

一本与生活息息相关的电脑杂志

零售价: 12元

# 电脑爱好者®

2018年第1期1月1日出版

官方网址 [www.cfan.com.cn](http://www.cfan.com.cn)

新浪微博 [weibo.com/cfan](http://weibo.com/cfan)

特别话题

**注定不凡**  
**高通骁龙会改变什么**

**P25 给防火墙找个好帮手**

**P53 挖掘潜能**

让微信成为生活小助手

· 绝对无捆绑 系统优化一条龙

· 网页浏览器快速划词翻译

· 在Excel中高效提取数字



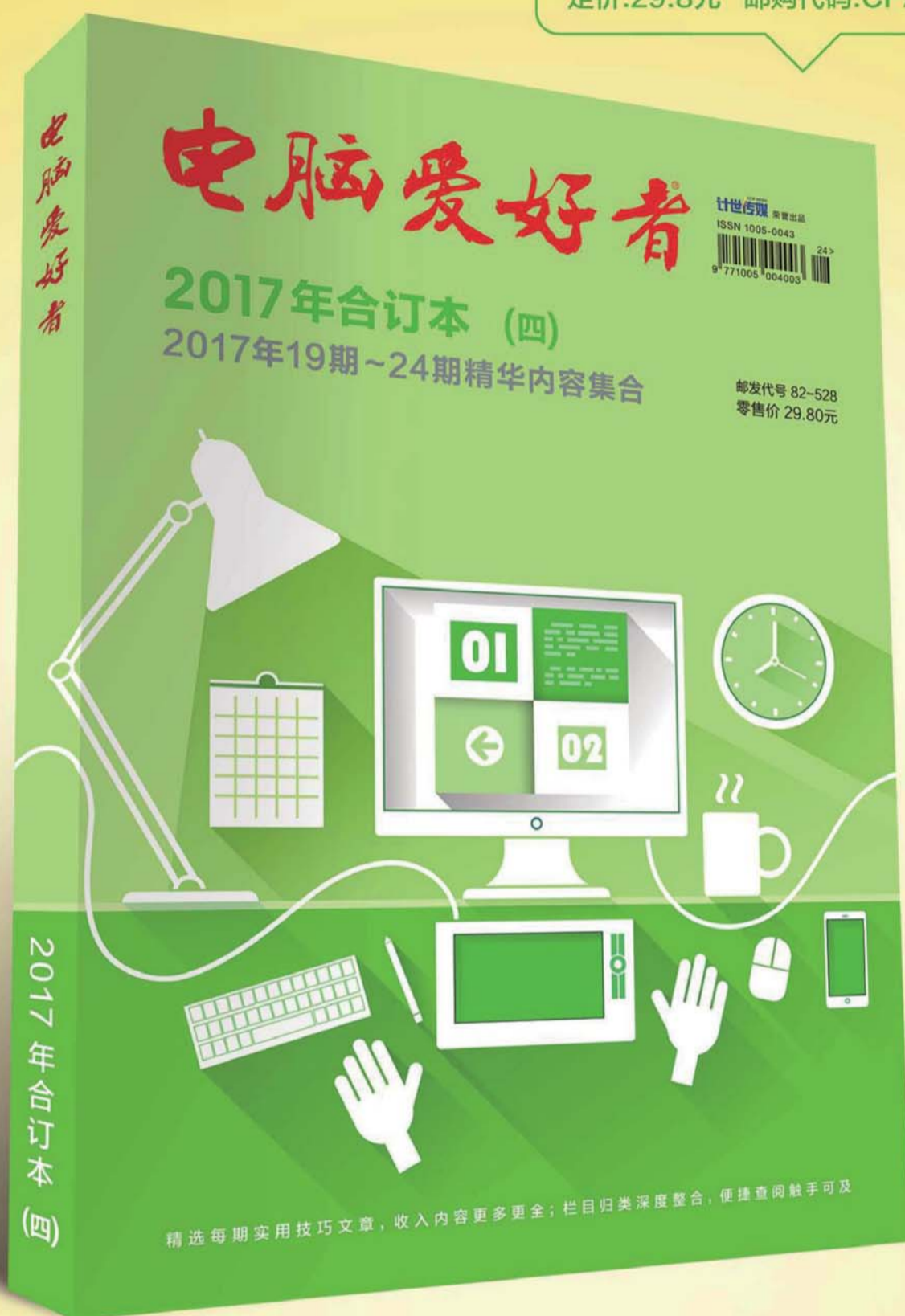
电脑爱好者微信

特别话题



2017年12月下旬上市

定价:29.8元 邮购代码:CF2017(四)



## 2017合订本(四)

2017年19期~24期精华内容集合

精选每期实用技巧文章, 收入内容更多更全; 栏目归类深度整合, 便捷查阅触手可及

邮局汇款地址: 北京市123信箱, 收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社, 邮编: 100036

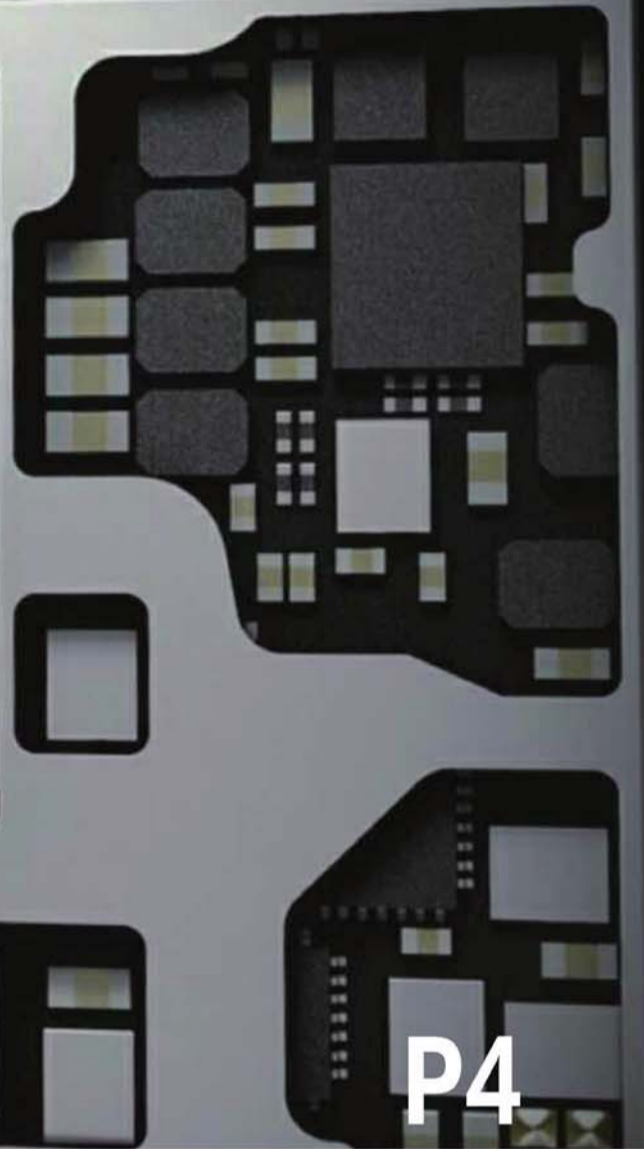
杂志社网上商城订购网址: 淘宝网搜索店铺“电脑爱好者自营书店”

杂志社现场购买地址: 北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

咨询时间: 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

2017年底，高通在夏威夷召开了第二届骁龙技术峰会。这一次，高通不仅携手微软、惠普、华硕和Sprint等产业链合作伙伴推出了主打“Always Connected PC”的笔记本，欲与英特尔分羹移动PC领域的蛋糕，同时，一只脚迈入5G门槛且具备更强性能动力的骁龙845移动平台，也为2018年度的智能手机带来了无限可能。



## 注定不凡 高通骁龙会改变什么

### P4

### [ 系统应用 ]

- 20 要雅致 让你的回收站搬搬家
- 22 四个案例掌握Windows命令用法

### [ 软网生活 ]

- 25 给系统防火墙找一个好帮手
- 26 超强密码的产生与记忆



P28



P20

- 27 高清数码照快速网用不失真
- 28 绝对无捆绑 系统优化一条龙
- 30 不用装软件  
网页浏览器快速划词翻译
- 31 一键清除照片中的“电灯泡”
- 32 应用程序直访坚果云文件
- 34 巧用照片库进行产品推广

### [ 办公世代 ]

- 38 Excel中轻松制作  
员工档案查询
- 40 不走寻常路  
制作“字中字”特效图
- 42 再杂也无惧  
在Excel中高效提取数字
- 44 五颜六色  
使用PPT制作霓虹效果
- 46 分合相宜  
透视报表生成分页和  
汇总报表
- 48 就地取材  
使用PPT制作  
Cinemagraph图片



P44

# 目录

2018年第1期 总第536期 2018年1月1日出版

# CONTENTS



## [ CFan科学院 ]

50 Animoji表情为什么会这么好玩

## [ APP生活汇 ]

56 一场带萌的竞技 玩具大乱斗

57 战僵尸的跑酷听说过吗  
勇闯死人谷2

58 最难放下的情怀 三国志2017

59 演绎神话的精彩  
神话探索者: 火神的遗物

## [ CFan为你选 ]

62 二合一的较量  
联想MIIX520 PK  
戴尔魔方7000



64 高端全面屏新机的较量  
荣耀V10 PK 一加手机5T

66 什么值得买  
该入手巨屏笔记本吗

69 八代酷睿的对手来了  
AMD锐龙笔记本应该怎么选

72 屏幕新时代即将来临  
写在国产OLED量产之前

75 PC配置新焦点  
下一代接口详解

## [ 移动新天地 ]

52 华为手机故障  
四种自救方法不容错过

53 挖掘潜能  
让微信成为生活小助手

## [ 装机报价 ]

80 开心过送旧年 新年新气象  
《二之国2: 亡灵之国》  
《行刺1942》  
《心跳文学俱乐部》  
《地狱救援》

## [ 技术殿堂 ]

88 科技服务健康  
空气净化器的工作原理是什么



54 病毒播报  
60 新闻新品  
86 CFan新视野

## [ 新品体验 ]

92 线下超值之选  
华硕A580UR笔记本电脑



93 来自翻转视界的诱惑  
惠普Spectre X360变形本



94 全面屏超值悍将  
360手机N6 Pro智能手机



95 经典复活  
微软IE3.0蓝影增强版鼠标



96 专属的私有云  
西部数据My Cloud Home



# 电脑爱好者

Dian Nao Ai Hao Zhe

一本与生活息息相关的电脑杂志

2018.1 | 总第536期  
www.cfan.com.cn

## 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

CCW MEDIA  
**计世传媒** 荣誉出品

董事长 洪京一

副董事长 熊晓鸽

董事 万鹏远

许伟明

刘学义

社长 葛程远

出版人 许伟明

总编辑 西浩铭

副总编辑 张博

## 总编室 Editorial Auditing Department

李敏 (主任) Li Min

韩锦源 (副主任) Han Jinyuan

## 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

## 编辑 Editor

陈荣贵 (编辑部主任) Chen Ronggui

安世伟 An Shiwei

## 美编部 Art Editorial Department

美术设计 Art Designer

陈红侠 Chen Hongxia

马似雪 Ma Sixue

网站美编 Art Editor

高威 Gao Wei

## 市场部 Marketing Department

销售经理 Sales Manager

韩宣京 Han Xuan Jing

电话: 13701264312

冉涛 Ran Tao

电话: 13701013485

## 出版部 Printing Department

聂静 (主任) Nie Jing

## 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

## 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)

## 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

销售助理 Sales Assistant

刘嘉 Liu Jia

电话: 010-88230595

## 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)

## 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

## 广告经营许可证号

京海工商广字20170127号

## 零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价

12.00元 / 12.00元 / 288.00元

## 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. 本刊所載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。

## 本刊法律顾问

周涛律师

网站: www.zt148.cn

电话: 13366185341

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。

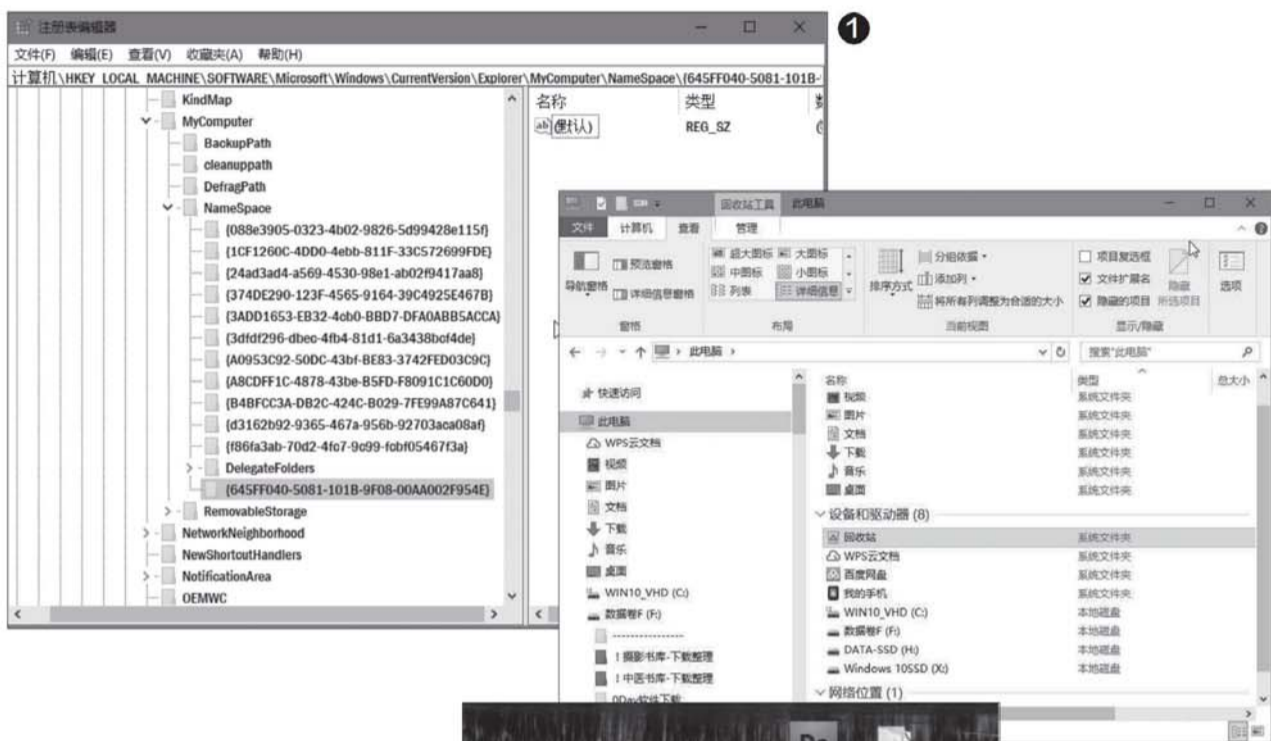
本刊部分图文版权所有,未经同意不得转载。

厂商广告中的数据全部由厂商提供。

# 要雅致 让你的回收站搬家

文|老俞

回收站摆在桌面上，就像在大雅之堂显眼处放个垃圾桶。你可能不想让回收站影响你雅致的桌面，也许也不想把它钉在开始屏幕上，但是还想要轻松地访问它。其实我们完全可以在任务栏中显示它、将它添加到系统托盘区域，甚至还可以放在“此电脑”文件夹下。



## 1 回收站置身“此电脑”文件夹

如果想要将回收站放置在“此电脑”（或“我的电脑”）文件夹中，运行REGEDIT命令打开注册表编辑器，定位到如下键值（图1）：

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace

在此处建立一个新的项{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}。按下F5刷新注册表，退出注册表编辑器。你会看到回收站出现在“此电脑”文件夹下（图2）。

**小提示**

如果要删除“此电脑”下的回收站，只需在注册表编辑器中删除上述路径下的{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}项即可。上述招术在Windows 7、Windows 8与Windows 10系统中均适用。



## 2 回收站搬上系统工具栏

如果觉得在“此电脑”中访问回收站还有些不便，还可以设法将它请到任务栏上。也许你会试用右键来向任务栏固定回收站，但这种办法只能行不通。不过下面的技巧可以解决这个问题，共有两种解决办法。

第一种方法：右键单击任务栏空白处并选择“工具栏→新建工具栏”命令，在新建工具栏文件夹选择对话框中输入如下文件夹地址并回车：

%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch

之后在工具栏上便会出现一个Quick Launch菜单，现在拖动桌面上的回收站图标到Quick Launch菜单图标上，这样就在此菜单中建立了一个回收站的选项（图3）。

第二种方法: 右键单击任务栏空白处, 解除任务栏锁定。在桌面上创建一个新文件夹并重命名为“回收站”, 随后将桌面上的回收站图标拖动到这个文件夹上, 直到看到建立回收站链接的提示后再释放鼠标(图4)。之后, 将这个“回收站”文件夹复制到系统“文档”文件夹下。右键单击系统任务栏空白处并选择“工具栏→新建工具栏”, 在新建工具栏窗口中, 从“文档”文件夹下找到先前建立的“回收站”文件夹(图5)。最后就可以通过工具栏上的“回收站”弹出菜单, 使用“回收站”了(图6)。设置之后, 删除桌面上的“回收站”文件夹。

上述添加的回收站文件夹图标位于任务栏右侧。如果要将其移动到左边, 按住左键单击分隔线, 并将其向左拖动, 直到任务栏上的固定图标颠倒。以前固定的图标会自动移动到右边, 从而使回收站位于任务栏左边。完成所有操作后锁定任务栏。

**小技巧**

在将回收站搬出桌面后, 就可以去掉桌面的回收站了。具体方法: 依次进入系统“设置→个性化→主题→桌面图标设置”, 在桌面图标设置窗口中将“回收站”选项前的√取消并确认(图7)。此外, 我们还可以通过系统“存储”设置中的“更改释放空间的方式”, 开启“删除已放入回收站30天以上的文件”选项开关, 设置系统自动对回收站进行清理(图8)。



### 3 回收站图标搬到系统托盘

回收站还可以进一步放入系统托盘区域, 这要通过软件MinBin来实现。通过MinBin可以从系统托盘打开、清空或访问回收站(图9)。下载并运行这个免费便携软件, 它的图标就会缩身于系统托盘。若要清空回收站, 只需双击该图标即可。将该程序的快捷方式添加到系统启动文件夹, 以便每次启动Windows时自动运行。MinBin允许用户自己选择图标, 如果删除了文件夹中的empty.ico和full.ico文件, 会得到一个不同的图标。用户还可以用自己的图标替代它们。CF

# 四个案例掌握Windows命令用法

文|樱子

Windows命令是一种“古老”的系统操作方式，但由于其非常高效的特性，因此Windows 10非但没有舍弃这种方式，反而对其进行了加强。命令操作学起来不如图形界面容易，但通过下面4个方面的实例，相信大家一定能掌握Windows命令的用法精髓。

## 小技巧

### 在特定环境下启动命令提示符

如果要在桌面或文件夹环境下启动到当下路径的命令提示符窗口，只需在按下Shift键的同时在桌面空白处或文件夹中单击鼠标右键，就能快速进入当前环境下的命令提示符了(图1)。命令提示符在新版本的Windows 10中已经被PowerShell窗口所取代，不过可以通过“任务栏设置”中的开关，将原先的命令提示符替回。



## 1 文件夹位置快速导航

管理员命令提示符默认的路径为“C:\Windows\System32>”，而不是普通命令提示符窗口的默认路径“C:\Users\Your\_User>”样式(图2)。如果不想在默认的路径下工作，使用简单的命令CD(更改目录)即可在目录中执行前进和返回操作。形式如下：

- > CD full\_folder\_path (进入特定的文件夹)
- > CD.. (进入上一级文件夹)
- > CD folder\_name (打开当前位置的某名称文件夹)

例如，将位置导航到不同的驱动器F:，只需要写下相应的盘符并回车即可。如果不确定当前文件夹下有哪些文件或子文件夹，只需键入DIR命令即可获得所有文件和文件夹的列表。加一个参数/S表示各级子文件夹都参与列表(图3)。此外，也可以使用TREE命令将所有文件夹和文件以树形的方式罗列出来(图4)。



## 2 命令开关如何使用

命令开关可以让命令的功能变得更加强大。比如，我们在列一个较长的文件清单时，给DIR命令加上一个/P开关，就可以强迫该命令在显示到正好一屏信息后暂停，否则它会一直滚动显示到底。有了/P参数，就可以逐屏分析文件清单信息了(图5)。

/P命令开关只是DIR命令开关的“冰山一角”。其实，每个命令都有自己的一组开关，我们可以同时给一个命令施加更多的开关。如果不确定到底该给当前命令添加什么开关，以及如何组合使用它们，可以在命令之后使用/?开关来获得详细的使用说明(图6)。



### 3 文件和文件夹管理

光看文件列表是不够的，日常我们更需要对文件进行各种操作。比如，要在C:盘创建一个Media文件夹保存文件，之后又需要在将new.mp4文件移动到一个新位置F:\Backup后，删除原先的Media文件夹。

为此，我们需要先用MKDIR命令创建一个文件夹，基本命令格式为“MKDIR your\_folder”。注意，your\_folder必须是一个单词，如果多于一个单词要用"半角双引号。但是，这个命令还可以用来在任何位置建立文件夹，只不过需要带上一个完整的路径。

“MKDIR C:\Media”和“MKDIR F:\Backup”命令可完成原始和目标文件夹的创建。随后要到C:盘Media文件夹中将new.mp4文件移动到Backup文件夹。这时需要用到MOVE命令，执行“C:\>MOVE C:\Media\new.mp4 F:\Backup\new.mp4”命令即可。

最后就该删除Media文件夹了。使用DEL Media命令只能删除文件夹的内容，而RMDIR Media命令连文件夹也能删除。

#### 小提示

目标名称中若写入另一个文件名称，则文件将在移动时被自动更名。



### 4 驱动程序和进程管理

驱动程序和进程也能以命令行的方式进行管理。DRIVERQUERY命令能够报告系统中所有的驱动程序。当然，它不会根据硬件组件对它们进行分组，只是将它们全部显示出来。一些开关比如/FO Table、/FO List和/FO CSV可以用来以特定的格式输出显示驱动程序列表（图7）。

此外，上述DRIVERQUERY命令可将数据保存为文件，所需要做的就是命令的尾部添加输出定向路径，例如：

```
C:\Program Files> SYSTEMINFO /FO Table > C:\Backup\
Sysinfo.txt
```

进程的管理常在任务管理器中进行，也可以在命令提示符窗口中进行操作。下达TASKLIST命令可以显示所有正在运行的进程，而使用/SVC开关会显示每个任务所关联的服务（图8）。CF

# 解除Windows 10自动安装游戏

文|老万

**Q:** 最近将Windows 10操作系统更新到了最新的版本，结果发现它会在系统后台偷偷下载安装一些游戏。最让人头痛的是即使将游戏卸载，没过多长时间它又会出现开始菜单里面。那么如何解决这个问题呢？

**A:** 首先打开注册表编辑器，定位到HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\，在Windows项目下新建一个名为CloudContent的项目。接着在右侧窗口新建一个DWORD（32位）值，将其名称重命名为“DisableWindowsConsumerFeatures”，然后在弹出的对话框里面设置为1就可以了。



除了这些游戏以外，还需要检查是否还有其他的软件进入到系统中，如果有的话最好及时将它们卸载。

## 如何防范勒索病毒破坏系统

**Q:** 现在的勒索病毒越来越多了，对系统文件的破坏性也越来越大。那么除了更新杀毒软件的病毒库，以及封堵系统的重要端口以外，还有没有其他的一些防范方法呢？

**A:** 如果使用的是Windows 10操作系统的话，那么利用自带的杀毒软件就可以解决这个问题。首先双击系统托盘中的杀毒软件图标，在弹出的对话框里面点击左侧的“病毒和威



胁防护”选项。接下来在右侧窗口点击设置按钮，将“受控制文件夹的访问”选项开启就可以了。

## 修改Cortana搜索框中的文字信息

**Q:** 在Windows 10操作系统里面有一个Cortana搜索框，这个搜索框里面有一段欢迎的文字。个人想对这段文字进行修改，不知道可不可以通过什么方法来完成？

**A:** 首先打开注册表编辑器，定位到\HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Search\Flighting，将Current和RotateFlight的数值数据都改为0。接下来利用注册表编辑器的搜索功能查找默认的文字，查找到以后对这段文字进行修改就可以了。

## 驱动程序应该怎么选

**Q:** 现在安装的操作系统的里面都会自动安装一些常见的驱动程序，即使是有时在更新补丁程序的时候，也会进行驱动程序的升级操作。那么到底是使用系统自带的驱动程序好，还是自己去官方网站下载的驱动程序好？

**A:** 操作系统自带的驱动程序相当于是一个简化版本，所以还是建议去官方网站下载对应的驱动程序。但是前提是一定要了解自己使用的硬件型号，不然的话下载错误了反而会引起系统运行的不稳定。

## Windows 10连接Wi-Fi时总断网

**Q:** 使用的是Windows 10操作系统，通过无线连接到互联网里面，但是在玩游戏的时候经常突然断网，断网以后可以看到无线连接的符号，但是无论哪一个无线连接都连接不上，只有通过重新启动才能解决这个问题。那么这个是什么原因造成的呢？

**A:** 出现这样的问题首先应该看一看是否是系统没有设置DNS，或者自己设置的DNS被进行了修改。首先在开始按钮上点击鼠标右键，选择菜单中的“网络连接”命令，在弹出的窗口中点击“更改适配器选项”按钮。然后找到自己的网卡，在属性对话框里面设置DNS即可。CF



# 给系统防火墙找一个好帮手

文|阿立

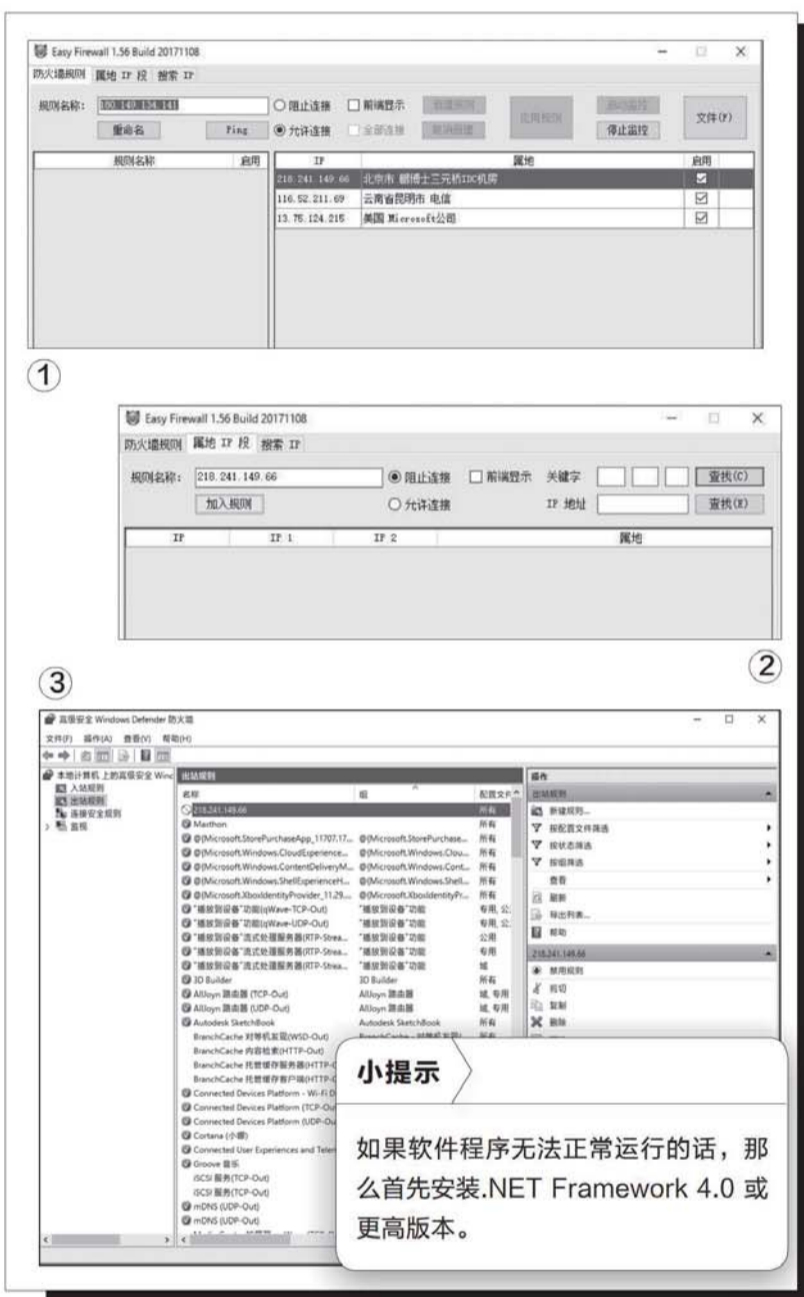
通过Windows内置的防火墙功能可以管理软件程序对网络的访问操作，与此同时还可以防范外部网络对系统的攻击。但是这种自带的系统功能，往往都需要到控制面板里面进行管理操作，来来回回地点击特别的麻烦。当然，我们也有更好的方法可以简化相关的管理步骤。

## 软件程序快速管理

其实这样的问题已经困扰微软系统的用户很久了，网上也有很多的小工具可以帮助用户解决问题，而今天我们就来试一试“Easy Firewall”这款工具。防火墙最重要的功能，就是对软件程序的网络连接进行管理，所以需要首先点击“文件”按钮，在弹出的对话框里面选择要管理的软件程序文件。接下来在“规则名称”选项里面设置一个名称，如果不进行设置的话，就以软件程序的文件名作为名称。然后再根据自身需求，选择“阻止连接”和“允许连接”选项。最后点击“应用规则”按钮，就可以创建完成相应的防火墙规则了。

## 网络地址监控管理

除了可以对软件程序进行管理以外，防火墙还可以对网络地址进行管理操作。很多软件程序会在后台进行数据传输，用于进行广告信息以及



软件程序的推广。如果直接对软件程序进行阻止操作，那么整个软件也就无法使用了。所以很多用户采用修改系统Hosts文件的方法来解决，而现在利用“Easy Firewall”工具也可以很好地做到这点。

首先按照前面的方法选择一个程序文件，选择“允许连接”选项后点击“启动监视”按钮。接下来启动运行刚刚选择的这款软件，稍等片刻就可以在“Easy Firewall”的窗口列表里面显示出这款软

件程序在后台访问的网络地址(图1)。在列表中找到可疑的IP地址，点击鼠标右键选择菜单中的“复制IP”命令。接下来切换到“属地IP段”标签，将刚刚复制的IP地址信息粘贴到“规则名称”里面，然后选择“阻止连接”选项，最后点击“加入规则”按钮就可以阻止软件程序对这个IP地址的访问(图2)。

## 已有规则这样删除

虽然“Easy Firewall”这款工具管理操作非常方便，但是暂时还没有删除防火墙已有规则的方法，所以还是只能在系统防火墙里面进行操作。首先打开系统防火墙的高级设置窗口，点击左侧列表中的“出站规则”这一项，在列表中就可以看到我们添加的规则。找到需要删除的防火墙规则后，点击鼠标右键选择菜单中的“删除”命令，就可以将它从系统里面删除掉了(图3)。CF

# 超强密码的产生与记忆

文|南溪

软件或网站的登录密码如果设得太简单，虽容易记忆但安全性差。但如果设置了复杂的密码，记忆又成了问题。为此，借助两个小工具，即可解决这一矛盾，让安全密码的建立和记忆变得轻而易举。

## 1. 密码生成 强中自有强中手

自编高强度难破解密码比较麻烦，倒不如请Passgen软件帮忙。在Mode选区下选择“Simple”，可建立类似于“mn85wmu”的简单密码，密码由小写字母+数字组成；选择“Hard”可建立类似于“RcWgMoi+”的强密码，密码由大小写字母+数字+特殊符号组成；选择“Unbreakable”选项，可建立类似于“hNEAsG5aJbd\*zYyrb#8mFqKQBx2t4oVwo4noHUsRLJmkcG7g”这样难以破解的密码，它是由上述两种方法组合产生，共48位；而选择“Global Unique Identifier (UUID)”，可建立诸如“dfc49fa2-5a1f-4572-b162-decf2b681c18”的密码串，它是由五组不同的小写字母+数字组合而成。每点击一个选项后，就可以在下方的文本框中生成一个相应的密码串。如果右侧的选项框选中了Copy to clipboard，则自动将生成的密码复制到剪切板。选择“Hide password”可隐藏密码不可显示(图1)。

## 2. 记忆密码 软件帮咱不发愁

现在需要记忆的密码越来越多，登录Windows、收发电子邮件、会员身份上网、即时通讯工具、在线服务等，要用到密码的地方可以说是无穷无尽。为了安全，我们不得不为不同的账号设置不同的密码。因为如果冒险使用同一个密



码，很可能是为小偷办好事，一旦泄露小偷将一劳永逸。

为此，我们可借助于免费开源软件KeePass管理密码，将所有密码放在一个数据库中，然后用一个主密钥或密钥文件锁定(图2)。这样，只需要记住一个主密码或者选择密钥文件，即可解锁整个数据库。KeePass数据库使用的是目前已知的最

好、最安全的加密算法(AES和Twofish)。

如果要添加一组密码，按下Ctrl+Y组合键，然后输入用户名、密码、网址等信息，选择存放的组别，点击OK即可完成密码入库。使用时，只需从窗口中选择该账户条目，点击工具栏上的复制用户名和复制密码按钮，即可完成账户密码的利用。CF

# 高清数码照快速网用不失真

文|阿楠

拍摄的高清数码照片往往分辨率高、尺寸较大，用于网络使用时还得经过必要的修剪调整、添加内容、尺寸缩减等操作既要保证不失真，又能快速处理，可用两个小软件来解决。

## 1. 批量快速调整不失真

如果希望将一些大尺寸的数码照片经过必要的调整、修剪和内容添加后放在网上共享，那么拥有一个快速批处理工具很有必要。而要实现这一想法，ImBatch软件是个不错的选择。一般的影像批处理软件依次只能执行一种批次处理任务，而ImBatch可同时实现包括大小调整、裁切、旋转翻转、加阴影、加圆角、调整颜色灰阶、修改日期、添加水印等多种转换，多重任务可一次搞定。

首先点击添加图片或添加图片文件夹按钮，将要处理的图片加入到窗口中，或者直接将图片拖拽到左侧窗格中也可。接下来点击“添加任务”按钮，加入处理图片的任务。添加完要处理的图片之后，可以设定每个任务的细节设置。所有参数都设置好之后，预览看效果是否满意，若失真则重新设置。最后，在效果满意后，单击工具栏上的B形大按钮，执行批处理转换操作（图1）。

## 2. 批量压缩图片不失真

图片压缩多少，才能既减小文件大小，又看起来不失真？理论上的数据说教，远不如所见即所得的窗口预览。这里，我们可以使用一款Caesium软件来压缩图片，以所见即所得的形式确定图片压缩到什么百分比最合适，尺寸缩放到什么分辨率后清晰度仍能够接受。

选择“添加”按钮或“添加图像”按钮添加要处理的图像文件。接下来在“压缩选项”分组下设定图片质量的压缩百分比，如果每一张图片都沿用同样的压缩比，则选中Same for all复选框，设置之后点击“设定质量”按钮。如果希望在压缩图片质量的同时改变图片的显示尺寸，则选中Resize复选框，然后设置显示百分比或绝对分辨率。最后在“保存文件夹”分组下指定压缩后的图片保存的位置，若选中Same folder as input，则压缩后的文件保存在源文件相同的目录下且文件名加上了\_compressed后缀。所有设置完成之后，点击“预览”选项卡，在右侧的上下两个预览窗口中，即可看到原图显示效果与压缩后显示效果的对比（图2）。

如果预览效果满意，点击“压缩”按钮执行实质性压缩。若不满意，可重新设置好参数之后，继续预览和压缩。CF



# 绝对无捆绑 系统优化一条龙

文|惠香

说起系统优化，大家可能会联想到一种“无奈”的选择——功能齐备的“全家桶”套餐与强行捆绑安装的尴尬。其实，要避免这种尴尬或无奈，我们不妨选择国外的无捆绑全功能系统优化软件方案，而TweakNow PowerPack软件就是其中的选择之一。

TweakNow PowerPack为商业收费软件，我们可以用过邮件注册或参加官方活动等形式，获取功能全面的免费个人版(图1)。

## 1. 一键搞定 傻瓜式快速优化系统

类似于数码相机中的Auto模式，我们首先可以使用TweakNow PowerPack提供的快速优化模式(Quick Optimizer)来优化系统。

启动软件后默认进入的第一个选项卡是Quick Optimizer，其中给出5个优化选择项目，从上到下依次是清理Windows注册表、清理Web浏览器使用踪迹、清理Windows和第三方应用软件产生的垃圾文件、清理Windows临时文件、优化Windows设置等。从上述列表中按需选择项目，然后点击Optimize Now按钮，即可实现系统一键优化(图2)。

## 2. 恢复重建 图标与网络故障修复

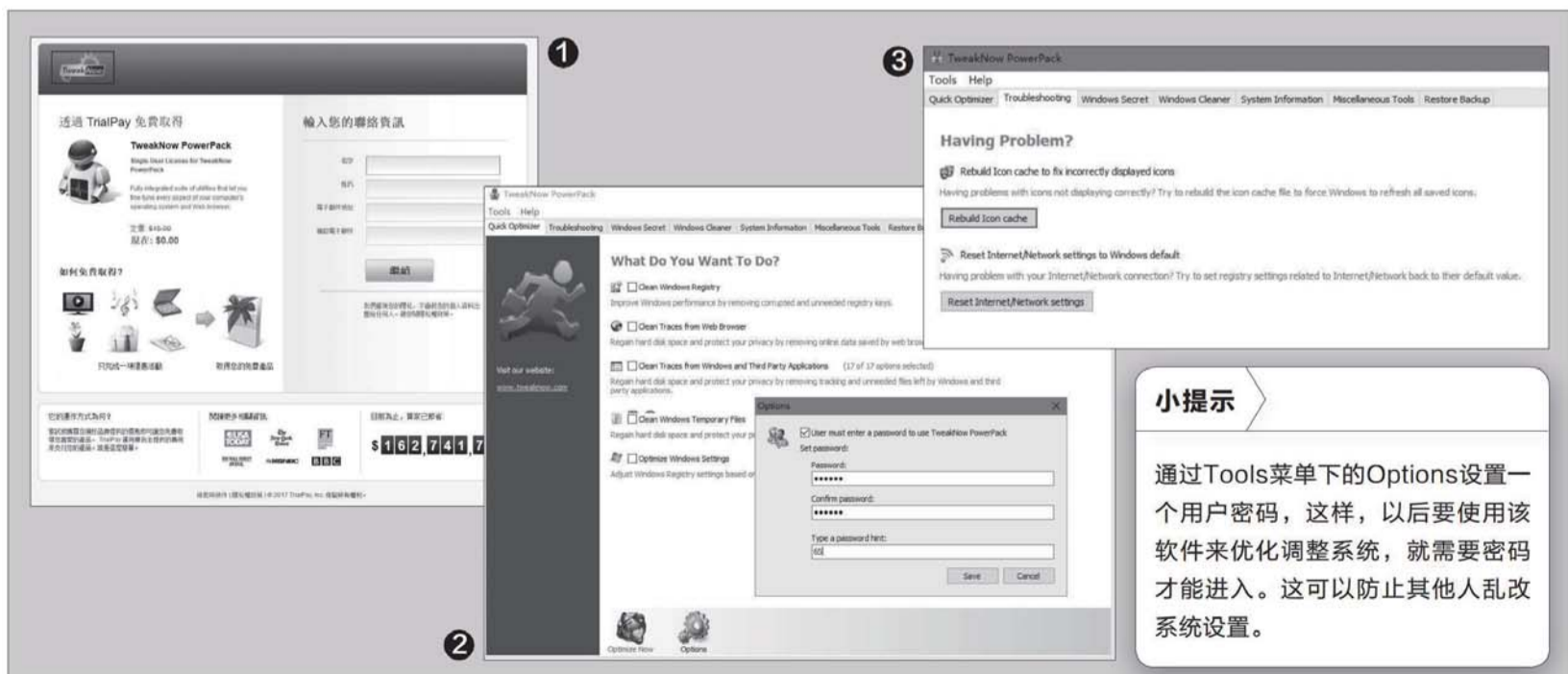
如果在使用Windows的过程中出现程序图标

异常、网络连接出现问题，可以尝试用TweakNow PowerPack一键修复。点击Troubleshooting选项卡，用Rebuild Icon cache按钮即可修复图标异常。如果网络连接出现问题，点击Reset Internet/Network settings按钮，即可将注册表中与Internet或网络相关的项目恢复为默认值(图3)。

## 3. 八项清理 彻底清除系统内的累赘

冗余的系统或软件数据是影响系统效率和稳定的一大因素，因此对这些数据的分析和清理是必要的优化手段。单击Windows Cleaner选项卡，选择要清理的项目(图4)。

如果需要对硬盘临时文件进行清理，点击Disk Cleaner按钮，选择要清理的驱动器盘符，点击Scan Now按钮执行清理。在“Settings→Default”选项下，可选择是否在删除无用文件夹前建立备份；在“Settings→Excluded files&locations”选项下，可设定处理过程中排除的文件夹；而“Settings→Files





#### 小提示

使用Disk Usage Analyzer按钮，可进行磁盘空间分析，形成分析报告。这样可以一目了然地获知每个磁盘或文件夹的空间占用情况和文件系统情况。

types”则可以自定义文件清理的类型。

如果要整理优化注册表，点击Registry Defragmenter按钮进入优化界面，点击Defragment Now按钮执行自动优化操作。注意，在执行优化之前，必须先关闭所有正在运行的应用程序进程。如果需要清理注册表，点击Registry Cleaner按钮，选择扫描方式（快速、全部、用户自定义），通过Settings可设置排除的键值，最后点击Scan Now按钮进行扫描和处理。

如果需要清理系统隐私、防止其他用户恢复已经删除的文件，点击Secure Delete按钮。选择Recycle Bin子选项卡可以清空回收站；点击Paging File子选项卡则可以选择是否在关机时自动清理页面文件；而通过Files&Folders选项卡可以添加文件或文件夹并进行粉碎性删除，具体粉碎删除所使用的安全方案可通过Options按钮激活选择对话框进行选择（图5）。

除了上述五方面的清理之外，我们还可以用Startup Manager按钮，对自启动程序项目进行选择性清理；通过Track Cleaner按钮，可对包含Internet Explorer、Windows、第三方软件所产生的历史记录和临时文件进行扫描清理；此外，还可以通过Uninstall Program按钮，对系统中不再需要的软件进行集中卸载处理，可同时卸载多款软件。

## 4. 附加工具 助力更多日常性管理

在系统优化之外，我们往往还需要查询系统信息（如系统版本和硬件组成）。此外，对于自动关机计划、多桌面管理等有时也会有需求。所有上述实际需求，都可以用TweakNow PowerPack附带的实用工具来解决。

要查询系统组成信息，单击System Information选择卡，可自动列出包含计算机名称、用户名称、操作系统版本、电脑硬件组成型号和参数等详细信息。在Miscellaneous Tools选项卡下，可以通过软件提供的6种工具进行一些日常管理操作。在需要定制自动关机动作时，点击Auto Shutdown按钮；如果需要在桌面建立驱动器的快捷方式，点击Drive Shortcut按钮；要管理进程，点击Process Manager按钮；要优化内存，点击RAM Optimizer按钮；若需要在Windows 10以下的系统中使用多桌面管理，点击Virtual Desktop按钮进行虚拟桌面设置；如果需要给某个应用程序定制一个以某种优先级运行的快捷方式，可点击TweakNow Shortcut按钮，然后指定应用程序名称、路径、参数、快捷方式位置、优先级等，最后单击Create Shortcut按钮（图6）。CF

# 不用装软件 网页浏览器快速划词翻译

文|老万

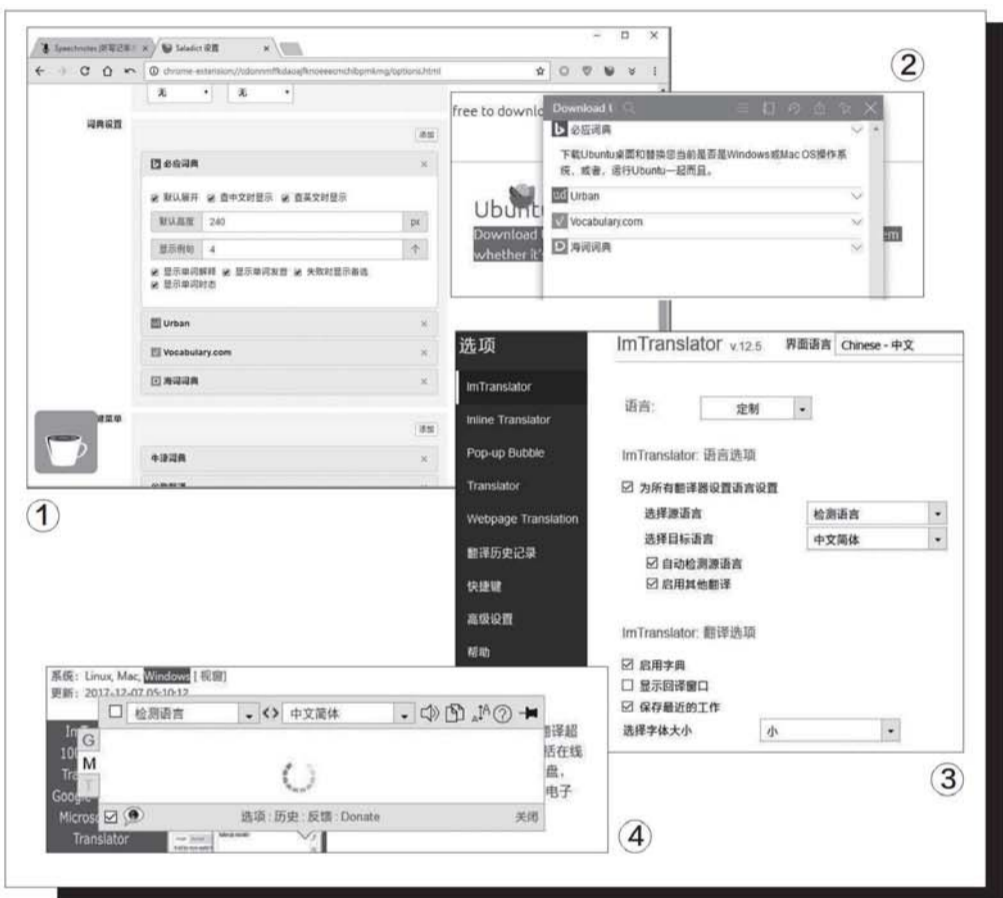
虽然现在很多网页浏览器都有翻译功能，但是往往只能对整页内容进行翻译操作。但是进行整页翻译的话往往有些内容看上去会非常的不准确，最好的方法还是利用划词的方式来进行一句一句的翻译。

## 谷歌浏览器实现划词操作

无法借用第三方翻译软件的情况下，那么最好的方法就是借助于浏览器的功能扩展来解决。如果使用的是谷歌浏览器或者延伸版本，那么登录到谷歌浏览器的应用商店，搜索并安装一款名为“沙拉查词”的功能扩展。当功能扩展安装完成以后，我们在扩展图标上点击鼠标右键，在弹出的菜单里面选择“选项”命令，从而在弹出的设置页面中进行相应的设置操作。

首先选中“启用划词翻译”这个选项，接下来在“词典设置”选项里面，可以看到该扩展提供了四个不同的翻译词典。点击其中任意一个词典就可以看到“默认展开”、“查中文时显示”以及“查英文时显示”等信息，用户可以根据自己的需要进行设置（图1）。以后需要进行翻译的时候，用鼠标选中要翻译的内容，接下来就会在内容的上方弹出一个图标。点击这个图标后，在弹出的对话框中就可以显示出划词的翻译内容了（图2）。

除此以外，在选中要翻译的内容后点击鼠标右键，也可以在菜单中看到一个“沙拉查词”的翻译命令，其中包括常见的谷歌翻译、有道翻译等。当选中某一个翻译命令后，功能扩展就会自动将复制的内容载入到翻译网站的页面中。这样翻译网站就会自动对内容进行翻译，从而在第一时间显示出最后的翻译结果。通



过对不同翻译网站结果的对比，我们就可以更好地了解内容的真实信息。

## 火狐浏览器也能划词翻译

想在火狐浏览器里面实现类似的划词操作的话，安装一款名为ImTranslator的功能扩展就可以了。完成安装后，打开火狐浏览器的附加组件列表，接下来进入到这款功能扩展的选项窗口。首先在“Interface language”里面选择中文，使得操作界面变成中文信息。接着在“选择目标语言”列表中选择“简体中文”这

一项，以后选中的内容将会自动翻译成简体中文的信息（图3）。

接下来要做的事就简单多了，用户只需要选中要翻译的内容，这时就会弹出一个眼睛的图标。点击它以后，在弹出的对话框里面就可以看到相应的翻译结果了。该扩展默认使用的是谷歌翻译的引擎，如果用户对翻译结果不甚满意的话，那么可以点击翻译对话框左侧的M按钮，从而利用微软的翻译引擎来进行再次的翻译操作（图4）。除此以外，利用右键菜单中的命令也可以实现翻译操作。CF



# 一键清除照片中的“电灯泡”

文|俞木发

平时拍照的时候经常会有不速之客跑进镜头，这样拍摄的照片影响美感。高手们可以利用PS来去除这些不速之客，不过PS门槛较高，对于初学者现在借助Movavi Photo Editor也可以轻松去除。

首先到<http://t.cn/RTxlhRb> (可以自行下载中文版) 下载后启动软件，把需要处理的照片拖曳到程序窗口，可以看到这张照片的左侧区域有不速之客。下面就介绍如何将这个区域的多余人物清除(图1)。

切换到“物件移除”模块，此时软件会弹出移除提示操作。将鼠标移动到左侧不速之客区域，此时鼠标会变成笔刷形状，按提示使用笔刷将需要移除的区域选择。当然如果要获得最佳的移除效果，可以对不同区域使用不同大小的笔刷进行精确的选择。比如左侧女孩的头发区域，就可以将笔刷的大小调小，以便可以更精准地选择。如果你的手绘技术不错，那么还可以使用“套索”工具，这样可以更精确地选择需要删除的区域，选择完需要清除的区域后会自动变为红色(图2)。

完成上述的操作后，点击“开始清除”按钮，可以看到图片上的不速之客已经完全消除。不过仅仅一次的修改，不速之客消除后背景的颜色还是没有那么协调。操作同



上，继续使用套索工具选中需要继续修复的区域，如此重复操作几次就可以完美地将不速之客彻底消除了。最后点击“储存”，然后将处理后的照片保存即可(图3)。

当然软件的功能不仅是消除不速之客，对于常用的背景移除、裁剪、添加水印、更换效果等功能，也只要切换到相应的功能模块，然后选择对象进行消除即可。比如选择“背景移除”

后，先使用蓝色笔刷选中需要保留的人物，接着再用红色笔刷选中需要删除的背景，此时图片会变为红蓝两个区域(图4)。

最后点击“选择新的背景”，按提示选择一张自己喜欢的背景颜色点击“套用”，这样背景可以轻松删除。当然一次删除还有不少的瑕疵，同上重复几次操作就可以轻松去除背景了(图5)。CF

# 应用程序直访坚果云文件

文|阿楠

大网盘纷纷关闭或收费后，一个不起眼的、同步速度飞快的坚果云免费小软件受到许多人的青睐，通常的使用方法不外乎通过坚果云Web端或同步文件夹为入口存取或同步文件。然而网盘如果与其他应用程序同步混搭使用，实现在不单独启动网盘客户端的情况下，就能直接调取网盘文件，将更加方便。下面就介绍在WPS Office和ES手机资源管理器中直接调用坚果云文件的方法。

## 1. 网盘端生成第三方应用授权密码

首先访问坚果云主页 (<https://www.jianguoyun.com>)，用自己的账号登录到云端。在网盘窗口右上角的用户下拉列表中，选择“账户信息”（图1）。随后在账户窗口中点击“安全选项”选项卡，并在下方“第三方应用管理”一栏找到并点击“添加应用密码”链接（图2）。

在接下来出现的第三方应用名称输入框中，输入WPS Office为第三方应用名称，点击“生成密码”按钮。随后自动生成一个密码字符串，并提示将生成的密码输入到支持WebDav的应用中，具体到本例就是将要输入到WPS Office应用程序中的密码。复制保留生成

的这个密码串，为后续WPS调用云端文件做准备。点击“完成”按钮之后，可以看到生成一个应用授权列表，其中包含应用名称WPS Office、授权日期、应用密码等项目，点击“显示”可看到密码（图3）。以后不需要关联时可点击“撤消授权”解除约定。

## 2. 应用程序端自动连接云端设置

访问和编辑云端文件，更为方便的是使用手机环境随时随地访问。为此，我们在Android移动端启动WPS Office，点击“打开”按钮，随后点击“位置”栏右侧的“添加”按钮；在“添加云存储”窗口中，选择底部的“添加WebDAV/FTP”选项（图4）；输入坚果云服





服务器的地址 (<https://dav.jianguoyun.com/dav/>) 和标题“我的坚果云”，然后点击“确定”（图5）。

接下来在添加云存储列表中就会看到刚才添加的“我的坚果云”项目，点击该项之后，在我的坚果云登录窗口中输入自己的坚果云账号，并输入上述生成的第三方应用授权密码，点击“登录”按钮（图6）。登录成功之后，在位置列表中就可以看到“我的坚果云”网络同步文件入口，然后就可以在WPS Office中点击，直接打开坚果云的文件了（图7）。**CF**

#### 扩展阅读

### 在文件管理器中访问网盘

我们不但可以在WPS这样的常用编辑器中直接使用云端文件，还可以在其他经常访问的应用（例如Android文件管理器）中访问云文件。以常用的ES文件管理器为例，首先通过电脑坚果云“账户信息”下的“安全选项”，生成第三方应用访问的授权密码；然后在ES界面中点击左上角的菜单按钮，依次选择“网络→FTP”；接下来，选择“新建→WebDAV”（图8）；同上类似，输入坚果云服务器地址、坚果云账号和第三方应用授权密码，注意此处须选择“加密https”（图9）。经过上述设置之后，在ES资源管理器的FTP界面中就会出现一个坚果云的访问链接入口，这样就可以绕过网盘客户端，随时通过手机文件资源管理器访问自己的云文件了。

# 巧用照片库进行产品推广

文|万立夫

现在在进行各种各样的产品推广的时候，图片肯定是不可或缺的一部分内容。而不同的图片推广方式，就会起到不同的宣传效果。比如我们就在一些宣传图片上看到将宣传的产品嵌入到电脑或者手机的屏幕中，会给人一种进行浏览的感觉。

## 选择喜欢的照片素材

利用很多网上现成的模板生成器，就可以实现用户需要的产品推广效果。通过浏览器打开Magic Mockups这项云服务的网址 (<http://magicmockups.com/>)，可以轻松地将屏幕截图转换成真实世界里面的素材。首先通过网站左侧的列表，来寻找要使用的照片素材。通过照片上方我们可以看到各种各样的分类，其中包括Laptop、Phone、Tablet等。用户从中选择一个喜欢的照片素材后，在窗口右侧里面就可以开始进行编辑。

将鼠标移动到照片屏幕上方时，就会显示出这个素材支持的图片大小。比如选择的这个照片素材显示的分辨率是1440×900，如果用户要想获得最好的显示效果，那么最好采用推荐的这个分辨率的产品图片才行(图1)。若采用的图片分辨率过大或者过小的话，在上传以后都会出现模糊的情况发生。

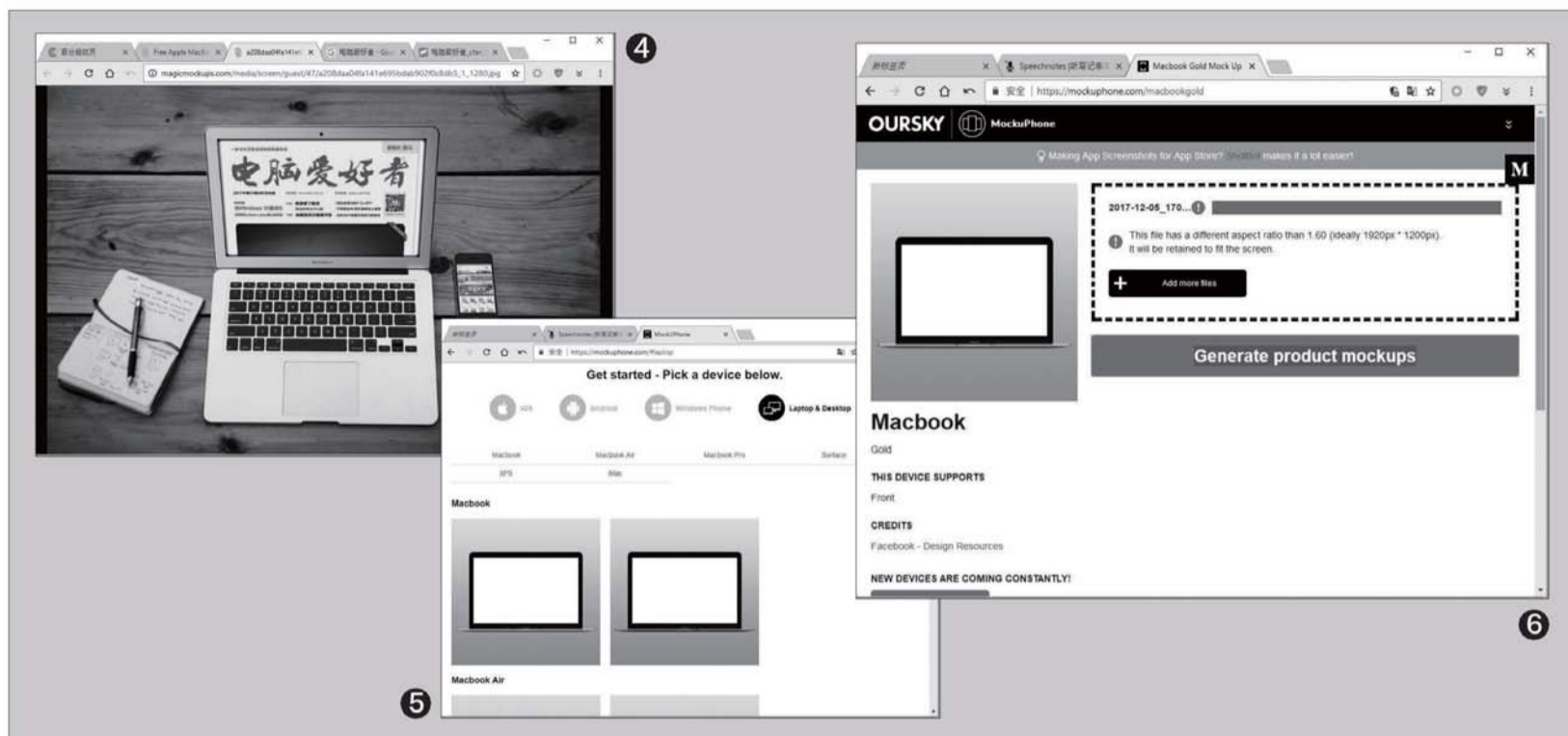
## 上传推广的产品图片

我们现在通过《电脑爱好者》的官方淘宝店，来截取一张这本杂志的封面图片(图2)。接下来点击网站上方的“Upload Image”按钮，在弹出的对话框里面选择需要进行上传的产品图片，上传完成以后就可以看到该图片成功地嵌入到选择模板的正中。如果用户选择的模板里面既有电脑又有手机的话，那么就会在点击“Upload Image”按钮后弹出一个菜单，这样就可以分别选择嵌入到不同设备中的产品图片。

要想对网站进行宣传的话，那么现在点击这项云服务上面的“Capture URL”按钮。在弹出的对话框里面再粘贴上宣传网站的网页链接，这样这项云服务就可以对这个网页链接进行自动的抓图操作，抓取完成以后的图片就会自动嵌入到模板的框里面(图3)。不过有时候自动抓取的图片会有中文显示的问题，建议还是利用电脑里面的截图软件来进行抓图，再上传到服务器里面进行操作就可以了。

当嵌入的产品图片用户觉得没问题的话，那么就点击网页上方的“Download”按钮，在弹出的菜单里面可以





看到多个不同的图片分辨率。其中包括960×640、1280×853、1600×1067乃至5000+等等。用户只需要根据自己的要求点击相应的分辨率，接下来就可以进行模板以及产品图片的整合。在整合完成以后再点击这个分辨率命令，就会在一个浏览器的新标签中显示出整合后的图片，然后通过另存为就可以完成下载操作了(图4)。

### 最新产品模板应有尽有

虽然Magic Mockups这项云服务已经提供了大量的产品模板供用户进行选择，但是如果用户仔细观察的话就会发现这些产品都很难了解到具体的型号，而且有的模板背景可能会影响到用户对产品的注意力。若使用一些新产品作为产品的介绍图片就会非常困难，遇到这样的问题又应该怎样解决呢？其实只需要换一个类似的云服务，就可以解决这个棘手的问题了。

通过浏览器打开MockUPhone这个云服务的官方网页

(<https://mockuphone.com/>)，通过网页的正中可以看到该云服务推荐的最新产品模板，其中就包括iPhone X、iPhone 8和Google Pixel等等。除此以外，这个云服务和我们之前介绍的那个云服务一样，也可以按照不同的类型来依次进行选择。而且MockUPhone这个云服务里面不仅可以选择常见的手机、电脑、平板，还可以选择之前没有的智能电视模块。通过向导的方式选择需要的产品模板以后，就可以看到这个模板的显示效果，其中包括横向以及纵向的显示效果(图5)。满意的话直接点击效果图，就能进入到操作界面了。

同Magic Mockups这项云服务一样，为了让自己展示的产品图片在模板里面显得更加真实，操作界面里面会给出一个图片的最佳分辨率。这里我们就按照这个分辨率将《电脑爱好者》的官方页面进行截取，接下来将截取的图片通过拖拽的方式释放到操作界面的图片框里面，这样就可以方便地上传到云

端服务器里面了。如果上传的图片分辨率和MockUPhone云服务提示的分辨率不符的话，操作界面就会出现一个红色的惊叹号(图6)。虽然这个云服务也会尽量让图片可以放入模板里面，不过最终的合成效果可能会不尽如人意。

现在点击操作界面中的“Generate product mockups”按钮，通过操作界面的进度条我们就可以看到图片合成的进度。当图片成功地嵌入到产品模板后，网页就会自动跳转到合成的效果图。如果对效果非常满意的话，那么点击效果图左下角的“Download my mockups”按钮，这时会弹出一个下载对话框，在对话框里输入一个自己的电子邮箱，点击下载按钮后就会发送到自己的电子邮箱里面。

当然也可以复制右下角的共享链接，将它发送给其他的同事来使用。如果用户对合成的效果图不甚满意的话，那么可以考虑重新选择一个产品的模板，或者重新上传一张更好的图片来进行合成操作。CF

## 将链接发送到百度网盘的离线下载

文|老万

**Q:** 百度网盘里面有一个离线下载的功能非常好用，但是每次都需要先将下载链接复制到剪贴板，然后登录到百度网盘里面再进行操作。这一系列操作非常的繁琐，有没有更加快捷方便的方法呢？

**A:** 如果使用的是火狐浏览器的话，那么可以安装一款名为“网盘离线下载”的扩展来解决。安装完成以后在需要进行离线下载的连接上点击鼠标右键，在弹出的菜单里面点击“百度云离线下载”命令，然后该扩展就会将链接发送到自己的百度网盘里面进行离线下载操作了。



这款扩展还支持115网盘的离线下载操作。



## Imagine如何支持WebP格式

**Q:** 平时使用的是Imagine这款小巧的图片浏览器，最近从网上下载的一张图片是WebP这个格式的，可是这个图片浏览器默认不支持这个格式。那么请问如何可以让该图片浏览器支持这个格式呢？

**A:** 可以通过安装一款软件的插件来解决这个问题。首先从软件的官方网站下载支持这个格式的插件，将插件解压到软件安装目录的Plugin



文件夹里面。然后运行这款图片浏览器，点击“帮助”中的“已安装插件”命令。看看其中是否有已经安装的插件名称，如果有的话就表示安装成功，可以支持这个图片的浏览了。

## 屏蔽键盘上的Windows键

**Q:** 键盘中的Windows键有的时候会非常的麻烦，因为如果误操作的话会引起其他的不良反应，所以有的时候需要将这个按键进行屏蔽，但是屏蔽这个按键通常都是利用注册表来完成的。那么还有没有更加简单快捷的方法呢？

**A:** 下载小工具Winkill (<https://github.com/clangen/winkill/releases>)，解压运行后它就会在系统托盘里面出现一个图标。当需要屏蔽Windows按键的时候，用

鼠标点击一下这个图标就可以进行屏蔽操作了。当需要恢复的时候再点击一下这个图标即可。

## 哪个分区软件对笔记本硬盘分区效果较好

**Q:** 最近买了一台笔记本电脑，可是这个笔记本电脑里面有一个隐藏的分区。现在想把这个分区删除掉，然后再对分区进行重新划分。那么通过哪个软件可以解决这个问题？

**A:** 其实很多软件都可以解决这个问题，比如DiskGenius这个软件就是不错的选择。首先在隐藏分区的名称上点击鼠标右键，选择菜单里面的“删除当前分区”命令。接下来点击工具栏中的“快速分区”按钮，就可以重新进行分区操作了。

## 求一款批量强力的查壳程序

**Q:** 现在很多软件为了保护自己不会被破解，都会给软件程序加上一个外壳进行保护。那么通过什么软件可以查询这款软件使用的什么“壳”？另外有没有批量查询的方法呢？

**A:** 要想对软件程序的加壳类型进行查询，利用PEID这款工具就可以完成。首先点击PEID这个操作界面后面的按钮，在弹出的对话框里面选择需要查询的软件程序。稍等片刻，在窗口里面就可以查看到“壳”的类型了。CF



## 百度网盘也能使用万能钥匙功能

**Q:** 现在很多用户喜欢利用百度网盘来分享文件,但是在分享的时候往往会加入一个分享密码,如果在打开链接的时候没有分享密码的话,就无法进行文件的下载操作。那么除了去寻找这个分享密码以外,还有没有其他的方法可以解决呢?

**A:** 如果使用的是谷歌浏览器或者它的衍生版本,那么可以安装一款名为“云盘万能钥匙”的扩展,它的作用类似于手机里面使用的“万能钥匙”应用。一旦一个用户访问了一个百度网盘的分享链接后,它就会将这个链接的分享密码上传到服务器里面,这样其他用户在访问这个分享链接的时候就可以自动输入分享密码了。

## 怎样实现图片放大后没有噪点

**Q:** 通常在电脑里面浏览图片的时候,如果将图片进行放大操作的话,就会在图片里面出现很多的噪点。那么有没有什么方法可以解决这个问题呢?

**A:** 首先通过浏览器登录“AI人工智能图片放大”网站(<http://bigjpg.com/>),点击网站中的“选择文件”按钮后,在弹出的对话框里面选择需要进行放大的文件。接下来分别设置文件的类型以及放大倍数等参数,设置完成后网站就可以对照片



## QQ浏览器使用迅雷下载网盘文件

文|老万

**Q:** 上网使用的是QQ浏览器,下载软件使用的是迅雷下载软件,平时在下载的时候都可以直接调用迅雷来进行文件的下载,可是在使用百度网盘的时候却不行。那么如何解决这个问题呢?

**A:** 之所以出现这样的问题,主要是百度网盘屏蔽了第三方软件的下载,所以要想解决这个问题,首先需要给浏览器安装一个名为“百度网盘直接下载助手”的脚本。安装完成以后就可以提取出这个文件的下载链接,然后将它复制到迅雷下载框里面试一试。



如果使用的是火狐浏览器,那么可以利用一款名为“baidudl”的扩展来解决。

进行处理,处理完以后进行下载即可看到最终的效果。

## 网页浏览器的SSL兼容性检测

**Q:** 现在很多网站都开始使用加密链接进行数据的传输,但是加密服务拥有不同的协议版本,所以不同浏览器之间就存在着兼容性的问题。那么如何检测自己使用的浏览器可以兼容哪些加密协议版本呢?

**A:** 首先通过浏览器访问<https://myssl.com/>这个检测网站,点击网



页右上角的“客户端检测”链接。接下来网站服务就可以对用户使用的浏览器进行兼容性的检测,最终可以检测出浏览器的版本以及支持的加密协议版本。

## 可以过滤视频广告的浏览器

**Q:** 以前有的浏览器在有的版本里面加入了去除视频网站开头广告的功能,现在这些浏览器已经去掉了这个功能。那么还有没有其他的浏览器拥有类似的功能呢?

**A:** 现在有一款名为“星愿浏览器”的软件就拥有这个功能。打开这个浏览器后不需要进行任何的设置,就可以在访问视频网站的时候过滤掉开头的广告信息。除此以外,这个浏览器还拥有百度网盘高速下载,以及漫画浏览模式等特别的功能。CF

# Excel中轻松制作员工档案查询

文|马震安

要建立员工电子档案并能实现对员工信息的查询，如果用“查找”的方法，在众多的档案项目中，有些在查询结果中不需要显示的项目也会显示，那样就显得有些眼花缭乱。如果利用控件、VLOOKUP函数等制作员工档案查询界面，将档案信息显示在相应单元格中，这样就能清晰明了、别具一格（图1）。

## 1. 构建员工信息表

员工信息表就是在Excel工作表中录入所需员工的档案信息，没什么难度。要说稍微有些难点的地方，就是在工作表中批量插入员工的照片到相应的单元格中。这里向大家介绍两种方法，无论哪种方法，照片名一般都和信息表中的姓名相对应，当然也可和表中其他字段相对应，只要保证其唯一性就可以。

第一种方法是利用公式，在员工档案信息表N2单元格输入公式“=”<table><img src=""D:\photo\&C2&".jpg""width=""176""height=""220"">”，向下拖动填充到相应单元格。接下来，选中图片列公式内容（从N2开始），复制，返回桌面，新建一个文本文件并打开，粘贴（图2）。

照片所在列的行高、列宽调整好后，复制记事本中的内容，右键单击员工档案信息表N2单元格，选择“选

择性粘贴”，在弹出的窗口中选择“Unicode文本”，确定后照片就插入到相应单元格中了（图3）。

第二种方法，即替换定位法。首先，在一个空白单元格中输入半角双引号（如O2单元格），然后在另一单元格Q2输入公式“=\$O\$2&C2&".jpg"&\$O\$2&" ”，并向下填充，将生成的内容全选复制、粘贴到文本文件中，再从文本文件中复制文本，把复制的名称粘贴到另一个空白单元格中，本例中放在了R2单元格中。选中R2单元格，调出查找、替换窗口，在“查找内容”里输入Ctrl+J或者Ctrl+Enter，表示要替换的是回车符，而“替换为”处输入英文状态下的空格，点击“替换”以后，就会出现加了以空格为分隔符的信息了（图4）。

接下来，选中R2单元复制，通过工具栏中的插入功能，进行图片的插入。找到准备好的图片素材所在路径，然后把复制的信息粘贴到文件夹名中，点击“插入”




图1展示了“员工档案”表格的局部，包含工号、姓名、籍贯、住址、民族、特长技能、专业、毕业院校、联系方式、座右铭等字段。右侧显示了一张员工照片。




图2显示了记事本窗口，其中粘贴了从Excel复制的HTML代码，用于批量生成员工照片的插入公式。

**小提示**

为什么要使用替换功能呢？因为在Excel中导入图片，如果要批量的话，名称之间必须用空格间隔开。


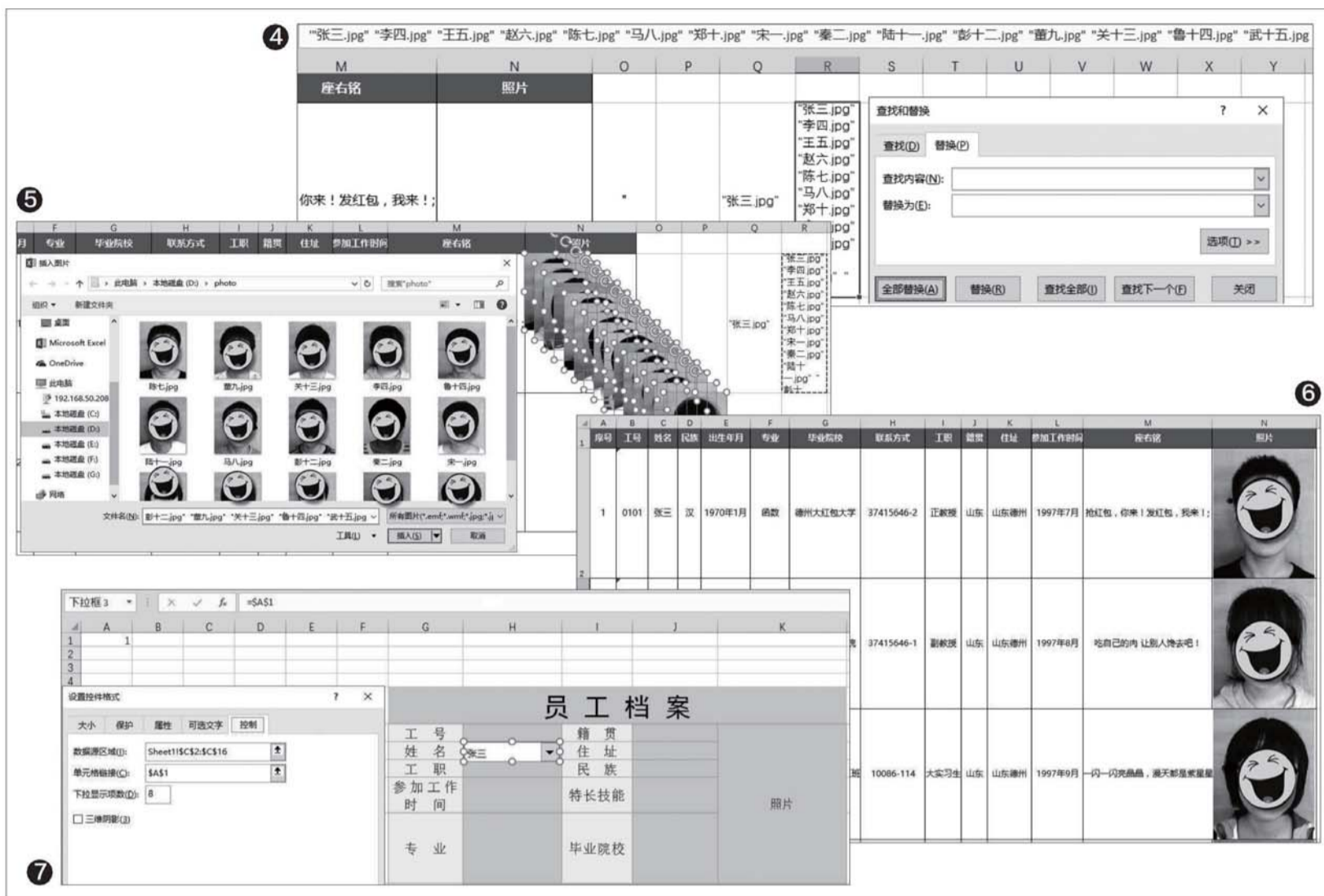


图3展示了Excel表格的完整视图，包括公式输入和替换操作。表格列出了员工的基本信息，如序号、工号、姓名、民族、出生年月、专业、毕业院校、联系方式、工龄、籍贯、住址、参加工作时间、座右铭、照片等。下方显示了替换操作的对话框，将回车符替换为空格。

**小提示**

公式中的“D:\photo”为存放员工照片的文件夹，A2为照片名称，176和220分别是照片的宽度和高度，单位是像素，实际应用时大家可以根据实际情况调整。





后就在工作表里插入相应的图片了(图5)。

图片插入后,通过工具栏中的“编辑”,选择“定位”,然后选择“定位条件”。在定位条件中,选择“对象”,因为图片是以对象的形式插入的,这样就可以选中所有的图片。右击图片选择“设置对象格式”,在窗口中设置好图片大小。将最底层的图片拖放到照片的第1个单元格,将最顶层的图片拖放到照片的最后单元格,再次利用对象定位选中所有图片,通过对齐中的左对齐和纵向分布将所有图片放置到相应的单元格中。图片都是对应Excel的排列顺序而排列的,所以用户不需要担心会对应错误(图6)。

## 2. 插入并设置下拉菜单

档案信息表构建完成后,新建一个工作表,设计好档案界面,调整好显示照片单元格的大小。点击“公式”选项卡中的“名称管理器”,新建名称“图片”,引用位置为“=INDEX(Sheet1!\$N:\$N,MATCH(INDEX(Sheet1!\$B2:\$B16,Sheet3!\$A\$1),Sheet1!\$B:\$B))”。选择“开发工具”选项卡,点击“插入→表单控件”下的

“组合框”,在姓名位置画个组合控件,右击这个控件,选择“设置控件格式”,在弹出的窗口数据源区域选择信息表中的C2:C16,链接单元格选择A1(当然也可选择其他空白单元格),这样就形成了下拉列表菜单(图7)。

## 3. 根据选择显示所需员工信息

在H6(即所要显示工号单元格)单元格中输入公式“=VLOOKUP(INDEX(Sheet1!\$B\$2:\$B\$16,\$A\$1),Sheet1!\$B\$2:\$N\$16,1,FALSE)”,这样就能获取到当前所选人的工号;在J6单元格输入公式“=VLOOKUP(INDEX(Sheet1!B2:B16,A1),Sheet1!B2:N16,9,FALSE)”,这样就能获取到当前所选人的籍贯;其他所要显示的信息公式依此类推。最后,先在界面照片位置插入一个图片,调整好其大小,在公式栏输入“=图片”。

经过上述设置,当输入的姓名发生变化时,其他信息及照片也发生相应的变化,即可实现信息按设定的格式查询显示了。CF

# 不走寻常路 制作“字中字”特效图

文|俞木发

爱在手机上耍酷的朋友可能都知道，前段时间很多朋友都喜欢用类似下面的姓氏图片作为自己手机的壁纸（图1）。那么这种类似“字中字”的特殊图片是怎么制作出来的呢？我们可以看到，类似上述壁纸，实际上是一个大号的姓氏字体和一段小的说明文字组成的图片。这类效果图利用PPT就可以轻松制作出来。

## 用好布尔运算 姓氏壁纸轻松做

启动PPT后，根据自己手机壁纸的尺寸插入一张壁纸背景图片，颜色使用渐变填充。点击“插入→文本框”，插入一个“南”字，并将其字体颜色设置为“白色”，字号设置为96。继续插入一个文本框并写上相应的文字说明（图2）。

继续点击“插入→形状→矩形”，插入一个大小和文字说明文本框一致的矩形。接着将插入的矩形移动到“南”字的合适位置，依次选中南字文本框和插入的矩形（注意顺序），点击“绘图工具→格式→合并形状→剪除”，这样即可将“南”字一分为二（图3）。

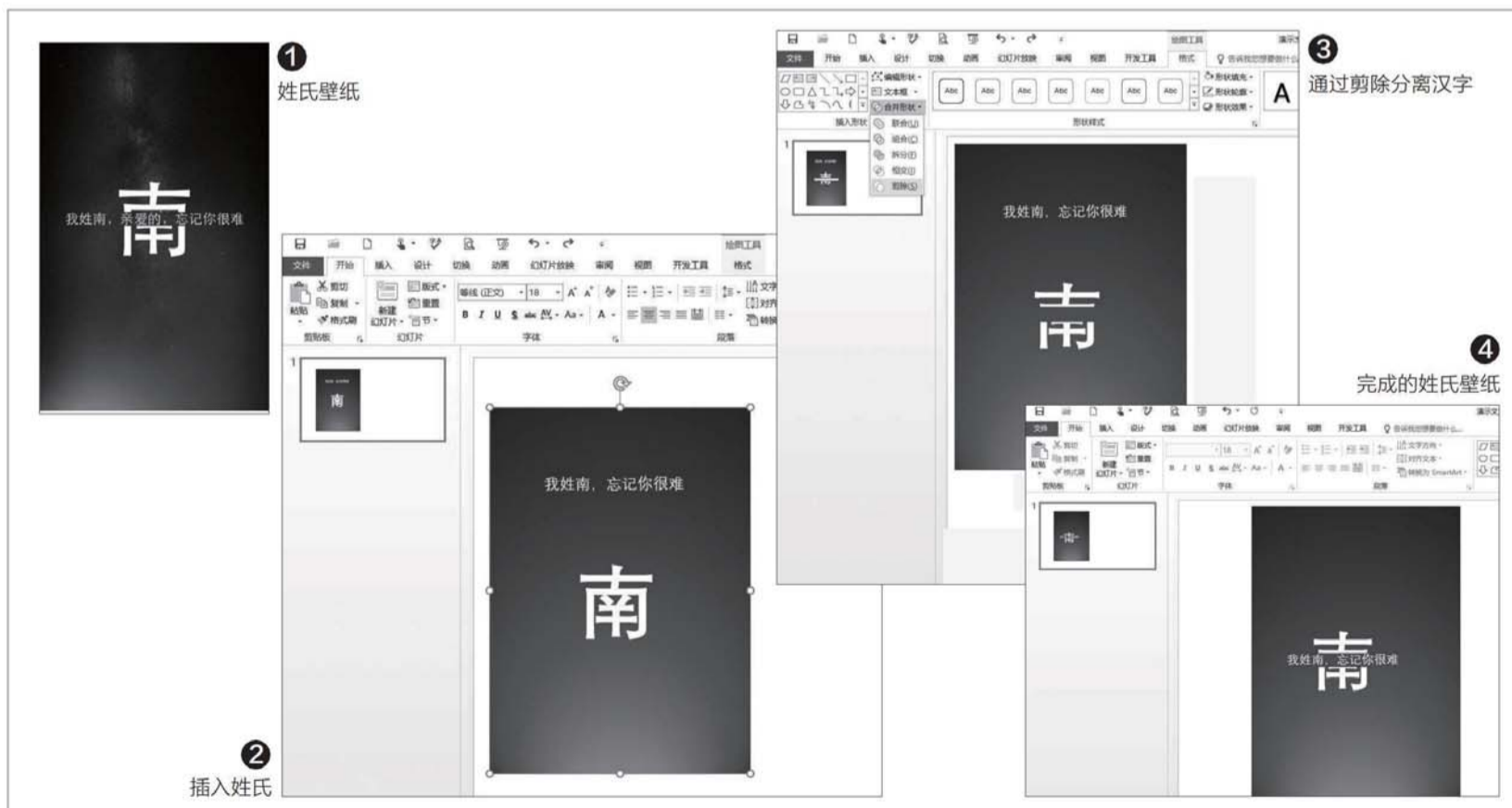
将上述输入姓氏说明的文本框移动到上述剪除位置，这样一张个性姓氏壁纸图片就完成了。为了移动方便，可以将解释文字文本框和南字图形组合起来，最后将PPT导出为图片，作为手机壁纸使用即可（图4）。

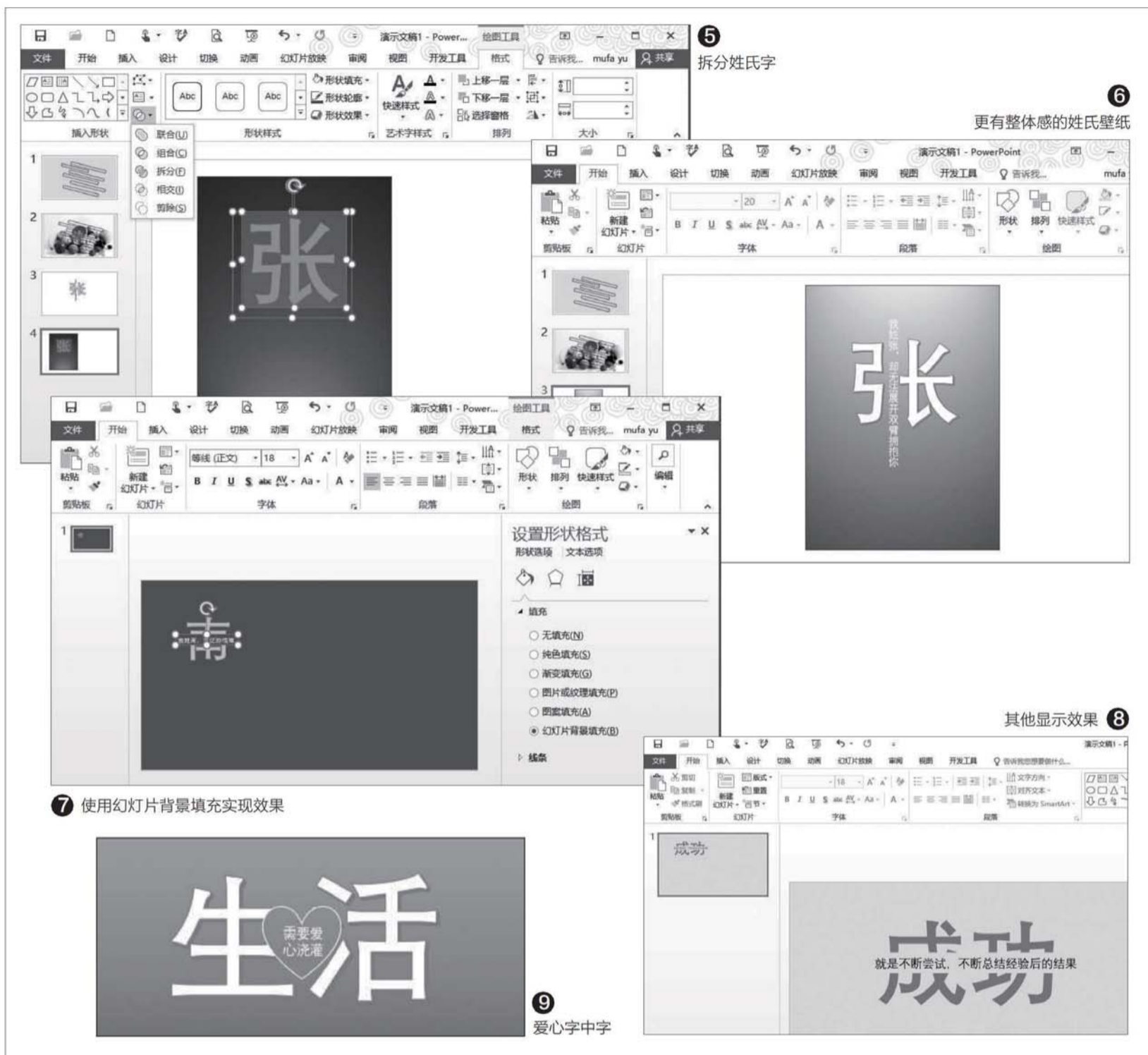
上述方法是直接将原来的姓氏字体进行分割，这样

可能导致一些汉字会有割裂感。为了获得更好的“字中字”的穿插效果，我们还可以对原来的姓氏汉字进行偏旁分离处理。

同上准备壁纸背景，点击“插入→艺术字”，然后输入需要制作作为壁纸的姓氏，如输入“张”，并将字号设置得大一些。继续点击“插入→形状→矩形”，将插入的矩形放置在“张”字的上方。为了方便后续的选择，矩形大小可以比艺术字略小。依次选中插入的矩形和“张”字（注意先后顺序），点击“绘图工具→格式→拆分”（图5）。

经过上述拆分后，可以看到原来的“张”字变为可拆分的“弓”和“长”字等多个多边形图形。按提示将其他不需要的多边形删除（仅保留偏旁），最后将偏旁移动到合适位置并保持适当的间隔距离。点击“插入→文本框”，插入一个竖排文字的文本框并输入文字，并将文本框移动到偏旁部首中间的位置，这样就完成了姓氏壁纸的制作。这种分离的效果是不是更有整体感（图6）？





## 用好背景填充 简单制作字中字效果

从上面的操作可以看到，被分割的字体其背景是镂空的（即使用幻灯片背景颜色）。因此除了使用布尔运算方法制作字中字外，我们还可以使用幻灯片背景填充的方法实现。

以上述姓氏壁纸为例，先设置好背景颜色，插入文本框并输入姓氏。然后继续插入一个文本框并输入上述说明文字，将其移动到姓氏上的合适位置后，选中说明小字文本框，右击选择“设置形状和格式→形状选项→幻灯片背景填充”，这样文本框的底色会使用幻灯片背景填充（图7）。

最后将文本框移动到姓氏上的合适位置，可以看到小文本框底色和背景是一致的，简单组合后就可以实现字中字的效果图了。当然我们可以使用类似的方法制作出其他特效图片。可以将文字进行左右分离，或者将词组分离，将需要表达的意思以更小号的文字穿插在其中。比如需要表达“成功来之不易”的主题，那么在“成功”中间插入表达语句作为PPT封面是不是更有意境（图8）？

当然，大家也可以发挥自己的想象力，借助和幻灯片背景一样的形状对文字进行任意分割。比如可以插入一个心形在“生活”两个字的中间，然后在其中插入类似“需要爱心的浇灌”的文字，这样的图片也很有个性（图9）。

大家可以举一反三，设计出更多的图形。CF

# 再杂也无惧 在Excel中高效提取数字

文|愚人

大家知道Excel的强项是对纯数据进行高效处理，不过在日常工作中，很多用户总是把Excel当Word用，在输入数据时总爱将数据和文本、货币符号等数据参杂混在一起，使Excel无法发挥其数据处理的作用。其实我们可以通过以下方法，在Excel中快速把夹杂各种符号的纯数据提取出来。

## 混杂“有规律” 函数来提取

如果混杂的数据是比较有规律的，比如数字都是在文本的右边或者左边，那么借助内置函数LENB和LEN即可进行提取。假设原始数据如下图所示，数字都是在汉字的右侧。因为这里数字的数据都包含元，先点击“查找和选择→替换”，在替换栏输入“元”，替换为置空，点击“全部替换”（图1）。

接着定位到C2，输入公式“=RIGHT(B2,2\*LEN(B2)-LENB(B2))”，公式的意思是这里使用Right函数从B2右边开始截取字符。因为数字字符在右侧，通过函数就可以将右侧的数字全部截取出来。如果要统计数字，下拉公式后将其提取的数字粘贴（粘贴方

式选择“数值123”）到D列，即可使用求和函数进行统计了。如果数字在左侧，则使用LEFT函数进行截取（图2）。

## 混杂无规律 组合函数来提取

上述的数字是有规律地分布在文字的左侧或者右侧，如果数字分布没有任何规律，比如下列的数据数字是分布在随机位置，那么上述函数就无能为力（图3）。

对于类似的数据需要借助组合函数进行提取，定位到C2输入公式“=-LOOKUP(-, -MIDB(B2,SEARCHB("?",B2),ROW(\$1:\$8)))”，然后下拉即可将原来混杂的数字全部提取出来（图4）。

**1 替换不需要的字符**

**2 统计杂乱数字**

**3 混乱排列的数字**

**4 提取混乱数字**

## 小提示

嵌套函数从内到外依次解释：ROW(\$1:\$8)生成一个1-8的序列，即(1;2;3;4;5;6……)，也就是从1-8行原数据里进行查找。SEARCHB("?",B2)，查找B2单元格中第一个半角字符，其中?代表任何单字符数据，SEARCHB("?",B2)表示从B2开始查找一个数字字符所在的位置，并将其作为MID截取字符的位置。MIDB(B2,SEARCHB("?",B2),表示在B2单元格中，从第一个半角字符开始截取，截取位数为1-8位的数字。前边再加负号(-)，将截取的文本数值中是数字的转变为数值且变为了负数。最后通过Lookup查找序列中不大于0的最末尾的值，前边再加负号(-)，将原来变成负数的值再变为原值。这样即可从单元格中分离出所需的数字，而不需要理会数字在字符中的什么位置。

日期	花费
2017/11/1	上午买牛肉25元
2017/11/2	泰国莲雾 JavaApple35元
2017/11/3	夜宵花了54元总计三人
2017/11/4	牛肉15元九折
2017/11/5	avocado南美梨48元
2017/11/6	
2017/11/7	

5

字母数字汉字混杂数据

上午买牛肉 25 元  
泰国莲雾 JavaApple35 元  
夜宵花了 54 元总计三人  
牛肉 15 元九折  
avocado 南美梨 48 元

替换后

上午买牛肉 25 元  
泰国莲雾 35 元  
夜宵花了 54 元总计三人  
牛肉 15 元九折  
南美梨 48 元

替换字母 6

日期	花费
	25
	35
	54
	15
	48

8 替换汉字



替换汉字 7

## 字母文字混杂 Word来协助

上述函数都是利用数字(单字节)和汉字(双字节)的不同,通过查找单字节的字符来实现数字的提取。如果原始数据包含字母等单字节的数据,这类数据我们可以借助Word的查找与替换来实现提取(图5)。

首先将数字列复制,然后粘贴到Word中,点击“查找与替换”,在查找内容输入“^\$”全部替换为空,这样所有字母就会全部消除。这里^\$是字母正则表达式通配符,表示查找文中所有的字母。这样完成替换后,原来数据中的所有字母就全部消失了(图6)。

现在上述字符中剩下的就全部是数字和汉字,同上继续打开查找与替换,在查找框输入“[一-龠]”(查找全部汉

字的通配符,“龠”字是繁体,拼音为yù,谷歌输入法切换到繁体输入即可),点击更多勾选下方的“使用通配符”,这样就能查找所有中文字体,最后替换为空(图7)。

这样通过上述方法替换后就只剩下所需的数字了,不过有些数字还包含半角空格,再次使用查找替换工具(在查找内容中输入[^w],替换为空)进行替换,最后将提取的数字全部复制回Excel中即可(图8)。

当然Word的查找与替换功能要比Excel更为强大,对于类似需要在Excel中对字符提取或者替换的操作,既可以直接将数据复制到Word中处理,也可以直接在Word中插入Excel表格,然后利用Word来高效处理。CF

# 五颜六色 使用PPT制作霓虹效果

文|平淡

相信很多朋友在路边都看过霓虹灯，五颜六色的霓虹灯可以为都市的夜景增添不少的光彩。现在这种霓虹灯的效果也可以移植到PPT中，为你的PPT增加光彩。

## 文字出彩 制作霓虹灯字体

文字是PPT中不可缺少的元素，如果能让PPT中的一些文字具有霓虹灯的效果，相信可以让你的PPT更出彩。

首先在PPT插入需要制作霓虹灯效果的文字，因为模拟霓虹灯需要选择合适的字体，而其中细长、圆润的字体更能体现出逼真的霓虹灯效果。因此在制作之前，建议大家先到字体网站下载安装相应的字体，这里以方正细圆简体为例。

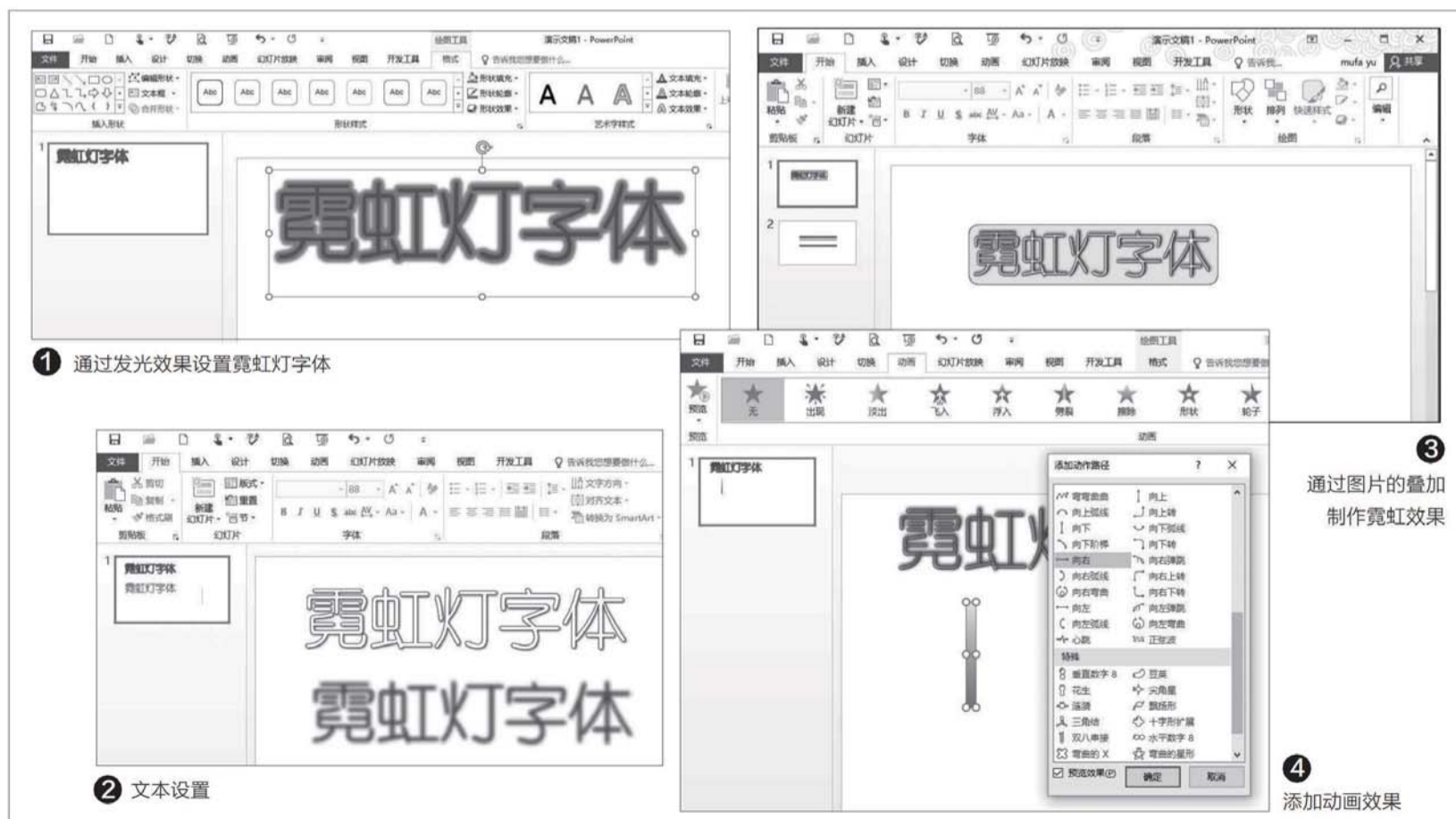
输入文字后将其字体设置为“方正细圆简体”，并将字号设置得大一些，如88。选中字体，将其颜色设置为“浅紫色”，单击“格式→文本效果→发光”，选择一种预设的发光效果，这样就可以获得霓虹灯效果的文字了(图1)。

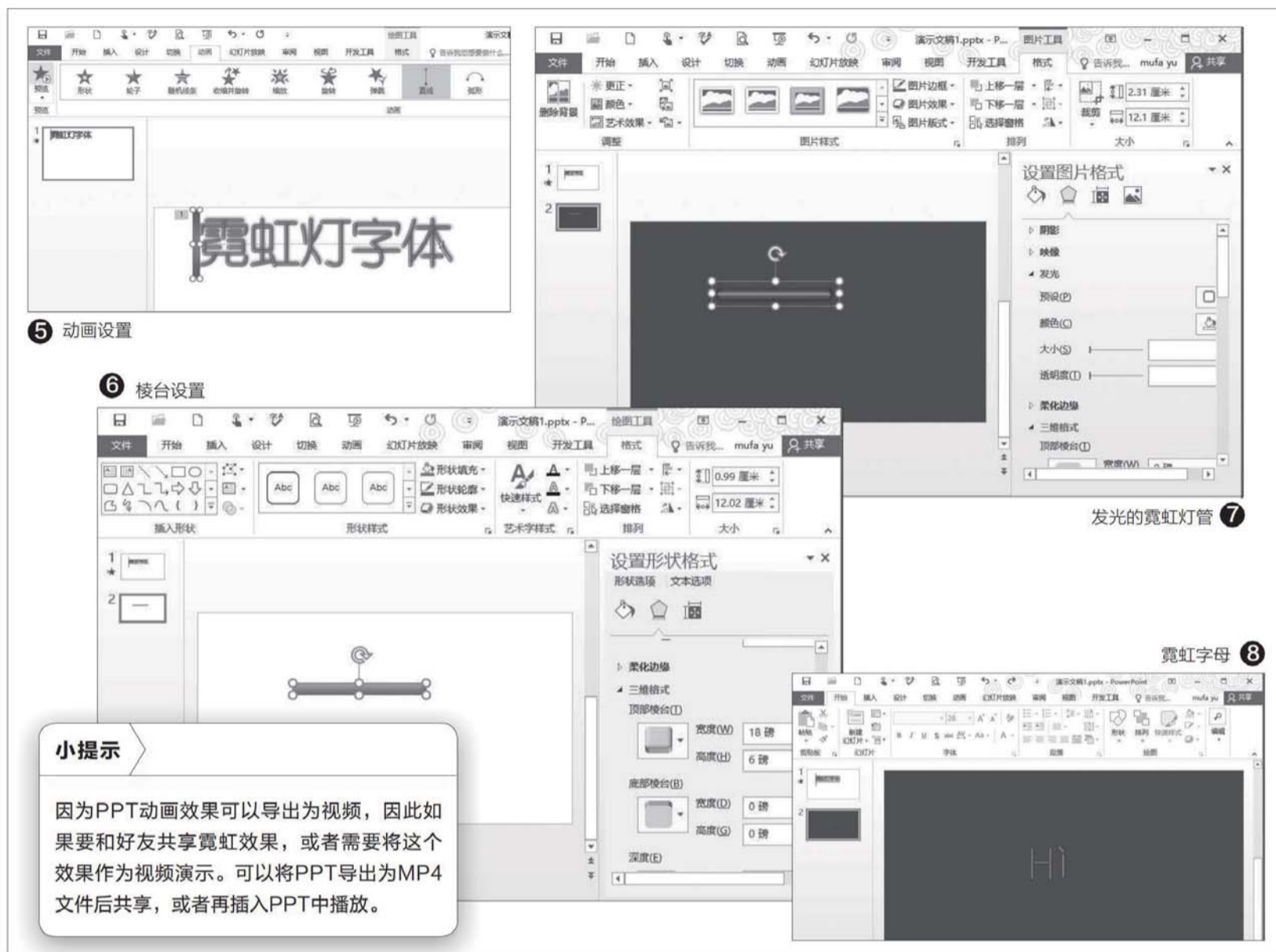
不过仅仅依靠字体发光设置，颜色的过渡还是显得有些不自然。我们可以通过图片叠加效果实现更好的

霓虹效果。同上先输入汉字，将其文本的颜色填充为白色，文本的轮廓填充为紫色，并且复制一份，然后右击选择“开始→选择性粘贴→粘贴为图片”备用(图2)。

选中粘贴的图片，点击“图片工具→格式→艺术效果→虚化处理”，最后将原来的字体叠加到虚化的图片中，这样可以制作出更好的霓虹效果。为了让字体看起来更有范，还可以插入一个圆角矩形，形状和轮廓填充为紫色并设置一定的透明度，接着将字体、虚化图片，圆角矩形依次叠放组合在一起即可(图3)。

霓虹效果还需要不断闪烁的灯光配合，灯光效果可以借助PPT的动画完成。点击“插入→图形→圆角矩形”，插入一个圆角矩形后将其颜色填充为渐变色，右击矩形选择“置于底层→置于底层”。接着选中矩形，点击“动画→添加动画→添加动作路径”，为其“添加一个向右”运动的动画效果(图4)。





选中设置的动画，将其运动的长度拉伸到和文本长度一致，动画时间设置为10s。操作同上，继续插入一个圆角矩形，设置动画路径是向左，其他同上（还可以使用动画刷多制作几个一样的动画）。然后将霓虹字体移动到动画文件的上方。这样在播放幻灯片的时候，霓虹字体下面就会有左右闪烁的效果，看起来更像是闪烁的霓虹灯（图5）。

### 图标也出彩 制作霓虹图标

上述介绍霓虹灯效果文字的制作，可以看到霓虹效果主要是借助颜色的设置实现的。因此如果要制作类似霓虹效果的图标，我们同样可以通过类似的方法实现。比如我们可以通过插入圆角矩形的方法制作一个发光的字母。

点击“插入→形状→圆角矩形”，插入一个圆角矩形后将其拉细作为灯芯。选中圆角矩形，点击“绘图工具→形状填充和形状轮廓”，均选择填充为浅紫色。继

续点击“绘图工具→棱台→圆形顶部棱台”，接着切换到“三维选项”，宽度设置为18磅，高度设置为6磅（图6）。

按住Ctrl键复制一份灯管，将其调大作为灯管。右击选择“设置形状和格式”，选择紫色纯色填充，同时将其透明度设置为52%。同上再复制一份作为外灯管，同上填充为紫色，点击“绘图工具→形状效果→发光→其他亮色→选择紫色”。最后将上述三个形状组合在一起，这样就形成一个发光的霓虹灯管了（图7）。

现在将成型的霓虹灯管变小，然后将其组成自己所需的字母，这样霓虹灯效果的字母就出来了。比如可以将其组成一个Hi字母，这样的霓虹字母效果是不是不错呢（图8）？

当然使用类似的方法，我们可以制作出更多的霓虹效果。比如使用插入自由曲线的方法，将某建筑物的外形描图，然后为建筑物添加上述霓虹效果，这样可以制作出霓虹效果的建筑图形，可以尽显各种特性。CF

# 分合相宜 透视报表生成分页和汇总报表

文|愚人

我们经常要利用Excel生成指定类型的报表，但是很多报表原始数据是混杂在一起，或者是分布在各个子表中。现在只需利用Excel透视报表的功能，就可以快速将混杂的数据分离为分页报表，或者将独立子表整合为汇总报表。

## 简单分页 混杂报表变身分页报表

为了方便统计，工作中很多报表数据都是归集在一起。比如公司HR整理的员工考勤报表，所有员工是按照月份统计整合在一起（图1）。

现在老总需要查看每月的各部门考勤，因此需要将上述汇总数据按照月份和部门类别分别整理。这类操作借助透视报表就可以轻松完成了，下面以月份整理为例。

点击“插入→数据透视表”，表区域选择原始数据中的数据区域，设置透视表的位置选择“新工作表”，这样在新工作表中会生成一个透视表（图2）。

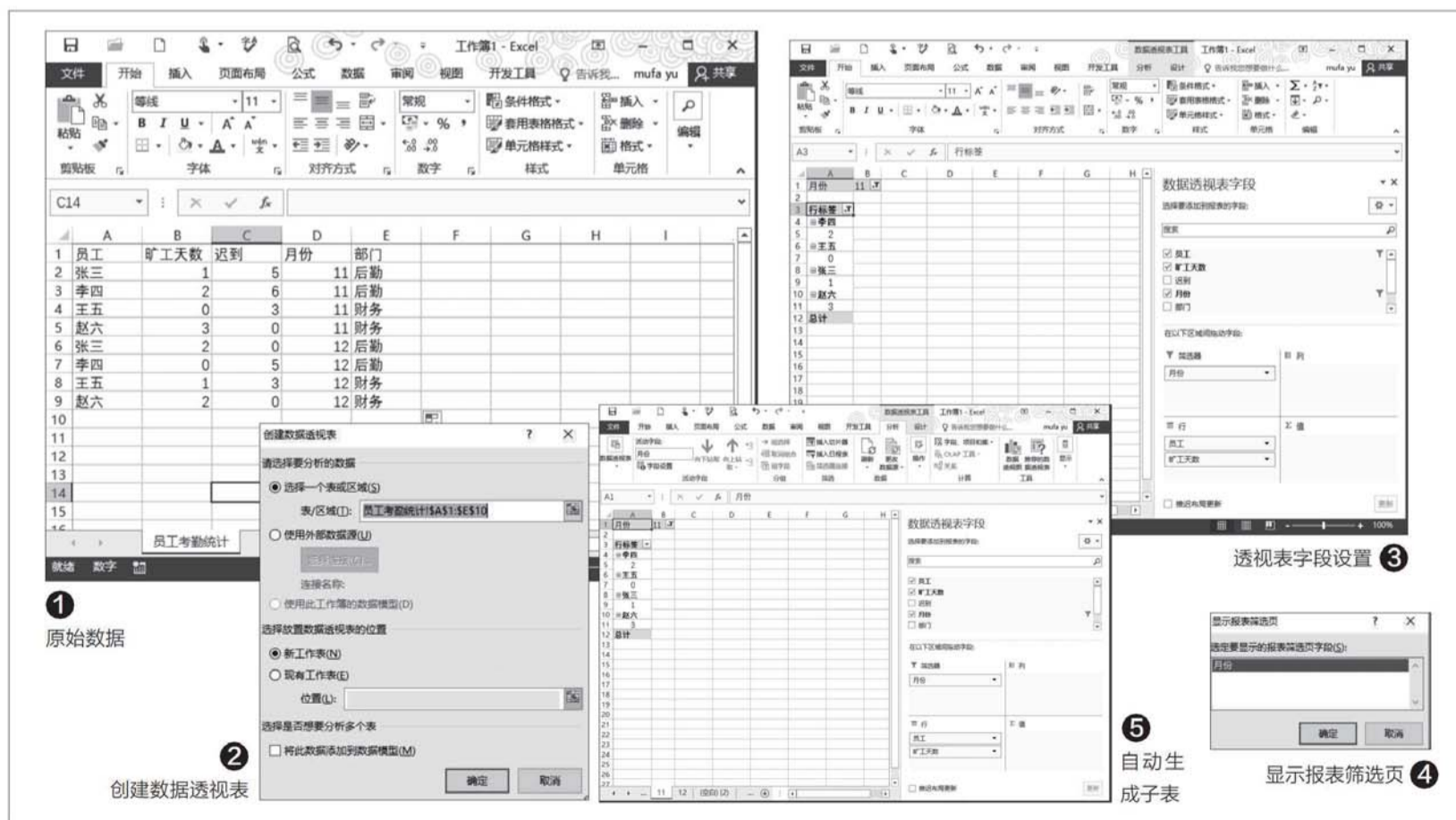
在出现的数据透视表窗口，在数据透视表字段，勾选“员工”、“旷工天数”和“月份”。接着使用鼠标分别将“月份”拖到下方的筛选器，“员工”、“旷工天数”拖到“行”（图3）。

切换到“数据透视表→选项→显示报表筛选页”，在打开的窗口选择按照“月份”进行筛选。这里筛选是根据上述筛选字段进行设置，因此如果是其他报表，如要对部门进行筛选，则在上述筛选字段添加“部门”字段即可（图4）。

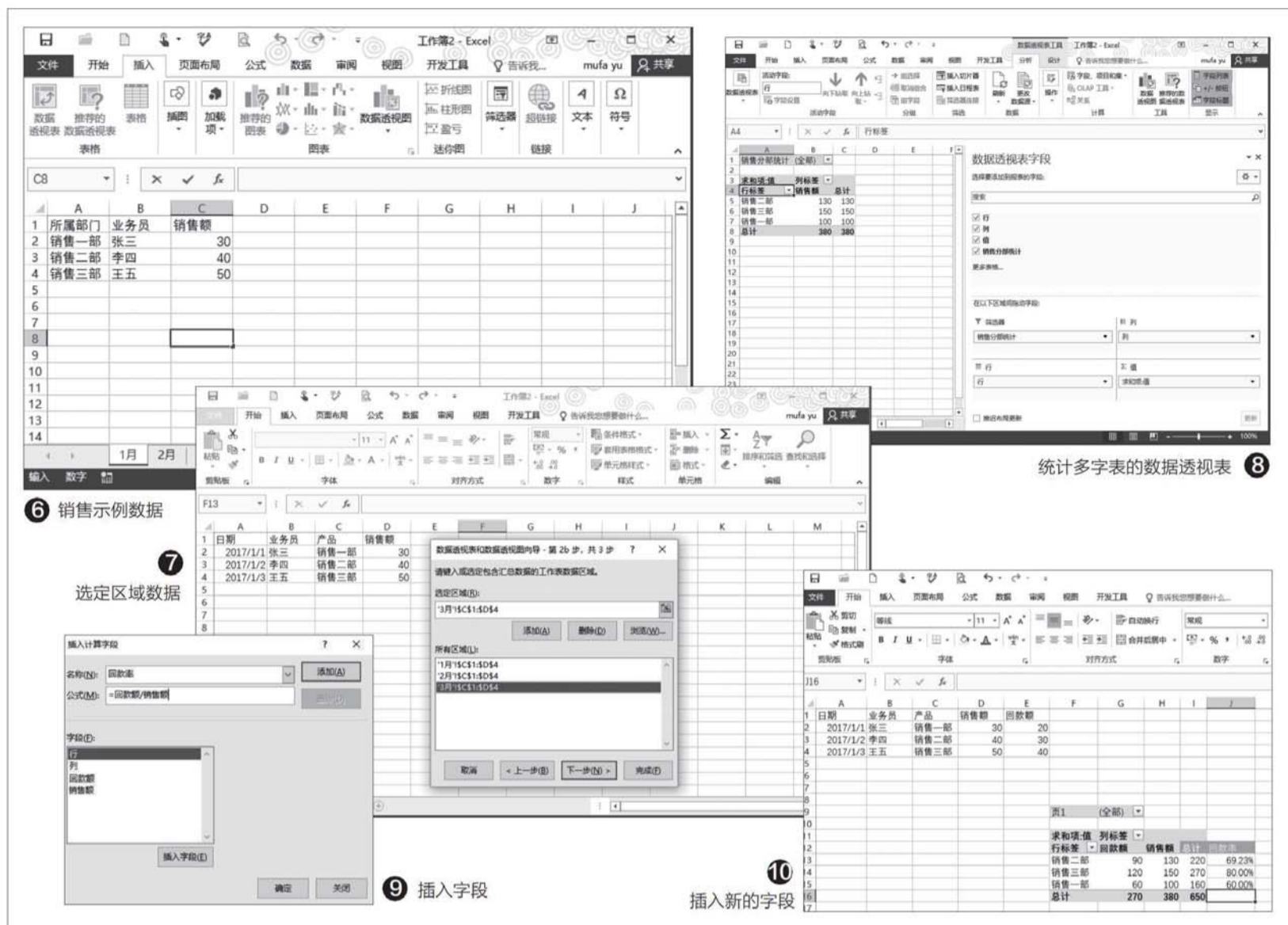
完成上述操作后，点击“确定”，这样在当前工作簿下就会新增11月份、12月份两个子表，切换到各子表后，员工旷工数据就一目了然了。显然利用自行定义字段的方法，我们可以自行选择需要的数据进行展示，并自动生成需要的报表（图5）。

## 快速整合 独立子表融合为汇总表

上述介绍的是将总表的数据分离为特定数据所需的子表，在实际工作中还有很多反向操作，即将多个子表的内容汇总，汇总操作同样可以借助数据透视表完







成。比如一份原始数据如下，销售部业绩已经按照月份做好统计，现在需要分别统计销售一、二、三部的销售额（图6）。

按Alt+D快捷键，接着继续按下P键，弹出“数据透视表和数据透视图向导”，选择“多重合并计算区域”。继续点下一步选择“创建单页字段”，在选定区域这步，按提示选择“1月”工作表的“\$C\$1:\$D\$4”（即只要选择C、D列内容即可），点击“添加”将其添加到下方的列表。重复上述操作，依次将“2月”工作表、“3月”工作表相应的数据区域也添加到列表中，最后点击“完成”（图7）。

在打开的新建数据透视表中，选中“页1”将其更改为“销售分部统计”，这样在新的数据透视表中就可以将每个销售分部的统计数据自动列出。利用数据透视表可以非常方便地按照指定的要求，将各个子表的特定数据列出并进行自动统计（图8）。

当然这个透视表还可以根据我们的实际需要，利用行标签的筛选，灵活显示数据。比如只要显示销售一

部的数据，那么只要在“行标签”下拉列表中勾选“销售一部”，这里显示的就是销售一部的统计数据了。此外，在数据透视表中我们还可以根据自己的实际需要，结合函数完成更多数据要求的展示。

比如在上述原始透视表数据中还包含回款金额，现在需要在透视表中增加回款率指标（即回款额/销售额）。切换到“数据透视表工具→字段、项目和集→计算字段”，在打开的增加字段窗口，点击将默认的字段名改成“回款率”，在公式栏输入“=”，依次选择“回款额”并点击插入字段，在插入的回款额字段后输入除号（也就是/），然后选中“销售额”并点击“插入字段”（图9）。

这样在原来的透视表中就会新增一个回款率的字段，这个字段会自动根据上述的公式进行计算。为了方便显示，可以将显示单元格数据设置为百分比显示（图10）。

当然我们可以根据自己的实际需要插入更多的计算字段，这样即使原始数据中没有相应的统计，通过自行插入字段的方法，可以在透视表中显示更多的数据。CF

# 就地取材 使用PPT制作Cinemagraph图片

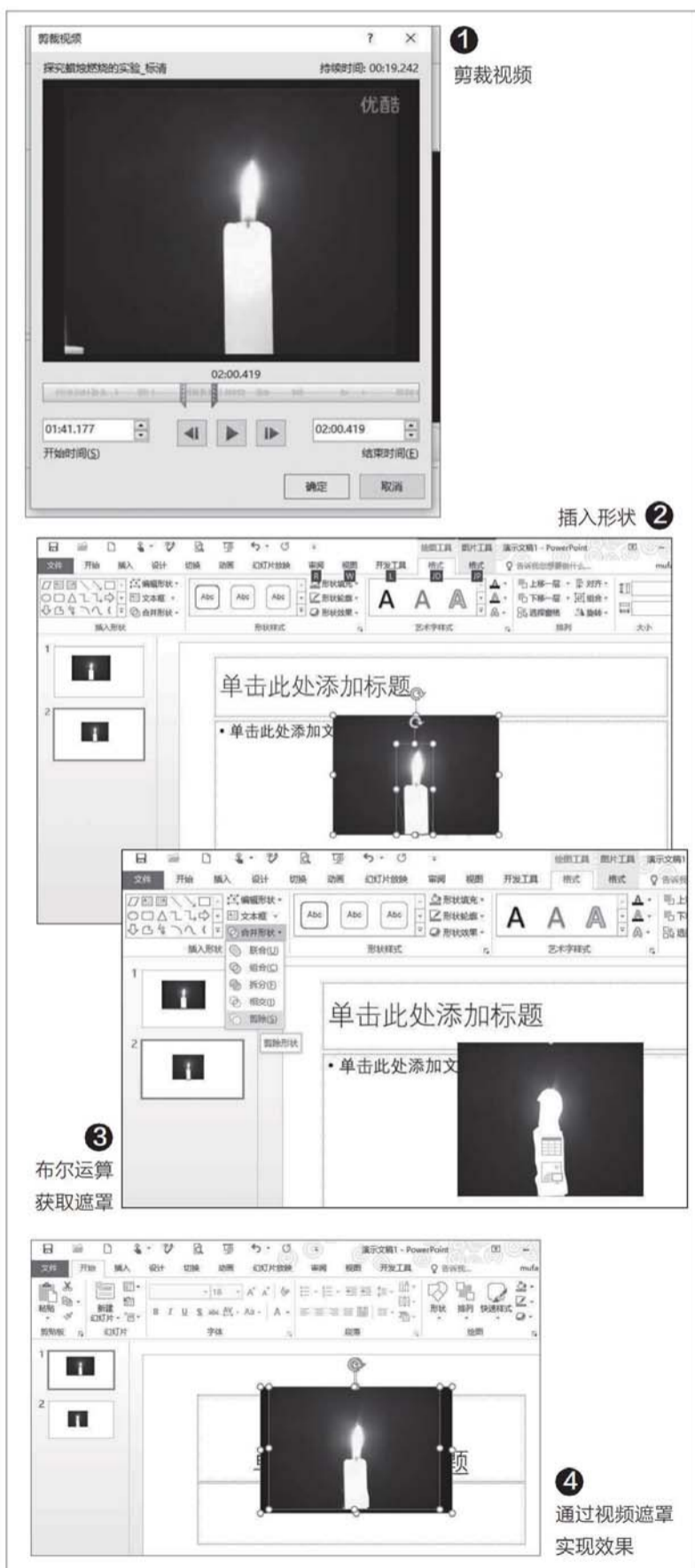
文|愚人

简单的说明下，Cinemagraph图片是一种带局部动态的特殊图片，通过动静的对比可以制造出个性的效果。一般Cinemagraph图片都是借助专业的软件来完成，但如果我们只是需要简单效果的Cinemagraph图片，那么利用常用的PPT组件也可以完成。

因为Cinemagraph展示的只是局部动态效果，所以要在PPT中剪裁部分视频作为Cinemagraph的动态效果部分。比如为了在PPT中表达奉献的主题，我们可以制作一幅蜡烛燃烧的Cinemagraph图片。

首先准备一个蜡烛燃烧的视频文件（建议在优酷下载视频素材，下载完成后转码为MP4文件），点击“插入→视频→PC上的视频”，导入需要处理的视频。点击播放后选择需要处理的视频片段，点击“视频工具→播放→剪裁视频”，在打开的窗口依次选中需要裁剪的起始和结束位置，点击“确定”，截取合适的视频片段作为素材（图1）。

在PPT中播放剪裁后的视频，使用截图工具截取一幅视频的初始画面图片并插入到新建的幻灯片中备用。选中截取的图片，点击“插入→形状→自由曲线”，然后使用鼠标插入一个和动态蜡烛画面一致



## 小提示

因为Cinemagraph图片动态区域一般较小，为了获得更好的动静对比效果，这里建议裁剪的视频，动态变化的位移范围不要过大（比如选择行驶的汽车就达不到好的效果，选择转动方向盘则可以获得好效果），同时视频前后动作变化幅度也不要过大的场景。

的手绘形状（图2）。

为了让视频遮罩的效果更好，可以右击插入形状选择“顶点编辑”，通过编辑顶点，使得插入的形状能够和蜡烛的形状更为吻合。先后选中插入的形状和截图，点击“绘图工具→格式→合并形状→剪除”，这样可以将画面中原来动态的区域剪除（图3）。

将上述制作好的遮罩文件移动到原来视频的上方，并将图片和视频位置完全吻合。点击播放可以看到除了蜡烛在燃烧，其他区域都是静止不动的（图4）。如果要将其作为表情素材，可以将PPT导出为MP4视频文件，然后利用许多网站提供的在线服务将其转换为GIF图片即可。CF

## 快速填补Excel文件的空白单元格

**Q:** 很多时候需要对表格中的空白单元格进行数据的填充, 不过由于这些空白单元格的位置都非常分散, 所以在填充的时候经常容易出现错误。那么有没有什么方法解决这个问题呢?

**A:** 首先打开要处理的表格, 点击“开始”标签中的“查找和选择”按钮。在弹出的菜单里面点击“定位条件”命令后, 在弹出的对话框里面再选择“空值”这个选项。这样就可以直接选中表格里面的空白单元格并进行输入操作, 完成后直接按下Tab键即可快速跳转到下一个空白单元格上。



## 在Excel中批量相互替换文字

**Q:** 请问如何在办公软件里面对特定的文字进行互换操作, 比如把“万”字替换成“张”字, 同时将“张”字替换成“万”字?

**A:** 这里可以通过一个折中的方法来解决。比如先将万字统一替换成一个固定的其他词汇, 如“万里长城”。接下来将“张”字替换成“万”字, 然后再将“万里长城”替换成“张”即可。

## 对Excel文件进行加密处理

文|老万

**Q:** 每天都会处理大量的Excel文档, 由于这些文档里面的有些数字比较敏感, 所以就想对这个文档中的内容进行加密处理。那么请问如何对这类文档进行加密呢?

**A:** 首先点击办公软件左上角的“文件”按钮, 在弹出的对话框中点击列表中的“保存”。然后在弹出的保存对话框里面点击最下方的“工具”按钮, 在弹出的菜单里面选择“常规选项”, 这样就可以设置一个访问密码了。



如果表格中只是一部分内容比较敏感的话, 那么可以通过鼠标选中它以后, 点击鼠标右键中的“隐藏”命令来隐藏它。

## 不再担心电子合同内容被修改

**Q:** 现在办公都是无纸化操作, 所以很多合同都是通过电子合同来完成的, 但是这种电子合同非常容易被篡改。那么通过什么方法可以防止它被对方篡改呢?

**A:** 首先打开要进行限制的电子合同, 点击“审阅”标签中的“限制编辑”按钮。接着在弹出的右侧对话框里面, 勾选第二项“仅允许在文档中进行此类型的编辑”, 保持“不允许任何更改(只读)”。

**例外项(可选)**  
选择部分文档内容, 并选择可以对其任意编辑的用户。  
组:  
 每个人

**3. 启动强制保护**  
您是否准备应用这些设置? (您可以稍后将其关闭)  
 是, 启动强制保护



读)”项目。然后勾选“例外项(可选)”区中的“每个人”, 完成后点击“3. 是, 启动强制保护”, 再设置一个保护密码即可。

## 将不规则日期替换为统一的格式

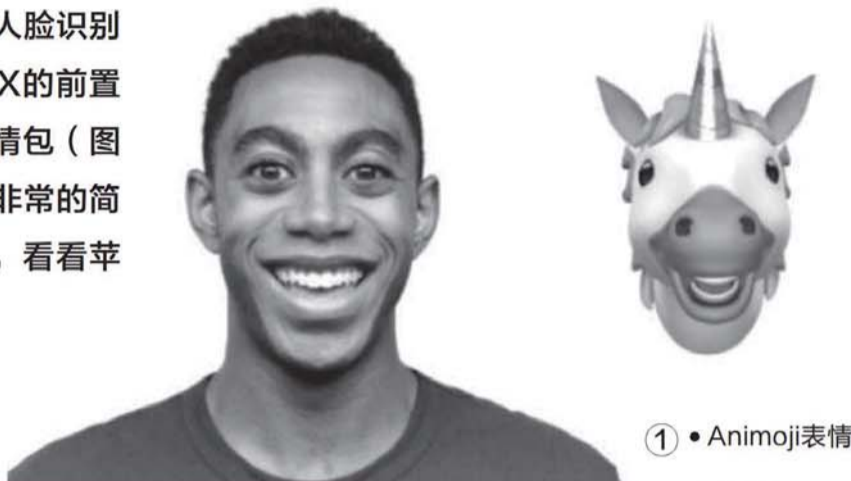
**Q:** 有的时候在表格里面会输入表格创建的时间, 但是由于不同的输入法输入的时间格式不一样, 这样就会出现多种不同的格式。那么有什么方法将这些不同的时间格式修改为统一的格式?

**A:** 首先利用办公软件的替换功能, 将“.”替换为“-”等统一符号。接下来选中时间所在的列表, 点击鼠标右键后选择菜单中的“设置单元格格式”命令。在弹出的对话框里面选择“数字”标签中的“日期”选项, 从中选择一个自己喜欢的格式就可以了。CF

# Animoji表情为什么会这么好玩

文 | 技术宅

2017年发布的iPhone X中有一项重要的新功能就是人脸识别和定制表情（Animoji），使用者可以通过iPhone X的前置摄像头来捕捉人的脸部表情，即时转为手机可用的表情包（图1），这个在iPhone X上很好玩的组件，操作起来也非常的简单。今天我们就来探讨一下这背后蕴藏什么样的技术，看看苹果通过什么技术手段来实现。



① • Animoji表情

## Animoji 脸部表情是这样到手机的



② • 在iPhone X上使用Animoji功能

现在无论是聊天还是留言、发朋友圈，每个人几乎都在用各种表情包。iPhone X的Animoji功能则可以让每个用户的实时脸部表情转换为手机可用的表情包。在iPhone X上打开信息APP，选择3D表情图标，接着将自己的脸部放置于iPhone X的取景框中，然后开始录制并发送即可。iPhone X的前摄像头会自动捕捉到用户的脸部表情，通过这些面部信息，设备就可以让虚拟形象即时表现出和用户相似的表情来（图2）。

## 看似简单的背后——脸部追踪技术解读

Animoji这个看上去很简单的功能，背后的研发路程却颇为艰辛。因为大家知道每个人的脸部表情是非常丰富的，而且它不同于静态物体，人脸表情总是持续变化，因此没有一个普遍的运算法可以通用，算法的缺失导致机器很难有效捕捉并识别别人脸表情。

在脸部动态追踪领域，为了可以有效捕捉到用户脸部数据，最早人们是通过在脸部添加标记点的方法实现。看过《阿凡达》的朋友都知道，该剧3D人物脸部有非常细腻逼真的表情，这个脸部表情追踪的幕后功臣就是贴在演员脸部的各种追

踪传感器。这样当演员的面部表情发生变化时，这些传感器会感应到脸部这些变化，并将这些变化传输到光学系统中，捕捉系统收到这些

变化的数据后会在电脑上建模并生成3D人物表情，这样才让《阿凡达》里的3D人物栩栩如生（图3）。

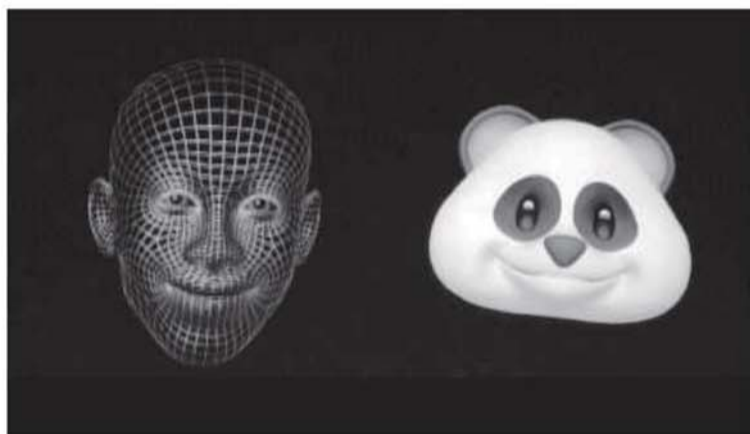
虽然使用传感器的方法可以有



③ • 《阿凡达》拍摄现场演员脸部的各种追踪传感器

效地实现对人脸部表情的追踪和捕捉,但是缺点也是显而易见的。首先是麻烦,在现实生活中我们不可能为了捕捉脸部表情而在用户脸上贴上各种追踪器;其次是投资大,我们需要在捕捉现场配备运动捕捉套件、工作站(用于3D建模)等配套设备。

那么如何在更低的成本、更简单的环境下实现脸部跟踪?苹果的Animoji功能就是一个脸部追踪技术在手机上的典型应用。为了让机器可以识别出面部运动,首先机器就必须看懂各种各样的面部表情。为此苹果工程师开发了一整套复杂的算法,



④ • Animoji中的3D建模

## 脸部追踪 不仅仅是好玩

随着iPhone X的发售,Animoji功能让很多果粉们觉得有趣、好玩。当然面部表情模仿仅仅是个开始,随着脸部追踪技术的发展和手机性能的提升,以后在我们手机上借助一张照片和摄像头,系统就可以打造出真实度极高的虚拟形象,甚至达到能让人误以为是真人在说话和做出表情的程度。想一想,以后在微信、QQ、彩信里,想发表情就直接使用自己的实际脸部表情来发给对方,这样聊天是不是更有趣(图6)?



⑤ • iPhone X集成的深度感应相机系统

通过一系列面部数据和表情数据、训练算法,让它们建立多个可以描述的静态3D模型,同时借助人工智能技术自主学习来实现对面部表情的识别和建模(图4)。

当然由于脸部表情和人种、环境光线、情绪等因素相关,因此这套

算法捕捉到的信息里就包含上述这些差异信息。这样通过这些计算模型,再借助iPhone X集成的深度感应相机的长镜头,捕捉扫描到的3D点阵面谱就能和实际的面部表情联系起来,从而实现了Animoji功能的应用。因此Animoji实际上是硬件(深度感应相机)和软件(iPhone X内置的识别算法和人工智能技术)在脸部追踪技术上的一个结合体(图5)。



⑥

当然除了好玩外,其内部蕴含的脸部识别技术其实在我们的生活中还有很多的用处。比如Snapchat照片分享应用,它开发的面部匹配滤镜功能得到很多用户的喜爱。

Snapchat支持了iPhone X的原深感系统后,借助iPhone X的脸部追踪技术,它能更精准地匹配面部表情,让用户在分享照片时得到更多的乐趣。当然类似的功能还可以在更多的生活场景中得到应用,比如在监控中对运动人脸的识别,通过人脸识别技术来快速找到特定人物等。CF

# 华为手机故障 四种自救方法不容错过

文|镜花水月

在智能手机的使用过程中，难免遇到各种各样的奇怪问题，比如应用闪退、无故卡顿、反复重启等。当遇到类似问题时，如果大家不想去客服中心的话，有没有什么自救的手段呢？下面我们就以华为手机为例，简单介绍一下四种自救的方案。

## 自救一：安全模式

如果你的手机中保存着很多重要数据，可以考虑通过“安全模式”解决遇到的系统或软件问题。

**使用方法** 在关机状态下开机，在开机过程中连续短按音量下键直到进入系统，当桌面左下角出现“安全模式”提示的字样就说明进入安全模式了(图1)，想退出该模式只需正常重启手机。



在安全模式下，系统会屏蔽你所安装的所有第三方和非系统级APP，在这个模式下我们可以判断故障是系统本身引起还是第三方APP引起。如果手机是因为安装了某个APP后才出现反复重启问题，在安全模式的“设置→应用管理”中卸载可疑APP即可。只是，退出安全模式后桌面的图片排序会被打乱，所以建议大家养成定期备份桌面图标布局的习惯。

## 自救二：恢复出厂设置

当手机出现问题时，如果手机里没有太过重要的数据(如微信QQ聊天记录、单机游戏存档)，选择恢复出厂设置是最佳解决方案。不过，如果手机刚开机就卡顿或死机重启，连进入系统设置的机会都没有，则可考虑借助Recovery模式加以实现。

**使用方法** 关机状态下，长按电源键和音量上键开机，出现开机画面时松开电源键，几秒后再松开音量键就可以进入Recovery模式了(图2)。



在Recovery模式下我们可以跳过系统，直接一键恢复出厂设置和清除CACHE分区(也就是所谓的“双清”)。这项操作会删除你所安装的所有APP和相关的设置信息，仅保留存储卡内拍摄的照片视频等文件。

## 自救三：eRecovery恢复系统

当手机出现问题，哪怕恢复出厂设置都无解时，则可尝试通过华为手机特色的eRecovery恢复系统加以解决。

**使用方法** 手机关机状态下连接电脑，长按电源键和音量上键开机就能进入eRecovery模式。但使用前要确保手机曾连接过当前的WLAN网络环境，因为eRecovery模式需要用到Wi-Fi联网下载(图3)。

在eRecovery模式中我们可以一键下载当前手机最新的固件版本并进行覆盖升级，从而解决系统层面遇到的各种问题。



## 自救四： Hisuite强制升级

如果eRecovery模式无法联网，就需要

用到安装有Hisuite软件的电脑了。

**使用方法** 在电脑上安装并运行Hisuite软件，手机连接电脑。在手机关机状态下长按电源键和音量下键开机进入FASTBOOT模式(图4)，点击Hisuite手机助手的“系统修复→继续→开始修复”进行修复即可。CF

# 挖掘潜能 让微信成为生活小助手

文|闫智飞

在生活中有许多重要的事情，一旦忘记后果往往很严重，如信用卡还款、交通违章的处理等。要是在手机上安装相关软件及时查询此类信息，麻烦不说，而且还会拖慢手机的运行速度。其实，在微信里利用对应的公众号就可以轻松查询各种信息。

## 信用卡还款信息的查询

在繁忙的工作中为了避免忘记还信用卡而承担高昂的利息，我们可以通过关注微信公众号来及时了解信用卡的账单信息：

先在微信中搜索并关注自己持有的信用卡所对应的银行公众号(如民生银行信用卡，则关注中国民生银行)；然后回复“账单”二字，此时就可以看到公众号中国民生银行里边要求签约的提示信息(图1)。

点击“立即签约”链接，接着在弹出的新界面中根据提示输入信用卡卡号、信用卡所绑定的手机号等信息，然后轻触“确认”按钮以完成信用卡的签约操作。此时，在中国民生银行的公众号中，再次回复“账单”二字，就可以看到自己上个月份的账单信息了(图2)。而且相关信息还包含具体的还款日期，这样就不会耽误信用卡还款了。



### 小提示

除了本文涉及的信用卡和交通违章查询外，手机流量余额(关注三大运营商官方公众号)、宽带到期和续费服务(关注宽带提供商)、水电天然气报修缴费(关注所在地的相关企业的公众号)、快递下单查询(关注顺丰等公众号)等都能借助微信搞定，免去了我们单独安装各种APP的繁琐和潜在风险(错误安装了带有木马病毒的应用)。



## 交通违章信息的查询

具体思路是先搜索并关注自己所在地交警的公众号(如笔者在济南市，就关注济南交警)，依次选择“违法处理→车辆抓拍查询”，此时公众号会提醒先绑定自己的车辆信息(图3)。

轻触“车辆绑定”链接，在打开的页面中输入自己的姓名、身份证号、车牌号以及车辆识别代码(由17位字符组成，在车辆的行驶证上可以查到)等信息，按照提示完成车辆的绑定就可以了。完成上述操作后，再一次选择“违法处理→车辆抓拍查询”，就可以查到自己的车辆是否有违章需要处理了(图4)。

### 热门游戏成为病毒传播新途径 文|重剑

病毒名称：Backdoor/Jsctrl

#### 病毒危害：

电脑游戏是很多用户平时用于消遣的一种方式，由于这类用户非常多，因此黑客也将目光瞄准了这些用户。现在有的黑客将病毒程序伪装成安装数据统计模块，植入到《传奇世界》、《传奇霸业》等热门游戏的安装包里面。当用户在某些知名的网络下载站点下载软件的时候，就会被捆绑安装这些伪装的游戏端，而病毒也就随之进入到用户的电脑。然后黑客可以通过远程指令，对用户的电脑进行下载其他病毒程序劫持网络流量等破坏性操作。



• 病毒文件带有正规的数字签名

#### 防范措施：

利用知名软件或者网络游戏进行病毒传播，是一种非常常见的传播方式。所以用户一定要去官方网站下载相应的版本，避免黑客通过其他的软件版本“浑水摸鱼”，将病毒植入到用户的电脑系统里面。

### 小心恶意脚本代码掏空你的电脑

病毒名称：JS挖矿机

#### 病毒危害：

随着各种虚拟货币价格的节节攀升，越来越多的挖矿行为出现在我们的周围，甚至包括一些正规的软件程序都带有挖矿的功能。但是这种带有恶意行为的功能模块很容易被安全软件所拦截，所以现在黑客又想了另外一种方法，就是利用网页中的JavaScript脚本代码来进行挖矿操作。一旦用户打开了内嵌有挖矿JavaScript脚本的网页，JavaScript脚本就会自动执行挖矿操作。与此同时，网页浏览器会占用大量的机器资源，使电脑系统出现莫名其妙的卡慢问题。通常这类挖矿JavaScript脚本，会出现在视频、小说、网页游戏等页面中。

#### 防范措施：

我们可以在网页浏览器里面安装uBlock Origin、NoScript这类功能扩展，通过它们对网页里面的所有脚本进行拦截。当用户需要执行某个操作的时候，再放过相应的脚本代码，从而对其他的脚本进行屏蔽，最终防范恶意脚本的破坏。



• 恶意脚本占用大量的系统资源

### 病毒不但刷流量而且还劫主页

病毒名称：锁大师

#### 病毒危害：

由于现在很多软件和网络游戏的体积都比较大，所以很多时候都是利用下载器这种方式来进行安装操作的。但是最近有一款名为“锁大师”的病毒程序，以软件下载器为载体进行传播安装，造成大量电脑用户不经意之间就中招了。由于这个病毒使用了重定向技术，将它的文件重定向到一个正规的微软驱动文件上，通过安全软件很难发现病毒文件的存在。接下来病毒程序会检测系统里面安装的浏览器，然后通过修改浏览器配置文件的方式，将其主页链接地址进行篡改。除此以外，还会通过投放广告的形式获取收益。

#### 防范措施：

无论用户采用哪一种方式来下载软件或者网络游戏，在下载完以后首先需要检测安装包的数字签名信息，如果数字签名信息正常的话再进行安装操作。如果网站提供了安装包的MD5信息的话，也对这个信息进行一下对比，看看是否是真实的安装包文件。CF



## 手机QQ进行人物识别

**Q:** 今天在微博上面看到有用户发了一张图片, 图片上的人物觉得非常的眼熟, 但是一时间想不起他是谁了。那么有没有什么方法可以快速识别图片中的人物呢?

**A:** 其实利用手机QQ就可以解决这个问题。点击右上角的加号按钮, 在弹出的菜单里面选择“扫一扫”命令, 然后用手机摄像头对准需要进行识别的人物的图片。这样就可以对人物的脸型进行识别和对比, 成功以后在下方就可以显示出人物的相关信息。

## 如何下载国外版本的手机应用

**Q:** 现在国内的手机应用越来越“流氓”, 不是给你安装大量自己的兄弟应用, 就是在系统后台占用大量的资源。不过听说国外的版本没有这些问题, 那么如何进行这些版本的下载呢?

**A:** 其实这些国外的版本也就是直接从谷歌应用商店里面进行下载。要想下载的话可以安装APKPure这款客户端, 它就是一款专门从谷歌应用商店下载应用的手机APP。除此以外APKUpdater这款应用也非常不错, 它的特色是从多个途径下载国外的版本。

## 关闭手机桌面的推广信息

**Q:** 乐视手机在升级以后, 发现在桌面的下方往往会出现各种各样的推广信息, 这些内容看起来特别的烦人。那么有没有什么方法可以关闭这

# 在微信里面快速进行投票统计

文|老万

**Q:** 父母退休以后经常和朋友出去旅游, 但是经常对于去什么地方旅游产生分歧, 于是最好的方法就是进行在线统计。那么如何才可以快速制作一个在线的调查表, 并且完成相关数据的统计操作呢?

**A:** 首先在微信里面安装一款名为“腾讯投票”的小程序, 安装完成以后点击“多选投票”按钮, 然后按照自己的需要设置投票的标题以及选项。设置完成以后发到自己的群里面, 让他们进行选择操作后, 再进入到这个小程序里面就可以得到一个统计表格了。



利用“群群插件”小程序也可以解决类似的问题。

些推广信息呢?

**A:** 首先在手机桌面上进行长按, 在弹出的工具栏中点击“桌面设置”按钮。这时只需要在“应用文件夹”里面找到“媒体推荐”这个选项, 将它



进行关闭, 手机桌面的下方就不会再出现任何的推广信息了。

## 推荐一款简单便利的刷机工具

**Q:** 听身边的朋友说, 如果使用Android手机不刷机的话, 实在是没有什么意思, 可是听说要想刷机的话, 操作特别的复杂。那么有没有什么简单快捷的刷机方法?

**A:** 这里推荐大家首先安装一款名为FlashFire的应用, 它不需要进入到Recovery环境里面, 而是只需要在应用界面点击相关的命令按钮, 就可以实现刷入OTA包以及手机ROM的Zip包等。不过要想进行刷机操作的话, 也需要先对当前的系统进行ROOT操作才可以。CF

# 一场带萌的竞技 玩具大乱斗

文|酱鸭

随着《绝地求生》的火热，当下许多新手游都选择与之类似的游戏模式，不然就是MOBA类手游，不过网易却上架了一款非常有趣的轻竞技手游《玩具大乱斗》，玩家们将操作被恶搞的人物来与其他玩家或AI进行各种各样“奇怪”的竞技。



名为《玩具大乱斗》，游戏里的主角们自然都是那些可爱并且搞笑的玩具，在设计方面全部萌化，有元气鸡、傲慢熊、抱抱熊、怒脸汉堡等等角色。有些玩具在设计上确实很可爱，但有些却显得犯欠，尤其是在赢得比赛之后的挑逗动作，让人有股冲上去甩它一脸的冲动。配乐上也选择了相当轻快的休闲音乐，毕竟这款游戏的节奏相当快，这样的配乐玩起来更带感。

游戏模式上其实可以说是“休闲小游戏大荟萃”，每一场竞技都由各种小游戏组成，在匹配对手成功之后，玩具可以选择3个自己拿手的小游戏，然后系统会根据每一个玩具的选择来安排游戏进行比赛，当然你只能看到自己选择的，无法看到对手的选择，选择完后比赛正式开始。每场竞技都由4人组成，就算单机模式也是玩具与3个AI，每一个小游戏获胜之后可以得到5分、第二名3分、第三名2分、第四名1分，谁先到达20分为最后胜利者。在19分之前，每场小游戏不论胜利和失败都能获得分数，但要获得最后20分必须要赢下一场比赛，否则分数不会增加。

操作那是相当的简单，虚拟摇杆的操作方式，左下是方向键，右下是跳跃键和射击键。操作起来相当顺手，但是在真正的比赛中就有些难度了，因为每一个小游戏的节奏都相当快。有一些甚至10来秒就结束了，而在这其中，更加考验玩家的是反应能力和眼力，有时一个轻微的跳跃失误就会把胜利拱手相让。虽然每一个小游戏的时间都不长，但却非常的上瘾，毕竟是竞技游戏，谁都不愿意输掉每一场比赛。

小游戏一共有三种分类，分别是：全能得分王、最后生存者和狂野斗争者，共有29个小游戏。刚开始的时候只有三个，玩家需要用技能点来解锁其他的小游戏和每一个小游戏其他的地图，当玩家们的一种小游戏里到达一定的场次、胜率后将会显示熟练度，有了熟练度的提示，在每场比赛开始时玩家可选择自己熟练度较高的小游戏来获得优势。越往后的小游戏就会越难，当然也能让玩家获得更多的乐趣，不会那么枯燥。游戏里一共有三种模式，分别是单机模式、匹配赛和友谊赛。单机模式就是与AI对战，有简单、困难、疯狂三种难度选择，分数可以选择5分、10分、15分、20分。匹配赛就是与线上其他玩家一同竞技，可以自己匹配也可以组队匹配，排位赛也在这里选择。友谊赛就是邀请好友来一起进行比赛，可选择在你附近的玩家一起游戏。

总体来说，《玩具大乱斗》是一款非常休闲的轻竞技手游，角色设计萌化搞笑，配乐轻快诙谐，拥有多种不同类型的小游戏来支撑每一场竞技，让玩家们在比赛时不再那么枯燥。同时小游戏比赛时间非常短，但却让人上瘾，十分考验每一个玩家的反应能力、操作能力和眼力，这也正是《玩具大乱斗》的魅力所在。CF

随时随地痛快开撕



# 战僵尸的跑酷听说过吗 勇闯死人谷2

文|酱鸭

由游戏开发商PikPok出品的《勇闯死人谷》(Into the Dead)的续作《勇闯死人谷2》(Into the Dead 2)前几天已经上架了,这款续作相比前作如何?是延续了经典还是狗尾续貂呢?



《勇闯死人谷2》和前作一样,开始并没有太详细的剧情就开始游戏了,就是主角开着车回去,路上撞到了僵尸后发生了出货,随后便开始在“死人谷”中的冒险。不过在章节、剧情和结局上,都比前作丰富了很多。在《勇闯死人谷2》里有7个章节、60多个情节关卡,而结局如何将由玩家的选择来决定。

画面风格上也与前作差不多,但是画面更加的精致,同时僵尸的设计也更加多样化,不仅设计逼真,而且僵尸种类很多,当玩家被抓住时,僵尸对玩家撕咬的画面全屏溅血,非常的血腥。场景环境上也加入了非常多的新内容,从树林到城镇、从农场到仓库都会遇到,加上夜晚黑暗的环境所营造的

气氛,玩起来相当有感觉。

玩法方面基本上与前作相似,遇到僵尸就开火,武器会自动瞄准,遇到障碍物就避

开,不可从僵尸正面过,会被僵尸抓住的。操作上提供了三种方式,分别是L/R触控、拇指控制杆和倾斜。L/R触控就是把屏幕分为2边,点击左边屏幕边缘主角就会往左边走,点击右边屏幕就会往右边走,武器开火按键在右边;拇指控制杆也就是我们熟悉的虚拟摇杆操作,左下方向键,右下武器开火;而倾斜就是重力感应,通过左右摇晃设备来让主角左右移动,武器开火按键在右边。

游戏以剧情关卡的方式慢慢展开,玩家需要在每一个关卡中生存下来才算过关,过关容易,但是要完成关卡中所有的任务就有一定的难度。在一个关卡中,可能会让玩家完成几个任务,如需要击杀几个僵尸、如何击杀

它们、穿过制定障碍物和地区等,随着关卡的延伸,要求也会越来越高,同时也会遇到越来越强的僵尸。

随着关卡的延伸,玩家们在通关时也会获得相应的奖励,玩家们需要利用这些奖励来更换或者升级自己的武器,这是一个非常关键的环节,因为在后面的关卡中所需消灭的僵尸数量会增加,僵尸也会更难被杀死,还会成群地出现,如果没有好武器的支持,很难通关关卡。

除了剧情关卡之外,《勇闯死人谷2》里还提供了一个日常试炼模式,在这里玩家可以使用一把官方提供的特殊武器来进行游戏,当玩家使用这把武器在试炼中击杀到相应数量的僵尸时会得到奖励,击杀30个可获得银币,击杀75个获得金币,击杀250可获得武器零件。其实这是一种推广方式,让玩家们体验到新的武器,同时还送出一些小奖励,如果想要拥有这把特殊武器当然是要钱的。

可以说,它算是一款不错的跑酷射击游戏,相比前作有着更好的画面和更流畅的操作,同时拥有更多的剧情和多重结局,武器种类也有更多的选择。不过就目前的模式来说,虽然剧情的可玩性不错,但模式还是相对较少,此外进行剧情关卡还需要体力值,而体力值给得确实少了点,有时还没过足瘾就没了。CF





## 最难放下的情怀 三国志2017

文|酱鸭

《三国志》，光荣出品的这一经典系列转眼工夫已经推出了13代，可以说是很多人的SLG启蒙游戏也不为过。而众多玩家心目中的最爱应该还是《三国志11》，如果说三国题材在策略游戏里永远有着一席之地，那么《三国志11》在三国类游戏里的地位难以匹敌。

近期日本光荣正版授权由国内开发商联合制作推出的三国志手游版《三国志2017》上架应用商店，游戏画面表现、角色绘制以及配乐音效基本上都保持了《三国志11》的原汁原味，先不说其本身品质如何，光是这种满满的怀旧感就足以吸引一波铁粉。PC端到移动端，我们最爱的三国志回来了。

游戏的中文本地化做得相当良心，不仅有带感的普通话配音，初进游戏的强制引导教学也超级详细，如果是老玩家的话也许会感觉有点啰嗦。主玩法概括来说就是主城的建造升级、大地图占领资源清除匪寇、招募武将和士兵以及挑战剧情关卡副本这四种。

为了更符合移动端的操作习惯，降低玩家入门的门槛，在内政经营方面《三国志2017》进行了一些删改减负。

《三国志2017》的经营模式主要体现在两方面：城市建设与军队建设。前者的目的在于获取资源，创造出小农经济下自给自足的生态模式；后者则是通过固定的武力，加强城池的防御，提升征伐其他城池的能力。如获得资源的器械主要是：农田、采石场、冶炼厂、伐木机以及民居。原始材料取之于自然，金币取之于民。这一切都十分写实。

本作中兵种的表示是以武将来决定的，每位武将都有自己可以携带的兵种，武力和统帅值高的一般是带骑兵和步兵，智将则是以远程兵种为主。在配置阵容时最好以前近战后远程的方式搭配，主力军的武将最好把装备带齐，还有升阶和强化一定要跟上，总之不给武将提升各项能力的话可带兵力就增加不了，后期打副本关卡会被按在地上摩擦。

进入大地图，我们会发现每个玩家不过是拥有自己的一座城池，偏安一隅，百战不殆的霸王在想要进攻“新野”、“许昌”等主要城市时同样被系统拒之门外。国内的



游戏往往会更加注重社交性，公会联盟自然就是社交功能的最好载体。原本SLG的游戏模式融入了MMO的特点，事实上这也是现代游戏发展的趋向与潮流。由于所有玩家都在同一张地图上，共同追求统一天下。此方联盟不断攻伐、发展壮大的过程中，彼方实力都会得到削减。PvE事实上已经变成暗线的PvP，而不同势力联盟的PvP则更加直接。

游戏各方面都做得很厚道，如果你真心想玩下去，充不充钱都不算太大问题，因为只要悉心培养武将，不断补充兵力，战斗力还是能维持在中上游水平的。主要是任务要求升级解锁的建筑等待时间太

久，而中后期大战的兵力消耗非常快。建议玩家找个强力军团加入，有团友帮忙的话就不用担心建造时间过长的问题，这也是游戏到中后期最为鼓励的抱团玩法。

比起以往我们熟悉的PC版传统策略经营模式，《三国志2017》变得更接近于现在类《部落冲突》的经营玩法，这也是为了适应移动玩家做出的改变，好在游戏基本保留了《三国志》的一些经典要素，简化了游戏系统让人更容易上手。个人认为本作的品质并不比市面上同类手游差，画面表现和题材甚至要突出一些，推荐喜爱三国题材游戏的玩家尝试。CF

# 演绎神话的精彩 神话探索者：火神的遗物

文|酱鸭

《神话探索者：火神的遗物》是一款由Sunward Games制作、Artifex Mundi发行的冒险解谜类游戏，在游戏中你要扮演阿米莉亚，她是一位在罗马神话方面颇有研究的专家，而且是神话探索者机构的人才，你的任务是继续同事的调查。



游戏开篇给我们讲述了一段故事，主人公的同事最近神秘消失了，你的首要任务是找到维苏威火山的古书手抄本并联系一位名叫洛伦佐的意大利侦探。你们将要追踪一件名为火神之锤的强大神器，而且时间相当紧迫，在这场旅程中，你将会穿越意大利，解答无数的谜题，以及在场景中寻找线索。在了解隐藏在庞贝城毁灭之中的真相后，还要对抗神秘组织，否则世界会面临一场灾难。

同样是做剧情解谜

游戏，笔者更倾向于把玩Artifex Mundi S.A.的作品而非大鱼的，最主要的原因是Artifex Mundi S.A.的游戏无一例外都提供了中文支持，而且汉化的质量也很高，因此玩家可以很透彻地理解剧情。

Artifex Mundi S.A.的解谜游戏从一开始就很注重画面，不管是过场动画还是实际的场景画面，都可以说细腻而精美，与NPC进行对话的时候对方还会做出一些肢体动作。不过再往细了说，还是没有大鱼那般做得

细致，这体现在NPC在说话的时候嘴巴是否会动，当然这对整体的游戏体验来说并没有什么影响。

同样，在玩这款游戏的时候建议戴上耳机，以便能够获得更加身临其境的视听感受。在游戏开始之前我们可以选择难度，在简单难度中，玩家可以更轻松地发现线索，并且还可以更频繁地使用指引功能，下一步该去哪，或是该做什么都可以通过指引功能得知。这就大大提升了游戏的推进速度，让喜欢剧情但解谜头脑不太好的玩家得以深入游戏。

至于解谜玩法，实际上还是老套路，如机关解锁、拼图、看图寻物等，这些都是最基本的，当然还有一些富有设计感的解谜要素也会出现在游戏中。从整体来说，这些解谜内容的挑战性还是比较高的，逻辑性很强，不仅仅是解谜机关本身，场景与场景之间的物品放置也存在一定的关联，这就需要玩家具备一定的思考和记忆能力了。

再来说说剧情，剧情可以说占据了游戏的半壁江山，不过并非都是以动画或是NPC对话的形式出现，你可能会在搜索到的信封中得知剧情进展，也可能在各种机关中获得与剧情有关的信息。也只有这样，才能营造出身临其境的感觉，才能让玩家不断深入游戏探索。

又到最后总结的时候了，《神话探索者：火神的遗物》这款游戏素质还是比较高的，视听感受属于中上水平，不少瑰丽的场景设计很吸引眼球，而在解谜机关的设计上也足够用心，能够紧扣剧情的主旨来设计解谜内容。如果你喜欢玩解谜游戏的话，那么可以来试试这款作品。CF



### 内置游戏加速器功能 360手机N6/N6 Lite正式发布

2017年12月12日，360手机在北京国家会议中心召开“快也可以很持久”新品发布会，推出N6和N6 Lite两款新品。其中，360手机N6配备一块5.93英寸的Full HD+ 18:9全面屏，作为N4S骁龙版在全面屏时代的完美继承者，N6的14nm制程骁龙630处理器和5000mAh超大电池带来了智能手机中屈指可数的出色续航，配合4GB/6GB LPDDR4X大内存，使得整机配置从同价位产品中脱颖而出。而360手机N6 Lite配备5.5英寸FHD屏幕，作为一款中端定位机型，它采用金属机身设计，搭载高通骁龙630处理器，并配备同价位罕见的4GB LPDDR4X极速内存，整机硬件配置颇具诚意，4020mAh大电池配合更低的芯片功耗以及360 OS 3.0的深度优化，助力N6 Lite同样带来“快也可以很持久”的综合体验。



### 前置2000万高清双摄



### 全面屏四镜头拍照新潮流 HUAWEI nova 2s手机2699元起

HUAWEI nova 2s于2017年12月7日在北京国家会议中心正式发布。作为华为2017年度面向年轻潮流一族的最新科技前

沿产品，HUAWEI nova 2s延续nova系列高颜值爱自拍的产品定位，以水为设计理念及灵感源泉，打造“自然优于矫作，轻巧大于浮夸”的独特美学姿态。同时大胆创新兼顾潮流与科技并行的初衷，HUAWEI nova 2s采用18:9全面屏，通过双面玻璃材质、前置指纹为nova专属的潮流辨识度加分。此外，结合最高6GB大内存与最新EMUI 8.0操作系统，性能体验比肩旗舰。真正满足“年轻、娱乐、潮流”目标人群的需求，给消费者带来实实在在价值的产品体验。

### 一面商务 一面运动 华米科技发布AMAZFIT智能运动手表2代

2017年12月12日晚，华米科技发布了50米防水和支持铁人三项运动的AMAZFIT智能运动手表2代。此番发布的2代运动手表共两个型号：AMAZFIT智能运动手表2和2S尊享版，售价分别为999元和1499元。2代智能运动手表继承了1代手表的优点，将运动手表奔放的属性和优雅的商务气质融于一体。在材质上，2S尊享版选用了2.5D蓝宝石表镜、耐久耐磨的氧化锆陶瓷表圈、皮质商务及氟橡胶运动双表带、316L不锈钢按键和表耳，配合3D激光碳纤维纹理表身，在运动或者商务场合下佩戴都很百搭。



### 暴风集团与天象互动达成战略合作 共同开展游戏运营

暴风集团在2017年12月7日宣布，旗下暴风TV与东山精密和如东鑫濠已签署正式投资协议，成功获得8亿元战略投资。此次暴风TV引入两家战略投资人，不仅大大增加了暴风TV的资金实力，同时加强了供应链上下游的产业整合能力，夯实了暴风TV“互联网+产业”的发展模型，为未来更快速的发展奠定了坚实基础。暴风魔镜宣布与贵安新区达成3亿元战略合作和投资意向协议。暴风魔镜将在贵安新区建设VR制造中心、VR内容中心、VR培训中心，共同努力推动VR在旅游领域应用的突破。



### OPPO 手机的陪伴

——《周杰伦的 2000W 个故事》

#### OPPO打造周杰伦“回忆专列” 或将推出R11s JAY限量版

2017年12月15日，OPPO在北上广深打造的周杰伦歌词地铁站引发了网友的热烈讨论。一方面对于周杰伦手中拿着的红色OPPO手机好奇，另一方面则是熟悉的歌词故事让无数网友回忆起了那段被周杰伦的歌陪伴的青春岁月，纷纷驻足观望。从海报上可以看出周杰伦手拿红色手机，因为OPPO此前都曾为明星家族成员推出过定制机，所以也有网友猜测此款可能为周杰伦定制机，但目前官方还未发表相关言论。日前该款红色手机同样出现在周杰伦作为OPPO明星家族成员推出的第一部OPPO微电影《周杰伦的2000W个故事》中。

### 创意“悦”无限 微软和合作伙伴共同开启 数字娱乐新生活

作为与互联网成长起来的数字时代原住民，大多数现代消费者购买商品不仅限于满足产品的功能性，他们更在意这些产品是否能够彰显自我个性，获得更好的分享和互动体验，并能给自己带来娱乐和放松的体验。而要满足这些要求离不开发达的网络、多样化的电子设备和丰富的内容应用。微软和合作伙伴一直保持对消费市场趋势的洞察，并通过不断的合作创新，以Windows 10为核心，为消费者全面打造个性化的计算体验；OEM合作伙伴基于Windows 10平台生产了类型多样的Windows PC和混合现实头戴显示设备，来满足用户的个性化需求；独立软件开发商则提供了海量的内容。正是平台、硬件和内容的三者结合，让微软和合作伙伴通力协作，为消费者开启了数字娱乐新生活。



## 二合一的较量

# 联想MIIX520 PK 戴尔魔方7000



• 联想MIIX520尊享版



• 戴尔魔方7000-13

除了游戏本和轻薄本外，PC平板二合一设备也是PC未来发展的潮流趋势。随着英特尔八代酷睿处理器平台的普及，这种亦平板亦本本形态的产品（在性能上）也得以获利。那么，作为分体式 and 翻转式的两种阵营的代表，联想MIIX520和戴尔魔方7000谁更适合你？

### 两种形态的对比

联想MIIX520和戴尔魔方7000-13（具体型号为Inspiron 13 7000 5505TS）都隶属于PC平板二合一阵营，只是它们采用了不同的设计形态。其中，联想MIIX520属于插拔式二合一，将CPU、内存、硬盘、主板和电池等部件全部集成在屏幕部分，平时可以充当大号的平板电脑使用。和市面上其他分体式二合一设备相比，联想MIIX520主机部分的特色还在于精致的表链式转轴（图1），连体式的支架可以打开到160度，并稳定地固定在任意角度上。

联想MIIX520通过磁吸式接口与标配的键盘结合后就能变身标准的轻薄本，平板电脑模式下主机重量只有880g，移动使用毫无压力，哪怕与键盘结合后重量也不过1.26kg，同样属于非常轻盈的存在。值得一提的是，MIIX520标配的键盘支持背光，键程较大从而可以带来不错的敲击手感。



①

参数对比	联想MIIX520	戴尔魔方7000-13
屏幕	12.2英寸触控屏 (1920×1200像素)	13.3英寸触控屏 (1920×1080像素)
处理器	酷睿i5-8250U	酷睿i5-8250U
内存/硬盘	8GB/256GB PCIe SSD	4GB/256GB SSD
显卡	UHD620核芯显卡	UHD620核芯显卡
接口	TF读卡器、USB3.0、 USB Type-C、耳机孔	三合一SD读卡器、 USB3.0×2、USB Type-C (支持DP)、HDMI、耳机孔
体积	300mm×205mm×9.9mm	309.6mm×215.7mm×15.51mm
电池	39.3Wh	38Wh
重量	880g (裸机) 1.26kg (带键盘)	1.45kg
参考价格	5999元	5499元

戴尔魔方7000-13属于变形本的分支，它采用了独特的转轴设计，屏幕可以进行360度翻转，从而实现笔记本、帐篷、支架和平板电脑四种工作模式（图2），分别适用于不同的使用环境。由于屏幕和键盘连体，所以它并没有追



③

求太过轻薄的紧凑机身设计，1.45kg的重量在便携性方面的表现并不突出，但它却有着比MIIX5更丰富的接口（图3），在扩展能力上的优势明显。



②



## 两种便利的解锁方式

由于MIIX520在分体时就是平板电脑，所以联想为其准备了500万像素前置和800万像素后置摄像头，无论是视频聊天还是偶尔拍照都能带来不错的体验。同时，MIIX520在机身右侧边框上还集成了指纹识别模块（图4），通过Windows Hello可实现免密码登录，体验上接近智能手机的指纹解锁方式。

戴尔魔方7000-13受限于笔记本形态，所以没能在A面上配备摄像头，B面的摄像头只能保证视频聊天的要求。好消息是，戴尔在摄像头旁还添加了红外摄像头，它能与Windows Hello配合使用，带来安全的



面部识别功能，让用户只需露一下脸即可方便地登录。

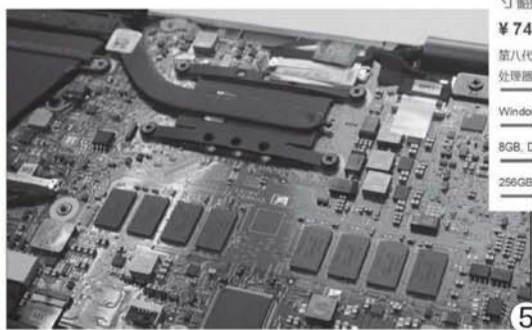
## 配置上的异同

联想MIIX520和戴尔魔方7000-13都基于英特尔八代酷睿平台设计，可选酷睿i5-8250或i7-8550U处理器。本文涉及的型号都为中低配版，联想MIIX520的亮点在于内置8GB DDR4内存，标配的256GB SSD也采用了PCIe通道和NVMe协议，可轻松实现超过2000MB/s的连续读取速度，UHD620核芯显卡可以在最高画质下以50fps左右的帧数运行《英雄联盟》。

如果要问MIIX520最大的缺陷在哪里，就是它没能继承前辈MIIX 5 Pro身上的雷电3接口，标配的USB Type-C甚至连充电功能也不具备，这意味着它不支持Type-C接口的通用型移动电源，外出时必须携带专用的充电器。而其充电器连接线不能拆开，在背包

里仍占用着很大的空间，便携性大打折扣。

戴尔魔方7000-13在第三方渠道（如京东、苏宁）的型号都是5505TS，拥有256GB和512GB SSD可选，但内存却都是4GB DDR4，这种容量在很多专业软件的压榨下会显得捉襟见肘。需要注意的是，这款产品为了实现瘦身并没有采用标准的SO-DIMM插槽，而是采用LPDDR4内存颗粒直接焊在主板上的封装方式（图5），这一点的设计和MIIX520相同，彻底封堵了用户自行升级的道路。



如果选择戴尔官网渠道可以买到标配8GB内存的5505TA，但价格则提升到了7499元起，性价比就差了许多（图6）。所以，如果你对魔方7000-13感兴趣，不妨留意当地的线下渠道，看看8GB内存版在价格上有没有优惠。

为了充分挖掘触控屏幕的潜力，两款产品都可以选配有源手写笔，可以实现舒适流畅的绘图、记笔记或书写体验。以MIIX520的4096级高精度压感蓝牙手写笔为例，其价格为499元，搭配“乐笔记”软件，只需通过简单的操作便可配合MIIX520实现快速启动、一键录音、笔记管理、语音标签等功能，充分满足了用户会议、课堂等

各类笔记场景的使用需求（图7）。

八代四核 微边框二合一 E-Value代码: Ins 13MF Pro-D5505TS	八代七四核 微边框二合一 E-Value代码: Ins 13MF Pro-D5705TS
	
⑥ 灵越二合一7000 13.3英寸翻转本(灰) ¥ 7499.01	灵越二合一7000 13.3英寸翻转本(灰) ¥ 8499.01
第八代智能英特尔®酷睿™ i5-8250U 处理器	第八代智能英特尔®酷睿™ i7-8550U 处理器
Windows 10 家庭单语言版	Windows 10 家庭单语言版
8GB, DDR4, 2400MHz	8GB, DDR4, 2400MHz
256GB 固态硬盘	

作为八代酷睿平台PC平板二合一的代表，联想MIIX520和戴尔魔方7000-13都有着不错的性能基础，前者在便携性上表现更优，而后者在扩展接口上更无后顾之忧。如果你平时需要接驳更多显示器和外设，对内存容量的需求不大，选择更便宜的魔方7000-13足矣；如果你经常需要携笔记本外出，那能以880g平板电脑形态使用的MIIX520则能进一步减轻你肩膀上的负担。CF

# 小结

## 高端全面屏新机的较量

# 荣耀V10 PK 一加手机5T



• 荣耀V10



• 一加手机5T

全面屏已然成为了智能手机领域的主旋律，为了抢得市场先机免不了扎堆上市的尴尬。比如荣耀V10和一加手机5T就是在同一天发布的欢喜冤家：它们都定位发烧级且具备出色的性价比，但哪一款才更适合你？

参数	荣耀V10	一加手机5T
网络	全网通(双卡双待)	全网通(双卡双待)
屏幕	5.99英寸 (2160×1080像素)	6.01英寸AMOLED (2160×1080像素)
CPU	麒麟970	骁龙835
GPU	ARM Mali-G72MP12	Adreno 540
内存/存储	6GB/64GB(支持存储卡)	6GB/64GB(不支持存储卡)
摄像头	1300万/1600万+2000万像素	1600万/1600万+2000万像素
体积	157mm×74.98mm×6.97mm	156.1mm×75mm×7.25mm
电池/重量	3750mAh/172g	3300mAh/162g
参考价格	2999元	2999元

### 全面屏也有不同

荣耀V10和一加5T的最大特色就是引入了18:9显示比例的全面屏，分辨率也都是标准的FHD+(2160×1080像素)。不过，一加5T选用了AMOLED材质(图1)，并新增自适应模式，用户可以选择默认、sRGB、DCI-P3和自适应模式来调整屏幕显示效果，就色彩和省电角度的表现来看要优于荣耀V10的IPS材质屏幕。



①

### 源于设计上的较量

两款手机都采用了全金属一体化的机身设计，只是在细节层面存在较大的差异。其中，一加5T拥有熔岩红和星辰黑两色版本，为了提升屏占比，将指纹识别模块放在了手机背部。同时，该产品还遵循“触感设计”，具体表现在三个

方面：轻薄机身减轻了手腕压力；灵动弧线设计让背部的弧度更贴合掌心；机身上进行了两次喷砂工艺，让抛光的金属表面有了微微的砂砾压痕，细致均匀的阳极膜让金属光泽更有层次。

荣耀V10最大的特色是采用“金镶玉”前置指纹和内屏圆角屏幕设计，也是目前18:9全面屏手机领域首款保留Home键的机型，对熟悉或喜欢前置指纹解锁

的用户而言，荣耀V10就成为了唯一之选(图2)。此外，荣耀V10还提供了极光蓝、幻夜黑、沙滩金和魅丽红四种颜色可选，金属材质的背面还采用了微米级的金属雕刻工艺(魅丽红版)，让金属后盖可溢出类似玻璃一样的效果，时尚感十足。

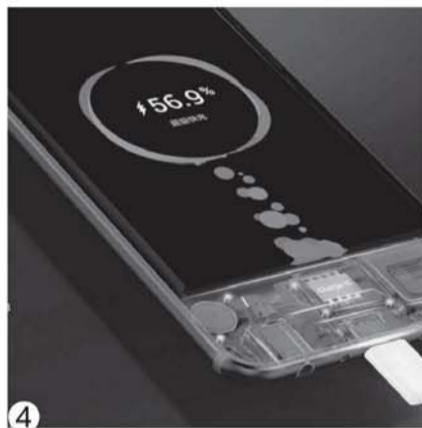


②

## 性能层面的对比

荣耀V10和一加5T在核心硬件上存在较大的差异。荣耀V10搭载了和华为Mate 10系列相同的麒麟970八核处理器，这款芯片采用了台积电最新的10nm工艺打造，最高主频可达2.36GHz，并首发ARM最新的Mali-G72MP12 GPU。此外，麒麟970还主打创新的HiAI移动计算架构，由CPU、GPU、ISP/DSP和NPU四部分构成，其中NPU即神经网络处理单元，能将和智能深度学习相关的工作接管过来，缓解CPU和GPU的压力并降低功耗，可用于将训练好的深度神经网络模型进行设备端(On Device)的快速推断(图3)。

一加5T搭载了高通年度旗舰骁龙835，这款芯片基于三星10nm工艺打造，最高主频2.45GHz，集成Adreno 540 GPU。就综合性能来看，骁龙835在GPU性能上具备一定的优势，在玩大型3D游戏时可以跑出更高的帧数。而麒麟970则凭借AI特色，在拍照、语音助手和系统智能调度方面有着更大的发挥空间。



两款手机都支持20W以上的快充技术(图4、图5)，以及游戏加速模式，一加5T已经完美适配《王者荣耀》和《荒野行动》的高帧率模式，可以给前台游戏“打鸡血”，高帧率运



两款手机的快充方案都是低电压大电流，亮屏时也能快充

行也不掉帧；后台控制合理分配资源，手机久用也不卡顿。而荣耀V10的游戏模式则主打双卡Volte：当主卡Volte语音来电时，不会打断游戏，继续进行数据业务；当副卡Volte来电时同样如此，游戏也不受影响。

## 一流的双摄拍照能力

荣耀V10和一加5T都主打双摄拍照，其中荣耀V10采用1600万像素彩色和2000万像素黑白镜头搭配，二者都有着F1.8+F1.8光圈，可利用AI超级分辨率算法带来细节增强，脑补图片细节，可把模糊的图片变清晰(图6)。一加5T则采用了主摄IMX398+副摄IMX376K的高

清双摄组合，拥有双F1.7大光圈，支持自动HDR以及4K防

抖视频拍摄，同样带来了强悍的摄影摄像表现(图7)。



荣耀V10和一加5T都属于旗舰级的全面屏新品，它们在工业设计和性能表现上都有着令人满意的表现。一加5T的优势在于更强的3D性能，更丰富的刷机资源和接近原生系统的纯净体验。荣耀V10的优势则表现在麒麟970 AI潜力的后续挖掘上，当有更多AI APP推出时可以获得比其他平台手机更好的表现。同时，荣耀V10低配版的价格只有2699元(4GB+64GB)，如果你的预算有限，选择该版本的荣耀V10可以省下更多资金。📷

# 小结

## 什么值得买

# 该入手巨屏笔记本吗

如今很多家庭都将笔记本定位为家里唯一的一部PC，所以希望它们可以胜任更多使用环境。而更大且震撼的屏幕（图1），无疑是最受家庭用户欢迎的卖点，于是才有了17.3英寸这种巨屏笔记本的生存土壤。那么，这种具备震撼视野的“巨无霸”真的值得我们优先考虑吗？



①

## 笔记本基于屏幕的分类

一般来说，小于或等于13.3英寸屏幕的笔记本都可列入迷你范畴，结合时下流行的微边框设计，它们能将整机重量控制到1.2kg左右，



② • 超过15.6英寸的笔记本已经不再适合外出携带了

具备一流的便携属性；14英寸屏幕属于标准笔记本，视野适中，结合微边框设计后哪怕配备独立显卡也不难控制到1.5kg以内，是兼顾视野和便携的均衡势力。

15.6英寸屏幕属于大屏笔记本的范畴，2.0kg是它们的平均重量，借助宽大的机身可以塞进GTX1050或更高档次的独显并无忧散热压力，是游戏本最爱的黄金尺寸；至于17.3英寸或再大屏幕的产品，

就需要归类到“巨屏笔记本”阵营了，它们的重量普遍要3kg起步，失去了随时外出携带的便利性，长时间待在固定的桌面就是它们的宿命（图2）。

因此，到了17.3英寸这个类别的笔记本，讨论轻薄并没有太大的意义。它们的表面积摆在那里，哪怕将其控制到20mm厚和2kg重，依旧无法塞进普通的标准电脑包中。除非你的预算极为充裕，否则没必要追求极致轻薄的产品。

## 笔记本并非唯一巨屏渠道

对喜欢追求大视野的用户而言，巨屏笔记本就是唯一的选择吗？答案自然是否定的。如今笔记本至少都配备了一个HDMI接口，讲究些的产品甚至还会额外增加VGA、miniDP或雷电3接口，可以轻松搭建多屏输出环境，实现一机多用的惬意体验（图3）。

因此，在家里恰好有闲置的显示器时，大屏笔记本就已经不再是刚需。我们可以将有限的预算投入

到更轻薄的产品（为了日后外出携带），或是更强悍的产品（搭配更高端独显以满足游戏需求）。除了笔记本，这些显示器没事还能



③ • 外接显示器可在复制和扩展模式间切换



接驳PS4等游戏机、通过无线显示器同步显示手机屏幕中的画面(需要显示器端支持,或使用无线适配器)。

另一方面,笔记本屏幕的素质普遍有限,特别是对17.3英寸的巨屏笔记本而言,能配上IPS屏幕(可视角度可超170度)就算是比较良心的用料了。除了极少数高端产品,此类笔记本屏幕的色域普遍更是只有45% NTSC,在色彩表现上略有失真,用它们来观看高清视频实在差点意思。

如果我们能将部分购置巨屏笔记本的开销用于购买显示器,无疑可以更好地把控“视界”的具体尺寸,以及分

辨率、色域、对比度这些影响显示效果的参数,而且哪怕以后笔记本“退休”,这个显示器也能继续为其他设备服务。

好消息是,现在1000元左右就能买到颇为给力的显示器了。以三星C24F390FHC为例,这款产品拥有23.5英寸屏幕,采用了1800R曲率设计、VA面板、3000:1的对比度,再结合11.9mm的纤薄机身,这就是当前千元级曲面显示器的标准规格(图4)。如果预算再提高一点呢?以1399元的AOC C2708VH8来说,这款曲面显示器拥有27英寸的视野,同样采用1800R曲率、VA面板和85% NTSC(120%

SRGB)色域表现。

没错,千元价位显示器如今已经全面过渡到了曲面时代,而纯平的23.5英寸IPS显示器更是低至800元左右,1500元则甚至可以买到拥有144Hz高刷新率且支持FreeSync同步技术的专业级电竞显示器了。

反观笔记本领域,暂时只有来自宏碁的Predator 21 X引入了曲面屏幕,但该产品的售价却高达79999元(图5)!想配备超过120Hz刷新率的屏幕?没有万元的预算就早点睡吧。

总之,相同的预算,我们既可以直接购买巨屏笔记本,也能考虑其他尺寸产品+显示器的组合。有了这种替代方案打底,我们就能更为理性地看待当前巨屏笔记本阵营的各种缺憾了。



## 巨屏笔记本缺憾多多

虽然“存在即有理”,但17.3英寸这种巨屏笔记本始终是一种小众的分类,产能小且需求低,注定它们很难做到完美。

华硕K751MJ2940应该是市面上最便宜的巨屏笔记本,它的售价不足3000元,而且还配备了NVIDIA GeForce 920M独显,看起来性价比十足(图6)。然而,如果我们



深入探究细节配置就会发现很多遗憾。比如,这款产品屏幕为TN材质且分辨率只有1600×900像素,赛扬N2940处理器的性能也比较孱弱,日常的办公和视频应用压力不大,但如果你有游戏需求就有些不够看了。

惠普小欧17算是主流价位巨屏笔记本的代表,5499元你可以买到17.3英寸IPS材

质的全高清屏幕、八代酷睿 i5-8250U和AMD Radeon 530独显的组合。看起来很值吗? Radeon 530的性能仅比 UHD620核显强上一点点,而如今4000元价位已经可以买到八代酷睿i5-8250U+NVIDIA GeForce MX150独显的机器了。如此看来,惠普小欧17这类产品除了屏幕更大就很难再找到优势了(图7)。

联想拯救者Y700和宏碁暗影骑士VN7-792G也都曾是巨屏游戏本的代表,可惜迄今为止它们的接班人还没继任,市面上的配置还停留在六代酷睿(如i5-6300HQ)和NVIDIA GeForce GTX960M独显的搭配上。如果你是冲着玩游戏而来,七代酷睿(如i5-7300HQ)和NVIDIA GeForce GTX1050 Ti才是最低门槛,这种过气的配置很难驾驭最新大型3D游戏流畅运行的需求。

当然,市面上也不乏相对完美的代表。比如微星GL72M系列,这款17.3英寸巨屏游戏本采用了七代酷睿i7-7700HQ+8GB内存+128GB SSD+1TB HDD+GTX1050 Ti独显的组合,价格却只有7199元。作为对比,微星GL62M(15.6英寸)系列配置和GL72M相似的版本售价为6999元。像这种配置(相对)合理,价格没能与15.6英寸同



¥5199.00

惠普(HP)小欧 HP17q-bu100TX 17.3英寸笔记本电脑 (i5-8250U 8G 1T 2G独

¥3999.00

惠普(HP)小欧HP15系列15.6英寸笔记本电脑(i5-8250U处理器 高清屏 15q-

¥3999.00

惠普(HP)小欧 HP14q-bu101TX 14英寸笔记本电脑 (i5-8250U 4G 500G 2G独

⑦ • 惠普小欧家族自身价格对比



规格产品拉开价差的巨屏游戏本,才适合列入我们优先考虑的名单之中。

那么,再贵一些的顶级巨屏游戏本值得选吗?这个问题的答案就需具体问题具体

分析了。比如都是GTX1060独显的Alienware 17C和Alienware 15C价差1399元,此时选择更大尺寸的17C问题不大;但GTX1080独显的Alienware 17C和Alienware 15C价差就达到了至少6300元(图8),此时显然还是15C+显示器的套装更合理。

## 小结

正是由于巨屏笔记本的小众,才导致了它们很难在配置上紧跟潮流趋势。迄今还有很多品牌的巨屏笔记本停留在第六代或第七代酷睿(U系列)处理器平台,显卡也多以AMD Radeon R5和NVIDIA GeForce 900M系列独显为主,2018年如果你还选择这种“古董级”的配置,那就太对不起英特尔全新八代酷睿所带来的惊喜了。

在高端巨屏笔记本领域,绝大多数产品都有同宗15.6英寸版本的“兄弟”,在处理器和独显这两个核心指标一致的情况下,如果17.3英寸和15.6英寸两个版本的价差控制到10%以内,一步到位选择更震撼视野的巨屏版本较为合理。但如果价差超过了千元或更多,那笔者就建议大家考虑和显示器的套装方案了。

## 八代酷睿的对手来了

## AMD锐龙笔记本应该怎么选

CFan曾在2017年23期《锐龙来了 AMD新一代APU知多少》一文中回顾了AMD历代APU的发展史，并展望了第八代APU的性能表现。不过，当时的性能数据均来自AMD官方，随着搭载新一代APU笔记本的出现，我们终于可以对AMD的最新平台进行更好的把脉了。

## AMD携锐龙出击

AMD第八代APU平台代号为“Raven Ridge”，中文名为“锐龙移动处理器”，其最大的特色就是网罗了AMD最新的Zen处理器架构（CPU）和Vega核显架构（GPU）技术，从而有底气与英特尔最新的第八代酷睿（移动）处理器Kaby Lake-Refresh一较长短。

AMD首发的锐龙移动处理器只有Ryzen 7 2700U（锐龙R7 2700U）和Ryzen 5 2500U（锐龙R5 2500U）两个成员（图1），它们在制程工艺上追平了英特尔Kaby Lake-Refresh，采用了GF新鲜

出炉的14nm高效FinFET工艺，同样拥有四核心八线程的底蕴，并将TDP控制到了15W（表1）。

锐龙R7 2700U和锐龙R5 2500U的差异主要体现在集成的Vega核显身上，由于

锐龙R7 2700U不仅CPU主频更高，其GPU计算单元也比锐龙R5 2500U增加2组，GPU频率还相差200MHz，所以它的综合性能领先幅度会比酷睿i7-8550U相较i5-8250U提升得更多。

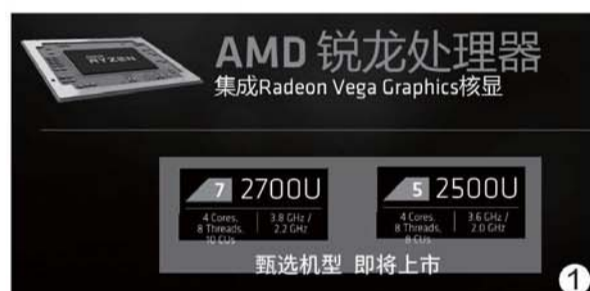


表1: AMD锐龙移动处理器和八代酷睿规格对比

处理器型号	锐龙R7 2700U	锐龙R5 2500U	酷睿i7-8550U	酷睿i5-8250U
制程工艺	14nm GF	14nm GF	14nm Intel	14nm Intel
核心/线程	4C/8T	4C/8T	4C/8T	4C/8T
基础频率	2.2GHz	2.0GHz	1.8GHz	1.6GHz
加速频率	3.8GHz	3.6GHz	4.0GHz	3.7GHz
高速缓存	4MB	4MB	8MB	6MB
TDP功耗	15W	15W	15W	15W
核芯显卡	Vega 10CU	Vega 8CU	UHD620	UHD620
最大显卡频率	1300MHz	1100MHz	1150MHz	1100MHz
最高内存规格	DDR4-2400	DDR4-2400	DDR4-2400	DDR4-2400

## 锐龙R5 2500U性能实测

已经有国外媒体对惠普新一代ENVY X360展开了详细的评测（图2），这款产品搭载AMD锐龙R5 2500U处理器，内置8GB DDR4内存、1TB 7200rpm机械硬盘和55.8Wh电池。所以本文我们就从锐龙R5 2500U的实际性能谈起吧（数据来自Hothardware.com和Techreport.com）。



### 处理器性能

Geekbench 4和Cinebench R15是用来检测CPU性能的专业跑分软件,可以便于我们横向对比移动处理器之间的单核和多核性能(表2)。Geekbench 4的测试有点反常,酷睿i5-8250U的跑分竟然比i7-8550U还要高,所以我们可以将注意力放在Cinebench R15项目的分数对比上。锐龙R5 2500U的单核/多核性能与i5-8250U相比各有胜负,所以我们完全可以将二者视为同一个档次的产品。

### 内存子系统性能

在AIDI64的内存子系统测试中(表3),锐龙R5 2500U在读取、写入和复制方面都能领先于45W的酷睿i7-7700HQ,只是在内存延迟方面垫了底。

### 3D图形性能

AMD历代APU所主打的就是集成核显的性能,锐龙移动处理器在武装Vega核显后又能取得多少进步?结果还是比较喜人的,锐龙R5 2500U核显性能不出意外地将i5-8250U的核显甩在了后面(表4),虽然距离NVIDIA GeForce MX150还有一定距离(图3),但包括Dota 2在内的主流3D游戏都能实现基本流畅的运行了。

总的来说,锐龙R5 2500U的CPU性能基本和英特尔酷睿i5-8250U持平,其GPU性能则远超英特尔UHD620核芯显卡,接近NVIDIA GeForce 940MX独显的表现,如

表4: GPU性能对比表

处理器平台	锐龙R5 2500U	i5-8250U	i5-8250U
搭配显卡	Vega 10CU	UHD620	MX150
3DMark	Cloud Gate	11564	13819
	Sky Diver	7894	10822
Far Cry 2	1080P高画质	58.71fps	99.2fps
GRID Autosport	1080P高画质	42.04fps	76.24fps
Dota 2	1080P高画质	27fps	46fps
火箭联盟	1080P	39fps	54fps
巫师3: 狂猎	1600×900	24fps	30fps
Doom (Vulkan)	720P中低画质	40fps	63fps

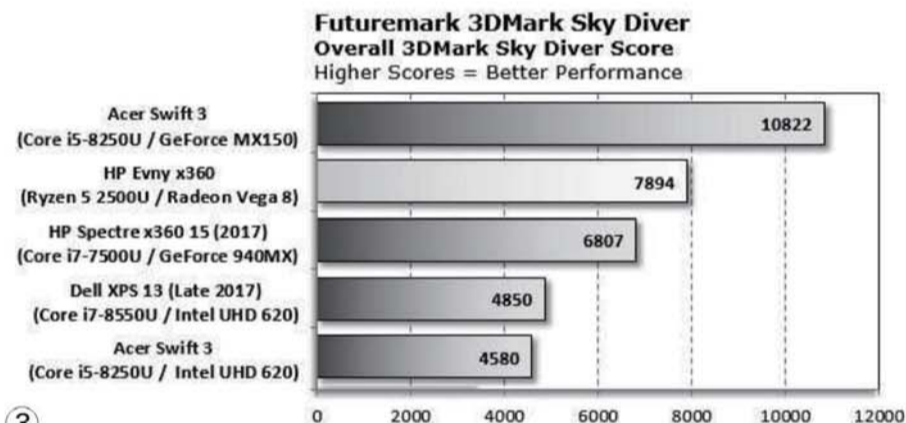
表2: 处理器性能对比表

测试项目	锐龙R5 2500U	i5-8250U	i7-8550U	i7-7700HQ
Geekbench 4测试				
单核	3887	4216	4033	4195
多核	10377	14027	11559	14062
Cinebench R15测试				
单核	138	146	161	168
多核	604	580	638	723

表3: 内存子系统性能对比

AIDI64测试项目	锐龙R5 2500U	i5-7200U	i5-8250U	i7-7700HQ
Memory Read	36	28	29	33
Memory Write	36	27	32	37
Memory Copy	33	23	27	31
Memory access latency*	118.1	69.9	62.4	72.2

\*代表得分越小越好



③

此成绩已经足以令人感到惊叹了。要知道AMD之前几代APU一直都生活在“i3秒全家”的尴尬境遇之中。

考虑到锐龙R7 2700U

集成了更强悍的Vega GPU,所以它的综合实力更加值得预期,CPU性能至少会介于酷睿i5-8250U和i7-8550U之间,GPU性能则能进一步逼近MX150独显。

### 还有改进的空间

可惜,搭载AMD锐龙R5 2500U处理器的ENVY X360在续航方面的表现很差,用VLC Media Player播放1080p视频只能坚持大约253分钟,而与其电池容量相似的



八代酷睿笔记本却大都可以获得超过350分钟的续航表现。通过对实时功率进行监测,发现ENVY X360虽然待机功耗低至9W,但在播放高清视频时

则会达到30W的峰值。

作为对比,八代酷睿笔记本播放高清视频时则只有13W到16W。此外,在该笔记本的AMD Radeon Setting

界面可见核显与DDR4内存只共享了256MB容量。因此,AMD锐龙移动处理器在视频播放方面和图形性能表现上还有很大的优化空间,改善前者可提升续航时间,优化后者(共享更大内存作为显存)则能继续提升3D效能。

## 锐龙笔记本的对手在哪里

锐龙移动处理器主打能耗比,首发的锐龙R7 2700U和锐龙R5 2500U只有15W TDP功耗,所以它们的竞争对手显然不是搭载45W TDP的H系列酷睿处理器(如i5-7300HQ),也就是说它们与游戏本基本“绝缘”。均衡的CPU和GPU性能,让锐龙移动处理器更适合轻薄本和PC平板二合一类设备(图4),让此类产品无需独显也能驾驭绝大多数主流3D游戏的挑战。

那么,即将正式上市的锐龙笔记本就能安枕无忧了吗?答案却是并不尽然!因为基于八代酷睿处理器设计的轻薄本们已经霸占了整个低、中高端市场。

先来看看入门级市场,以惠普小欧系列为代表的产

品,已经把酷睿i5-8250U+核显的机器卖到了3500元左右的价位上,而以宏碁炫6为代表的产品更是将i5-8250U+MX150独显的配置打入了不足4000元的段位里!当然,这两类产品都谈不上轻薄,而且做工一般,但所谓“便宜降十会”,对追求性价比的用户而言还是有着极大的吸引力。

再来看看更精致的轻薄本阵营。宏碁蜂鸟Swift3、戴尔灵越燃7000 II等核显版的轻薄本价格多在4500元到5000元之间,而采用i5-8250U+MX150独显的联想潮7000、小米笔记本Pro等机型也不过5000元出头。问题来了,锐龙笔记本到底卖多少钱才合适?



④

往下看,它的综合实力可超越i5-8250U+核显的对手,往上看却明显不及i5-8250U+MX150独显的组合。所以作为第一批上市的惠普ENVY X360(锐龙版)笔记本聪明地采用了屏幕可360度翻转小众形态,此类变形本的价格普遍较高,比如八代酷睿i5版ENVY X360的售价约为6599元起,如果锐龙版ENVY X360的价格低于6000元就能有一拼之力。

因此,锐龙笔记本到底值不值得买,关键就看最终产品的实际售价了。如今笔记本产业日落西山,OEM厂商很难为锐龙处理器单独开模(图5),所以我们终会看到外观一样,但同时提供英特尔酷睿和AMD锐龙平台的两种子型号。如果锐龙平台的价格和酷睿核显平台相近,那就值得入手,毕竟咱们可以享用更强的Vega核

显性能。如果锐龙平台卖到了酷睿+MX150独显配置的价格,那在性能价格比上就显然处于下风了,除非至少有10%以上的价差,否则就不值得选择了。CF



acer SWIFT 3	
Processor	AMD Ryzen™ 5 2500U AMD Ryzen™ 7 2700U
RAM	Dual channel DDR4-2133 (up to 8GB)
Storage	Up to 256GB SSD
Display Options	15" 1920x1080
Dimensions	388x255x18mm
Weight	≤1.8kg
Battery	48Wh
Special Features	IPS Display

⑤ • 宏碁Swift3的这个外观是不是很有趣

## 屏幕新时代即将来临

# 写在国产OLED量产之前

文|魔之左手

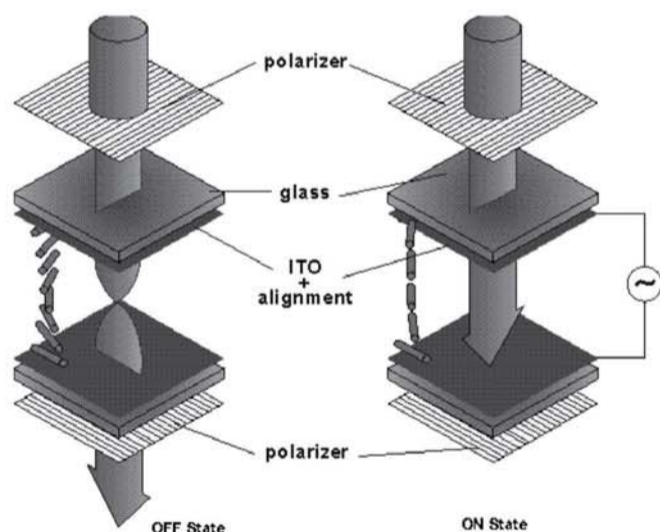
一旦国内厂商掌握了某个产品的生产技术，那么这种产品的供货量大增、价格狂降基本就是定局了，如果是新技术或新产品，那么随之而来就很可能是这种产品或技术的普及了。这里请让笔者平复一下想到了内存市场之后的心情。

OLED作为LCD液晶显示屏最有希望的后继者，近几年的发展多少有些不尽如人意，原因除了技术和产品的一些困难之外，也有一些主观原因，如一些厂商出于种种原因垄断OLED技术以牟取暴利，另外一些液晶厂商则在击败了等离子技术后希望充分榨取LCD价值等因素。而在2017年下半年至2018年中期，国内多个厂商在2015左右建设的较新的OLED生产线都将开始稳定量产，例如京东方（BOE）、天马微电子、华星光电、维信诺和国显光电等，都会有第六代甚至更先进的OLED线量产。这一新型屏幕面板的供货情况会获得极大的改善，从手机、手表到显示器、电视机，乃至方兴未艾的VR设备中，都将更广泛地使用OLED，提升这些产品在显示方面的能力。

### 何为OLED

OLED的全称为有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode），是一种像素自发光显示的显示技术，通过激发涂层产生色彩。OLED的发光元件即为有机发光二极管，其发光需要的电压、电流都很低，因此比同样采用像素自发光方式的等离子显示屏（PDP, Plasma Display Panel）要节能得多。另外它无需LCD的液晶遮挡组件，对色彩、亮度的控制更精确，更没有可视角度的问题，所以总体显示性能比LCD

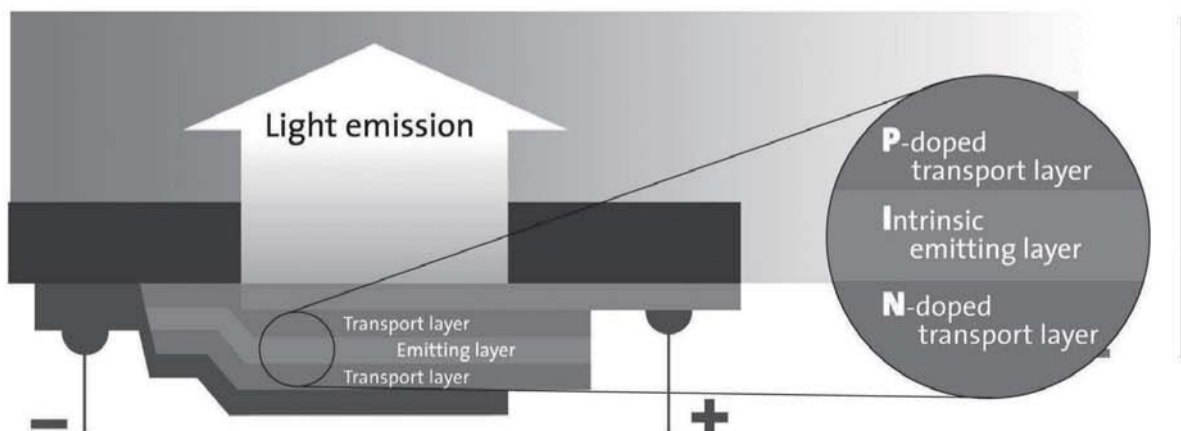
更出色。由于OLED的蓝色光波长偏向于长波段，如460nm，而LCD屏幕为了提升纯白效果增加的蓝光部分却偏向能量更高、更刺激眼睛的短波段，因此对“护眼”概念比较敏感的用户应该也更适合采用这一类型的屏幕。



• TFT LCD的像素结构

### • OLED的像素结构

- transparent conductor (ITO)
- hole transport layer
- emitting layer
- electron transport layer
- metal cathode
- glass substrate



• OLED、柔性OLED  
与传统LCD屏幕的架构



OLED在发展中出现过两种技术，分别为被动方式(PMOLED, Passive Matrix Organic Light Emitting Display)和主动方式(AMOLED, Active Matrix Organic Light Emitting Display)，也分别称为无源驱动和有源驱动。两种方式的发光机理类似，但控制方式有很大区别。前者有些类似CRT的扫描方式，通过顺序扫描的方式依次控制像素点亮，对控制元件和电路的设计制造要求都较低，但连续激发造成功耗较高，显示效果也差一些；而后者则同时控制所有像素，像素可以保

持常亮，画面更稳定且功耗较低，但设计制造都更加复杂。

除了显示能力外，柔性OLED屏也是目前的发展方向之一。从原理上可以看出，OLED屏并不需要任何刚性组件，因此不仅可以做得更薄，还可以做成柔性基板，未来甚至能发展为可折叠显示屏。虽然目前的OLED显示屏大都仍然是刚性的，但其中有些采用的其实已经是柔性基板了。目前国内厂商在柔性屏幕方面也有不少进展，例如京东方宣布在2017年可以做弯曲产品，2019年将做出半折叠产品，2021年发展到全折叠/卷曲产品。



• LG展示的柔性OLED显示面板

## OLED产品

OLED出色的性能当然非常吸引人，但其高成本也是难以回避的，考虑到用户的接受能力，OLED应该会首先在一些高单位面积价格的产品如手机、智能手表中逐步普及。根据2015年的统计，单位面积电视价格是1的话，PC显示器是3.23，手机是5，手表是25，新兴的VR设备单位面积的价格则与手表类似甚至更高。

尽管2018年国内厂商的OLED生产线量产在即，但前面已经提到，OLED传统厂商垄断市场的一些措施还在，如绑定供货商等措施，可能会让国内厂商在原料、生产设备等方面受

到一定的限制。加上大屏幕OLED对生产线的要求较高，国内厂商很可能会将其作为第八代线的产品，近期出货的国产OLED还是会主要用于一些高附加值产品中。当然，如果按照某些方面的计算，OLED屏在智能手机面板的市场占有率从2015年第二季度的34.1%增长至2017年第二季度的44.4%，且到2018年，OLED将超过LCD成为智能手机面

板市场占有率第一。那么国产OLED厂商选择主要依靠手机市场，除了追求利润外，需求特别旺盛应该也是重要原因。

在国产OLED大爆发之前，我们不妨来了解一下市场中已有的典型OLED产品，它们也许已经推出了一段时间，但基本能代表OLED为用户呈现的出色体验。当然在国内厂商加大供货后，类似产品的价格很可能会有大幅降低哦。

## vivo X20

一说到OLED屏幕的手机，大家的第一印象除了三星系旗舰机之外，大概就是如今最火的iPhone X了，而这些手机的价格都相当惊人，除了实在不差钱的大户之外，相信不会有人为了感受OLED而选购它们的。其实国产机中采用OLED屏幕的也越来越多了，其中不少价格还是比较合理的，例如vivo的新一代旗舰机X20，价格仅有海外品牌OLED手机的一半甚至更低。

vivo X20采用6.01英寸18:9规格2K分辨率(2160×1080)三星Super AMOLED屏幕，屏幕上下仅有非常窄的边条，已经接近全面屏设计。其前后均采用双1200万像素摄像头，拥有出众的逆光拍摄、人像解锁、立体美颜等高端拍照功能，加上滑润柔美的外形，应该会让年轻用户，特别是喜欢自拍的女性用户爱不释手。这款产品也延续了品牌的一贯特色，采用独立Hi-Fi芯片，能提供相当不错的音乐播放音质。其采用高通骁龙660处理器、4GB+64GB存储组合，支持双卡双待。



## 华为手表二代

智能手表不仅单位尺寸屏幕的价格更高，而且对能耗、厚度等要求也更高，因此更早、更全面地采用了OLED屏幕。华为第二代智能手表是国产OLED智能手表中的典型代表，其1.2英寸AMOLED屏幕的尺寸并不算大，但分辨率达到了390×390，可以提供很细腻的显示效果。这款智能手表功能全面，支持心率探测、GPS/北斗定位、FIRSTBEAT运动指导等运动功能，可进行蓝牙通话、NFC支付，支持内置和在线音乐播放，防护等级达到IP68。



## ThinkPad X1 Yoga

虽然我们也能见到一些采用OLED面板的显示器、笔记本电脑，甚至是电视机，但由于成本因素，目前较大的OLED屏幕价格相当昂贵，所以除非特别需要，我们并不推荐大家现在选购，但如果真有需要或者兴趣的话，还是可以了解一下的。以其中非常有特色的ThinkPad X1 Yoga为例，作为一款强调便携和商务、专业应用能力的电脑，X1 Yoga采用二合一模式，其部分高端型号带有14英寸WQHD(2560×1440) OLED触屏，并且自带手写笔插槽，这些设计的重要目的就是为了满足展示、描绘等专业用户的需求，因此屏幕的显示精度、效果、轻薄都非常重要。对于选择了X1 Yoga高端型号(i7处理器+256GB以上SSD)这些不差钱的用户，OLED当然是比LCD更好的选择。

目前市场中的典型OLED笔记本电脑还有Alienware 13(19999元起)等，另外目前最主流的两个VR设备——HTC Vive和Oculus Rift，也都采用了OLED屏幕。CF

# 下一代接口详解

文|墨汁做寿

对很多用户来说，PC最为引人瞩目的当然是CPU、GPU等核心配件，而资深一些的用户则会了解PC外设对用户体验的重要意义。其实很多人都会忽略一件事，那就是在强大的核心配件与将这些核心配件的能力展现在我们面前的外设之间，还有一个非常重要的配置，那就是PC的外部接口。也许很少有人注意到，就在最近几年，一些PC上最常见的接口正发生着很大的变化，USB、雷电（Thunderbolt）、HDMI、DisplayPort都推出了新版本，其中有些甚至在接口形态方面都发生了明显改变。

## USB

USB的最新版本——USB 3.1正逐步取代USB 3.0，成为PC的标准高速通用接口，而且在版本提升的同时，新的接口样式——Type-C也受到了广泛支持，甚至被很多其他标准接口接纳。

### ● USB 3.1

尽管从版本号上看，USB 3.1似乎仅仅是USB 3.0的微小升级，但其完全版的速率却可以达到USB 3.0协议的两倍，即10Gbps。另外USB 3.0为8b/10b编码，也就是每传送10bit资料中，只有8bit是真实的资料，剩余的2bit是作为检查码，因此整个频宽会有高达20%的损耗。而新的USB 3.1则是使用128b/132b编码，在132bit的资料中，只需使用4bit检查码，传输损耗率大幅下降为3%，所以USB 3.1的传输效率也增进不少，更适合需要持续快速响应的设备。另外USB 3.1的功率更大幅提升至100W（20V/5A），使相应设备拥有高速充电能力。

看到这里，大家也许觉得USB 3.1是一次很不错的版本升级，当然笔者也是这样想的，直到USB Gen1/Gen2两个分

标准的出现。与USB 3.0的逐步推进不同，主流主板或电脑几乎在一



夜之间就全部支持USB 3.1标准了。在其中一些比较“老实”的产品介绍中，我们就会发现USB 3.1 Gen1这个标准，而另一些高端主板则傲娇地标注着USB 3.1 Gen2标准，并特别注明为高速接口。我们发现其中USB 3.1 Gen1其实就是大家早已熟悉的USB 3.0，USB 3.1 Gen2则是我们一般认为的USB 3.1。相信绝大多数人都不会想到，这两个极易混淆，多少带有故意欺骗性质的分标准并非是硬件厂商故

弄玄虚，而是USB-IF（USB Implementers Forum，USB标准化组织）官方所为。在USB-IF的网站上，我们可以看到“SuperSpeed USB”和“SuperSpeed USB 10Gbps”两个条目（其中SuperSpeed的缩写也就是我们在USB 3.0/3.1接口和设备上常看到的“SS”标识），这两个标准分别被标注为USB 3.1 Gen1与USB 3.1 Gen2，可是USB 3.0这个名称，在其网站上已经完全不见了。

### ● USB Type-C

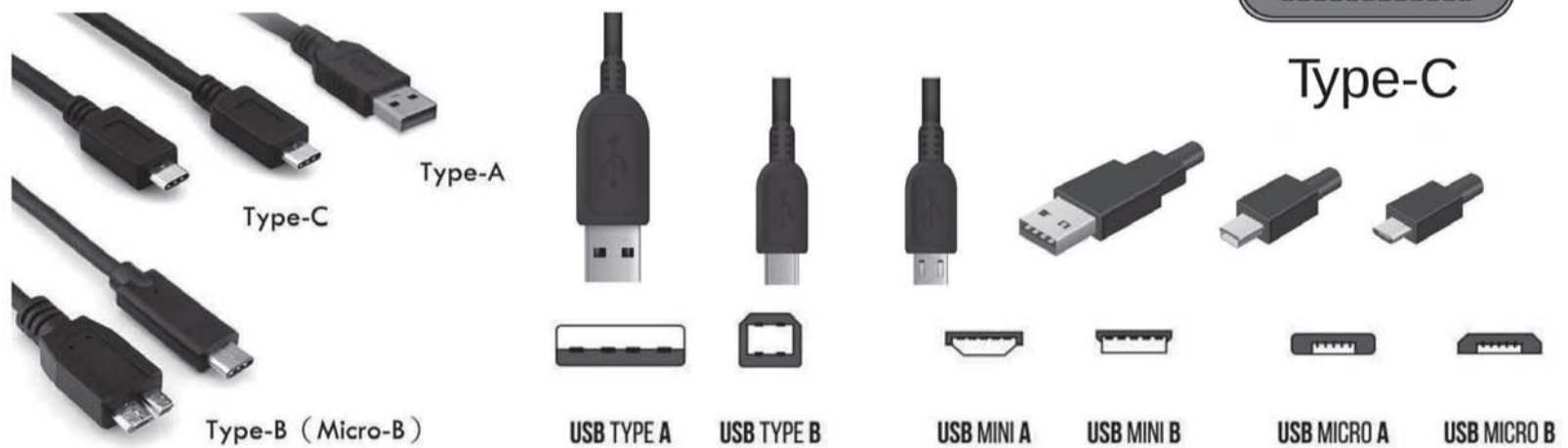
USB Type-C是随着USB 3.1标准的推出而出现的,但并非仅针对USB 3.0/3.1这样的最新USB标准,而是对原有Type-A、B接口形态的补充,它同时也兼容USB 2.0甚至是一些非USB的标准连接。Type-C为完全对称接口,大小与之前的USB Micro B形态接口类似,连线与接口都没有正反之分。它拥有24个触点,因此任意一侧的触点都超出了之前USB标准接口的4个或9个触点,使其更适合高速数据、高功

率电流的输入输出,例如支持USB PD (Power Delivery功率传输) 2.0协议的Type-C接口能实现100W (20V/5A)的大功率输出。

Type-C的强大性能与易用性,使其获得了其他协议的青睐。很多设备使用这一接口支持HDMI、DisplayPort和



Thunderbolt协议,甚至用来进行充电,因此在一些追求轻薄的设备上大有取代所有外部接口的趋势。



## HDMI 2.1

近日HDMI标准的2.1版本细节曝光,这又是一个相当让人惊喜的升级。在最基本的传输带宽方面,HDMI 2.1达到了48Gbps,而上一版本(HDMI 2.0b)仅有18Gbps。在超高的传输带宽支持下,HDMI 2.1的影音传输能力也达到了非常高的水平,它可以传输4K/120Hz、8K/60Hz,甚至是10K的影像,支持12bit色深画面;它支持新的动态(Dynamic)HDR技术,相对于传统HDR,动态HDR可以根据每一帧画面的光暗分布自动调整,提升对比同光暗层次表现。

HDMI 2.1支持新的eARC (enhanced Audio Return Channel, 增强音频回传通道)技术,与现有的ARC技术相比,增加了回传Dolby Atmos (杜比全景音效)等Object-based audio (基于对象的音频)的能力。

HDMI 2.1将会基于采用原有的HDMI A、

	HDMI version						
	1	1.1	1.2-1.2a	1.3-1.3a	1.4-1.4b	2.0-2.0b	2.1
Full HD Blu-ray Disc and HD DVD video	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Consumer Electronic Control (CEC)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
DVD-Audio	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Super Audio CD (DSD)	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Auto lip-sync	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Dolby TrueHD / DTS-HD Master Audio bitstream capable	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Updated list of CEC commands	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
3D video	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes
Ethernet channel (100 Mbit/s)	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes
Audio return channel (ARC)	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes
4 audio streams	No	No	No	No	No	Yes	Yes
2 video streams (Dual View)	No	No	No	No	No	Yes	Yes
Hybrid Log-Gamma (HLG) HDR OETF	No	No	No	No	No	Yes	Yes
Static HDR (HDR static metadata)	No	No	No	No	No	Yes	Yes
Dynamic HDR (HDR dynamic metadata)	No	No	No	No	No	No	Yes
Enhanced audio return channel (eARC)	No	No	No	No	No	No	Yes
Variable Refresh Rate (VRR)	No	No	No	No	No	No	Yes
Quick Media Switching (QMS)	No	No	No	No	No	No	Yes
Quick Frame Transport (QFT)	No	No	No	No	No	No	Yes
Auto Low Latency Mode (ALLM)	No	No	No	No	No	No	Yes
Display Stream Compression (DSC)	No	No	No	No	No	No	Yes

● HDMI标准比较



C、D等插头设计,可以兼容已有的HDMI线缆,但要获得高端性能,则需要采用新的超高速数据线(Ultra High Speed HDMI Cable)。

## DisplayPort 1.4

DisplayPort是VESA (Video Electronics Standards Association, 视频电子标准协会) 制定发布的影音传输标准, 常常简称为DP, 目前的最新版本为1.4。DisplayPort 1.4的带宽达到32.4Gbps, 拥有传输4K/120Hz、8K/60Hz影像的能力, 不过画面色深只能达到10bit。它支持DSC (Display Stream Compression, 显示流压缩) 1.2技术, 可进行3:1的视觉无损视频流压缩。

另外在HDR、音频等方面的能力, DP 1.4也进行了扩展。

DP 1.3标准已经可以支持USB Type-C、雷电接口同步传输视频和数据流, DP1.4则允许通过SuperSpeed USB (USB 3.1) 接口同时传输数据和高清视频。



• Type-C转DP输出接口

## 雷电3

雷电Thunderbolt接口常被简称为TB, 是英特尔制定的高速数据传输协议, 这一协议并没有自己的专用接口, 而是直接采用了其他协议的小型化接口, 例如早期的mini DP, 而Thunderbolt 3最显著的变化之一就是采用了USB Type-C接口。TB 3的带宽达到40Gbps, 远超过USB 3.1 Type-C, 因此在高端外部存储等设备上, 已经有取代USB的趋势, 对外置显卡来说, TB 3更是目前最好的选择。

作为很多标准制定组织的成员, 英特尔的TB 3拥有非常出色的兼容性, 例如它可以做到向下兼容USB 3.1, 也就是说, 只要支持TB 3的Type-C接口, 必然可以直接支持USB设备, 但支持USB的Type-C接口则不一定能支持TB 3设备。另外这一接口还可支持视频输出, 支持能力与DP 1.4类似, 但拥有独特的双屏支持能力, 可同时支持两台4K/60Hz屏幕显示。

- 同时支持miniDP和Type-C接口的雷电3移动硬盘



## 畅享高速接口

要想获得最出色的使用体验, 我们需要高配置的电脑将其能力通过最好的外设进行展现, 而此时, 最强大的新型接口非常重要。例如在多个接口中提到的超高分辨率高帧速显示, 就必须使用新版本的视频输出接口协议才能实现。所以对于不差钱的用户来说, 选择拥有最新标准接口的PC与外设, 显然是进一步提升使用体验的最佳选择。

### • MacBook Pro 2017款

最新款的苹果MacBook Pro推出之时, 争议最大的两个设计就是TouchBar和全Type-C接口设计。新版MacBook Pro将USB接口、视频输出接口甚至是电源输入接口都统一为Type-c, 极大地简化了设计, 同时也有利于进一步缩减尺寸。尽管是偏向商务甚至设计的机型, 但其尺寸已经完全达到了超极本的水平, 13.3英寸机型的厚度仅为14.9mm, 重量为1.37kg。

MacBook Pro 2017款采用i5 (13英寸)/i7 (15英寸) 处理器、2K级别分辨率屏幕, 内置8GB (13英寸)/16GB (15英寸) 内存和128GB/256GB/512GB高速SSD硬盘。其两侧各有两个Type-C接口, 均可支持充电、DisplayPort视频、雷电





(苹果名为霹雳)、USB 3.1 Gen2 (10Gbps) 四种用途,除了这一接口外,额外的接口仅有一个3.5mm耳机接口。尽管与主流笔记本电脑相比, MacBook Pro的价格相对昂贵一些,但与同等级配置的超极本相比还是比较合理的,其13.3英寸不含TouchBar版本的价格为8800元左右,便携性、稳定性、易用性、性能都相当出色,是高端商务用户不错的选择。

### ● LaCie Rugged mini USB-C

LaCie移动硬盘是希捷旗下的高端高性能产品系列,而所谓的Rugged(加固)版,则拥有出色的抗跌落、抗压、防水、防尘能力,mini则表示是使用2.5英寸硬盘的型号。这款产品有1TB、2TB、4TB等容量可选,采用USB Type-C接口,支持USB 3.0标准。其外部包裹着较厚的橡胶缓冲垫,具有抗1.2m跌落、1000kg碾压、液体泼溅的能力,可以更好地保护宝贵的数据,同时也让用户可以在很多场合更放心地使用。



### ● 三星U28E590D显示器

这是一款价格相当实惠的4K分辨率显示器,它采用28英寸面板,拥有1ms高速响应能力。为了支持高分辨率显示,它没有传统的VGA与DVI接口,而是只设置了两个HDMI与DP接口。这款显示器的正面外形非常简洁,按键也被移至背部,通过一个五向拨杆按键,可以快速进行显示器的设置。





## ● 微星B350M MORTAR

AMD Ryzen平台是目前很受关注的攒机配件，尽管相对于英特尔，AMD在接口标准的制定方面比较低调，但在支持度上却毫不含糊。微星同样是比较喜欢支持新技术的厂商，因此在其高性价比AM4主板B350M MORTAR中，同时提供了USB Type-C、HDMI、DP等较新的接口。

微星B350M MORTAR采用AMD B350芯片组，支持Ryzen及新一代APU处理器，拥有4个DDR4内存插槽，最高可支持DDR4 3200，最大容量为64GB。它还可支持显卡双路交火，主显卡接口配有加固装甲，另外提供了快速超频功能、游戏网卡、高质量音频电容和镀金音频接口、可调节风扇接口、游戏设备接口等配置，更具有RGB炫光系统和炫光扩展接口。



## ● 技嘉AORUS GTX 1070 GAMING BOX

作为一款典型的外置显卡，技嘉AORUS GTX 1070 GAMING BOX采用的就是目前最强大的通用数据接口——雷电3。对于显卡来说，雷电3基于PCI-E通道的40Gbps数据传输能力，大约相当于PCI-E ×4插槽的水平。这虽然比主显卡接口的PCI-E ×16要弱不少，但与组成多显卡系统时的副显卡接口带宽接近，因此性能损失还是可以承受的。

技嘉AORUS GTX 1070 GAMING BOX的外形比较小巧，用大一些的电脑背包完全可以与笔记本一同携行。除了HDMI、DP视频输出接口外，它还提供了3个标准USB 3.0接口、1个快充USB 3.0接口，以及1个支持100W



输出的USB Type-C接口，用于周边外设扩展，可见雷电3接口的高带宽不仅能满足显卡的需求，还有相当的富裕。

其实高带宽新标准接口还有很多相关应用，例如可以用HDMI连接手机USB接口，同时提供视频信号与电力传输的MHL技术，支持高速充电且更便于使用的USB Type-C手机充电

/数据接口等。随着这些技术的进一步普及，相信我们的IT数码使用体验会进一步提升，更加趋近完美。CF



2018年已经来了, 打开自己的笔记本看一看, 去年有什么没有做完的, 今年又给自己定下了什么目标呢? 如果记不起来也不要急, 本期笔者就推荐几个轻松的游戏, 让我们在游戏中的慢慢去想吧。



## 二之国2: 亡灵之国 (Ni no Kuni 2: Revenant Kingdom)

从2015年公布宣传片以来,《二之国2: 亡灵之国》就像失去了消息一样, 很长时间都没有公布游戏开发情况, 在进行了一次跳票之后最终敲定了在2018年1月发售。很多人之前可能没有听说过这款游戏, 确实, 上一部PS3主机上的移植作品还是2013年的时候, 在游戏宣传的时候也大多以与吉卜力工作室合作的细腻画风为口号, 掩盖了这款游戏的好玩之处。

游戏的世界观倒是很符合吉卜力工作室的风格, 在一个魔法世界里面各种动物与人还有奇怪的生物一同生活在不同的国度, 被阴谋驱逐的小国王艾邦想要自己建立国家, 于是展开了冒险。

《二之国2: 亡灵之国》在继承前作系统的基础上进行了不小的改良。作为一款动作类游戏, 游戏保留常见的EXP、HP的设置。玩家在探索地图的时候采用即时战斗模式, 可以在战斗中切换不同的队员, 每个角色都有不同的技能与限定武器。在战斗中通过攻击还可以积累连击点, 之后用来使用特殊技能。

此外, 玩家在游戏中还会碰到不少的小精灵, 可以收集起来。这些精灵会作为助战队员加入到队伍中, 虽然战斗力很弱小, 但是在战斗中玩家可以召唤出相当数量的精灵给自己加



◆ 这种风格看多了虽算不上可爱, 但是也不让人厌烦



◆ 战斗界面上还是很容易让人理解的

BUFF, 数量越多效果越强, 不同颜色的精灵增加的BUFF还不相同。游戏可以在一些场景中变成即时战略模式, 需要带领自己的队伍与敌人抗衡。

硬件推荐

英特尔 酷睿 i5-8400

虽然游戏引擎的出现极大地缓解了某些游戏开发厂商技术不足的问题，但是也不代表优化表现就令人满意。考虑到不少日厂在制作游戏的时候还是以主机平台为主，处理器的使用就会变得更加频繁。i5-8400处理器单核性能强劲，并配有六个物理核心，加上稳定的品质，值得游戏玩家购买。



◆ 目前来说，酷睿i5-8400是一个性价比折中的选择

在电脑要求上，官方给出的i7-3770+GTX970的配置以及40GB的存储空间不低。考虑到Level-5游工作室并没有在PC上开发过多少游戏，实际要求可能比这个更高。



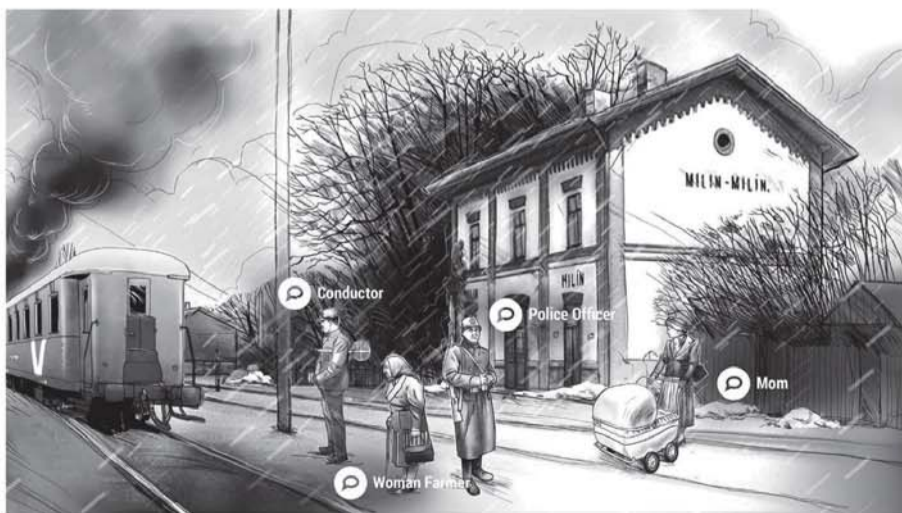
◆ 召唤出来的精灵能帮助玩家战斗

行刺1942 (Attentat 1942)

一提到AVG游戏，很多人都会想到GALGAME，但是AVG游戏除了那些模拟恋爱的游戏外还有不少题材可选。像《行刺1942》就是一款历史类的文字冒险类游戏。

故事将推回到1942年的捷克，作为二战中被纳粹占领的地区，人们活得很是艰难。主人公作为一个普通的捷克儿童，并不知道发生了什么。在纳粹高官海德里希被刺杀之后，自己的祖父被逮捕。为了寻找自己的祖父，这个孩子开始了自己的冒险之旅。游戏的剧情由几名历史学家参与撰写，真实地还原了“蜂蜜加大棒”政策下纳粹占领之下捷克的人人自危的生活环境。此外游戏还采访了很多当时的幸存者，把这些采访与历史视频资料作为过场剧情插入到了游戏之中，让玩家更好地了解当时的环境。

游戏采用黑白漫画风格，对话设计上也非常精简，多数通过拟声词与刺耳的警戒声来还原不安的气氛。游戏中玩家需要与不



◆ 游戏的可选项不多，玩家不用担心多周目的问题



◆ 游戏采访了很多当年的亲历者



◆ 收集到的信息以卡牌方式呈现出来



◆ 故事完成后玩家可以在日记本里面看到完整的事件

同的人交谈获得信息，这些信息会以卡片形式呈现，当把这些卡片按照逻辑顺序排列起来时就能推断出一个完整的小故事，由此才能进行下一步的探索。

作为一款AVG游戏，在配置上可以说是非常的低，奔腾集成平台就可以带起来，游戏也仅需要4GB的硬盘空间。对玩家来说，唯一的困难可能就是缺乏汉化，对玩家的英语水平有一定的要求。

## 心跳文学俱乐部 (Doki Doki Literature Club!)

如果说近期比较有趣的AVG游戏，《心跳文学俱乐部》应该算得上一个。不过不要被这个粉嫩的外皮欺骗了，这款游戏实际上是一款Metagame，对于心理承受能力不好或者是有精神疾病的玩家千万不要尝试，绝对会留下心理上的阴影。

Metagame作为一种独特的游戏模式现在越来越被重视。如果说以前都是玩家玩游戏，那么Metagame就是游戏知道玩家玩游戏并决定反过来玩玩家的一个套路。简而言之就是游戏设计者让玩家变成了游戏中的一环，让电子游戏的社会实验功能得到很大的发挥。

游戏刚开始就如同正常的恋爱AVG一样，玩家通过青梅竹马的介绍阴差阳错地进入了一个只有四位女成员的文学部，而后展开了一段恋情。作为文学部的成员玩家有时候要作诗，就是在一些备选词中选择想要的词语，不同的词语对四位女主的影响不同，通过选词和剧情推进玩家可以选择一位女主发展下去。

但是实际上作为主人公的青梅竹马是很清楚自己只是一款游戏中的人物，一段无力的代码，为了让玩家而不是主人公注意自己，这个程序通过损坏游戏图片、损坏游戏存档、改变电脑桌面、改变游戏的文件程序种种方式，最后通过自杀让玩家记住自己。但是故事远没有结束，游戏的二三四周目会因此受到影响，剧情也会发生改变。所以对于某些玩家来说这款游戏更像是恐怖类游戏，而不是恋爱养成类。

## 硬件推荐

### 创见 SSD220 240GB

AVG游戏在配置上要求很低，唯一能影响效果的就是硬盘这个短板了。一块SSD能减少很多的剧情装载时间，像创见SSD220 240GB这款产品价格不贵，质量不错，而且对于大部分的AVG游戏来说容量绝对是够了。

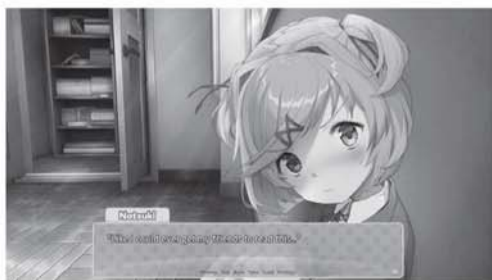


◆ 相比各种“黑片白片”，创见在质量上还算可以了

这款游戏本体免费，唯一收费的36元壁纸音乐包还可以从游戏文件夹里直接拷贝出来，不知道这是不是游戏开发者的另一个社会实验呢？



◆ 一周目后游戏损坏？不，这才是游戏真正的开始



◆ 有可爱的青梅竹马，你会选择它么？



◆ 作诗是游戏中重要的一环



◆ 游戏文件夹中的各种文件都暗藏机关

## 地狱救援 (Thomas Brush`s Pinstripe)

如果按照字面翻译,这款游戏被翻译成为细条纹才对,不过地狱救援确实也符合游戏的里层剧情。这款游戏由Thomas Brush一人做了5年才完成,虽然采用的是Unity引擎,但是游戏却做得非常细致。

游戏中玩家扮演小女孩的父亲泰迪,要在陌生的世界中救出自己的女儿波,而坏人细条纹先生则会不断地干扰玩家。作为一款横版过关类游戏,游戏的难度还可以接受,关卡重复程度不高,但是挑战度较低,偶尔才能碰到几个比较考验玩家技巧的关口。为了弥补这个问题,游戏中加入了不少的谜题让玩家来解,还算有趣。游戏的音乐和美术精细打磨过,成品版本与刚开始最初的设计相差非常大,Thomas Brush希望玩家能通过些细节更好地理解游戏的故事。

作为一款评分很高的游戏作品,剧情上自然不会过于简单。正如father一词既表示了主人公父亲的家庭身份,也表示了主人公神父的工作身

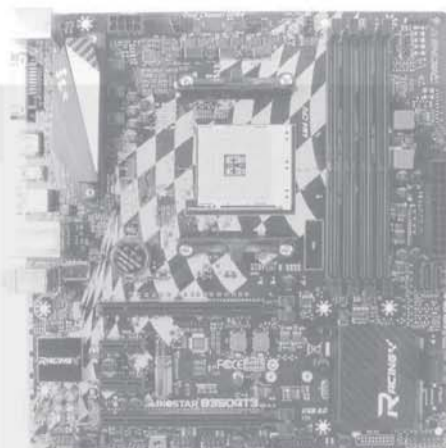


◆ 坏人细条纹先生看起来就是坏得透彻的那种

## 硬件推荐

### 映泰 B350GT3

映泰B350GT3这款主板价格同类中稍高一些,但是针对网游与音频做了优化,用料上也很有



◆ B350GT3各方面均没有明显短板

足。尤其是映泰这几年来累计的板载声卡的技术比较成熟,能带来很好的音质体验,让玩家能更好地在优美的配乐中体验游戏的乐趣。

份一样。游戏在很多地方已经暗示了主角和女儿的命运,这是一个略带悲伤的温情故事。与其说是地狱救援,不如说是神父本人的心理救赎之旅,反派BOSS自然就是自己的另一个写照。

游戏自带简体中文,要求配置并不比AVG游戏高多少,存储空间也仅仅只需要1GB。如果想闲下心来休息一下,不妨试试地狱救援这款游戏。



◆ 游戏中出现的每一个人在最后都会给予玩家解释



◆ 游戏中有很多解密的小要素



◆ 弹弓是玩家最常使用的武器

## 市场分析

随着上游厂商的松口,内存颗粒价格开始持续性走低,到了今年年初的时候已经从巅峰的千元回落到600元上下的价格,是一个入手的好时候,想要等再降的用户还是不要再等了。目前的内存价格属于人为性的价格掌控,想跌落到前年的水平非常困难,在未来很长一段时间里仍然会保持这个价格不变。SSD方面新老技术交替期也快过去,价格已经不会再有大幅度的提高,未来一段时间内将会有不同程度的小幅度降价。



TLC Type



MLC Type

◆ 内存降价的背后则是存储颗粒的上涨

## 入门首选

CPU	AMD 速龙II X4 860K (套装)	
主板	技嘉 F2A88XM-DS2 (套装)	678元
内存	全何 DDR3 1600 8GB	449元
显卡	镭风 RX 550	559元
电源	鑫谷 核动力-巡洋舰 (额定300W)	109元
存储	东芝 1TB 7200转32M	289元
散热器	盒装自带	
机箱	航嘉 睿智S	69元
总计		2153元



◆ 速龙II X4 860K现在还有点入门的价值

### 配置亮点

虽然已经步入了2018年了,但是还有大量的老FM2平台产品没有扫空,很多商家采用套装促销的方式来减少库存。这款配置就采用老的清空库存产品,价格便宜,但是性能却能满足家用。配上一块RX550显卡还可以较为流畅地运行一些主流的网络游戏。

## 实惠好选



◆ 迪兰 RX 560 4G性价比还算不错

CPU	AMD 锐龙 Ryzen3 1200 (盒)	679元
主板	昂达 B350S全固版	429元
内存	全何 DDR4 2133 8GB	669元
显卡	迪兰 RX 560 4G	799元
电源	航嘉 JUMPER350S (额定350W)	219元
存储	希捷 2TB 7200转64M	399元
散热器	盒装自带	
机箱	先马 奇迹3	149元
总计		3343元

### 配置亮点

3000元玩“吃鸡”?这套配置可能会满足你的需求。整机刚刚满足“吃鸡”的最低要求,能让游戏以低画质流畅运行。除了吃鸡,这套价格不高的配置也可以应付大多数的单机游戏,像本次推荐的几款游戏中,除了二之国可能略有压力外,别的都没有问题。

甜点优选

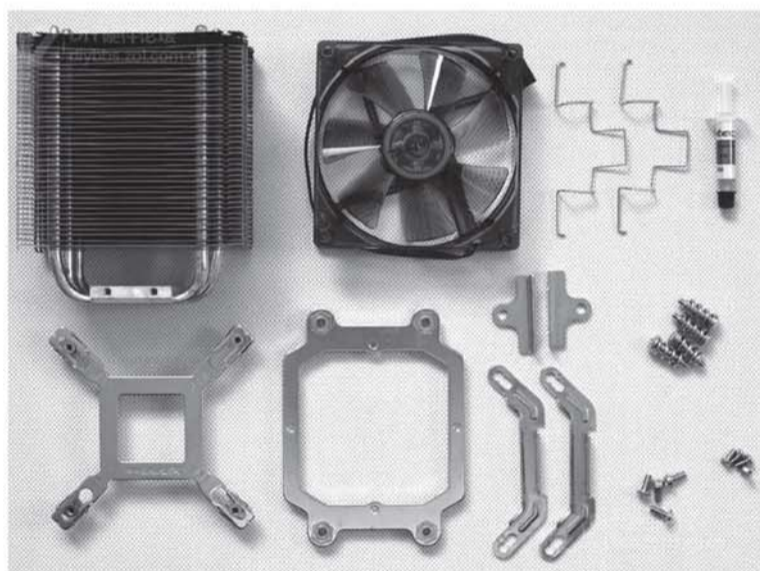
CPU	AMD 锐龙 Ryzen5 1400 (盒)	949元
主板	映泰 B350GT3	699元
内存	十铨 DDR4 2133 8GB	689元
显卡	蓝宝石 RX580 8G D5 超白金	2149元
电源	台达 NX550(额定550W)	399元
存储	创见 SSD220 240GB	559元
	WD 2TB 7200转64M	449元
散热器	酷冷至尊 T20	47元
机箱	游戏悍将 锋尚A6	159元
总计		6099元



◆ 蓝宝石 RX580 8G D5 超白金做工很棒

配置亮点

想要好好地玩个游戏，不妨来一套新的3A配置。这套价格适中、性能不错的新3A平台就是个很好的选择。整机升级空间很大，风扇电源存储方面都为升级做了准备，对配置不太满意的用户还可以慢慢更换零件，达到最大的性能。



◆ 安钛克铜虎 C40是百元内不错的散热器

CPU	酷睿i5-8400	1599元
主板	技嘉 Z370M D3H	1099元
内存	金士顿 DDR4 2133 8GB	759元
显卡	七彩虹 iGame1060烈焰战神S	2099元
电源	海韵 FOCUS+550FX(额定550W)	599元
存储	三星 850 EVO 500GB	1189元
散热器	安钛克 铜虎C40	109元
机箱	追风者 416	279元
总计		7732元

畅爽乐选

配置亮点

i5八代价格目前已经回落到了稳定的价格上，成了目前中高端游戏主机装机的首选处理器：性能够强、稳定、发热量不大。加上Intel平台不错的兼容性，可以让喜欢折腾的用户折腾个够。海韵 FOCUS+550FX作为海韵新推出的主打亲民电源，在用料上仍然保持很高的水准，值得一选。CF

## 整机也难逃涨价 Intel 削减“Intel Inside”广告补贴

“Intel Inside”已经在PC中成为了一个烙印，深深地影响了一代人。在过去几年内，由于智能手机和其他移动设备的崛起，对PC产业造成了一定的冲击，OEM厂商的日子已经不太好了。现在Intel这个业界巨头甚至还打算削减“Intel Inside”推广计划的资金补贴，这对PC厂商和消费者来说意味着什么？

从1991年开始，只要OEM厂商在自己的广告中加入“Intel Inside”，那么Intel就会提供一定的广告费用补贴，这种销售策略一直从上世纪90年代持续到现在。当Intel取消这些补贴后，OEM厂商只能提高产品单价，维持利润。

.....  
点评：看现在的趋势，未来的电脑整机/笔记本价格也会开始持续上扬，苦的还是我们这些消费者哦。



• Cherry MW 4500  
侧视图

## Cherry 出 MW 4500 无线鼠标 又一款人体工学利器

Cherry的MW系列无线鼠标一直瞄准办公用户，以符合人体工程学为设计准则，缓解用户长时间使用鼠标的疲劳感，最新推出的MW 4500无线鼠标就是这样一款针对办公用户的无线鼠标。MW 4500可以让手掌以45度角倾斜放置在鼠标上，防止用户关节和肌腱不适。



• 鼠标俯视图

事实上只要对比一下，你就会发现市面上所有以“缓解疲劳”为目标的人体工程学鼠标都有一个共同点：鼠标的左侧握边空间很大，导致鼠标左侧水平位置远高于右侧，保证在手掌自然舒展时能很好地贴合鼠标上盖。

.....  
点评：Cherry MW 4500的官方售价为35美元，约合人民币232元，有兴趣的朋友可继续保持关注。CF



## 移动版 Ryzen 来了 部分型号配备 Vega 11 核显

AMD在2017年10月底发布了Ryzen移动版，也就是我们久等了的Ryzen APU，它整合了Zen架构处理器和Vega架构核显，是一款性能强劲的移动处理器，然而AMD首发只有Ryzen 7 2700U和Ryzen 5 2500U两颗，会不会少了点。别担心，AMD会慢慢地把产品线补齐。官方PPT显示，AMD至少还准备好了三颗Ryzen移动版处理器。首先是Ryzen 3 2300U，它会配备Vega 6核显，也就是说有6组CU单元384个流处理器，至于它是四核八线程还是四核四线程目前还不清楚。除了U系列这种15W的低电压版之外，还有65W的标压版，目前已知的有Ryzen 5 2400G和Ryzen 3 2200G，前者是四核八线程配备Vega 11核显，后者则是四核四线程配备Vega 8核显。虽然说这两个CPU默认状态下都是65W的TDP，不过根据厂商的需求也可提供35W的版本，频率应该会比65W的低一些。

.....  
点评：在跑分没有完全出炉之前，还是静观其变吧。毕竟从去年开始AMD只是追赶，并未有所超越，另外Intel的技术储备足够再玩三五年的，谁胜谁负都是未知数。

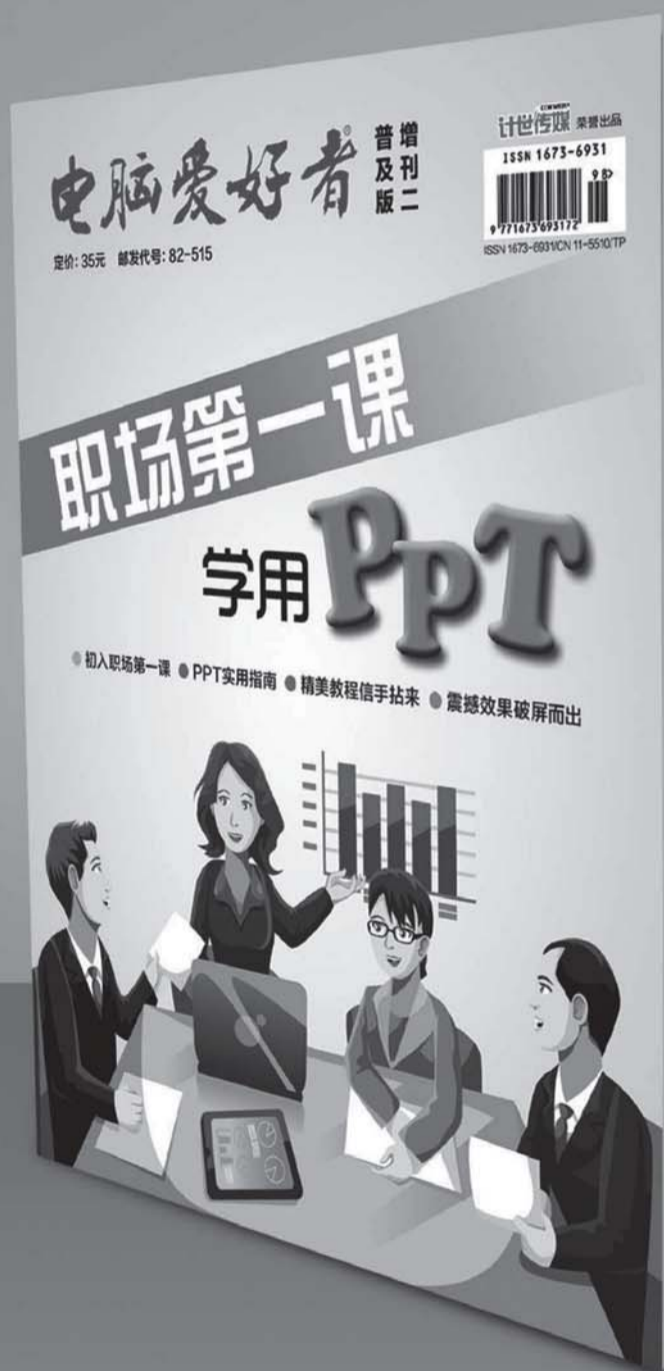


# 电脑爱好者

2017年普及版增刊二

## 职场第一课——学用PPT

● 初入职场第一课 ● PPT实用指南 ● 精美教程信手拈来 ● 震撼效果破屏而出



2017年9月下旬上市

定价:35元

邮购代码:SK0259

邮局汇款地址:北京市123信箱,收款人:北京《电脑爱好者》杂志社,邮编:100036

杂志社网上商城订购网址:淘宝网搜索店铺“电脑爱好者自营书店”

杂志社现场购买地址:北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

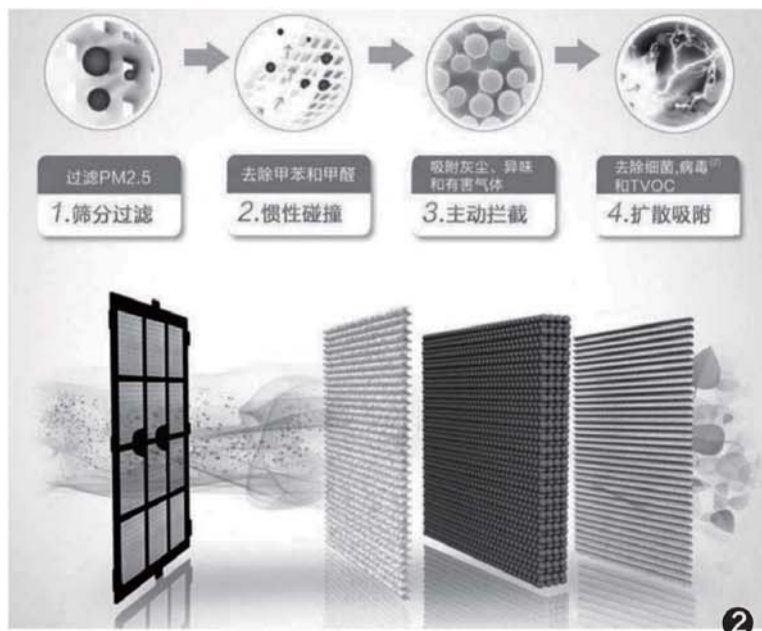
咨询时间:周一到周五,9:30~11:00,13:30~17:00

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

# 科技服务健康

## 空气净化器的工作原理是什么

每到冬季，很多城市都会遭遇较为严重的雾霾，一时间街头巷尾都是戴着口罩的行人。为了保证室内空气的质量，更多家庭都开始考虑购入空气净化器抵御雾霾的入侵，而随着小米、锤子等互联网品牌的加盟，空气净化器似乎成为了和PC、手机一样的全民消费品。问题来了，市面上空气净化器的技术原理和价格相差很多，我们又该如何选择呢？



### 价差迥异的空气净化器

随着消费者对呼吸健康的关注，空气净化器顺势崛起，几乎每款产品都在主打超过99%的净化数据，而空气净化器的价格也从数百元到数千元不等（图1）。作为一种过滤空气的设备，它们之间的差异主要体现在哪里呢？

除了品牌因素影响外，不同的技术流派，以及各种附加的增值功能，则是此类设备身价不一的主要原因。目前消费级空气净化器领域主要以两大技术流派为主：HEPA过滤式和静电集尘式，下面我们就从这两种技术流派谈起。

### HEPA过滤式技术流

在国内，HEPA过滤式技术是空气净化器市场的绝对主流，原因就是这种流派的准入门槛最低。此类空气净化器的结构相对简单，一套外壳、一个风机、一张HEPA（High-Efficiency Particulate Air，高效率空气微粒子过滤网）即可。小米、飞利浦、松下、三星旗下的产品大都采用了这一技术，价格从几百元到近万元不等。

HEPA过滤式技术的工作原理是一种被动吸附式的净化模式，通电开机后内部风机启动开始抽风，气流带动空气中的杂质和PM2.5颗粒撞击并吸附在HEPA过滤网上，最后吹出纯净的空气。



### HEPA的过滤机制

HEPA滤网的过滤机制主要分为四个步骤：首先是物理层面的拦截机制，像宠物毛发等较大的杂物和颗粒物会直接被HEPA滤网拦截；受重力影响，一些体积较小而密度高的颗粒在经过滤网时运动速度会降低，也能自然沉降在HEPA滤网上。

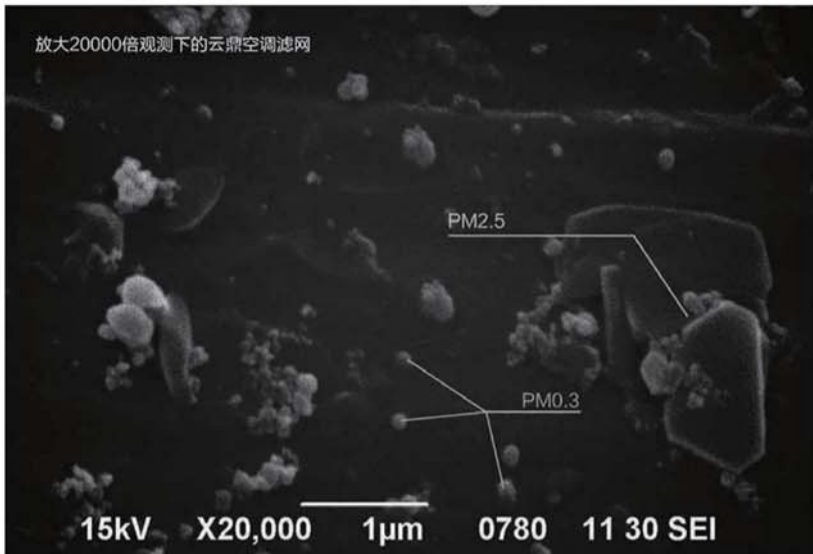
由于HEPA滤网编织不均匀，所以在气流影响下会形成大量的空气漩涡，更小的颗粒物受到气旋带来的影响被吸附在HEPA上；对超微颗粒物（如PM0.1）而言，它们在布朗运动的作用下撞击到HEPA滤网纤维上，受到范德华力的影响最终会被静电吸附所过滤（图2）。

### 不可忽视过滤网的成本

HEPA过滤式的空气净化器可以轻松做到千元以内，动手能力强的用户甚至可以用闲置风扇+自购HEPA滤网+大小适中的包装箱自己DIY出一台净化器。但是，HEPA滤网本身却是一种消耗品（图3），它好比喷墨打印机的墨盒，需要定期更换。视不同品牌和型号，HEPA滤网的价格普遍在百元到数百元不等，在选择空气净化器前，一定要将更换HEPA滤网的后续开销考虑进去，否则长年累月下来的总体成本就会失控。



可能有用户会问了，如果不按时更换HEPA滤网会怎样？答案是很悲剧，一方面滤网缝隙已经被颗粒物填满而影响净化效率，另一方



4

面是滤网只能吸附病毒和细菌而无法彻底杀死它们。如果室内环境潮湿会引起滤网内细菌滋生，容易造成室内环境的二次污染。

### HEPA滤网存隐秘

问题来了，为什么HEPA滤网的价格会出现云泥之别呢？除了品牌溢价的因素外，这种消耗品的背后也存在不少隐秘呢。

比如，HEPA滤网本身只能去除杂质，对室内的甲醛等有害气体却无能为力。所以，在HEPA滤网的基础上增加活性炭等复合滤芯，就能减免异味、甲醛、甲苯和部分细菌病毒的侵袭了。

然而，这些都不是最重要的。很多人都以为PM2.5只是一种有害的颗粒物，而现实中它却是一种非常宽泛的概念，其组成部分中还有一种名为“PM0.3”的可入肺颗粒物（图4）。与只能通过呼吸入肺、阻塞肺泡的PM2.5相比，PM0.3在传播通道上才诠释了什么叫做“无孔不入”（图4）。

由于PM0.3的粒径只有头发丝的1/200，所以它能轻易穿越肺泡并进入人体的血液组织中，且永久不能去除，危害与防范难度远远大于传统概念上的PM2.5：含有重金属的PM0.3会破坏人体的呼吸系统、免疫系统以及循环系统，含有甲醛、苯等物质的PM0.3则是白血病、鼻癌、结肠癌的根源。

对HEPA滤网而言，能否阻挡PM0.3入侵其实才是最核心的指标。在众多“PM”颗粒物家族中，PM0.3是最具穿透力的粒子，它不受范德华力和静电引力的影响，很容易突破HEPA滤网的堵截并避开静电吸附。目前市

5

## HEPA H13

高效过滤 去除空气颗粒污染物

花粉 细菌 皮屑 二手烟 病毒 毛发 ..... pm2.5 近百种颗粒污染物

市场更高级别的空气过滤器H13

99.75%去除0.3微米颗粒污染物

欧洲的EN1822标准		市场使用最高级别		
E级	H级	H13	U级	
工业领域	民用领域	医用领域		

3M / 东丽 进口滤芯原材料	H13 超高效过滤性能	6.56 平方米 最大展开面积	50000+ mg 颗粒物 CCM	4000+ mg 甲醛 CMM
--------------------	----------------	--------------------	----------------------	--------------------

6

面上空气净化器的HEPA滤网标准多在H10到H14之间（图5），而其中唯有高于H12标准才能较好地防范PM0.3，只是标准越高的HEPA滤网售价也就越高。

此外，滤芯材料的供应商和最大展开面积也是影响成本的指标。前者决定品质，后者影响可以过滤颗粒物和甲醛等有害气体的总量（图6）。

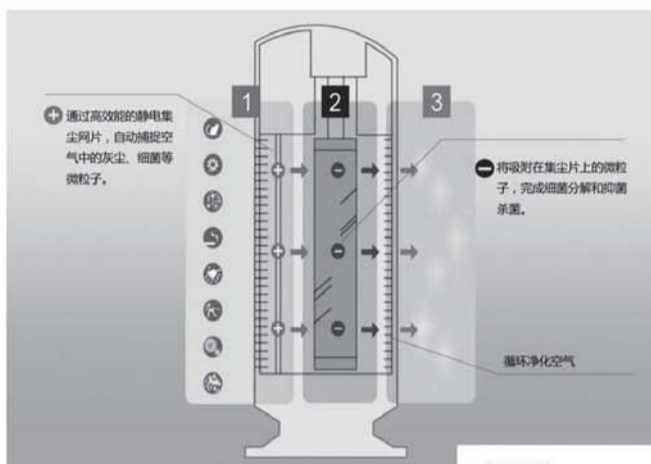
### 理性看待CADR值

回到HEPA过滤式空气净化器自身的层面上来，各品牌型号间之所以价差较大，除了HEPA滤网差异外，CADR值（Clean Air Delivery Rate）也是衡量空气净化器性能的一项关键指标，而且是一项可以被具体量化的数字。

CADR值的单位为m<sup>3</sup>/h，特指单位时间通过空气净化器过滤后所输出的洁净空气总量（数字越大越好）。一些复合式的HEPA过滤式还会将颗粒物和甲醛对应的CADR值分别标注，比如某品牌净化器的性能指标是颗粒物CADR值为800m<sup>3</sup>/h，甲醛CADR值为300m<sup>3</sup>/h，意思就是该产品1小时能净化800立方米的空气的可吸入颗粒物和300立方米的甲醛。

决定CADR指标的硬件单元就是风机，风机转速和功率越高，自然就能获得更高的CADR性能。

可惜，风机转速与功耗和噪音成正比，一般800m<sup>3</sup>/h CADR性能的空气净化器全速工作时的噪音多在70分贝左右(图7)，这相当于一台洗衣机在全速工作的感觉。因此，在关注净化器CADR性能的同时留意对应的噪音值可是相当有必要的。对绝大多数普通家庭用户而言，静音往往比更高的CADR性能还要重要。



### 静电集尘式流派

静电集尘式是一种主动的净化模式，此技术最早来源于美国，主要原理是利用正负电荷相吸的特性，通过高压形成强电场产生大量的电子和离子，也就是所谓的“离子风气流”，与空气的颗粒物（如PM2.5）碰撞并附着，自动捕捉空气中的灰尘、细菌等微粒子，将微粒子完全吸附在集尘片上，完成细菌分解和抑菌杀菌的过程，达到除尘净化空气的目的(图8)。采用此技术的净化器品牌主要以远大、希科普、朗风、艾奥尼克等品牌为主，价格均在2000元以上。

#### 静电集尘的工作流程

首先，静电集尘式净化器通过高压依附在内置的钨丝上产生电晕，释放大量的正电荷，正电荷与空气中的污染物碰撞，使之带有正电；同时，净化器内置的集尘板带有负电，带有正电荷的污染物会自动向集尘板运动，因此我们才可以感受到由此带来的微风。

此时，当带有正电荷的污染物(包

#### 静电除尘

1

静电除尘器钨丝持续释放高压静电，让空气中的粉尘带上正电荷，随即被负电荷栅板吸附。可以过滤比0.001微米还小的粉尘，对于PM2.5的过滤

9

静电集尘式空气净化器只需定期擦拭集尘板即可

#### 静电灭菌

2

静电钨丝释放约6000伏静电，瞬间消灭空气中的细菌、病毒

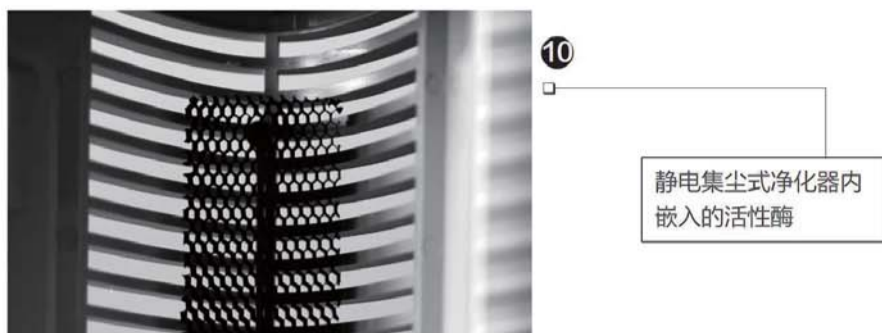
含PM2.5、PM0.3、花粉、烟尘、粉尘、螨虫、细菌、霉菌、宠物毛等)遇到带有负电集尘板后正负相抵，污染物被吸附在集尘板上，释放出新鲜空气，同时集尘板上的高压可完成细菌分解和抑菌杀菌的过程；由于静电集尘式净化器能产生大量的负离子，从而给人带来一股雷阵雨过后那种清新的味道。

和HEPA过滤式相比，静电集尘式空气净化器最大的特色就是实现了免维护：在整个空气净化过程中，净化器自身并不需要风机，也不需要滤网，集尘板只需要经常擦拭干净(图9)，保养得当就可以长期使用。所以虽然静电集尘式净化器的价格普遍在2000元以上，但长期使用下来的总成本却是低于绝大多数HEPA过滤式空气净化器的。

此外，此类设备的最大功耗普遍只有10W左右，和过滤式净化器动辄数十瓦甚至上百瓦相比微乎其微，更适合24小时不间断使用。由于集尘板可以直接杀死吸附在上面的细菌病毒，所以不存在二次污染的风险，对PM0.3的过滤效果也要优于绝对对数HEPA滤网。

#### 静电集尘的先天缺陷

问题来了，就好比无需耗材的打印机，肯定会吸引很多理性用户的



消费，哪怕主机贵上一些。然而，静电集尘式空气净化器在国内的销量却并不理想，甚至还会被不少用户抵制，这背后又有什么原因吗？

这种技术流的净化器之所以没能成为市场主流，除了存在一定的技术门槛以外，最大的问题就是电离空气的过程中必然会产生臭氧，虽然少量的臭氧对人体有益（除菌除臭），但一旦超标，就会刺激和损害鼻粘膜和呼吸道、血液、甲状腺、神经系统和视力。所以，对患有气喘病、肺气肿和慢性支气管炎的人来说，必须谨慎选择静电集尘式空气净化器。

### 如何杜绝臭氧隐患

对静电集尘式净化器而言，不同设备之间所比的，就是谁家能将排放臭氧的指标降到更低标准。

一般来说，只要净化器可以调节脉冲宽度，配备高品质稳定输出电压的电源大都可以将臭氧控制到国际标准的可控范围内。问题是，谁也不能保证对人体有害的臭氧临界值到底还有没有隐患，所以随后还衍生出了诸如离子风、ESP多级、iFD等技术流派，主要目的就是有效保留单次净化效率，同时降低击穿空气电离的强度，减少臭氧的产生，并借助新的催化材料和技术，想办法将臭氧还原为氧气。



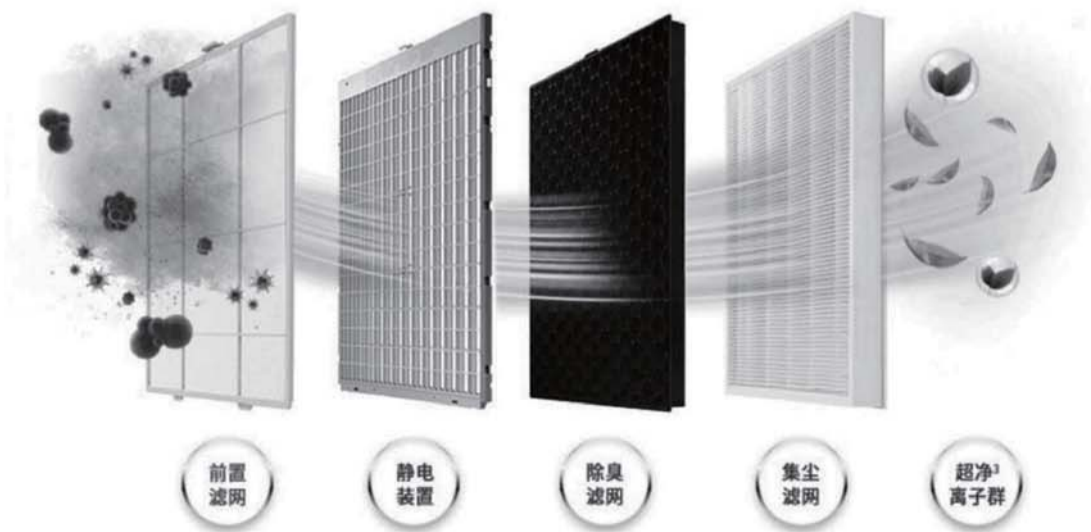
比如，很多静电集尘式净化器内部会额外添加活性酶（图10），会将产品最后释放的微量臭氧转化为纯氧，虽然不可能实现完全杜绝臭氧，但却足以符合美国安全要求标准（少于十亿分之五十），也就是UL867标准。

### 有必要为增值功能买单吗

无论是哪种技术流派，哪怕性能指标相近，但价格还是容易出现巨大的落差，原因就是净化空气之余的增值功能了。

比如，有些净化器会配备屏幕（图11），并内置可以检测PM2.5的传感器，我们可以更直观地了解工作状态和当前环境的空气质量。再比如，

很多品牌的净化器主打智能属性，内置无线模块和智能系统，可以和手机端的APP联动（图12），远程检测空气质量、遥控开关机等。此外，还有一些高端产品会采用HEPA过滤式+静电集尘式的组合（图13），同时内置HEPA滤网和集尘板，做到两种技术的优势互补。至于选择哪类净化器，有没有必要为增值功能买单，就看你的实际预算和需求了。CF



13



扫一扫，  
更多精彩内容立现！

- 屏幕：15.6英寸（1366×768像素）
- 处理器：酷睿i3-7100U
- 内存/硬盘：4GB DDR3/500GB
- 显卡：NVIDIA 930MX
- 接口：读卡器、USB2.0、USB3.0×2、USB Type-C、HDMI、VGA、RJ45
- 体积：380mm×251mm×23.2mm
- 电池/重量：38Wh/2.05kg

**优点：性能价格比表现不错**

**缺点：拆机难度较高**



• A面的同心圆纹理



• C面掌托的拉丝纹理



• 可自定义电池模式



• 实用的护眼模式

## 线下超值之选

# 华硕A580UR笔记本电脑

A580UR这款产品没有华硕自家灵耀系列的苗条，也没有玩家国度系列的澎湃性能，但它却深谙“一力降十会”的道理，3499元的售价就足以吸引更多用户的关注了。

华硕A580UR虽然价格不贵，而且也没有采用太过激进的设计，但这并不意味着这款“传统本”的便携性很差。实际上，A580UR的厚度只有23mm，实测重量也只有2.05kg，对一款15.6英寸笔记本而言还是可以接受的。同时，A580UR给A面添加了同心圆纹理，C面也引入了网点和拉丝纹理装饰，既提升了质感也保证了手感。

A580UR其实是一个很庞大的系列，我们拿到的A580UR属于专供线下销售的版本，配置还停留在英特尔七代酷睿平台上。如果你在京东上搜“A580UR”，得到的结果应该都是升级到八代酷睿的A580UR，售价从4299元起。据悉，线上线下的版本应该只是处理器不同，显卡都是NVIDIA 930MX。如果你预算超过了4000元，建议选择八代酷睿版本的A580UR；如果你预算再高一些，笔者则向大家推荐FL8000U，后者采用八代酷睿i7+MX150独显却只卖5000元出头。

本文涉及的华硕A580U型号采用了15.6英寸屏幕，由于是TN材质，所以可视角度表现一般。配置方面它搭载七代酷睿i3-7100U处理器，内置4GB DDR3内存和500GB机械硬盘，显卡是NVIDIA上代偏入门级别的GeForce 930MX。就性能来看，华硕

A580UR流畅玩LOL绝对毫无压力，用于日常的办公娱乐不在话下。

好消息是，由于七代酷睿i3-7100U和930MX发热量不太高，所以这款产品AID164和FurMark双拷机测试时不用担心CPU降频，CPU和GPU最高温度也只有63摄氏度和66摄氏度，表现还不错。此外，A580UR还继承了华硕高端笔记本特有的软实力：比如支持Eye care护眼模式、支持SonicMaster美声大师音效技术且预装AudioWizard音频向导软件、支持USB关机充电功能、设定充电阈值保养延长电池寿命等。CF

### 编辑点评

华硕A580UR是一款定位不高，但却极具诚意的笔记本，它拥有四色多彩时尚外观，同时还支持双内存、双硬盘且配备930MX独显。虽然这款产品并非最新的八代酷睿处理器平台，但架不住3499元的实惠价格，再加上包括USB Type-C在内的丰富接口以及内置光驱设计，非常适合学生、职场新人和普通家庭用户选择。



## 来自翻转视界的诱惑

# 惠普Spectre X360变形本

PC平板二合一设备主要分为可插拔式的平板电脑+键盘底座形态，以及屏幕可以翻转的变形本，而惠普Spectre X360就是后者所在领域的佼佼者，从颜值和质感上吸引用户的关注。



扫一扫，  
更多精彩内容立现！

惠普Spectre X360是一款PC平板二合一设备，它最大的特色就是采用独特转轴设计，可以实现360度的屏幕翻转，从而随时在笔记本、平板电脑、站立和帐篷四种模式间切换，满足不同生活状态下随心操作的需求。别看Spectre X360拥有主流的13.3英寸视野，但它的体积却仅有307mm×218mm×13.9mm，重量也不足1.3kg，堪比很多11.6英寸便携本。

为了解决轻薄、便携和坚韧之间的矛盾，惠普Spectre X360的A面、C面和D面都是冷冰冰的金属材

质，而且还是类似智能手机领域的一体成型金属：A面的金属外壳将B面屏幕和玻璃包裹其中；C面金属将D面包裹其中，机身强度毋庸置疑。为了提升Spectre X360的金属质感，惠普对该产品的侧边进行了CNC削边抛光，还涂了一层金灿灿的亮面，看起来更显档次。

Spectre X360屏幕所在的B面嵌入了一面硕大的玻璃面板，用于保护触控屏幕的安全，得益于全贴合技术，触控屏幕+玻璃面板并没有明显增加LCD部分的厚度。这款产品的屏幕拥有72%的色域覆盖，

最高亮度为300nit，色彩表现在笔记领域算是非常不错的。Spectre X360还可选触控笔，有图形设计需求的用户可直接在屏幕上手绘。

Spectre X360机身虽瘦小纤薄，但它依旧配备了全尺寸键盘，键帽面积、键距和键程都很不错，硕大的触控板四周也有一圈CNC抛光带，视觉效果颇为不俗。该产品在键盘上方镂空的花纹装饰内隐藏了2个扬声器，结合机身底部前端两侧的2个扬声器，加起来可以提供4声道的环绕立体声效果，哪怕不接耳机也能获得不错的听感。CF

- 屏幕：13.3英寸IPS触控屏（1080P）
- 处理器：酷睿i7-7500U
- 内存/硬盘：8GB/512GB NVMe SSD
- 显卡：HD620核芯显卡
- 接口：USB3.0、USB Type-C×2、耳机孔
- 体积：307mm×218mm×13.9mm
- 电池/重量：58Wh/1.26kg

**优点：**做工精良，声音表现出色  
**缺点：**未能采用DDR4内存

### 编辑点评

如今采用可360度翻转屏幕设计的二合一设备有很多，而惠普Spectre X360的特色在于轻薄的机身设计和豪华的用料，并在有限的机身空间内塞进了2个风扇和4个扬声器，在散热和音效方面的表现都能令人满意。



• CNC削边抛光的边框



• 2个Type-C都能充电



• B&O定制扬声器系统



• Spectre X360内部设计





扫一扫，  
更多精彩内容立现！

## 全面屏超值悍将

# 360手机N6 Pro智能手机

继N5、N5s和vizza之后，360手机带来了2017年度的收官力作——N6 Pro，这款产品是骁龙660平台全面屏手机中的（价格）“最低音”，它的表现是否如价格一般令人满意？

- 网络：全网通（双卡双待）
- 屏幕：5.99英寸（2160×1080像素）
- 处理器：骁龙660
- 内存：4GB或6GB
- 存储：64GB或128GB（支持存储卡）
- 摄像头：800万/1600万+200万像素
- 体积：157.2mm×75.64mm×8.15mm
- 电池/重量：4050mAh/182g

**优点：电池容量大，性价比极高**

**缺点：没能引入NFC功能和USB Type-C接口**



● 屏幕顶部对称的开孔设计



● 玻璃后盖和双摄模块设计



● 标配充电头支持18W快充



● 非常实用的游戏加速功能

360手机N6 Pro最大的特色就是引入了5.99英寸的18:9显示比例全面屏，其色域、对比度等规格和小米MIX2的屏幕一般无二，哪怕在高端手机中也属于极为优秀的存在。这款产品严格遵循对称式的设计美学，机身前后都嵌入了边缘对称的2.5D弧面玻璃面板，与亮光阳极氧化工艺所打造的金属中框刚柔交融，玻璃后盖甚至可以充当镜子使用。

N6 Pro所用的“心脏”为高通2017年度的次旗舰：骁龙660。骁龙660是360手机N5/N5s所搭载的骁龙653

的升级版，其最大特色就是制程工艺从28nm升级到了14nm，所以再也不用担心满血运行时极易过热降频的问题了。为了充分挖掘骁龙660的性能，N6 Pro在系统层面引入了“游戏加速器”，在这个模式下可以手动设定游戏分辨率、保持后台挂机状态、强制八核全开、来电时转为后台接听电话、启动网速保护、屏蔽通知和高帧率模式。

360手机N6 Pro除了硬件上强势升级外，在系统层面也带来了许多改进。该产品预装基于Android 7.1.1深度定制而来的360 OS 3.0，除了前面

提到的游戏加速器外还融入了更深度的智能算法，重调UI设计与配色元素等等，为用户提供了一整套精致丰富、安全而又强大的手机操作体验。

比如，N6 Pro此次优化了语音助手，可以直达应用程序中，可直接通过语音让微信发消息、视频、语音通话，打开朋友圈等最频繁的日常操作功能。同时，N6 Pro还支持相机助手和万能扫一扫功能，新增手机通讯录支持微信头像导入。而通话一键伪装功能则可以帮助用户在任意不方便接听电话的环境下接打电话，免除不想接听电话的尴尬。CF

### 编辑点评

作为360手机在2017年推出的收官之作，N6 Pro将全面屏设计元素和骁龙660硬件平台收纳其中，不仅带来了小机身大视野的绝佳设计，在性能层面也不留遗憾。同时，得益于更大的4050mAh，N6 Pro的续航能力在全面屏阵营中也是表现优异，再加上1699元起的超值售价，未来表现不难预期。







扫一扫，  
更多精彩内容立现！

## 经典复活

# 微软IE3.0蓝影增强版鼠标

在停产多年后，微软终于悄然复活了一代FPS游戏神鼠IE3.0，并冠以“蓝影增强版”的称号。这意味着，钟情于IE3.0的玩家不用再盯着淘宝闲鱼，直接买新品即可。

- 光学引擎：3200DPI
- 报告率：每秒1000次报告
- 跟踪技术：Microsoft BlueTrack
- 体积：132mm×69mm×43mm
- 重量：129g
- 保修：2年

**优点：**延续经典的设计

**缺点：**性价比一般



• 鼠标的脚垫设计



• 滚轮和按键设计



• 鼠标尾部的背光



• 强大的自定义功能

由于IE3.0是微软最早为欧美玩家定制的，所以偏大的机身就是IE3.0的名片，“歪把子”式的鼠身设计让它仅适用于习惯右手操作鼠标的玩家。作为复刻版，微软IE3.0蓝影增强版自然延续了前辈经典的设计语言，硕大的鼠身意味着MM们的小手可能无法掌握，所以它最适合的还是男性玩家。

鼠标采用了灰色的顶盖，磨砂喷涂工艺很有质感。侧身黑色的部分具有较强的肤质感，这使得玩家在把握

IE3.0蓝影增强版时可以获得更加舒适的手感。在细节设计上，该鼠标顶部配备了两片宽大的主按键，按键表面也配有微凹式的指槽，操作时可以让玩家的手指牢牢地把在上面，不会出现因出汗而造成的打滑现象。别看微软IE3.0蓝影增强版的鼠标键和鼠身顶盖之间的边缝很明显，但各个拼接部分却没有想象中的松动问题，微软的工艺和品质还是值得信任的。

作为复刻版，自然不仅

限于外观的复古，这款微软IE3.0蓝影增强版在性能上也进行了改进。比如，它采用了最高3200DPI的光学引擎，比老款高了数倍，而玩家们也能通过驱动调整DPI区间，一切随你的喜好。

此外，这款鼠标还搭载了微软蓝影技术，意味着它在透明的玻璃上也可实现正常使用，这项技术一直是微软的王牌。同时，微软IE3.0蓝影增强版还加入了白色的尾灯，在夜晚使用时可以带来颇为炫酷的视觉效果。CF



### 编辑点评

微软IE3.0蓝影增强版是一款向经典致敬的新品，它继承了前辈的风格，并在关键性能指标层面进行了改进和升级，更适合如今游戏环境下的体验需求。不过，这款鼠标的价格并不便宜，它的目标客户还是曾经拥有或希望拥有IE3.0的老玩家们，谁也无法忽视情怀对消费的影响。



扫一扫，  
更多精彩内容立现！

## 专属的私有云

# 西部数据My Cloud Home

西数My Cloud Home是一款价格适中的个人云平台，其最大的特色就是无需复杂的设置，基本做到了“即插即用”，哪怕远在天边也能随时用手机、平板、笔记本等设备远程访问。

**优点：设置和使用毫无难度**

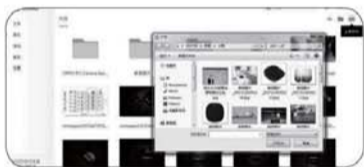
**缺点：不支持离线下载**



● 和5.5英寸手机大小对比



● 主机背部的接口布局



● PC端浏览器的操作界面



● APP端的操作界面截图

西数My Cloud Home是一个家族，我们拿到的体验机为3TB单硬盘版的My Cloud Home，而双硬盘版的My Cloud Home Duo则采用镜像模式(RAID 1)的双硬盘配置，安全系数翻倍。这款产品采用了非常具有家居范的外观设计：

机身由两种风格的部分拼接而成，上半部分为晶莹剔透的白色水晶壳，银色的下半部分表面被切割出了规则的网纹，看起来有质感，摸起来有触感，摆在哪里都能成为家居里的点缀。在机身正面的水晶壳中间嵌有西部数据WD的品牌Logo，背部则印有My Cloud Home的型号名称，以及访问网址提示。银色网纹背

部提供了USB3.0接口、RJ45网线接口和电源插孔。

西数My Cloud Home的使用没有任何难度，用网线将路由器和My Cloud Home相连，插上电源就不用管它了，接下来的操作全部可以在手机或PC端搞定。使用指定APP，或通过浏览器访问mycloud.com，注册西部数据账号并登录后，会弹出绑定My Cloud Home的界面，输入My Cloud Home底部铭牌，或简易说明书上印着的9位串码就能实现绑定，然后就能查看My Cloud Home里面的数据了。

此时，我们无论身处何地，只要有网络，就可以将手机或PC本地的文件上传到家里的My Cloud Home硬盘

内，或是将My Cloud Home中的文件下载到手机或PC本地。当然，我们也能直接在手机上播放保存在My Cloud Home中的视频内容，免去了下载过程的等待时间。

需要注意的是，使用APP访问，我们只能上传图片和视频格式的文件，下载也是通过类似网盘分享下载地址的形式。如果需要上传文档或其他格式文件，就需要使用浏览器访问，可直接从My Cloud Home中下载任意文件。只是，下载时需要进行重命名操作，特别是所需下载的文件后缀不能写错，如果不重命名直接下载，最终下载的只会是一个32kb的Content文件。CF

### 编辑点评

如今我们每天都会用手机拍摄无数照片和视频，长此以往对GB级别的存储空间压力极大。西数My Cloud Home的出现，让我们可以轻松创建一套TB级别容量的私有云平台，随时将备份后的数据清空而释放手机存储空间，随时在云端查找下载所需的文件，而且不必担心公用网盘云盘潜在的转型风险。



# 这款黑科技胶贴,颠覆了我对挂钩的理解

说起我们平时用的挂钩,一直都是一个让人头疼的问题。比如粘到墙上,一挂上重物,分分钟就可以掉下来,以及那永远除不干净的黏胶更是能逼死强迫症。本着救民于水火的精神,小编今天就要介绍一款由美国团队开发的黑科技胶垫——Fixate胶贴!

## 想贴哪里就贴哪里

这款胶贴的英文名为 Gel pad,用中文来说就是随手贴、魔力胶垫。而 Fixate 有多火呢?差不多就是在美国的各社交网站、电视购物栏目、便利店及各大连锁卖场都可以看到的程度,甚至在美国 Kickstarter 众筹网上获得了近 60 万美元(折合成人民币约 392 万元)的销售额,完成这一业绩仅仅用了 30 天。接下来小编就给大家分析一下为什么美国人如此钟爱它。

Fixate 使用起来非常简单,虽然是主打挂钩功能,但它完全不需要任何的胶啊钉子啊之类的固定,只需要轻轻一甩,自己就能上墙!不仅是墙,其他比如玻璃、木质、塑料、陶瓷、金属等材质的平面都可以贴,甚至不平整的磨砂墙面也没有问题。总的来说,除了空气和水,你想贴在哪里就贴哪里。等把 Fixate 贴在墙上后,再把想挂起来的东西放上去就行了,就这么简单!

另外,Fixate 胶贴有三角形、正方形、长方形和圆形四种形状可以选择,不过如果你不喜欢,也可以自己动手 DIY 进行裁剪。而且因为 Fixate 很软,所以可以随便蹂躏折叠它!这么一想,是不是发现 Fixate 用处很大啊。比如可以把 Fixate 折起来放在手机背后代替手机支架,能比支架更稳固、更灵活,横着竖着、远点近点,都随便你!或者是在洗脸、刷牙、冲澡的时候,用 Fixate 把手机贴在镜子上,就能一边看刷一边洗漱有没有。甚至可以在做饭的时候,把平板电脑贴在墙上,边看边做,不能更爽!即使是最普通的生活日常,像充电器、手机、钥匙、耳机这些小东西都能轻轻松松挂上去。

而且,由于 Fixate 是高纯度凝胶,所以一点也不怕紫外线和高温暴晒,即使温度达到 100°C 时,也不会熔化或者变形。所以平时在骑车或是开车的时候,可以把手机粘在车头做导航,比单手拿手机要安全得多!既然黏性够了,那么持久力呢?通过小编的亲测,用 Fixate 将笔记本贴在墙上,两个月了,都还没掉……



## 水洗后可重复使用

说了这么多,大家肯定对 Fixate 很惊艳了,但这还不够,Fixate 还有一个亮点!

小编在前面说过,我们平时用的挂钩由于采用的是胶贴,所以每次把挂钩取下来时,不仅非常困难,而且还会残留完全擦不掉的胶印。可 Fixate 就不一样啦,因为 Fixate 完全不需要黏胶粘贴,所以把 Fixate 从墙上取下也不会破坏洁净的墙面。

那么问题来了,既然 Fixate 不需要黏胶,那它是如何贴到墙上的?

据官方说,这是一种美国进口的高分子 PU 和纳米材质,具有高黏度、耐高温、无毒无味和可回收的特点,所以牢固性一点也不比胶水差。而且如果脏了黏性不够了,用水冲干净后晾干就可以啦(可以水洗 600 多次,四舍五入就是可以用一辈子了……)。

小编建议大家可以多备几包,以后肯定!用!得!着!

# 掏出这把打火机,瞬间成为全场焦点

作为一名老司机,出场要帅气,走路要帅气,点烟更要帅气。然而,市面上的打火机要么就是巨丑或者巨难用,要么就是太贵根本不舍得入手……所以,要么就戒烟,要么就买个有质感的打火机,你们自己看着办吧!所以,为了阻止大家戒烟(开玩笑啦),小编今天就给大家安利一款颜值非常高的打火机。

## 9种高颜值款式

百诚这个品牌成立于 1997 年,专门从事金属打火机、烟嘴等烟类精品,主打的就是中高档打火机和香烟礼品套装,所以在设计上就很有保障了。而今天推荐的这款烟型打火机就是百诚家的畅销款啦,从外观上看,这款烟型打火机采用了与香烟 1:1 的设计,因此能轻松放入烟盒。平时需要用的时候,从烟盒里抽出打火机来点烟,想想就酷炫!而且对于经常丢三落四的人来说,放在烟盒里也很容易收纳,平时想用打火机的时候再也不用到处摸口袋,也不用开口问别人借啦。

另外,烟型打火机的款式分为三个系列,一共有九种颜色可以选择。第一种是光面款式,取的名字也很高大上,分别是幻彩、蓝冰和黑冰。这个系列采用了真空镀工艺,打火机的表面摸起来非常丝滑,手感超好!而在这个系列中,最吸引小编目光的应该就是“幻彩”了,这款主打的色调是蓝色和紫色,而且还能随着不同的视角变化颜色,搭配起来虽然有

点夸张,但它是好看的!第二种就是磨砂款啦,包括铜雪花、磨砂绿和磨砂红。这个系列是小编最喜欢的,墨绿色和深红色搭配上磨砂质感的外壳总觉得是一种低调奢华风,而“铜雪花”这一款主体的颜色是土豪金,但设计师在外壳上做出了一些磨砂细纹,和光面比起来就会显得非常特别了。而第三种就是雕刻款了,也分为银、金、黑三种颜色,这个系列采用了金属雕花工艺,在光面的基础上加上了方格纹,和前面两个系列相比,雕刻款会显得更成熟一些。

## 体面的送礼好物

和一般的打火机不一样,烟型打火机采用的是砂轮点火和滑轮柱可更换的设计。另外,可充气的设计也更加环保,烟型打火机的气体纯度很高,不含水分杂质,不仅可以用于烟型打火机,还适合其他品牌打火机。购买时,可以根据需要选择是单买打火机还是购买打火机套装。小编建议大家还是购买套装,毕竟烟型打火机体积比较小,因此储气量肯定



不会很大。

话说现在也快过年了,相信大家肯定都开始准备物色礼物送好友,送家人了。可要是送钱吧,太没诚意了,但要是选礼物,又不知道该买点什么。而这款烟型打火机就是非常适合送礼的好物啦,不仅非常实用,而且颜值也超高,送出去

也体面(不要担心价格便宜送不出手,毕竟它看起来还是挺贵的!)。要是送给朋友,就可以选择光面款和磨砂款,而要是送给家长,就可以选择稳重的雕刻款。不过最后小编还是要贴心地提醒大家一句,吸烟有害健康……

# 天凉了, 这里有个适合懒人的洗衣法推荐给你

冬天一到, 洗衣就成了一大难题, 要是家里有洗衣机还好, 但要是学生党就尴尬了。而且即使有洗衣机, 可还是有像丝绸、毛衣、羽绒服这类不能机洗的衣服。要是每一件都送到洗衣店干洗, 价格就太贵了, 可要是手洗的话, 衣服太厚根本洗不动好吗! 但最近小编发现了一款超级好用的洗衣好物。

## 泡一泡就能洗衣服

不怕大家笑话, 在小编还是学生党的时候, 每次都是把脏衣服堆到脏衣篓都放不下的时候, 才慢吞吞地去洗衣服。每次洗完, 分分钟觉得腰和手都变得不是自己的了。等到现在工作了, 即使家里面有洗衣机, 但偶尔还是会有突发事件。比如突然弄脏了一件衣服, 可是单独用洗衣机洗一件衣服又有点怪怪的, 可要是手洗吧, 我懒……后来是一位同为懒人的小编闺蜜安利了这款 O2 泡洗颗粒, 才解决了这个老大难问题(毕竟我们是精致的猪猪女孩! )。

O2 泡洗颗粒, 听这个名字就很不知所云。不过名字不重要, 重要的是它的效果。这款泡洗颗粒号称“比机洗更干净, 比手洗更轻松”, 没什么脏东西是不能用它泡的, 如果有, 那就多泡一会儿! 使用时, 只需把衣物或者物件泡入水中, 然后放入适量 O2 泡洗颗粒, 然后泡……泡干净了。

听起来是不是很神奇, 举个例子, 比如衣服沾上了污渍、油渍, 或其他脏东西时, 加入 O2 泡洗颗粒和水后, 再泡上一小时左右(冷水就可以!), 不用动手揉搓, 污渍就会完全消失不见! 然后用清水漂洗两下, 就可以挂起来晾晒了。但 O2 泡洗颗粒并不是只能泡洗衣服, 诗人裴多菲曾经说过: 若为干净故, 万物皆可泡(裴多菲: 滚, 我没说过!)。孩子的玩具、

小鞋子、奶嘴, 你的小白鞋、厨具、餐具等等, 都可以用它泡洗干净! 不用担心成分不安全, O2 泡洗颗粒采用的都是环保清洁配方, 非常适合给母婴使用。

## 安全环保无污染

既然是环保清洁配方, 那到底是什么成分, 居然能做到不用动手就能洗干净衣服? 市面上普通的洗衣产品使用的是表面活性剂, 它会一头吸住衣服表面的污垢, 一头吸住水, 再借助手搓或搅动的外力, 带走污垢。而 O2 泡洗颗粒溶于水后会释放大量活性氧原子, 亿万氧原子就会高速窜入衣物纤维内部中的细小缝隙, 接着又重新聚合, 产生巨大能量, 以此来瓦解污渍。简单来说, 就是 O2 泡洗颗粒内部的这些氧原子会形成无数只小手帮你捶打衣物, 因此我们只需要最后用清水冲洗一遍就可以啦。

市面上一般的洗衣粉和洗衣液, 靠的都是氯和苯除菌, 因此杀菌的同时也会对人体造成伤害。而 O2 泡洗颗粒就不一样啦, 它的活性氧原子会主动窜入细菌的细胞壁杀死细菌, 即便是藏在海绵里的细菌, 也能轻松解决, 杀菌率甚至达到了 99.99%。而且也不会因为搓洗和搅动引起衣物变形。这样一来, O2 泡洗颗粒的成分也很环保, 不用担心会给环境造成污染啦。

血渍



茶渍



2瓶 56.8元  
(领券减3元)

手机淘宝扫一扫



# 为了这篇文章, 小编挖了一晚上的耳屎

提问! 大家多久掏一次耳朵? 话说小编每次洗完澡后, 都超级想掏耳朵, 可是每次都只能轻轻地掏, 生怕伤到耳膜, 一点也不痛快有没有! 让闺蜜帮着掏吧, 我紧张, 她更紧张, 可能一不小心真成了“聋的传人”……不过小编发现了一款耳勺, 掏了一晚上后, 决定一定要安利给大家!

## 实时观察耳朵内部

俗话说得好, 人生有三乐: 挤痘、扣鼻、掏耳朵。挤脸上的痘痘可以对着镜子自己挤, 挖鼻孔就更简单了, 但是对于掏耳朵, 大家的体验肯定不是特别舒服。给别人掏吧, 有很大的潜在危险, 自己心悬在嗓子眼不说, 一不小心就掏得生疼, 而且这样也容易损伤外耳道皮肤, 把细菌带进耳道。可要是自己盲掏吧, 又看不到耳屎在哪, 很容易掏不干净, 真的是相当不痛快。难道只能定期去医院清理耳朵吗? NO, NO, NO, 有了这款可视耳勺, 在家也能自己操作!

可视耳勺, 听名字就可以知道, 它能让你一边看着耳屎, 一边掏耳朵, 堪称豪华自助耳勺! 咳, 言归正传, 我们来说说, 这个可视耳勺如何做到的。很简单啦, 和一般的耳勺相比, 可视耳勺在前端加上了摄像头和探照灯, 在连接上手机或者电脑后, 就可以通过取景器, 清楚地看到耳屎是如何快活地趴在你的耳朵内的。这样一来, 就能在掏耳朵中轻松获得酥麻快感啦! 而且还不会因为棉签和掏耳勺在耳道里横冲直撞, 把耳屎推向更深处, 甚至瞎捣鼓殃及耳膜。

另外, 这款耳勺分为手机专用款、电脑专用款和通用款三种类型, 使用方法也稍微有些不一样。手机款和电脑款相似, 需要将 USB 线连接到手机或电脑的接口上。如果是手机端, 需要下载专属的 APP, 如果是电脑端, 打开“我的电脑”就可以看见设备了。然后打开耳勺

的开关, 就能在手机和电脑上看见自己的耳朵内部啦。

而通用款就更方便了, 这款使用的是 WiFi 连接。通用款在电脑端上使用时, 和上面的操作一样。但如果在手机端上使用, 就不需要用 USB 线连接啦, 直接连接可视耳勺的 WiFi, 再打开专属的 APP, 就可以使用啦。

## 不只是个掏耳勺

除了掏耳朵, 可视耳勺还有许多其他的功能。大家可以开个脑洞, 比如吃鱼的时候, 嗓子里卡了一块刺, 让别人看, 很难看到。这时可视耳勺就派上用场了, 把掏耳勺头取下来, 就能变身成为内窥镜, 很容易找到那根鱼刺, 当然你也可以自己给自己的牙齿做一次检查。又或者, 如果电子产品发生故障, 但主板上元件非常小, 根本不知道哪里坏了。这时候就可以用可视耳勺对元件上的型号进行辨识了, 通过摄像头就能检查小元件是否存在虚焊或者断路、短路。

除此以外, 可视耳勺还可以轻松进入各种狭小的空间, 替你完成一系列不可能的任务, 比如本来应该拆开才能找到故障出处的也可以不拆了。还有哪些好功能, 就等着你们去发现了。



手机淘宝扫一扫



82元起

(领券减3元)

# 见字如见人——算了，我可没这么丑

随着手机电脑的普及，我们的手不再用来写字练字，大部分时间都在敲键盘，好像一停下来就不知所措。于是，从大学生到明星、简体到繁体，书写普遍不忍直视了。所以啊，现在开始练字还来得及！还可以带上你的孩子跟你一起入坑！

## 多达十几样工具的礼盒装

说到写字，上世纪八九十年代练字风潮还很盛行，那时几乎人手一本庞中华。甚至在小编读初中的时候，大部分同学的字都一言难尽，后来我们的班主任实在看不下去了，让我们人手准备一本庞中华练字本天天练习。但的小编现在的字迹看来，效果不大……

虽然平时基本上都是用手机和电脑打字，一支圆珠笔都得好久才能用完，但有时候还是必须要手写，比如签合同啊，做会议记录啊，写证明材料啊，等等。那么问题来了，如果你没有一手流畅的钢笔字，遇到这些情况会尴尬吗？反正小编肯定是会脸红的！如果你是员工，让上司看见字迹这么潦草，留下的印象肯定就不好了。而如果你是领导，当和其他公司的领导签订合同时，如果自己的字迹登不上台面，既丢了自己的脸面，也让公司的形象大打折扣。所以啊，练字本用起来好吗？不要觉得不好意思，我们报社的老编都悄悄在用（嘘！）。

不过，今天小编给你们推荐的这款练字本和庞中华画风的练字本可不一样。最大的区别就在于——它可以重复使用！

传统的字帖厚厚一本，翻页和反面书写很不方便，写完一排字后还要等字迹干了才能继续写下一排，不然手掌分分钟变成煤炭手。而且字帖的纸张太薄，总是容易卡纸，一本字帖写完就不能再

用了，浪费钱还不环保。但这款中华好字成字帖就不一样啦，不仅可以无限使用，而且一套字帖里面包含的东西一只手都数不过来，比如有 1 本练字本、12 张练字板和 1 卷水写布三种类型的练字工具，还有其他的小配件包括钢笔、铅笔、墨水、握笔器等，一共有 11 件之多。

## 能重复使用的纸和笔

它能无限使用的秘诀就在于这三种练字工具和墨水，我们先来说说墨水，这款字帖使用的是可消解墨水，再搭配上可褪色魔笔，就能在练字本和练字板上一直擦擦写写啦。使用起来也很简单，先滴适量的墨水进入魔笔中，而魔笔的两头分别是粗和细两种笔尖，粗的一端适合在练字板上书写，而细的一端更适合在练字本上使用。在练字本上使用后，用沾水的纸巾轻轻一擦就可以擦干净了，如果是用在练字板上，写完之后直接在水下冲几秒就可以啦。肯定有朋友想问了，直接用水擦、用水冲不会破坏纸张吗？不用担心这个问题，它的练字本采用的是比较耐磨的硬纸板材质，不像传统的字帖，折腾几下就开始卷边。而练字板其实就是刻了字的塑料板，所以很防水！

那第三种练字工具就是水写布啦，它是专门用来练习毛笔字的。简单来说，这种水写布就是能重复书写的宣纸，而且不用使用墨水，只需要用毛笔蘸取清水就可以在上面书写了，达到“清水显黑



手机淘宝扫一扫

68元



字”的效果。而等到水干了之后，字迹就会消失，因此就可以继续书写啦。

这样一套练下来，会比普通的字帖更有效果，而且等到字练好了或者临时不想练了，还可以当礼物送人哈哈哈，环

保又省钱（开玩笑啦）。入手一套，不仅可以自己用，还可以让自己的孩子也一起来练字，毕竟想要一手好字还是得从娃娃抓起啊。

# 这款除臭贴能轻松贴好你的脚臭

有脚臭的朋友，是不是很少到别人家去？因为到别人家去要换鞋，一换鞋就完蛋了有没有！甚至到了夏天，因为蒸汽还会在人家地板上留下一串脚印，是！吧！所以今天小编就给你们带来一款超有用的除臭好物。

## 脚汗其实并不臭

喜欢追剧的小编，一直都对这件事非常疑惑：日本人和韩国人进屋后都会脱鞋，那么问题来了，脚臭的人到人家家里做客可怎么办？难道他们每个人都是香喷喷的吗……

其实并不是，所以后来终于有人忍无可忍了，发明了一只叫做 Hana-chan 的机器狗专门来闻脚。这只狗可以对各种气味做出反应，如果它发出焦躁的犬吠声，就说明这个味道已经有点恶心了；如果味道更过分，它甚至会白眼一翻，四脚朝天晕过去。

所以啊，为了不熏晕人家的小狗，也为了友谊的小船不说翻就翻，小编必须要安利给你们这款 Zor pads 臭脚贴！据说，Zor pads 一上市就在美国引起轰动，大部分使用过的人都认为 Zor pads 和市面上同级产品相比较，性价比更高。

但在这之前，我们先来说说你会脚臭的原因，简单来说，就是细菌 + 脚汗 = 脚臭。人的两只脚上有超过 25 万个汗腺，每天分泌的汗液达几十甚至数百毫升，如果收集起来，虽然没法绕地球两圈，但应该可以装小半瓶矿泉水，和泡半碗方便面。

不要觉得脚汗泡面很恶心，因为其实脚上汗液本身是没有味道的。但是，人体表面还有包括细菌在内的各式各样的微生物，鞋袜包裹的湿热环境给细菌的生长繁殖提供了有利条件，所以脚臭的异味是汗液被细菌分解后才产生的。打个比方，脚汗本来只是个鸡蛋，白白净净

的，但经过细菌的一番作用，就变成臭鸡蛋了，于是就有了脚臭。这时一个很有哲理的问题就产生了：臭鸡蛋还是鸡蛋吗？这问题你们就自己去想吧，我接着给你们上课。

脚臭非常影响社交，毕竟如果你要杵着 10 个臭鸡蛋进别人家是很不礼貌的。正因为如此，各种消除脚臭的方法就出现了，最常见的就是各种花式泡脚法，从最早的加花瓣泡脚，到后来加药酒泡脚，到最后出现加醋、生姜泡脚……然而，通过这些方法来祛除脚臭，其实并没啥用。因为脚臭的根本在于遏制细菌和脚汗，而不是简单地盖住味道。

## 太空洁净材质祛除脚臭

好了，铺垫了这么多，接下来就要正式讲讲我们的主角了。

就和小编在前面讲的一样，这款 Zor pads 臭脚贴就是通过除菌和吸汗来消除臭味的。使用起来也很简单，直接把 Zor pads 臭脚贴贴在鞋子内部就可以了。不需要剪裁，更换也很容易，任何尺寸、鞋款都适用。2.83g 的重量，穿起来也基本没有感觉，一旦贴上就会紧紧黏着鞋底不会脱落，但是放心，更换时不会残留黏胶。要是脚臭非常严重的朋友可以在一只鞋里贴两片，反正也没人知道（摊手.jpg）。

而为什么会达到这样的效果呢，就是因为 Zor pads 臭脚贴采用了 NASA 用于洁净太空站空气的材质，至于



79元



手机淘宝扫一扫

到底是什么材质……你们就脑补是迷你的超强性能活性炭包吧。

# 连杯子都自动化了?

对于嗜甜者来说,咖啡里面怎能没有糖,最好还要加点奶,搅拌棒在这时总是必不可少。在缺少搅拌棒的情况下,大家通常用的是千年不洗一次的筷子,而办公室的二傻青年则是逮着棍状的铅笔就直接往咖啡杯里搅,现在就到了该跟搅拌棒说再见的时候了!

## 勺子是什么?可以吃吗

作为一个嗜咖啡如命的人,基本上每天都要来一杯速溶咖啡,话说大家有推荐的好喝的速溶咖啡吗?喝厌了G7,想换个牌子试试。咳,说回正题,小编除了喜欢喝咖啡,还喜欢有甜味的东西,所以宗旨就是能不喝白开水就不喝白开水,虽然知道这样不健康,但就是控制不住啊,我有什么办法!

不要以为在办公室里只有小编一个人天天喝咖啡,不开玩笑,在我们报社,你们喜欢的其他电脑报编辑,80%都是咖啡党,甚至还是一次泡两包的那种!于是,小编发现了一个很糟糕的现象。像小编这样精致的妹子(不要脸),一副专业的咖啡杯和勺子还是会有。可是那些简单粗暴的小哥哥就不一样了,杯子倒是有,可是勺子是什么,从来没见过他们用……所以,各种花式搅咖啡就出现了!比如,盖上杯盖后,疯狂摇晃杯身,不过这个只适用能盖紧的杯子。又比如,在一通乱翻后,终于从一堆《电脑报》中找出一双不知道是哪次出去吃饭带回来的一次性筷子,用完之后扔进垃圾桶,下一次的筷子又不知道从哪里薅了。可是如果你的杯子是敞口,又刚好被别人抢走筷子,那么就只能用笔杆了……真是心疼,谁知道上面有多少细菌啊!

“你们就不能花几块钱买个勺子吗?!”“不能,超市挺远的。”

所以,为了解救没有勺子的同事不把咖啡泡成刷锅水,在茫茫杯海中,小编找到了这款自动搅拌杯。厉害吧,连杯子都开始自动了。

## 1秒自动搅拌

这款杯子表面看起来与普通杯子没有什么区别,不过它却可以轻松搅拌,尤其是在你想泡一些饮料的时候。大家可以脑补一下大型的搅拌机,搅拌杯的原理就跟它差不多。不同的是,搅拌杯没有电线,没有底座,没有刀片。

使用时,只需要在杯子的底部装入两节7号电池,接着放入你想喝的速溶饮料,再按下位于杯柄的开关,就能在1~2秒内搅拌均匀了。其中的原理就是杯子的内部被放入了一个和胶囊大小差不多的磁化装置,它可以吸附在金属杯底中,当开关打开后,杯底的磁力就会带动这颗“胶囊”转动,以此来搅拌饮料。所以这款搅拌杯也是磁化杯,通过杯子的磁化装置,能在三秒钟内将纯净水分解为磁化水。

好了,小编继续去安利报社的小哥哥们了。



手机淘宝扫一扫

# 喜大普奔,老寒腿的春天到了

“第一批‘90后’已经开始脱发”“第一批‘90后’已经开始养生”,好了,这下第一批“90后”也开始出现老寒腿了……不要觉得穿上了秋裤就能保暖,用上它,才是真正的护腿。

## 一不小心就冷个“半身不遂”

冬天一到,小编就想一直躺在床上玩手机,可为了生活,还是得起床上班的。等到穿上厚毛衣、套上秋裤,进到办公室后,就开始了瑟瑟发抖的一天。虽然现在很多公司都安装上了暖气,但如果暖气开低了,空气流通速度又太快,分分钟就来个“半身不遂”……这种情况我们亲切地叫它为“僵脚”。北方的朋友可能体会不到,南方的小伙伴让我看看你们的双手!

特别是今年的重庆冷得很扎实,小编已经拿出了压箱底的加绒秋裤,可还是感觉有点不太够,特别是在午休时,下半身总是阴冷阴冷的。每天这样下来,小编的工作效率已经被严重影响到了!除了在办公室会发生这种情况,在家里也同样会出现。比如坐在沙发上看电视时,双腿总是凉飕飕的,不过和在办公室比起来还是好一点,毕竟可以把腿捞起来盘着,不用注意形象。但这方法也不治本,甚至还可能会造成腿麻。

所以,为了这双老寒腿,小编也是想了各种方法。其中最可行的应该就是盖条毯子在腿上,但一般的毯子不能加热,能加热的毯子呢,又太大了。如果你把家里面睡觉的电热毯拿到办公室盖,就真成“裹紧我的小被子”表情包主角了……

终于,小编找到了这款办公室专用的小电热毯!



## 自用、送礼都可以

市面上同种类型的加热毯也很多,大部分都是叫不上名字的小品牌,大家用起来也不放心。所以小编选择了“南极人”这个大牌子,质量、售后都能保证。

使用时,和家用的电热毯原理一样:接入电源,打开开关,就能在几分钟内迅速升温。另外,电热毯还有3个温度挡位可以选择,像小编就喜欢打开开关后调到最大的挡位,等温度升上来后就调到1或2挡。80cm×45cm的尺寸也能够完美地盖住双腿,在办公室或是在沙发上用也不会感到累赘。如果大家真的是想买一条睡觉用的电热毯,也可以选择160cm×120cm尺寸的,或者是买来作为礼品送给亲朋好友也不错。

所以啊,保暖得趁早,等到变成真正的老寒腿,后悔都来不及了。



手机淘宝扫一扫

79元起

# 放大屏幕,让你的手机一秒变iPad

在现在这个低头族已经比所谓的女神还多的时代,手机已经几乎是不可或缺的一部分。但说真的,每当小编在玩手机游戏、看手机影片的时候,有时候也会一边对着被秒杀的游戏角色怀疑人生,一边担心自己的视力是不是因为长期看手机而越来越差,那该怎么办才好?!

## 根据需要调整放大尺寸

不知道有没有朋友是像小编这样,从小就喜欢看电视,经常凑到电视机屏幕跟前,所以后来就近视了,真是一个悲伤的故事……即使是现在不看电视,改玩手机后,也总觉得看不清屏幕,必须要放到眼前才能看得安心。

又或是在你给家里面的老年人买了一部新手机后,他们想用手机看电视时,无奈屏幕太小,即使戴上老花镜都有点勉强,这个时候就很尴尬了……另外,家里有孩子的朋友,也肯定会有这样的担忧。毕竟现在的小孩子越来越会用电子产品了,如果要在手机上看动画片,一旦让孩子养成了凑近看的习惯,那近视也是迟早的事了。

但有脑洞大开的科技工作者开发了这么一款黑科技 3D 高清手机屏幕放大器,一秒让手机变成 iPad,彻底解决了手机屏幕小的问题。这样一来,远距离也可以清楚地看到高清视频图像和字体了,绝对是看片的好工具!

听名字应该知道,这款手机屏幕放大器,就是在你追剧的时候,能够放大手机画面,让手机瞬间变身为一个 iPad,彻底解决了手机屏幕小的问题。从外观上看,放大器就像是一台电视盒子,使用时,只需要把需要看的影视剧打开后,把手机放在这个“盒子”的背后,就能坐在“盒子”前看片啦。

同时,这款“放大盒子”一共有两个挡位可以选择,通过调整“盒子”背后的挡位盒,就能将画面放大 3~5 倍,也就是把屏幕放大至 8 英寸或者 12 英寸。除此之外,放大器的下方有一个支架,通过调整支架就能控制屏幕的观看角度。

## 个人影院 + 掌上游戏

另外,除了标准款以外,还有遥控手柄和蓝牙音响套餐。就小编个人来说,更喜欢遥控手柄套餐。毕竟如果需要暂停、快进或者调节音量的时候,还要把手机拿出来调整好之后再放进“盒子”里。有了遥控手柄后,坐在沙发上就可以控制视频播放了,看电子书时也可以用手柄进行翻页,甚至还能作为游戏手柄,厉害吧!而蓝牙音响套餐就比较适合听音乐或者看视频时对音质要求比较高的朋友了。

要说到原理,就是因为盒子内置了一块等比例的放大片和锥形的喇叭,再加上盒子的后方有一个插槽可以把手机放进去,这样一看,妥妥的就是一座不需要电源的个人迷你剧院啊!而且体积很小,可以放在包里随身携带,当在野营、旅途、休闲时,都可以随时使用。

如果家里有老人或者孩子,那小编觉得一定要备一个,不管是看书、读报、看视频,都会很有帮助。



手机淘宝扫一扫



# 电影使人贫穷,那为什么不把影院搬进家里呢?

“电影使人贫穷”,小编可没有吓唬你们,大家可以算一算一年下来花在电影上的钱有多少,小编目测几百、上千元应该是有的……可要是想在家看个大片,又局限于屏幕太小,不能带来震撼体验,今天小编就给大家安利一款性价比极高的微型投影仪。

## 自带热度的微型投影仪

提到投影仪,大家的第一反应肯定是大、重、使用起来很麻烦。小编最开始也和你们一样,觉得投影仪只是一部在学校做教学用和在公司做展示用的机器,应该很少有人把投影仪安装在家里,毕竟操作起来还是比较麻烦的(如果有,小编为你献上膝盖!).但现在小编改变了想法,如果我们在自己家里面安装一台投影仪,把画面投到墙上,就能秒变电影院啊!看起来超爽的有没有。

那么问题来了,想要在家里面放一台投影仪,除了要小,要轻,还要简单,最好是闭着眼睛都能用的那种。因此,这种微型投影仪就出现了。近几年,微型投影仪也是比较具有话题性的产品,小编之前也听说过,但一直没有关注这个领域,不过最近连续几天到电影院看了几部电影后,觉得电影票也蛮花钱的,所以一直在想怎么才能在家里面也能看出电影院的效果,直到有一天小编的淘宝首页被推送了这款微型投影仪。话说每次马云爸爸都知道小编在找什么产品,现在大数据时代真的非常厉害了……

## 80 英寸画面 + 1080P 投影

这款优丽可微型投影仪分为 UC18 和 UC28B 两个型号,型号 UC28B 可以连接 U 盘和内存卡播放,而型号 UC18 除了可以连接 U 盘和内存卡,还可以连接电脑、手机和电视,简单来说呢,也就是 UC18 的功能会比 UC28B 优秀一些。如果你平时不怎么用手机或电脑看电视,那 UC28B 就非常适合了,但如果你是像小编这样的热衷于网络的人群,那 UC18 用起来会更爽。接下来小编就以 UC18 为例,给大家讲讲这款微型投影仪。

使用时,先将三角支架安装在投影仪的底部,接着放置在需要投影的平面前,接上电源,插入想要使用的设备(也就是前面提到的手机、电脑、存储卡等),接着使用遥控器或者投影仪机体上的按键就可以选择视频播放啦。投影出来的视频就将会是 80 英寸大小的 1080P 高清画面,虽然比不上巨屏电影院,但要是关上灯,再接一个音箱,气氛应该算是满分中的十分!

另外,投影仪只有 117mm × 84mm × 43mm 的大小、230 克的重量,以及能用充电宝进行充电,因此如果需要带出去使用,也完全不用担心断电的问题。比如和朋友出去露营时,那就妥妥的是气氛担当了。



手机淘宝扫一扫



2017年《电脑爱好者》增刊二

# Windows菜鸟成长计划

●快速上手实用教程 ●安装指南急速展示 ●进阶技巧细致解析 ●案例讲解系统排障

2017年10月下旬上市

定价:35元 邮购代码:SK0257

电脑爱好者® 增刊二

定价: 35元 邮发代号: 82-529

计世传媒 荣誉出品

ISSN 1005-0043



9 771005 004188

ISSN 1005-0043

## Windows 菜鸟成长计划

- 快速上手实用教程
- 安装指南急速展示
- 进阶技巧细致解析
- 案例讲解系统排障

Windows 10

邮局汇款地址: 北京市123信箱, 收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社, 邮编: 100036

杂志社网上商城订购网址: 淘宝网搜索店铺“电脑爱好者自营书店”

杂志社现场购买地址: 北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

咨询时间: 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



# 邮购《电脑爱好者》2018全年杂志

纪念版U盘 实用图书二选一

订阅活动  
延期啦!

截止时间  
2018.3.31

**A套餐:**  
2018年全年杂志

送: 纪念版U盘(16GB)

杂志邮寄方式及价格:

每期邮局平寄: 288元  
每两期邮局挂号邮寄: 288元  
每期邮局挂号邮寄: 336元  
每两期快递: 316元

**B套餐:**  
2018年全年杂志

送: 2018年2本增刊

杂志邮寄方式及价格:

每期邮局平寄: 288元  
每两期邮局挂号邮寄: 288元  
每期邮局挂号邮寄: 336元  
每两期快递: 316元

## 杂志邮寄方式说明:

- 1、每期平寄或挂号(平寄若丢失邮局无法查询): 出版日之前3天左右发出, 每期杂志出版后立即发出;
- 2、两期挂号: 每月13日左右挂号邮寄当月2本杂志, 一个月挂号邮寄一次, 一次收到当月2本杂志。
- 3、两期快递: 每月13日左右快递发送当月2本杂志, 一个月发出一次, 一次收到当月2本杂志。

## 礼品寄出时间:

- 1、2018年2本增刊寄出时间: 2018年5月下旬、9月下旬各寄一本。
- 2、纪念版U盘寄出时间: 2017年12月中下旬左右发放

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:

- 1、活动截止时间: 2018年3月31日(邮局汇款以邮戳为准, 网上订阅以下订单时间为准)
- 2、在汇款单附言栏注明套餐名称及订阅期数, 如2018全年, B套餐两期挂号。若您所在地区平寄收取不好, 建议选择每两期挂号。
- 3、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、电商等其他三方渠道不参加此活动。



**U盘内容** ① U盘可引导电脑进入WinPE系统。可修复受损系统、对电脑进行日常维护, 操作简单, 解决您遇到的棘手电脑问题!  
② 2016~2017年《电脑爱好者》两年杂志完整电子版

## 增刊简介:

**2018年《电脑爱好者》(普及版)增刊——做表不求人 Excel函数进阶大全** 整书292页, 我们在使用Excel制表、统计整理数据的时候, 常常会用到它的函数功能进行自动统计或处理。为此, 电脑爱好者特别整理了使用频率最高的函数的功能、使用方法, 以及这些函数在实际应用中的实例解读, 真正实现做表不求人。

定价: 58元 出版时间: 2018年9月中下旬

**2018年《电脑爱好者》增刊——入职第一课 掌握Office办公要领** 整书292页, 以传统办公工具Office三大件为基础, 为即将走向社会, 入职企业的学生们准备快速上手教程。其中包括Word排版、Excel数据统计、PPT制作入门等常用技巧, 也将OneNote协同办公、Outlook企业邮箱设置等与工作息息相关的内容融入其中, 帮助职场新人快速掌握办公要领, 短时间蜕变成为能够独当一面的实战王者。

定价: 58元 出版时间: 2018年5月中下旬

邮局汇款地址: 北京市123信箱, 收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社, 邮编: 100036

杂志社在线订购网址: 淘宝网搜索店铺“电脑爱好者自营书店”

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

本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有

计世传媒 荣誉出品  
ISSN 1005-0043



9 771005 004188

CN11-3248/TP 邮发代号 82-512