始就迫不及待地捆绑选项的。例如大名鼎鼎的腾讯QQ，在安装开始时就“献出”自家的“全家套餐”，囊括电脑管家、杀毒软件、音乐播放器、APP市场应用宝、QQ游戏等，可谓应有尽有，好不“体贴”（图23）。但不知腾讯是否想到过，用户需要这些吗？人家只想聊天，谁说要你的这些东西了？为何不来一个默认“不选中”让我们自己选择呢？答案不言自明，显然是希望用户在不经意间全盘安装他们“奉献”的这些软件，可谓“殷勤”过头。

有前有后，当然也有在安装的中间过程“混迹”捆绑其他软件的。这一招其实更“阴”，因为用户一般会小心开始或末尾的捆绑，中途多数会一路直击“下一步”或“确认”安装，中间出现捆绑很容易蒙混过关。例如爱奇艺视频播放器在安装中途出现路径选择时，协议下方默认提供并选中了叫做“东方输入法”的软件（图24）。用户很容易因为一时疏忽而中招，误装一款输入法。安装后当某一天切换输入法时，突然觉得不对劲了，才发现调出的不是自己熟悉的输入法。

## 2. 使用过程 也需消除干扰

以上所说的是软件安装过程中可能存在的隐患。在消除了软件安装环节可能给我们带来的弹出骚扰隐患之后，并不表示就可以万事大吉地放心用软件了。现实当中，还有许多软件不只是

在安装环节捆绑软件，而还在其软件中直接捆绑其他选项，即便是在安装过程中完全“纯净”的，但当软件运行之后，依然可能会不时地弹出一些与软件使用本身无关的窗口或消息。





就以视频播放软件风行来说,在安装软件并启动后,每次你都发现软件启动较缓慢,好不容易启动到视频播放器的主页,随后却弹出一个“风行今日推荐”的窗口,窗口中最抢眼的却是一个天猫的大广告(图25)。更让人烦恼的是,它还会随机弹出赞助商的广告、公告、个人通知、热门影片信息等多项信息。这些都是在软件安装

过程中无法控制的项目,只有在软件运行之后,通过软件的设置中心进入“选项”窗口,对“通知选项”进行人为消除,才能杜绝这些信息的产生。而对于“今日推荐”,也只能选择“一周之内不再显示”,如果一周之后忘了重新选择,那么烦人的消息又会出来打扰(图26)。但有个选项总比没有强,总还是有些能关掉的余地。

## 定时作息 消除干扰保健康

除了一些无关的信息对工作的干扰外,电脑带给我们的莫过于无休止的工作、娱乐和上网浏览对身体健康的干扰。因此,定制特定时间段工作或休息,也就显得非常重要了。

### 1. 系统级别的计划任务安排

通过设定定时关机,让电脑在工作一定时间后自动关机,人机共同休息。这一任务虽然可通过系统计划任务来实现,但用简单易用的关机倒计时工具“自动关机小助手”会更方便。运行“自动关机小助手”,可选择“定时关机模式”在某时某刻关机,或选择“倒计时关机模式”在若干时间段后关机(图28)。

### 2. 健康软件的专用控制呵护

除了定时关机外,还通过一些专用的软件来实现定时强制锁定屏幕,强制自己离开屏幕若干时间后再回来工作,这样也可以达到保健康的目的。

在自己的电脑中安装一款护眼工具软件Workrave,通过设定休息时间,让电脑提醒自己若干时段后只开电脑,起来跟着电脑做体操,并锁定电脑上的其他工作,时间到达后才能自动解锁。还可设定每天在电脑上工作的最长时间限制,并能给出使用电脑的时间监控和工作量提示(图30)。安装时间限制和健康监测类软件后,变原来难以实现的自觉行动为强制执行并不失乐趣的被动行为,有效地实现了工作时间和休息、活动

时间的相互协调,因而最大限度地消除了过度使用电脑对健康的干扰和影响。



健康监控软件Workrave监控用电脑者使用电脑情况



### 3. 借助工具 全面拒绝干扰

除了用软件自身的拦截功能外,还能借助于一些专用的拦截软件来实现。使用这类软件的好处是,即便是软件自身没有弹出窗口的关闭功能,也可以通过此类工具来进行拦截。要获得这方面的软件,只需从搜索引擎中搜索“弹窗屏蔽器”,即可发现许多专门到弹窗拦截屏蔽软件,可根据自己的需要选择下载使用。此外,还可以借助于安全工具软件、杀毒软件中集成的弹窗拦截功能来实施对各种弹窗的拦截和阻止。

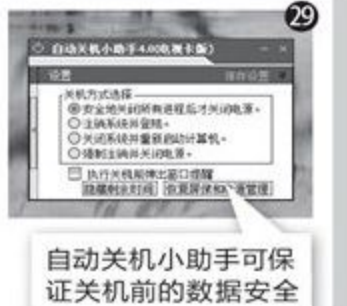
#### 小提示

一些软件不但会提供消除其他软件干扰的功能,而且即便是对于自身软件的有用弹出信息,也会给用户提供一种选择,让用户来决定这种弹出信息是否需要显示出来。典型如:360杀毒软件的“免打扰”模式设置(图27)、QQ聊天软件的“接收但不显示群组消息”选项等。



#### 小提示

将关机方式选择为“安全地关闭所有进程后才关闭电源”,这样可保证正在工作的任务不丢失数据。选中“执行关机前弹出窗口提醒”,保证有足够的时间来保存数据,自动关机(图29)。利用这种方法可以保证自己在设定的时间关机离开电脑。





# 营造清静手机学习环境

文|刘蓓

俗话说“活到老学到老”。对于使用电脑来辅助学习的学子们来说,若用浏览器上网查询学习信息,很容易受到各种不良或无关信息的干扰。这时,可以考虑通过手机来学习,通过安装APP来营造一个更为清静的学习环境。此外,用个人云盘,将搜集的有用资料集中起来,搭建一个个人使用或朋友间共同享用的资料平台,也可以达到消除外部信息干扰的目的。

## 经典应用宝库 精心打造

通过安装经典的字典、词典类APP,可将手机打造成一个学习工具宝库。这样就不用再通过浏览器的搜索引擎去搜索词典进行翻译,避免了因无关信息的干扰而浪费学习时间。以往要通过翻阅大量工具词典才能完成的查询任务,现在用手机就可以完成了,在防止骚扰的同时,工作效率也得到了提高。

也许你的文化程度已经很高,但以博大精深的汉语为母语的我们,免不了要进行一些自己把握不准的字词的查询,给自己的手机上安装“汉语词典”的APP,那么我们就同时拥有了《新华字典》、《汉语词典》、《成语词典》、《成语故事》等经典辞书(图1),而且在一个查询窗口中就可以实现字词、成语、典故的查询,且查询方法也集成了汉字检索、拼音检索、部首检索、笔画检索、五笔检

索等多种方式(图2)。

对于法律人士或生活中经常涉及到法律条文查询的民众来说,如果给自己的手机安装“法律大全”、“法律文书大全”、“法律案例大全”等APP,这样手机就变身为一部法律大典,需要什么法律条文或案例,都可以随时随地进行查询了(图4)。有的软件还提供交互式法律服务,这样当遇到法律方面的疑难时,就会在线寻求到律师为我们提供帮助。

对于各级中小學生来说,可以将自己平时学习所用的公式或概念、考试指南、题库等APP安装在自己的手机中。考研的学子们可以在手机里安装“考研帮”之类的APP,借助该款软件,可完成考研资讯的查找、考研经验分享,还可以通过它来完成公共课的复习、练习,获得考研真题的解析(图5)。



### 小提示

实用“汉语词典”工具的好处之一,不但可按词语的打头字查询,还可通过位于该词任何位置的字来查询含有该字的所有词语或典故,这是传统词典无法做到的(图3)。此外,还可借助手机的输入法优势,只需在输入框中手写写字词(哪怕是不认识的),也能很快地搜索到所有字词含义。



多部集成的汉语词典APP

### 小技巧

要寻找某方面的APP并快速免费安装到手机中(例如考研的APP),可先连接手机与电脑,在电脑上通过手机助手软件输入关键词“考研”,然后就可以搜索出与考研相关的各种APP了。单击“一键安装”按钮,可快速地将APP安装到自己的手机中(图6)。免去了下载APK文件再传输和点击安装的繁琐步骤。





## 封闭资料圈子 随时营造

除了安装各种实用的APP之外,我们平时还会常常自行收集一些有用的资料,例如学车使用的交规、中高考、考研所用的复习资料等。这些资料可能是通过不同平台的不同设备进行收集的,文件类型可能是五花八门,存储的位置也比较分散。这时,如果仅靠传统的硬盘存储或闪存盘存储,难免有的资料会丢三落四,尤其是当转移了学习或复习地点之后,资料调阅很难完全保证到位。在这种情况下,我们若能充分利用好“云”这个中转站,将各处的有用资料随时汇集到自己的手机上,供我们随时随地调用,那就方便多了。通过“云”营造一个相对封闭的资料“圈子”,这样学习起来既不缺乏资料,也很少会受到外界干扰了。

要实现以上任务,需在自己的手机、平板和电脑安装相同类型的云盘,例如统一安装不同平台版本的百度云软件,或统一安装360云盘客户端,建立自己的云知识库。这样在电脑、Pad或手机上就可随时快速实现库内

资源的搜索查看了(图7)。

相对于手机来说,用PC端搜集资料更方便快捷。只需安装云盘的同步版客户端,在PC中设置同步文件夹,平时随时将搜集的资料保存在本地的云盘同步文件夹中,云盘会自动将资料同步到云端进行保存。若电脑中安装有非同步版的云盘客户端,则需要通过设置同步文件夹,将本地的任何一个文件夹指定为同步文件夹(图8)。

手机端如果要使用云盘中收藏的资料,最好是将移动云盘APP升级为最新版,这样可以最大限度地保证其内置的文档阅读器、媒体播放器能够提供更强劲和广泛的媒体支持,保证能够通过网盘打开支持的媒体。否则,我们就需要在自己的手机上安装更多能够打开某种媒体的APP。此外,如果从云盘中直接点击某种学习资料而不能打开,处理方法是先将资料下载到手机本地存储卡,再尝试双击打开,或者直接指定本地的某种应用程序,打开从云盘中下载的媒体文件。

### 小提示

为达到不同平台和设备间共享和统一收集资源的目的,需用同一个账号登录各种设备的同种云盘。否则若换用不同账号,即便使用同种云盘,也会造成资源存储的割裂局面,给资料搜索或汇集造成不便。

### 小技巧

为了避免在某设备或平台上搜集的资料忘记传送到云端,而出现在某地忽然想起用手机学习时,才发现先前的资料没有备份到云端的尴尬,我们尽可能根据云盘提供的自动上传功能,在每个设备上设置和开启自动上传功能,养成这种习惯,将本地需要共享的文件夹与本设备的云盘实现关联。这样,平时只需保证将学习资料存放在固定的同步文件夹中,即可保证在使用时无论身处何处,都可用手机调用云端的共享资源了。



# 3 让硬件设备更纯粹一点

俗话说“术业有专攻”，因此哪怕是配置低下的学习平板，售价往往也能媲美旗舰级别的普通平板，这就是“纯粹”的优势所在。实际上，借助周边外设或一些APP，我们同样可以让最普通的硬件设备也能获得“专业级”功能，从而使其身价倍增，或适用于更纯粹的使用环境。



## 让人又爱又恨的“学习机”

为了提高学生的成绩，很多家长都倾向于选购“学习机”来辅助子女的功课。问题是，这类产品的价格动辄数千元，是否真的物有所值？有没有可以替代的廉价“学习机”方案？

### 低配高价的学生平板

学习机可谓“自古有之”，它的产品形态也逐步从早期的“计算器”、中期的“上网本”，慢慢演化到了时下最热的“平板电脑”（图1），而唯一不变的就是那高高在上的身价。表1是目前市面上热

门的四款“学生平板”，价格从2998元到3698元不等，足以和iPad家族一较高低。

经常关注平板电脑领域技术和行情趋势的玩家肯定会对“学生平板”的配置嗤之以鼻，以好记星N818S



为例(图2),这款8英寸的“学生平板”采用了瑞芯微于2012年底推出的RK3188四核处理器,1GB内存和1024×768分辨率屏幕也还停留在2013年初期平板电脑的主流标准。

问题来了,以台电P90HD普通平板为例,这款采用8.9英寸2K屏幕(2560×1600像素)、瑞芯微新一代

RK3288处理器,内置2GB内存和7000mAh的产品只要899元,让比其贵2000元的N818S情何以堪?再看更高端的诺亚舟U30(图3),目前市面上采用联发科最新64位八核处理器且支持4G网络的10.1英寸平板电脑也不过千元……这不禁让我们产生疑问:低配高价的“学生平板”,不是公开的“抢钱”吗?

### 学生平板的杀手锏

实际上,产品定位和设计理念,注定让“学生平板”和“普通平板”之间存在配置与价格不匹的格局。作为“学习机”的最高端形态,“学生平板”的主要任务就是“学习”,在硬件规格上本着“够用就好”的原则无可非议。此外“能够在线呼叫老师,一对一解答难题”、“独具扫描功能”、“教辅资源最全”、“同步诊断练习”(图4)……诸如此类的卖点无疑就是学生平板的杀手锏。而在这些特色功能背后的学习功能研发

费用和版权费用,则是最容易被我们忽视的成本。

不可否认“学生平板”背后的各种隐性成本,以及厂商在打造“纯粹学习环境UI”而做出的努力。但平心而论,绝大多数“学生平板”的价格定位依旧偏高,而且在一些功能宣传方面也有着刻意夸大的嫌疑。比如光线感应和距离感应器,这种在“普通平板”上最为常见的基础功能,也被各种“学生平板”以保护视力的名义重新包装并加以宣传(图5)。



目前较热的四款高端学生平板



型号	读书郎G100	步步高S1	诺亚舟U30	好记星 N818S
屏幕	10.1英寸(1280×800像素)	7.85英寸(1024×768)	10.1英寸(1280×800像素)	8英寸(1024×768)
处理器	四核处理器	四核处理器	八核处理器	四核处理器
内存/存储	1GB/16GB	1GB/32GB	2GB/16GB	1GB/16GB
摄像头	30万/500万像素	500万像素	30万/500万像素	30万/500万像素
电池	6000mAh	4700mAh	7000mAh	5000mAh
特色	被动式电容笔	神器扫描笔	电磁笔, 3G上网	电磁笔
参考售价	2998元	2998元	3698元	2998元



### 理性看待学习平板

既然“学习平板”的性价比不怎么样，那它是否真的就不值得家长选购了吗？这个问题得从两个方面来看。

**适合选购：**首先，“学习平板”虽然都是Android系统，但其UI界面和功能都经过了二次开发，并对一些娱乐功能进行了限制，可以防止学生随意安装游戏并沉迷其中。此外，“学习平板”的一些在线功能的确非常实用，比如可以用摄像头或扫描笔扫描纸张上的习题（图6），并自动在题库中匹配并提供解题思路（并非只给答案）。虽然Android上也有支持摄像头将图片转文字的

APP，但却无法一步解决搜索题库和准确给出正确答案的功能。最关键的是，“学习平板”的系统会将各种教材、视频、题库梳理分类，便于调用，可以轻松做到“上手即用”。因此，如果你预算比较充裕，懒得折腾，在配置和功能相近的“学习平板”中挑选最具性价比的型号即可。

**不适合选购：**如果预算有限，并有足够时间收集Android系统中各种与学习相关的APP，那就没必要选择昂贵的“学生平板”了，因为我们完全可以通过“自己动手丰衣足食”的方法，将“普通平板”打造成“学生平板”。



6

## 普通平板改成学习机

“学生平板”实际上就是普通Android平板+定制Launcher，并预装了很多特色APP和功能。既然了解了它的原理，那我们为何不尝试将“普通平板”打造成“学生平板”呢？



1

### 选购超值的普通平板

俗话说“工欲善其事必先利其器”，想自制“学生平板”前提是“普通平板”的基础要牢靠。目前Android平板之芯主要以英特尔、联发科、瑞芯微和全志四款方案为主，笔者向大家推荐英特尔和联发科两大阵营的产品。

选购英特尔平台产品时可优先挑选搭载BayTrail-T架构的Atom处理器，并同时预装Windows 8.1和Android双系统的平板。这

类产品优势是性能强悍，可在两个系统间自由切换，扮演PC角色（图1）。缺陷是多数产品没有光线和距离感应器，存储空间普遍只有32GB甚至16GB，从而制约了Windows 8.1系统下的使用空间。在选购联发科平台产品时，大家可优先挑选支持插SIM卡、支持4G和通话功能的平板，比如联发科最新的MT8752（MT6752处理器的平板版）平台（图2）。

### 普通平板改造大作战

“学习平板”的核心竞争力就是丰富的教材和视频资源，而这些资料在相关厂商的官网都可无限制自行下载。比如步步高（下载地址：<http://down.eebbk.com/>）、读书郎（下载地址：<http://www.elpsky.com/>）等（图3），我们可根据需求将这些资料下载并保存到普通平板里。当然，由于“普通平板”无法安装“学生平板”的定制APP，所以上述资料很难被协调调度，这就要求我们下载时要分门别类，以便后期索引查找。



3



2



## 通过一款APP统筹

我们都知道，“学生平板”的本质就是安装无数学习相关APP的平板。问题是，这类APP在哪下载？如果让我们自行摸索无疑是不现实的。在这里，笔者向大家推荐“学习中心”（下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1ntsrp1Z>），该软件汇集了包括学前教育、中小学和成人教育在内的无数APP资源（图4），比如模拟考试、名校视频等等。如果你犯愁不知在哪里下载APP来武装“普通平板”，这款软件肯定不会让你失望。

## Launcher扮装学习平板

很多家长直接选购“学习平板”的目的并非专业，而是此类产品会限制一些娱乐功能，让孩子只能使用它的学习功能。如果你也有类似的顾虑，不妨考虑使用第三方Launcher桌面的形式，让“普通平板”变身“学习平板”。

如果你家有适龄的学龄前儿童或者小学生，建议安装“工程师爸爸”（下载地址：<http://www.idaddy.cn/>），这款软件可直接将平板电脑变成学习机（图5），并提供了丰富的认知类、语言类、数学类、手工类等开发智力的APP，并默认屏蔽平板里原

有的APP，只有在家长模式下手动添加的APP才会出现在桌面的图标之中。

如果你羡慕“学生平板”的专业属性，则可考虑“学生电脑”（下载地址：<http://www.yikouwang.com/>），这款Launcher的整体结构更为专业，教材资源的管理很方便（图6），唯一可惜的就是需要收费（约99元）。实际上，在淘宝上有很多类似的“半专业级”可让普通平板变学习平板的Launcher软件，只是在资源的后续服务上可能存在较大差异，需要我们自行鉴别。

## “作业帮”辅助学习

专业“学生平板”的核心竞争力就是在线解题和在线呼叫老师一类的功能，而普通平板通过“作业帮”（下载地址：<http://zuoye.baidu.com/>）一类的APP也能曲线实现在线解题的功能。在平板上安装该APP后，我们可以用摄像头拍摄问题，软件会从题库中自动匹配并给出答案（图7）。如果题库中没有，也可以问答的形式找热心网友帮你解题。

## 学习平板的反思考

“学习平板”虽然可以辅助我们功课，但太过便利的解题形式也容易养成依赖性，从而失去了自己钻研难题的机会。总之，此类产品是一柄双刃剑，善加利用可以弥补课堂上落下的功课并提供丰富的自学空间，如果太过依赖则会起到反效果。





# 让Windows扮演电视盒子

作为家中的最大屏幕，液晶电视在最近几年中的开机率持续下降，究其原因就是互联网资源远比TV节目更为丰富多彩。为了提高电视屏幕的使用率，特意攒台HTPC或单独买台电视盒子肯定是不可取的。那么，我们为何不将身边的平板电脑变成电视盒子呢？

## 逐步普及的Windows 8.1平板

如今基于BayTrail-T平台设计的Windows 8.1平板已经卖到了不足500元的“白菜价”，而部分最新上市的产品甚至直接预装了Windows 8.1+Android双系统，真正实现了娱乐办公两不误。有关Android平板如何变身电视盒子我们在以前的杂志中曾有过介绍，而本文就让我们看看如何改造Windows 8.1平板吧。

## OTG底座让平板安家

1000元以内的Windows 8.1平板普遍仅内置32GB存储空间，如果不使用闪存盘或移动硬盘扩容肯定是不够用的（图1），而想实现远程操作还必须借助无线键鼠的帮忙。问题是，此类产品大都只配备一个MicroUSB接口，想外接存储和操作设备就必须使用OTG线。本来一根HDMI线和一根电源线就已影响到电视桌的“风景”了（图2），如果算上OTG线、平板支架等

外设，无疑更是大煞风景。

想让电视桌上显得更整洁，笔者建议大家选择多功能型的OTG底座。比如来自优越者的“3口OTG Hub”（淘宝价约69元），这个底座提供了3个标准的USB接口和MicroSD读卡器，而且还配备了用于固定平板电脑的凹槽（图3）。通过它，我们可以轻松地固定平板，并同时接驳无线键鼠的Nano适配器、用于扩容的闪存盘/移动硬盘等外设。



2



### 扩展阅读

如果家里的电视机HDMI接口较少，而家里却有着类似PS3、机顶盒、蓝光播放器、平板电脑等需要HDMI线相连的设备，此时可借助HDMI分配器实现“一拖多”的功能（图4），此类产品可以避免频繁插拔电视HDMI接口而可能产生的硬件故障，并方便用户在多部HDMI输入设备间进行切换。



## 将屏幕画面投影到TV

虽然BayTrail-T平台的Windows 8.1平板支持英特尔WiDi无线显示技术,但一方面需要用户另行购买WiDi适配器,而无线显示可能出现的延时问题也容易影响到使用体验。因此,笔者还是建议大家使用HDMI线将平板与电视相连,并选择“仅第二屏幕”的投影方式(图5),该模式下平板电脑自身的屏幕会被自动关闭(省电、降低发热量),而画面则仅输出到电视机的屏幕上。此时我们就能靠在沙发上,使用无线键鼠对Windows 8.1系统进行远程控制了。

5



## 尴尬的Windows系统环境

回到本文主题,我们的目标是将Windows 8.1平板打造成电视盒子。遗憾的是,在Windows系统环境下缺少好用的资源聚合类的客户端程序,如果仅依靠网页版的优酷爱奇艺客户端看视频,和PC的体验就完全类似,还得忍受越来越长的广告。

好消息是,BayTrail-T平台的硬件性能还不错,可以流畅地运行Android模拟器(玩游戏会卡,但看在线视频还是很流畅的)。因此,如果你的Windows 8.1平板没有预装双系统,那么就不妨通过模拟器的形式在Windows 8.1平板上运行Android系统,并通过安装“兔子视频”一类的影视内容聚合APP实现类似电视盒子的点播操作

方式,最终实现曲线变身电视盒子的目的。

在这里笔者向大家推荐傻瓜式的“Bluestacks模拟器”(下载地址: <http://dwz.cn/l0OtB>),在平板上安装后直接运行“Start Bluestacks”即可进入模拟器界面(图6),使用模拟器预装的“百度手机助手”搜索并安装“兔子视频TV版”即可。运行该APP,可以使用鼠标替代遥控器进行影视资源的点播和搜索(图7),获得无限接近电视盒子的体验。

同理,还可在模拟器环境中安装PPTV、优酷、爱奇艺等视频客户端搜索播放在线视频(图8),从而跳过Windows系统下看在线视频的广告、界面复杂等问题。



3



6

绝大多数HDMI分配器仅能使用液晶电视自带的喇叭,中间不能走音响的功放,这一点需要留意



7



8

### 小提示

使用Bluestacks模拟器需要NET Framework 3.5 插件的支持,有需要的读者可参考本刊第6期《Windows 8.1平板必备 教你安装NET Framework 3.5》这篇文章。



# 4 解除性能上的拖累



电脑性能不错的用户目前已用到i5以上处理器、GTX 900或AMD R9系列显卡，外加大内存和SSD，配置似乎无可挑剔。这样的电脑或许面对最新的主流游戏依然可保持流畅，但并非无懈可击。如果我们对游戏画面进行录制或直播，系统性能会由于视频流的关系骤降，原本60fps满帧数的电脑降到20fps并不是新鲜事。如何高效录制或直播游戏画面？走进此部分你将得到解答。

## Fraps 传统录制方式

说到录制游戏视频，最广为人知的就是Fraps这款经典软件了。它被许多游戏爱好者作为显示帧数用的小软件，但其实录制无损的AVI视频才是它的主要功能。具体录制十分方便，只要安装软件并运行，在游戏当中使用快捷键录制就可以将游戏视频以无损AVI形式录制到指定硬盘位置，十分方便。

如果只是这样，那么拥有Fraps就足够了，显卡厂商也不会费力去研制录

制软件来增加产品的卖点，Fraps这种传统录制方式必然存在问题。抛开无损AVI超大的体积以及录制时对硬盘的压力不谈，Fraps使用的是一种软件解码方式的录制方法，这就是说在录制时GPU几乎无法提供任何额外的帮助，所有解码转码的过程由CPU完全负责。

CPU虽然在很多游戏当中并不起主要作用，但在解码转码时会瞬间满载，这和2560×1440以上分辨率视频



的软解码是完全一样的情况。原本富裕的CPU资源被压榨至极限，最直接的后果就是游戏帧数骤降。原本我们需要一颗3.0GHz频率的i3就能够流畅的配置，在录制Fraps时4.0GHz频率的i7也会“卡”，这再正常不过了。

最著名的显示帧数和视频录制软件Fraps



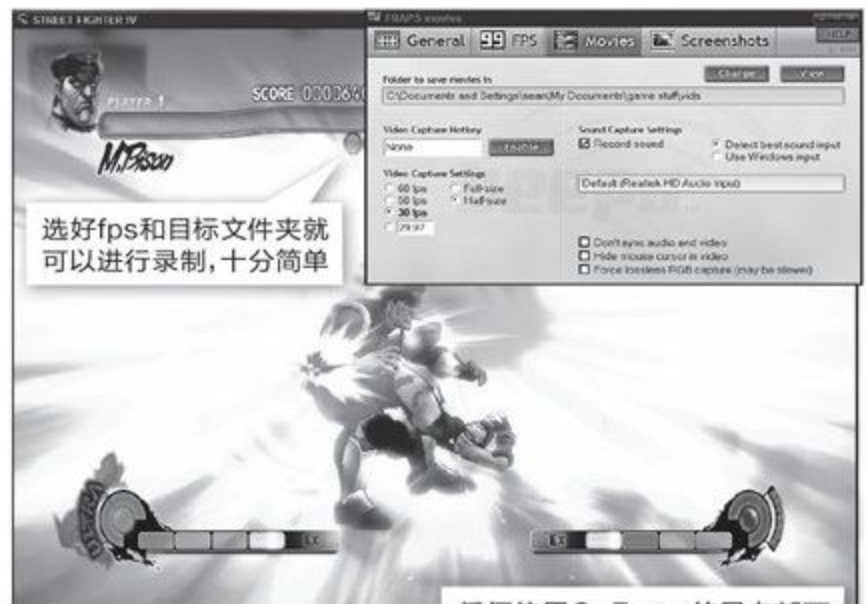
经常玩3D游戏的用户对于Fraps的界面不会陌生

# ShadowPlay NVIDIA GTX显卡专用

NVIDIA的GeForce Experience一经推出就备受好评，它不仅自动更新显卡驱动、调节游戏设置并优化，在1.7版本之后的GeForce Experience所增加的ShadowPlay游戏视频录制功能绝对是软件内最大的亮点。

ShadowPlay实现了游戏视频捕捉功能，旨在让玩家能够捕捉到游戏中的精彩瞬间。具体的方法同样是游戏视频录制，但与传统Fraps最大的不同就是使用NVIDIA GPU硬件解码，CPU方面几乎没有任何负担，最终效果对游戏帧数几乎不产生影响。

我们只要有一颗Core i3-2100或Athlon II X4 630或更高型号的CPU，4GB或以上的系统内存，Windows Vista/7/8系统，安装GeForce Experience 1.7及更新版本就具备了录制视频的基本条件。当然一块GTX 650及以上型号的显卡必不可少，这是一项NVIDIA的封闭性技术。GPU会使用H.264编码器进行视频压缩，最大可以支持4K分辨率下的60fps录像，输出格式是MP4。



选好fps和目标文件夹就可以进行录制，十分简单

任何使用GeForce的显卡都可以利用GeForce Experience



GeForce Experience非常方便的优化功能



重量级功能ShadowPlay具体的系统需求



# Gaming evolved

## AMD显卡最强配套软件

Gaming evolved主界面就有清晰的游戏录制功能按钮



之前AMD经常被批“软件方面不给力”，终于在NVIDIA祭出杀手锏ShadowPlay之后，也推出了类似竞争对手的Gaming evolved，其中就包括游戏视频的录制功能。安装最新版本驱动程序的时候Gaming evolved会根据用户进行选择安装，安装完成后的Gaming evolved拥有近似于GeForce Experience，同时在社交方面做得更好。

我们现在只聚焦其视频录制功能，打开AMD Gaming evolved界面直接就看到了录制和直播，非常直观。只需要在菜单中设置好录制的快捷键，然后添加游戏就可以在游戏中的进行录制了。不过需要注意的是，运行STEAM以外的游戏，从AMD Gaming evolved客户端打开游戏才能进行录制，游戏被AMD认证后才可以顺利进行录制，这可能在一些翻版游戏中会存在问题。

游戏视频录制时会在右下显示一个提示图标，以告知用户视频正在被录制。我们可以自己设定一个热键进行录制与关闭的开关，这和ShadowPlay是一样的道理。具体的录制效果也很不错，跟ShadowPlay一样几乎不占用资源，游戏体验非常好。



录制视频时有麦克风和游戏内声音的开关



用户可以在低、中、高三档内选择画质，也可以自定义画质



选择好临时目录和保存录像目录就可以进行录制了

# 硬件解码的优势测试

ShadowPlay和Gaming evolved能比Fraps流畅多少，还需要进行具体游戏的测试。另外Fraps所录制的视频是无损AVI格式，而ShadowPlay和Gaming evolved都是经过压缩的MP4等视频格式，是否会降低画质也是需要我们关心的。

以GeForce Experience当中的ShadowPlay为例，我们来看看这种硬件解码能否完美胜任性能要求。ShadowPlay默认被GeForce Experience

关闭，如果要开启需要打开GeForce Experience的第三个选项卡。点击右上角的ShadowPlay按键，在弹出的小窗口内点击左边的开关启动ShadowPlay，不过这个状态只支持全屏游戏录制。如果是窗口模式（包括最近流行的窗口最大化模式）一定要点击ShadowPlay主页面的录制显示器桌面的选项，这样才能对窗口类游戏提供支持。在录制之前别忘了选择临时文件和录制文件的存储目录，不

然ShadowPlay会默认将视频录制至C盘。录像质量有高、中、低三档可供选择，输出分辨率也可以自由设置或者使用“InGame”选项与游戏分辨率同步。开启ShadowPlay后屏幕的四个角之一（根据用户需要自行选择）会有ShadowPlay的图标提示用户正在录制，输出视频的目标和预测大小都可以在软件当中体现。

值得一提的是阴影录制功能，这项与ShadowPlay同名的录制方法旨在不让用户漏掉每一



次精彩的游戏内容。开启后程序会自动录像每一次游戏的内容并保存于临时文件夹内,我们如果需要保存进入软件设置即可,不过对应有一定限制时间。另外手动模式则和其他录制方法类似,需要我们手动开启,不过好处则是没有录制时长的限制。



可以在选项中选择声音开关



阴影录制功能帮助用户不漏过每一个精彩瞬间



根据游戏的实际情况选择质量,也可以直接套用游戏分辨率



点击右上角ShadowPlay按钮可快速进入功能选项



根据上面的测试可以看出,使用ShadowPlay或者Gaming evolved这类利用硬件解码的录制工具几乎不会影响游戏或者3D程序内的帧数,因为GPU几乎完成了

所有解码转码功能,CPU基本不参与重负载工作。而反观Fraps这种传统方式,帧数几乎降低了一半还多,严重影响游戏流畅程度。

另外最大的不同就是录制完毕后的视频格式和体积,由于Fraps录制的AVI文件是完全无损的,质量自然是最高,但占用硬盘空间非常夸张,接近十分钟的视频文件可以达到数十GB。而以ShadowPlay为例,其9分钟文件大小是前者的十分之一,而且视频质量几乎达到完美,没有比无损AVI格式有明显降低。其实我们在共享这些视频时一样需要压缩和转码,并不可能将数十GB的文件直接上传,这种“有损”的视频最终是完全可以接受的。

## 测试平台 1

处理器: i5-2500K @ 4.5GHz  
 主板: 华硕P8Z68-V Pro Gen3  
 显卡: NVIDIA GTX 970  
 硬盘: Samsung 850 Pro 256GB  
 内存: Samsung DDR 3 1866MHz 2×4GB  
 操作系统: Windows 7 x64 SP1  
 测试内容: 魔兽世界1920×1080视频9分钟

### 魔兽世界视频录制

	默认运行	Fraps	ShadowPlay
帧数	98fps	40fps	95fps
文件大小	-	34.56GB	3.3GB
视频质量	-	无损AVI	高质量MP4

## 测试平台 2

处理器: i5-2500K @ 4.5GHz  
 主板: 华硕P8Z68-V Pro Gen3  
 显卡: AMD HD 7970 GE  
 硬盘: Samsung 850 Pro 256GB  
 内存: Samsung DDR 3 1866MHz 2×4GB  
 操作系统: Windows 7 x64 SP1  
 测试内容: Unigine Vallage极限HD模式视频1分钟

### Vallage Benchmark视频录制

	默认运行	Fraps	Gaming evolved
帧数	31fps	13fps	29fps
文件大小	-	2.43GB	251MB
视频质量	-	无损AVI	高质量MP4





开启Frpas录制后原本流畅的游戏骤降至30fps帧数



而开启ShadowPlay后游戏帧数几乎没有受到不良影响

以斗鱼TV为首的直播行业正在高速发展

## 直播流畅与否的关键 硬件解码对游戏直播的意义

游戏直播于近期兴起并大红大紫，成为游戏圈内最热的话题，甚至因此诞生了游戏圈内全新的行业——游戏主播。与视频录制类似，主播自己正在玩的游戏同样也是一个视频解码转码的过程，只不过一个目标是硬盘文件夹，而另一个是网络直播间。

除了相似的部分，游戏直播还有其特殊性就是网络环境。在用户直播时专业一些的直播平台都会测试直播的网络环境，进行游戏直播的主播必须要拥有10Mbps以上的网络条件才能够满足高品质视频文件的实时上传。如果使用传统解码转码方式，最终形成的视频流容量会比较大，这就对网络提出了更高的要求；而如果能在直播时使用GPU进行类似录制视频那样的硬件解码，不仅有望提高直播时自身游戏的流畅性，对于直播的画面质量与速度也都是一种提高。



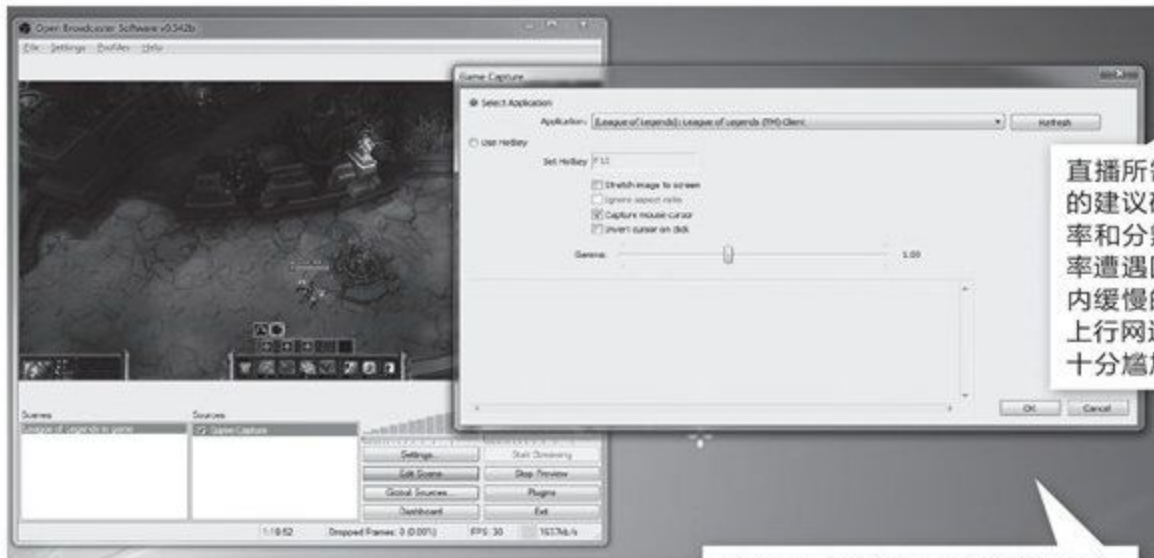
诸多直播间内以PC游戏直播最为火爆

## 斗鱼TV 完全的CPU软件解码

目前最火的斗鱼TV直播平台使用的是基于OBS或者Xsplit的方案，OBS比较万能支持Windows Vista\7\8以及Mac OS系统，如果用户使用Windows XP系统就需要Xsplit。这两款软件均是使用CPU进行软件解码的工具，实际开启后对游戏的压力与Fraps近似。

如斗鱼对于《英雄联盟》直播台式机的推荐配置见下表，熟悉LOL的用户都知道这款游戏所需电脑配置比斗鱼的推荐配置要低得多，之所以这样推荐就是因为CPU软件解码时候的压力。而且就算是用推荐配置，原本可以流畅60fps的游戏在直播时依然会降低到40fps左右，很影响游戏流畅性。





直播所需的建议码率和分辨率遭遇国内缓慢的上行网速十分尴尬

斗鱼TV主推的OBS软件使用了与Fraps类似的纯CPU解码方案

帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	帧率	帧大小	
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

斗鱼推荐LOL配置

处理器	E3-1230 v3 物理四核(虚拟八核)
主板	B85
内存	8G或更多
显卡	GTX760 2G显存或AMD同等级显卡
硬盘	500G或SSD

上行速度	理论码率	分辨率
1Mbps	500kbps	720×480
2Mbps	1500kbps	1280×720
4Mbps	1500kbps	1920×1080
10Mbps	4050kbps	3840×2160

最关键的是网络速度问题，所有家用网络就算下行速度可达30Mbps的高速，但上行速度只有4Mbps左右。对应到直播相关，最多只能支持1500kbps这样的基本码率在1920×1080分辨率下的勉强直播。国内绝大多数家庭用户上传速度只有2Mbps左右，分辨率会降为1280×720，直播画面很难保证清晰；但如果提高分辨率就会卡顿，陷入进退两难的境地。

# 虎牙直播 逐渐发展的硬件 解码直播方案

如果用户使用Maxwell架构以及Kepler架构就支持硬件加速



开启NVIDIA硬件解码后CPU占用率会直线下降



有问题就会有新的解决方案出来，虽然斗鱼TV是直播行业内的翘楚，但依然有全新的直播平台登场。YY是我们熟悉的最著名的网络游戏语音平台，虎牙直播是YY旗下的全新直播平台，虽然人气依然比不上斗鱼TV，但在硬件领域它拥有最大的特点，就是支持基于ShadowPlay的硬件解码功能。

前面的斗鱼TV所使用的是开放的OBS或者Xsplit的方案，虽然所有的平台都可以使用，但是无法硬件解码，对主播电脑和网络都提出了苛刻的要求。但是通过YY与NVIDIA合作，虎牙直播平台支持基于ShadowPlay核心功能的

视频硬编码技术。

这项技术可以造福于想要进行电竞直播的玩家，H.265格式与Maxwell架构的GPU组合一起使用，用户在有限的网络带宽下可以带来更好的画质，所有基于Maxwell架构以及Kepler架构的显卡都可以使用。其实通俗来讲就好比是Fraps与ShadowPlay录制视频那样的区别——传统直播时帧数低、容量大，同时对网络上行带宽要求高，而虎牙直播与NVIDIA显卡组合就会变得流畅、容量小，同时对网络要求低。

做直播玩家最重要的就是游戏性能和网络流畅，如果游戏时出现卡顿肯定要影响主播的发挥。职业主播的主机大多为8000元以上的高端主机，同时使用10Mbps以上上行带宽的网络，就是为了解决视频硬编码压力与大容量视频流的上传压力。而通过硬件解码这项技术会大幅度地降低直播时的CPU占用率，提升游戏帧数，同时降低上传压力，普通玩家更轻松实现游戏直播。CF

虽然目前虎牙使用的加速还属于N卡专享，但给直播领域带来了积极意义





# 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



## 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、挂钩技术等软件安全知识、Windows内核编程以及软件逆向知识,Windows消息机制、病毒分析、反汇编、脱壳、免杀、破解。

邮购代码: DZ106

## 黑客简史: 棱镜中的帝国

“黑客”,伴随着计算机和互联网而诞生,他们掌握着前沿的计算机和网络技术,能够发现并利用计算机系统和网络的弱点,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

## 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的教学录像、Windows 7蓝屏代码含义速查表及扩展学习电子书等。

邮购代码: DZ94

## Windows 8实战从入门到精通

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

邮购代码: DZ102



## 笔记本电脑实战从入门到精通

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

邮购代码: DZ95

## Photoshop CS6实战从入门到精通

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

邮购代码: DZ88

## 跟我学电脑实战从入门到精通

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

邮购代码: DZ103

## 黑客攻击与防范实战从入门到精通

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

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)



## 瘦男孩装可怜 杀毒软件开绿灯 文|重剑

病毒名称：“瘦男孩”木马

### 病毒危害：

随着网络购物的使用越来越广泛，专门针对支付宝的木马也越来越多。最近就出现了一个非常有意思的木马程序——瘦男孩，这个木马在编写完成以后，第一时间将木马上传给杀毒厂商，伪装“游戏大厅”的程序被误报，要求杀毒厂商删除病毒特征码。由于有的杀毒软件厂商删除了特征码，再加上木马使用的是文本文件的图标，这样它就可以大摇大摆地进入到用户系统里面。以后当用户处于支付宝交易环境的时候，该木马通过云控配置信息来获取收款的支付宝账号。当成功获取到收款账号后将其替换为黑客的支付宝，这样用户的购物货款将被转移走。而整个过程和正常的交易页面一样，用户很难看出任何的漏洞和破绽。

### 防范措施：

在此我们要提醒广大读者，网购的时候不要轻易打开卖家发来的任何文件。如果在网购付款的时候发现网页出现异常跳转、浏览器卡顿等现象，应该第一时间终止付款，并对系统磁盘进行安全扫描。



● 360杀毒软件拦截瘦男孩

## 新木马借用QQ昵称连接服务器

病毒名称：KRBanker

### 病毒危害：

由于普通用户上网使用的都是动态IP地址，因此要想成功地对用户电脑进行长时间控制，那么解决好木马的上线连接就显得非常的重要。最近就有一款KRBanker木马的新变种，它利用了QQ空间的接口，来获取远程服务器的IP地址。这款木马主要通过一些常见的软件漏洞来挂马传播，当通过挂马页面下载到用户电脑中以后，利用QQ空间的信息来成功地连接到服务器。接下来木马会收集电脑系统中的银行数字证书并进行上传，同时篡改本地系统中的DNS服务器地址进行域名劫持。这样黑客就可以获取到用户网上银行的账号密码，再结合相应的银行数字证书就可以转移银行账户中的相关金额了。

### 防范措施：

不管木马耍什么花招，我们只要对系统服务、注册表等重要位置进行实时监控，一旦发现恶意的篡改行为，就立即进行阻止。另外开启杀毒软件的防挂马功能也非常必要，这样可以堵截木马进入系统的入口。

## 木马越来越狡猾 功能模块随意下

病毒名称：“黑狐”木马

### 病毒危害：

为了更好地对用户电脑进行控制，现在的木马程序体积越来越大，但是体积一大就不方便进行传播。于是最近就有一款全新的“黑狐”木马，玩起了现在比较流行的模块化操作。由于“黑狐”木马的代码是和正常软件的代码混合编写的，所以被用户下载到系统中运行的时候，系统里面的安全软件并不会有任何的提示，用户自己也看不出有任何的中毒端倪。可是这个时候黑客就可以控制木马，在系统后台下载相应的功率模块。比如下载流氓推广的模块，就可以给用户系统安装上很多的推广软件。还可以随时下载盗号模块、监控模块等，这些模块就可能给用户的个人隐私造成极大的危害。

### 防范措施：

建议大家在下载软件的时候，最好去那些安全相对有保障的网站，比如较为知名的下载网站或者自己熟悉的下载网站等，尽可能避免病毒通过伪装成正常软件进入系统。

其次就是定时对系统磁盘进行扫描，从而及时发现系统在后台悄悄下载的木马模块文件。



● 杀毒软件对“黑狐”木马的拦截



# 深入键盘操作（四）

## ——键盘使用中的怪现象

文|文欣

我们已经熟悉了键盘的大部分键位的用法。但在键盘的使用过程中，不少人还是会遇到一些问题以至于影响到正常输入。其实，许多情况还是由于对键盘的整体功能掌握不够造成的。当全面熟悉了所有键的用法之后，再遇到键盘的“怪现象”，就能轻松解决了。

### 1. 字符被光标吃掉

前些日子，小区的新学友老王打电话说电脑出了毛病，输入文字时出现输入的内容“吃掉”光标处原有内容的怪现象。其实，这不是电脑或软件出了问题，而是我们对其中的一个键的用法没有掌握好所致。前面已经提到过Insert这个特殊键，它有插入内容的作用，但同时它也是一个“乒乓”开关。平时默认的编辑状态下，光标之处输入新内容后，新输入的内容会将后面原有的内容向后挤，后面的内容会自动给前面的内容让位。但是，当在输入内容之前有意或无意中按过Insert键之后，这种默认的状态会发生改变，“插入”状态就会被改为“改写”状态，向右“挤压”的动作就会变成占位“擦除”动作了。



#### 孝道提示

向文中插入字，可是每插入一个字，

不知您注意到没有，默认情况下，编辑器内的光标是如上图所示的一条竖线状态，这就是默认的“插入”状态。

向文中插入字，可是每插入一个字，

而当按下了Insert键的情况下，光标会变成如上图所示的这种闪烁的黑方块的状态，这一状态就表示改写状态。

### 2. 小键盘无故失灵

也许会发现，有时候换了一台电脑后发现小键盘失灵，或自己电脑的小键盘也会失灵，无法输入数字了，以为小键盘出了毛病。其实这也只是一个特殊键NumLock在起作用。



这个特殊的NumLock键在标准键盘的小键盘左上角，与它对应的一般还有键盘上的一个信号灯，按下此键会有指示灯亮起，说明小键盘数字键处于开启状态，可以输入数字了，否则为关闭状态，也就是误认为小键盘“坏掉”的那个状态。



#### 孝道提示

如果发现小键盘不能输入数字，按一下NumLock键吧！如果是笔记本键盘或其他小型键盘，这个键可能不独立存在，而是与Fn功能键一同发挥作用才能开启，您只需先按下Fn键不放开，然后再按下标有NumLock的键即可开启小键盘。

### 3. 无法输汉字问题

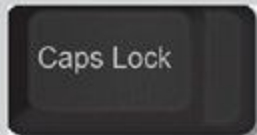
又有一位新学员问：明明开启了拼音输入法，输入汉字编码时输入的却全是大写字母，汉字一个也不会出现，这是怎么回事？



• 普通输入法状态条都带有当前状态是否为中文输入的图标

其实，这也是一个“状态”的问题。必须清楚的一个问题是，输入汉字时，键盘必须处于小写状态下才行。一些有明显输入状态条的汉字输入法状态条上会显示“中”或“简”的字样，表示当前输入状态是中文或简体中文状态，这很好判断。

但是，也有一些更加简洁的输入法，如Windows 8.1自带的微软拼音输入法，它没有明显的状态条，难以判断其中文输入状态，这时就不能忘记键盘大小写是否锁定的问题。控制键盘大小写锁定的专用键为Caps Lock键。





#### 4. 特殊标点如何输

有的学员问键盘上没有标示的某些标点符号如何输入。例如“——”、“……”、“<>”、“【】”等对应于键盘上的哪个键，怎么找不着？

其实这要分两种情况。一种情况是在汉字输入状态下，有的键默认被分派了标点符号，例如百度拼音输入法中将大键盘的数字键6分配为“……”号，减号键“-”分配为“——”，大于号和小于号分配为“《》”，中括号“[]”分配为“【】”。但还有一些符号没有被分配，例如“{}”、“|”等。

对于已经被分配给键盘上某个键的中文标点符号，就需要根据输入法说明牢记其对应关系，做到直接按键输入。对于没有被分配的标点或其他特殊符号，只能借助于“软键盘”来输入。



• 直接启动百度输入法的软键盘



1 PC键盘	asdfg
2 希腊字母	αβγδε
3 俄文字母	абвгд
4 注音符号	ㄅㄆㄇ
5 拼音字母	aōēiú
6 日文平假名	さしせそ
7 日文片假名	ナニヌネノ
8 标点符号	{ [ ] ( )
9 数字序号	I II (-) ① ②
Q 数学符号	± × ÷ ∑ √
A 制表符	↑ ↓ ← →
B 中文数字	5 零壹佰厘
C 特殊符号	℃ % * * * →

• 在百度输入法多种软键盘之间切换

#### 孝道提示

输入法调出软键盘有一种通用的方法，那就是在输入法状态条上单击鼠标右键选择“软键盘”；或者在有软键盘图标的输入法状态条上单击鼠标右键，选择软键盘类别（如百度输入法）。当选中一种软键盘之后，点击开启这种软键盘，这时键盘上的键就变成对应于相应特殊符号的功能输入，按下相应键输入的就是对应的特殊符号了。



• 重新设置调用组合键

#### 5. 常用组合键失效

有时候可能会发现调用输入法的热键失效，例如调用百度拼音的“Ctrl+;”、调用搜狗拼音的“Ctrl+, ”等熟悉的组合键不起作用了。这一般是组合键被重设或者与其他软件的组合键发生冲突所致。解决的办法是进入输入法设置窗口，将输入法调用组合键重新设置回来或设置为另一个组合。

#### 孝道提示

打开屏幕键盘的方法，可通过在任务栏空白处右键菜单的“工具栏”选项下选中“触摸键盘”调出。

#### 6. 键盘出问题急救

如果发现键盘出现问题，怎么也无法调出，但手头上有简单信息需要输入，这时可调出Windows 8的触摸键盘，用鼠标点击虚拟键盘上的键位模拟触摸的方式操作键盘。CF

#### 孝道提示

Shift键虽然也有切换大小写状态的功能，但它是临时性的，当您按下这个键并按动26个字母键时，输入的是大写字母，但当放开之后又恢复到原来的输入状态。Caps Lock键则同样是一个“乒乓”开关，按下它之后，键盘上也有一个对应的指示灯亮起或熄灭，可以依此来判断大写锁定是否处于开启状态。



• 用鼠标点击屏幕键盘来应急输入



# 排除问题 用好VHD虚拟系统

文|张雅文

VHD虚拟Windows系统是一种仅用一个文件就能管理和使用Windows系统的技术。目前正值流行Windows 8和Windows 10系统,通过这项技术我们可以轻松地把自己要使用和体验的新版Windows打包成一个VHD文件使用,这样可以在不影响原有Windows系统的基础上体验最新版系统,而感觉上和使用传统方法安装的Windows没啥两样。但是,在使用VHD系统的过程中,也可能会遇到一些麻烦,因此,掌握这些常见问题的解决办法很有必要。

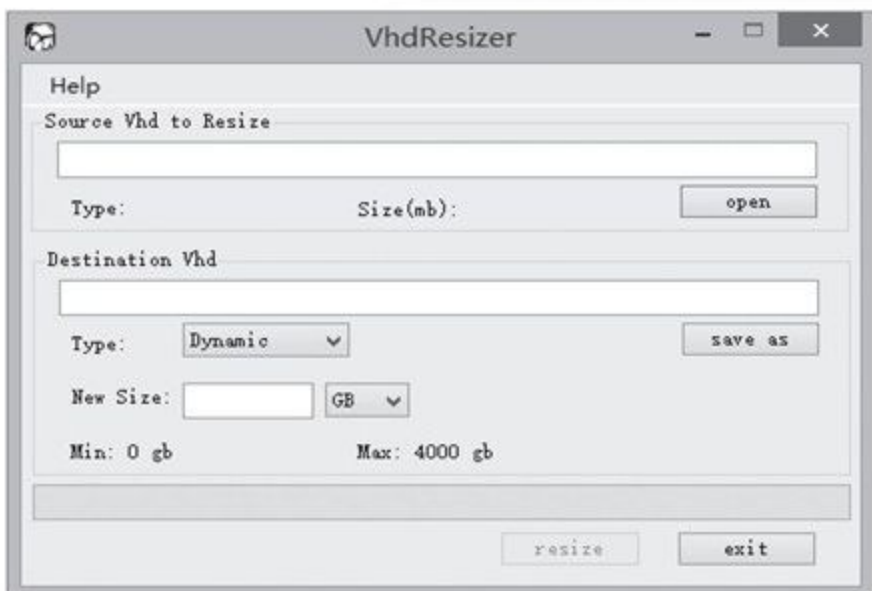
## 1 使用中发现VHD文件太小

创建一个虚拟的VHD系统,首先要划出一部分硬盘空间来生成VHD文件。我们在体验Windows 10的时候划出了15GB的磁盘空间,本以为只为体验一下,空间应该足够了,但随着体验的深入,安装的软件数量不断增多,发现启动后磁盘空间不够使用了。这意味着就如同我们在安装系统时没有规划好磁盘,造成C盘空间不足一样,C盘空间不足需要从别的分区来调用,进行系统分区扩容。而虚拟系统是在一个VHD文件中打包安装的,不同于传统普通Windows的安装,扩容问题怎么办?

可借助于VHD Resizer软件来解决问题。运行VHD Resizer之后,首先弹出选择VHD文件的对话框,选中存放虚拟系统文件的VHD文件并加载。然后在VHDResizer窗口中指定新的VHD文件目标存放位置和文件名(第二个对话框中),指定新的VHD文件大

### 小知识: 在已有系统下挂载体验VHD版Windows 10

如果原来的电脑中运行有一个或多个Windows系统(如Windows XP、Windows 7或Windows 8),可借助于Windows VHD\_VHDX辅助处理工具,通过“创建VHD/VHDX”选项,以Windows 10系统安装文件ISO中的install.wim为原料,创建出一个VHD/VHDX类型的单文件虚拟系统(图1)。创建之后,用“挂载”命令将启动选项添加到系统启动菜单中。启动时选择新生的VHD启动项目,进入后按提示执行安装即可。安装后的系统启动还是通过多系统菜单进入使用,类似于实体多系统。



1 在原有系统中挂载体验VHD版Windows 10

2 调整并保存新的VHD虚拟系统文件

小,最后点击Resize按钮执行文件扩容操作即可(图2)。

由于VHDResizer不支持VHDX文件格式,因此要使用上述方法,在建立虚拟系统时只能选用生成VHD文件格式。若系统建立时选择了VHDX格式,要更改VHDX文件格式,就不能用VHDResizer。这时我们可使用BOOTICE 1.3.3工具软件

来解决。

运行BOOTICE 1.3.3版工具,通过第二个选项卡“磁盘镜像”选择虚拟系统VHDX文件(图3),点击“VHD文件信息”按钮,进入重设VHDX文件大小窗口,点击“重设容量”输入新的文件大小,重设虚拟硬盘大小即可(图4)。





3 指定原系统虚拟VHDX文件



4 重新设置虚拟硬盘容量大小

## 2 启动VHD系统后原盘C丢失

我们在Windows 7和Windows 8.1组成的双系统中，使用VHD技术加装了一个虚拟的Windows 10系统。在用VHD虚拟技术体验Windows 10的过程中发现，当通过多系统选单选择启动到VHD格式的Windows 10系统后，发现在资源管理器中原来安装Windows 7的C盘不见了。但里面的目录下有一些重要文件需要使用，如何找回C盘？

其实，Windows 7的C盘并没有丢失，而是因为系统启动配置文件放置在Windows 7的C分区中，为了安全起见，VHD系统自动隐含了这个分区。我们可以通过Windows 10的磁盘管理器，找到这个分区。在Windows 10磁盘管理器中，可以看到原来的Windows 7分区依然存在，只是没有了盘符，因此才造成在虚拟系统下该分区不可见。要访问其中的文件，只需在磁盘管理器中为其指定一个盘符，就可以访问其中的文件了。

## 3 VHD移动位置后不能启动

VHD系统只是一个独立的虚拟文件包，它可以保存于硬盘的其他分区，也可以保存在任何移动介质中。在安装好了VHD系统之后，我们有可能在资料整理过程中有意无意地移动了VHD的位置。VHD移动位置后，我们会发现从系统多重启动菜单中无法启动VHD系统了。这时我们除了将VHD文件“乖乖地”放回到原来的位置外，还可以通过以下办法来修复启动功能。

在无法将VHD文件放回原来的位置的情况下，我们可以采用工具来修改多系统启动菜单，用重新构造启动菜单项的办法来解决问题。上网搜索下载“Windows VHD\_VHDX 辅助处理工具”，运行后选择“挂载/卸载VHD/VHDX”一项，点击“移除BCD中的VHD/VHDX项目”按钮，将多系统配置文件中原有的VHD项目移除。然后通过“浏览”按钮指定最新的VHD文件所在的位置，随后点击“向BCD中添加VHD/VHDX项目”按钮，这样就在多系统菜单中恢复了有效的VHD项目链接（图5）。

重新启动系统，选择多系统启动菜单中的VHD一项，即可正常启动VHD虚拟Windows 10系统了。CF

### 小提示

如果是因为磁盘空间的问题而移动了VHD文件的位置，那么将文件恢复到原来的路径的办法就变得不太现实，因此只能寻找其他解决办法。



5 用Windows VHD\_VHDX 辅助处理工具重新挂载多系统项



# 同名文件（夹）怪现象解惑

文|张江南

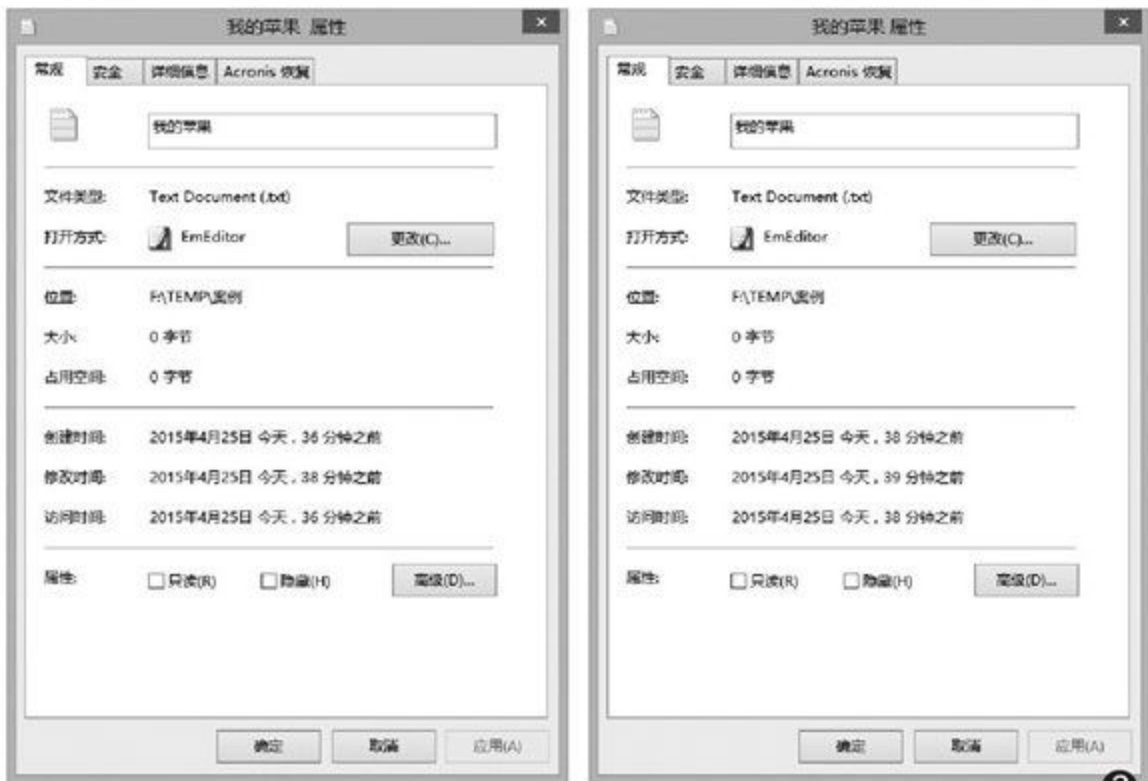
是否遇到过这种怪现象：在同一个文件夹下，竟然出现了两个一模一样的文件或文件夹。造成这种现象的原因是什么？如何辨别真伪？可不可以自己建立这样的文件或文件夹？

## 1 假象同名文件

最常见的同名文件或文件夹，可能只是一种“假象”。也就是说，这些文件或文件夹只是从视觉上看来是一模一样，但其实是不同的。

如图1所示，在同一个文件夹中出现了两个一模一样的“我的苹果”文本文件（图1）。通过查看其文件扩展名，发现文件类型均为标准的TXT类型，并没有任何文件格式方面的“猫腻”（图2）。

尝试用F2功能键为文件更名，当点亮文件名之后，发现其中一个文件的阴影区域比另一个稍多出一块（图3）。猜想，文件名后是否有一个空格，这样的文件，系统也能认吗？于是将光标置于阴影多出来的一个文件名上，试着选择多余块区，果然可以选中。将其删除，这时系统弹出重命名文件提示窗口，警告此位置已经包含同名文件（图4）。那么，被删掉的一小块到底是不是一个空格呢？我们用另一个文件做实验。先建立一个文件“实验.TXT”，然后再建立一个同名文件，且在确认文件名之前，在其后面加一个半角空格，结果系统认了，成功建立了“实验 .TXT”文件，这证实了上面的设想。再建立另一些文件，分别在



后面增加2个、3个、4个……空格，统统可以建立。但在文件资源管理器中显示的文件名和图标看起来却一模一样。

再看一组文件（图5），在这组的两个文件中，图标一模一样，文件名看起来都是“我的苹果”，通过F2改名键查看文件名，发现其长度也完全一致（图6）。这又是怎么回事呢？

通过资源管理器的“查看”选项卡启用“文件扩展名”复选框后发现，这两个文件原来是两个不同扩展名的文件（图7），只因为pmd文件和zip文件都为压缩文件，且都为360压缩软件所关联，因此其图标完全相同；又因为系统扩展名默认隐藏，所以很容易给人文件一模一样的印象。其实这也是一种假象罢了。



## 2 异常同名文件

如果说以上文件或文件夹同名看似异常，实则是正常现象的话，那么，还有一些情况就不正常了。有时出现的同名文件，无论从文件名还是扩展名上，都看不出有什么不同，但在同一个地方的确实出现了两个一模一样的文件。

例如，一位同事反映，他在更改了系统用户文件夹的“图片”文件位置之后，不知何故，“图片”文件夹却变成了“音乐”文件夹，虽然图标有所不同，但文件名却相同，而且没有办法改回来（图8）。那么，同一个文件夹中为何出现两个同名的“音乐”文件夹且无法更改？这个问题如何解决？

此现象在Windows 8.1系统中才会出现，这是由系统故障造成的。首先可以尝试新建另一个用户，用同样的方法更名“图片”文件夹为“音乐”文件夹，若问题依然如故且无法改回，则说明是当前系统的bug，只能借助于系统恢复工具来恢复解决。若系统中保留有自动还原点，可先用自动还原功能来还原到先前的位置看能否解决。若系统还原也无法解决，则需要到系统设置中启用系统重置或系统刷新功能，将系统“音乐”文件夹和“图片”文件夹恢复到正常状态。

此外，在某些情况下，病毒也会造成同名EXE文件的出现，且这些文件无法删除。此时，可以借助于杀毒PE盘或将磁盘挂接到另一台电脑上用最新版杀毒软件查杀。熟悉杀毒或反黑工具的用户，也可以用类似“冰刃”等工具强制结束病毒进程之后，彻底删除文件。

### 小提示

文件名假象的情况还有别的类型。例如，如果将一个软件的快捷方式图标上的小箭头图标去掉，那么，若将该软件的主程序放在桌面上，就会给人一种感觉，好像桌面上出现了两个一模一样的程序。此外，文件夹也是如此，如果桌面上有一个真正的文件夹，还有一个此文件夹的快捷图标，若将文件夹快捷图标的图片样式改为和文件夹图标一模一样，也就可以乱真了。



### 扩展技巧 建立同名文件夹

通过以上试验，在文件名后面加一个或多个空格可以建立看起来相同但实质上不同的“同名”文件。那么一定会想，文件夹也可以这样建立吧！但是文件夹不能这样做！那么，如果要建立两个可以“乱真”的“同名”文件夹，有什么办法呢？既然系统不认同文件夹后面的半角空格符号，那么我们尝试一下把半角空格改为全角空格如何？全角空格只需在输入法工具条上将半月图标点亮为全月图标，按一下空格键即可。看一看这个图片吧（图9），这是五个看起来相同的文件夹，这就是用全角空格的技巧建立的“同名”文件夹。CF





# PDF文件全面合成多样化

文|林茂

PDF是一种通用性很强的文档格式，加之多数人的电脑中装有PDF阅读器，且多数网络浏览器也支持直接打开PDF文件。尤其是移动设备大行其道的年代，无论是iOS还是Android智能操作系统，PDF都具极强的通用性。因此，人们很喜欢将自己手头上的文字、图片、表格、演示等内容做成PDF文档分发。但除一些通用PDF编辑器所提供的图文PDF输出功能外，还有一些特殊的制作技巧需要掌握，以便更好地发挥PDF文件格式的优势。

## 1. 批量照片合成PDF

将数码照片做成PDF，将照片按一定顺序串成一个完整的故事作品，还可以添加目录和文字注解等，可谓是一种比较方便可行的照片打包共享方法，而这正是ACDSee Pro 6能够很好完成的事情。

在数码照片文件夹上单击鼠标右键，选择“使用ACDSee Pro 6管理”进入照片管理窗口，选中参与制作的所有照片，执行“创建→PDF”命令(图1)。选择“创建一个包含所有图像的PDF文件”(图2)。

按需用“添加”和“删除”按钮对序列中的照片做增删调整处理，指定保存PDF文件的位置和文件名。如果希望演示时呈现全屏模式，选中“按全屏幕模式打开图像”选项(图3)。开始PDF文件的创建过程，完成后点击“启动PDF”按钮可直接进入作品预览。

### 小提示

PDF-Tools Portable还具有书签处理、页面编辑、水印添加等多种实用功能。如果对制作的PDF成品不满意，还可以借助该工具作具体编辑加工处理。

## 2. 分节PDF汇总PDF

如果现有文档是一些分散的PDF文件，希望将这些分散的文件汇集成一个PDF文件，可借助于PDF-Tools Portable这款软件来完成。

启动软件后选择Split/Merge项，并点击右下角的Start按钮(图4)。点击ADD按钮添加全年的分期PDF文件，在列表窗通过Up和Down按钮调整每期杂志的顺序，使其按从1到24的增序排列(图5)。选择All Pages to One Document将所有页面合并为一个文档，选择下面的两个复选框，将原有书签包含到输出文件中，同时使用原始的文件名作为新文件书签名(图6)。点击Next进入合并过程，之后即可获得合并的PDF文件。

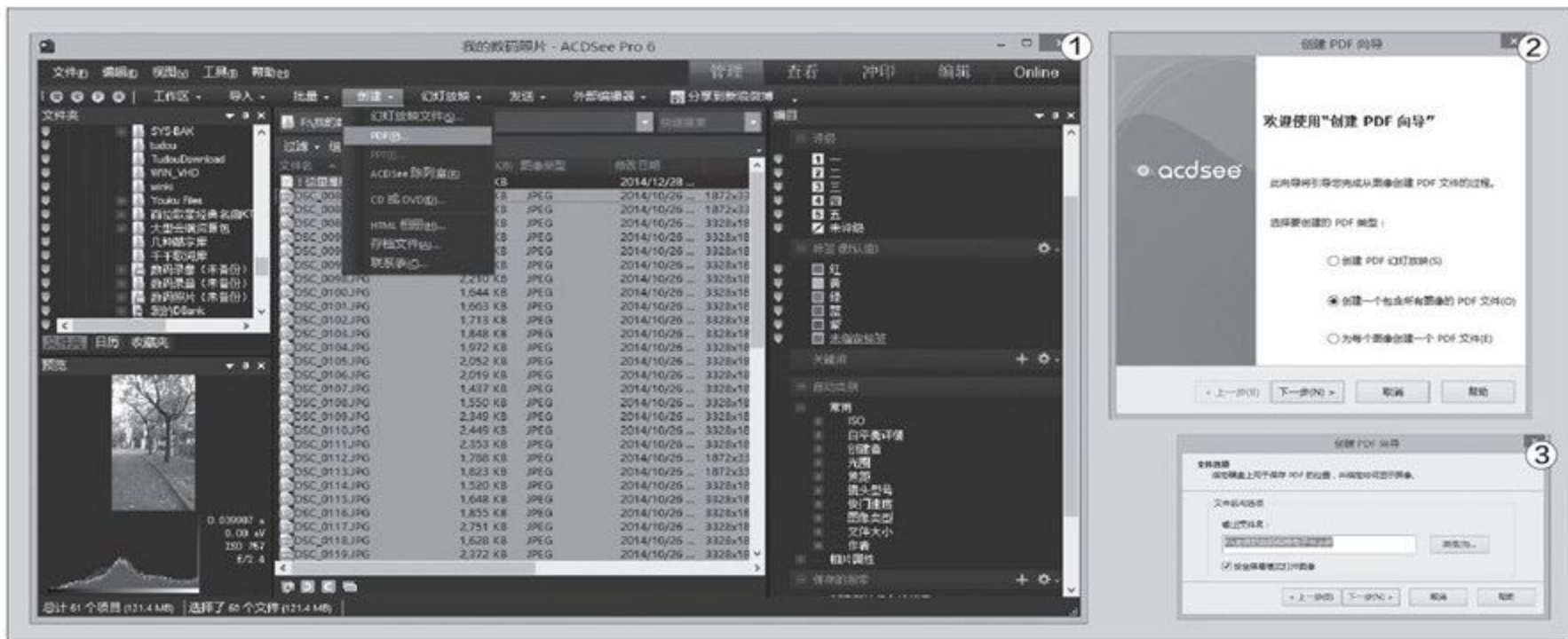
## 3. Word文档合成PDF

如果手上有一系列Word文档，希望将其合成为一份完

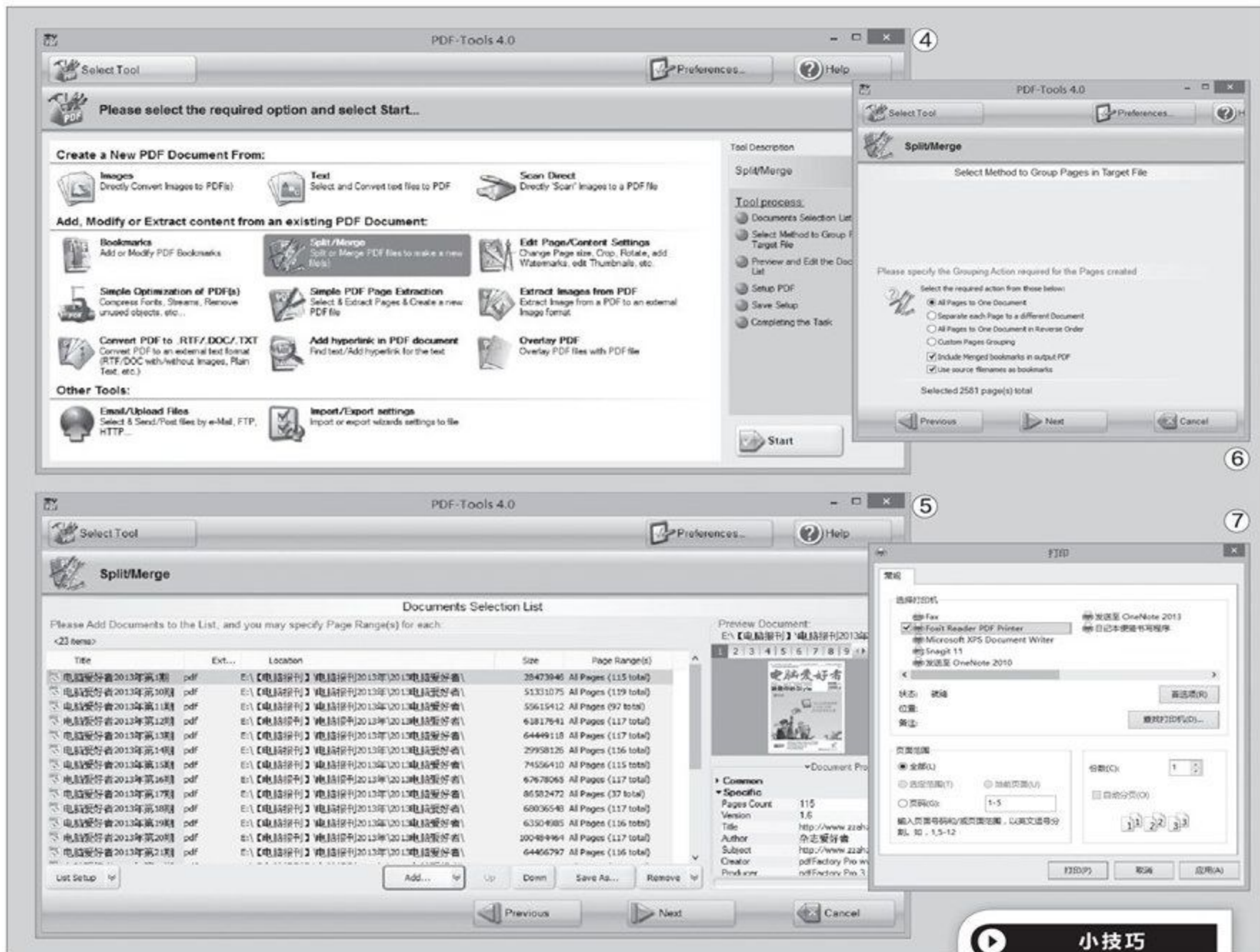


### 小技巧

如果以Windows 8内置的PDF应用来阅读照片PDF文件，可实现横向滚动式预览。借助于鼠标的滚动操作，图片切换非常方便。







整的PDF文件，可借助于国产免费办公软件WPS Office来处理。

开启最新版WPS文字处理软件，切换到“插入”选项卡，点击“对象”按钮并选择“文件中的文字”。在“插入文字”窗口选中所有章节内容，然后点击“打开”按钮即可将所有分散文档合并到当前空白页面中。

经过一些必要的格式调整和编辑之后，通过WPS文字系统菜单，选择“另存为→输出PDF格式”，即可将整个文档保存为单一的PDF文件。

#### 4. 网页变身PDF文件

有时我们希望将一些网页做成PDF在平板上阅读，这

##### 小提示

PDF文档输出还可设置阅读和打印权限，具体详情参见本期办公栏目文章《制作版权保护型公文》。

种情况下，有许多方法可以实现PDF的生成。

可以安装福昕浏览器，安装时选择安装Foxit Reader PDF Printer虚拟打印机组件。之后，在需要保存为PDF的网页上发送打印命令，然后将打印机选择为Foxit Reader PDF Printer，即可获得输出的PDF格式网页文件(图7)。

此外，还可以通过Google Chrome浏览器直接将网页打印为PDF文档。先用Chrome浏览器打开网页，在需要打印的网页中执行Ctrl+P命令，这时会显示网页的打印预览，点击左侧窗格中的“更改”按钮，从中选择本地目标并选择“另存为PDF”即可。CF



##### 小技巧

我们还可以通过在线转换的方法将其他文档转换为PDF。例如通过PDFonline网(<http://www.pdfonline.com/>)或“Z转换大师网”(<http://wordtopdf.55.la/>)，在线提交文档后直接获得PDF文件。



# 聊天动画全面制作

文|张菲

在电脑聊天的过程中，我们常常会收到或转发一些非常有趣的动画图片，这些动画往往图文并茂，很有吸引力。那么，除了摘抄转发之外，如果让自己来创作，有哪些方法可以使用呢？

## 1. 将影视片段转为动画

将正在观看的精彩视频作为聊天素材，直接拖入窗口的做法是非常不可取的。由于一般的视频格式非常占用空间，且分辨率至少也有VCD或DVD级别（PAL制式的VCD分辨率为352×288像素，DVD的分辨率为720×576像素），即便只有几秒，也会有数MB之多。若将它们拖入到聊天窗口，将是对接收者的网速的一大考验。将要分享的视频变成分辨率更小、体积更小、适合于在QQ对话框中传播的GIF格式，才能以流畅的速度和最快的时间传达给好友。

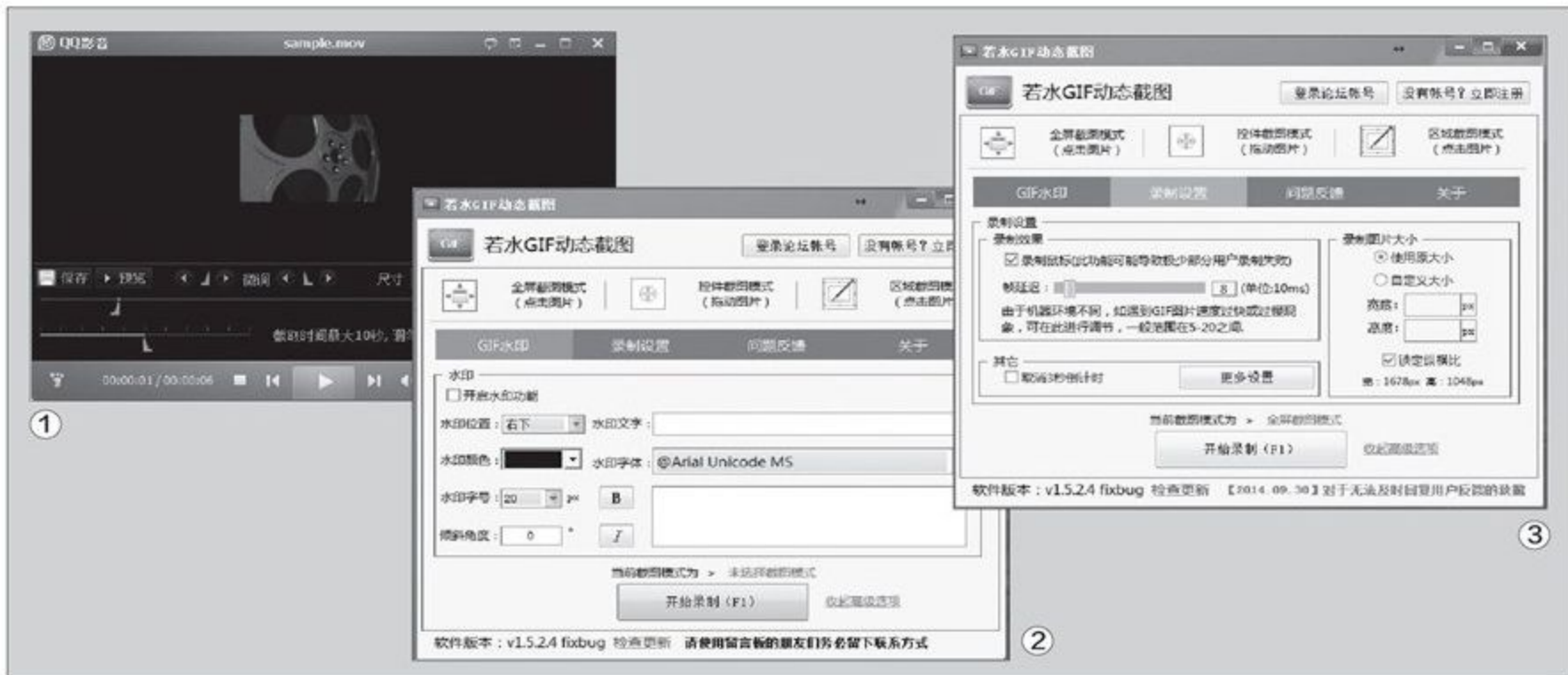
虽然视频编辑有各种各样的专业软件可使用，如Premiere、After Effects等，但这些大部头的工具往往让普通用户望而生畏。其实，使用QQ影音播放器附带的视频编辑功能，便可实现从任何一种常用的视频中截取并压缩视频片段，将通行的视频格式转换为更适合于QQ窗口传播的GIF动画。具体方法是，先用QQ影音打开要截取的视频文件，从工具箱中启动“动画”工具，设定画面尺寸为“小图”，用滑块确定截取动画的始末位置，设置好之后，点击前面的“保存”按钮，即可将选定的视频片段保存为GIF动画了（图1）。

### 小提示

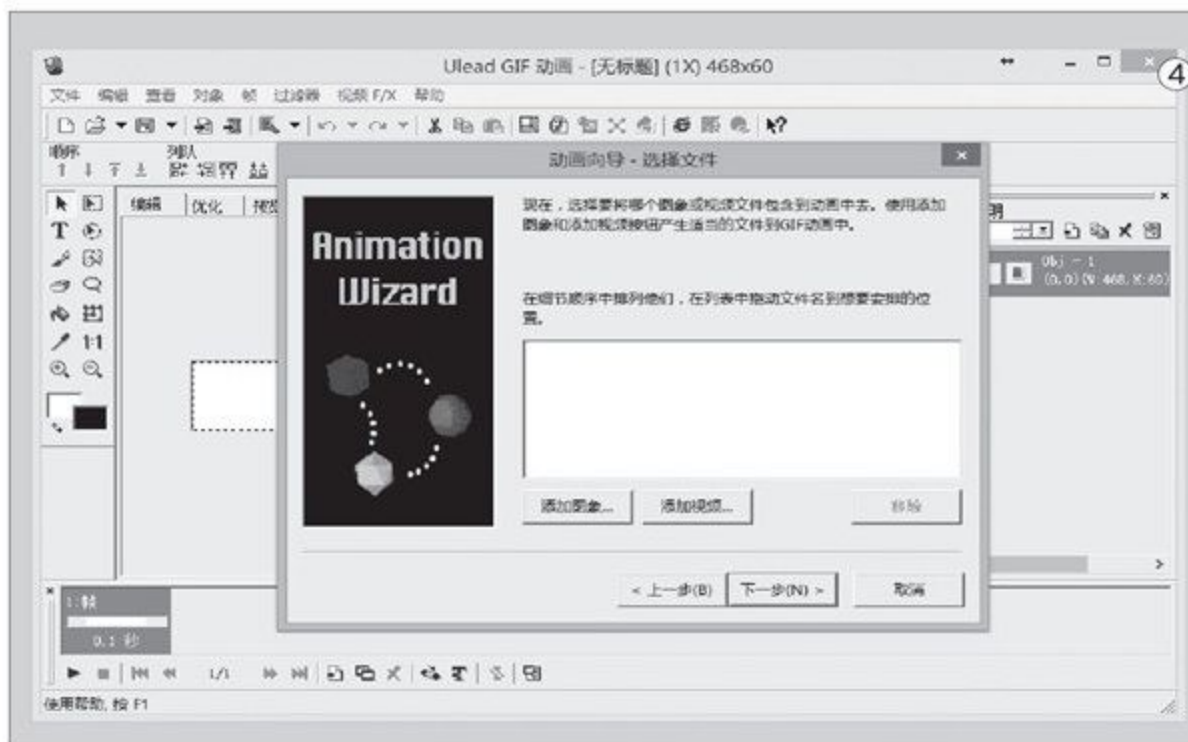
除了将视频文件转换为GIF格式的需求，网站上还有许多有趣的动画是Flash格式的，文件名一般为SWF，这些也是我们常常可以利用的素材。如果要将这些网络动画作为聊天窗口中直接可用的文件，可通过Magic Swf2Gif转换工具将SWF文件转换为GIF格式。

## 2. 有趣操作过程录成动画

不是所有的聊天动画都靠截取视频文件来实现。有时候需要的动画是操作电脑的一个现场录像，例如用QQ来演示美化网店的过程、完成某个设计或操作的过程等，而不是从现成的视频文件中截取。这时，需要借助“GIF动态截图”工具软件来截取操作过程。“GIF动态截图”软件提供有三种截图模式，分别是：全屏截图模式、控件截图模式、区域截图模式（图2）。录制前首先选择一种录制模式，然后进行录制设置，包括延迟调节参数、录制的画面大小等（图3），设置完毕之后，点击“开始录制”按钮便开始录制过程。如果需要给录制的动画添加水印，可通过“GIF水印”选项卡，选择开启水印功能，并为动画设置必要的水印文字。







### 小技巧

若需要编辑动画GIF文件, 可用工具软件 Namo GIF Animator来完成。要给已有动画添加文字, 可先将图片导出, 用图片处理软件添加文字后再导入到该软件中替换生成即可。若要反过来将GIF动画分解成图片序列再编辑再利用, 可利用看图软件ACDSee的“转换文件格式”命令指定JPG图像格式输出。

### 3. 数码照片变身动画相册

除了上面的两种情况外, 还有有的时候需要将已有的照片串成动态相册来展示。这样做的好处是, 可以在一个位置上展出许许多多的照片, 这要比在QQ窗口中接连发送n多张照片要来得更高效、更省空间。

借助Ulead GIF Animator动画软件可实现从数码照片到GIF动画的转变。Ulead GIF Animator软件的使用非常简单, 启动软件后根据动画向导的指引, 添加动画所需的系列照片, 作必要的调整设置后保存图片序列文件, 即可获得GIF动画文件(图4)。

需要指出的是, 由于我们平常所拍摄的数码照片的分辨率一般至少有屏幕分辨率的大小, 而QQ窗口中播放的动画不需要那么大的尺寸。因此为了减少作品的空间占用和提高传输、播放速度, 在使用该软件制作照片视频动画前, 需要先将原始的照片文件用批处理的方式统一缩减尺寸。利用2345看图王、FastStone Viewer、iSee、Snagit等看图软件附带的图片批处理功能可一次性处理图片尺寸。

需要指出的是, 由于我们平常所拍摄的数码照片的分辨率一般至少有屏幕分辨率的大小, 而QQ窗口中播放的动画不需要那么大的尺寸。因此为了减少作品的空间占用和提高传输、播放速度, 在使用该软件制作照片视频动画前, 需要先将原始的照片文件用批处理的方式统一缩减尺寸。利用2345看图王、FastStone Viewer、iSee、Snagit等看图软件附带的图片批处理功能可一次性处理图片尺寸。

### 4. 亲手绘制并生成个性动画

无论是视频截取、视频录像还是照片相册, 都缺乏个性的气息。在QQ聊天窗口中共享的动画图片中, 最富有个性的往往是那些带有自定义文字或图片信息的动画了。这类动画的制作方法也并不高深。

只需在上面第3步的基础上, 将所用的原始照片用图像处理软件进行必要的加工, 甚至可以用绘图软件绘制一些中间性的图片, 然后再用上述介绍的图片转GIF工具, 将这些图片串成GIF动画即可。制作图片每一个人因水平所限, 因而最终动画质量参差不齐, 但技术就这么简单。赶快试一试自己的水平吧! **CF**

### 扩展阅读

#### 手机也能制作GIF动画

如今手机应用如火如荼, 我们不但可以通过PC制作自己需要的GIF动画, 通过一个移动应用“GIF快手”, 也可以在手机上直接制作聊天动画。该APP可以通过摄像头拍摄或在相册中选择照片的基础上来制作GIF动画(图5), 可将已有照片进行各种变形处理, 而后生成需要的GIF图片动画。它不但有Android版本, 另外还有iPhone版和Windows Phone版本可供选择。



GIF快手Android版下载地址

### 小技巧

Ulead GIF Animator软件也可以将视频转为GIF文件。方法是通过“文件→打开视频文件”调入视频, 然后导出为GIF格式。



# 快速打造本地DNS服务器

文|老万

DNS可以完成对域名的解析服务，是畅游网络的“交通要道”，所以不少网络运营商借机在其中植入广告以赢取私利，为此很多用户不得不改用第三方的DNS服务器。不过现在第三方的DNS服务也经常受到各种干扰，那么又该如何解决呢？

## 设置自建DNS服务器的参数

要想解决上述问题，最简单的方式就是在本地计算机系统自建一个DNS服务器，不过这对普通用户来说很难，我们不妨借助一些工具软件来完成，比如DNSAgent（下载地址：[tinyurl.com/nssyjvc](http://tinyurl.com/nssyjvc)，此软件需微软.NET Framework 4.5支持）。

下载上述软件并解压，用文本编辑器打开其中的Options.cfg文件，可以看到该工具默认使用的是谷歌的DNS服务器（图1）。可以根据需要修改为自己常用的DNS服务器，比如114DNS（114.114.114.114）、阿里DNS（223.5.5.5）、OpenDNS（208.67.222.222）等。修改完成后对配置文件进行保存，再运行文件夹中的DNSAgent.exe文件，该工具就开始在系统后台工作了（图2）。

### 小提示

- ★由于DNSAgent使用了DNS压缩指针技术，所以并不是所有的DNS服务器都支持该技术。
- ★由于DNSAgent需要运行才可以进行解析服务，所以用户可以运行文件夹中的Install.bat文件。这样就会在系统中添加一个启动服务，从而使得DNSAgent在系统运行的时候自动启动运行。如果不需要再使用这款工具了，也可以运行Uninstall.bat文件，来删除对应的启动服务。

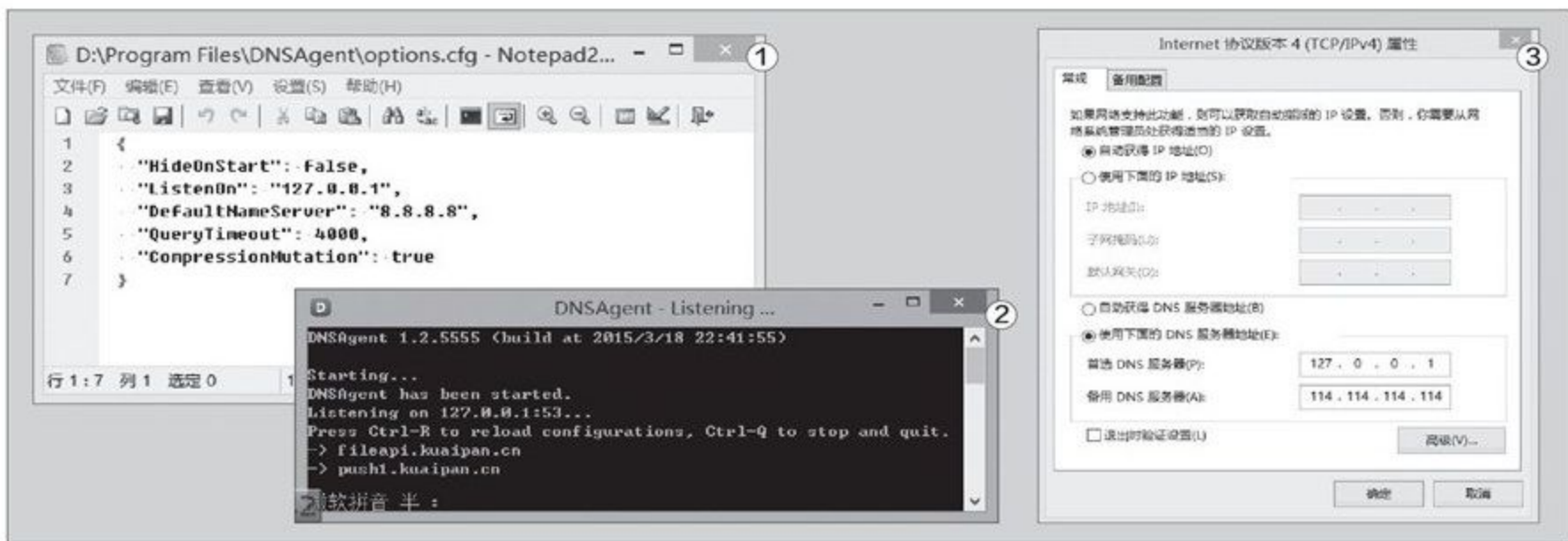
## DNS服务转移到本地

接下来打开Windows的“控制面板”，点击“网络和Internet”下面的“查看网络状态和任务”命令，在弹出的对话框中点击左侧的“更改适配器设置”命令，然后打开系统的“网络连接”窗口。如果用户是通过路由器上网的，那么就选择列表中的“以太网”项。如果用户还是使用传统的拨号上网方式，那么就选择列表中的拨号连接即可。

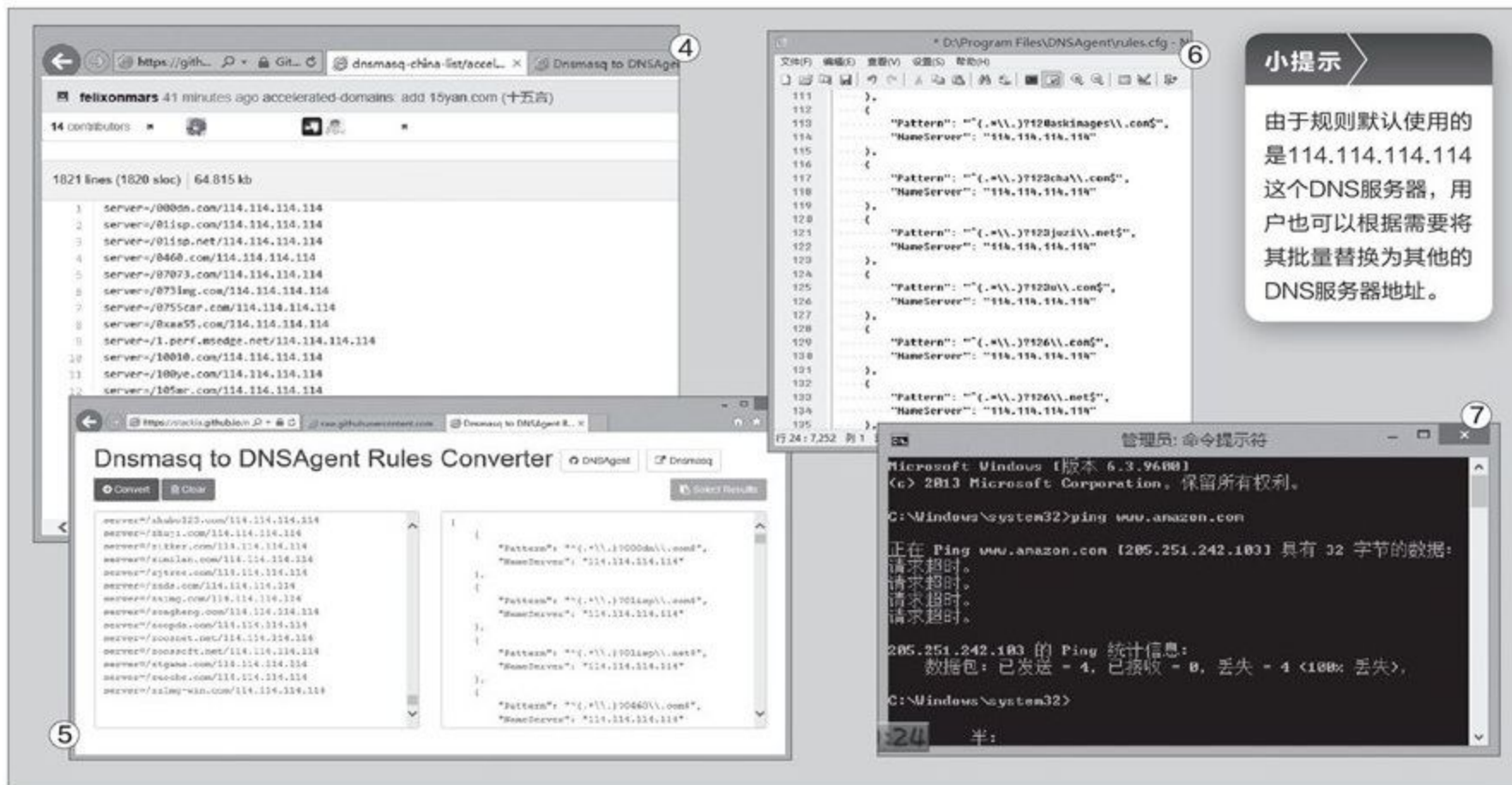
选中自己的网络连接后，右击它，选择“属性”，在弹出的窗口列表中选择“Internet 协议版本 4”项。点击下面的“属性”按钮后，在弹出窗口的“首选DNS服务器”选项中，将其设置为127.0.0.1即可（图3）。以后所有系统发出的域名解析请求，就会经过该工具的处理后，再发送到设定的DNS服务器进行处理。接下来该工具将DNS服务器的解析数据存放到本地系统中，这样当用户下一次访问同一个网站域名的时候，就不需要再向DNS服务器发送解析请求了，将直接调用还存储在本地系统的解析信息。这样一来就避免了DNS信息被干扰的可能。

## 提效率 为不同网站定制解析服务

除了域名解析，DNSAgent还有很多比较实用的网络功能。如针对不同的网站域名，可以使用不同的DNS服务器进行解析，国外的网站域名使用谷歌DNS，国内的网站域名使用114DNS等。不过要想使用这个功能的话，需







要自己编写相应的规则才行。现在通过文本编辑器打开DNSAgent中的rules.cfg文件，按照下面的格式来编写几行代码即可。

```
{
  "Pattern": "^(.*\\.)?baidu\\.com$",
  "NameServer": "114.114.114.114"
},
```

这几行代码的意思就是，当访问含有baidu.com信息的网站域名的时候，就使用114.114.114.114这个DNS服务器进行域名解析。虽然这个规则使用了正则表达式，依葫芦画瓢也是可以完成的。但是对于普通用户来说还是比较繁琐，所以下面我们利用网友制作的网站规则，进行转换后就可以为我所用了。

首先通过浏览器访问tinyurl.com/mac5gh4，在列表中找到accelerated-domains.china.conf项并点击它，在弹出的网页中就可以看到网友制作的网站规则（图4）。现在点击“Raw”按钮后打开一个网页，接着点击鼠标右键选择菜单中的“全选”命令，将所有的网站规则都复制下来，接着在浏览器中访问tinyurl.com/m6cnymo，将刚刚复制下来的网站列表粘贴到左侧列表中，然后点击左上角的“Convert”按钮，在右侧列表中就可以看到转换好的网站规则了。点击右上角的“Select Results”按钮，自动选中转换完成的规则（图5）。接下来点击鼠标右键将其复制粘贴到一个文本编辑器中，再将开头的“[”和结尾的“]”符号删除。最后将这些编辑后的规则，粘贴到rules.cfg文件最

后一个“]”符号之前就可以了（图6）。

### 替代hosts更方便

Windows系统的hosts不仅可以直接进行域名解析，还可以起到过滤广告的作用，但是现在要想修改系统中的hosts文件，首先需要获得系统的管理员权限才可以，操作上有些繁琐。而现在DNSAgent工具就可以通过类似的功能替代hosts文件，从而减少系统权限获取等操作，而且以前一个域名就需要编写一条规则，DNSAgent则可以通过一条规则替代hosts文件中的多条规则，从而减少大量规则输入的麻烦。

以亚马逊为例，现在很多用户喜欢到亚马逊的美国站进行海淘，就可以通过修改hosts中的信息，让其直接连接到亚马逊的美国服务器而非中国的服务器，从而避免我们在不同的站点之间进行切换。首先右击“开始”，点击“命令提示符（管理员）”启动它，在其中输入“ping www.amazon.com”并按下回车键，可以得到服务器对应的IP地址。接着用文本编辑器打开DNSAgent中的rules.cfg文件，输入下面的一段代码并保存就可以了。这段代码表示只要访问域名包括http://www.amazon.com/的链接，就直接连接到205.251.242.103这个服务器的IP地址（图7）。

```
{
  "Pattern": "www\\.amazon\\.com$",
  "Address": "205.251.242.103"
}
```



# 制作版权保护型公文

文|张菲

如果不希望自己的文档被别人盗用，或不希望文档内容被轻易复制、修改或打印，该怎么办？可利用WPS文字输出文档时的版权保护设置，设定阅读、修改、打印受限条件；还可以利用文内保护措施，实现特定内容不可修改；此外，也可考虑用其他手段，如水印、合成图片等手段来实现版权补充保护。

### 小提示

编辑完一份文档或打开一份已有的文档，通过“文件”菜单下的“另存为”命令另存当前文档（或直接使用F12功能键）（图1）。在文件“另存为”对话框右下角有一个“加密”按钮（图2），点击该按钮可进入文档安全性设置窗口。在安全性设置窗口中，在“打开权限”下两次输入相同的密码，即可设好文档的打开权限。不但可以设置打开权限，还可为打开的文档设置编辑权限，只需在“编辑权限”下的密码框中两次输入相同的编辑权限密码，确认即可（图3）。

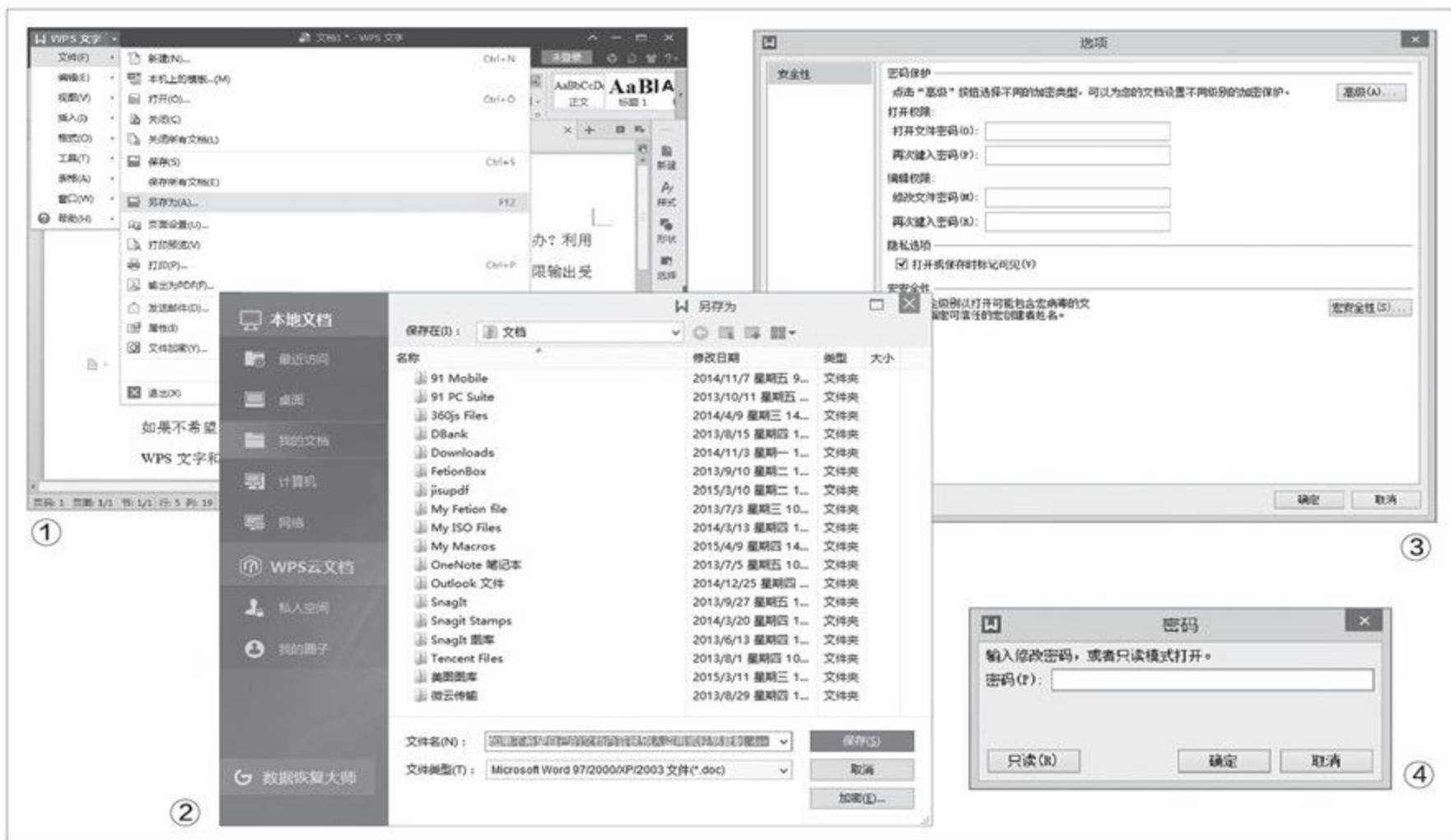
### 1. 阅读修改限制型

版权保护型文档一般都是分发给别人的文档，个人留存的文档不需要进行限制保护。因此，一般是在自己留存的、原有未加密文档的基础上“脱壳”出来一份加密文档提供给人。

进入文档加密的渠道不光是“另存为”对话框，还可以通过WPS主菜单的“选项”进入。文档的打开权限密码和修改权限密码是分别设置和单独起作用的。若同时设定了文档的打开权限密码和修改权限密码，那么当打开文件时，会先要求输入打开密码，

而后输入修改权限密码，若没有修改权限密码，这时仍然可以使用文档，只不过不能修改而已。这时，只需点击“只读”按钮进入只读模式，就可以照常阅读文档内容了（图4）。

此外，若在加密窗口的隐私选项下取消对“打开或保存时标记可见”复选框的选择，那么，分发的文档中可能存在某些修订标记或批注信息，但这些信息不被读者首先看到，但它们却是存在着的。若通过选中该选项，则这些批注或修订信息会显示出来，这样就会泄露文档编辑或修改的隐私。因此，一般不要去掉对该选项的选择。







在“安全性”设置窗口中，点击“高级”按钮进入加密类型选择窗口，可选择不同的加密类型，从而可为文档设置不同级别的加密保护。还可以通过设置不同的密钥长度，确定加密和解密的难易程度（图5）。

以上所述为对整个文档内容进行

#### 小提示

WPS文件“另存为”功能可将文件保存为WPS文字格式.WPS、Word早期版本格式.DOC、Word新格式.DOCX，此外还可以保存为WPS文字或Word的模版文件。以上文档的加密功能仅限于上面所说的几种文件格式。由于WPS文档还具有另存为TXT、HTML、RTF等格式的功能，但这些文档均不能保存加密限制信息，因此加密保护措施对这三种格式无效。

加密处理的情形。如果仅需要对文档中的部分内容进行修改限制，只需选中要限制的段落，然后通过“审阅→限制编辑”按钮，进入编辑限制设置窗口，选中“限制对选定的样式设置格式”，选择文档保护方式，选择受限成员，最后点击“启动保护”按钮设置保护密码即可（图6）。

## 2. 内容打印限制型

除了阅读和修改限制之外，文档限制还有一个重要的方面，那就是打印限制。大家知道，许多文档或复习资料由于版权方面的考虑，制作者会将其制作成只能看、不能打印的PDF格式。那么，我们自己如何制作这样的PDF文件呢？

#### 小提示

为了保留出版物的内容或版式的版权，我们还可以给文档添加带有版权Logo水印的页面背景图片，实现方法是通过“插入→水印”或“插入→图片”来进行；或者将文字合成到版权图片上之后，再将合成的图片置入WPS文字的版面中提供他人使用。

用WPS文字打开编辑要加密的文档（不论是TXT格式，或者是WPS、Word格式），通过“输出为PDF格式”命令调出PDF文件设置窗口（图7）。点击“权限设置”选项卡，选中“权限设置”复选框（若无此密码将无法完成后续设置），按需选择三个复选项目，通过“打印权限”下拉列表选择打印受限选项（图8）。CF



# 游戏打“大怪” 学习更有趣

文|马震安

少儿学习九九乘法表，一遍遍重复无味地背诵容易引起注意力不集中，效果也不好。但儿童一般对电脑小游戏兴趣十足，如果将九九乘法表做成小游戏，在游戏中学习提高，学习就不再是一件苦闷的事了。

**实例描述：**制作一个九九乘法小游戏。在首界面出现大怪、英雄及Play按钮，当鼠标悬停其上时会变色。点击Play按钮进入游戏，在游戏界面有题目及选项，如果回答正确，英雄会抛出手雷炸大怪，否则，大怪会发出闪电。第1题答完后继续下一题，直到题目结束。最后，显示最终结果(图1)。

## 1. 准备素材

在游戏中要用到不少卡通图片、SWF动画、声音效果等，我们可以到网上下载，如果没有适合的素材就得自己去制作了。用Flash或其他软件均可，只要做出所需的效果就行了。

## 2. 首页幻灯片制作

打开Articulate Storyline 2软件，新建一个项目，双击无标题场景幻灯片进入编辑窗口，右击设置它的

背景与所使用的SWF动画背景一致；插入3个所需图片及1个文本框，文本框中输入Play；点击大怪图片，切换到“状态”后点击“编辑状态”，新增状态，名称为“彩色”，选择“正常”状态，利用格式选项卡中的“重新着色”将正常状态设置为灰色；选择“彩色”状态，将其状态设置为无重新着色，添加1个梯形，设置其填充色为白色，透明度为50%，无边框，调整好它的大小，再添加1个云标注，输入所需文字，点击“编辑状态完成”。英雄图片的状态设置与之类似(图2)。

右击Play文本框选择“按钮集→按钮集1”，设置好它的颜色，增加1个状态为“向下”，颜色设置为另外一种。

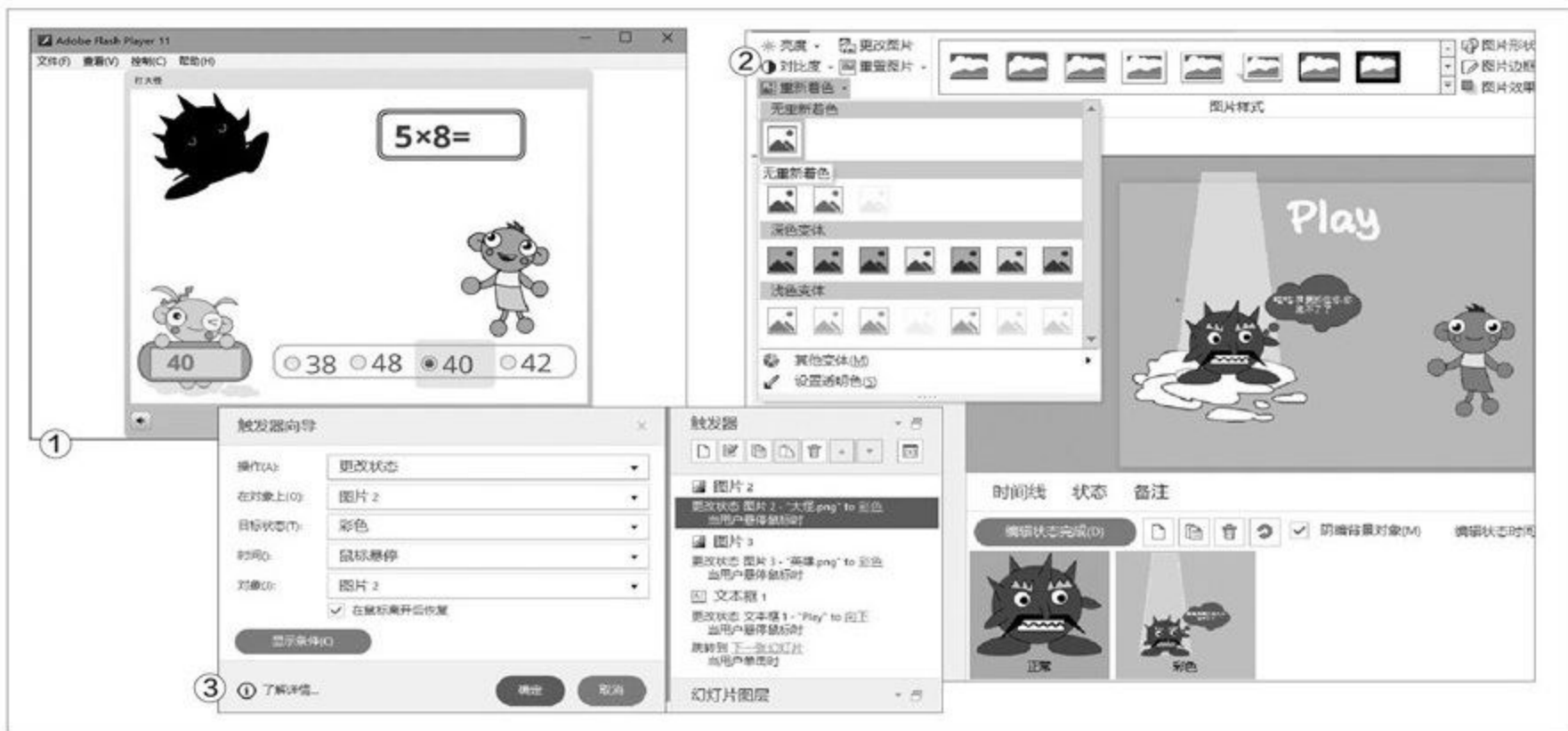
接下来，选择大怪图片，新增触发器，设置操作为“更改状态”，在对象上为“图片2”(即大怪图片)，目标状态为“彩色”，时间为“鼠标悬停”，对

象为“图片2”，勾选“在鼠标离开后恢复”，这样就实现了当鼠标悬停在大怪上时会由灰色变为彩色。英雄图片、Play文本框的悬停效果设置与之类似(图3)。

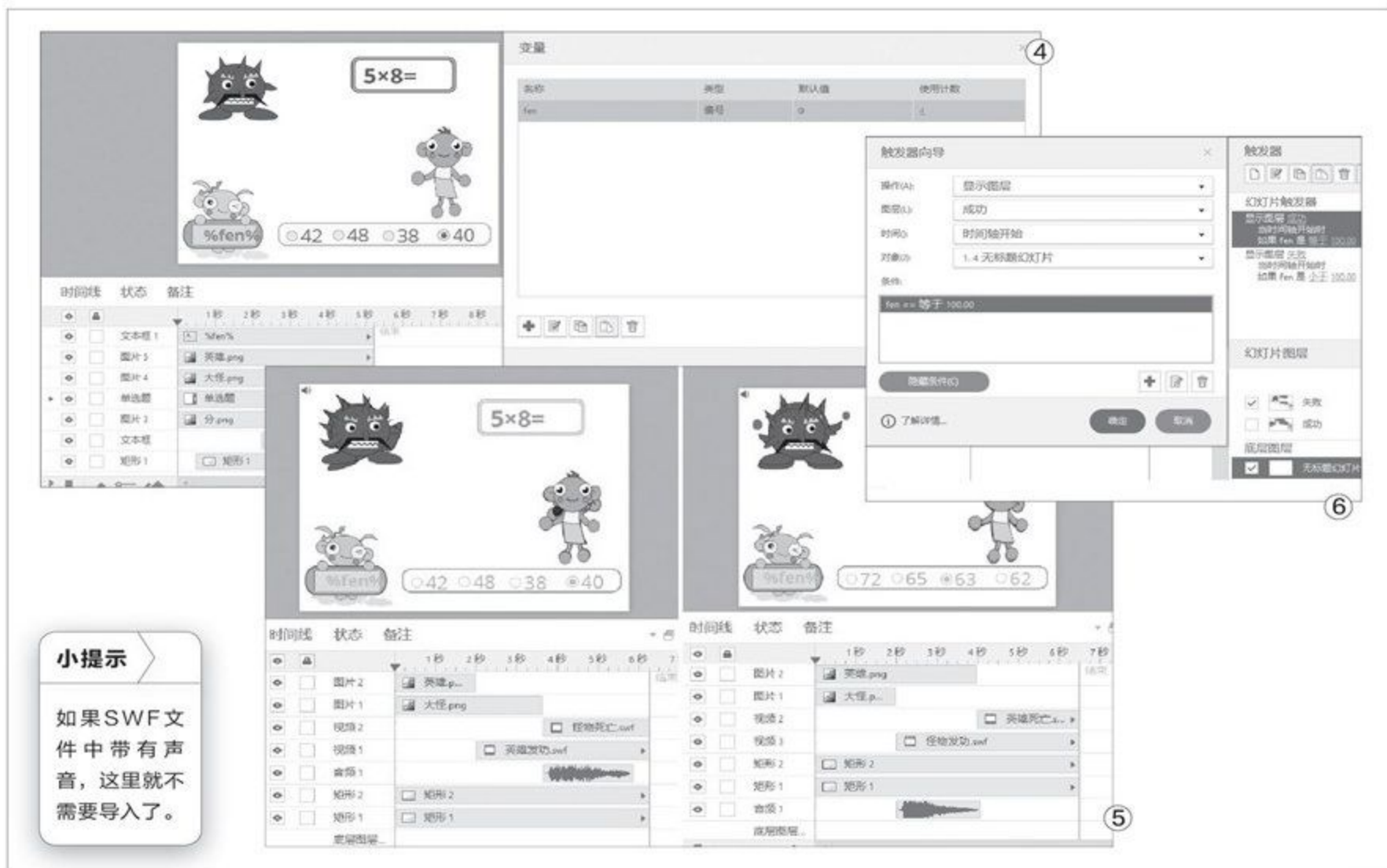
选择Play文本框，新增触发器，设置“操作”为“跳转到幻灯片”，“幻灯片”为“下一张”，“时间”为“用户单击”，“对象”为“文本框1”。到此，首页幻灯片就制作完成了。

## 3. 试题幻灯片制作

点击插入选项卡的“新建幻灯片”，在弹出窗口的测试选项卡中双击打分标签下的单选题进入试题编辑窗口。在窗体视图状态，问题处输入“5×8=”；输入选择处输入备选答案；更正处设置好正确答案；删除反馈信息处的文字；更正处点击“其他”，在弹出的窗口中点击“导入音频







文件”导入手雷爆炸时的MP3文件；同理，错误处的反馈音频文件为发射闪电时的MP3文件。

切换到幻灯片视图状态，点击“管理项目变量”，新增变量名称为“fen”，类型为“编号”，默认值为“0”。选择底层图层，插入所需大怪、英雄、分数显示区等图片，插入矩形作为题目显示区，设置好题目、备选项的格式；插入文本框，输入“%fen%”，作为分数显示。为题目显示区的矩形添加动画效果，在时间线上通过左、右拖动调整好动画及题目所要显示的时间点（图4）。

接下来，选择第1个备选按钮，新增触发器，设置操作为“提交互动”，互动为“单选题”，时间为“用户单击”，对象为“单选按钮1”；其他备选按钮动作的添加也与之类似，但是对于正确答案的按钮还要再增加触发器，设置操作为“调整变量”，变量为

“fen”，运算符为“+加”，值为“值”，设置为“20”，时间为“用户单击”，对象为正确按钮的名字。

切换到“正确”图层，插入大怪、英雄的图片及英雄发功、大怪死亡时的动画。另外，插入两个矩形，将填充色设成与幻灯片背景一致且无边框，这是为了遮挡底层图层中的大怪、英雄图片。在时间线上调整好它们的位置及出现的时间点。切换到“错误”图层，也插入相应的图片、动画、矩形，设置与前面类似。到此，试题幻灯片就制作完成了（图5）。

#### 4. 结果幻灯片制作

插入一张空白幻灯片，新增两个图层，分别命名为“成功”、“失败”。在这两个图层上分别插入所要显示的图片，在时间线上调整好各个元素所要显示的时间点。切换到底层图层，新增触发器，设置操作为“显示图层”，图

#### 小提示

其他试题幻灯片的制作，只需在目录窗口右击这张试题幻灯片，选择“重复”就会生成一个完全相同的幻灯片，将试题、正确按钮及正确按钮的调整变量动作进行更改即可。

层为“成功”，时间为“时间轴开始”，对象为当前的幻灯片；再增加条件为“fen==等于100”，这样，当变量fen等于100时就会显示成功图层。同样，再增加触发器，条件为fen<小于100，用来显示失败图层（图6）。

最后，为了有一个简洁的操作界面，需要切换到故事视图状态，点击相应的幻灯片，在幻灯片导航处去掉一些不必要的按钮；在播放器功能处选择“自定义选定幻灯片”，去掉一些不必要的按钮。点击“发布”按钮，在弹出窗口选择Web选项卡，输入标题，设置好发布文件夹，最后发布就可以了。CF



# 自己动手 为Windows 8添加一键Ghost

文|阿木

## 挑战题描述

Windows XP时代我就喜欢使用一键Ghost来备份/还原系统，可是我刚配置的Windows 8.1(UEFI启动)却总是无法使用一键Ghost，提示不支持UEFI启动。请问怎么才可以在Windows 8.1中使用一键Ghost?(题号: 20150902)

## 解题思路

因为传统一键Ghost都是使用“DOS+Ghost批处理”，然后通过C:\boot\bcd中添加DOS启动实现的。现在以UEFI启动Windows 8.1则使用的是“FAT格式ESP分区+NTFS分区”的形式，默认情况下我们无法在Windows环境下访问ESP分区，更为关键的是引导DOS的文件grldr不支持UEFI启动，所以常规的一键Ghost均无法在Windows 8.1(UEFI启动)下使用。因此解决这个问题关键是使用支持UEFI启动的恢复环境，然后使用Ghost制作批处理进行一键还原/备份即可。

## 解题方法

目前支持UEFI启动恢复环境的是PE系统，一般Windows 8.1(UEFI启动)都是64位系统，因此我们首先要准备64位PE系统和64位Ghost32.exe，这样即可使用Ghost一键操作了。

启动记事本输入下列的代码保存为Yjbf.bat，放置在D:\备用，命令的作用是调用D:\ghost32.exe(注意需要使用64位Ghost)进行一键备份，备份文件保存在D:\win8.gho，备份完自动重启：

```
D:\Ghost32 -clone,mode=pdump,src=1:1,dst=1:2\win8.GHO -auto -sure -fro -fx -rb
```

同上，再次新建一个批处理Yjhy.bat也放置在D:\备用，命令的作用是调用已经制作好的备份D:\win8.gho恢复到C盘，恢复完后自动重启：

```
Ghost32 -clone,mode=pload,src=1:2\win8.GHO:1,dst=1:1 -auto -sure -fro -fx -rb
```

由于默认情况下我们无法直接访问EFI分区，而Windows 8.1的启动文件又位于该分区，因此要借助Bootice.exe加载ESP分区。以管理员身份启动程序，在目标磁盘选中当前硬盘，接着点击“分区管理”，在打开的管理窗口中可以看到序号为0的分区即为ESP分区，选中它并点击“分配盘符”(图1)。



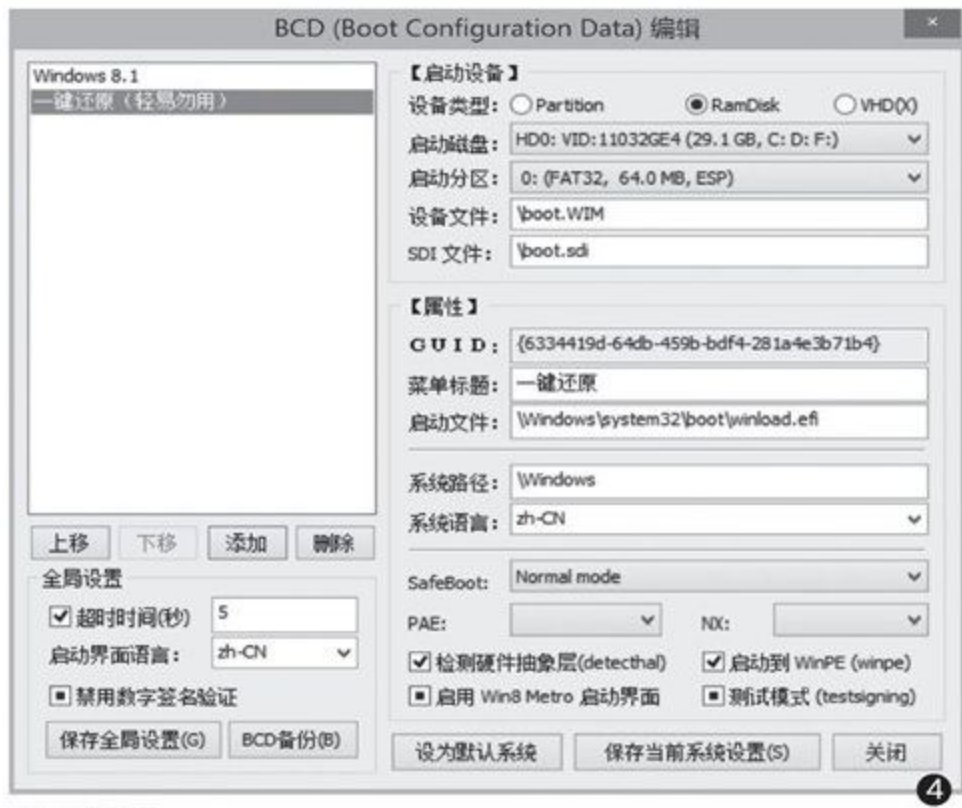


启动任务管理器，然后将其中的Explorer.exe进程终止，再点击“文件→运行新任务”，勾选“以系统管理员权限创建此任务”，这样在资源管理器中就可以看到上述ESP分区了。这个分区主要包含EFI目录，BCD文件则位于EFI\Microsoft\boot目录下(图2)。

接着我们就可以将下载到的64位PE添加到系统中(可以在专业论坛中找到网友制作好的PE系统)，下载后解压其中的Boot.wim、EFI目录和Boot.sdi到ESP分区即可。需要注意的是，下载到的PE系统一定要有EFI目录，否则无法成功启动(图3)。



● 查看下载到的PE系统，一定要有EFI目录



● 添加PE启动

#### 小提示

制作Ghost一键备份及使用一键还原的时候，如果选择了错误的分区，有可能导致硬盘中的重要数据被覆盖而丢失。所以一定要事先将重要的文档备份到安全的地方，然后在操作的过程中也要仔细地验证，确认后再继续进行。

再次运行Bootice.exe，切换到“BCD编辑”，点击“智能编辑模式”，点击“添加→新建WIM启动项”，然后按照下图的提示，将放置在ESP分区的PE文件添加到启动菜单中即可(图4)。

这样重启后选择“一键还原”进入，接着运行D:\yjbf.bat或者D:\yjhy.bat，即可使用Ghost一键备份或者还原系统了。CF

## 本期挑战题

题号: 20151001

难度: 4分

挑战题描述:

京东和苏宁采用HTTPS协议登录后，默认不使用安全登录控件。HTTPS协议本来是安全的协议，正确采用能够有效防止账户信息泄露，可是因为这些电商为了考虑用户的体验和降低成本等因素，采用的页面不是纯的HTTPS和大型厂商的证书，这样导致用户账户非常容易被捕获。除了厂商改进外(我们控制不了厂商)，我们自己可以做些什么来确保自己的信息安全呢?

题号: 20151002

难度: 3分

挑战题描述:

现在我们经常可以看到各式各样的调查方式，既有传统的纸质调查也有网络调查。不过传统的调查方式不但浪费纸张，而且需要花费大量的人力物力进行统计，所以在线调查就成为一种比较普遍的方式。不过各种调查都需要先注册，很麻烦，能否有不需要注册就可以快速建立的投票系统?



# 闪存盘巧变软盘“锁”

文|白学啸

## 挑战题描述

单位保管财务资料的电脑需要加强管理，为了防止用户随意登录，我使用用户名+复杂密码的方式来管理。可是再复杂的密码，同事多登录几次后就泄露了，定期更改密码记起来又很麻烦。有没有只能借助特定闪存盘、移动硬盘这类硬件才能登录的解决方案？这样不管哪个同事要用电脑，我只要插入指定闪存盘即可。（题号：20150302）

## 解题思路

要借助特定闪存盘等硬件登录系统，可以借助Windows系统自带的Syskey功能完成闪存盘与电脑的绑定（这项功能在Windows 2000以上的系统中内置）。

## 解题方法

### 准备闪存盘锁

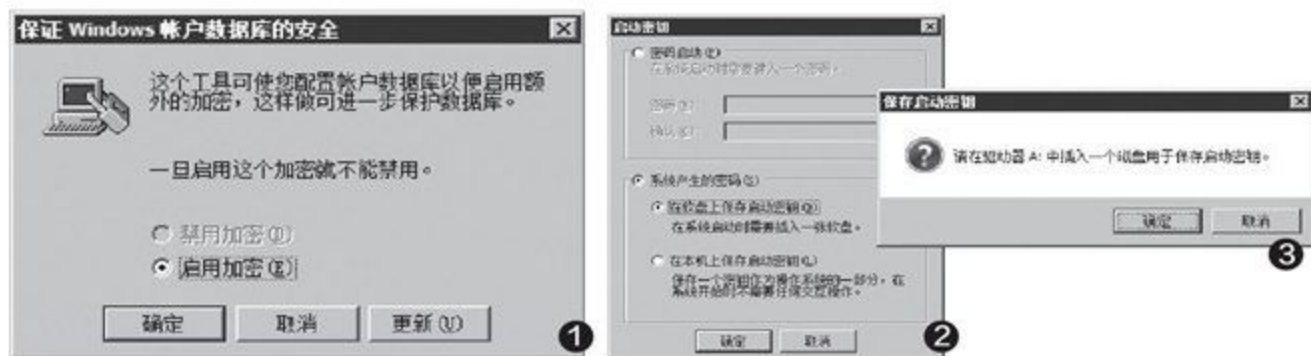
将一个准备好的空白闪存盘插入电脑，默认情况下，系统会将第一个未使用的盘符（如硬盘已有C和D两个分区，则自动分配为E，以此类推直到Z）分配给这个闪存盘。首先要修改这一闪存盘的盘符，依次点击“开始→控制面板→管理工具→计算机管理”。打开计算机管理后，定位到“存储”下的“磁盘管理”，在闪存盘上点击右键，选择“更改驱动器号和路径”，在弹出的窗口中点击“更改”按钮，然后通过下拉菜单将闪存盘的盘符改为A，保存后关闭所有窗口。

### 绑定登录闪存盘

点击“开始→运行”，在打开的运行窗口中输入“syskey”后按下“确定”，打开“保证Windows账户数据库的安全”窗口后（图1），点击“更新”按钮，此时会打开“启动密匙”对话框（图2）。

选中“在软盘上保存启动密匙”项后点击“确定”，这时系统会提示“请在驱动器A中插入一个磁盘用于保存启动密匙。”（图3），我们在前面的准备中已经将闪存盘的盘符改为A了，所以直接点击“确定”即可。

系统将启动所需文件写入磁盘后，会弹出“启动密匙已保存在驱动器A中。启动系统时需要这个磁盘”的提示框，点击“确定”后Syskey程序将会自动退出。



### 使用闪存盘解锁系统

以后在电脑开机后，将制作好的闪存盘插入电脑，等开机动画过后，出现“启动密匙盘”对话框，提示你需要插入磁盘后点击“确定”才能登录系统。经过测试，在插入闪存盘后，最好等待几秒钟再按下“确定”进行验证登录，否则有可能因为闪存盘驱动加载问题导致点击“确定”后没反应。如果插入的闪存盘正确，点击“确定”后就可以正常进入系统了，此时闪存盘即可拔掉。

### 小提示

警告，借助Syskey制作加锁盘，一般只用于对安全有着特殊需要的环境中，因为它存在着很大的风险。由于各种不确定性，如加锁盘丢失、损坏，或者被误删文件甚至格式化等，导致加锁盘不可用，就会造成自己也打不开系统的窘况，有可能需要格式化磁盘重装系统，这会导致本地磁盘上的数据丢失。所以，对于一般用户，不建议使用本文中的方法。

### 取消闪存盘与系统的绑定

如果不再需要闪存盘进行加锁，可以插入绑定的闪存盘，再次运行Syskey，点击“更新”，这次选择“在本机上保存启动密匙”后按下“确定”。系统会对插入的闪存盘进行验证，如果验证通过，就会解除系统与该闪存盘的绑定，这样以后就不需要闪存盘登录系统了。CF



# AutoHotKey让特定用户按键失效

文|鬼泣

## 挑战题描述

每次春节假期,表弟他们都很爱使用我的电脑玩4399等网站的小游戏,由于这些人经常用力按ASDF键,我的键盘都换了好几个了。有没有办法可以实现表弟登录电脑时这几个按键就失效,自己登录却不受影响的方法?(题号:20150406)

## 解题思路

之前杂志上已经有人提供了通过专用软件解决的方法,今天我则提供另外一个思路。AutoHotKey是Windows平台下的热键脚本语言,主要用于实现键盘、鼠标的自动按键功能,映射、屏蔽某些按键更是小菜一碟。再配合系统的任务计划功能,就可以实现特定用户登录后自动屏蔽某些按键的效果。本方案的好处,就是不用为了某一个特定的功能专门安装一款软件。AutoHotKey则不同,屏蔽按键只是它灵活应用的一个方面而已。

## 解题方法

首先下载AutoHotKey,不过这里我推荐小众软件网出品的“AHK懒人包”,里面附带了一些很好用的脚本,方便用户学习、使用。将下载的“AutoHotKey懒人包.7z”解压到任意位置,运行其中的Ahk2Exe.exe待用(位于“AutoHotKey懒人包\AutoHotKey中文版\Compiler\”目录下)。

接下来打开记事本,写入如下脚本:

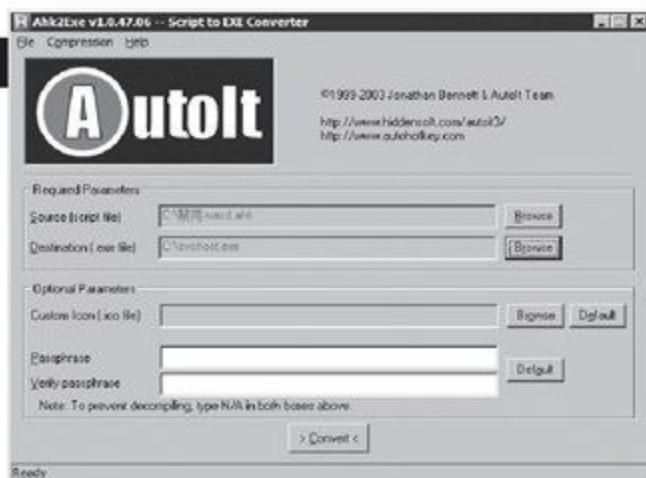
```
#NoTrayIcon
A::return
S::return
D::return
F::return
```

第1行“#NoTrayIcon”代码可以使脚本运行后不显示通知区域图标,否则它将会在通知区域显示一个绿色H的图标。这是避免被使用电脑的人发现,从而可能中止脚本,导致我们的目的失败。第2~5行的意思是将ASDF这四个按键进行映射,映射到“return”,这里可以理解为按下这几个按键后不产生任何动作。如果还想要屏蔽其他按键,需要按照AutoHotKey规定的按键名称编写,可以参考包内附带的帮助文档(在“按键列表”这一链接下)。

点击“文件→另存为”,将保存类型改为“所有类型(\*.\*)”,并在“文件名”一栏中填入“禁用ASDF.ahk”(文件名可以随意填写,但是扩展名必须为ahk,另外外侧要用英文双引号)。

### 小提示

Svchost.exe是Windows系统从动态链接库(DLL)中运行的服务的通用主机进程名称,用户登录系统后,往往会有多个Svchost.exe进程,普通用户是不敢随意结束这些进程的。



接下来切换到Ahk2Exe程序窗口,点击“Source”后面的“Browse”按钮,选择“禁用ASDF.ahk”。再点击“Destination”后面的“Browse”按钮,选择可执行脚本文件的保存位置以及文件名。比如我为了使脚本更具迷惑性,故意将生成的exe文件命名为Svchost.exe。点击最下方的“Convert”按钮便可生成可执行脚本文件了。

### 小提示

有经验的用户不需要切换账户,可以直接点击“创建任务”创建任务并指定生效的用户。

将生成的Svchost.exe文件放到一个比较隐蔽的位置,然后切换到用户(即切换到给“表弟”用的账户)。在这个账户下,依次打开“控制面板→管理工具→任务计划程序”,在右边的“操作”面板中点击“创建基本任务”,此时会打开“创建基本任务向导”界面。向导共5步:第一步,填写任务计划的名称及描述;第二步,“希望该任务何时开始”,选择“当前用户登录时”;第三步,“希望该任务执行什么操作”,选择“启动程序”;第四步,点击“浏览”按钮,选择刚才生成的Svchost.exe文件;第五步,系统会显示该任务计划的摘要,确认无误后,点击“完成”按钮。

注销当前用户后再重新登录,此时按下ASDF按键就不起任何作用了。当“表弟”再想玩游戏时,告知他这几个按键已“坏”,他也就没有办法了。CF



# 解读多系统启动的背后

文|技术宅

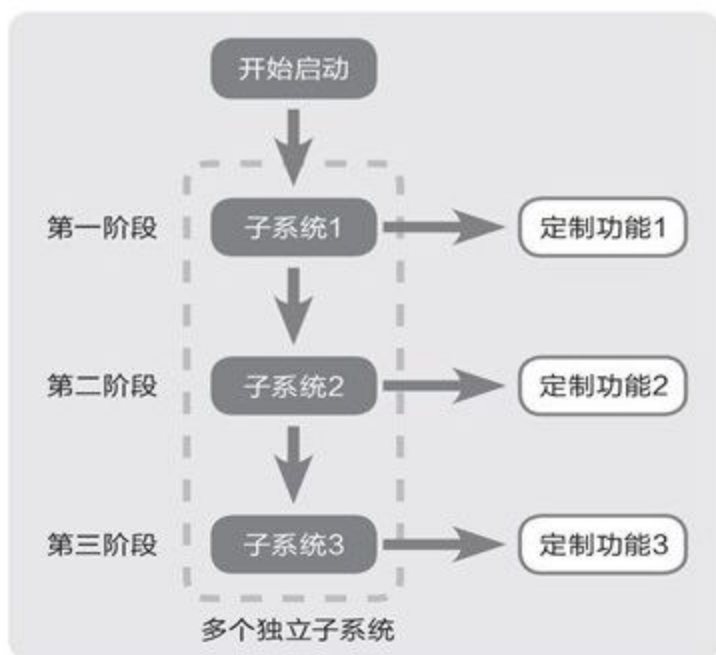
微软最近申请了一项专利，即“移动设备下多系统启动”，这种技术号称可以在移动设备上实现多个系统的分阶段启动。下面就让来解析一下什么是“移动设备下多系统启动”，看看它和我们常见的多系统启动有什么区别。

## 专利起底——认识移动设备下的多系统启动

说到多系统的启动，可能很多朋友会想到我们电脑上的Windows 7+Windows 8 双系统，或者平板上的Android+Windows的组合。多系统的启动大家似乎都已经很熟悉了，微软的“移动设备下多系统启动”为何能够成为专利，它和上述常见的多系统启动有什么区别呢？

实际上，微软的“移动设备下多系统启动”专利并非多系统

的独立启动，严格来说它是一款系统的分阶段启动，但是每个阶段启动的都是一个可以独立运行相关程序的子系统，多阶段启动后每个子系统可以共存在一个硬件平台，并且各自执行不同的后台进程，实现多系统、多进程同时运行。这里可以把每个子系统看作是一个独立的系统，因此它和常规的多系统非常类似，最大的不同则是多系统的分阶段启动和共存性(图1)。



① • 移动设备下多系统启动图解

## 专利探秘——深入了解移动设备下的多系统启动

如上所述，微软的“移动设备下多系统启动”实际上是一款系统的分阶段启动。那么这种分阶段的启动是怎么实现的？

根据微软方面的透漏，这种专利将在运行Windows 10系统的移动设备上实现。不过实际上在同一款设备上同时运行多个系统，微软早在之前发布的Xbox One就已经率先使用类似的多系统启动技术了。熟悉Xbox One设备的朋友都知道，它和我们常见的PC不同，在这个设备上有三个操作系统，分别是Xbox OS、定制版Windows 8和一款过渡系统。其中Xbox OS是最基本的系统，它主要用

于运行For Xbox的各种游戏应用；定制版的Windows系统是运行Skype等非游戏类应用；而最后一个系统则是让Xbos OS和Windows实现来回切换。这样在一台Xbox One上就实现了三系统的启动和共存(图2)。



② • 使用三系统启动技术的Xbox One

从启动原理上来说，微软现在申请的“移动设备下多系统启动”专利就和Xbox One极为类似。在Xbox One启动后，设备会依次加载上述三个系统，每个系统加载的服务和硬件资源各不相同。对于“移动设备下多系统启动”专利，原理也是通过分步加载不同组件实现各个子系统的不同功能。

对于使用过PE的朋友都知道，PE是精简的Windows系统，通过在后台加载最基本的后台服务，我们可以使电脑只运行精简Windows，这样既节省资源，又能够提供基本功能。微软这项多系统启动专利就类似PE系统和完整版Windows 10的结合体。

使用这项专利的Windows 10移动设备，当设备启动的时候，设备会首先加载轻量级的Windows 10系统，这个子系统可以拥有一些定制功能，比如提供最基本的通讯功能，或者提供听歌、看电影的基本娱乐功能，满足用户一些基



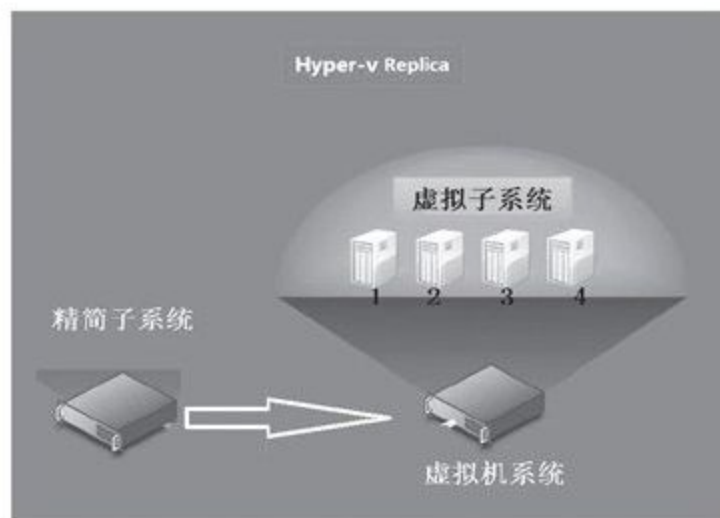


③ • 移动设备下多系统启动通过加载不同组件实现多启动

本需求，同时达到节省资源（电量）的目的。而当用户需要使用更为丰富的功能（如需要使用Windows 10手机处理文档、玩游戏）时，手机则可以继续加载其他组件，同时启动到完整版的Windows 10来满足用户的需求，当然这两个系统可以共存于后台，方便用户随时进行切换。这样通过分阶段的启动就实现类似传统多系统启动的

功效（图3）。

当然了，如果要实现更多系统的启动，微软还可以借助类似Windows Embedded（一种嵌入式操作系统）系统的方法，通过组件化形式提供各种定制Windows子系统功能，或者利用微软先进的虚拟化技术（Hyper-V），通过加载实体系统+各种虚拟化子系统实现更多定制子系统的启动（图4）。



④ • 通过虚拟化技术加载各种子系统

## 不仅仅是启动——新专利给我们带来的便利

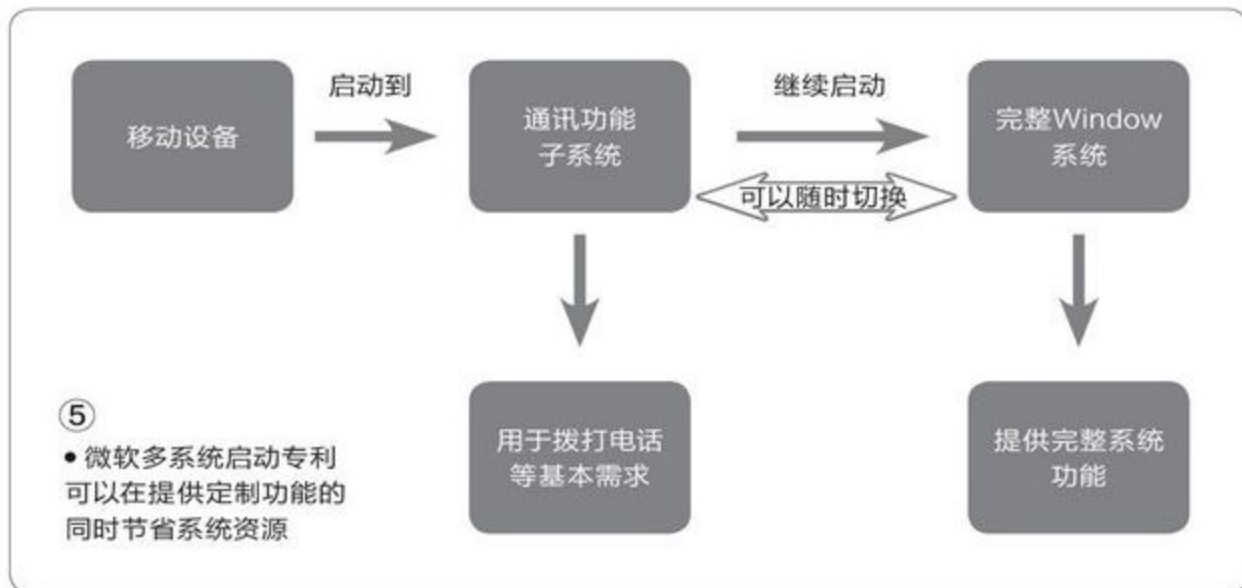
对于现在的移动设备，无论是硬件还是软件（操作系统）层面，相对于用户的普通需求来说都已经出现性能“富余”的状况。

比如很多时候（如外出坐车或者步行状态下），我们对于手机的要求只要其提供最基本的通讯功能即可。但是硬件和软件的强大功能却不会由于我们只要使用简单功能而“放下身段”，系统仍会加载全部硬件驱动，依旧会在后台运行全部所需的后台服务，最终的结果则是很快耗尽我们宝贵的电量。

而微软的这项新专利则可以为我们带来一种全新的体验。据微软工程师介绍，移动设备多系统启动可以让多款操作系统提供不同功能的模式。如在安装Windows 10系统的手机上，多系统的启动技术可以让手机优

先启动到一个轻量系统，在这个子系统中用户可以使用最基本的通讯功能，同时系统也是占用最少的硬件资源，从而达到既为用户提供基本功能，又可以节省资源的目的。而如果用户要使用更多的功能，则可以让手机继续启动到正常的Windows 10系统（图5）。

同样的，多系统启动技术也可以为企业解决很多棘手难题。对于一些安全性较高的公司，可以通过为分阶段启动的系统设置密码保护，从而实现不同阶段启动的系统拥有对不同资源的访问权限。比如可以将公司PC启动到只允许访问公司服务器主页权限的子系统，这样无需像原来PC那样进行繁杂的权限设置，通过定制的子系统就可以在系统层面轻松实现特定的安全控制。CF



⑤ • 微软多系统启动专利可以在提供定制功能的同时节省系统资源



# 玩转记录 手机变身“烂笔头”

文|俞木发

俗话说：好记性不如烂笔头。在日常生活中我们经常要记录一些东西，常规的方法是使用传统的“笔+纸”的形式进行记录，随着智能手机的功能越来越强大，我们可以利用随身携带的手机便捷地记忆大量内容，让手机变身“烂笔头”。但要充分用好手机记录，绝不是仅仅依靠其自带的记事本和录音机软件就能取得满意的效果，还需要掌握更多的工具和技巧。

## “学生党” 用活手机记录功能

对于大部分莘莘学子来说，平常都要花费很多时间在图书馆、阅览室查阅资料，对于一些重要资料，除了使用传统的纸、笔摘抄外，我们还可以用活手机的拍照（扫描）功能，这样可以快速将所需的资料保存在手机上。

如果只是要简单保存图文资料，那么借助“扫描全能王”即可快速将所需的资料拍摄成图片。首先在手机上激活“扫描全能王”的拍照功能，拍照完成后自动进入编辑状态。因为我们在拍摄书籍等资料的时候页面一般都没有那么平整，扫描全能王提供非常贴心的选择功能，可以根据文本方向自动进行匹配调整和自动优化，这样书籍资料即可快速保存到手机上。当然，拍摄的内容比较多，完成资料的拍照后，应用还支持将照片输出为PDF文件，这样以后就可以将资料快速制作成图片电子书保存（见图1）。

如果保存的资料过后需要编辑整理（如准备

论文的资料），那么我们还可以借助“ABBY\_TextGrab”让手机摄像头摇身变为扫描仪，只要扫一扫即可快速录入大量的文本内容。

在手机上启动应用后点击“菜单→Setting”，在打开的窗口点击“Recognition Languages”（扫描语言），然后在打开的列表选择“Chinese S.”（简体中文），选择扫描识别语言为中文，应用会自动下载中文字库（如果要扫描识别其他语言则下载对应的字库文件）（见图2）。

接着返回应用界面，点击“拍照”按钮，这样会调用系统

自带的相机，将需要扫描的书籍放置在摄像头进行对焦拍照即可。完成照片的拍摄后会自动进入编辑状态，按提示调整需要扫描识别的区域。这里要注意的是照片大小是上下左右同步调整（但是整个选择框可以上下左右平移选择），因此拍摄的时候一定要保证页面的工整（见图3）。



③ • 调整拍摄照片



① • 扫描全能王提供的贴心调整功能



② • 下载中文字库



扫描全能王



ABBY\_TextGrab





最后点击“Read”开始扫描识别，识别完成后自动打开文本编辑页面（默认以当前日期为名自动保存）。对于无法识别（或者识别不够准确）的字符则会以红色显示，我们只要按提示进行简单的编辑即可。经过实际测试，应用对中文的识别准确率还是比较高的（见图4）。

#### 4 • 编辑扫描结果

注：在不允许照相的图书馆等区域，请勿使用上述方式。

## 驴行一族 过往风景全记录

很多朋友喜欢旅行，或者当出差到了一个新的城市，回到家后，我们都喜欢回味旅行的历程。不过，我们大多是通过照片或者大脑记忆。现在借助“Alibi”即可轻松实现旅程的完整记忆，它像是飞机上安装的黑匣子，可以一直在后台监听手机所处环境的声音，记录手机到过的位置，默默拍摄照片或者视频，并将最后一个小时内收集的内容储存到本地设备。

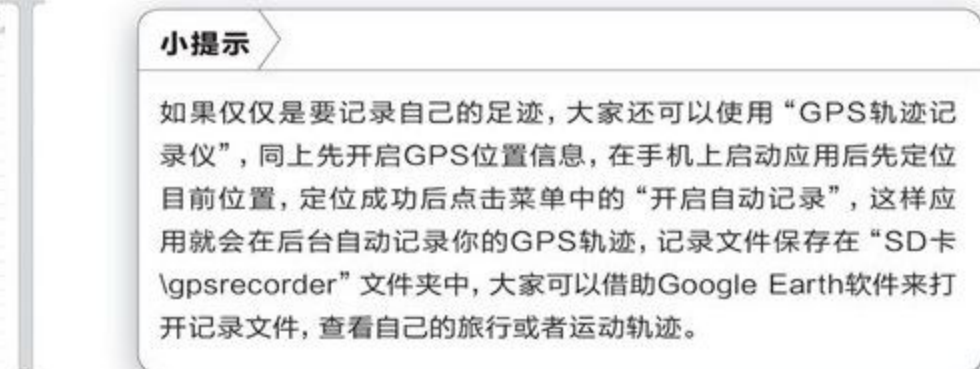
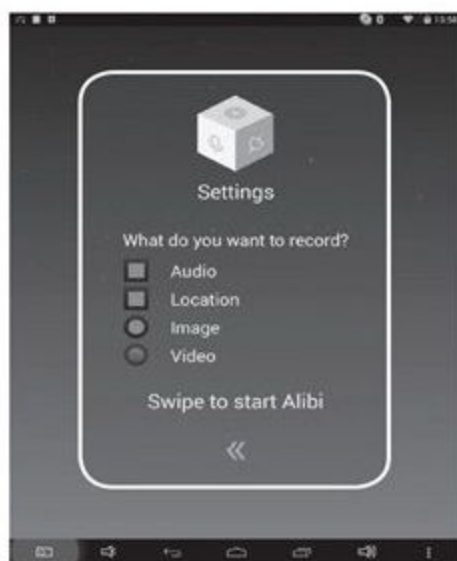
在手机上启动应用后向左滑切换到“Setting”选项，按提示勾选需要自动记录的内容，默认选择Audio（即麦克风的内容，如你和朋友之间的谈话）、Location（即GPS数据，记录你的位置移动信息）、Image（即应用使用手机拍摄的照片）或者Video（应用调用手机拍摄的视频，因为视频内容



alibi

5

• Alibi的设置



7

• 回放录制的音频数据

比较占用空间，建议只选择图片）二选一（见图5）。

完成设置后继续左滑，点击应用图标后返回手机主页界面，这样应用就会在后台自动开始记录上述内容（下拉任务栏可以看到“Alibi is now recording”的提示）。当然因为要记录音频、照片和GPS数据信息，所以在记录之前一定要开启相应的录音、拍照、位置等选项，同时

将手机随时拿到手上以便可以拍到合适的照片信息（见图6）。

应用会在后台实时录音/摄像、间隔拍照以及记录经纬度信息。默认会保留最近一个小时的数据，保存的数据文件位于“系统内存根目录\alibi 文件夹下”，如果以后需要查看保存的数据，打开上述目录后可以看到很多以每天日期命名的目录，其中的“audio”、“image”、“location”就分别保存音频、图片和GPS地理数据，音频默认使用的是.3GP格式，打开后可以直接使用手机自带的播放器回放（见图7）。

当然了，Alibi不仅仅是记录这些随身数据，在很多时候还可以作为重要证据使用。比如自己明明在朋友家打麻将，但是女友不信非要诬告你在酒吧喝酒，那么此时拿出这些数据就可以证明自己的清白了。



6

• 开始使用Alibi



## 职场人士 用手机快速记录

对于很多职场人士来说,在日常工作中,总有各种各样的东西需要记录。现在利用智能手机本身的记录功能,加上丰富的第三方扩展应用,可以让我们更高效地记录各种和工作有关的内容,让手机成为职场好帮手。

### 1. 名片信息 快速录入

在日常商务交往中,我们经常要记录客户名片上的联系方式,常规的方法是将联系人信息手动输入到手机的通讯录中,不仅费时费力,而且记忆的内容不完整。“名片全能王”则可以快速实现名片信息的全面录入。

在手机上启动“名片全能王”后切换到“名片夹”,然后点击应用界面的拍照按钮,激活手机上的摄像头后将名片放置在合适的区域,等到对焦清晰后点击“拍照”即可将名片拍摄下来。在拍摄名片时,要注意

将名片摆放工整,尽量拍摄清晰的照片以方便后续的扫描识别。如果有多张名片需要扫描,则切换到“批量模式”(见图8)。

名片拍摄后应用会自动识别名片区域并进行裁剪,同时会自动进行识别,我们只要在编辑窗口对识别有误的一些信息进行简单的修改,最后点击“确定”即可将扫描的信息添加到手机上的通讯录里了。如果有多张名片需要录入,则批量扫描照片后依次进行扫描识别和更正(见图9)。



8 • 拍摄名片



名片全能王



速记王



9 • 编辑名片信息

### 2. 零星内容 快速录入

在日常工作中,我们还经常要记录一些琐碎的内容,如到某公司参观,需要快速记下某种产品的主要特征,对于一些VIP客户,我们要及时记下他们的特殊需求等。对于这些零散、琐碎的内容,现在可以利用“速记王”进行快速记录。

在手机上启动应用后可以看到应用提供了笔记(手写)、拍照、录音和录像等多种快捷记录方法。对于记录内容主要是文字的,可以点击“笔迹”,在打开的窗口先输入文章标题,接着就可以使用全屏手写的方法快速记录文本了,文本输入完成后会自动保存(见图10)。



10 • 使用手写输入快速录入文本



11

• 使用图文并茂的记录方法

对于不方便使用手写的内容,则可以使用录音或者图片(视频)的方法进行快速记录。若需要记录一些语言不好描述的产品,比如要到商店为办公室购买各种花色的装饰物品,但是各种款式不方便使用言语进行描述,此时就可以使用图文并茂的方法进行记录。同上切换到“拍照”,此时会自动调用系统自带的照相组件,按提示拍摄照片后设置文章标题,同时添加文字描述,这样下次查看时就可以非常明了地看清记录的内容了(见图11)。



### 3. 商务通话 自动录音

在日常的商务交往中,我们经常是通过电话方式和客户联络,很多具体工作也是通过电话交代的。不过如果工作电话内容涉及到多项的事项,如商务伙伴的多个业务订单等内容,我们在接听的过程中就不得不再借助笔、纸等进行辅助记忆。而在公车上或者上班路途中并不方便使用这些传统工具,现在借助“触宝电话”的录音功能,可以实现通话内容的自动记忆,这样接完电话后我们可以回放通话内容,到公司或者家里后再慢慢整理通话内容。

在手机上启动“触宝电话”后点击“菜单→功能设置→通话录音”,开启通话录音功能,接着点击“自动录音”,选择“仅针对联系人自动录音”,这样当我们

使用触宝和联系人通话的时候,应用就会在后台自动进行录音保存(见图12)。

现在返回应用界面,点击拨号面板进行拨号,此时在拨号界面就会自动录音(对于非联系人电话则可以手动点击录音),完成通话后录音文件会自动保存在SD卡上(见图13)。

完成通话的自动录音后,如果需要查询通话的内容,打开通话记录找到前面通话的联系人,点击后方的“>”按钮,在打开的通话记录详情窗口选择下方的“录音”文件,点击“播放”即可回放录音内容(见图14)。如果有重要的事项,我们还可以使用上述介绍的“速记王”补充添加文本记录内容。



### 4. 客户通讯录 短信自动记录

对于很多办公人员来说,通话记录、来往短信都是比较重要的内容,但是在平时的操作中由于系统限制(比如很多手机短信保存条数有上限的限制,超过限制会自动删除),或者误操作经常误删这些内容。现在可以使用百度云来自动备份记录这些重要内容。

首先注册一个百度用户,接着在手机上启动百度云并登录后,在弹出的设置界面选择“通话记录自动备份”和“短信的自动备份”,这样应用就会在后台(当连接Wi-Fi的时候)自动将通话记录和短信备份记录到百度云网盘(见图15)。

当我们发现自己手机上的短信或者通话记录被误删除后,只要在任何联网的电脑上登录

<http://yun.baidu.com/>,然后在右侧窗格选择“通话记录”或者“短信”,接着在打开的页面就可以看到自动备份的通话记录或者短信的内容了(见图16)。

不过需要注意的是,百度

云(包括很多同步软件)并没有提供短信恢复功能。如果要恢复短信,大家可以使用飞信服务,使用自己的手机号码注册飞信后在电脑登录<https://webim.feixin.10086.cn/login.aspx>,接着切换到“发短信”后,接收者选择自己,然后将白云的短信内容重新发到自己的手机上即可(见图17)。**CF**





# 让手机壁纸更显“朦胧美”

文|镜花水月

“犹抱琵琶半遮面”告诉了我们一个道理：有时候朦胧的事物才是美好的。因此，很多Android手机在壁纸功能上都支持“模糊”，即通过高斯模糊特效，让壁纸变得更为朦胧。如果你的手机不支持该功能，在不ROOT的前提下如何实现呢？

想让手机壁纸一键变模糊，只需要“Muzei”（下载地址：<http://dwz.cn/GFybq>）这款软件的帮忙。安装之后，Muzei默认的“Featured ART”壁纸库源于网络（图1），多是一些类似梵高星空的世界名画。如

果你喜欢其他风格，可以切换到“My Photos”选择手机本地的图片作为壁纸库。

Muzei软件最神奇的地方是，设定壁纸后即为高斯模糊之后的效果（图2），而

当你双击屏幕之后壁纸就可直接变清晰（图3），模糊和清晰一指即可切换。除了这种模糊特效以外，点击软件右上角的时钟标志可以选择壁纸库的变化频率，比

如每6小时变动一次、每24小时变动一次等等。如果你对默认的模糊处理不满意，还可对高斯模糊程度和壁纸亮度进行微调（图4），直到获得满意效果为止。CF



# 让手机变成PC的无线耳机/音箱

文|镜花水月

为了避免看视频时影响到他人休息，很多用户会考虑购买无线耳机远程接收PC的音频信号。问题是，有多少人会为这种小概率事件去购买无线耳机？如果你身边有台Android手机，不妨将手机打造成PC的耳机/音箱吧。

SoundWire是一款可以将Android手机变成PC无线声卡的软件（下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1pJOGMfD>）。将压缩包下载后解压，在PC上安装客户端软件（Windows 8/8.1可安装Windows 7版客户端），运行后请记录Server Address地址（图1）。

确认手机和PC已连接到了同一Wi-Fi网络（即同一局域网），在手机上安装对应的apk软件，然后点击类似DNA的图标便可自动搜索局域网中的服务器并连接，如果无法连接就手动输入前面记录的Server Address地址（图2）。正确连接后，PC

客户端的Status一栏会显示“Connected”的提示。此时，PC上播放的任何声音会以音频流的方式发送到手机上播放，可以是在线的不在线的音乐、视频中的音频信号、游戏的音效等等。如果手机接上了耳机，那么其本身就可扮演无线耳机的角色了。CF



### 小提示

如果局域网内的网络不够稳定，使用SoundWire时会出现较为明显的声音延迟，建议在手机上进入SoundWire的设置，开启音频压缩并将压缩比特率设置到64kbps（图3）。



# 无需PC也能制作“透明手机”

文|镜花水月

透明手机是未来概念手机中的一大分类，颇受手机用户的追捧。于是，不少玩家会使用PC上的PS软件自行制作透明手机于自己的掌心。问题是，我们不可能时刻都有PC在旁，当你在朋友面前装一把时，如何直接在手机端制作透明手机呢？

“图像工坊”（PicsArt是Android上类似Photoshop的软件，下载地址：<http://dwz.cn/GFitZ>），利用它我们就可轻松实现透明手机的制作。在手机上

安装该软件后，先点击“摄像头”进入拍照界面并拍摄一张手掌背景的图片备用（图1）。

接下来滑动下面的功能栏并选择“添加照片”按钮，在“图片库”中随便选择一张屏幕截图，根据手掌大小适当放大和移动这张截图（图2）。为了营造更真实的透明手机感觉，我们可以修改这张添加的截图透明度，并用橡皮工具将大拇指

的部分擦除干净，给人以手指按在了“透明手机”上的感觉（图3）。得到满意的效果后就可将图片保存在本地，或分享到网络中了。

这款软件的功能非常强大，而且操作起来远没有Photoshop那般复杂，非常适合手机用户在掌心中进行图片的二次编辑。CF



# 自定义手机的Wi-Fi名称

文|镜花水月

很多无线路由器都支持防蹭网，但想将那些蹭网设备踢出局的前提是，你要区分哪些设备是你的，哪些设备是别人的。然而，在路由器DHCP列表中所显示的设备名称却多以一串数字为主（图1），很难加以区分。那么，我们如何才能自定义手

机在这个列表中的名称呢？想修改Android在无线路由器DHCP列表中的名称，需要手机先取得ROOT权限，然后安装RE文件管理器，并以文件编辑器的方式打开system目录下的build.prop文件（图2）。找到如图3的位置，手动添加“net.

hostname=你想要的名字”（图3）。需要注意的是，你想要的名字中不能含有中文和空格，我们可以用XXX-XXX或XXX\_XXX来代替空格。

修改完成后保存退出RE文件管理器，重启手机之后就可生效。此时再进入无线路由器的管理界面，看看DHCP列表是不是已经变成修改后的手机型号了（图4）？CF

主机名	IP地址	MAC地址	租约时间
android-e046f11d514da0e5	192.168.0.103	A0:93:47: [REDACTED]	15:06:25
kahulaPhone	192.168.0.121	5C:97:F3: [REDACTED]	21:34:51
android-f6222c464f0da07	192.168.0.101	E8:8B:A8: [REDACTED]	23:13:11
android-4a3be0bb963e0e2f	192.168.0.113	A4:3D:78: [REDACTED]	23:37:09



```
net.bt.name=Android
dalvik.vm.stack-trace-file=/data/anr/traces.txt
ro.qc.sdkizat.premium_enabled=1
ro.qc.sdkizat.service_mask=0x5
persist.gps.qc_nlp_in_use=0
ro.gps.agps_provider=1
ro.sf.lcd_density=480
net.hostname=OPPO_Find7
```

**小提示**

修改build.prop配置文件有一定的风险，千万不要删除或修改里面的预设内容，否则会导致无法开机或反复重启等严重后果。

主机名	IP地址	MAC地址	租约时间
android-e046f11d514da0e5	192.168.0.103	A0:93:47: [REDACTED]	15:06:25
kahulaPhone	192.168.0.121	5C:97:F3: [REDACTED]	21:34:51
OPPO_Find7	192.168.0.100	E8:8B:A8: [REDACTED]	23:10:45



# 如何升级到Android 5.0x版本

文|dream

**Q:** 谷歌的Android 5.0x版已经发布有一段时间了，可是我的手机厂商至今没有发布新版本的固件。那么有什么办法可以让我也升级到Android 5来试一试呢？

**A:** 如果官方没有发布基于Android 5.0x的固件版本，那么最好的方法就是使用第三方的固件。比如最近知名的第三方固件CyanogenMod就发布了基于Android 5.0x的CM12版本，你可以看看是否有针对你手机型号的编译版本。如果有的话就可以下载进行安装，从而体会到Android 5.0x的全新特性了。



现如今基于Android系统的第三方固件有很多，比如国内的MIUI、魔趣以及国外的CM、Omni等等。这些编译版本的更新速度往往快于手机厂商，如果喜欢最新的话就可以关注这些固件版本。当然在下载使用这些固件以前，也要注意它们的安全性和可靠性。

## ◆ 手机淘宝无法加载商品信息

**Q:** 以前我通过手机淘宝上网购物都一切正常。可是最近不知道怎么回事，通过手机淘宝无法打开商品信息的介绍，而客户端却一直显示为正在加载。请问这个问题如何解决？

**A:** 如果我没有猜错的话，你的手机还是使用的Android 2.X的老版本。这样当手机淘宝升级到最新的版本后，就会出现你所说的信息无法加载的情况。这个时候你需要将这个版本的应用从手机中卸载，同时清除该应用已有的缓存信息，然后利用手机助手安装3.9.5这个经典版本就可以了。

## ◆ 快速保存需要的信息内容

**Q:** 平时通过电脑上网的时候，发现有用的信息就通过“另存为”保存下来。可是这种方法对于手机来说就不适

用，因此保存的网页不方便上传到电脑中。那么通过手机如何快速保存想要的信息？

**A:** 这个问题非常简单，你可以利用UC浏览器进行查看，发现需要的信息后长按屏幕。接着拖动选择框选择要保存的



信息，然后将它们分享出去就可以了。比如重要的信息可以分享到云笔记或者云存储里面，这样当用户打开电脑中的客户端，这些信息也就自动同步到电脑系统里面了。

## ◆ 让苹果应用的下载更快

**Q:** 有没有什么方法，可以让苹果应用的下载更给力呢？

**A:** 首先打开iOS设备的“设置”图标，在设置列表中点击“Wi-Fi”项，接着在“选取网络”列表中选择正在使用的信号源，并点击这个信号源右侧的那个蓝色按钮。在弹出的设置窗口中选择“DHCP”标签，找到标签中的“DNS”后将其修改成178.79.131.110即可。不过下载应用用这个DNS可以，平时上网浏览最好还是用默认的。

## ◆ 快速获知苹果的免费应用

**Q:** 我们都知道苹果的应用商店里面，有很多各种各样的应用程序，而有的时候这些应用会推出免费的活动。那么我们如何在第一时间获知应用的免费活动呢？

**A:** 这个可以通过一些知名的手机应用网站来获知，比如异次元(www.iplaysoft.com)、少数派(www.sspai.com)等。它们每天都会发布一些应用的限免内容，这样用户就可以在其中选择需要的应用，然后进行下载和安装操作了。CF





## ◆ 千牛和Windows10不兼容的解决

**Q:** 最近我在淘宝上开了一个小店,所以在Windows 10系统中安装了最新的千牛,结果在系统里面一运行就出现假死的情况。不知道有没有什么方法可以解决?

**A:** 由于现在Windows 10系统还处于测试阶段,因此和有的软件出现不兼容也是正常的。通常情况下遇到这类不兼容的问题,就是在快捷方式的属性窗口选择“兼容性”这个标签,选中“兼容模式”中的“以兼容模式运行这个程序”选项,然后选择列表中的“Windows 7”项即可。最后点击“确定”按钮进行确认,重新运行就可以解决你所说的假死的问题了。



## ◆ Linux的无害安装和操作

**Q:** 我以前都是使用Windows操作系统,最近想试一试免费的Linux系统。可是听说Linux系统的分区操作比较麻烦,搞不好会对电脑系统有所损害。那么有没有什么比较安全的安装方式呢?

**A:** 如果是第一次接触Linux系统的话,不建议直接在电脑系统里面进行操作。最好是在虚拟机中进行操作,在熟练操作以后再在本地磁盘中操作,而现在常见的虚拟机包括有VMware、

# 电脑系统无故出现卡死状况

文|dream

**Q:** 我用IE浏览器打开新的选项卡的时候会卡死,而且鼠标动不了,任务管理器也调不出来,最后只能强制关机才行。通过NOD32杀毒软件全盘查杀,并没有发现任何的电脑病毒。

**A:** 既然是浏览器引起的系统问题,就需要从浏览器来寻找问题的根源,而最大的可能性就在浏览器的插件上。比如我们最常见的Flash插件,它会定时对自身版本进行检查,一旦发现新的版本就会加载升级。这样浏览器的系统资源占用就会突然升高,从而出现系统卡死等情况。所以建议用户在控制面板里面,将Flash插件的自动升级功能关闭。



其实不仅是IE浏览器和Windows系统,Flash插件在其他浏览器或系统中也会造成系统资源占用过大的问题。所以在条件允许的时候,可以禁用Flash插件,在必要的时候再激活它。

VirtualBox等,可以一试。另外你并没有说明使用的是哪个版本的Linux系统,如果使用的是Ubuntu的话,那么可以利用它特有的Wubi安装方式,就像安装一个软件程序一样简单。

## ◆ Windows 7替换主题后被360报木马

**Q:** 近来我对Windows 7系统的主题进行了替换,本来一切操作非常顺利,但是当替换完成以后,安装的360杀毒软件却提示其中的ExplorerFrame.dll文件为木马。请问这个问题如何解决?

**A:** 由于Windows系统对第三方主题进行了限制,所以要想使用第三方主题就必须要对系统文件进行破解,这样杀毒软件就会认为这样的行为是病毒。如果你

自己能确认这个文件是安全的,那么只需要将其添加到白名单里面就可以了。

## ◆ DiskGenius恢复失败

**Q:** 不知道谁将我磁盘里面的照片都删除了,于是我通过DiskGenius进行恢复,结果恢复的文件都损坏了。那么接下来应该怎么办呢?

**A:** 如果DiskGenius无法进行恢复的话,可以换用其他的恢复软件,如FinalData等,重新试试。不过在这之前一定不要对这个磁盘分区进行读写,避免新的数据将旧的数据覆盖掉,从而造成文件彻底无法恢复的噩运。注意,如果丢失的文件非常重要的话,还是不要自己轻举妄动,最好请数据恢复的专业人士协助解决。CF



# 最新百度云管家提速特权

文|dream

**Q:** 现在的百度云管家不开会员的话,在下载文件的时候就会被限速。虽然可以免费提速试用300秒,但是试用一到就又回到慢速。请问有没有什么方法可以解决啊?

**A:** 其实要想解决这个问题非常简单,你只需要卸载当前的最新版本,改用以前的4.x版本就可以了。因为4.x版本用的还是老服务器,所以在功能上并没有什么限制。除此以外还有一个方法,就是直接使用浏览器的下载功能进行下载。由于浏览器不会响应服务器的限速请求,所以也可以破解限速的问题。



软件在升级时添加的新功能,有的时候会给用户带来新的体验,可是有的时候也会带来一些烦恼。所以在遇到新版本不顺手的时候,不如退回到以前的老版本。毕竟软件是为我们服务的,很多时候只要够用就可以了。

## ◆ 谷歌浏览器书签还是旧的好

**Q:** 最近我将谷歌浏览器升级到了最新版本,结果发现它的书签有很大的变化,一时间使用起来非常的不顺手。有没有什么方法可以恢复到谷歌浏览器以前的书签样式啊?

**A:** 在谷歌浏览器的地址栏中输入命令“about:flags”并回车,就可以进入到浏览器的实验室设置页面。从中找到名为“启用增强型书签”的选项,点击这个



选项列表中的“已停用”选项。设置完成以后按照提示,点击下方的“立即重新启动”按钮重新启动浏览器,就可以看到熟悉的旧书签样式了。

## ◆ 如何保存好家里的相片文件

**Q:** 我和家人经常出门旅游,所以家里有很多的相片需要管理,可是存在电脑硬盘中的话,又怕小孩子不小心给删除了。那么有没有什么比较稳妥的保存方法呢?

**A:** 其实首先可以选择云存储这种方式,建议你使用百度云管家、360云盘这样的软件。因为它们不但存储空间比较大,而且数据备份都是单向同步的。这样即使是不小心删除了文件,已经上传到服务器的文件也不会受到影响。当

然如果条件允许的话,也可以通过移动设备再进行一次备份。

## ◆ 将Evernote数据导入到印象笔记中

**Q:** 我最早使用Evernote来保存一些资料,但是由于服务器在国外,所以同步常常出现问题。现在想把其中的内容导入到印象笔记里面,不知道用什么方法可以完成类似的操作?

**A:** 其实利用NoteDup这款工具就可以做到(下载地址: tinyurl.com/lkfjxy2),用户只需要分别设置自己的Evernote和印象笔记的账号密码,然后点击“复制”按钮就可以进行导入操作了。这款工具是跨平台的,使用Java开发,所以首先需要安装Java支持环境才行。



## ◆ 印象笔记剪藏无法使用的解决

**Q:** 我平时都是通过印象笔记的剪藏插件,来将需要的网页保存到笔记中的,可是最近我发现剪藏插件无法使用,即使是重新安装浏览器和插件也不行。那么应该如何解决这个问题呢?

**A:** 首先在浏览器的地址栏中输入“chrome-extension://pioclpoplcbdaefihamjohnefbikjil\options.html”并按回车键,这样就可以打开“剪藏”插件的设置窗口。在“默认操作”列表中将选项设置为“剪辑文章”,最后再进行保存就可以使用“剪藏”插件了。CF



## ◆ 解决火狐扩展菜单变英文的问题

**Q:** 我使用的明明是中文的火狐浏览器版本,可是安装的扩展插件并没有切换为中文,依然显示的是英文的菜单信息。如何才能解决这个棘手的问题呢?

**A:** 首先在地址栏中输入命令“about:config”,按回车键后进入火狐浏览器的设置界面。接着搜索“general.useragent.locale”这个参数,找到它以后双击这个参数名称,在弹出的对话框中将其设置成“zh-CN”。点击“确定”按钮后重新运行浏览器就可以了。



## ◆ Everything无法进行搜索

**Q:** 平时我都是通过Everything来搜索磁盘文件的,可是最近经常发现它无法加载数据库,以至于搜索无法顺利完成。请问这是什么原因?如何解决?

**A:** 该问题主要是由于权限不够引起的,用户只需要利用右键菜单中的管理员身份运行就可以了。除此以外还可



# 如何用TC预览docx内容

文|dream

**Q:** 我平时都是通过Total Commander (TC) 来管理和查看文件的,可是这一方法对Office全新的docx格式却不适用。那么有没有什么方法可以让TC快速查看docx中的内容?

**A:** TC是一款非常优秀的文件管理平台,但是光依靠它自身的功能是无法完成很多操作的,这个时候就需要借助于其他的功能插件。要想查看docx中的内容,我向你推荐uLister和Office2007wlx这两款插件,这两款插件都可以在未安装Office的情况下对docx文件进行查看。用户只需要下载插件的安装包,在TC中双击安装包就可以完成安装操作。



通过TC的查看功能,可以快速对文件内容进行查看和预览,从而减少了启动软件的时间和环节。如果用户经常使用TC进行文件操作,建议安装上uLister这款功能插件,因为它可以支持多达500种文档格式的查看。

以在Everything的选项窗口中,将“常规”中的“以管理员身份运行”选项选中。确定后退出应用程序,以后利用常规方式进行启动也可以搜索了。

## ◆ 看图软件如何选择好

**Q:** 我以前使用的都是系统中的Windows照片查看器,可是最近想换一个功能强大的看图软件,于是就有朋友向我推荐XnView、IrfanView、

ACDSee2.4X等几款软件。到底要用哪一款好呢?

**A:** 首先不推荐使用ACDSee2.4X,因为这个版本太老,有些新的文件格式不兼容。所以推荐使用XnView和IrfanView,因为它们都是免费软件,而且有很多的功能插件可以选择。其次从操作方式上说XnView很像ACDSee,而IrfanView很像

Windows照片查看器,用户可以根据习惯来进行选择。

## ◆ Outpost无法进行卸载操作

**Q:** Outpost安装到Windows 8.1后不起作用,于是我就想卸载它换其他的软件,结果等了半天都没有反应。应该如何将其卸载?

**A:** 由于安全软件都有极强的自我保护特性,因此在进行卸载的时候会出现各种问题。为了避免这些问题,最好在卸载前在系统托盘中找到软件图标,通过右键菜单中的命令彻底退出正在运行的软件,然后再通过系统中的卸载功能进行操作。如果还是不行的话,可以借助专业的卸载工具,如AppRemover就是一款专门用来卸载杀毒软件的免费程序,包括诺顿、卡巴斯基在内的杀毒软件都可以被它轻松搞定,用户只需要根据向导一步步进行操作即可。CF



# 它们懂你的心情

文|酱鸭

得到懂你心情的人，也许会很难。他们不知道你为何高兴、为何哭泣。而得到迎合你的应用却很简单，用一下本文介绍的它们，就知道它们是有多懂你。

### 艺起玩



丰富的亲子活动，便捷的在线报名方式，让活动参与变得精彩又简单。平日闲暇之余，只需动动手指，流行的、好玩的、特别的亲子活动尽在掌握，不用再头疼周末一家子的去处了。



Android下载地址



iOS下载地址

### 回声

有态度的音乐APP，每日推荐新奇音乐，用3D音效颠覆你的听觉体验，首创弹幕社交让你的聆听不再沉默。你和Ta之间，不到一首歌的距离。



Android下载地址



iOS下载地址



3D音频 / 弹幕评论 / 有声表情

### 两面

情感倾诉就来这里哦，当你看到Ta徘徊在人生岔岔路口时，是否会想起曾经的自己？来两面，总能找到你的影子。





Android下载地址



iOS下载地址

### 平行世界

唯一的表达方式是创造卡片，唯一的交流方式是写信。而唯一遇见另一个自己的方式，是先创造一个世界，诚实做自己。





iOS下载地址

### 半糖

搜罗全世界的好东西，带你发现最有趣、最实用、最好玩的商品。无聊的时候就刷刷半糖，总能找到你想要的。





Android下载地址



iOS下载地址



# 一年一度的球“菜” FIFA2015

文|酱鸭

FIFA一年一部的传统一直被流传至今，而这也被不少玩家戏称为“年货”。PC版如何暂且不说，对于iOS版的《FIFA2015》，玩家们还是有不少期待的，如操作画面的提升、球员的配合、动作的灵活性等，接下来就一同看看EA是否与时俱进吧。



Android下载地址



iOS下载地址



《FIFA 2015》在球员、球队、联赛方面一直均是实时更新，别说是大牌球星了，各种名不见经传的“小喽啰”也可以找到。在UI设计上相比前作又显得更加的扁平化和整齐，包括中文在内的多国语言支持让人很容易了解系统的构成。在内容的设计上，大部分是照搬了前代，比如游戏、转会中心、俱乐部、商店等，而球队管理则收纳在俱乐部之中，总之改动不大。

赛前的准备诸如教练更换、阵型、首发球员也还是老样子，默契度与评级这一策略要素也得到了保留，当然，初次把玩系统还是会乐此不疲地向你讲解。

《FIFA2015》配备了模拟模式，在该模式下玩家只需要简单调整球队的进攻策略即可，进球、犯规、吃牌等事件

会随着时间的推移不断曝出来，说白了就是经理人的玩法模式。此外，球员的休息、替换、整队的体力都要关注，考验的就是统筹思维。

画质问题还是老生常谈，《FIFA2015》还是继续沿用上一代的引擎，所以对画面提升抱希望的朋友就省省心吧。从球场、观众、到球员，画面水平与前代相比真没多少提高。另外，球员动作的生硬感稍有改善，近距离观看的话还是不太经得起推敲。与前代作品一样，各国语言的解说需要额外下载，当然中文解说依然缺席。而场边观众与比赛之间的互动无非就是嘘声和喝彩，切入点算是比较准确的。

iOS版再次回归到了虚拟按键模式，手势操作基本上就只剩下点触了，扮演的也只是一种辅助和提高体验

度的角色，如点选队员发球、协防、开球门球等。至于虚拟按键则分为经典和休闲两种，之间的区别就是键位发生了互换，个人而言更倾向于休闲模式。此外，本作按键有相当清晰的功能注明，而且字体和按键的大小都有改善，摇杆可以是固定，也可以是浮动，操作和显示内容的人性化调整不少，从整体来讲操作舒服多了，球员的脚步法也得以更好地展现。

俱乐部其实就是将球队所有物品打包统一管理，如消耗品、球员、工作人员、教练，这些物品多来自卡包购买，获得什么东西有一定的看脸成分。队服、球场、足球等方面的更改可以在这里一键启用，个性化定义功能简单直观，分类查找功能使用起来也很方便。转让市场其实也是传统内容了，筛选方面和俱乐部一样简便快捷，有未分配的物品时系统会及时提醒玩家，通过转让

清单和转让目标可以管理市场中的交易活动，选谁加入你的阵容自己看着办吧。

关于赛季种类，分别有单人、在线、快速比赛、锦标赛、最佳阵容挑战几种，不过有些联赛需要某些特定级别的球员加入首发阵容才能开启，从内购的角度来说确实还存在一些强制性，不过相比之前已经比较友好了，EA始终无法摆脱商人的本色。比赛的奖励通过晋级、保级、夺冠等目标来划分，挑战性真心不小，球员数值差距（抢断、控球什么的）的体现从实际的比赛来看还是很明显的。

对于《FIFA2015》免费+内购的模式与前代比较有了不小改变，圈钱程度有所降低。现实球员、球队、联赛的添加和模拟略有进步，虚拟按键操作的回归以及合理的设置让不少休闲玩家重拾了信心，杯赛、联赛的准入门槛更加友好。总之，

《FIFA2015》不能说特别优秀，但是看得出吸取了上一代的教训，大作的头衔还是可以继续戴一戴的。CF





# 迎战新的角逐 NBA 2K15

文|酱鸭



iOS下载地址

《NBA 2K15》可以说有了相当大的进步，不同于前作，此次不再是以某个球员为主题，而是规矩地设置了生涯和快速比赛两大模式，操作上也更加务实，将篮球比赛演绎得更加淋漓尽致。



NBA 2K系列是篮球迷们每年期待的作品，打开游戏之后，你会看到新晋 MVP 凯文·杜兰特，个人觉得这是极好的，以前那些老面孔真心有些腻了。本作的PC版在早些时候已经隆重发售，强悍的画面和让人唏嘘的配置都令人有些目瞪口呆。不过，移动平台就不同了，要说实际的流畅度表现，《NBA 2K15》确实要比前作更依赖配置，但是在画质上却有着质的飞跃，球星们再也不用担心以毁容示人了。面部特征细腻不说，就连黑人头发特有的小卷卷也描绘得相当细致。而肢体语言也自然了不少，身体模块的棱角变得圆润了，场边观众也得到了一定程度的“优待”，场馆表现方面更贴近现实，反光效果比前作有一定进步。声音的动

感程度还是有些欠缺。在跑步摩擦、鼓掌、喝彩、氛围烘托这几个方面要强于前作，喝彩声会根据队员的具体表现高低起伏，3分绝杀反超就别提有多轰烈了。比赛时队员之间的呼喊比较频繁，增加了比赛的紧张程度和临场感。

操作上似乎和《FIFA 2015》一样，意识到了所谓的划动并不能给游戏体验带来太大的提升，因此这里老老实实地采用了虚拟按键，并且按键的大小有3档可调，根据攻防转换按键的功能也会一并改变，比如传球变成抢断什么的，这个老

设定就不赘述了。

生涯模式与常规的快速比赛最大的区别就是角色立场相对固定，在个人生涯成长的过程中，你可以看到各种有趣的数据，赛后还要应付一下新闻发布会，可以说《NBA 2K15》再次回归到了那种更为纯粹的篮球体验上，包括一些场外元素。

不管是足球还是篮球，我们都不怕神一样的敌人，就怕猪一样的队友，敌人确实给人比较大的压迫感，防守进攻都是井井有条。另一方面，队友之间的配合还算有些意识，移动、挡拆、助攻都略机智一些，个人战术运用的机会显然更多。说到挡拆，那么肢体碰撞和运球所产生的惯性以及物理反馈也有必要提一提，刚刚上手的玩家或许会觉得人物起跑、转向都有些延迟的感觉，其实一款合格的球类游戏就是如此。为了贴合实际让

游戏看起来更加灵动，所以在执行传球、带球、投篮这些指令时，需要拿捏一下提前量，起初会觉得有些不习惯，久而久之你就会发现这也是NBA系列的精髓之一。

前面提到队员的肢体语言，确实这也是《NBA 2K15》的一个亮点，得分的喜悦、丢分的沮丧都用动作清晰地表达出来，面部表情虽然谈不上特别传神，也就是罚球的时候略显呆滞，其他的还好了。

iOS版《NBA 2K15》确实阉割了一些内容，比如训练和成长的事件经历、解说人员演播以及一些经营管理内容等等。不过对于移动平台玩家而言，能够将篮球比赛更为纯粹地表现出来，操作上简单易懂适合大部分人群那就足够了，如果《NBA 2K14》让你略有遗憾，那么相信《NBA 2K15》一定能弥补回来，前提是要有好一点的配置。CF





# 有点轻的二手平台 猎趣

文|酱鸭

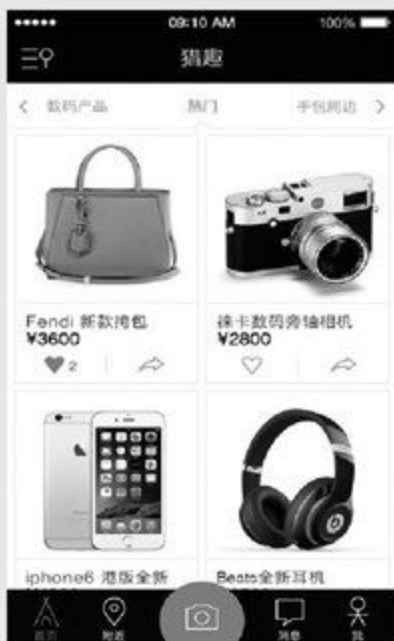
剁手一族已习惯了买买买，但是买多了该怎么办？当电商的触角无孔不入，在手机上也可以随点随买时，你是否也面临着过度消费的问题？如果说剁手是事前的解决方案，那么二手交易则看起来更像是一个事后的解决方案。在二手交易逐渐火爆的背景下，专注于二手交易服务的手机应用也越来越多，猎趣就是最新发布的一款二手交易平台。



Android下载地址



iOS下载地址



猎趣是近期新出现的移动端二手交易平台，在iOS和Android平台上均发布了自己的客户端。猎趣遵循了交易的一般流程来设计产品，整合了出售时的发布、管理以及购买时的选购、议价、支付、管理整个流程，首页直接以列表的形式呈现待售二手货品，顶部列出常用分类快速检索，而全部的分类和快速搜索功能则可以通过左上角的检索按钮进入。

虽然是二手交易平台，但猎趣在一定程度上带有社交APP的风格。在应用内用户可以相互关注或者私信，被关注的用户发布的

二手交易信息将出现在“关注界面”中，所以遇到“砸锅卖铁买肾6”的卖家，便宜货可以在这里一网打尽。交易的最新动态、系统提醒和私信都集成在消息中心之中，而在个人中心，用户可以管理订单和账户。个人账户结算和提现的交易信息在个人中心可以查询，在验证个人信息之后，账户余额可以通过支付宝和银行卡提现，资金流转非常方便。

定位于移动用户群体的二手交易平台，猎趣与传统电商衍生的二手交易平台相比的最大优势就是“轻”——交易流程完全可以通过手机完成。出售时，在主界面通过拍照按钮，用户可以快速发起二手出售交易。出售方只需填写二手商品的必要信息，如价格、类目、数量以及描述，描述甚至被限定在500字以内。二手商品出售不需要系统进行审核就可以直接发布。而购买时，用户可以通过主界面浏览或者搜索待售的二手物品，二手产品详情界面和大部分的电商产品页面类似，但针对移动



设备用户的猎趣客户端则更为简洁，根据卖家发布的信息，图片、介绍和价格组成了二手商品界面。作为网上销售产品的非常重要的信息之一，产品图片可以多张上传。

因为二手物品的售价的灵活性，猎趣允许卖家在发布产品时设置是否接受“议价”。一旦接受议价，买卖双方可以在程序内的消息中心协商价格，颇有菜市场买菜的感觉。如果双方价格协商一致，买家可以通过系统生成的特定链接以协商价格下单。即使还没有决定购买，只是观望，感兴趣的卖家也可以通过在商品

界面以评论的形式向卖家咨询商品的细节。因商品的介绍被限定在500字，所以评论可以给意向购买用户提供更加直观的细节信息。此外，猎趣还与社交网络紧密结合，二手商品可以分享至微信朋友圈和新浪微博。

下单之后的流程与一般电商购物流程基本一致。猎趣在支付宝和银联的网页支付之外，还支持移动端的支付宝客户端支付，所以整个支付体验还是比较完善的，在最新版本中还加入了退款和退货功能。

从设计的角度来说，猎趣并没有太过明显的亮点，而从产品的角度来说，定位于移动用户二手交易服务平台的猎趣却颇有新意。虽然目前尚处于推广阶段，但是就目前交易发布状况来看，猎趣上的信息发布量非常充裕，热门的二手货经常会出现秒杀情况。庞大的用户基数和充沛的信息流量带来的雪球效应，也是猎趣这种交易平台发展的关键。所以，从这个角度来说，猎趣仍不失为一款成功的移动端二手交易软件。CF





### “创新 未来” 2015年爱普生春季新品发布会

4月24日“创新你的未来”2015年爱普生春季新品发布会在苏州举行。本次发布会爱普生强势推出基于爱普生原创技术的全新商用墨仓式打印机系列和世界首款激光光源家用投影机等一系列新品，并展示了其为商务、家庭、商业和工业市场领域提供的100多款产品及40多个解决方案。爱普生凭借着“省、小、精”技术和坚持整合垂直的商业模式，在中国市场的业绩连续5年增长。通过持续不断地创新，始终引领行业发展，在打印、视觉沟通、生活品质、生产制造四大领域制造超越用户期待、令人感动的产品和服务，如利用 PrecisionCore 打印头技术变革打印方式；使用微显示技术(3LCD/HTPS)变革视觉交流方式；利用传感技术，制造智能可穿戴式设备，为顾客提供医疗、健身和运动效果的有价值信息，提高人们的生活质量；通过机器人自动化操作从而变革制造业。爱普生凭借“科技+本地化”在中国市场建树颇丰。此次全产品线新品的发布势必再次为中国用户的工作与生活带来创新改变，引领行业新变革。

### 三星京东双壕助阵 Galaxy S6 & S6 edge开创新式营销

4月17日下午，也是三星Galaxy S6 & S6 edge首销日当天，三星携京东在北京世贸天阶上演最强阵容“S6探秘之旅”。京东集团CEO刘强东和三星电子大中华区总裁朴载淳两大BOSS联袂登场，为Galaxy S6&S6 edge新机造势。此前Galaxy S6预售和首发活动中，双方已经展现出空前的合作力度。17日凌晨，4000台S6 edge 32G金色版在京东商城开卖后的一小时内被抢购一空，抢购热潮还在不断上演。



这次，三星和京东的头号人物亲自上阵，也体现出着双方在商业和渠道合作上将继 续深入的趋势。

### 海康威视发布四款新品 布局“萤石云+”互联网战略

海康威视旗下智能生活业务品牌萤石于4月21日在京召开主题为‘萤石云+，萤响未来’的2015春季新品发布会暨首席体验官招募说明会。继今年初发布的萤石C2mini互联网摄像机和萤石R2智能视频盒子多轮发售告罄后，在‘萤石云+’的互联网战略部署下，此次海康威视萤石一举推出了四款全新产品，分别为：萤石C6互联网云台摄像机、萤石C2C互联网摄像机、萤石W1智能生活路由器、萤石X2商用Wi-Fi硬盘录像机。与此同时，继去年第四季度推出了首款互联网运动相机S1后，萤石S1运动摄像机的众多配件陆续上市，以满足玩家的不同应用需求；萤石运动APP全新2.0版本也将在近期发布。



### 可支付智能手表Sharkey在京深两地同步首发



由数据安全解决方案提供商握奇打造的能刷公交、地铁的可支付智能手表Sharkey，于4月27日在北京、深圳两地同步首发，市场售价399元。届时，广大消费者可上京东预约平台进行预约，北京用户还可上北京一卡通官方旗舰店(天猫)购买。Sharkey内置当地公交一卡通功能，支持公交、地铁刷卡，绿色出行时，只需轻抬手腕即可迅捷通过，让每天在交通拥堵的大城市奔波的上班族，免于忘带公交卡或刷卡时四处翻找的困扰。同时，在一卡通的合作商户消费，均可使用Sharkey轻松支付，如：众多超市、蛋糕房、便利店、福利彩票、自动贩卖机、饮料瓶回收机等处。公交卡、手表、钱包三合一，让Sharkey为我们的日常生活做减法，实现便捷的绿色出行与小额支付，可谓定义出行新方式，乐享支付新玩法。





### 惠普发布突破性打印技术革新现代办公环境

惠普公司在4月20日宣布推出一系列经过全新设计的激光打印机，可显著提升企业运营效率。它们以采用最新碳粉配方及惠普智捷技术 (JetIntelligence) 的全新智能硒鼓平台为基础而开发，能耗最多可降低53%、占用空间减少40%，而且能够以极短的时间完成启动、打印和双面扫描1、2。此次发布的系列激光打印机包括有着“超能小白”之称的HP Color LaserJet Pro MFP M277系列彩色激光多功能一体机、HP Color LaserJet Pro M252系列彩色激光打印机以及HP Color LaserJet Enterprise M552和M553系列企业级彩色激光打印机。该系列激光打印机是惠普自1984年推出首款激光打印机以来，变革设计最彻底、也最具突破性的一系列产品。

### OtterBox强势推出 Galaxy S6手机专用保护壳

对于能够拥有期待已久的Galaxy S6，若因自己的粗心大意或无心之过划伤手机可是会令人心痛不已的。全球移动装置保护产品品牌OtterBox推出专为Galaxy S6手机设计的全新保护壳，用户大可安枕无忧。OtterBox为Galaxy S6推出的专用保护壳系列，其防护程度可以覆盖不同程度的碰撞，配合多样化的生活方式。无论是追求最强防护的冒险家 (Defender Series防御者系列)，还是讲究轻巧时髦的时尚达人 (Symmetry Series炫彩几何系列)，OtterBox量身订制的保护壳，皆可让您心爱的手机摆脱跌花或撞坏的下场。



### 2015微软“创新杯”中国区决赛落幕 青年创客大放异彩

4月22日，2015年微软“创新杯”中国区决赛在北京圆满闭幕。来自四川大学的Geek&Dentist (获奖作品: eDentist口腔诊断平台)，东南大学的Geosaurus (获奖作品: Matrix) 以及上海交通大学的T.H.I.E.F (获奖作品: Lost Shadow) 从众多参赛队伍中脱颖而出，分别获得了“世界公民”、“最佳创新”以及“游戏开发”三个项目的特等奖。同时，来自北京邮电大学的Hydrz与南京理工大学紫金学院的Affiliation分获Kinect for Windows和触笔交互技术专项奖的特等奖。



### 拍照手机OPPO N3亮相P&E影像展

中国国际照相机机械影像器材与技术博览会——CHINA P&E是目前国内外公认的亚洲最具权威的摄影器材博览会，为世界三大国际影像展之一。在P&E影像展上，原本展出各类照相机 (普通、专业、数码)、录像机等专业设备。但近年来，随着手机拍照性能的提升，越来越多的手机品牌也参与到其中。拍照手机的代表产品OPPO N3亮相P&E影像展，引来众人关注的同时，也获得多位影像大佬的认可。OPPO N3之所以能够获得众人认可，与OPPO智能手机长期以来在手机影像技术上的耕耘与创新不无关系。OPPO N3号称“天生会转”，其是世界上第一款拥有电动旋转摄像头的智能手机，为用户在影像拍照体验上带来全新的体验。

#### 年度拍照手机 OPPO N3

极致影像·完美一拍





# 不足10元加装北桥散热风扇

文|飞翔狐

很多台式机主板都忽略了北桥或南桥芯片的发热问题，仅采用“裸奔”（芯片裸露）或普通散热片的形式缓解散热压力。如果你的主板出现了北桥/南桥芯片过热的问题，不妨考虑自行加装散热风扇吧。

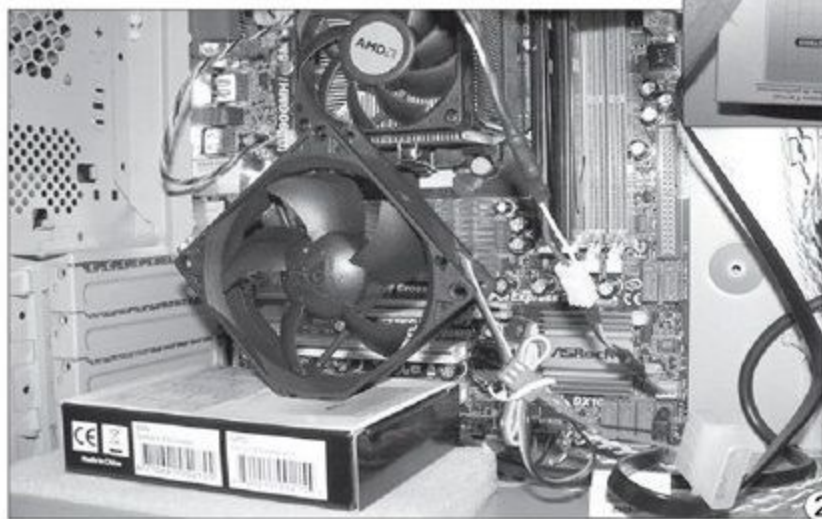
## 确定改造思路

笔者的台式机主板属于“古董级别”，在北桥芯片中集成了显卡模块，但在它的表面却仅标配一个薄薄的散热片，平时工作时热得烫手。为了解决它的散热压力，加装额外的散热风扇无疑是个好主意。问题是，这个主板的北桥附近结构紧凑，没有任何固定风扇的空间……难道只能放弃？

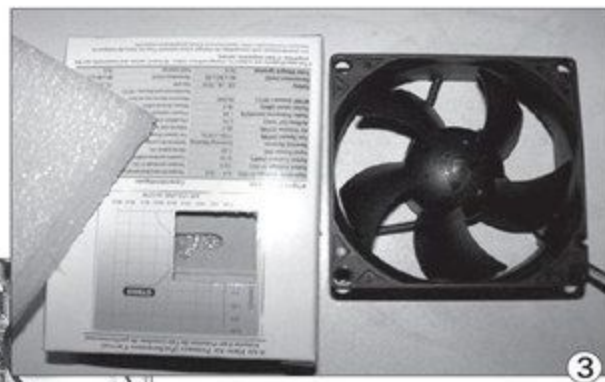
实际上，我们不妨放弃让风扇紧贴散热片的保守思路，哪怕风扇距离散热片有一定的距离，但只要能对着它“吹风”，同样可以起到改善散热环境的效果。

## 不足10元的改造成本

在电脑城我们可以轻松买到带D口电源线的散热风扇，比如笔者买的风扇就只卖7.5元（图1）。而我们只要将它固定在机箱里面，并对准北桥芯片吹风即可（图2）。



由于笔者机箱底部距离北桥芯片还有一定的高度，所以想让散热风扇对准北桥芯片，还需在它的下面垫点东西。为此，笔者准备了一块塑料泡沫，以及散热风扇的包装盒，二者叠加之后高度刚好。在包装盒中间剪出一个2.5厘米左右的正方形孔洞（根据风扇的宽度而定），刚好可以将风扇插入其中并保证稳定（图3）。



## 小提示

我们可以通过双面胶或502胶水，将塑料泡沫、包装盒固定粘在机箱底部，防止风扇工作产生的震动改变它们的位置。

## 解决风扇的供电问题

考虑到这个风扇全速工作时噪音较大，所以可以通过给其降速的方法降低噪音。这款风扇额定工作电压为12V，所以只要用电源提供的5V电压给它供电就可以达到减速的目的。前文提到过，该风扇自带D口，我们只需将插在12V的两个插头退出来

换到5V的位置上即可（图4）。

接好电源后，这个降速的风扇刚好可以解决北桥芯片的发热问题，而不足10元的改造成本和简单的动手步骤，相信稍有DIY经验的玩家都可搞定。如今的新主板可能只有一个南桥芯片，芯片的位置也不尽相同。但只要



将本文的改造思路拓展一下，解决它们的散热压力不成问题。CF



# 梅雨季节PC防潮大作战

文|镜花水月

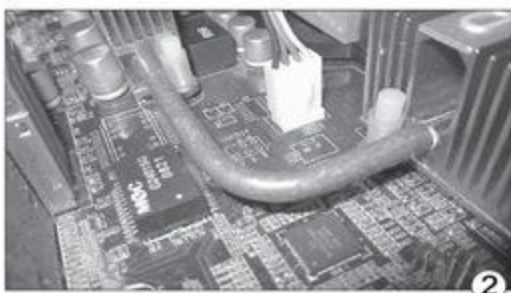
随着夏日梅雨季节的来临，PC长时间在湿度较高的环境下工作，难免会遭遇各种受潮和锈蚀的现象，轻则引起死机蓝屏，重则直接导致硬件烧毁。那么，在湿度较大的环境中，我们应该如何提高PC的防潮能力呢？

## 锈迹斑斑的PC

北方的用户很难想象南方PC的“窘境”，在浓浓湿气的侵袭下，如果家里没有及时通风，PC机箱的散热孔、主板插槽的缝隙、散热器的热管和鳍片……几乎所有的金属部件都会出现锈蚀（图1~2）。这些锈迹斑斑的PC会频频出现莫名的蓝屏死机问题，如果因温度变化在机箱内部形成水滴，还有可能直接威胁到硬件的安全。



1



2

### 小提示

如果你所处环境湿度较大，建议每天都能开机至少一小时，利用硬件运行时产生的高温驱散水汽，令其保持干燥。此外，还需尽量避免机箱接触地面及墙体，最好能将机箱放到桌面上或是有空气流通的地方，这样才不会让电脑受潮。

## 给PC做除湿

除了迷你机箱以外，绝大多数PC机箱里面都有较大的富裕空间，我们可以在网上购买活性炭除湿盒（或食品干燥剂），并将它们藏在机箱里面，就可最大限度吸附机箱中的水分。这些除湿盒的价格很便宜（图3），相信不会成为大家的负担。



3



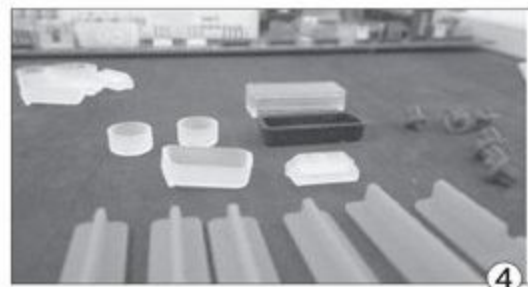
## 找防尘塞帮忙

当然，仅仅依靠除湿盒还是不够的，建议大家再购买一些主板防尘塞以及主板上各种接口的硅胶防尘盖。这些胶塞的价格从几毛钱到几块钱不等（图4），我们可以根据主板上PCI、USB、网卡等接口的数量进行选购，争取将所有闲置的接口都能套上这些胶塞。

虽然这种胶塞主打防尘，实际上它们也具备不俗的防潮能力，将暂时用不上的接口“堵上”（图5），可以避免内部金属指或金属接缝氧化生锈，等你需要使用接口（如USB）时再临时将胶塞拔下来即可。

总之，无论你身处南方还是北方，无论你所处环境的湿度如何，笔

者都建议大家不要吝啬这些防潮外设的开销。最多十几元就能避免价值数百上千的硬件设备的损坏，怎么算来都是一笔划算的投资。CF



4



5



# 废物利用有诀窍 将旧手机打造成简易PC

文|沈建苗

移动智能设备这两年发展太快，我们的旧智能手机应该有更好的归宿而不是被塞到抽屉里。其实如果手机支持OTG又兼容MHL端口，完全可以将旧手机打造成迷你PC或流媒体播放器，哪怕屏幕坏掉照样派得上用场，让我们来试一试吧。

## MHL和USB OTG

大牌手机厂商的Android手机都拥有MHL端口，另外还内置了与USB OTG兼容的功能。MHL端口实际上为手机的micro-USB端口增添了HDMI输出功能（支持1080p和7.1声道数字多声道音频）以及远程控制功能；而USB OTG可以连接许多不同的USB外设（比如存储设备和输入设备）并为之协同运行。结合两者的功能，拥有MHL和USB OTG支持功能的移动设备就能够连接至独立的外部显示屏和键盘或鼠标等外设。

利用MHL和USB OTG，厂家官方的外接设备往往价格不菲，而且只与某一款设备兼容。一些第三方厂商也发布了近乎通用的多功能底座，它们的售价只需要几十块钱。可以从淘宝等平台购买移动设备的通用“底座”，用于最基本的输入输出功能。



在淘宝搜索“OTG MHL”关键词，可以找到很多第三方的OTG MHL to HDMI多功能底座。它们可与众多设备兼容，一般的主流手机都可以应用。产品提供了双USB端口、闪存卡读卡器、HDMI及音频输出端以及充电接口。只要将手机的Micro接口连接至底座上，就可以通过底座后面的接口同时连接至显示屏和键盘鼠标。实际上，此时智能手机就变成了一台具备基本功能的PC了，不同之处只在于其运行

的是Android操作系统。在手机上装几个Office类应用程序，实际上你就能处理一些办公任务了。

在不同设备之间使用，其实只要手机支持USB OTG（或者USB host）和MHL就非常直观。类似三星Galaxy S3/S4/S5、note2/3/4、小米各代、索尼Z系列等诸多智能手机均可实现。

## 视频输出的关键

底座拥有一个HDMI输出端，可连接至外接屏幕。如果显示器没有HDMI接口，使用DVI转换HDMI也是可以的。实际测试中兼容性是相当不错的，不论是高清电视还是一般显示器连接都很顺利。

要想实现视频输出，连接底座必须要接通外接电源，这可能与单纯连接USB OTG略有不同。可以通过设备上的5V micro-USB充电



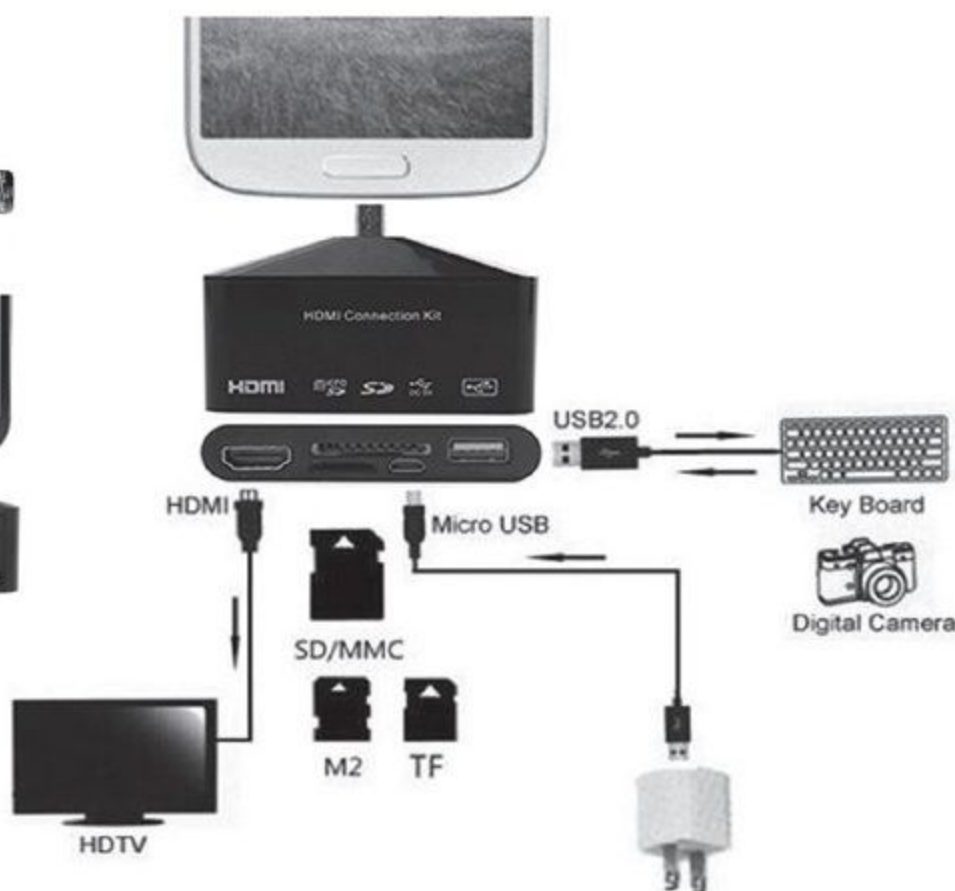




口来满足, 可以将附带的USB-Micro连线连接至电视或显示器上的USB端口供电, 或者使用5V标准的充电接口供电。

在底座上的扩展USB端口都使用全尺寸, 方便我们连接PC标准键盘和鼠标。驱动程序方面通常不用特意去设置, 一般使用标准的USB HID驱动程序即可。个别多功能键盘和鼠标上的特殊按键和其他自定义按键可能会无法操作, 但并不影响我们的基本使用。

智能手机与底座连接正确时, 移动设备的屏幕会变黑, 输出会自动发送到外接显示屏上。智能手机实际上成了一台运行Android系统的PC, 一切都非常简单。为了便于显示和操作, 可以尝试将画面自动旋转成横向模式, 更适合像PC方式那样处理文档和多媒体文件。



### 键鼠与触控的不同

连接本身难度并非很大, 其实比较大的挑战是键鼠操作与传统触控屏幕方式有根本的不同。如果使用键盘和鼠标, 浏览操纵Android上的各个菜单可能有点麻烦。需要我们慢慢去适应整个操作, 这是一个熟能生巧的过程。

连接鼠标后的智能设备, 鼠

标右击相当于后退按钮, 左击相当于点击触摸屏。许多应用程序内的图标和菜单(甚至鼠标光标本身)在大屏幕上显得尺寸过大, 但是用起来的体验还可以接受。



由于只能实现基本功能, 我们不能指望Android设备完全取代PC。但是如果我们的手机或者平板已经闲置或者触控屏幕损坏不易维修, 完全可以用比较少的成本去购买连接底座, 使用过时的移动设备处理一些原本需要PC的工作。熟悉操作方法以后, 需要考虑的就是使用哪些APP的问题了。

### 小结



至尊对酷睿

# 买笔记本选英特尔还是AMD

和英特尔相比，AMD在笔记本领域颇有“非主流”之感，在酷睿满天飞的今天仅有少数产品会选择AMD旗下的APU平台。不过，最近低价笔记本领域出现了多款武装“至尊APU”的型号，在相似的价格上它们较英特尔平台笔记本有无优势呢？

## 至尊APU源于Kaveri

AMD在2014年推出了Kaveri APU移动版，包含至尊A6、至尊A8、至尊A10和至尊FX四大系列，以及低电压和标准电压两大家族。简单来说，凡是型号后缀带“P”的（如A8-7200P/ FX-7600P等）为35W TDP的标准版（图1），而像A10-7300和FX-7500这些后缀没P的则为19W的低电压版（图2）。目前市面上销售的低价位Kaveri APU笔记本均搭载了低电压版处理器，所以本文对比的主角也以该系列为主，而它们的竞争对手，则是英特尔阵营中同样隶属低电压版的U系列酷睿处理器。

AMD至尊FX-7500是19W Kaveri APU家

族中的顶级型号，其默认频率为2.1GHz，最高动态加速频率可达3.3GHz，并集成拥有384个流处理器的Radeon R7 GPU（图3）。和英特尔U系列酷睿双核处理器相比，至尊FX-7500还采用了四核设计（Kaveri APU家族中只有A6为双核，其他型号均为四核）。

从表面的参数来看，至尊FX-7500应该具备秒杀酷睿i5、



挑战酷睿i7的实力，在低价笔记本领域属于称王称霸的角色。那么，它的实际性能到底如何呢？

## Kaveri APU与酷睿的较量

目前英特尔在4000元左右的低价笔记本领域主要以Haswell和Broadwell两大平台为主，代表型号就是i5-4200U和i5-5200U级别的处理器，像联想小新V3000一类的型号甚至配备了i7-5500U处理器。作为AMD目前最强悍的移动APU，至尊FX-7500和这些酷睿处理器

相比孰优孰劣？虽然AMD至尊FX-7500拥有核心数量和主频上的优势，但其CPU运算性能却仅和Haswell架构的酷睿i5-4200U处理器持平，与酷睿i7尚存差距（表1）。还好，至尊FX-7500在GPU性能方面扳回一城，无论是3DMark11等理论测试软件，还是实际的游



表1	FX-7500	i5-4200U	i7-4500U	i5-5200U	i7-7500U
核心架构	Kaveri APU	Haswell	Haswell	Broadwell	Broadwell
主频	2.1GHz~3.3GHz	1.6GHz~2.6GHz	2.0GHz~3.1GHz	2.2GHz~2.7GHz	2.4GHz~3.0GHz
Fritz Chess	5342	4192	5410	5042	5759
Cinebench R11.5单核/多核	0.58pts/2.02pts	1.15pts/2.49pts	1.31pts/2.62pts	1.26pts/2.86pts	1.40pts/3.20pts
Cinebench R15单核/多核	61cb/177cb	102cb/237cb	121cb/241cb	107cb/257cb	123cb/284cb



戏测试中都要领先于最新Broadwell架构处理器所集成的HD5500核心显卡(表2)。

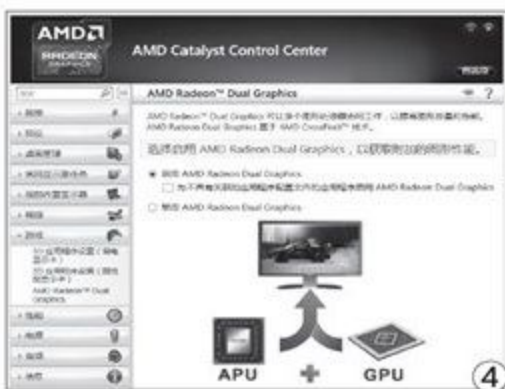
从性能分析来看,AMD至尊FX-7500在CPU性能上处于劣势地位,对非游戏迷而言吸引力不大。由于FX-7500的GPU性能表现突出,似乎更适合游戏玩家选择。但事实果真如此吗?

## AMD遭遇独显的尴尬

虽然英特尔和AMD都在努力提升集成显卡性能,但笔记本厂商依旧乐此不疲地为笔记本额外准备一块独立显卡。问题来了,英特尔对独立显卡采取了开放态度,笔记本厂商既可以武装NVIDIA旗下的GeForce系列独显,也能选择AMD Radeon系列独显。反观AMD,为了实现双显卡交火技术(图4),必须与指定的AMD Radeon系列独显搭配。于是,两大平台的游戏性能就出现了很多变数。

4000元价位的英特尔平台笔记本已经逐渐过渡到i5-4200U+GT840M独显或i5-5200U+GT940M独显。而AMD平台同价位产品则多以FX-7500+R5 M230/M240独显搭配(组成Radeon R7 M260DX交火显

卡)。很遗憾,哪怕是Radeon R7 M260DX交火显卡(图5),其性能最多也就与GT840M独显持平(图6),而且交火显卡想在游戏中获得更高帧速还取决于驱动的优化。于是就很尴尬了,原本AMD至尊FX-7500在GPU性能上的优势,英特尔平台很容易就能从独立显卡上“找补”回来。



\*测试平台均内置单4GB内存(单通道)

## 至尊FX-7500的小弟们

要知道,AMD至尊FX-7500可是Kaveri APU家族的顶配,在它下面还有A10-7300、A8-7100和A6-7000等“小弟”。这些型号不仅在主频上有所降低,它们集成的GPU也缩水严重。比如A8系列集成的Radeon R5 GPU只有256个流处理器,而低端的A6集成的Radeon R4 GPU更是缩减到192个流处理器。

在至尊FX-7500才能勉强抵御英特尔酷睿i5级别处理器的竞争时,A10-7300和A8-7100这类“中端APU”的生存空间将被进一步压榨。如果一款采用APD A10-7300+R5 M240独显的笔记本卖到4000元,那我们为何不选择i5-4200U+GT840M的机器呢?



⑤



⑥

Kaveri APU最大的特色就是改用了HSA架构,让CPU和GPU拥有了对整个内存空间的平等访问权利,能够同时成为一件任务的处理媒介,让APU处理任务的效率得到大幅提升,达到1+1>2的效果。在该技术的帮助下,Kaveri APU较AMD上一代APU产品的确有了明显的进步,但与英特尔Haswell和Broadwell架构的酷睿处理器相比还是有着不小的差距。

就笔者的观点来看,Kaveri APU家族中只有至尊FX-7500一款处理器值得关注,而且也仅限于4500元以内的产品。高于这个价格,Broadwell架构i5和GT940M级别独显的竞争力更明显。至于Kaveri APU的其他成员,除非能将价格做到3000元或更低,否则依旧难以与同价位的英特尔酷睿平台抗衡。

小结



### 最均衡千元机的对决

# 乐檬K3 Note PK 魅蓝Note

不知不觉间，千元机市场已经成为了“Note”争相斗艳的舞台：红米Note、魅蓝Note、乐檬Note、红辣椒Note……而在这些产品中，竞争力最为出色的无疑就要数乐檬K3 Note和魅蓝Note了。那么，这两款产品谁更适合你？

## 千元机的“新标杆”

三星Galaxy S6、HTC M9等旗舰机固然光彩夺目，但其高昂的售价却令更多普通消费者望而却步。还好，随着“千元机”的崛起，我们只需30%~40%的开销就能获得旗舰机80%以上的性能体验。步入2015年后，千元机的配置标准再度提升：64位八核处理器、1080P屏幕、2GB起步的内存、1300万像素级别的摄像头，如果哪款千元机没有达到这个门槛，都不好意思与其他对手同台竞技。作为2014年底和2015年初千元机的代表，魅蓝Note和乐檬K3 Note拥有无限接近的配置，一场宿命对决不可避免。

## “一奶同胞”的配置

魅蓝Note和乐檬K3 Note的配置堪称“一奶同胞”，联发科MT6752处理器拥有64位技术和八核1.7GHz的傲人参数，在ARM Mali-T760MP2 GPU的帮助下安兔兔跑分可达45000以上，其理论性能甚至在Galaxy S5、HTC M8等昔日旗舰之上(图1)。哪怕与小米4、一加等2000元价位的国产旗舰相比也是毫不逊色。不要怀疑，MT6752的确拥有越级挑战的实力，它与骁龙801等旗舰处理器相比，在体验上的最大不足就是GPS定位速度和网络支持



• 魅族魅蓝Note



• 联想乐檬K3 Note

参数对比	联想乐檬K3 Note	魅族魅蓝Note
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IPS (1920×1080像素)	5.5英寸IPS (1920×1080像素)
CPU	联发科MT6752 (八核1.7GHz)	联发科MT6752 (八核1.7GHz)
GPU	ARM Mali-T760MP2	ARM Mali-T760MP2
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	152.6mm×76mm×7.99mm	150.7mm×75.2mm×8.9mm
电池/重量	3000mAh (可更换)/146g	3140mAh (不可换)/145g
参考报价	899元	999元

\*魅蓝Note还包含电信版，只是其处理器换成了高通骁龙615，价格也要贵上100元；魅蓝Note分为移动版和联通版，想实现双4G，需要刷通用版的固件



上。好消息是，联发科最新的MT6753和MT6735也已经开始支持Cat.6 和“全网通”，而这两款处理器也将成为未来千元机的新标配。

除了处理器之外，魅蓝Note和乐檬K3 Note均采用了5.5英寸1080P屏幕，内置2GB内存和16GB存储空间，配备500万/1300万像素摄像头。这意味着，两款产品拥有无限接近的性能。因此，二者孰优孰劣，就得从其他方面着手考量了。



## 设计工艺上的角逐

设计理念的不同,让魅蓝Note和乐檬K3 Note出现了迥异的感官体验。其中,魅蓝Note最大的特色就是选用了聚碳酸酯材质作为机身材料,圆润细腻的手感,白、粉、黄、蓝、绿五种配色(图2),机身底部的螺丝和扬声器孔(图3),让这款产品有着浓郁的iPhone 5C风格,以至于魅蓝Note刚上市被无数网友戏称为“iPhone5C Plus”。遗憾的是,iPhone 5C的一些“缺陷”也被魅蓝Note继承了下来,比如不可更换电池的一体化机身设计、不支持存储卡扩容等等。如果你平时喜欢玩游戏又常

用手机导航,就必须咬咬牙选购32GB的高配版,否则标准版仅10GB左右的剩余空间将很难满足离线地图包、游戏数据包和音乐视频的存储需求。

相对于魅蓝Note的圆润,乐檬K3 Note就显得有些“刚毅”了。这款产品在外观设计上较为传统,只是提供了辨识度较高的柠檬黄配色,使其看起来更为醒目个性。为了增加卖点,乐檬K3 Note家族还包含999元的“天籁版”,在899元标准版的基础上在后盖上增加了陶瓷振片(图4),通过共振方式改善了扬声器的外放效果。



③



④



②

## 源自系统体验的差异

由于乐檬K3 Note上市较晚,所以它出厂便已预装基于Android 5.0深度定制的VIBE UI系统,在ART模式的帮助下较基于Android 4.x定制的VIBE UI流畅了许多。就系统版本而言,魅蓝Note落后了一步,不过魅族表示会在6月发布基于Android 5.0系统定制的Flyme 4.5 UI,届时魅蓝用户可以自行升级到最新版系统。VIBE UI和Flyme UI的体验各有优劣,前者的优势在于功能丰富,传统Android的三键设计也便于用户操作;而后者的优势在于干净(没有预装太多第三方APP),需要通过滑动home键获得返回、打开多任务栏等功能,操作起来稍显繁琐。

### 扩展阅读 还有更酷的选择

在千元机中,酷派大神F2全高清版也是一款值得我们关注的产品。它同样拥有5.5英寸1080P屏幕,只是处理器换成了高通骁龙615,支持移动联通双4G,999元的手机也颇为实惠。唯一可惜的是,大神F2的电池只有2500mAh,续航能力稍显薄弱(图6)。



⑤

⑥

魅蓝Note和乐檬K3 Note都是千元机里的“战斗机”,我们完全可以根据自己的第一感觉加以筛选。相对来说,魅蓝Note的设计和手感要领先于K3 Note,适合注重工艺、对存储空间没太多要求的玩家选择。而乐檬K3 Note的优势在于可换电池和加装存储卡(图5),比魅蓝Note便宜100元的价格更是其杀手锏。至于天籁版是否超值就因人而异了,如果你不差那100元,选择天籁版可以提高户外的音频体验,但如果你只有室内欣赏音乐的喜好,这100元就不如直接购买外置音箱来得实在了。

## 小结



## 细节决定体验

# 留意手机接口引起的矛盾

文|镜花水月

俗话说“细节决定成败”。就手机领域而言，细节设计虽然还不至于决定成败，但对使用体验的影响却是不言而喻的。不相信？那我们就从物理按键与接口布局的角度切入主题。

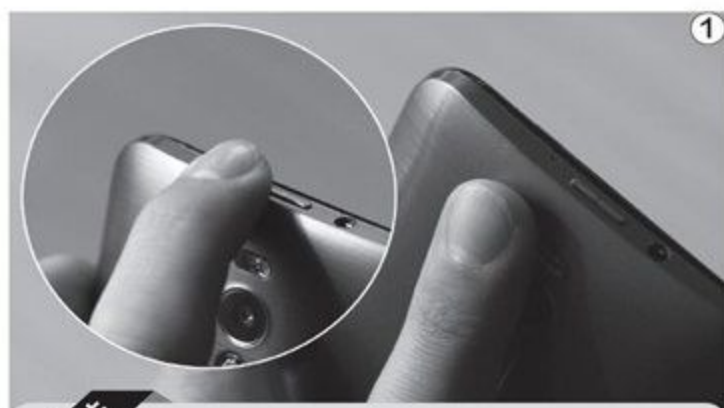
### 物理按键的布局

每款Android手机都会配备一个电源键和两个音量键，但却很少有人关注这三个按键的位置会对日常体验造成怎样的影响。比如，电源键应该放在手机顶部，还是和音量键放在一侧，又或是放在音量键的“对立面”呢？

**音量键在手机顶部：**仅适合4.5英寸或更小尺寸的手机，对5英寸或更大尺寸的手机而言，平时握持手机时的重心都在手机下部，手小的用户根本按不到位于顶部的音量键（图1）。

此时，需要将手机往下滑动一部分才可够到电源键，因而会影响到使用体验。

**音量键在手机侧边：**最合理的设计是音量键和电源键分别位于两侧，这样比较容易实现单手按“音量减+电源”的截图功能。如果音量和电源键位于同一侧就要注意二者的间隔距离了，太近容易误操作（图2）。此外，有些手机的音量键或电源键刚好位于侧边中部的位



改善方法

如果顶部的电源键不好按，请检查手机系统是否提供了双击屏幕解锁的功能，并在桌面添加一键锁屏的快捷图标。如果手机不支持该功能，则可考虑安装通过光线感应实现加锁/解锁的APP。



改善方法

如果音量键和电源键很容易被误碰到，可以考虑佩戴个保护套，在手指与按键之间加一层缓冲地带。

#### 小提示

现在还有些手机会将音量键设计在手机背部，这种设计可最大限度避免误操作，但体验效果就取决于手机的尺寸和用户的手型大小了。

### 功能按键的布局

不同品牌的Android手机在功能键的布局上都有自己的考虑，比如从左到右的排序是菜单键、主页键、返回键，而有些品牌却是返回键、主页键和菜单键，还有少数品牌会取消菜单键并用最近运行程序键代替。此时问题就来了，习惯左手使用手机的用户希望返回键在最左边，习惯右手使用手机的用户则希望

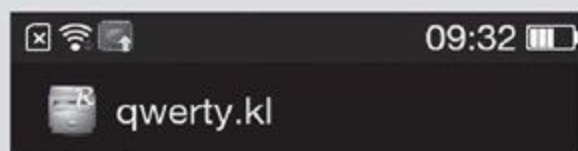


返回键在最右边，如果返回键在另一侧会出现大拇指够不到的问题（图3）。此外，有些APP需要菜单键的配合，如果手机没有提供该按键就悲剧了。



## 改善方法

有些品牌在系统设置中提供了菜单键和返回键位置互换。如果手机不支持该功能，在Root手机后使用RE管理器修改/system/usr/keylayout目录中的generic.kl和qwerty.kl两个配置文件即可实现三个功能键位置的自定义功能（图4）。具体教程请参考本刊2014年15期《Android手机互换功能按键位置》这篇文章。



```
key 11 0
key 139 BACK WAKE_DROPPED
key 230 SOFT_RIGHT WAKE
key 60 SOFT_RIGHT WAKE
key 107 ENDCALL WAKE_DROPPED
key 62 ENDCALL WAKE_DROPPED
key 229 MENU WAKE_DROPPED
key 158 MENU WAKE_DROPPED
key 59 MENU WAKE_DROPPED
key 127 SEARCH WAKE_DROPPED
key 217 SEARCH WAKE_DROPPED
```

• 配置文件可自定义功能按键的实际功能

④

## 小提示

有些手机出于个性化的外观设计，会将耳机孔或USB孔设计在手机侧面（图8）。如果耳机孔在侧面，就需要我们使用L型接口的耳机线了，否则配直头耳机线放进裤带里容易损坏接头。如果USB接口在手机左侧，而你还有经常使用移动电源的需求，那就尽量不要购买翻盖式手机套，因为这种保护套都是由右向左翻盖，闭合状态下无法接驳USB线。



⑧ • 接口位于侧面直头线会很尴尬，L型接头的耳机和USB线会帮你省去不少麻烦

## 耳机电源孔的布局

耳机和USB不就是两个窟窿吗，还有什么可说的？相信这是很多同学的第一印象。实际上，这两个孔的位置和布局，将直接决定周边外设的使用体验。

## 耳机和USB孔分处对面：

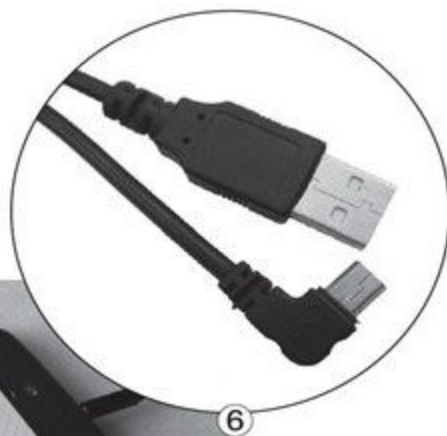
这种看似“平衡”设计的最大问题就是同时接驳耳机和移动电源时，我们无法将手机放进口袋里，否则总有一边的接头会折弯（图5），时间久了容易损坏。



⑤

## 改善方法

建议购买一根L型的MicroUSB数据线或自带L型线的移动电源，这种线不怕折弯（图6），可以将手机和移动电源同时放进口袋而不必担心耗损问题。



⑥



## 耳机和USB孔位于一侧：

如果耳机和USB孔位于一侧就不怕移动电源和耳机线折弯了吧？很遗憾，此时你还需留心两个接口的距离。很多玩家喜欢自

带USB线的移动电源以方便外出携带，但如果耳机和USB孔距离太近，在使用移动电源时USB线可能会刚好挡住耳机孔（图7）。CF



⑦

## 改善方法

如果两个接口距离太近，使用标准直头USB和耳机线即可避免冲突。



将空间压榨到极致

# 如何挑选适合你的迷你PC

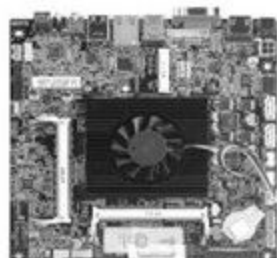
文|镜花水月

随着生活水平的提高，绝大多数家庭中都至少拥有一部PC，而更多的玩家则会考虑利用客厅的电视、闲置的显示器打造以下载、视频为目的的第二部PC。此时，一部小巧时尚、实惠全能的迷你PC无疑就是你的最佳选择。

## DIY还是选“现货”

想给客厅电视、淘汰的显示器找个PC搭档，并用于欣赏高清视频、充当下载机等轻量级应用，肯定不值得我们投入太多资金。于是，很多玩家会选择DIY一部小巧时尚的HTPC，既节约了桌面空间，还可最大限度保证家居环境的美观。问题来了，如今一块板载赛扬J1900处理器的主板价格就在500元左右(图1)，如果再算上机箱电源，另配内存、硬盘和无线网卡等配件(图2)，其综合成本很难把控(整套约1500~2000元)，而且这类M-ATX主板在选择机箱、安装调试的过程也颇为繁琐，对DIY经验不足的用户来说有些难度。

另一方面，M-ATX主板的尺寸约170mm×170mm，而M-ATX机箱的体积更是多在



昂达 (ONDA) B1800-IPC (Intel J1800 双核/Cpu Onboard) 主板 全固态· 蓝箭100  
¥499.00



映泰 (BIostar) J1900MH2 主板 (Intel J1900M Cpu Onboard) 高配 Intel 四核 2.0  
¥519.00

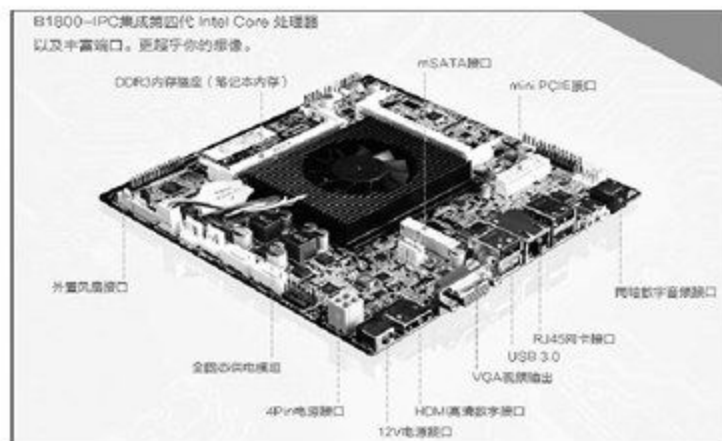


技嘉 (GIGABYTE) J1800M-D2P 主板 (Intel J1800M Cpu Onboard) 板载 2.4G 双核 CPU  
¥599.00



铭瑄 (MAXSUN) MS-BT1900 四核主板 (Intel Bay Trail-D) 【板载四核CPU 无碟】  
¥458.00

300mm×400mm×150mm以上，不仅重量可观，也没有实现最大限度节约桌面空间的目的。如果客厅电视桌较小，有没有地方安置还是另一回事呢。如果你DIY经验有限，或是懒得自己组装，并希望拥有一部可以轻松从客厅电视和卧室显示器之间轻松“转移阵地”的HTPC，那就不妨将目光放在一步到位的“迷你PC”上吧。而我们今天的目标，则是整体价格不高于1500元，在连接显示器就可直接“投入战斗”的超实惠产品。



② • 很多板载CPU的主板仅支持笔记本内存，且配有mSATA插槽



③

## 五大硬件平台的混战

步入2015年后，低价迷你PC阵营中主要以五大硬件平台为主，它们分别是BayTrail、Ivy Bridge和Haswell。其中，BayTrail平台又被细分为BayTrail-T、BayTrail-M和BayTrail-D三大家族，并分别以

低、中、高端(相对)的姿态，在低价迷你PC领域占据了主导地位。接下来，我们就简单了解一下这几大平台的代表选手。

BayTrail-T相信大家已经很熟悉了，此平台的代表就是以Atom Z3735F为主的“凌动”势

力，目前几乎所有1500元以内的Windows 8.1平板电脑都搭载了该系列处理器。我们可以将基于它制造的迷你PC理解为“没有屏幕的Windows 8.1平板电脑”，两类产品除了形态不同以外，在性能上完全一致，而且此类迷你PC可以做到巴掌大小(图3)，更可支持Android+Windows 8.1双系统



(有些型号直接预装双系统,更多产品需要自行刷机)。

BayTrail-M和BayTrail-D的架构与BayTrail-T相同,但拥有更高的CPU和GPU频率,所以在性能上有了较为明显的提升,但随之而来的则是TDP

功耗翻倍增加,需要借助散热风扇或散热鳍片才能确保长时间稳定运行。所以,基于这两个平台设计的迷你PC很难将身材做到极致。

Ivy Bridge和Haswell分别是英特尔2012年和2013年推出

的处理器平台,而在低价迷你PC中最常见到的就是这两大平台中入门级的赛扬1037U和2955U了。和BayTrail系列平台相比,它们在单核CPU性能和GPU性能的表现上更为突出(表1)。不过,受制于更高的功耗和发热,基于这两款处理器设计的迷你PC需要武装更为给力的散热模块,无论是产品体积还是综合成本都要更高一些。

表1	Atom Z3735F	赛扬N2930	赛扬J1900	赛扬1037U	赛扬2955U
核心架构	BayTrail-T (四核)	BayTrail-M (四核)	BayTrail-D (四核)	Ivy Bridge (双核)	Haswell (双核)
TDP功耗	2W	7.5W	10W	17W	15W
主频	1.33GHz~1.83GHz	1.83GHz~2.16GHz	2.0GHz~2.42GHz	1.8GHz	1.4GHz
CINEBENCH R11.5 单核/多核	0.28pts 0.92pts	0.41pts 1.6pts	0.45pts 1.75pts	0.71pts 1.46pts	0.61pts 1.19pts
3DMark (CLOUD GATE)	732	1444	1517	1837	2131

## 平台决定形态和升级潜力

就性能而言,这五大平台的综合性能排名是Haswell>Ivy Bridge ≈ BayTrail-D ≈ BayTrail-M > BayTrail-T。不过需要说明的是,它们都具备流畅播放1080P视频,可轻松应付上网、在线视频等轻量级应用,如果你不玩游戏,哪怕是最低端的BayTrail-T也可以满足你的需求。可惜,BayTrail-T平台不支持标准的SATA硬盘,因此你会发现所有基于此平台设计的迷你PC都仅标配32GB或64GB的eMMC存储空间(图4),如果你想将其打造成下载机,必须额外连接外置的移动硬盘。

总之,当我们在选购低价迷你PC时,通过具体的处理器型号就可判断出产品间的性能差距。不过与性能相比,作为一部“PC”,我们还应留意迷你PC的升级潜力:是否好拆机?最多支持几块硬盘(最理想的状态是提供SATA3.0和mSATA或M.2两个磁盘接口)?USB接口数量是否足够?有没有提供RJ45(有线网)插槽等等(图5)。接下来,就让我们盘点一些低价迷你PC中的几款代表产品吧。



## MeeGoPad

第一眼看到MeeGoPad你可能会将其误认为“电视棒”。虽然它的体型仅比普通闪存盘大了一圈,但它却是一部标准的HTPC:在有限的空间里集成了BayTrail-T处理器平台、内存、磁盘和丰富接口,只需将MeeGoPad插在显示设备的HDMI接口上,就能让该显示器变身“一体电脑”。超迷你设计和46g的重量可以轻松将其塞进口袋,体验一把装着PC出门的乐趣。

## 全球最小Win8 系统 MINI PC

电脑竟然可以如此迷你

给块显示器, 还是个电视。



¥698

- 处理器: Atom Z3735F
- 内存/硬盘: 2GB/32GB eMMC
- 接口: 读卡器、USB2.0、Micro USB、HDMI
- 体积: 110mm × 38mm × 9.9mm
- 重量: 46g



- 处理器: Atom Z3735D
- 内存/硬盘: 2GB/16GB eMMC
- 接口: 读卡器、USB3.0、USB2.0、红外端口
- 体积: 112mm × 112mm × 28mm
- 重量: 138g



¥499



### 天敏 D9i

很多像天敏D9i一类的产品都被归类到了“电视盒子”领域,但此类产品的硬件规格却完全符合迷你PC的定义:依靠BayTrail-T平台获得超迷你的机身设计,预装Android和Windows 8.1双系统也极大增加的可玩性。可惜,D9i仅标配16GB存储空间,在Windows环境下可用空间太小,只适合连接移动硬盘后做下载机或看在线视频。

### 海尔云悦mini 2A

海尔云悦mini 2A采用了和神舟miniPC一样的BayTrail-D平台设计,其长方形的机身更适合立式放置。出于成本的考虑,1299元的云悦mini 2A仅标配32GB的SSD(注意是SSD不是eMMC哦,通过mSATA插槽连接),有需要的用户可自行拆机加装2.5英寸的笔记本硬盘扩容。

- 处理器: 赛扬J1900
- 内存/硬盘: 2GB/32GB SSD
- 接口: 读卡器、USB3.0 × 2、USB2.0 × 4、HDMI、RJ45、DVI、音频接口、MIC接口、COM接口
- 体积: 194mm × 150mm × 25mm
- 重量: 450g

¥1299



### 神舟miniPC

神舟miniPC应该算是配置最为均衡的迷你PC了。它拥有小巧时尚的外观设计,并提供了丰富的周边接口,主机内部甚至还预留了mSATA插槽,可以同时安装两块硬盘。而赛扬J1900的性能也颇为给力,至少在中低画质下运行LOL级别的游戏不成问题。



¥1299



- 处理器: 赛扬J1900
- 内存/硬盘: 4GB/500GB (5400rpm)
- 接口: 读卡器、USB2.0 × 4、VGA、HDMI、RJ-45、音频接口、红外端口
- 体积: 154mm × 154mm × 39cm
- 重量: 430g

### 天虹BOX 迷你PC

这是一款立式设计的迷你PC,其拥有27mm的纤薄身材,并辅以Ivy Bridge架构的双核赛扬处理器和4GB内存的组合,应付日常的娱乐办公不是问题。

- 处理器: 赛扬1037U
- 内存/硬盘: 4GB/500GB (5400rpm)
- 接口: 读卡器、USB2.0 × 4、HDMI、VGA、RJ45、音频接口、MIC接口
- 体积: 180mm × 180mm × 27mm
- 重量: 1.2kg

¥1198



### 索泰ZBOX-BI320-C

ZBOX-BI320应该算是迷你PC中最具代表性的型号,它采用了Haswell平台的赛扬处理器,拥有较强的娱乐动力,而丰富的接口更是不逊于很多标准的PC。最令人欣喜的是,由于其内部的PCB板完全根据外壳形状定制,所以它的体积要远远小于DIY的同规格HTPC。CF

- 处理器: 赛扬2957U
- 内存/硬盘: 2GB/500GB (5400rpm)
- 接口: 读卡器、USB3.0 × 4、USB2.0 × 2、HDMI、RJ45、DVI、音频接口、光纤接口
- 体积: 188mm × 188mm × 44mm
- 重量: 1.56kg

¥1499





## 明确优劣

## 高分屏显示器适合谁

文|小盖

手机屏主推视网膜，显示器领域也刮起了高分屏风潮。这看起来“高大上”的产品真的适合所有人吗？当你了解了高分屏的优势与劣势之后，再来考虑高分屏的适应性问题比较妥当。

## 优势

## 高分屏能为我们带来什么

从720P、1080P到2K、4K，显示器的分辨率的确越来越高，而在数字成倍提高之外高分屏的“高大上”也为我们带来了一些实用性较强的东西，最重要的是下面两点。

## 屏幕精细度会得到较大改善

要了解屏幕精细度，我们首先要明了一个名词，即PPI (Pixels Per Inch)，它代表了屏幕每英寸所拥有的像素数目。PPI越高，代表显示屏显示图像的像素密度越高。而当屏幕像素点达到一定的密度之后，我们的眼睛就已经无法分清像素点了，整个画面看上去会非常细腻平滑、浑然一体。目前，主流尺寸的显示器及对应的分辨率所能达到的PPI大致如下。

屏幕尺寸(英寸)	分辨率	对应的PPI
19	1440×900	90
21.5	1920×1080	102
23	1920×1080	96
24	1920×1200	94
27	1920×1080	82
27	2560×1440 (2K)	109
29	2560×1080 (2K)	96
28	3840×2160 (4K)	157
32	3840×2160 (4K)	137

从中我们可以看出，在尺寸相近的情况下，4K高分屏的PPI大约为1080P的一倍左右，这就意味着在欣赏一些4K图片或视频的时候，4K高分屏所呈现出来的图像将更加精细、丰满、自然，具有更高的拟真度。



● 4K显示器显示出来的细节分毫毕现

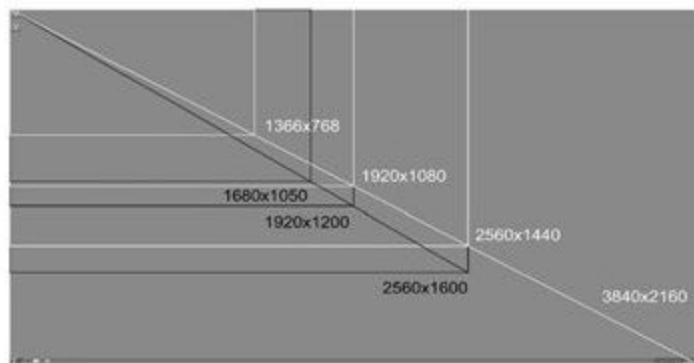
## 单位面积中可呈现更多内容

稍有图像知识的朋友都知道，在Windows系统中文字的显示是以点阵的方式来实现的，图片则大部分属于位图，是由一个个像素点构成的，在这种情况下，单位面积所能呈现出来的图文内容，就与屏幕的分辨率息息相关了。屏幕分辨率越高，单位面积内像素点越多，能够显示的内容也就越多。

这样一些在低分辨率和低像素点的屏幕上需要较多空间显示的内容，在高分辨率高像素的条件下以较小的空间就能

完成。举个简单的例子，一个面积为1平方英寸的图片，如果在72PPI屏幕环境中只需1平方英寸的空间就能显示完整，那么在36PPI的环境中，则需要2平方英寸才能显示完整。

实际体现在同样的27英寸显示器当中，其中4K分辨率的27英寸显示器如果桌面可以容纳200个图标的话，1080P的27英寸显示器就只能容纳50个图标左右。这是因为3840×2160的内容足足是1920×1080的四倍(长宽各为两倍，结果相乘)。



● 不同分辨率下显示器可呈现的内容对比

● 对比1080P，只有4K分辨率的1/4





缺点

入手高分屏必须弄清的问题

高分屏具有上面所说的优点,同时它的缺点也很明显。入手前我们只有确定这些缺点能够为自己所接受,才能最终决定是否应该入手。

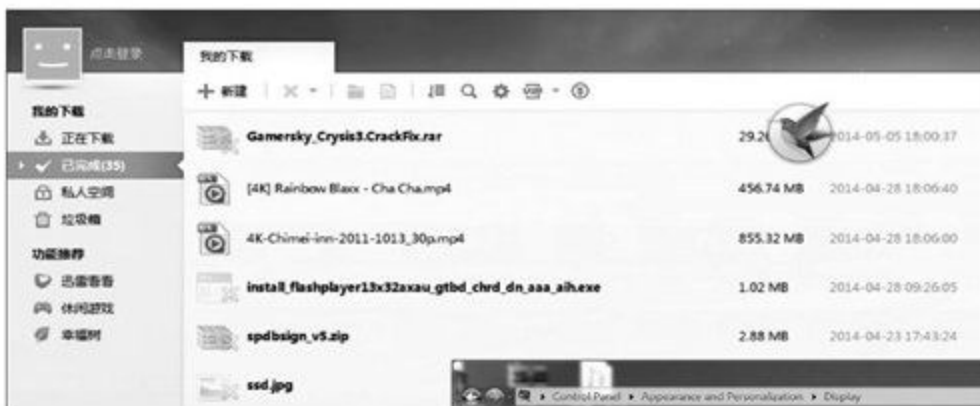
文字小容易产生视觉疲劳

高分屏可在单位面积中呈现更多内容,这就意味着在1080P下大小适合的文字,在高分屏下会变得很小,识别起来费劲,容易造成视觉疲劳。此外图标变小也是个问题(在28英寸4K显示屏中的图标,其大小仅有1080P屏上的1/4),在这种情况下用户会有一种卡顿的错觉,鼠标似乎会变得非常不听话。实际上是由于带宽不足,只有使用高刷新率的60Hz产品才可以。

因此对于一般的家庭用户而言,如果买高分屏的目的并非是用来欣赏视频或图片,而是要兼顾网页浏览和办公,那么它的这一缺陷估计会让人抓狂。当然应对方法也不是没有,那就是人为调低屏幕的分辨率或放大办公软件、网页中的字号,不过每次都要如此进行设置,显然会给我们的日常用机带来许多麻烦。



• 4K虽然给Photoshop修大图带来了便利,但也带来了超小的图标



• 调整比例缩放后的迅雷截图,字体明显发虚



• 4K分辨率下网页字体变小是一个大问题



• Windows 7提供的比例缩放并不十分完美



• 游戏中调低分辨率的方法一样会带来画面发虚



如果想要兼顾4K显示和适合浏览文字的显示器点距,目前来看40英寸大小的3840×2160(60Hz)显示器是比较良好的选择。由于显示器尺寸足够,就算是4K分辨率也不会带来过小的显示器点距,大致可以和27英寸的2560×1440显示器保持一致。而这个0.23mm点距几乎是能保证文字和网页浏览舒服的最小标准,如果低于这一数值就会显得十分费眼。

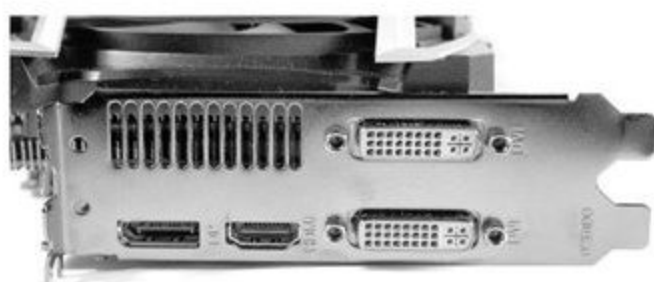
### 接口兼容性差 不支持VGA和DVI

高分屏高分辨率的特点,同时也对显示接口提出了挑战。目前只有Displayport(简称DP,1.2或更高标准)和HDMI(HDMI 1.4或更高标准)两大接口支持4K输出,传统的VGA和DVI根本无法胜任。此外就算是HDMI 1.4接口版本对4K的支持也是差强人意,因为只能达到30Hz,低带宽带来的延迟感并不适合作为显示器使用。

其中的道理很简单,HDMI 1.4接口采用的是10.2Gbps带宽,在3840×2160分辨率下只能输出

30FPS帧率,这在欣赏带有镜头快速摇移的视频时,图像经常会出现轻微的抖动或频闪情况。而我们在操作电脑(鼠标移动)时能够非常明显地感觉到延迟,在很大程度上影响电脑操作与使用的体验。

因此要想让高分屏发挥其性能,我们必须确认显卡接口为HDMI 2.0版本或带有DP1.2接口,这两种接口提供的数据带宽分别为18Gbps和21.6Gbps,可轻松解决HDMI1.4接口低帧率输出的问题。



• 显卡至少应带有HDMI 1.4或DP接口

• HDMI接口属于何种版本,通常可以在显卡说明书或参数中看到

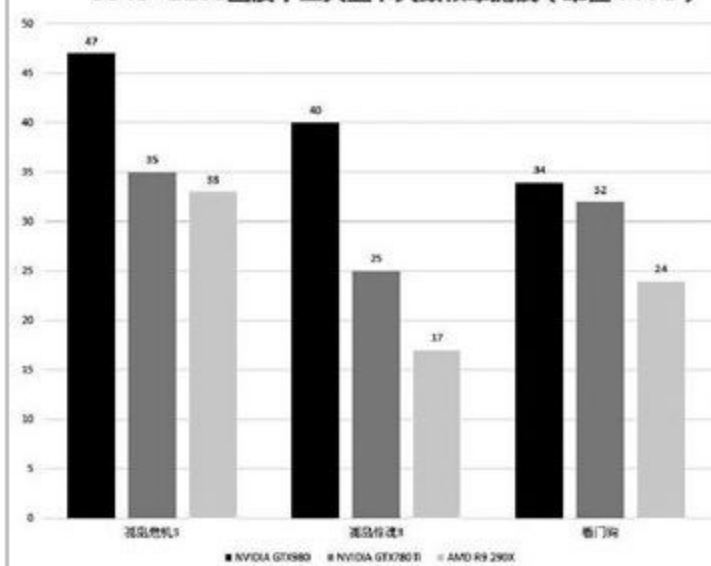
## AMD

## SAPPHIRE

### R9 290 核心亮点

<b>AMD TrueAudio 可编程音频技术</b>	<b>可编程音频流引擎</b> • 帮助游戏工程师优化软件设置,实现真正的音频流可编程化,让游戏开发团队们的奇妙构想得以成真,进入前为玩家前所未有的音效体验 • 首次实现音频流的可编程化,游戏音效更细腻、真实 • 有效降低CPU资源占用的同时为玩家提供身临其境的立体音效
<b>Mantle API 软硬件底层连接桥梁</b>	<b>为游戏开发者与玩家们带来极致的性能提升</b> • 突破CPU瓶颈,比通用API在每秒渲染/调用次数上快9倍 • 让游戏与GPU直接连接大大增强GPU的每项功能特性 • 全新的编译技术 • 次世代游戏机与PC从此亲密无间,更好的游戏移植效率与兼容性
<b>AMD CrossFire 无桥交叉技术</b>	<b>AMD CrossFire 交叉技术从此摆脱落后繁琐的硬桥连接</b> 蓝宝石 R9 290 系列显卡技术再进化,全面摆脱落后的硬件桥接器实现高效无负担的无桥交叉。
<b>AMD PowerTune 智能变频技术</b>	<b>AMD PowerTune 技术能实时根据GPU的负载情况动态调整GPU性能把富余的TDP功耗空间转化为性能;</b> 同时用户也能通过该技术设定GPU TDP功耗上限,让GPU性能在够用状态下尽可能节能
<b>4K 极清游戏</b>	蓝宝石 R9 290 系列是专门为4K级清游戏设计的产品,强大的性能可以让游戏玩家以单屏或者多联屏的方式体验震撼的游戏效果
<b>Microsoft DirectX® 11.2</b>	<b>AMD RADEON™ R9 全面支持微软 DirectX® 11.2:</b> 更快的曲面细分运算-最高提升4倍的速度 Tiled Resources技术-实现更好的内存分配和更高效的数据流,减少生成纹理必要的工作量,最终使画面更流畅
<b>HDMI 1.4</b>	HDMI 1.4a 视频输出接口,支持 1080p分辨率 120 Hz刷新率的 3D 画面输出,支持 4k 分辨率显示器

3840×2160画质下三大显卡大致帧率测试(单位:FPS)



• 4K分辨率下三大高端显卡玩游戏时的帧率表现

### 性能要求高 常规PC无法满足

最后一个实际的问题,高分辨率的输出对显卡性能提出了更高要求,特别是要想在最高画质下流畅地玩诸如《孤岛惊魂3》等大型游戏时,无论是配有4GB GDDR5高速显存的GTX 980,还是在A卡家族负有盛誉的R9 290X,在帧率方面都无法达到令人满意的效果。至少就目前看单芯显卡,除了天价的GTX TITAN X外,其余产品尚无力应对4K游戏。所以要想在4K分辨率下畅玩游戏,我们必须保证有一台顶级配置的PC才行。CF



唯快不破

# 双频路由器选购

文|丁丁

目前路由器中的高端产品几乎都是双频路由器。双频路由器究竟是什么？究竟会带来多大的速度优势？双频路由器如何选购？接下来，将为广大读者一一解密。

## 什么是双频路由器

所谓双频无线路由器，其实是指同时工作在2.4GHz和5.0GHz频段的无线路由器（图1）。相比于单频无线路由器，它具有更高的无线传输速率，具备更强的抗干扰性、稳定性更高、不容易掉线等特点。因此，双频无线路由器也成为了无线产品的主流发展趋势。

- ① 5GHz Wi-Fi
- ② 2.4GHz Wi-Fi



双频路由器由于可以把2.4GHz和5.0GHz频段的速率相叠加，所以相比单频无线路由器其最大的特点就是速度优势。目前来看，单频产品普遍只能实现300M的最高速率，但双频产品却最低也能实现600M的最高速率，甚至还能实现750M、900M、1000M、1200M、1300M、1750M这些更高等级的最高速率。如此一来，双频产品可谓是无线路由器当中的“战

斗机”，绝对是唯快不破的尖兵利器。

除此之外，2.4GHz频段上“堆积”着各种电子设备（中低端配置手机、无线鼠标、微波炉等常见电器），彼此互相干扰，甚至还会掉线；而5GHz频段使用少，具备干扰小、传输更快、数据吞吐量更大等特点，信号品质有极大提升，让在线影视、游戏、下载更加畅快淋漓（图2）。

当然双频路由器还可以更快速地下载影片一类的数据，可以让手持设备（如平板电脑或智能手机）更快开启低功率的省电模式，从而有效降低手持设备的功耗，延长电池续航时间，实现“多快好省”。



## 双频路由器如何选购

很多电脑用户在买到双频路由器之后，会发现相比单频路由器的速度并没有提高。这其中，最大的原因就是无线网卡匹配错误。如果电脑用户还在使用单频无线网卡，却为其搭配了双频路由器，那么电脑用户也就只能享受单频速度，最高只有300M而已。因此，电脑用户必

须购买双频无线网卡或内置了双频无线网卡的手持设备才行。目前绝大多数智能手机和平板都支持双频路由器，具体辨别某款产品是否支持该功能的方法就是看官方参数是否支持5GHz信号那一项。

路由器的5GHz信号在穿墙能力方面也可能被用户诟

病，而实际上，穿墙能力其实是与产品设计、发射功率、天线增益值等要素有关的。电脑用户并不能单纯地误认为双频路由器的穿墙能力就会更强、覆盖范围就会更广，因此，在选购双频路由器时，还需要针对穿墙能力进行特别研究。除此之外，诸如双频路由器是否具备360度无死角转动设计的天线、一键Wi-Fi功能、一键穿墙功能以及天线增益值，也都是用户在选购时需要特别考虑的。



## 市售主流双频路由器规格一览表

品牌型号	天线数量	天线增益	360度转向	无线传输率	一键Wi-Fi	一键穿墙	京东报价
磊科NW752	2	5dbi	是	600M	无	无	59元
磊科NW774	3	5dbi	是	750M	无	无	59元
水星MW3030R	4	5dbi	是	600M	无	无	99元
腾达F1202	4	5dbi	是	1200M	有	无	129元
磊科AC1	3	5dbi	是	750M	有	有	129元
美国网件JNDR3000	2	5dbi	是	600M	无	无	149元
TP-LINK TL-WDR5600	4	5dbi	是	900M	无	无	149元
腾达FH1202	5	5dbi	是	1200M	有	无	199元
联想R3450	2	7dbi	是	600M	有	无	199元
TP-LINK TL-WDR6500	5	5dbi	是	1300M	无	无	264元
友讯DIR-806	6	5dbi	是	1200M	无	无	419元
TP-LINK TL-WDR7500	6	5dbi	是	1750M	无	无	439元

京东¥59

最廉价的双频路由器  
磊科NW774

目前来看,磊科NW774绝对是最廉价的双频路由器。售价已经在近期跌破60元,卖到了59元的超值价位。不过需要注意的是,由于这款600M双频路由器价位低廉,所以也是设计平平。既没有一键Wi-Fi也没有一键穿墙,诸如穿墙能力更是被人所诟病,因此仅适合于追求高速率的用户购买。

## 超值产品推荐

最廉价的5天线双频路由器  
腾达FH1202

腾达FH1202近日卖到了199元的超低价位,绝对算是市面上最廉价的5天线双频路由器,轻松实现广覆盖。并且这款1200M路由产品还拥有一键Wi-Fi功能。再加上腾达品牌的研发能力还算不错,所以这款双频产品在各方面都表现得可圈可点,适合于追求特色智能功能的用户购买。



京东¥199

最廉价的4天线双频路由器  
水星MW3030R

作为市面上廉价的4天线双频路由器,水星MW3030R已经跌破百元大关,只卖99元超值价位。虽然穿墙能力略显一般,但4天线却带来了非常优秀的广覆盖能力,600M的速率也不差。居室环境较大且家中没有承重墙的用户,值得考虑这款超值产品。



京东¥99



京东¥264



## 百元以下USB双频无线网卡

品牌型号	双频速率	数据接口	京东报价
磊科NW383	300M	USB2.0	39元
卡王KW-DB6002	300M	USB2.0	39元
水星MW3030U	300M	USB2.0	75元
迅捷FAC450U	450M	USB2.0	76元
水星MAC450U	450M	USB2.0	76元
睿因WL-WN680A1	600M	USB2.0	89元
捷稀JYL-AC110	600M	USB2.0	98元
EDUP EP-AC1602	1200M	USB3.0	99元
COMFAST CF-912AC	1200M	USB3.0	128元
睿因WL-WN688A2	1200M	USB3.0	129元

最超值的5天线双频路由器  
TP-LINK TL-WDR6500

TP-LINK TL-WDR6500的售价仅为264元,虽然不是最低价,但却可能是市面上最超值的5天线双频路由器。更为重要的是,这是一款双频1300M产品,所以速率上优于常见的双频路由器。如此一来,再加上TP-LINK极强的技术底蕴,实现高端家用和入门级商用都没有太大问题。CF



防患于未然?

# 电商延保服务到底买不买

文|丁丁

现如今如京东、苏宁、天猫在内的主流网络电商，纷纷推出了延保服务。只需花费产品售价的2.5%~10%，便可获得1年到2年的延长保修服务。延保服务到底买不买？本期文章将为你揭晓答案。

## 根据产品决定是否延保

买不买网络电商的延保服务除了与消费者的个人理念有关，实际上还与IT产品的原厂保修期有着很大关系。举例来说，如果是CPU、主板、显卡、硬盘、显示器这样的IT产品，那么普遍都有2年或3年的原厂保修（图1）。这些IT产品等到原厂保修期结束之后，本身的价值也已经所剩无几，再购买电商的延保服务，就没有多少实际意义了。

而相对来说，以智能手机和平板电脑为代表的IT产品，通常却只有1年的原厂保修期。但用户的更新换代期，却普遍长达2年左右。电商的延保服务便可以有效弥补原厂保修与更新换代之间的“真空期”。消费者只需花费产品售价的2.5%~10%，便可获得1年到2年的延长保修服务，其延保价值还是相当不错的。

消费者在购买电商延保前，不妨拨打厂商的400电话，询问一下原厂保修期究竟有多久。如果只有1年，则可以根据自身需要购买延保。如果长达2年或3年，则并不建议购买延保。



## 购买延保不妨货比三家

由于电商的竞争十分激烈，所以IT产品在报价方面也十分透明。消费者只要安装一个类似“惠惠购物助手”的浏览器插件，即可轻松对比产品报价。以红米2联通制式的非合约机这款低端热卖智能手机为例，各大电商的产品报价几乎相差无几，几乎都在700元左右。但是延保服务的价格却大相径庭，差价之大

绝对令人惊叹。

首先看京东，延保1年如果赶上了特惠促销期收费仅为19元（图2）。如果没有赶上特惠促销期，收费也仅为23元。再看苏宁延保1年则是19.9元（图3），并且没有特惠促销期的说法。1号店延保1年如果赶上了特惠促销期收费为29元（图4），如果没有赶上特惠促销期收费高达49元。







国美、天猫、新蛋延保1年的收费更为令人惊叹，分别是41元、48元、68元。尤其是新蛋的1年延保收费竟然接近产品售价的10%，绝对是电商领

域当中的“天价”。有鉴于此，购买延保服务除了要对产品报价，同时还需在延保收费方面货比三家，这样才能买到最具性价比的商品及服务。

## 手持设备还可考虑意外保

除了延保服务之外，消费者还可考虑网络电商的“意外保”服务。所谓“意外保”服务，其实就是针对那些因为液体意外泼溅或渗入、意外坠落或其它类似碰撞、意外的外力挤压、异常的电流冲击所造成的IT产品物理损坏，予以完全免费或极少收费的维修服务。虽然各大电商对于“意外保”的具体定义还有所差异，但是以上的几种情况基本上实现了“通用”，并且都包括在“意外保”的条款当中。对于消费者来说，包括智能手机、平板电脑、笔记本电脑在内的商品。由于经常随身携带，所以都可以考虑购买意外保服务。

还需要特别说明一下笔记本电脑的延保服务。在这一服务领域当中，除了电商平台



的意外保之外，其实还有笔记本厂商的原厂意外保（图5）。这种笔记本厂商的原厂意外保，通常只是一张卡片，里面带有卡号和刮刮卡密码，而且并不与每台笔记本电脑有着相互对应的关系。所以买来延保卡之后，只需登录笔记本电脑的官网进行注册即可。

在购买笔记本的意外保之时，不妨去实体店看看意外保的卡片售价。了解电商与实体店究竟有多大差价，之后再购买。除此之外，手机的意外保也可考虑厂商。比如说小米2手机的厂商意外保，报

价则为59元/年（图6）。虽然比起大多数电商的报价贵了很多，但却可以有效弥补没有意外保的电商平台，实际意义还算不错。

一旦你的IT产品在购买“意外保”之后真的出现了“意外”，那么“意外保”的报修还是非常讲究的。虽然从理论上来说，只要是意外损坏就应该获得保修，但理赔客服人员也可能因为用户的某一叙述错误，而认定为故意损坏。所以在报修时，应该掌握一定的语言技巧。也就是说，用户在遇到意外损坏时，应主要叙述意外发生时的起因、经过以及结果。至于其它方面的客观因素，则完全没有必要涉及。

比如说笔记本从桌面上意外跌落，用户只需要说明笔记本跌落时的整个经过，而没有必要描述桌面的光滑程度。总而言之就是报修时多强调意外，少涉及人为因素，便可顺利获得理赔并保修。除此之外在出现意外损坏之后，用户应第一时间拨打客服电话，并尽快与客服人员商谈维修相关事宜。



## 小心屏碎险的高报价

由于意外保包含了屏碎（图7）、进水、电涌等多种意外情况，所以其收费还是比较昂贵的，普通消费者也难以承受。也正是因此，针对手机或平板用户，电商又推出了物美价廉的“屏碎保”服务。毕竟手持设备屏碎的概率要远远大于





进水和电涌，所以一旦有了屏碎险，消费者便可以花费较少的钱获得相近的保护服务。

不过意外保自从推出之后便频繁进行促销，收费价格已经越来越低。反观屏碎保，由于还是新生事物，所以收费价格仍然高高在上(图8)。如此一来，意外保与屏碎保出现了不合理的价格差，前者的收费有时反倒比后者更便宜。

举例来说，红米2联通制式非合约机，京东平台上1年意外保的收费仅为44元，1年屏碎保的收费却高达68元。1号店平台上1年意外保(摔碰管修)的收费仅为49元，1年屏碎保的收费却高达99元。并且1号店的意外保官方解释当中，还明确写明了包含“碎屏”(图9)。



### 天猫官方只认正规延保

与其他电商不同，天猫商城的进驻商家太多太杂，所以其性质更像是C2C平台，而不是天猫商城所一直宣称的B2C平台。天猫商城的延保服务主要有两类，一类是正规的，另一类则并不正规。所谓的不正规，其实就是天猫商城里的各种套餐。

这些套餐当中不仅包含了各种IT产品的实用配件，而且还包含了天猫店铺所承诺的延保服务。有些天猫店铺甚至更大方，只要是全5分好评截图，即可免费赠送1年延保服务。但由于天猫店铺还得与集市卖家相互竞争，所以很多天猫店铺只经过短暂经营就倒闭了。况且这些服务承诺也只

是特定的天猫店铺所提供的，所以天猫官方并不承认。一旦提供服务承诺的天猫店铺因为经营不善而倒闭，所谓的延保服务也就彻底消失了。这就像IT市场的散装CPU那样，通常都是“店保服务”，而不是“联保服务”。一旦发生店铺撤离情况，散装CPU也就彻底没了保修。

而另外一种正规延保则是下单时需要勾选的延保服务(图10)，这个服务其实就是天猫官方的合作机构提供的延保服务。所以即便是消费者下单的天猫店铺倒闭了，但只要有发票就仍然可以正常延保，消费者不妨特别留意。CF



红米2联通非合约机电商延保收费一览表

红米2	延保1年	意外保1年/2年/3年	屏碎保6个月/1年
京东	19元(23元)	无/44元/无	39元/68元
苏宁	19.9元	无/88元/128元	无/无
1号店	29元(49元)	49元/99元/无	59元/99元
国美	41元	无/无/无	无/无
天猫	48元	无/无/无	无/无
新蛋	68元	无/无/无	无/无
原厂	无	59元/118元/177元	无/无



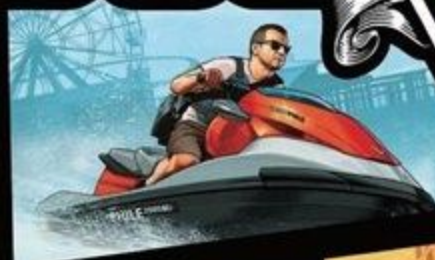
《侠盗猎车手5》这款几乎是动作冒险类游戏中最重量级的大作经过多年的跳票，终于推出了PC版本。不过推出后的素质达到了很高水准，画质可碾压所有次世代游戏主机。尤其是在高分辨率情况下成了硬件杀手，各种高端显卡纷纷败退。

## 硬件杀手

# 《侠盗猎车手5》

# grand theft auto V

## 千呼万唤始出来



### 处理器选购 i5只是刚刚及格

《侠盗猎车手5》简称《GTA5》，是由RockstarGames公司制作并发行的动作冒险类赛车游戏。采用新版雷霆引擎（RAGE引擎），画面表现力异常强悍。相比2013年主机版的18GB游戏容量来说，经过了多年跳票后，最终发售的PC版容量猛增到近60GB。而这多出的40GB容量几乎都是模型、贴图、纹理之类的图像文件。这样便使其成为彻底的硬件杀手。根据已有的测试看，i7级别的处理器才是这款游戏的标配。即便预算吃紧，也必须购买千元级的i5处理器。顺便一提，《侠盗猎车手5》是目前DX 11 API下难得对多线程支持较好的游戏之一。

### 其他配件 与整机同水准即可

既然《侠盗猎车手5》是硬件杀手，CPU显卡品质上去后其他配件也不能太差。诸如SSD固态硬盘、8GB以上双通道内存、广视角液晶显示器等。特别说明的是，显示器只买1080P即可，最好别考虑4K显示器。可考虑2K显示器，但显卡要到GTX 970左右。

### 笔记本选购 最低GTX960M

既然台式机平台需GTX960显卡，那么笔记本平台至少要标准电压i7处理器配合GTX960M独显本。目前高端游戏本的屏幕分辨率通常是1080P，加上GTX960M移动版显卡性能明显弱于桌面版的GTX960。所以运行游戏时需适当调低画质。或选择GTX 980M/970M，但售价也会相应提升。

### 显卡选购：8K分辨率爆掉Titan X

相对主机版来说，《侠盗猎车手5》的最大特点就是令人眩晕的8K分辨率。即便是Titan X这样的顶级显卡亦会被瞬间秒杀，干脆就没有单核显卡能流畅运行。不过普通玩家甚至连4K分辨率的显示器都买不起，在1080P模式下运行才是正道。GTA5抗锯齿功能种类很多，支持FXAA、TXAA和传统的MSAA模式。由于性能要求极高，所以只开一个2x MSAA对显卡压力很大。根据测试看1080P模式下只开2x MSAA，也需GTX960中端新锐才行。最好购买4GB显存才能避免被爆，市场最低价1499元。



● PC版《GTA 5》高素质不枉爱好者几年的等待



性感格斗

# 《DOA5:最后一战》

## 张口就要i7



《DOA》系列一直都是性感格斗类游戏的代名词，也可以说是格斗游戏领域当中的“白富美”。不过这个“白富美”的最新一代《DOA5:最后一战》上市之后，官方配置张口就要i7。不过各位玩家不用担心，这只是虚张声势，实际上奔腾双核就够用。

### 显卡选购：R7 260X强于同级N卡

延续《DOA》系列偏向A卡的传统，《DOA5:最后一战》也在这一传统上表现到位。根据玩家亲身体会，R7 260X便可在1080P分辨率下流畅运行，绝对强于同级N卡。不仅可以轻松超越GTX750，甚至还小幅领先更昂贵的GTX750Ti。因此如果预算不多便可以考虑R7 260X这样的超值显卡，如果预算多选择GTX 960也是不错的。



●《DOA 5》背景简单但人物建模的细节刻画很出色

### 装机问答

读者  
多美食

#### 需求一

想要一台游戏电脑，预算7500元左右，不能超出，不要键鼠。

#### 需求二

非常喜欢i5处理器、16GB内存、4K显示器、RAID磁盘阵列。

#### 需求三

显卡看中了GTX960，不知选哪款更好一些，请帮忙分析一下。



处理器选购

奔腾双核就够

《DOA5: 最后一战》是一款由Team Ninja制作、KOEI发行的格斗游戏。该作依然遵循《DOA》系列标志化的格斗模式，其格斗部分将达到前所未有的真实感细节。游戏加入精心打造的击打动作，使得每一位格斗家都有属于自己的巅峰时刻。最新一代《DOA5: 最后一战》上市之后，官方配置着实吓人，处理器推荐i7。不过各位玩家不用担心，这只是虚张声势，根据已有的测试不仅无需i7处理器，甚至连低端的奔腾双核处理器也能够流畅运行。

其他配件

显示器可以考虑大屏

《DOA5: 最后一战》画面十分香艳，可以带来另类的视觉冲击。如果可能的话，尽量挑选尺寸较大的液晶显示器更为适合。除此之外，建议玩家购买IPS的显示器，IPS通透亮丽的特色十分适合这款游戏，在这一点上是要比MVA显示器强的。

笔记本选购

R7-265M独显本

要想在笔记本上运行《DOA5: 最后一战》，可考虑R7-265M独显本。在这里推荐宏碁E5-551G-816K和E5-551G-T87N这两款机型，分别是A8和A10处理器搭配R7-265M独显，近期报价分别为3299元和3599元，性价比相当不错。当然在笔记本平台NVIDIA显卡是真正的主流，用户可选择新一代GTX 960M的相关产品。

装机问答

● 铭瑄GTX960 JetStream 4G



CPU	酷睿i5-4670K (散)	¥ 1395
主板	华硕Z87-C	¥ 649
内存	金士顿骇客神条8GB DDR3 1600 (双条)	¥ 899
硬盘	希捷2TB (RAID 0两块)	¥ 970
光驱	无	¥ 0
显卡	铭瑄GTX960 JetStream 4G	¥ 1499
机箱	航嘉冷静王-冰点	¥ 359
电源	航嘉jumper500 (500W)	¥ 299
键鼠	无	¥ 0
显示器	SANC E7pro (27英寸)	¥ 1599
总计		¥7669

配置亮点

这位读者可以购买一块散装且包超的酷睿i5-4670K处理器，搭配华硕Z87-C主板，超频一定非常给力。4K显示器价格太贵，并且在运行时对显卡要求高。在这里推荐27英寸的2K显示器，2560×1440的分辨率绝对够用了。显卡方面，推荐4GB显存的GTX960显卡。在运行大型游戏时，可最大限度避免爆显存问题。如果只是玩游戏，那么磁盘阵列最好组成RAID 0模式。不仅容量翻倍，而且数据带宽也翻倍。此外预算如果可以提高，建议再买一块SSD固态硬盘。

配置亮点

FX-8300八核处理器搭配970芯片的主板即可，这样还可有效控制预算。内存和硬盘推荐宇瞻4GB DDR3 1600双条和西数蓝盘1TB，主打性价比这个卖点。R7 260X显卡一定要2GB显存的，不要1GB的，这样才能更好地运行游戏。电源方面，这里推荐鑫谷核动力S7这款产品，400W的额定功率仅售159元，性价比相当不错。机箱方面，九州风神蒸汽城堡的做工肯定没得说，但499元的售价也过于昂贵。鉴于市面上没有物美价廉的替代品，所以这位读者也就只能选择它了。CF

CPU	FX-8300 (盒)	¥ 809
主板	华擎970M Pro3	¥ 449
内存	宇瞻4GB DDR3 1600 (双条)	¥ 340
硬盘	西数蓝盘1TB	¥ 340
光驱	无	¥ 0
显卡	讯景R7 260X 2G黑狼	¥ 679
机箱	九州风神蒸汽城堡	¥ 499
电源	鑫谷核动力S7 (400W)	¥ 159
键鼠	无	¥ 0
显示器	无	¥ 0
总计		¥3275



● 九州风神蒸汽城堡

读者

babycomeon

需求一

看中FX-8300处理器，只要八核电脑，预算3000元左右。

需求二

显卡想要R7 260X，硬盘要1TB，内存8GB，双通道的。

需求三

不要键鼠和显示器，机箱看中了九州风神蒸汽城堡。



# 镜头里的美丽自然

文|流言

自然，听起来很神秘的样子，其实它就在我们身边，一花一叶一树，只要善于发现，自然摄影就能带给我们意外的惊奇。也不用非要昂贵的摄影器材，随时拿起手机，就可以记录下所有发现的美景。当然，如果适当掌握一些自然摄影的技巧，就会得到更完美的照片了。

## 充分发掘身边的风景

不必住在最美丽的地方，同样可以找到令人惊叹的自然美景。走到外面去，自家院子、社区、街道、周边的公园，放眼四周积极地观察，就能看到山水、动物、昆虫、花朵、小鸟、日出日落、树木、云、雾……到处都可以找到自然的素材和灵感，没有止境。

发现自然素材的一个小技巧就是，不要只用眼睛的高度去观察，这样你看到的是平时看惯的景色，很难会有意外发现。你可以尝试仰视，俯视，或者蹲下来或者跳起来，就会发现与平时不太一样的世界。

## 捕获不同的季节

每个季节都有各自的特色景物。比如春天可以拍摄那些刚刚吐芽的植物，夏天则可以拍树上的叶子和各种颜色的花朵。随着秋季来临，树上的叶子又会开始变黄变红，飘落一地，这时候最容易拍摄到的是温暖色调的照片，绝对是一年中非常愉快的时光。至于冬天，掉光了叶子的树光秃秃地映衬在夜空下，也是很好的景色。如果树枝上再落些霜和雪，那就更加细腻精美了。





一个有意思的创意，就是选取一个固定位置、固定角度，不同的季节都去拍几张相同视图的照片，会得到不同风格的照片，也会感受到时光的流动。

另外，除了每个季节的景物变迁，其实天气和光线也会各有不同，敏锐地捕捉这些因素，就可以得到个性各异的作品。

### 利用好光线

大多数的自然摄影都是依靠自然光线，所以选择拍摄的时间段非常重要。一般来说，最好在清晨或傍晚的时候，这时候太阳较低，光线充足又柔和，是每天摄影的“黄金时段”。而且早晚的阳光大多是金黄色的，可以创建神奇的场景，尤其是如果你能捕捉光线穿过树木和雾的那一刻，非常的美好。

正午时候拍摄，往往阳光太强，会有很硬的阴影，很容易破坏要表现的主题，这种情况下的拍摄，要尽量避免阳光的直射。另外，如果是阴天，云层能起到柔光罩的效果，此时拍摄的效果也会不错。

### 以天空为背景

自然摄影，尤其是拍摄靠近地面的“小东小西”的时候，背景往往会混乱黑暗的，使得想要表现的主题无法突出。解决这一问题的方法，就是用一个很低的角度拍摄，把天空变成拍摄主题的背景。

### 创造立体感

我们平时拍摄的风景照片有一个很大的问题，就是拍出的照片显得很“平”，照片中根本体现不到深度和距离感。要解决这一问题也有一个小技巧，就是拍摄时，对近处的景物进行对焦，这样远处的背景就会变得模糊，从而体现出层次感。

对于像岩石、树木、动物或植物的拍摄，为了创造深度，可以设置一些参考物。比如低角度拍摄路上的落叶，然后在路的远处安排一个人物，因为人物在远景中，会显得很渺小，这样就营造出深远的境界了。

1. 路边不起眼的小草，通过模糊背景被突出后，变得别有美感
2. 不起眼的草丛中，低角度贴近后会有不一样的发现
3. 温暖的秋天
4. 云层如同柔光罩，将阳光柔化，使得光线均匀自然，没有太硬的阴影
5. 仰拍角度让天空成为背景
6. 通过前景中的花儿衬托出背景的深远，体现出层次感



### 不要忘记构图

关于构图方法，栏目中已经介绍过很多了，比如经典的三分法、引导线法、天然框架法，这里不再重复。今天介绍一个“留白”法，其实就是找一个空白的空间作为背景，从而突出拍摄的主题，如同是在白纸上画画一样，除了主体外，全部留白，会有很独特的效果。

留心处处有风景，除了细心外，有时我们还需要很大的耐心。比如拍摄一些小昆虫的时候，就可能要保持不动和安静，以免吓跑它。CF



## 取消磁力接口 索尼 Xperia Z4 低调来袭

虽然在苹果、三星和中国手机军团的竞争之下，索尼智能手机品牌Xperia节节败退，但这并没有妨碍Xperia家族新旗舰的上市步伐。这不，Xperia Z4便在日本悄然发布了。作为Z3的接班人，Z4的外观设计和Z3无限接近，只是取消了磁力接口，并将扬声器放置到机身正面底部的边缘，与顶部的听筒相互对称。令人欣喜的是，Xperia Z4的MicroUSB口终于开始“裸露”了，而且依旧支持防水功能。此外，该产品还将处理器升级到了骁龙810，前置摄像头也提高到了510万像素级别。



点评：Xperia Z4的低调也是有原因的，那就是它和Z3太像了。

实际上，Z4最吸引人的设计应该就是裸露的USB口，用户再也不用担心像使用Z3等上代产品频繁插拔USB线而导致防水塞的气密性问题。可惜，Z4为了追求更纤薄设计，电池容量也有了小幅缩水。

## 翻转视界 惠普推出 Pro x360 变形本



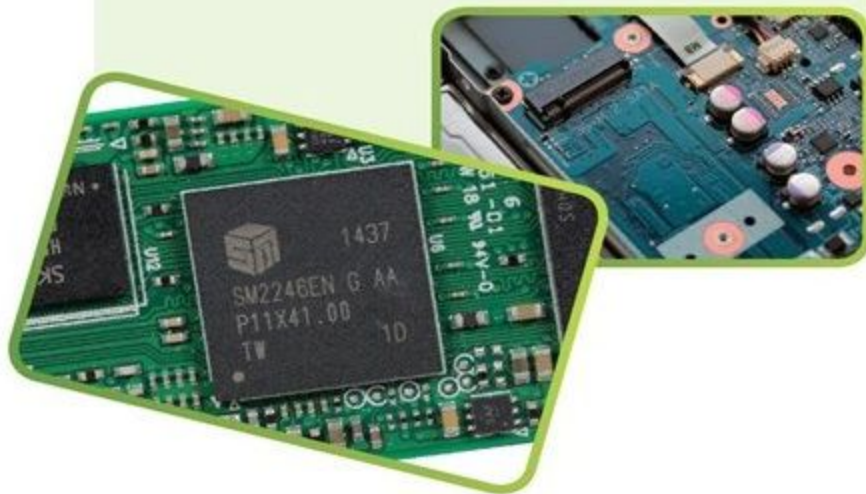
自从联想推出Yoga系列变形本之后，支持360度翻转“视界”的产品就如同雨后春笋一般纷纷亮相。就拿惠普来说，继去年推出Pavilion X360系列低价变形本之后（基于BayTrail平台设计），如今再度推出了定位高端的Spectre Pro X360家族。该产品采用了铝合金材质打造，搭载英特尔最新Broadwell低电压处理器平台，采用13.3英寸屏幕设计，15.4mm的厚度和1.54kg的重量也堪称便携。价格方面，i5-5200U+4GB内存+128GB SSD的Pro X360售价为6999元。

点评：惠普Spectre Pro X360的最大杀手锏就是精致的做工和纤薄的设计，其最大竞争对手就是联想旗下的Yoga家族。目前比X360更轻薄的Yoga 3 Pro输在处理器性能上相对一般（酷睿M平台），而配置和X360相似的Yoga 3则输在18.3mm的机身厚度上，所以综合来看X360还是有一定竞争力的。

## 提速必备 建兴 ZETA M.2 系列 SSD 上市

继mSATA之后，越来越多的笔记本都将迷你SSD插槽升级到了最新的M.2（NGFF）标准。如果你感觉M.2 SSD的价格一项偏高，那就不妨关注一下建兴最新推向市场的ZETA M.2系列SSD，目前128GB/256GB的型号售价分别为459元/790元。该系列SSD采用了慧荣SM2246EN主控、SK海力士闪存和SK海力士的外置缓存，综合性能还是很不错的。

点评：大家在挑选M.2 SSD时要留意笔记本（或台式机主板）上插槽所支持的长度标准，比如建兴ZETA M.2长度为80mm，而有些笔记本却仅支持42mm长度的SSD。

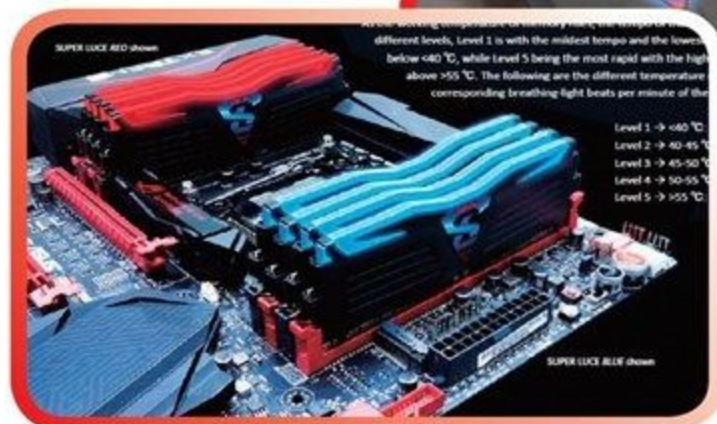




## 温控 LED 呼吸灯 金邦极光系列 DDR4 内存

金邦近期推出了DDR4 Super LUCE极光系列内存,在漂亮的散热马甲上带有LED灯,有三种不同的LED颜色,分别是极光白、极光红、极光蓝,支持呼吸效果。频率从2666MHz到3400MHz,内存有双通、四通和双四通的套装组合,容量则有8GB、16GB、32GB和64GB四种,支持XMP2.0。

**点评:** 极光系列所搭载的iLUCES智能温感系统,让LED呼吸灯的闪烁频率根据内存的工作温度而变化。温度上升呼吸频率也逐渐加快,比普通LED灯效果要酷炫很多。同时灯光颜色支持用户根据自己的平台色彩主题而选择不同的灯光颜色,金邦iLUCES技术很人性化。



## 超高速NVMe存储 ASUS Hyper Kit扩展卡

华硕日前发布了一个最新的存储设备配件,这款扩展卡名为Hyper Kit,可以在X99/Z97主板上支持最新一代的NVMe存储设备。不过目前使用这扩展卡之前还需要升级主板BIOS来进行适配,可能暂时无法用于其他品牌的主板。NVMe存储规格的SSD尽管在持续读写方面提升并不大,但在随机读写性能方面的提升几乎一倍于原本的AHCI产品。

**点评:** 尽管都使用M.2接口,M.2的硬盘还分为SATA、PCIe和最新NVMe规格至少三种,性能由弱到强。目前市售主板基本没有支持NVMe规格的产品,华硕这款扩展卡可以让用户使用类似三星SFF-8639 NVMe PCIe这样的顶级SSD产品。

## 122L 的水冷机箱 TT Core X9 Snow Edition

Thermaltake日前发布新款水冷机箱Core X9 Snow Edition,体积达到122L重17kg,空间大同时用料十足。机箱外观开孔很多,散热效果相当不错,如果用户喜欢酷炫外观还可以选择侧透面板。由于Core X系列的模块化设计自由度十分高,水冷系统和多系统都可以做到。

**点评:** 现在就算是DIY用户也越来越懒,总希望能买到一步到位的产品,省得后期麻烦。Core X9支持E-ATX规格主板,同时其上下分层结构有效提升了机箱的兼容性。我们可以在上层横置主板,下层安置硬盘和电源,这样就给水冷系统留下了充足的空间。CF







# 逆袭

## 联发科携Helio挑战高通骁龙

在很多手机玩家的印象中，联发科一直都是“廉价”和“千元机”的代名词，性价比毋庸置疑，但总感觉与高端无缘。为了实现“逆袭”的梦想，联发科推出了全新的“Helio”处理器品牌，并最终成为不少中高端手机的“心脏”。那么，Helio到底有多强？是否具备挑战骁龙的资质呢？

### Helio：卸下包袱的第一步

由于昔日搭载MTK芯片的“山寨机”太过辉煌，挥师智能手机领域的联发科虽然先后推出了MT6589、MT6592、MT6752等经典处理器，但却一直没有摆脱“性价比”的宿命，其主战场依旧停留在千元机市场，而2000元起的中高端领域始终是高通和三星的舞台。既然高通旗下有“骁龙”，三星门下有“猎户座”，华为手里有“麒麟”，为什么联发科不能推出自己的第二品牌？于是，“Helio”处理器品牌就此诞生，而它也将成为联发科卸下历史包袱的第一步。

## Helio Family



1

### 被中高端青睐的Helio X10

根据联发科的规划路线，Helio家族将被细分为面向高端的X系列和主打中端的P系列（图1），其中Helio X10已经步入量产阶段，并被不少中高端手机相中作为“心脏”。比如HTC One M9+，这款手机采用了5.2英寸2K屏幕，拥有一体化的全金属机身、3GB内存、指纹识别和双摄像头等傲人配置，4399元的报价也是其成为史上卖得最贵的联发科方案手机之一（图2）。



HTC One M9+

2

除了HTC One M9+之外，HTC旗下的E9+、乐视最新发布的超级手机1等新品也武装了Helio X10这颗芯片，2999元和1499元的售价足以让Helio X10摘下“仅供千元机”的帽子（图3）。毫无疑问，未来会有更多的中高端手机会以Helio X10作为“心脏”，但这颗芯片的性能是否可以承载联发科挥师中高端领域的信心呢？





2.2GHz为Helio X10的设计最高值，而手机厂商可根据需求降频以更好地控制功耗，比如乐视超级手机1就将其设定到了2.0GHz



### Helio X10性能到底有多强

作为联发科“Helio”家族的首批成员，Helio X10的性能并没有让我们失望(表2)。乐视超级手机1搭载的Helio X10处理器主频被限定在2.0GHz左右(图5)，但其在安兔兔测试中的总成绩就已超过了2.2GHz主频的MT6595(魅族MX4)，除了GPU性能以外，Helio X10的综合素质已经全面超越了高通上代旗舰骁龙801(图6)。需要注意的是，作为联发科的最新旗舰，Helio X10与骁龙810和Exynos 7420等旗舰处理器之间依旧有着不小的差距，特别是GPU性能一项还有很大的改善空间。

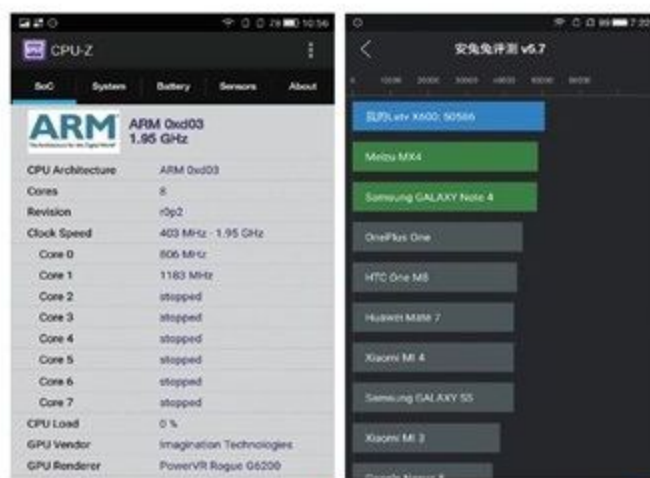
### 寻找Helio X10的前身

也许Helio X10这个称号让你感到很陌生，但如果提到它的另一个名字——MT6795，相信很多手机玩家就会有种熟悉的感觉了。在介绍Helio X10之前，我们不妨再来回顾一下联发科上代芯片中的两款代表型号：MT6595(代表产品有魅族MX4)和MT6752(代表产品有联想乐檬Note)。

然就接过了这个重任。简单来说，我们可以将其理解为MT6595和MT6752的“融合版”。

早在2014年联发科刚刚透露MT6795(现在的Helio X10)的研发计划时，很多玩家都期望它能采用类似高通骁龙810和三星Exynos 7420一样的Cortex-A57+Cortex-A53架构。遗憾的是，联发科芯片的成产工艺仍以28nm为主，很难驾驭Cortex-A57架构的发热和功耗，因此Helio X10最终沿用了MT6752的八核Cortex-A53架构，但联发科却将它的主频拉高到了2.2GHz(图4)，从而弥补了Cortex-A53在CPU运算性能上的缺陷。为了让Helio X10支持时下流行的2K级别屏幕和4K级视频的录制，联发科将Helio X10的GPU换成了和MT6595相同的PowerVR G6200，并支持双通道LPDDR3 933MHz内存(表1)。

其中，MT6595是基于四颗Cortex-A17和四颗Cortex-A7核心构成的32位八核处理器，拥有最高2.2GHz的主频，并集成PowerVR G6200 GPU；而MT6752则是由八颗Cortex-A53核心构成，虽然它属于64位处理器，但最高1.7GHz主频和ARM Mali-T760 GPU却注定其在性能上无法超过MT6595。在智能手机进入64位时代后，联发科也急需推出一颗64位的旗舰芯片支撑门面，而Helio X10自



5 6

表1：联发科2015年主流4G处理器参数对比

参数对比	Helio X10 (MT6795)	MT6595	MT6752	MT6732	MT6753	MT6735
生产工艺	28nm	28nm	28nm	28nm	28nm	28nm
核心架构	Cortex-A53 × 8	Cortex-A17 × 4 Cortex-A7 × 4	Cortex-A53 × 8	Cortex-A53 × 4	Cortex-A53 × 8	Cortex-A53 × 4
CPU主频	2.2GHz	2.2GHz	1.5GHz~1.7GHz	1.3GHz~1.5GHz	1.3GHz~1.5GHz	1.3GHz~1.5GHz
GPU型号	PowerVR G6200	PowerVR G6200	ARM Mali-T760	ARM Mali-T760	ARM Mali-T720	ARM Mali-T720
内存支持	双通道LPDDR3	双通道LPDDR3	单通道LPDDR3	单通道LPDDR3	单通道LPDDR3	单通道LPDDR3
最大分辨率	2560 × 1600像素	2560 × 1600像素	1920 × 1080像素	1280 × 720像素	1920 × 1080像素	1280 × 720像素
最大摄像头	2000万像素/双ISP	2000万像素/双ISP	1600万像素/双ISP	1300万像素/双ISP	1600万像素	1300万像素
网络	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)、CDMA2000 1x/EVDO Rev. A	Rel. 9、Cat. 4 LTE (FDD & TDD)、CDMA2000 1x/EVDO Rev. A



表2: Helio X10与时下主流中高端处理器安兔兔跑分成绩对比

安兔兔测试	Helio X10	MT6595	MT6752	骁龙801	骁龙810	Exynos 7420
总分	50586	50458	45306	41830	55820	68879
多任务	6430	6298	5840	6014	5371	9414
Android运行环境	3592	3056	3210	2438	4047	4230
CPU整数	9401	4625	8132	3224	6752	10494
CPU浮点	7719	5399	6597	3302	4317	6332
单线程整数	1665	2164	1694	2844	2326	2560
单线程浮点	1250	2834	1362	2524	1964	2216
RAM运算	3747	4386	3274	1688	2265	3224
RAM速度	2191	4201	2072	2084	3873	4272
2D绘图(1080P)	1612	1671	1683	1643	1649	1648
3D绘图(1080P)	9961	12506	8559	14080	19995	21118(2K)
存储I/O	2338	2573	2153	1339	2566	2571
数据库I/O	690	745	730	650	715	730
测试手机	乐视超级手机1	魅族MX4	乐檬Note	努比亚Z7 MAX	HTC M9	三星S6

### Helio X10真正的杀手锏

可能有人要问了, Helio X10比不过骁龙810和Exynos 7420, 凭什么叫旗舰还卖那么贵? 实际上, Helio X10的旗舰称号只是相对于联发科自家的产品而言, 虽然它比不过Exynos 7420, 但超过50000的安兔兔跑分也足以让其挤进“高端处理器”的阵营了。至于价格, 则取决于终端厂商对产品的定位, HTC E9+卖2999元, 而配置与其类似的乐视超级手机却仅有它价格的一半。可见, Helio X10的价格水分不小, 随着更多品牌加入Helio X10阵营, 届时你就不会觉得Helio X10很贵了。

也许很多玩家会对Helio X10没有采用A57+A53的大小核技术而感到遗憾, 但由八个A53核心构成的Helio X10却有着毋庸置疑的优势: 省电。值得一提的是, Helio X10支持联发科特有的CorePilot异构计算技术(图7)。简单来说, 该技术具备三个特点:

1. 最新的异构调度算法, 能有效平衡每颗CPU核心的工作负荷从而提高系统工作效率;

2. 自调式温控技术, 可根据温度的



变化来打开或者关闭CPU核心, 在特定范围内进行动态调节功耗预算, 进而获得更好的性能提升;

3. 动态功耗管理技术, 可通过动态电压、频率调节模块来检测正在进行的进程和任务负荷量, 从而进行自动调节CPU的频率、电压, 最终决定开启或者关闭某些CPU核心, 以便更有效地降低闲置CPU核心所带来的热量和能耗。

此外, Helio X10还大幅提高了在多媒体和娱乐方面的表现。比如, 它支持2K级别的屏幕, 以及120Hz显示技术。前者可以让手机获得更为细腻视野, 而后者在浏览文档、短信或地图时能为我们提供更为流畅的图像观看体验。为了改善画质并进一步降低功耗, Helio X10通过MiraVision高性能实时像素处理引擎可高效控制敏锐度、对比度以及颜色来提高画质, 而SmartScreen技术则能实施压缩和提高手机的屏幕像素, 它并不会因为背光亮度调节而增加功耗, 并且屏幕中的每个像素根据不同的光线需求进行变化从而显示得更加细腻。在拍摄方面, Helio X10最高能够提供比iPhone 6 Plus慢一倍的慢动作视频录制, 并进一步提高了拍照时的对焦速度。



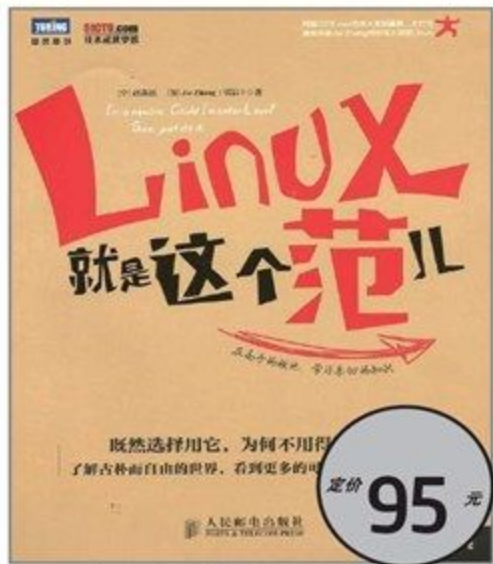
### 小结

当你拿到本期杂志时, 第一批基于Helio X10设计的手机就应该已经上市了。作为一款64位4G LTE真八核SoC, Helio X10在性能上实现了联发科的“自我超越”, 并无限接近甚至超越了骁龙801等级别的昔日旗舰, 让用户不再为“性能够用不”等问题而发愁(图8)。联发科虽然将Helio X10定义为高端处理器, 但根据市场惯例, 总有少数厂商会将Helio X10打入千元机战场, 而让更多的厂商不得不继续跟进。对联发科而言, 这种定价策略也许会影响到第二品牌的战略目标, 但对我们普通消费者而言, 激烈的价格战却是喜闻乐见的情形, 不是吗? CF



学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

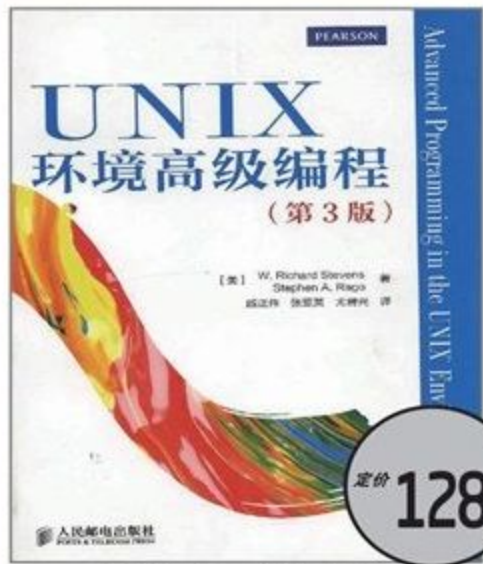
更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



### 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Linux的系统架构设计是如何在实际中贯穿的，从而让读者真正掌握Linux的强大之处。

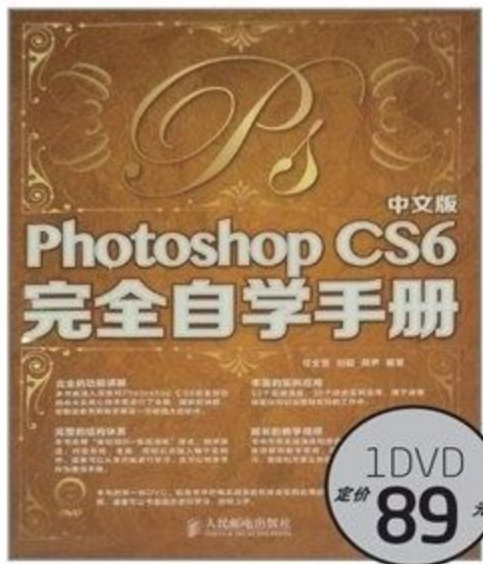
邮购代码 DZ109



### UNIX环境高级编程 (第3版)

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

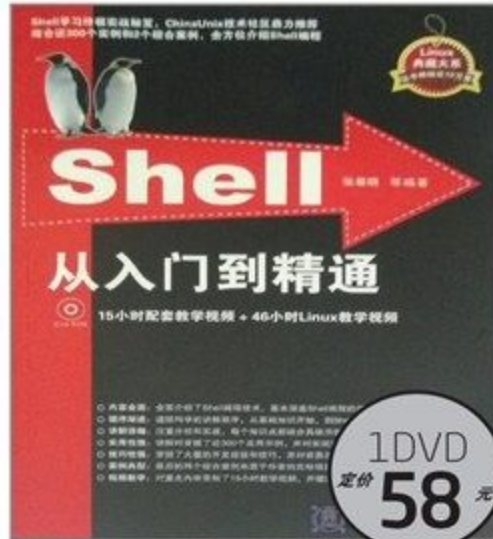
邮购代码 DZ110



### 中文版Photoshop CS6完全自学手册

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

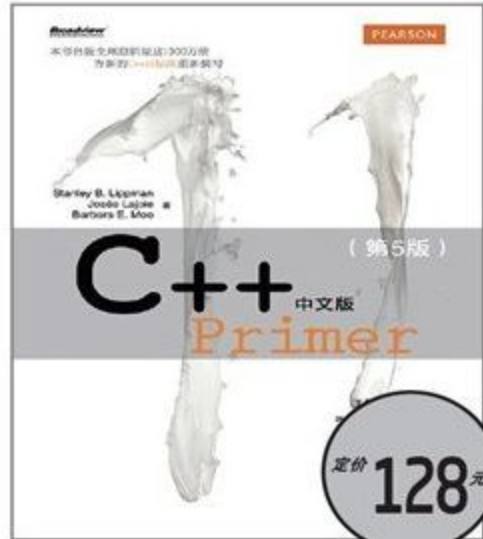
邮购代码 DZ85



### Shell从入门到精通

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

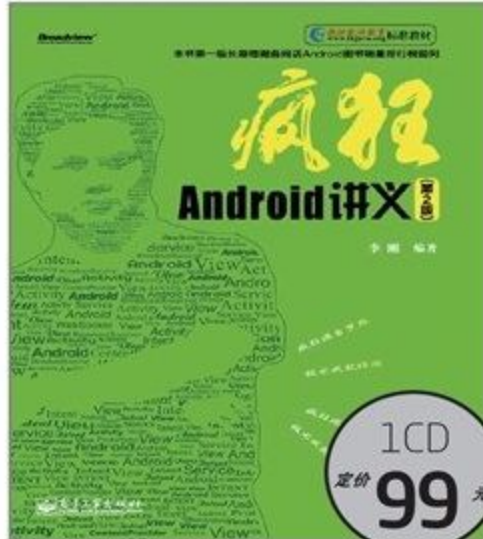
邮购代码 DZ91



### C++ Primer 中文版

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

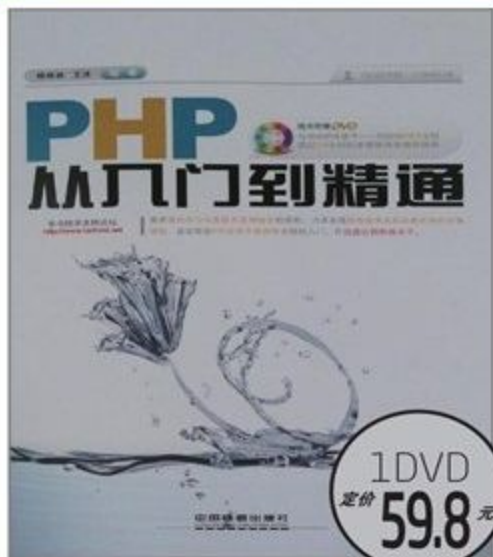
邮购代码 DZ92



### 疯狂Android讲义

本书基于Android 4.2系统，内容由基础知识到实际开发应用，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



### PHP从入门到精通

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

邮购代码 DZ90



### 笔记本电脑使用从入门到精通 (Windows 8版)

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

邮购代码 DZ89

购买方式

1. 在线订阅：  
<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)





● 3D景深照片后期编辑界面



● Venue 8 7000背部的三颗摄像头



#### 产品规格

- 屏幕: 8.4英寸OLED (2560×1600像素)
- CPU: Atom Z3580 (四核2.3GHz)
- GPU: PowerVR G6430
- 内存/存储: 2GB/16GB (支持512GB存储卡)
- 摄像头: 200万/800万像素3D摄像头
- 体积: 215.8mm×124.4mm×6mm
- 电池: 5900mAh
- 重量: 305g起
- 3DMark: 20514 (Unlimited)
- 安兔兔V5.62: 44931
- 鲁大师V6.4: 29507
- NenaMark1: 54.9ps
- NenaMark2: 58.7fps

参考价格: **3299元**

#### 编辑点评

Venue 8 7000是一款极具个性的Android平板, 超薄金属机身让它更具卖相, RealSense 3D技术的加盟更是走在了同类产品的前面。如果你喜欢大且细腻视野, 并希望产品同时具备极致纤薄的机身和持久的续航能力, Venue 8 7000绝对是近期的不二之选。

## 超纤薄3D实感悍将 戴尔Venue 8 7000平板电脑

如果你厌倦了Android平板那千篇一律的设计和功​​能, 那戴尔Venue 8 7000绝对可以为你带来眼前一亮的感觉: 这款6mm厚的产品首次在平板领域引入了3D距离感知摄像头技术。

Venue 8 7000给人的第一感觉就是纤薄。这款拥有8.4英寸屏幕的平板宽度竟然只有124.4mm, 比市面上绝大多数7.9英寸产品还要窄, 单手持握不成问题。此外, 其6mm的厚度和305g左右的重量, 更是足以让7英寸平板汗颜。没错, 以上指标让Venue 8 7000获得了全球最薄平板的殊荣。令人欣喜的是, 这款产品在如此纤薄的基础上, 依旧塞进了5900mAh的超大电池, 可以提供10小时左右的持续视频播放能力。

Venue 8 7000的硬件规格也没有让我们失望。它搭载的英特尔Atom Z3580拥有不逊于骁龙801的实力, 与2GB内存组合后不存在任何性能上的瓶颈。最大支持512GB存储卡, 这在Android平板中绝对是史无前例(常见的Android设备普遍仅支持

32GB~128GB)。值得一提的是, Venue 8 7000的屏幕采用了OLED材质, 与常见的IPS相比拥有更广的色域和省电的优势。

将Venue 8 7000翻转过来后, 一共3颗摄像头相信会让很多玩家看呆了。原来, Venue 8 7000的后面提供了一颗800万像素的主摄像头, 而另外两颗平行的摄像头则是RealSense 3D距离感知摄像头模块。在它们的帮助下, 这款平板可以实现3D景深拍照, 我们可以在图库中对3D景深照片进行后期处理。比如调整景深、用测量工具计算照片里两点间的距离或指定内容的面积。总之, 3D拍摄让Venue 8 7000变得更有意思, 也是与其他Android平板竞争的最大杀手锏功能。CF

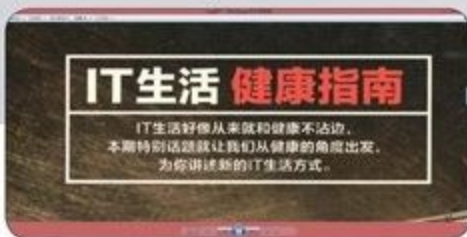
优点: 做工精良, 3D摄像头增加了使用乐趣, 续航时间出众

缺点: 超窄边框容易误操作





● 简单易用的Epson Scan软件



● 实际的扫描效果



● 四个按键可以实现功能的自定义



● 可以实现立式扫描的背部支架

## 便携又实惠

# 爱普生V19轻量级便携扫描仪

爱普生V19是一款针对中小企业、SOHO办公以及政府机构等用户定制的超值高效型照片与文档扫描仪，超便携的身材以及可拆卸上盖的设计，让它承担更多且复杂的扫描任务。

为了尽可能节约用户的桌面空间，爱普生V19选择了CIS扫描元件以及USB数据线的供电方式，不仅省去了电源适配器和电源线布线的烦恼，媲美档案袋的身材和1.5kg的重量堪称扫描仪领域的“轻量级”选手。如果觉得V19还是占地，则可通过扫描仪内置的支架立式放置并且进行扫描，将桌面空间节约到底。

虽然体型迷你（相对），但V19在功能上却毫不含糊。V19的文稿台最大可扫描A4级别的纸张，如果遇到了较厚的图书或文档则可拆卸上盖板后再进行扫描作业。在扫描速度上，V19可达到A4彩色300dpi 9.9秒/页，在同类便携扫描仪产品中处于上

游水准，通过Ready Scan LED技术还可实现开机即扫，省却了预热时间，从而高效省时地完成用户的扫描需求。

为了方便用户的使用，爱普生V19除了Epson Scan驱动软件之外还新增了针对照片、图片扫描进行快速编辑、数据传输等功能的Easy Photo Scan软件，有需求的用户更可通过Epson Event Manager软件进行快捷键预设，实现一键扫描。就实际的效果来看，V19扫描的清晰度非常高，细小的文字也能确保清晰完整。如果你对色彩不满意，可以利用Epson Scan软件进行微调。CF

优点：机身便携，简单易用

缺点：无明显缺点

### 产品规格

- 光电元件：CIS扫描头
- 文档尺寸：A4
- 光源：LED光源
- 接口：USB2.0
- 功耗：扫描时2.5W，待机时1.1W
- 光学分辨率：4800dpi
- 扫描速度：A4彩色300dpi，9.9秒/页
- 体积：240mm×364mm×39mm
- 重量：1.5kg

参考价格：**599元**

### 编辑点评

作为爱普生新一代便携扫描仪的代表作，V19拥有同档次扫描仪中最高4800dpi的分辨率，不仅能高效高质量地对文档进行扫描，在图像扫描上也能呈现清晰靓丽的色彩效果。如果你需要一款实惠便携又高效的扫描仪，这款产品相信不会让你失望。





● 前置摄像头旁边的补光灯



● M4的喇叭配备了“美音”技术



● 独立的拍照快捷键



● 自拍美颜的效果

产品规格

- 网络: 移动联通双4G
- 屏幕: 4.7英寸IPS (1280×720像素)
- CPU: 联发科MT6752 (八核1.7GHz)
- GPU: ARM Mali-T760MP2
- 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: 2160mAh (不可换)
- 重量: 147g
- 3DMark: 10819 (Unlimited)
- 安兔兔V5.62: 44627
- 鲁大师V6.4: 52018
- NenaMark1: 50.7fps
- NenaMark2: 50.7fps

参考价格: 2199元

编辑点评

美图M4是一款为美颜自拍而生的时尚新秀, 虽然它的硬件规格谈不上强悍, 但就自拍 (特别是夜间自拍) 的效果绝对抢眼。如果你对手机的性能不感冒, 只是希望拥有一部无论光线如何自拍都能美美的手机, M4不会让你失望。

## 女神自拍神器 美图M4智能手机

在智能手机硬件趋于同质化的今天, 唯有在某个领域达到极致的产品才能突出重围。而美图M4, 则是从美颜自拍的角度寻求突破, 哪怕是在夜间也能捍卫“自拍神器”的称号。

美图M4延续了美图M2的设计风格, 它的顶部和底部采用了经典的“双V”造型, 而两侧的曲面造型也能带来不错的手持握感, 4.7英寸M4依旧小巧, 金属材质 (顶部和底部) 的引入也为其增添了更多科技质感。可惜, “双V”设计会增加M4上下边框的面积, 从而导致屏占比变低, 147g的重量也足以赶上不少5.5英寸的产品了。

对一款2199元起的Android手机而言, 采用720P屏幕、联发科MT6752和2GB内存组合的美图M4在规格方面搬不上台面, 而M4足以支撑高价的源动力则体现在与拍照相关的软硬两个方面。硬件方面, M4的前后摄像头都改用了索尼堆栈式CMOS, 同时还配备了双图像引擎: AP+独立图像处理器, 无论是快门响应、对焦精度、降噪、后台运算能力, 还是影像质量较

上代M2都有了进一步的提升, 前置补光灯更是解决了夜间自拍时的光源问题。在软件方面, M4支持智能人脸识别技术, 并专门针对夜间环境进行了优化, 哪怕是夜间拍摄的视频也能享受实时美颜的效果。

总的来说, 美图M4只能算是M2的“小改款”, 对已经购买了M2的老用户而言也许会稍显失望, 如果M4可以赶上大屏潮流相信会吸引更多用户的关注。另一方面, 与M4配置相似的Android手机普遍仅售千元左右, 主打美颜的M4注定只是一款相对小众的产品。还好, M4将美颜自拍做到了极致, 哪怕是光凭这一个卖点也足以吸引不少MM用户为之买单了。CF

优点: 美颜效果出众

缺点: 屏占比不高, 机身偏重





● MiniPC的体型格外迷你



● 背部丰富的扩展接口



● 标配500GB机械硬盘



● MiniPC的内部结构

产品规格

- 处理器: 英特尔赛扬J1900 (2.0GHz~2.42GHz)
- 内存: 4GB
- 硬盘: 500GB (5400rpm)
- 显卡: Intel HD Graphics
- 接口: 读卡器、USB2.0×4、VGA、HDMI、RJ-45、音频接口、红外端口
- 体积: 15.4mm×15.4mm×3.9cm
- 重量: 430g
- CINEBENCH R11.5: 0.45pts/1.75pts (单核/多核)
- CINEBENCH R15: 39cb/144cb (单核/多核)
- 3DMarkVantage: 总分/GPU/CPU E4603/4440/5173
- 3DMark11: P256
- 3DMark: 1517 (CLOUD GATE)
- PCMark7: 1736
- 鲁大师: 63477

参考价格: **1299元**

编辑点评

在PC性能过剩的时代,很多家庭都喜欢拥有用于轻量级娱乐的第二台PC,而神舟MiniPC在极低的价位上就可满足标准PC的全部功能。如果你不喜欢DIY的繁琐,或是想最大限度节约预算,这款超迷你PC绝对是近期的不二之选。

## 以小博大 神舟MiniPC超迷你电脑评测

很多人都希望给客厅的电视找个HTPC作为搭档,但自行DIY的成本至少也要2000元上下,而且还很难做到与家居风格相融合。随着神舟MiniPC的出现,一切问题都迎刃而解。

神舟MiniPC最大的特色就是迷你且时尚,别看它的身材仅比Android系统的电视盒子大了一圈,但却是一部完完整整的PC。这款仅430g重的小家伙体内,融合了隶属于英特尔BayTrail-D平台旗下的赛扬J1900四核处理器,同时还标配4GB内存与500GB硬盘,提供了比15.6英寸笔记本还要丰富的接口,无论是客厅的电视,还是闲置的显示器,都可通过它获得100%的PC体验。

作为一部“PC”,神舟MiniPC也具备较强的DIY潜质。比如我们可以将标配的5400rpm硬盘升级为更大容量的7200rpm硬盘。如果你希望获得10s开机的极速响应能力,还可利用MiniPC内部闲置的mSATA接口加装第二块SSD硬盘,轻松实现磁盘性能和容量的完美平衡。

作为MiniPC的“心脏”,赛扬J1900的功耗不足10W,但性能却可超越功耗更

高的上代赛扬1037U处理器,而且发热量更低。哪怕是经历了严酷的拷机测试,其CPU最高温度也仅有64℃,可谓清凉无极限。更令人欣喜的是,英特尔BayTrail平台还具备支持Windows和Android双系统的特性,这意味着我们可以自行在MiniPC上安装Android系统,配备红外模块可将其打造成“电视盒子”。

目前,一款集成赛扬J1900处理器的主板价格约在500元左右,如果再算上机箱、内存、硬盘、电源等硬件之后,DIY一部配置和MiniPC相近的HTPC成本至少要1500元以上。而神舟MiniPC的首发价格却仅有1299元,不仅成本更低,时尚精致的外观和精良的内部结构设计更是自行DIY所无法实现的。CF

优点: 配置均衡, 价格低廉

缺点: 如果随机可以附赠红外遥控器会更好

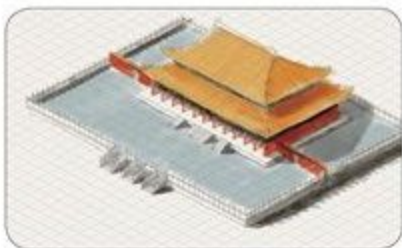




● 作为蓝牙外设产品，配对极为简单，只要在APP内用Pencil点击图标即可



● 内置电池充电极为简单，只要拆下笔尖，插入USB接口



● 只要有足够的耐心，便能够完成恢弘的画作

### 产品规格

- 连接方式：蓝牙4.0
- 尺寸：20.4mm×58mm×174mm
- 重量：99克

参考价格：**398元**

### 编辑点评

从实际体验上说，Pencil特别是搭配Paper发挥出极大作用，已经与传统意义上的触控笔有明显区别。其能为用户提供类似于传统纸笔的绘画体验，而在功能丰富程度上又远高于传统纸笔。虽然398元的售价不是每个人都能接受，但是不能否认的是FiftyThree带来的Pencil、Paper确实是个值得使用的好产品，而Pencil更是一只有着交互能力的触控笔。

优点：设计、使用及兼容性有益

缺点：对于习惯十几元触控笔的用户来说，定价明显过高



## 以社交互动为主的触控笔 FiftyThree Pencil

现今市场中适用于平板电脑的触控笔多如牛毛，售价也分三六九等，作为一款标价近400元的FiftyThree Pencil又有何特别之处呢？

### 顺应内部规划的产品

在深入了解Pencil之前，有必要先对支持它的FiftyThree进行简单介绍。对于使用者来讲可以将FiftyThree产品看做成三部分，分别为：Paper（APP应用）、Mix（交互社区）和Pencil（硬件触控笔）。这其中，Mix的地位尤为重要，可以将其看做是绘图创造者社区，用户可以将绘制的图片上传至其中，与全世界的用户进行分享，当然也可以浏览其他用户的作品，同时还可以关注感兴趣的用户，进而了解到其最新作品。值得一提的是，用户还可以基于其他用户的创意作品进行再创作，当看到一幅图画经过几十、几百个用户进行再次创作是件非常有趣的事情。

那么为了创作出更加生动有意思的绘画作品与其他人进行分享，不仅需要多种画笔和颜色，还需要不同绘画手法。而Pencil与Paper搭配即可让你感受到如同在纸张上的绘画体验，这是源于Pencil具有压力感应，独特的笔尖设计，允许用户以任意角

度书写，同时无需任何设置，便可画出各种粗细不同的线条。

### 兼容与个性皆有

全新的金色版Pencil外壳经过磨砂及电镀处理，耐用程度大幅增强。拿到手中重量与普通画笔相似，矩形的笔身夹在虎口位置也非常舒适，长时间使用不会造成不适感。其内置锂离子电池，独特的结构使它在拆解后直接插入USB接口进行充电，每次充满电之后能重度使用一个月，续航能力也非常不错。此外Pencil笔身没有任何开关，用户仅需开启蓝牙和Paper，通过持续点击图标即可快速配对，无需输入任何密码。

在使用上，Pencil不仅支持自家的Paper，还支持Adobe Illustrator Line and Draw、Adobe Photoshop Sketch、Procreate、Sketchbook、Noteshell及Mobile Mouse这些应用程序使用，兼容iOS的iPad系列及Android平板产品。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



### 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Windows XP操作系统，安装Windows 7/8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）



电脑爱好者 普及版

实战系列

# Office进阶宝典

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

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



定价 28元 (包邮)

邮购代码 SK0250

2015年4月中上市

定价: 28元 邮发代号: 80-501

ISSN 1673-6931 01P  
9 771673 693066  
ISSN 1673-6931/CN 11-5510/TP

购买方式: 1. 在线订阅: <http://cfanbook.taobao.com>  
2. 邮政汇款地址: 北京123信箱 邮编: 100036 收款人: 电脑爱好者杂志社。  
为方便我们与您联系, 请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话: 010-88230549  
(周一至周五, 9:30-11:00, 13:30-17:00)  
手机短信: 13801293315 (只接收短信)