

科技创造财富·科技改变生活

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第04期  
总第1236期  
2016年1月25日

电脑报电子版: icpcw.com/e  
官方微博: weibo.com/cpcw  
邮局订阅: 77-19



老狼摄影工坊



电脑报微信

(iOS版APP请在AppStore搜索“电脑报”)



机智猫微信



安卓新闻客户端

欢迎订阅  
电脑报电子版  
手机、平板、电脑都能看  
全彩、快速、还便宜



icpcw.com/e



# “万能石墨烯”

## 革命性颠覆还是弥天大谎? >03

### 智能与硬件

Android 智能 NAS  
让你轻松搞定家庭云 >11

玩 VR?  
别忘了显卡才是真主角 >13

### PC 与应用

教父母 / 菜鸟不上火!  
手机“教学视频”录制快速攻略 >29~30

两万元的专业机啥概念?  
戴尔 Precision 5510 移动工作站  
深度评测 >23~24

### 机智猫

“煜”是个什么鬼  
全国首家 O2O 咖啡馆体验 >40

学会这几招  
今年的微信红包谁也抢不过你 >44

免费订购热线  
**800-858-2444**



>更多详情,  
请扫描二维码  
或详见 48 版

www.icpcw.com

邮局  
订阅 **77-19**

主管单位: 重庆市科学技术协会  
出版单位: 重庆电脑报出版有限责任公司  
地址: 重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 邮编: 400013  
读者邮箱: pcw-advice@vip.sina.com  
新闻热线: 023-61618888-13055 (欢迎提供新闻线索)  
编辑部: (023)63658800 发行热线: (023)63863737  
广告部: (023)63658999 国内统一刊号: CN50-0005  
广告经营许可证号: 010015  
重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷  
报纸如有遗失或缺损, 请致电 023-63658769

电脑报官方商城

配电脑·订阅电子版·各类数码产品 详见04版  
**cpcwi.taobao.com**



欢迎到各地邮局订阅2016年《电脑报》 邮刊号 **77-19**

每周一出版 售价: 4.00 元



6 952284 100010

视角

## 思维方式

上周集团公司请了一位人类学家来为员工们培训,聊到了文化、媒体和科技的话题。人类学在世界上算是一门显学,但在国内却地位不彰,开设有本科专业的大学不超过三所。它的名称虽然听起来很高冷,但却并不枯燥,相反还颇接地气——它最基本的研究方法是田野调查,注重实地走访,搜集原始资料,从而揭示不同人类行为下面隐藏的文化密码。

听人类学家谈科技和媒体,有一种错位的时空感,但这并不荒谬。因为各个学科之间总有联系,触类旁通往往更有启发,而且某种学科到了高级阶段,更注重的反而就是一种思维方式。就像在美国,很多学科在高级阶段都会授予哲学博士学位,是因为学习者达到了这样一种思维高度。

最近卢德奖的颁布恰好是一个有意思的印证,反映了顶尖科学家的思维方式。这个奖是由美国IT与创新基金会评选,专门颁发给那些试图阻碍技术创新的人。今年获奖的人赫赫有名,马斯克和霍金;被提名的也正好是被我们认为在技术创新上做出伟大成就,曾著有《未来之路》的比尔·盖茨。马斯克曾在社交网站上声称人工智能的潜在威胁大于核武器,霍金则在他的学术报告中警告人们:人工智能可能是一个真正的危险,机器人可能会找到改进自己的办法,而这些改进并不总是会造福人类。评奖者认为,鉴于他们在科技界的领袖地位,他们对于人工智能技术的担忧,会让很多人也产生恐惧从而阻碍该项技术的发展。

以前我们曾经在科幻小说中看到过很多类似的场面,比如阿西莫夫就为此提出了“机器人三定律”,大家已经耳熟能详。但大多数人也会认为,这仅仅就是科幻小说中的场面,虽然优秀的科幻小说在某种程度上能够预测未来,但这些不过就是丰富我们谈资的话题而已。就像大家喜欢阅读和讨论《三体》,但你真相信太阳系会由三维空间变成二维而导致人类毁灭吗?

不同的人在思考不同的问题,不同的人有不同的思维方式,很多东西并不像我们看上去那么简单。就如霍金、马斯克、盖茨而言,他们当然不是要阻碍科学的发展。霍金在英国广播公司年度演讲的这一段话似更能代表他们的心声:要保证科技进步带来的改变一直在正确的道路上;在一个民主社会中,这意味着每个人都应该具备对科学的基本知识,在充分了解信息的情况下,对未来做出决定。

## 科技TOP3之热点

### 1 可以用Uber打个“飞的”了

欧洲航空巨头空中客车集团CEO 汤姆·恩德斯近日表示,该公司将与美国专车服务Uber展开合作,通过H125和H130直升机为用户提供“专机”服务。此次与Uber的合作正值恩德斯希望推进空客创新之际,在民航和军用运输领域全面推进。



### 2 中国人民银行将早日推出数字货币

1月20日,在中国人民银行数字货币研讨会上,央行发布信息称,将争取早日推出央行发行的数字货币。中国央行从2014年起就成立了专门的数字货币研究团队,并于2015年初进一步充实力量。

### 3 2016年创新指数榜:中国排位提升

近日,彭博社发布的2016年创新指数榜单显示,韩国、德国、瑞典、日本、瑞士位列前五,中国是第二十一,相比去年提升了一位。此外,中国在研发密度、制造附加值方面排名是第十六,生产力排名第四十,高等教育全球排名第五十。



## 资讯

### 重庆、青岛比北京更堵

(本报记者 熊雯琳)1月20日,滴滴出行与第一财经商业数据中心、无界智库联合发布的《中国智能出行2015大数据报告》显示,重庆取代北京成为“首堵”,其次是青岛、广州、北京、深圳、杭州。截至2015年底,包括滴滴出行在内的智能出行平台上活跃着3亿乘客和1000万司机。

### 乐视超级电视 累计销量超500万

(本报记者 熊雯琳)1月19日,乐视宣布超级电视的累计销量已突破500万台,2016年乐视超级电视的目标是600万台,并且将品牌目标定位于“抢占智能电视前三、冲击行业第一”。此外,乐视宣布还将会投入5亿元来补贴生态营销。

### 微信路况上线春节应用

(本报记者 熊雯琳)1月20日,微信路况宣布将打造“路况+社区+服务”的智能出行生态。并在24日上线“一路同行”春节版应用,该产品对接了国家高速路网流量数据,全国覆盖率超过90%,可实时播报官方路况事件信息等。同时还联合各个省市的交警总队、交通电台建立信息共享平台。

**AWO**  
小艾笔记本  
至爱致青春

AWO小艾笔记本 至爱致青春  
AWO,做时尚界执着追求新值的数码宝贝!历经十七次调色而成的缤纷典藏外观,搭配用心雕琢优雅珍珠贝壳型,圆滑轻盈。银色星光键盘一如暗夜中的精灵,点缀你的绚丽梦境。动人心魄的逆天颜值,出身国际硬件制造商的高贵内核,只为在追逐美丽与智慧的路途中,陪你做一个安静有范儿的女子。

- Intel 全新第五代14nm处理器,性能较上一代提升30%,学习办公游刃有余。
- SSD固态硬盘将开机速度提升7s,更快的传输及读取速率明显提升游戏体验。
- 13.3英寸1080P分辨率全高清宽屏显示器,高清视频精彩尽享。
- 超薄式巧克力背光键盘,梦幻银色背光,键程舒适,打造夜间梦境。
- 隐藏式散热系统设计,热风通过后方散发,减轻热辐射对皮肤的伤害。

扫一扫,立即购买

扫一扫关注小艾更多精彩活动

**雷震世纪高端台式机The One**  
**光明之主 颠覆游戏**

为你量身打造的白色炫光战甲  
英特尔®,让性能更超凡

扫一扫,立即购买

- Intel i7-5820K
- 华硕X99主板
- 影驰GTX980
- 240G SSD
- 恩杰白色机箱
- 采融B1散热器
- 台达NX550电源

超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel inside、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium inside、vPro Inside、至强、至强Phi和Xeon Inside均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。

作为一种让发现者获得诺贝尔奖的“新材料之王”，在国内企业频频推出“革命性产品”的同时，为何被业内一致指责为弥天大谎？

# “万能石墨烯”： 革命性颠覆还是弥天大谎？

@ 特约记者 Alexandra 邱力力

临近年关，李义春越发显得匆忙——一个多月时间，他的行程遍及安徽宿州、山东德州、四川德阳、辽宁唐山以及北京、上海、重庆等地。

作为“中国石墨烯产业技术创新战略联盟”秘书长，他几乎每天都要去全国各地调研或参加各种论坛，与当地政府或科研学校合作共建石墨烯产业区，试图让石墨烯产业在全国遍地开花。

与略显低调的秘书长相比，另一些新闻则相当高调：先是 2015 年 11 月 26 日，“华为 Mate8”在微博上有意无意称发布会亮点是“采用全新的石墨烯电池”；然后是 12 月底，中科院上海硅酸盐所宣称可用作电动车的“石墨烯超强电池”面世——充电只需 7 秒钟，即可续航 35 公里；而最新消息是青岛一家研究院在今年 1 月 19 日宣称研发出国际领先的石墨烯锂电子电容器。

“以上种种都只是在说明，石墨烯已成最炒作的产业话题。”一位观察人士对记者说，从 2004 年被发现，到 2010 年发现者被授予诺贝尔奖，石墨烯一直不瘟不火，最近一年来却在种种“万能革命材料”的口号声中走上神坛，成为众多地方政府、科研院校、企业乃至资本市场最为热衷涉足的淘金产业。

“淘金热”背后，是越来越多对石墨烯应用的质疑之声：充电 7 秒电动车续航 35 公里、“充电 5 分钟通话 10 小时”是真是假？这种看上去应用几乎所向披靡的万能新材料，带来的是革命性颠覆还是“画饼充饥”？而这个看似光明的产业前景，又何时能真正兑现？



## “世界领先石墨烯”的背后

如果不是和石墨烯扯上关系，“华为 Mate8”肯定不会引起如此大的争议。

2015 年 11 月 26 日，华为发布 Mate8 前，新浪微博“华为 Mate8”发布了这样一条预告——华为 Mate8 将使用全新的石墨烯电池。

“这让我很震惊。”作为石墨烯研究爱好者，钟楚明注意到在网络上传的文案中，这几乎是一款革命性产品：“3000 毫安的电池 5 分钟即可充电至 48%。这是中国乃至全球规模最大的一次石墨烯商用行动……电池革命也许确实面临临界点了。”

如果消息属实，这将是石墨烯首次以工业化产品方式华丽亮相。在钟楚明的印象中，被誉为“新材料之王”的石墨烯受到

了华为的极大重视。2015 年 10 月 23 日，就在国家主席习近平参观英国曼彻斯特大学国家石墨烯研究院当天，华为对外宣布与曼彻斯特大学进行共同开发 ICT（信息、通信、技术）领域的合作研究，研究如何将石墨烯应用于消费电子产品和移动通信设备。

而更早之前在日本举行的一次研讨会上，华为表示石墨烯相关技术即将商用；华为公司创始人任正非，此前亦多次谈到石墨烯，认为“这个时代将来最大的颠覆是石墨烯时代将颠覆硅时代”，且未来 10 年至 20 年内将爆发一场技术革命。

因此外界对华为 Mate8 抱着极大希望，遗憾的是，在正式发布会中，华为并未提到直接使用石墨烯材料，这也让外界质

疑“华为 Mate8”与石墨烯扯上关系是炒作。

2015 年 12 月 18 日，新华社的报道再次让人们震惊，中科院上海硅酸盐所已研制出一种高性能超级电容器电极材料——氮掺杂有序介孔石墨烯。该材料具有极佳的电化学储能特性，可用作电动车的“超强电池”：充电只需 7 秒钟，即可续航 35 公里。相关研究成果已发表在世界顶级期刊《科学》上。

目前，电动汽车充一次电大约可跑 300 公里，但充一次电需花 2 个小时——“石墨烯超强电池”带来怎样的革命，人们难以想象。

不过，随后也有人发现，《科学》杂志上刊登的那篇论文没有提到石墨烯，而是

碳材料，且超级电容器被称为“电池”不妥。

这同样不能放慢其他企业或研究所研制出“世界领先石墨烯”的脚步：1 月 18 日，青岛市储能产业技术研究院宣称成功研发出石墨烯锂电池电容器，专家鉴定总体达到国际先进水平。

对普通大众而言，在过去一年之中，也从网络上看到了诸多令人眼花缭乱的石墨烯介绍：作为目前发现最薄、最坚硬、导电导热性能最强的一种万能材料，石墨烯“充电速度为普通电池的 1000 倍”、“充电十分钟能跑 1000 公里”、“充电 5 分钟，可通话 10 小时”等等，足以颠覆所有传统。

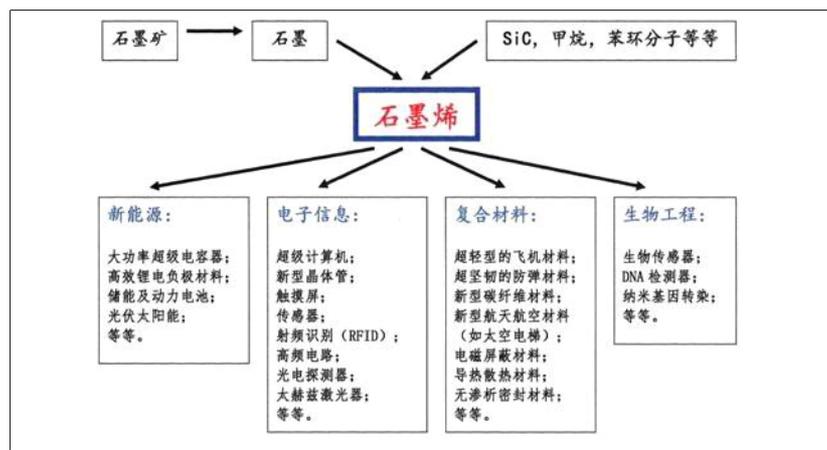
## 彻底改变 21 世纪的新材料之王

通常情况下，胶带不会被看作一种具有科学突破性的进展。但是在 2004 年，当英国曼彻斯特大学物理学家安德烈·盖姆（Andre Geim）和康斯坦丁·诺沃肖洛夫（Konstantin Novoselov）在《科学》杂志上发表了他们的研究成果——即用透明胶带从一块石墨上剥落碳原子的单原子薄片，这一研究缓缓拉开了材料学革命的序幕。

石墨烯由此打开二维材料新视野。某种意义上，二维材料并不是全新技术，研究人员自上世纪 60 年代就利用分子数外延机器开发出原子形态的薄片材料。“石墨烯有所不同，它更像一本书中的纸页。”中国上海复旦大学凝聚态物理学家张远波说。

外界鲜为人知的是，就在盖姆发表那篇著名论文同时期的《自然》杂志上，也发表了张远波与合作者的一篇关于石墨烯的文章，但是 2010 年的诺贝尔物理学奖并未青睐后者。这在当时，被看作国内学者距离诺贝尔最近的一次。

11 年来，石墨烯相关领域的研究成果



石墨烯来源及用途

呈指数增长，2014 年，全球研究人员发表的关于石墨烯的研究成果超过 1.5 万项。全球已有超过 200 个机构和 1000 多名研究人员从事石墨烯技术的开发和研究，其中不乏三星、IBM 等科技巨头。仅仅在过去 5 年，开发者和制造商已经申请了 1.3 万项石墨烯方面的技术专利，其中，中国

申请的专利数量最多，超过 2200 项，占全世界的三分之一。

这种现象很合乎情理：由于是最薄、最轻、最强韧、导电导热性最好的纳米材料，石墨烯一经问世便被公认为 21 世纪最有前途的新材料，可广泛应用于微电子、物理、能源材料、化学、生物医药、航空

航天、环保等领域。

比如，在制造工艺中加入石墨烯后，智能手机的触摸屏或将更薄、更轻，同时又最不易碎；手机充电或许只要几秒钟；计算机处理器的运转速度或将提高数百倍等等。

2011 年，IBM 沃森研究中心科学家在《Science》上发文宣布，他们成功研制出了首款由石墨烯圆片制成的集成电路，这一成果被评为了 2011 年全球十大科学新闻之一，它标志着石墨烯在计算机芯片上的应用前进了一大步。原因在于，这种芯片或许可以使手机能在通常认为无法接收信号的地方工作。

“过去我们曾 100% 地依赖石油，而现在通过混合石墨烯，人类对石油的依赖度可能会降低到原来的 50%。”位于加拿大的 Grafoid 创始人 Gordon Chiu 认为，石墨烯甚至可能在制造过程中取代某些金属和其他自然资源，“石墨烯有能力从根本上影响我们作为地球物种的生活方式和先进性。”

上接03版

### 石墨烯在中国为何成了弥天大谎?

不过,尽管石墨烯的应用前景越来越被看好,另一种截然不同的说法也是斩钉截铁:石墨烯在中国就是一个骗局。

2015年3月,中科院重庆绿色智能技术研究院宣布推出一款名为“影驰SETTLER α”的石墨烯手机,根据当时的宣传,其透光率高达97%,手机充电速率提高了40%,电池寿命延长了50%,电池的能量密度也增加10%。因为和石墨烯沾边,尽管这款手机只相当于千元级配置,售价也得以高达2499元。

8个月过去,这款石墨烯手机尽管彼时宣布首批推出3万台,却一直未在市场销售。

但人们可以买到其他各种各样的石墨烯产品。比如新三板上市公司圣泉集团已经在市场上推出了石墨烯袜子和内衣。根据该公司的宣传,他们在产品中添加了生物质石墨烯“内暖”纤维,这是一种全新的智能多功能复合纤维,“具有激活免疫细胞、防护紫外线、改善微循环、抗菌抑菌、增温增阳等特性,还可以除臭”。

根据该公司的宣传介绍,他们将植物秸秆碳化提取石墨烯,利用石墨烯的超导性作为生产衣服的原料。他们计划还将推出智能文胸,通过内置感应器测量女性胸部温度细微变化,有效预防肿瘤及乳腺癌,还计划应用到军服上——目前,这些所谓的石墨烯产品价格不菲,一双袜子的价格超过50元,一条内裤的价格接近300元,一条石墨烯腰带的价格需近600元,而发热服则卖到

1700元以上。

“前几年纳米材料热炒时,国内出现了很多‘纳米+’的概念炒作,这次‘石墨烯’也是一样,很多石墨烯产品就是一个弥天骗局。”国家863项目负责人、材料科学家、北京大学化学与分子工程学院教授其鲁说。由于在新材料能源方面的贡献,其鲁亦被称为我国钴酸锂、锰酸锂电池正极材料的主要奠基人。

根据记者了解,石墨烯目前主要分两种:单原子薄膜石墨烯以及石墨烯粉体。前者的制备主要是以甲烷、乙炔等含碳气体为原料,利用化学气相沉积的方式合成,和石墨或者秸秆没有什么关系。

石墨烯粉体则是利用天然石墨,利用浓酸和强氧化剂进行氧化,然后采用膨胀热处理还原得到,至于从秸秆中提取的石墨烯,号称15斤玉米芯就能提取一斤的石墨烯,在诸多业内人士看来是闻所未闻。

除开骗局明显的石墨烯内裤,多家研究所和企业热衷研发的“石墨烯电池”、“石墨烯锂电池”同样被指是在撒谎。

目前,石墨烯应用在电池领域的做法,一般是在锂电池的正负极中,添加石墨烯材料。“这种做法显然是误导。”近日,清华能源互联网研究员刘冠伟质疑“石墨烯电池”的文章在网上热传。

在这篇名为《传说中的“石墨烯电池”技术,难道是一场弥天大谎?》文章中,刘冠伟一开始就给出了明确观点:“石墨烯电池”这个技术接近于不存在,

石墨烯只有在理论上能够提高充放电速率,而对于容(能)量的提升基本没有任何帮助(期望“石墨烯电池”可以解决手机/电动汽车续航的人要失望了),其噱头意义远大于实用价值。

刘冠伟称,根据经典的电化学命名法,一般智能手机使用的锂离子电池应该命名为“钴酸锂-石墨电池”。之所以称为“锂离子电池”,是因为锂离子在其中起到主要作用。“严格意义上来讲,石墨烯只是在电池中起辅助作用,因此不能将应用了石墨烯的电池,直接称作‘石墨烯电池’。”

在刘冠伟看来,现在基本进入市场的,只有石墨烯作为“导电添加剂”应用到锂电池中。但就连“添加剂”式的应用,也颇多质疑。“石墨烯可以做导电剂,促进锂电池快充放,理论上能提高倍率性能,但若分散工艺不到位,混料不均,一切都是空中楼阁;另外,目前物美价廉的材料很多,并不一定非要使用价格昂贵的石墨烯。”

记者注意到,刘冠伟的观点,得到了张元波、其鲁、复旦大学高分子科学系教授卢红斌、哈尔滨工业大学化工学院应用化学系教授袁国辉等诸多业内资深专家的认同。

“到现在谁能拿出数据吗?谁家做出这样的电池了吗?”其鲁也认为,“锂电池的正极和负极都是层状物的结构,所以在一定的外界条件下,才能形成从正极到负极的迁移。而石墨烯是一个单层的碳原子环状结构,就是它本身的化学物理性质决定它,不会形成锂电池单独的负极材料。”

下转05版

### 石墨烯发展大事记

2004年:安德烈·盖姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫以简单的胶带机械剥离方法获得了石墨烯。二人因此获得了2010年诺贝尔物理学奖。

2009年12月:日本富士通研究所宣布成功用石墨烯制作晶体管。

2010年2月:IBM开发出石墨烯FET(场效应晶体管)。

2010年6月:三星与韩国成均馆大学教授饭岛澄男采用石墨烯制作出柔性透明电极。

2012年1月:江南石墨烯研究院及二维碳素等公司宣称联合研制成功全球首款手机用石墨烯电容触摸屏。

2012年8月:诺基亚披露其研发部门在研究石墨烯光电传感器。

2012年9月:索尼宣称开发出用卷对卷工艺制造石墨烯。

2013年1月:中科院重庆研究院宣称研制出国内首片15英寸的单层石墨烯。

2013年5月:江苏常州二维碳素科技有限公司称全球最大规模石墨烯透明导电薄膜生产线正式投产,年产能达3万平方米。

2013年11月:常州第六元素材料科技股份有限公司年产100吨氧化石墨烯、石墨烯粉体生产线投产。

2014年4月:三星宣称开发出在半导体晶圆上形成单晶石墨烯技术。

2014年7月:IBM宣布将在未来5年内投资30亿美元用于石墨烯开发。

2015年:《中国制造2025》由国务院正式颁布,将石墨烯作为新能源提上日程。

## 电脑报金牌装机团购

淘宝官方旗舰店

http://cpcwi.taobao.com

### 办公上网型整机

特惠价 ¥ 1100

(超高性价比爆款)

- 梅捷H81芯片组主板
- 赛扬G1840双核处理器(2.8GHz)
- 金士顿/威刚4GB DDR3
- 东芝500GB硬盘
- Intel HD Graphics显卡

http://go.icpcw.com/zjh-a.htm

### 高进阶游戏型电脑整机

¥ 3899

- 技嘉B85M
- 英特尔酷睿i5-4590
- 威刚8GB
- 120GSSD
- 铭瑄 GTX960 DDR5/2G

http://go.icpcw.com/M204.htm

### 扫码直接购



### 高性价比Mini办公主机

¥ 1100

- 梅捷H81N
- 赛扬G1840
- 威刚4GB
- 集显
- 东芝500GB

http://go.icpcw.com/E103M.htm

### 游戏娱乐型整机

¥ 2650

- 微星B85M芯片组主板
- 英特尔酷睿i3 4170
- 金士顿/威刚8GB DDR3
- 西数1TB 7200转
- 微星750Ti独立显卡

http://go.icpcw.com/zjh-c.htm

### 高性能代表游戏电脑整机

¥ 4599

- 技嘉B85M
- 英特尔酷睿i7-4790
- 威刚8GB
- 120GSSD
- 铭瑄 GTX960 DDR5/2G

http://go.icpcw.com/G302.htm

咨询服务热线 023-61618888-16666

上接04版

## 很多人为此在浪费生命?

对于业内专家的质疑,作为“中国石墨烯产业技术创新战略联盟”秘书长,李义春的说法是:“业界虽然有争议,但科技创新,什么事情都可能发生,有些专家认为不可能的事情,好多都实现了,有些专家又过于武断,但是我们要开放的姿态。”

截至目前,无法得知青岛最新研发出的“世界领先石墨烯锂电池”真面目,华为方面的回复是“对石墨烯有研究,但不会这么快作为商用。”而作为中科院上海硅酸盐所“石墨烯超强电动车电池”团队的负责人,黄富强的辩解则是“大家从不同角度会得出不同的结论,然而实质是同一个。”

事实上,就连因为发现石墨烯而获得2010年诺贝尔奖的安德烈·盖姆,对国内目前疯狂炒作的石墨烯同样看不懂。2015年10月底,盖姆在出席青岛举办的一个石墨烯产品展示会时,就不顾主办方的脸色明确表示:“包括石墨烯电池在内的许多应用产品目前来说也许存在炒作的嫌疑。”

在盖姆出席会议的当天,由中国石墨烯产业技术创新战略联盟首发的《2015全球石墨烯产业研究报告》也一同发布,其显示中国不仅2012年底研究石墨烯的论文发表数量位列全球第一,而且近三年专利数量排在首位。

不过,盖姆在接受中国媒体采访时同样不客气地指出,许多已发表的石墨烯论文中,一半的研究会被废弃掉。另一方面,许多专利,特别是产自大学的专利,其中90%并没有什么价值,99%的专利最终会作废,维护这些专利也会花很多费用,很多人为此在浪费生命。

“中国虽然在石墨烯论文发表量上位居全球首位,但不少科研院所并不知道产业界到底要什么,科研和应用脱节问题突出。”清华大学深圳研究生院院长、碳材料专家康飞宇公开表示。

这些质疑,并不能让中国石墨烯从业者的脚步有所停留。1月16日,常州西太湖科技产业园举行石墨烯项目入驻签约仪式,21个石墨烯项目集体落户常州。常州西太湖科技产业园党工委书记刘志峰表示,常州石墨烯产业正在向“打造一个百亿规模的特色产业”目标迈进。

像常州这样的石墨烯产业园在国内已有很多。根据记者了解,在重庆、无锡、青岛、唐山等地,都已形成了相当规模的石墨烯产业园。而更多的石墨烯产业园,则有望在2016年相继开花。

在常州,二维碳素科技有限公司一位内部人士对记者说,他们2011年在常州成立,到现在已经发展到200人的规模,2012年出品世界首个电容式石墨烯触摸屏。最近两年,他们还利用石墨烯薄膜的高热辐射效率,研发一些可加热衣物。他们研发的方向,还包括石墨烯复合材料、太阳能电池、可穿戴传感器等。不过他承认,这些产品实际上和石墨烯关系不大。

比产业园、科研院所、大学、企业更早尝到甜头的是资本市场。相关数据显示,沪深两市共有60家上市公司布局石墨烯业务。2015年8月中旬,位于江苏的德尔家居宣布投资石墨烯超级锂电池等项目,在描绘了“年营收增28亿元、年净利润增4.5亿元”的蓝图之后,这家搭上“石墨烯电池”概念的公司,股价犹如坐上了火箭,两个多月涨幅达158.4%。

石墨烯国内上市概念股不完全表

上市公司	合作对象	投资额度(元)	投资时间	石墨烯应用领域
金路集团	与中科院金属所合作	1500万	2011年6月	锂电池
力合股份	持有常州二维1.6%股权	未知	2011年12月	触控屏
乐通股份	宁波墨西	位置	2013年1月	导电油墨
西藏城投	清华大学	600万	2013年7月	超级电容器
中泰化学	厦门凯纳	1412万	2013年7月	复合材料
锦富新材	苏州格瑞丰	800万	2013年8月	石墨烯粉
中国宝安	深圳贝特瑞	未知	2014年9月	锂电池负极
珈伟股份	清华大学	20140万	2014年9月	LED
东旭光电	北京理工大学	未知	2014年8月	导电膜
南洋科技	合肥微晶	1000万	2014年11月	3D石墨烯
正泰电器	上海新池	1012万	2014年12月	石墨烯粉

## 产业商业化路漫漫

“现在国内的石墨烯应用,真正做石墨烯的企业其实没有几家,很多都是原来做石墨等碳材料的企业,甚至完全不相关的企业打着石墨烯的旗号,或者炒作股票,或者争取国家基金,真正做石墨烯并且真正能赚钱的企业几乎没有。”清华大学材料学院微纳力学中心教授朱宏伟说。

而在刘冠伟看来,不仅是国内的很多石墨烯是骗局,国外项目炒作的也不少。在他那篇质疑石墨烯电池的文章中,刘冠伟就表示“有石墨烯电池的西班牙 Graphenano 公司”无论是宣称合作的三家德国汽车企业,还是在专利局网站,都找不到任何有效信息。

那么,被寄予厚望的“新材料万能之王”,为何处于如此尴尬的争议境地?

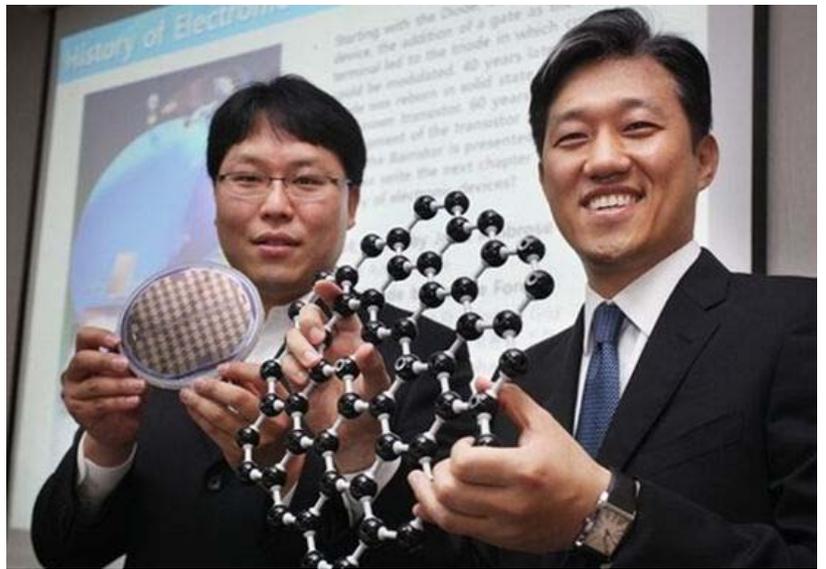
根据记者了解,原因有三方面:一方面,无论是国内还是国外,在技术上都没有找到获得大面积单晶石墨烯的工业合成法,另一方面,在市场上石墨烯下游产业链尚未形成,对石墨烯需求最大的也仅仅是各大科研院所和实验室,并没有

大量石墨烯投入产业化运营。

早在2010年,韩国成均馆大学和三星公司的研究人员,就制造出由多层石墨烯和聚酯片基底组成的透明可弯曲显示屏。当时,论文通讯作者、成均馆大学教授洪秉熙就提出,他们的方法可用于制造基于石墨烯的太阳能电池、触摸传感器和平板显示器。但他当时也承认,大规模制造和商业化时尚早——5年过去,洪秉熙的方法在韩国还是停留在三星和成均馆大学的实验室。

最后一方面,是石墨烯制备成本问题。由于无法量产,石墨烯制备成本也一直居高不下,成本昂贵也阻碍了下游市场的产业化步伐。此前石墨烯价格高达5000元/克,比黄金还贵十几倍。“几克石墨烯粉末就要几十万元人民币,我们坐飞机的时候都是分开几个人进行运送,怕被安检没收。”一名做石墨烯研究的创业公司曾经如此形容。

在加拿大,Grafoid 和新加坡国立大学成立了世界最大的石墨烯研究中心(NUS),并且在2014年启动位于安大略



三星宣称开发出在半导体晶圆上形成单晶石墨烯技术

省的全新生产基地,这个约占2万平方米的基地主要生产石墨烯粉,当时,该公司负责人表示他们能以低廉的价格大规模生产高品质的石墨烯。不过,1年多过去,这个基地并未有任何新的消息。

所以,真正阻挡石墨烯大规模应用的,主要还是技术问题。其中低成本、大规模、高品质石墨烯的一致性和可重复合成方法的开发,是最大的困难。

人们耳熟能详的趣事,是安德烈·盖姆用透明胶带得到了石墨烯。但人们不知道的是,这种方法得到的石墨烯尺寸很小,一般在10微米-100微米之间,存在产率低和成本高的不足,不能满足工业化和规模化生产要求。

后来,氧化石墨烯还原法是制备石墨烯最常用的方法之一。但这种方法得到的主要是石墨烯粉体,而且缺陷非常多,电学、力学性能都较差,需要用浓硫酸氧化石墨,其工业废液的处理是一个难题。

此后,人们想到制备石墨烯未必需要使用石墨,只需要设法让碳原子结成一层薄膜。化学气相沉积法(CVD)应运而生,这种方法是将乙烯或乙炔等气体导入到一个反应腔内,让这些气体在高温下分解,经过冷却后,碳原子就沉积在基底表面形成石墨烯。虽然CVD能满足规模化制备大面积、高质量的石墨烯要求,但问题是,由于其成本较高和工艺复杂

等缺点,限制了这种方法在石墨烯制备中的应用。

由于制备方法上巨大的差异,石墨烯粉体和CVD薄膜之间的价格也要相差上千倍。例如1克石墨烯粉体只需要不到10元,而1平方米石墨烯薄膜要几十元到上百元,其重量其实不到1毫克。

还有一种主要方法——溶剂剥离法。由于整个液相剥离的过程没有在石墨烯的表面引入任何缺陷,为其在微电子学、多功能复合材料等领域的应用提供了广阔的应用前景,缺点同样是产率很低。

因此,从应用的角度,石墨烯目前在国内外都是在讲故事的阶段。“除此之外,目前石墨烯在消费电子产品中的尺寸、均匀性和可靠性等工业标准还未确定,因此石墨烯在消费电子产品上的实际用途还未显示出来。”朱宏伟认为,石墨烯目前可以在实验室中做小规模器件,但批量生产与集成质量没法保证。“起码现在还看不到希望。”

事实上,就连盖姆本人,对现在石墨烯的这种商业化方式也存保留意见,盖姆认为石墨烯是一个引子,带动了更广泛二维材料的发展。但对于石墨烯来说,从物理学的角度,已经到了一个瓶颈,未来除非有更大的突破,否则很难有进一步的提升。

## 相关链接 新材料之王的前世今生

碳是最重要的元素之一,它有着独特的性质,是所有地球生命的基础。纯碳可以是坚硬的钻石,也可以是柔软的石墨。

由于这种材料是从石墨中制取的,而且包含烯类物质的基本特征——碳原子之间的双键,所以称为石墨烯。实际上石墨烯本来就存在于自然界,只是难以剥离出单层结构。石墨烯一层层叠起来就是石墨,厚1毫米的石墨大约包含300万层石墨烯。层与层之间附着得很松散,容易滑动,使得石墨非常软、容易剥落。铅笔在纸上轻轻划过,留下的痕迹就可能是几层石墨烯。

科学家在20世纪40年代就对类似石墨烯的结构进行过理论研究,但在此后很长时间内,制取单层石墨烯的努力一直没有成功,有人认为这样的二维材料是不可能常温下稳定存在的。2004年10月,发表在美国《科学》杂志上的一篇文章推翻了这种认知。在英国曼彻斯特大学工作的安德烈·盖姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫,用普通胶带完成了他们的“魔术”。

他们用胶带从石墨上粘下薄片,这样的薄片仍然包含许多层石墨烯。但反复粘上10到20次之后,薄片就变得越来越薄,最终产生一些单层石墨烯。这个看上去非常简单、一点儿也不高科技的方法,并不是他们首创的。在此之前就有人试过,但没能辨识出单层石墨烯。

盖姆和诺沃肖洛夫把剥离下来的薄片放在氧化硅基板上,光的干涉效应使薄片在显微镜下呈现彩色条纹,就像油膜在水面上产生的效果。利用这种效应,他们观察到了单层石墨烯。就这样,第一种二维晶体材料正式出现了。之后,人们又制备出一些其他二维材料,例如氮化硼和二硫化钼的二维晶体。

石墨烯对物理学基础研究有着特殊意义,它使一些此前只能纸上谈兵的量子效应可以通过实验来验证,例如电子无视障碍,实现幽灵一般的穿越。但更令人感兴趣的,是它那许多“极端”性质的应用前景。不过,这种二维的碳到底会给人类世界带来什么样的改变,即使是因此戴上诺贝尔奖桂冠的研究者们,也无法预知。

同质化竞争、盈利模式模糊、冒进烧钱……互联网+下的物流团队正在经受新一轮的生死考验。

# 货运O2O 的冰与火

@本报记者 熊雯琳

和其他O2O行业一样,互联网+物流的O2O平台在去年也经历了过山车般的疯狂。据不完全统计,截至去年底国内至少有200家基于物流互联网的平台,并且纷纷在上半年拿到融资。然而在下半年资本急转直下,不少货运O2O平台开始大量倒下,不再疯狂对司机补贴,有些平台甚至直接裁员和关张。尤其是那些同质化竞争严重、盈利模式不清晰,且求快冒进烧钱的团队,将面临着新一轮的生死考验。

## 同城货运模式

代表企业:58速运、云鸟配送、货拉拉、一号货车



首次下单立减33元

拉货?找58到家速运

5公里拉货 免费

车型	5公里以内价格	超出公里里程
小型面包车	33元	3元/公里
小型厢货	58元	4元/公里
大型厢货	78元	5元/公里

成都统一收费标准

传统同城货运的痛点非常多:客户用车难、价格不规范、服务质量差、货物无保障等。而对货车司机而言,客源不稳定,接单完全靠等,时间利用率低,此外,北京在通行时间、通行区域的限制更让货运行业的工作效率极低。然而,同城货运的市场规模极大,据粗略统计,光北京一年就有近300亿元市场规模。互联网的创业者正是在这种供求双方“两败俱伤”的情况下进入这一行业的。

包括58速运、云鸟配送、一号货车等都在去年拿到了规模不等的巨额融资进场。

白女士前不久从自己的旧房子搬运一个床垫和沙发去几公里外的新房,提前一天预约了58速运的货车,总价才36元(优惠券减了10元)。

在同城货运的诸多细分领域里,作为58到家旗下的核心业务,58速运的定位是“货的”,即用户可以像用优步和滴滴一样使用货车,根据用户位置下单、服务者上门、在线支付及点评来完成整个服务。一号货车、货拉拉也是类似的模式,只是各家城市覆盖和对司机以及车辆的管理略有区别。

比如,一号货车采取司机开放注册的方式,司机注册即可接单无需参加培训。价格和服务,平台给出参考,司机可自主与客户议价。货拉拉则根据不同车型大小按里程计费,收费透明。平台上的司机都必须经过3次认证且定期接受培训,来改变个体司机“散漫无序”的运作模式。58速运则相对强势一些,与其他公司只是简单开放接入司机模式不同的是,58速运对司机有严格的准入门槛。除了对司机进行统一培训、考核以及收取保证金等方式保证服务质量外,还制定了奖惩机制,对司机迟

到、取消订单、私自绕路、损坏物品等问题,实行暂停服务3~7天不等的惩罚措施。平台制定了透明、统一的价格标准,对于司机私自加价等严重问题,平台以保证金和奖励总金额作为违约金予以扣除,直至终止协议。

成立于2014年11月的云鸟配送则定位为提供供应链的配送服务平台。它为B2B、O2O、连锁商业、分销商、品牌商、制造商、B2C、快递快运等客户提供区域及同城配送业务。目前云鸟配送已在北上广深等16个一线城市开展业务,覆盖华北、华东、华南、华中、西南,服务各类供应链客户已超过2000家,自营运费收入突破400万元/日,目前,云鸟运力池已拥有超过10万名司机。

模式上,云鸟采用招投标的方式,在审核过企业资质后,云鸟为企业开户,企业可以在平台上发送货运需求,司机进行投标,货主可以根据司机以往的运送情况、配送条件、报价等选择合适的货车司机,还可以跟司机签订长期的主线合作,整个过程云鸟不参与定价也不收取服务费。

融资金额上,云鸟配送已经在一年内完成了三次融资,最近一次融资就在1月份,有消息称融资金额为1亿美元,由华平投资集团领投,红杉中国、经纬中国、金沙江等原有投资方跟投。58同城10月12日宣布为旗下58到家公司签署一项有约束力的A轮融资协议,融资金额为3亿美元,投资方包括阿里巴巴集团、全球投资巨头KKR和平安创投。其中融资将主要投入到同城货运O2O领域。货拉拉在去年9月宣布获得1000万美元B轮融资。一号货车则在去年7月份完成接近1亿元人民币的B轮融资。

**点评:** 就像大部分O2O企业一样,货运O2O平台也都没有谈盈利的。就在1月18日神盾快运通过官方渠道宣布资金链断裂,公司目前已经进入清算阶段。作为第一家倒下的货运O2O企业,神盾快运可谓给整个货运平台敲响一记警钟。接下来的竞争中,能够持续获得融资能力以及背靠大公司的货运O2O才有机会熬过新一轮的拼斗。

## 长途货运模式

代表企业:货车帮、运满满、物流小秘



帮你找货  
帮你收回单  
帮你买汽配  
帮你找维修救援  
帮你买最便宜的保险

我们就是“货车帮”

运满满定位长途货运模式,针对传统的整车运输实施基于位置、信息化的物流+互联网的改造,简单讲就是为车找货、为货找车,提供全面的信息及交易服务。产品从2014年上线到去年底,平台上已聚集350万司机、50万货主。

目前,运满满已经和不少物流园区达成了信息化合作协议,园区可以通过运满满协助搭建的信息交流平台实现货物和车辆的快速匹配。

与同城货运相比,长途货运物流体量更大,模式更为复杂。2015年,运满满从年初100人发展到2000人。

## 全民众包模式

代表企业:达达、人人快递、闪送



到单位发现忘了带电脑怎么办?北京的刘浩就通过求助1小时内可送达的同城快递闪送,在上午10点钟就收到了自己忘记带的电脑。

闪送是2015年众多新兴同城速递公司中最为典型的一家,从2014年底到2015年底,交易量翻了250多倍,而交易量的翻倍主要来源于用户的口口相传。

闪送给自己的定位是,基于众包的同城专人直送服务平台,为用户提供“1分钟响应、10分钟上门、60分钟送达”的同城速递服务。

闪送APP的界面和滴滴很像,输入收件人及寄件人地址、物品种类等信息,系统根据配送距离、重量自动计算出快递花费。提交后,附近的闪送员会进行抢单。当然也有订单发出去,无人响应的情况。

运满满创业初期愁的是如何将货源中介与个体司机同时起量、规模化,如今地推还在继续,随着雪球越滚越大,平台的业务量已经进入平稳增长期。

运满满的货运1.0版本,首先就是解决信息匹配这一刚需,将货源中介和个体司机同时对接、起量和规模化,当这个优势达到一定程度,用户对平台产生黏性,各个渠道接入的线下服务商将成为变现方式,则能够升级到2.0数据挖掘模式。

作为国内最早一批专注货运信息匹配的产品,运满满平台上汇聚了大量的车辆、人群、货物、道路等数据,去年下半年运满满上线了评价体系、路桥地图、司机论坛等新功能,希望能够盘活数据,去挖掘数据背后的价值。

货车帮走的则是线下重资产模式,目前在全国已经有1000多家车辆服务网点。货车帮的终极目标是做一个车的公共运力池,打通传统物流的最后一公里。

融资方面,有报道称运满满去年8月份获得数亿元人民币C轮融资,但此金额没有得到证实。货车帮则在去年3月和8月分别获得数亿元A轮和A+轮融资,1月初有消息称货车帮正在开启新一轮的B轮融资。

**点评:** 相比打车这类高频需求,长途货运是低频需求,在这个需求之中如何能够调动全国几百万的司机积极参与其中,最终还是要拼用户体验和产品价值,即能否运用数据分析不断优化平台和产品,解决司机找货需求,来改善整个供应链以及司机的生活水平。此外,长途货运平台在标准的诚信体系以及整体环节的把控上还需要进一步优化,如果只是中介,用户不会放心将货物交予陌生的司机。

目前,闪送表示有10万名闪送员,但他们并非闪送的员工。就如滴滴一样,任何人只要申请并通过审核和培训都可以成为闪送员。据悉,目前闪送员的交通工具分为公共交通、电动车、汽车等,其中以电动车送件为主。以北京为例,一小时内送达每单人均消费在35元左右。

达达也是采用类似众包的模式,但它主要针对一些中小型的商户,包括快餐企业、鲜花蛋糕便利店等。根据公开信息显示,目前达达平台已经聚集了数十万名的实名认证配送员,形成了完善的信用和服务质量体系。目前已经覆盖了北京、上海、广州、深圳、武汉、南京、成都、重庆等几十个主要城市,服务超过10万家商户,达达还提供完善的API,目前已与包括饿了么、京东、百度、淘点点在内的上百家O2O平台完成对接,进行战略合作。

融资方面,2015年12月,达达完成3亿美元D轮融资,闪送在一年完成两轮融资后,如今C轮融资也即将完成。

**点评:** 其实闪送和以前的跑腿公司很像,跑腿公司能够做多大的市场容量,还真不好预计。另外,众包模式的盈利模式也不清晰,不论是闪送还是达达都处于亏损状态,在北京这样一个城市进行一小时送达,平台配送人员的收入基本靠补贴才能实现。

## 总结

在经历过一年的融资、市场探索、转型、倒闭以及摸索之后,整个货运O2O行业将在2016年迎来新一轮的洗牌。但互联网模式去深入改造传统行业不是一朝一夕的事情,在这背后,还有盈利模式以及货运O2O平台对于整个供应链的把控和标准化建设。显然,在拥有持续融资能力之下,拥有更多资源以及更好的管理能力的团队能够有更多的机会坚持到最后。

科技有情怀

## 一个认真的问答社区， 被一个认真的骗子攻陷了 @王月



有人说如果童瑶打造的网络形象不是一个美女，那他们也不会这么踊跃地捐款

这可能是最近最有意思的新闻了：一个25岁的苏州已婚男青年(童超)，在高端问答社区知乎中，化身文艺女神“童瑶”，通过各种温暖人心的鸡汤，揽粉将近6万。最近却被人扒皮，这个知乎女神，其实是个骗子。

“女神”给自己贴上的标签，都是假的。什么复旦毕业、英国留学、花店老板娘，什么拥有青梅竹马的爱情，什么先天性心脏病、养父恩情、与黑暗斗争，都是他为了骗钱而给自己塑造的形象。在知乎，骗子甚至一人分饰三角，先由男友“小言”引出“童瑶”，再由一个“ck小小”的小号引出骗局——一个濒临死亡却依然向往阳光的女生需要大家的帮助。此时，当“女神”振臂一呼，发出支付宝账号让大家捐款时，围观群众的爱心就泛滥了，骗子的支付宝也一下子多出十几万的巨款。

从女神到骗子，面对这种惊天反转，诧异的不仅是知乎网友。天涯、贴吧、虎扑、微博各大网络社区的网友得知此事的第一反应是，知乎不是各种高大上吗，怎么会相信这么老套的骗局？

说是老套，也无不可。在微博上，花季少女求助骗钱屡见不鲜，其中还不乏大V为其背书。在各大论坛中，各种求助帖大家也是见得太多，往往不到三楼就被人喷走。那么，逼格很高的知乎，怎么就这么多人中招呢？

与其他网络社区不同，知乎的特点就是认真。当其他网友都在聊天打屁吹牛灌水时，知乎网友则是在认真地提问题，认真地写答案。于是，这里便充满了有干货的新知，混迹其中，仿佛拥有了“更大的世界”。这也帮助知乎树立了高大上的形象。在外人眼中，这里充满各种行业领袖和上进青年，很

有逼格，也很有趣。

开放注册以后的知乎，引来一批又一批“观光团”。他们贡献的不是有建设性的问题和有干货的答案，而是非主流说说(QQ心情)、伪科学段子、心灵鸡汤，于是知乎这个小圈子、专业化的孤岛，就被这种大众的碎片化、娱乐化的内容带偏了。一个严肃的问题下面，可能只有讨巧但是没有实际帮助的答案。而那些花了很多力气、有很多干货的答案，没人点赞，也就没人看，很多大V愤而出走，知乎便不再是曾经的知乎。这似乎是个悖论，知乎想获得很多的用户，提高估值，就必须开放注册。但带来的后果就是知乎不再是一个很纯粹的有干货的地方，而是各种营销狗、段子手、骗子的乐园。

2013年3月，知乎向公众开放注册。5月，“小言”注册了知乎，他关注了“科技”、“苹果手机”等话题之后，再无动静。而接下来，知乎的注册用户从十万级增长到千万级，看到“商机”，“小言”身后的童超便动起了心思。2014年底，他回答了一个叫做“女朋友是很有趣的，很乖，很漂亮的女孩子是一种怎样的体验”的问题，里面提到了他漂亮、身体不好、复旦毕业、英国留学、开花店的女朋友，勾起大家好奇之后，又贴出了“女友”的照片，然后顺理成章，评论里就出现了他的女朋友“童瑶”。

之后的主角，就是童瑶了。她很快在“青梅竹马是一种怎样的体验”的问题里写下了

作者简介：

成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

她和小言的恋爱经历，这篇20厘米长的标准鸡汤文感人至深，又足够浪漫，还验证了之前小言给她贴上的标签。这个答案很快获得几万的点赞，童瑶也借此吸到3万粉丝，获封知乎女神。

之后，童瑶在知乎上更是活跃，不过从现在看来都是为了以后行骗做铺垫。她在“人终究要死，为什么还要活着”的问题下，介绍了自己惨痛的身世，引发大家的同情。就这样继续装了半年多。

2015年6月12日，“ck小小”发帖说自己经历了心脏手术失败而生无可恋。童瑶很快响应，号召大家捐款。几个月后，她又在“人所能做到的最大的善良是什么？”说去看望了“ck小小”本人，结尾用一句“知乎是个很有爱心的地方(吧)”，再次掀起大家的捐款热潮。

在这样的一个形象丰满的女神面前，绝大部分知乎网友就忘了质疑这件事的真假。又过了几个月，才有一个匿名网友在“人到底可以有多坏”问题的答案里揭开了真相。

骗子可以有多坏呢？他可以用一年的时间，去塑造一个女神童瑶的形象，而这个形象，恰好满足了人们对于美好生活的全部向往。而知乎，恰好是这种向往最多最集中的地方——在很多网友的词典里，这个网站的名字叫“逼乎”。

作者简介：

猛犸，科学作者、译者。曾出版《未来在现实的第几层》、翻译《虚拟现实：从阿凡达到永生》等。

《EVE》，显然，玩家只需要坐在太空船的座椅上，操作面前的控制台就行。但是另一些游戏，例如《使命召唤》，是没有办法在椅子上进行的。能想象一下坐在椅子上在二战战场上冲锋陷阵吗？

从上世纪70年代开始，人们就已经开始尝试开发能够支持在虚拟现实中的运动设备。基本原理很简单，和跑步机差不多：当人们向前跑的时候，跑步机的跑道就向后运动；当人们向后跑的时候，跑道则向前。只要跑步机的运动速度和人们运动的速度相同方向相反就行了。当然，为了安全，人们往往还是需要系一条安全带的。

这种技术说起来容易，但是问题在于运动方向和时滞。人们想要的，是像真实世界中那样向任意方向移动，并且脚下的跑步机能够几乎没有时滞地跟上运动的步伐——到目前为止，已经有许多企业在尝试，但是效果并非都能尽如人意。

一家名叫Infinadeck的创业公司也推出了他们的产品。这是一个重200多公斤的庞然大物，但是运动起来却很灵活。和其他设备一样，它也有一条系在用户腰间的安全带，但是作用却不仅限于安全——通过用户施加在安全带上的力量大小与方向，这个产品可以及时做出向相反方向运动的反应。无论在这台机器上跑多久，用户依然还是会留在跑步机的正中央。

虽然这种技术还不完美，但它毕竟让人们有机会在狭小的房间里体验广袤的世界。当这些技术更加成熟时，也许我们会愿意买一部虚拟现实设备放在家里，就像现在会把计算机放在桌上一样。

美丽新世界

## 虚拟现实技术 离家门还有多远 @猛犸

挑战更真实的显示

1955年，还在读博士的伊万·萨瑟兰提出了虚拟现实的概念，并且在之后的几年制造出了第一部原型机；当时那部机器很大，需要挂在天花板上，才能减轻落在人们肩膀上的重量。因此它也有了一个有趣的名字，叫做“达摩克利斯之剑”。但是当时的技术只能渲染出一个正方体的线框。这十二根线条构成的简单正方体，就是我们现在所有虚拟现实技术的起点。

我们之所以能够看到立体的画面，是因为物体落在两眼中的画面略有不同。大脑会进行计算，来估计物体离我们的距离。和现在的所有虚拟现实系统一样，老古董“达摩克利斯之剑”通过“移步换景”的方式来让人们产生身在另一个世界的感觉。人们哪怕前进一点点，整个线框也会重新绘制——或者叫“渲染”——来模仿真实世界中人们走近一个物体时的效果。

以当时的技术，渲染出一个立方体线框已经是计算能力的极限了。但是现在，人们显然可以做到更多。

对于虚拟现实技术来说，最大的挑战是让画面的变化跟得上视线的变化。当人们做出任何一个动作：前进、后退、转头或者仅仅是稍微转了一下方向，画面就应该同步出现相应的变化。否则，当人们的视线和画面显示不一致时，就会出现脱离感。这是虚拟现实最需要解决的问题。

显然，这需要大量的计算工作。用计算机来生成画面，并根据距离不同针对两眼渲染不同的画面，才能模拟出真实世界。

这对计算机的性能提出了新的挑战。据

显卡生产商英伟达估计，大约只有1%的计算机拥有满足虚拟现实技术的计算能力。

人眼和显示器显然是两回事。人眼中的感光细胞并不像显示器的像素那样均匀分布。在视觉中心和视觉边缘，人眼能够分辨的细节大有不同；而传统上显示器则从上到下从左到右依次一个个渲染。既然人们在视觉边缘处无法识别那么多的细节，为什么还要浪费计算能力去渲染它呢？

这是SensoMotoric Instruments正在考虑的问题。这家简称为SMI的企业一直在开发人眼运动跟踪技术，他们认为，只需要满足视线中心的高分辨率需求就好了；视线边缘部分的分辨率可以降低一些。毕竟真正的人眼就是这样工作的嘛。所以他们开发出了一种眼部跟踪装备，能够以250Hz的频率刷新跟踪眼部的运动，并且在视线所及之处更新画面。这种技术不仅能够降低虚拟现实显示设备所需的运算能力，还能够让虚拟现实的显示更像真实世界。

对于人类的视觉中心区域来说，分辨率似乎是个越高越好的数字。4K甚至是8K分辨率并没有什么意义，在视觉中心人们想要的是完全没有颗粒感的显示。当人们对虚拟现实显示装置要求越来越高时，在视线边缘浪费的像素也就更多。SMI的新技术允许视线边缘仅进行20%的渲染，来节省大量的计算，以此降低对虚拟现实显示硬件的要求。

在虚拟世界中运动

即使是我们有了完善的视觉和听觉模拟，但是依然有其他问题需要解决。有一些虚拟现实游戏也许可以坐在椅子上玩。例如



一份新鲜出炉的，来自Digi-Capital的报告显示，2015年，投资者对虚拟现实和现实增强领域的投资总额接近7亿美元。整体趋势显示，虚拟现实获得的投资已连续6个季度增长，仅2015年第四季度就吸引了2.5亿美元投资，达到2014年年中的6倍。看完这个数据，应该没人否认，虚拟现实会是下一项改变生活的技术。能够足不出户地体验另一个世界，将会改变我们脑中对整个世界的感觉。

# 《电脑报》新闻客户端安卓版应用技巧(二)

接着上一期,我们继续介绍新版安卓新闻客户端的最后一项功能!没错,就是“产品报价”。而这次小编主要介绍怎么使用产品报价。

打开了APP之后,首先点击“电脑报”左边的栏目框,就会在左边出现图1显示的内容。在上期报纸中,我们已经分别讲了“新闻”、“互动”栏目,这次我们详细描述如何使用“产品报价”。



图1

(图1所示)点击“产品报价”之后,就会转换到“产品报价”部分。

产品报价一共分为五类,分别是:相机/摄影机、手机、数码、电脑/笔记本和智能设备(如图2显示)。



图2方框中显示的为五个大分类

## 本周榜单

本周最值得吐槽的新闻:

**害怕基站辐射? 专家:建越多人越健康**

本周最值得关注的新闻:

**别人家的年终奖! 京东、阿里、腾讯年终奖曝光**

本周最值得推荐的摄影文章:

**《你应该知道的10个摄影用光常识》**

**小编点评:** 基站辐射的新闻屡见不鲜,科普文章也是频频出现,可是饶是如此,不信的永远不信。因为辐射问题,有的人宁愿忍受无信号走几里地,有的人称“我们不打电话”,还有的怪罪“孩子感冒”,总之,千奇百怪。如今就有专家继续科普,他认为,我们生活在电磁场的世界中,辐射是不可避免的。专家表示自己长期在各种频段的无线电波环境中开展工作,家人和自己的身体都很健康。同时,他认为,基站越密集意味着手机所需要的发射功率越小,由此带来的辐射越小。因此,多建基站,信号覆盖好,在一定程度上能减少手机对人体的影响。对于这样的观点,读者们的看法也是精彩纷呈,有褒有贬。

**@lz:** 真怀疑科普文章一直是同一批人重复看,无知的人一直无知。

**@独自等待:** 专家说得对,但是无知的人又怎么会听得进去。

**@踏脚车牵个人:** 害怕所谓的

每个大类里也有各种细分。比如电脑/笔记本这样的大类中,就有分笔记本、超级笔记本和台式机,台式机中的一些组装零件也有考虑其中。所以,读者们在阅读我们报纸的文章时,忽然想到了一些电脑的价格想要比如下,可以试一试(图3显示)。



图3方框中都是电脑/笔记本显示的细化分类

比如以“笔记本”为例,在点击之后,就会出现一个大的页面,产品报价系统设计虽然不算完美,但是考虑到了用户使用方便,所以专门设置了品牌和价位,方便你锁定符合你的产品。

找到了价格合适、牌子喜欢的电脑之后,点击之后就能看见产品详情。你不仅可以知道产品报价,还能知道具体的参数,可以供你参考。

当然了,这个APP的报价系统也许内容没有想象中的充实,但是会在使用过程中逐一完善的,感谢你们的支持与厚爱。

基站辐射往往都是听闻一些伪科学一些谣言,也因为这些导致许多人谈基站色变。

快过年了,人人都在等着发年终奖回家过年。据有关机构调查显示,有59.3%的人还在焦急等待自己的年终奖到来,40.4%的人表示对自己的年终奖非常不满。再加上如今科技圈资本寒冬,创业融资困难的情况下,有些企业连工资都发不起了。不过,这些公司并不代表京东、腾讯、阿里巴巴等大型互联网公司,他们的年终奖可谓土豪到不行。比如腾讯的价值25万元的南极双人游、阿里巴巴多发N个月工资、刘强东直接发百万现金。总之,壕气冲天。想想这也是别人家系列。你心塞吗?

喜欢摄影的朋友一定听说过这句话:摄影,是一门用光的艺术。这句话有两层含意:一方面,一旦踏入摄影这



图4左起第二栏目是关于品牌分类



图5这个方框是价格区间显示



图6 产品报价里显示了笔记本的重要参数,供读者参考

**新版安卓新闻客户端下载方式:**  
手机扫描以下二维码下载即可安装。



此APP所适用的平台:  
Android 4.0以上

个圈子后便会一发不可收拾,各种买镜头、败机身,“用光”钱财;另一方面则是从摄影技巧的角度出发,掌握了合适的用光技巧就可以拍出好的片子。当然,老狼并不是“器材党”,不会教大家如何败器材。不过老狼倒是可以教你几招摄影用光的技巧,如何利用身边的材料搭建人造光源?如何利用白布来柔化光线?每一条相信大家平时的摄影都会有用。想要了解这些摄影技巧,就扫描二维码,看看老狼摄影工坊《你应该知道的10个摄影用光常识》这篇文章吧!

以上内容来源于电脑报官方微信和老狼摄影工坊,如果有什么想法请务必在后台留言哦!



## 互动



**【读图】** 消息称,微博即将放开140字限制,以后想发多少字就发多少字。此消息也得到了微博CEO@来去之间

证实,其表示,信息流里面只会显示140,不影响阅读,发布的时候超过140有提示,写太多了降低传播率。各位怎么看?

**网友评论:**

**@砖家说卫士是淹不死的嘎\_bor:** 朋友圈的点开全文,呵呵呵呵呵呵呵呵……

**@恒山毅水:** 没必要限制字数,不会写的140都嫌多,会写的1400都嫌少……

**@落雨离愁0殇:** 推特限制140,新浪就限制140,推特不限了,新浪也不限制了,这步伐跟得……



**【国内单机没落不能怪盗版?】** 有业内人士称,盗版游戏对正版游戏的销售和盈利固然有负面影响,但也不能将所有

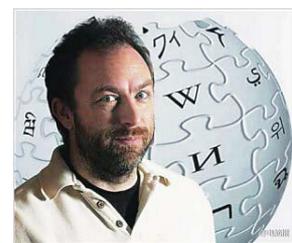
罪责都怪于盗版;有玩家玩盗版说明有玩单机游戏的需求,有市场,若盗版单机游戏完全消失,玩家根本就没需求,那单机游戏行业就彻底完蛋了;想让盗版用户“改盗归正”,关键要看正版服务的质量。

**网友评论:**

**@翻了咖啡:** 主要是因为穷穷穷,人穷就志短,志气短就玻璃心,玻璃心是病,病了得吃药,但是因为穷,只能忍着,恰恰好不了,得了玻璃心,一个传染俩,玻璃心不是病,病起来真要命,要命就一条,要钱可不行,我说你不信,不信不要紧,掐一头,去一头,你给两万二,两万二嫌贵……懒得编了。

**@hatwis:** 现在在国内游戏的前景和气氛实在不太好,无论是技术、画面、创新都有待提高,说到盗版的问题你得想想你自己公司的电脑全都是正版的?自己想想吧!因为中国现阶段还不适合,为什么,经济跟发达国家没得比。不妨换个角度想想,符合国情与市场的营销方式。游戏价格低点或者免费,在游戏里面赚钱。

**@Fc\_Metz:** 在十几年前的时候我国的单机游戏确实有很多的精品,但是多半都给盗版毁了;一个游戏200对当时的人来说数目不小;很多人不愿意不理解为什么要花钱买正版游戏;到现在也是这样;玩盗版游戏的人笑买正版的人傻。



**【维基百科15岁:创始人身家仅100万美元!】** 维基百科日前迎来15岁生日。这一免费的网络百科全书,现存超3800万篇文章,有290种语言版本,

每月有5亿人次访问网站,是世界上最大的单一知识储存库。但,现年49岁的维基百科创始人吉米·威尔斯身家仅100万美元,这个举世闻名的互联网大腕并未成为亿万富翁。

**网友评论:**

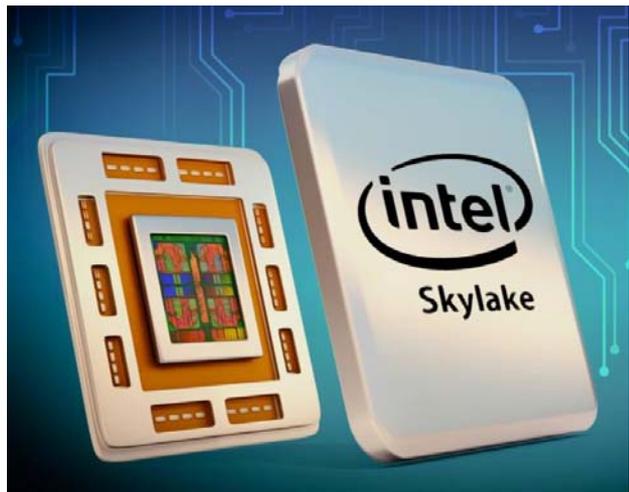
**@霹雳小螳螂:** 我只想要搜索答案,而不是竞价排名结果。

**@红魔鬼贝斯特:** 毕竟不是所有人都见钱眼开,也有真心为技术着迷,为创意的火花而生的人。国内的互联网环境,让人更多闻到的是铜臭味,无脑的抄袭,肆意的炒作概念。真正想要做好一件事,还得从产品本身思考。

**@powerman1000:** So is Khan Academy. You don't have to be rich to prove yourself.

# 又见处理器 Bug, 召回却不会再来

@王毅



年初时英特尔 CEO 科再奇表示 Skylake 处理器是去年最激动人心的英特尔产品,肯定的同时也寄予了厚望。不过大部分玩家都心知肚明,Skylake 的实际性能表现其实难以当此重任,只不过在 PC 行业整体趋缓的局面下鹤立鸡群罢了。当然,例行公事般的升级也没什么坏处,可是 Skylake 的运气似乎不及前几代产品那么好,比如 PCB 板太薄导致处理器易损就是史无前例的。前些日子 Skylake 又遇上了一桩麻烦事,久违的处理器 Bug 又回来了,而且无法淡化回避,英特尔不得不从公司层面承认 Bug 的存在,并且联合主板厂商积极应对。

最先报告该 Bug 的是国外某硬件社区,用户发现在使用 GIMPS Prime95 (一款检验 CPU 承载能力的系统测试软件) 这类资源密集型应用时,很容易导致电脑死机,继而判定是 Skylake 处理器的 Bug 所致。事实上,诱发该 Bug 的条件相当苛刻,绝大多数用户不可能遇到同样的问题,但是媒体的力量是无穷的,一传十十传百,很快就演变成一场规模不算

小的信任危机。面对这样的情形,英特尔必须作出回应。这一次英特尔采取的方案是让主板厂商升级 BIOS,从而以降低特定场合运算性能的技术手段来避免死机现象。

事情就这么过去了,仿佛过眼云烟一般,不过发生在二十年前的另一件事却依旧历历在目。那时刚上市不久的奔腾处理器遭遇了浮点运算 Bug,也是在极端条件下会出现崩溃死机,跟普通用户毫无干系。但是,时任英特尔 CEO 的安迪·格鲁夫做出了一个极其疯狂的决定——召回有问题的处理器,公司因此损失数亿美元。奔腾召回事件是这位偏执狂 CEO 任职期间浓墨重彩的一笔,后来成为佳话,因为英特尔公司就是从那以后走向辉煌的。召回就算不是走向辉煌的充要条件,至少也是必要条件之一吧。

时代变了,今天的英特尔,已经不再是当年那个充满激情的初创企业,而是成长为了步履稳重的巨人。也许当年格鲁夫完全可以用今天这样的技术手段来化解危机,少损失几亿美元,可那样一来英特尔公司能否从格局未定的芯片大战中最终胜出,谁又能说得清呢? 反观当下,巨人在面对 PCB 易损风险和处理器 Bug 时采取的低调态度,会不会让越发平静的 PC 市场失去掀起波浪的机会? 毕竟从宏观上看,英特尔的对手不是其他 X86 而是 ARM。一家之言,仅供探讨。

# 智能产品, 别只顾着做加法

@大老客



“互联网+”是整个2015年最炙手可热的关键词之一,各个传统行业加进互联网元素之后,跨界融合犹如重生,充满了无限的可能性。“互联网+”很美好,但显然并非万能妙药,电子商务及在线金融火爆繁荣,然而却难掩微商的浮华和 O2O 的泡沫。在数不胜数的试错与教训中,大家最终发现并不是每一种行业都适合“互联网+”,一拥而上地做加法很容易,可要换回认可度和真金白银,实则是一件相当复杂的事情。

眼下是智能产品的开拓时期,新概念风起云涌,标准千差万别,一时间仿佛任何传统产品都可以加入智能元素,从此改头换面,荣登大雅之堂。“智能+”尽管是个不怎么常用的词汇,其内涵却跟“互联网+”何其相似。在这股浪潮中,越来越多的产品被冠以智能二字,顿时身价倍增,天花乱坠的描述铺天盖地,再加上物联网理念的推波助澜,简直就是一派欣欣向荣的热闹景象。繁华之里,有谁可曾想过泡沫几何?

智能手机是“智能+”的典型产物,也是截至目前该领域的巅峰之作,那么其他传统产品也能延续智能手机的发展模式吗? 答案必然是否定的,手机太特殊了,而且融合智能元素的时机也太恰当

了。相比之下,智能电视尽管也挺受欢迎,但终究是以电视功能为主,智能只是陪衬。这个冬天到处都卖断货的智能空气净化,各位扪心自问加入智能元素后的空气净化究竟有多少加分,是不是真的实现了颠覆性的改进?

如果说智能电视、智能空气净化渐渐体现出智能元素作为陪衬的宿命,那么更多的为智能而智能的新概念产品就更显得勉为其难了。笔者在这里并不是反对创新,只是觉得虚火太重的行业更需要冷静的思考。从技术上讲冰箱确实可以智能化,可大多数用户真的需要所谓的智能冰箱吗? 至于全自动洗衣机,其实早就是个智能产品了。要是让冰箱、洗衣机再增加联网功能并且自带屏幕,究竟有多大意义? 这样的产品以后定会出现,结局难料。

白色家电智能化理想是个比较极端的例子,笔者近期看过也用过好些为智能而智能的产品,很多时候深感哭笑不得,反人类的设计比比皆是,这里就不一一指名道姓了。总之,类似给杯子加上屏幕的设计,绝不是什么好创意。未来一切皆智能是个伪命题,对于大部分传统产品来说,智能顶多是锦上添花,而非喧宾夺主。

**硬派动态** 简单直白,观点明确,信息充足,对,这就是“硬派动态”,它能满足一个硬派发烧友所有的八卦需求,更能让你及时了解硬件领域的各种聊天谈资。利用好你的碎片时间,看看咱的新闻吧。

## 双管齐下,AMD 首个 ARM 平台正式登场

1月14日,AMD官方宣布其首个 ARM 平台——Opteron A1100系列正式进入市场。该系列处理器是高集成度的 SoC 片上系统,制造工艺为 28nm,采用了专为服务器设计的 ARM Cortex-A57 64 位架构,最多八个核心,每两个核心共享 1MB 二级缓存,总计 4MB,同时全部核心共享 8MB 三级缓存,内存方面则同时支持 DDR3 和 DDR4。

**编辑视角:**AMD 表示该系列 ARM

芯片主要面向网络、存储、Web 服务器、软件开发等领域,并提供长达 10 年的寿命支持。经过了好些年的准备,AMD 终于正式跨入 ARM 阵营,并成为目前唯一一家同时支持 X86 和 ARM 的芯片厂商。那么,双线战略是否会导致此消彼长呢? AMD 给出的答案是 X86、ARM 将会并存于公司的产品规划,从而为不同客户提供最好、最合适的解决方案,满足需求,AMD 也会努力打造两者之间的差异化。

## 反超成功! 全球首款 13TB SSD 诞生

本月中旬,日本存储厂商 Fixstars 发布了全球第一款容量高达 13TB 的 SSD,创下纪录的同时也将机械硬盘远远甩在身后。这个大家伙的型号为“SSD-13000M”,实在是简单直观。依旧是 2.5 英寸标准造型,内里采用了自主专属主控和 MLC 闪存颗粒,接口为 SATA 6Gbps,读写性能跟同接口主流产品没太大区别。

**编辑视角:**13TB SSD 的价格也挺感

人,刚好是 13000 美元,约合人民币 86000 元,普通用户还无福消受。不过,容量一度是机械硬盘的最大优势,近年来却始终没有突破性的进展,好不容易才勉强做到了 10TB,而且是堆叠了七八张碟片才实现的。随着 13TB SSD 的问世,机械硬盘最引以为傲的资本已经不复存在,剩下的就只有价格优势。更残酷的是,闪存技术的发展空间还很大,50TB 甚至 100TB 指日可待,可机械硬盘……

## 谁是最受欢迎显卡? GTX 970 登顶

单看市场份额,英特尔核芯显卡是当之无愧的占有率霸主,但是卖得最多并不等于最受欢迎。近日 Steam 平台公布了 2015 年 12 月的软硬件调查数据,GTX 970 以 4.89% 的份额成为 Steam 上用户量最大的显卡,领先第二名 HD 4000 仅 0.07 个百分点。在这之前,HD 4000 长期占据首位,去年 8 月时的用户份额高达 5.92%,高出第二名 GTX 970 近两个百分点。

**编辑视角:**关注显卡性能的用户几乎

都是游戏玩家,所以透过 Steam 平台的数据来评判显卡的受欢迎程度,确实比简单粗暴的市占率排行要来得客观。独显高端化的趋势在数据中得到了相当完美的印证,低端型号的份额几乎为零。总数方面,NVIDIA 以 54.61% 的份额遥遥领先,AMD 是 26.23%,英特尔只有 18.66%,跟大家熟悉的市占率数据相差甚远,但却能充分代表玩家们的选择,AMD 比想象中乐观,是不是?

## 又要玩田忌赛马,AMD 15 厘米神卡降价

在斐济三剑客中,R9 Nano 是最特别的一款产品,因为它的全长只有 15 厘米,符合 ITX 标准,从而成为史上最彪悍的 ITX 显卡。出于自信,R9 Nano 的初始定价是跟 Fury X 看齐的,这也无可厚非,但进入 2016 年之后 AMD 调整了价格策略,R9 Nano 猛地地从 5299 元下调为 3899 元,跟同门兄弟 R9 Fury 以及 GTX 980 基本持平,单次降幅高达 26%。

**编辑视角:**R9 Nano 拥有完整的 4096 个流处理器和 4096bit 4GB HBM 显存,而

功耗只有 175W,并且支持 4K、VR,综合素质很高。事实上,由于斐济三剑客上市性能依旧比不过 GTX 980 Ti,所以新一代 A 卡吸引玩家主要得靠体型优势和情怀,R9 Nano 就是最大的黑马。如果说之前 5299 元的定价还显得有些孤傲,那么当前 3899 元的诚意售价就着实能让对手紧张了,毕竟 NVIDIA 迄今尚没有一款拿得出手的小卡,所以 R9 Nano 的竞争力远超 R9 Fury。

# 电脑报电子版订阅专区



扫二维码进入商城购买  
icpcw.com/e

- 方便** 不用去报摊,手机、平板、PC 都能看!
- 快捷** 下周一的报纸,本周六就开始读!
- 灵活** 可从任意一期开始订阅!
- 高清** 黑白变全彩,内容与纸质版一致!

## 《电脑报》 高清电子版

全年版(51期)  
—原价200元  
**158元**

半年版(25期)  
—原价100元  
**85元**



# 电脑报电子图书开卖啦! 价格1-3折起

- 步骤一:** 阅读目录,选中自己喜欢的图书分类。
  - 步骤二:** 进入官方商城cpcwi.taobao.com,通过类别名称或分类检索找到宝贝。
  - 步骤三:** 按照淘宝流程拍下并付款(若有疑问请咨询在线客服)。
- 联系电话: **023-61618888-16666**

内容和纸质图书完全一样  
手机、平板、PC 都能看  
一次购买,终生阅读

### 2014合订本



上下册  
**¥20**

<http://go.icpcw.com/hdb2014.htm>

### 2013合订本



上下册  
**¥10**

<http://go.icpcw.com/hdb2013.htm>

### 电脑办公类

全套  
**¥59**

办公室之王 - 行政与人力资源管理必会 Office 应用 100 例  
办公室之王 - 财务管理必会 Excel 应用 100 例  
办公室之王 - 市场与销售管理必会 Excel 应用 100 例  
职场经理必会 PowerPoint 应用 100 例  
PCbaby 系列 - Excel 函数实例操作即查即用  
PC 宝贝 2009 - Excel 制表实例操作即查即用  
Excel 电子表格与数据处理一本 GO  
EXCEL 实战应用大师  
Excel 2007 新手特训



<http://go.icpcw.com/book01.htm>

### 股市炒股类

全套  
**¥79**

同花顺、大智慧炒股赚钱实战技法  
短线炒股赚钱技法 - 实盘操作篇最新版  
入市指南:新股民快速入门与实战  
炒股操盘必读:100个屡试不爽的赚钱口诀  
波段点金赚钱为王  
一年翻 10 倍的短线高手操盘秘笈  
决胜波段:短线波段炒股赚钱技法 200 例  
K 线图实战速查手册 - 形态速查篇  
K 线图实战赚钱策略 - 公式速查篇  
K 线图形态速查与实战技法  
短线炒股快速入门  
决胜买卖点  
短线抓涨停



<http://go.icpcw.com/book03.htm>

### 赚钱理财类

全套  
**¥99**

20 几岁应懂点经济学(白金版)  
30 个可复制的网上开店成功案例  
100 个可操作的网络赚钱方法  
小老板开店创业必读 - 小生意的大智慧  
年入 10 万,17 岁草根少年的网络赚钱手记  
看好你的“钱包”:揭破你身边的新型骗术  
阿保揭秘职场:搞定你的上司  
单身女人理财:省出一个小富婆  
月挣 5000,网上开店立即 GO  
网络整合营销实战兵法  
淘宝网店铺装修实战  
零资本创业



<http://go.icpcw.com/book04.htm>

### 老人学电脑类

全套  
**¥79**

安心孕产怎么吃 1000 例  
不背字根 100 字 / 分钟五笔打字速成  
光盘刻录实用方案 100%  
电脑硬道理 - 玩转笔记本  
完全自学系列 - 电脑新手必会操作完全自学  
系统安装与重装一本 GO  
五笔打字速成一本 GO  
老爸老妈学电脑炒股  
老爸老妈用电脑  
老爸老妈学单反  
疯狂网络购物



<http://go.icpcw.com/book05.htm>

### 摄影基础技巧类

全套  
**¥79**

数码单反专题摄影 108 例  
数码单反实拍技巧 200 例  
数码摄影完美风光拍摄  
数码摄影色彩与光线  
抓住宝贝的精彩瞬间  
数码摄影抓拍技法  
数码照相馆的故事  
数码单反镜头



<http://go.icpcw.com/book06.htm>

### 摄影进阶技巧类

全套  
**¥99**

DSLR 闪光灯摄影完全探索  
微距摄影与商业案例  
夜景摄影艺术  
黑白摄影的艺术  
摄影构图  
摄影用光  
婚纱摄影



<http://go.icpcw.com/book07.htm>

### 网络安全类

全套  
**¥59**

PCbaby 系列 - 黑客攻防实例操作即查即用  
电脑硬道理 - 黑客攻防  
黑客防线 - 黑客入门实战  
黑客攻防实战一本 GO  
黑客攻防大师(第二版)  
黑客攻防实例 100%  
网络安全攻防大师



<http://go.icpcw.com/book08.htm>

### 相片处理PS类

全套  
**¥39**

Photoshop CS5 数码照片后期处理从新手到高手  
创意 - Photoshop CS4 设计实例精粹  
Photoshop CS3 新手特训  
超越皇冠卖家 - 网上商品拍摄与修图技法



<http://go.icpcw.com/book09.htm>

请在电脑报官方商城订阅:cpcwi.taobao.com(仅需淘宝流程支付)

# Android智能NAS怎么玩?

## 威联通 TAS-268深度体验

之前《电脑报》对NAS进行了比较详细的介绍,相信大家对于NAS的功能及玩法都有了一定的了解。不过在这个流行跨界的时代,Android系统与NAS结合到一起会碰出怎样的火花,会给用户带来哪些新玩法,能不能取代Android盒子成为客厅新选择呢?通过对威联通 TAS-268的深度研究,将会一一回答这些问题。

### 精致小巧,可融入家居环境

由于内部要容纳两块大容量硬盘,因此一般来说双盘位NAS的体积不会太小,这样的产品如果直接摆放在电视柜上,其粗笨的外观难免与家居环境格格不入。而同样是双盘位NAS的威联通 TAS-268采用直立式的摆放设计,外形

尺寸为187.7mm×90mm×125mm,非常的小巧。搭配白色的塑料外壳,电源/硬盘工作指示灯、电源开关、SD卡插槽和USB 3.0接口等设置在了机身的侧面和背面,看上去非常的精致,能很好地融入家居环境当中。



机身正面,看上去非常的精致



无论是拆开威联通 TAS-268 的外壳还是拆下硬盘,都不需要工具



机身背面的接口

### 安装操作依然简单,双系统互不影响

威联通QTS系统拥有简洁美观、操作简单的特点,使用过NAS的用户,想必都会对QTS系统有比较好的印象。而在威联通 TAS-268中则是将Android系统集成在了操作系统中,两个系统占用的硬件资源并没有做划分,而是共用整个系统资源。如果你用传统局域网连接NAS,只会启动QTS系统。而只有当NAS使用HDMI接口输出时,QTS操作系统才会自动启动Android Station套件,开启Android系统。而在运行时,两个系统互不影响,也就是说用户可以在不同的设备上,同时用QTS系统和Android系统

访问、管理NAS中的文件。

威联通 TAS-268拥有双系统,对应有两种安装方法:其一是在电脑上安装Ofinder Pro软件,找到局域网中的NAS设备,然后根据软件的引导,对NAS的用户名、密码、网络地址等参数进行设置,等NAS自动重启就可以了。其二是直接用HDMI线连接到显示设备上,在进入Android主界面之前按照提示进行设置。相对来说笔者推荐第一种安装方式,毕竟在电脑上用键盘输入这一系列参数比用遥控器方便多了。



PC端的安装界面

### 规格参数

- CPU:Realtek RTD1195(双核,频率1.1GHz)
- 内存:2GB DDR3
- 闪存:4GB
- 硬盘数量:2×3.5英寸 SATA 3Gbps
- 最大存储容量:4TB
- 磁盘管理:RAID 0、RAID 1、JBOD、单一磁盘
- USB接口:1×USB 3.0(正面)、4×USB 2.0(背面)
- 尺寸:187.7mm×90mm×125mm
- 参考价格:即将上市



### 使用方法与Android完全一样

对于QTS系统的用法在之前的文章中已经给大家详细介绍过了,在这里就一笔带过,接下来我们主要关注的是NAS拥有的Android系统的表现。威联通 TAS-268搭载的是Android 4.4.4系统,与Android平板、手机不同的是,NAS在主界面上有一个系统监控功能可以让使用者直接查看NAS处理器、内存以及硬盘的即时运行状况。

个人觉得这个NAS完全可以看作是一个自带硬盘的Android电视盒,只要自己安装各种APP就能实现各种应用。Android系统中还提供了威联通自己的APP市场——Qmarket,提供了威联通自家

的Ofile、Qmanager、Qphoto等APP,让Android系统的使用体验与QTS系统差不多。同时Qmarket里面还有丰富的影音APP,包括大家用得比较多的VST全聚合、电视猫等,当然你也可以直接下载APK进行安装,在Android系统下的用法与Android电视盒没有什么区别,相信对于玩家来说很容易就能上手。



威联通 TAS-268的Android系统主界面

### 支持H.265解码、影音娱乐够用

威联通 TAS-268采用的是Realtek RTD1195双核处理器,主频为1.1GHz,用安兔兔进行测试,得分仅有10304分,并不算高,但是应付影音娱乐完全够用了。笔者尝试在NAS上安装了VST全聚合、泰捷视频等直播软件,播放画面都很流畅。而Realtek RTD1195双核处理器本身的解码能力也还不错,支持H.265解码,我们用Qvideo播放H.265编码的4K演示视频《超跑与美人》(分辨率3840×2160、码率46.4Mbps)、《Nicebody》分辨率3840×2160、码率26Mbps),画面非常流畅。至于H.264编码的1080P全高

清电影,更是小菜一碟,选择的样片都能流畅地播放。

另一方面,威联通 TAS-268能不能用来玩游戏呢?考虑到其处理器性能很有限,笔者只在NAS上安装了《炉石传说》《小鸡模拟器》等对性能相对要求较低的APP。在运行《炉石传说》时,画面经常有比较明显的卡顿。而运行《小鸡模拟器》中的街机游戏时,威联通 TAS-268就表现得很不错,都能流畅运行。

考虑到威联通 TAS-268还是以影音娱乐应用为主,这样的表现足以令人满意。

### 传输速度不错

最后不能忽视了NAS的局域网数据传输速度,其受到网络信号质量、硬盘性能等因素的影响,为了模拟真实的使用环境,我们给威联通 TAS-268装上了西部数据 2TB红盘,PC和NAS分别用千兆网线与无线路由器连接起来,组建成千兆有线局域网。然后用FastCopy从PC端的希捷 7200转1TB硬盘向NAS上的

西部数据 2TB红盘传输一个2.5GB的电影。从测试结果来看,NAS的读取速度达到了44.6MB/s,写入速度也有32.5MB/s。这一成绩在之前测试过的NAS中属于中等偏上的速度,表现令人满意,用PC直接播放NAS中的高清电影不会有卡顿。

### 总结:值得影音控一玩的新产品

要在电视上播放NAS中的视频,之前主要有以下两种方法:一是将视频拷入移动存储设备中,然后插到设备上播放;二是通过局域网共享传输。前一种方法拷贝电影很费时间,而后一种方法对无线信号的速度和强度都有较高的要求。而搭载Android系统的威联通 TAS-268为大家提供了一个新的解决方

案,直接将NAS连接到电视即可播放硬盘上的电影,用起来更方便。同时在不看本地电影时,NAS丰富的USB接口加上Android系统丰富的APP,让NAS看在线视频、玩街机游戏多人快打都成为可能。对于影音控来说,威联通 TAS-268是一款很值得一玩的产品。

# 长显卡、水冷排、走背线? 这都不是事儿! 航嘉MVP mini2机箱DIY体验

@烟雨秋枫

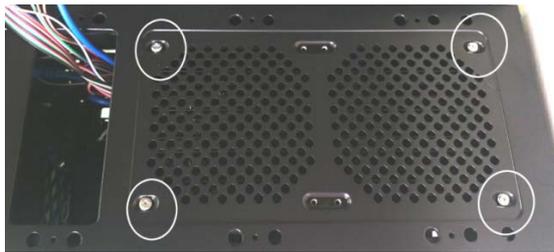


## 规格参数

- 机箱类型:迷你机箱
- 支持主板:micro-ATX、ITX
- 硬盘位:3.5英寸HDD×2  
2.5英寸SSD×3
- 前面板接口:USB2.0×2  
USB3.0×1  
麦克风/耳机
- 五金尺寸:438mm×212mm×487mm
- 参考价格:129元

DIY玩家在攒机的时候,如果是注重性能,就可能倾向于选择内部空间比较大的机箱,至少也是中塔,这样才有足够的空间安装庞大的一体式水冷排和长度完全没节操的旗舰显卡。不过,对于追求个性外观和节约空间的朋友来说,迷你机箱又有无限的吸引力,难道不能两全吗?笔者最近升级电脑机箱就打算选择迷你机箱,因此购买了航嘉的MVP mini2,主要是看中了它对内部空间突破极限的利用能力,什么走背线、超长显卡、一体式水冷,统统都无压力,一起来看看吧。

## 谁说迷你机箱不能玩双排水冷?



取下机箱顶盖,即可用螺丝钉固定240mm水冷排



安装完水冷排后,把线材接到风扇后面去

排+双12cm风扇。当然,如果预算比较紧张,也可以购买单风扇的一体式水冷,价格足足便宜一半。

在MVP mini2上安装240mm水冷排一点都不麻烦,首先从机箱后面抠住顶盖的两个孔,然后稍微使劲就能把顶盖抠下来。然后从顶部的4个孔就可以用机箱螺丝把水冷排固定好,这样就算安装完了,接下来把散热器固定在主板上即可。

值得注意的是,水冷排安装完后,风扇、调速器的电源线可以向下按到风扇后面去,以免顶到扇叶导致故障。从图中也可以看到,MVP mini2在安装240mm水冷排后,内部空间并不显得局促,所以说,就算是迷你机箱,只要空间利用得好,一样可以享受极限散热设计。

另外,MVP mini2的前面板也是可以拆卸的,拆下来之后,可以在机箱前部安装120mm水冷排(比如给高端显卡用的水冷),也可以安装前置12cm机箱风扇,这样一来,机箱内的散热效果又可以得到进一步的提升了,所以说,根本不用担心MVP mini2相对迷你的内部空间会导致散热效果不好,MVP mini2早就给你想到了扩展极限散热的方法!

笔者的电脑使用的是Core i7 2600,型号比较老,发热量也比较大,所以在新换了MVP mini2机箱后,打算安装一款一体式水冷来改善散热。

在选机箱的时候,笔者就注意到航嘉MVP mini2是支持240mm水冷排的(如果配件发热量不算太大,只安装两个12cm机箱风扇也是可以的,丰俭由人嘛),因此咬咬牙剁手拿下了Tt的Water 3.0 Extreme一体式水冷(以后升级也还可以用嘛),它配备的就是240mm水冷

## 超长超重显卡,暴力运输都不怕!

旗舰级显卡(笔者的显卡只能算是几年前的高端货,但重量和长度绝对堪比眼下的旗舰),不但长度夸张,而且因

为加装了超大超重的散热器(3风扇、4铜管之类),在立式机箱中安装始终存在一个受重力影响向下弯曲的问题,如果是

要快递这台整机,那你有八成的机会收到一台显卡被抖断掉的电脑。针对这个问题,航嘉现在有了很有效的解决办法,在MVP mini2机箱的硬盘笼上方的支架上,就有两个特制的显卡支架,通过螺丝钉可以调节它们的位置。它们的作用很简单,就是用来支撑横向安装的超重超长显卡,让它不会往下弯曲或上下抖动。



航嘉独创显卡支撑架可以将超长显卡固定得很稳当

安装支架也很简单,装好显卡后,让上下两个支架夹住显卡,尽量让显卡保持水平状态,然后拧紧螺丝钉进行固定即可。值得注意的是,电源线的6Pin/8Pin头线材比较硬,在这里要插在显卡上弯曲要稍微费点劲,而且插好后要水平弯曲一下(最好用扎带固定一

下),以免影响机箱侧面板安装。

另外,值得一提的是,MVP mini2对于超长显卡的支持也是很到位的,在硬盘笼上方是完全开放的空间,即便是顶级显卡,也一样照装不误,所以大家在买显卡的时候完全不用考虑是否装得下的问题。

## 小机箱背线同样玩得转



走完背线的MVP mini2背部相当整洁舒服

现在的机箱,电源都是下置式,当然要走背线才够清爽。迷你机箱能不能走背线?航嘉MVP mini2给出了肯定的答案。

从图中可以看到,笔者很轻松地用航嘉MVPLAND K650电源配合MVP mini2走了背线,而且走完背线后整个机箱背面显得很清爽整齐,这与MVP

mini2的背线设计出色不无关系。

首先,MVP mini2预留了足够多的背线孔,对于ITX主板来说,可以充分利用到机箱背板上任何一个背线孔,而使用micro-ATX主板时,24pin电源线和双8Pin显卡供电线也可以通过硬盘笼上方最大的孔连接到主板正面来;其次,在机箱背板上,预留了足够多的扎线孔,可以看到,笔者把背线走好之后,用扎线将电源线全部固定在扎线孔上,看起来就相当整洁规范了。另外,值得一提的是,航嘉MVP mini2的机箱侧面板上,预留了2cm的背线空间,就算是一大把电源线,也不用担心走完背线后顶着侧面板,导致其盖不上了。

总的来说,虽然MVP mini2是一款迷你机箱,但在DIY设计痛点上却下了工夫,将迷你机箱的空间利用发挥到了极致,既满足了玩家追求迷你时尚外观的需求,又不会因为内部架构设计导致硬件性能受限,也算是鱼与熊掌兼得了。

## 写在最后:迷你机箱要怎么选?

迷你机箱外观有个性,占据房间空间小,对喜欢整洁的玩家来说很有吸引力。但是,迷你机箱内部空间肯定会比中塔、全塔机箱小,所以在选择迷你机箱的时候,一定要注意它的散热扩展能力。

笔者曾经试过在一款使用迷你机箱,只安装了处理器风扇的电脑上考机,结果机箱外壳居然达到了60°C!但是,并不是每款迷你机箱的内部空间都能让你加装足够强力的散热器,而MVP mini2这样的机箱则可以轻松加装高端240mm水冷排,你甚至还可以再加一个120mm水冷排给显卡用,配合机箱后方加装的12cm风扇,就可以完美解决迷你机箱内

的散热问题,从这一点来讲,MVP mini2的设计相当出色。

另外,对强力板卡的兼容能力也是迷你机箱的一大痛点,特别是超长超重显卡,要么装不下,要么装下之后显卡受重力影响向下弯曲,时间一长就要出故障。MVP mini2独创的显卡支架很好地解决了这个问题,上下两个支架稳稳地一夹,显卡就被固定得牢牢的,就算是要长途运输,可靠性也大大增加了。就凭这一点,就足以让MVP mini2在众多迷你机箱中脱颖而出。所以,靠谱的迷你机箱该怎么选,大家心里已经有数了吧。

## 玩VR? 别忘了显卡才是真主角

# NVIDIA虚拟现实渲染技术剖析 @雪山飞熊

VR眼镜、VR头盔什么的,圈内已经炒作了一两年了,特别是Oculus Rift头盔,从一开始的高高在上,到现在已经可以订购(虽然目前订购的发货时间已经排到7月份了),可以说是离飞入寻常百姓家已经不远了。而且,除了具有代表性的Oculus Rift,HTC的VIVE下个月也可以订购了,据各种现场体验的报道来看,效果不输于Oculus Rift,这也让想体验VR眼镜的玩家选择面变得更广。

虽然大家的目光都聚焦在VR眼镜、VR头盔上,但不要忘了,VR游戏和应用的超高分辨率图像渲染还是得靠电脑显卡来实现,因此,GPU厂商们也是早就做好了准备,就等今年的VR大爆发了,本期我们就来看看NVIDIA的GPU针对VR渲染的特别设计吧。

### 早早上马的VR DIRECT



NVIDIA很早就已经在开发VR DIRECT技术

早在前年,NVIDIA发布GTX980显卡的时候,就曾经介绍过VR DIRECT技术,对于麦克斯韦架构的N卡来说,利用它们强大的渲染能力,针对VR应用进行优化其实对于NVIDIA来说并不是难事,同时也是早早布局VR市场必须要做的事情。可能除了发烧级玩家,不少普通玩家还对VR DIRECT技术不太了解,这里先简单介绍一下。从图中可以看到,VR DIRECT主要包括了以下几个方面。

#### 低延迟

各种VR眼镜和头盔都要面临画面传输过程中产生的延迟,而明显的延迟感会影响用户的体验。通过VR DIRECT技术,NVIDIA降低了VR游戏画面渲染时驱动程序在操作系统阶段产生的延迟,根据官方数据,能够降低10ms左右,对于画面频繁变化的游戏来说,还是很可观了。

#### 虚拟现实SLI

我们知道,NVIDIA的多卡SLI渲染模式采用了交错帧渲染,而在VR应用中,N卡SLI渲染系统将会切换至VR SLI模式,这时两张卡将会各自独立负责一个画面的渲染(两个画面分别对应两只眼睛),两张卡之间不会再通过PCI-E进行数据沟通,因此就不会有额外的延迟产生。这对于已经拥有多张N卡的朋友来说,就很实用了。

#### 虚拟现实动态超清和MSAA

动态超清和MSAA其实大家早就用上了,这里只是应用在了VR渲染上。前者可以让游戏分辨率不受显示设备物理分辨率限制(比如你的VR眼镜是1080P物理分辨率,通过动态超清技术就能输出4K的渲染画面),从而在低分辨率VR眼镜或老游戏中获得超高分辨率的渲染画质;后者则是效率奇高的抗锯齿模式,性能损失小而抗锯齿效果明显。这两项技术一方面能弥补目前VR眼镜分辨率还不够高,显示画面颗粒感较强的缺陷;另一方面也能改善在高画质情况下显卡的渲染效率。

#### 自动异步扭曲和自动立体

如果是在传统显示器上输出游戏画面,那显卡一般的渲染方式就是老老实实渲染所有的帧,但是对于渲染量大大增加的VR应用来说,这样无疑是对GPU资源的浪费。那么自动异步扭曲技术就可以解决这样的问题,它的原理就是在每一帧快渲染完时,拾取VR传感器提供的定位数据,通过TIME WARP算法来刷新下一帧画面,而不是等到下一帧渲染完才刷新,这在游戏中帧速低于显示设备刷新率时,能显著降低迟滞感(减少大约25ms延迟)。而自动立体技术则可以是对现有VR眼镜游戏兼容性的一个补充,简单点说就是第三方的立体显示功能。

### 开发者的利器,GAMEWORKS VR

VR DIRECT是针对用户VR体验的技术,而NVIDIA要在VR市场抢占先机,自然不能错过上游开发者。GAMEWORKS VR就是NVIDIA针对VR开发的技术合集,这些技术已经被包括在GAMEWORKS TOOL开发工具包和运行库中。

在GAMEWORKS VR技术合集中,最抢眼的一项就是多分辨率遮罩,它的主要作用就是降低GPU对于VR图像的渲染计算量,提升渲染性能。

#### 多分辨率遮罩

要说多分辨率遮罩技术产生的原因,就得先从VR画面的渲染说起。玩过VR眼镜的朋友都知道(就算没玩过Oculus Rift,谷歌Cardboard系列VR眼镜总还是玩过吧),为了让用户在如此短的焦距上看到VR显示设备上的画面,VR眼镜上都有两个放大镜(目镜)。但是,平面的画面通过放大镜之后,画面边缘会产生收缩的畸变,为了让画面在人眼中看起来正常,那渲染画面必然要做外凸的畸变补偿才行。

因此,如果不通过VR眼镜的目镜来观看VR渲染画面的话,你就会看到两个边缘外凸的画面,边缘部分的画面被大幅度扭曲了,甚至有些部分根本看不到。那这些被扭曲、显示面积缩小,甚至有些部分还看不到的画面,GPU是不是就可以少渲染或不用渲染了?很遗憾的是,传统的渲染方式依然是一板一眼全部渲染,因此就浪费掉了很多GPU资源。

NVIDIA的多分辨率遮罩技术要干的事其实就是“偷懒”,对于画面边缘那些被扭曲挤压的部分,进行分辨率压缩(说白了就是减少渲染量)——反正最终输出的部分面积都变小了,压缩了也看不出来。就像图中展示的那样,除了中间部分是按照原有分辨率渲染输出外,四周的8个区域都是先压缩之后再渲染,从而大大减少了GPU的负担。而且,这样的渲染是同时进行的,效率也得到了保证。

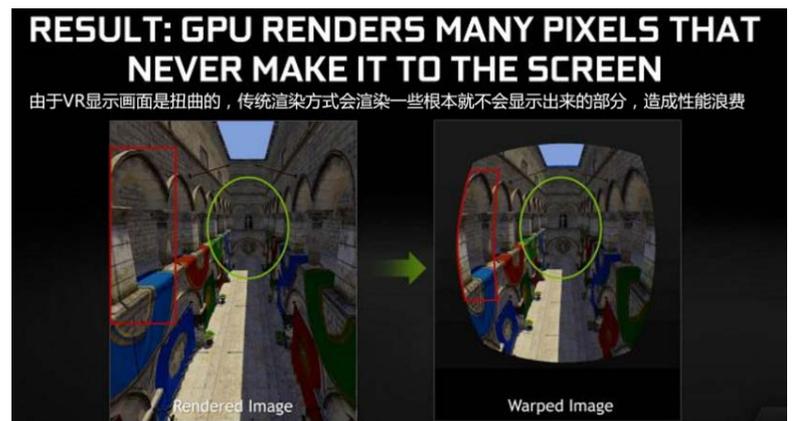
从NVIDIA官方的数据来看,多分辨率遮罩技术能提供相当于传统渲染

方式1.2~2.0倍的渲染性能,这对于将来普及4K分辨率的VR渲染,是很有实际意义的(对显卡要求降低)。当然,这些技术是提供给开发者的,只有程序

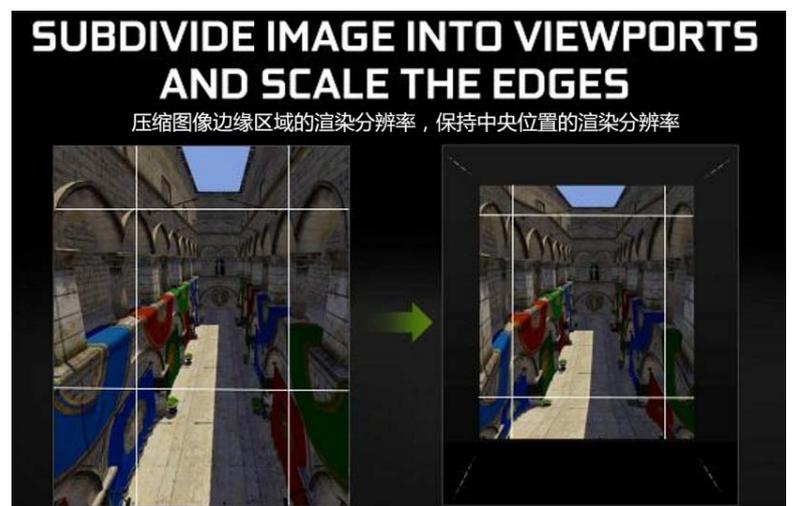
开发团队在游戏和应用程序中添加了对此功能的支持,我们才能享受到它带来的好处。



多分辨率遮罩是GAMEWORKS VR中的一大亮点



传统渲染方式对于VR画面的显示模式来讲,浪费了一部分GPU资源



压缩画面边缘区域的分辨率,有助于降低渲染量

### 延伸阅读 AMD准备怎么玩VR?

NVIDIA已经布局VR这么长时间了,那AMD在做什么呢?显然AMD也有自己的VR技术,名叫AMD Liquid VR,包含了四大部分。

#### 最新数据抓取

借助此项功能,CPU在抓取数据提供给GPU时会采用类似扫描二维码的方式,传输速度自然更快,延迟也更低。

#### 异步着色器

和NVIDIA的自动异步扭曲原理类似,也是以追踪用户视角的方式来

计算下一帧,充分发挥了GCN架构的优势,将延迟、卡顿、抖动降至最低。

#### 协同多GPU

和NVIDIA的VR SLI一样,都是把VR需要渲染的两个画面分给不同的显卡独立渲染,从而彻底消灭多卡互通数据产生的延迟。

#### 直连显示器

Liquid VR可以让没有为VR提供优化的操作系统也可以支持VR眼镜/头盔,而且

不会影响任何桌面配置。另外它还可以无缝支持不同品牌的VR设备,用户可以根据自己的需求灵活购买。



Liquid VR的核心也是易用性和流畅性

# 全平台通吃 赛睿西伯利亚100电竞耳机体验

赛睿的西伯利亚系列电竞耳机在游戏玩家中拥有不错的口碑,前不久我们也评测了这一系列中的新成员西伯利亚200,其出色的表现和设计让我们印象深刻。当然,西伯利亚200的定位更偏专业电竞一些,所以价格也稍高。那西伯利亚系列耳机的新品中,有没有更适合一般游戏玩家的型号呢?本期我们收到的西伯利亚100,就是这样的产品,而且,它针对移动设备也有专门的设计。

## 简约不简单

和定位更高一些的西伯利亚200相比,西伯利亚100的设计理念更偏向简约时尚风格,但并不意味着它就是减配版,实际上,两者除了硬件性能有一点差异外,在佩戴舒适度、外观设计和应用环境设计方面只是风格不同。

西伯利亚100的耳罩相比西伯利亚200还要更大一些,上面包裹的软皮材质戴起来舒适度相当不错,头梁部分,西伯利亚100的皮质软垫设计和西伯利亚200的

弹性护圈设计戴起来感觉各有千秋,但西伯利亚100的皮质软垫的确触感相当好。

耳罩部分,西伯利亚100走了时尚简约路线,麦克风采用了内嵌式设计,可能大家会担心内嵌式和西伯利亚200可伸缩的麦克风相比在采音能力上有差距,但小编实际测试了一下,完全没必要担心,其抗噪性和音质都能满足游戏中团队指挥的需求。而且,由于西伯利亚100也面向移动设备,没有露在外面的麦克风出街的时候

候也更方便。

可能大家都注意到了,西伯利亚100没有线控,那如何控制麦克风和音乐播放呢?秘密就在它的左边耳罩上,整个耳罩的外盖就是一个按键,按一下就是播放/暂停/接电话/挂电话,按两下就是下一首/免提,按三下就是上一首,一直按住就是麦克风静音。这样的设计让耳机线更简洁,操作也很方便。



## 规格参数

- 频响范围:20Hz~20000Hz
- 阻抗:32 欧姆
- 灵敏度:94dB
- 重量:253g
- 线长:2m
- 音频接口:3.5mm(4段)
- 麦克风:有
- 参考售价:**309元**

## 移动设备与PC通吃

接下来我们对西伯利亚100进行了听感实测。首先是使用Xperia Z2手机作为播放器欣赏音乐,西伯利亚100由于本身是电竞耳机,所以在低音方面比较突出,特别是有鼓点的乐曲,听起来很是震撼。另外,使用耳罩上的按键来控制播放,接打电话也很方便,只是调音量还是要在手机上调。然后,我们把西伯利亚100接

到电脑声卡上,运行《使命召唤12》进行体验,游戏中的爆炸声、枪声被西伯利亚100表现得很有质感,而在混战时人声与爆炸声的细节也可以分得清清楚楚。不过,西伯利亚100在电脑上使用得自己配一条4段3.5mm插头转双3段3.5mm的线,否则没法使用它的麦克风。

## 工程师观点

西伯利亚100作为同系产品中的简约型成员,在外观方面保持了同系产品的风格,但又有自己的个性,并且适应的应用环境更广泛。特别是隐藏式按键(还有隐藏式麦克风)提供线控功能的设计,不仅有新意,也方便了配合移动设备出街。同时,西伯利亚100

的佩戴舒适度甚至比同系的高端产品还好,软皮包裹的耳罩和带有软皮垫的头梁,触摸质感都相当不错,可见其在细节方面考虑得十分周到。对于想拥有一款有个性、有信仰的电竞耳机,同时也想兼顾出街的朋友,西伯利亚100是性价比不错的选择。

# 精致的“巴掌”电脑 华硕Vivo Mini迷你台式机体验

PC发展到如今,已经不是生硬的生产力工具了,消费者对于它的外观和娱乐功能都有更高的要求。同时,很多用户已经拥有了一台以性能为中心的PC,在选择第二台或第三台电脑的时候,也会更多地考虑它的外观和特殊应用环境,因此,颇具个性的迷你PC逐渐开始流行。作为一线PC厂商,华硕也推出了一系列的迷你PC,本次我们收到的Vivo Mini(Core i3版)则是一款比较适合大众用户的产品。



## 家族风格颇具个性

如果你对华硕手机、笔记本等产品都比较关注,那看到Vivo Mini的时候就会有一种亲切感:同心圆的ID识别率实在太高了。Vivo Mini的顶盖有一定的弧度,配合同心圆的家族式ID颇具时尚感,外壳的其他部分则采用亚光设计,这样摆在客厅或书房时更容易融入家居环境,不会显得特别突兀。实际上,Vivo Mini的外形并不是一个呆板的立方体盒子,圆滑的边角让它显得更有活力。

除了外观,在接口功能方面Vivo Mini也继承了华硕主板产品的特色。在机身的侧面,Vivo Mini提供了两个特别的USB 3.0接口,之所以特别,是因为它们支持快速充电,能提供相当于普通USB 3.0接口两倍的充电速度。此外,Vivo Mini的DP接口也支持菊链实现三屏幕输出,所以就算是用它当一台高效炒股、编程、作图机也是没问题的。



HDMI+DP,接电视或显示器都无压力

侧面的两个USB 3.0接口支持快速充电

## 规格参数

- 型号:UN62-I3
- 处理器:Core i3 4030U
- 内存:DDR3L 1600 4GB
- 硬盘:128GB SSD
- 机身尺寸:131mm × 131mm × 42mm
- I/O接口:USB 3.0 × 4  
3.5mm音频输出  
4合1读卡器  
RJ45(千兆网卡)
- 视频输出:HDMI/DP
- 参考售价:**3699元**

## 实用够用,功耗噪音还够低

这款Vivo Mini采用了Core i3 4030U处理器、4GB内存和128GB SSD,可能大家看到处理器是低电压版,会担心其性能不够用,因此我们来实际验证一下。

Core i3 4030U内置HD4400核芯显卡,对于它的性能大家已经了解得比较多了,从测试来看,对于一般的3D游戏来说,基本上还是够用的。4K高清视频播放部分,Intel核芯显卡还是很有优势的,应付60Mbps码率的4K高清视频解码完全没有问题(系统自带媒体播放器)。

磁盘性能是Vivo Mini的一大亮点,128GB的SSD就能实现超过540MB/s的

读取速度,写速度也接近330MB/s,市面上零售的SATA 6Gbps接口128GB SSD能达到这个水平的也不见得多了。

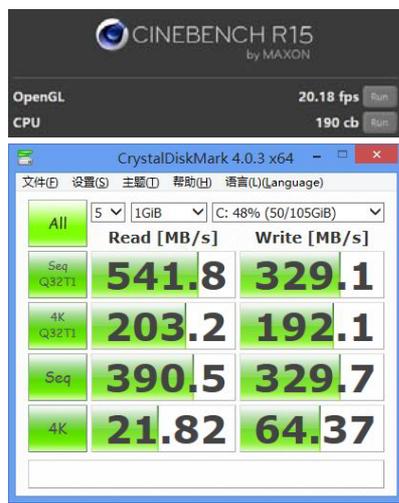
另外,Vivo Mini的工作噪音相当低,满载也听不到什么噪音,机身也没有过分的温升,功耗自然不用说了,标配外置电源才额定65W,自然是相当省电了。

### 游戏性能测试

《迎风起航》1280 × 720 高画质	20fps
《围攻》1920 × 1080 低画质	38fps

### 4K 视频测试

烤鸭(4K,60Mbps 码率)	流畅
------------------	----



CPU、显卡和磁盘性能对于家用娱乐和办公完全足够

## 工程师观点

### 买迷你PC,就得选这样有品位的

市面上迷你PC产品不少,甚至3000多元就能买到配低电压Core i7处理器的产品,但是这类低价迷你PC基本上都只是简单地把配件拼凑起来,外观不讲究不说,内部设计更是约等于无,可靠性和易用性自然不靠谱。华硕Vivo Mini不但拥有时尚的外观和精致的做工,在功能设计、易用性、软件配套和售后方面都更有保障,既然买迷你PC就是图个品位,那干吗不买好一点的呢?

# 更好的画面环绕体验

## AOC C3583FQ/WS曲面屏显示器体验

纵观市面上的曲面屏显示器,R4000曲率的产品占了绝大多数。可是这类产品的曲率太大,在实际的使用中宣称的画面环绕体验其实并不好,因此曲率更小的曲面屏显示器在近期关注度很高。近期才推出的R2000曲率的AOC C3583FQ/WS,能带来怎样的视觉体验呢?下面一起来体验一下。

### 白色清新外观 接口齐全

AOC C3583FQ/WS采用了纯白色的外观设计,时尚清新。显示器采用的是触摸式OSD按键,设置在底座上,使用起来触感和灵敏度都还算不错。同时显示器并未采用人体工学支架,机身只可以在-5°~20°范围

### 曲面效果明显,体验更好

曲率是决定曲面屏显示器视觉效果的重要指标,一般以最佳视听距离为半径做圆的曲率。因此R4000代表着该设备的最佳观看距离是4米,这样的曲率对于大屏幕电视还行,对于需要近距离观看的曲面屏显示器来说,就不是很合适了。

而AOC C3583FQ/WS的曲率为

### 仪器测试:表现优秀

AOC C3583FQ/WS采用的是VA屏,可视角度为178°/178°,小编从上下左右四个方向观看屏幕,画面没有明显的颜色衰减等情况,表明该显示器在屏幕可视角度方面表现不错。

那么AOC C3583FQ/WS屏幕的显示效果到底怎样,我们还是引入Spyder4 ELITE校色仪来进行测试,在开始测试前先让AOC

之间调节,幅度并不大。

显示器的所有接口设置在了底座的背面,视频接口很丰富:VGA、DVI-D、2个HDMI以及2个Displayport,完全够用了。

R2000,屏幕弧度明显比小编之前测试过的R4000产品更大,屏幕两侧边缘画面更靠近用户,使得用户观看画面中间和两边的距离相同,带来更好的视觉体验。小编在显示器上观看高清电影、玩《英雄联盟》《辐射4》,可以明显感觉到画面的弯曲效果很明显,环绕体验更好。

C3583FQ/WS工作1小时以上。显示器的sRGB色域为100%,成绩不错。在色彩的精准度方面,AOC C3583FQ/WS的平均Delta E值为0.97,是个比较低的成绩。最大Delta E值也才3.01,最小Delta E值仅0.22,表现依然稳定。在均匀性上,显示器的表现就有些一般,右下角Delta E达到了3.7,屏幕左侧中部的亮度差距达到了21%,偏差略大。



### 规格参数

- 屏幕尺寸:35英寸
- 分辨率:2560×1080
- 面板类型:VA
- 动态对比度:8000万:1
- 灰阶响应时间:5ms
- 亮度:300cd/m<sup>2</sup>
- 可视角度:178°/178°
- 刷新率:144Hz
- 视频接口:VGA、DVI-D、HDMI×2、Displayport×2
- 参考价格:5999元



底座上的触摸式OSD按键



屏幕的弯曲效果很明显

### 工程师总结 | 熊乐 让人惊喜的产品

之前试用过R4000曲率的显示器,小编总是觉得这类产品最大的用处在于提升家庭的科技感,对于视觉效果的提升很有限。而这款AOC C3583FQ/WS得益于更小的曲率,有着明显的环绕视觉效果,体验更好。再加上该机拥有144Hz刷新率,效果不错的屏幕,无论是影音发烧友还是游戏达人,都会满意这款显示器的表现。

# 电脑报 新春超值购

淘宝官方旗舰店 <http://cpcwi.taobao.com>

扫码直接购



### 影音娱乐型整机

¥1900/2000

- 技嘉B85M-D3V-A主板
- 英特尔Core i3-4170处理器
- 金士顿4GB/8GB DDR3 内存
- 东芝1TB硬盘 7200RPM
- 主要部件三年质保

<http://go.icpcw.com/zjh-b.htm>



### 喜阅阅读平板电脑

特别版 ¥1099

可免费阅读报刊杂志的平板

- 随机赠送皮套、通话耳机、电容笔,包顺丰快递,半年包换,18个月保修!
- 八核CPU加上2GB内存,苹果Pad mini2相同的超清显示屏,带3G上网语音通话以及GPS和蓝牙4.0等功能。

<http://go.icpcw.com/xypad.htm>



### 爱国者半岛铁盒移动电源 15000毫安

¥109

- 大品牌,质量稳定;
- 15000mah,实际大容量;
- 智能电量显示屏;
- 1A、2A双输出接口,可同时给手机和平板充电

<http://icpcw.com/agz0120.htm>



### 先锋232D串口DVD光驱

¥99

- 烂盘克星,超静音设计;
- 所有DVD格式通吃,16X—52X读取速度;
- 主流SATA2接口,保证兼容性。

<http://icpcw.com/gq0120.htm>



### 西部数据新E元素移动硬盘

1TB特惠价 ¥409

- 升级产品,团购热销近1000个;
- 更轻更薄,美观且易于携带;
- USB3.0高速接口,三年换新;
- 随盘还赠送1TB最新高清资源(详询客服);

<http://go.icpcw.com/hdwe.htm>



### OVEVO无线运动蓝牙4.0 音乐双耳立体声跑步防水头戴入耳式耳机

团购 ¥178 (直降20)

- 防摔\*防水\*防尘\*
- 英国CSR芯片
- 音质更通透\*通话更清晰\*信号更稳定
- 德国原厂高保真单元
- 优越专业音质的HIFI音质

<https://item.taobao.com/item.htm>



### 现代HY-NK5002.4G 无线键鼠套装

¥79

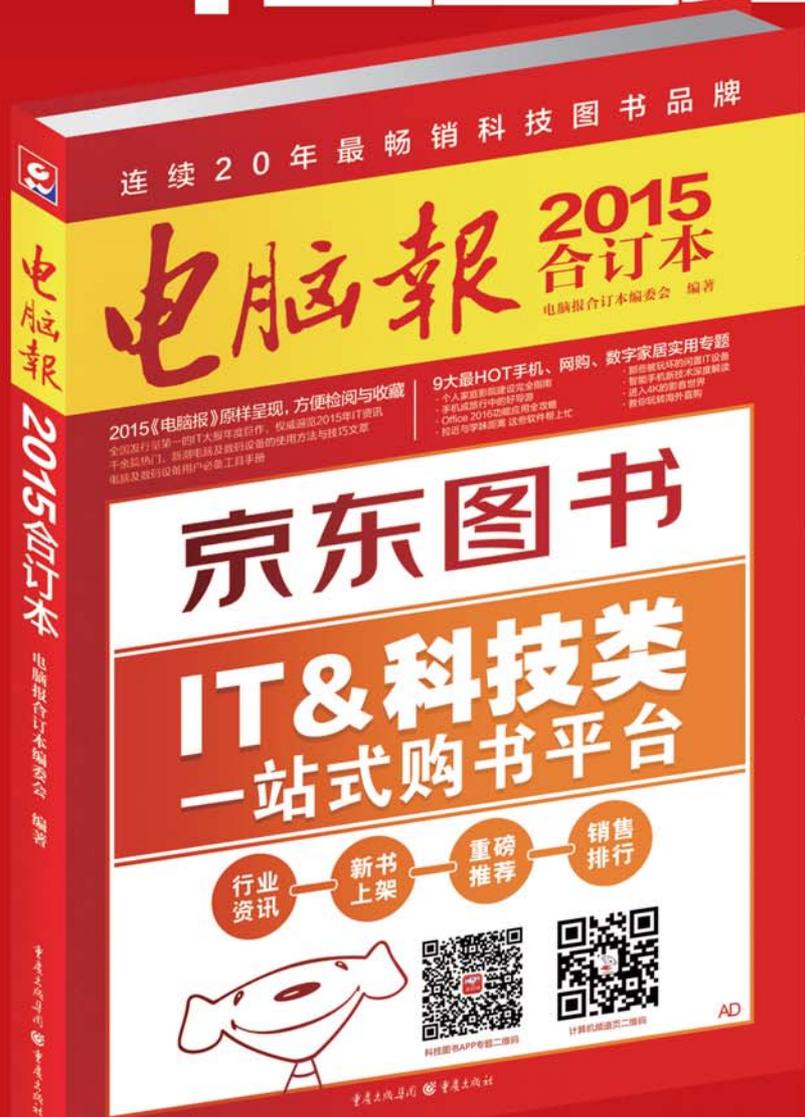
- 人体工学设计,手感良好;
- 节电设计,电池使用时间长;
- 超高性价比。

<http://icpcw.com/js0120.htm>

咨询服务热线 023-61618888-16666

累计发行逾3000万册 · 全国发行量第一的IT大报年度巨作  
连续20年全国销售排行第一的品牌计算机图书

# 《电脑报2015合订本》 隆重上市



零售价:50元

## 2015《电脑报》原样呈现 方便检阅与收藏

全国发行量第一的IT大报年度巨作,  
权威遍览2015年IT资讯  
千余篇热门、新潮电脑及数码设备的  
使用方法与技巧文章  
电脑及数码设备用户必备工具手册

## 9大最HOT手机、网购、 数字家居实用专题

- 个人家庭影院建设完全指南
- 手机成旅行中的好导游
- Office 2016功能应用全攻略
- 拉近与学妹距离 这些软件帮上忙
- 那些被玩坏的闲置IT设备
- 智能手机新技术深度解读
- 进入4K的影音世界
- 教你玩转海外直购

欢迎到下列网址购买:



京东商城



天猫商城



当当



博库书城



文轩在线

地址:重庆市渝中区双钢路3号1306发行部

邮编: 400013

咨询电话: 023-63658819

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“电脑报读者俱乐部”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。对啦,顺带说一下,“电脑报读者俱乐部”正在进行有奖问答和会员注册活动,实惠奖品多多哟。



# 家庭娱乐中心 多用途HTPC配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 奔腾 G3460	439
内存	威刚 XPG 威龙系列 DDR3 2133	269
主板	映泰 Hi-Fi K1-i	359
显卡	影驰 GTX750 骁将 2GD5	739
硬盘	西部数据蓝盘 2TB	479
机箱	航嘉冷静王冰点 / 银	269
电源	航嘉 jumper400	249
飞鼠	iPazzPort KP-810-21	99
手柄	北通 BTP-2171S 智游者卡洛 × 2	198
麦克风	得胜 PCM-5550	199
总价		3299

**站长详解:**马上就要过年了,全家人又将欢聚一堂,共享节日的快乐。在这欢乐的时光中,除了喜闻乐见的打麻将、看电视之外,如果家人还想在客厅K歌、玩游戏,这样的需求该如何满足呢?其实只要在客厅加上一台HTPC,这些需求都能满足。本期站长为大家推荐的就是这样一套多用途的HTPC配置。

## 专为K歌打造的映泰 Hi-Fi K1-i

在H81中,映泰Hi-Fi K1-i算是一款非常具有特色的产品,专门对K歌应用进行了优化,在声音表现方面很是不错。主板采用了专业K歌处理芯片,带来K歌混响美



声即时运算等功能。主板配有K霸音控大师和K歌点唱系统两款专业软件,其中K霸音控大师带有音频均衡器功能,除了预设现场、爵士、摇滚等三种音效之外,用户可以手动对各个频段进行调节。针对麦克风提供了卡拉OK模式。可以对麦克风进行美声、变调、降低原唱等操作。软件还提供一个欢乐的魔音器模式,可将人声转换成各种趣味声音。K歌点唱系统则跟KTV的点歌机界面差不多,有最新歌曲、KTV排行榜、歌星点歌等选项,用起来很方便。同时主板采用了智能天籁音频设计,通过独立切割PCB、给声卡芯片加装金属屏蔽罩,降低音频信号可能遇到的干扰,也能提升声音输入的纯净度。

主板配上得胜PCM-5550专业电容麦克风,对于家庭K歌来说完全够用了。

## GTX 750是个好选择



并不是这样,英特尔赛扬、奔腾处理器最高输出分辨率只有2560×1600,而不少家庭已经用上了4K电视,显然这样的HTPC是无法满足4K电视使用需求的,至少得选择Core i3及其以上的处理器才行,如果你还要兼顾一些大型游戏应用需求(例如《实况足球》)的话,核显性能始终有些捉襟见肘。因此在这套配置中站长选择了英特尔奔腾G3460+GTX 750的组合。

之所以推荐GTX 750,而不是定位更低的GT 740,主要原因是GTX 750仅比GT 740贵100多元,但是性能大幅领先于后者,显然性价比更高,更值得购买。这款影驰GTX750 骁将 2GD5采用2+1相供电,STC全封闭电感,保证运行稳定。拥有2GB GDDR5显存,核心频率为1019MHz~1084MHz,整体性能不错。739元的价格也是GTX 750中比较便宜的,无论是硬解4K视频、玩小

鸡模拟器的各种街机游戏还是《实况足球》等单机游戏,都能表现得游刃有余。

## 玩游戏得用无线手柄

对于孩子来说,春节的一大福利是可以尽情地玩游戏了。在客厅用有线手柄玩游戏,位置受限不说,连接线还容易绊倒人,所以一定得用无线手柄。说起手感好的无线手柄,首选当然是XBOX



360/One的无线手柄,只是其价格太高。退而求其次的话,北通BTP-2171S智游者卡洛也还算是不错的选择。

北通BTP-2171S智游者卡洛采用的是2.4GHz无线连接,XBOX360手柄按键布局,握把为符合人体工学的波浪式设计,握感不错。手柄的方向键采用了键帽分离结构,摇杆表面采用了白色的橡胶材质,手感细腻且防滑效果不错。在使用时只需点击手柄中间的LOGO按钮,手柄便开机并自动连接,就可以开始玩游戏了。站长亲自使用过,其内置的锂电池比较给力,可保证长时间使用。

同时要操控HTPC,无论是无线键鼠还是无线键鼠都不是很好用。站长推荐iPazzPort KP-810-21,这款产品将飞鼠、触摸板、键盘等整合到了一起,无论是操控鼠标还是打字输入都很好用,而且99元的价格也确实不贵。只是这款飞鼠有无线版和蓝牙版之分,配合HTPC使用得选择无线版,大家在购买的时候一定要注意哦。

## 个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到pcw\_play@vip.sina.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

## 赛睿Apex M260 狂热之橙版(青轴)

参考价格:639元

**@Shadow:**快过年了,想给男朋友送一个新年礼物。知道他想买机械键盘很久了,但我不知道买哪款好,预算是700元以内,请站长给我推荐一款。

**站长:**你真是个好贴心的好女友啊。700元以内的机械键盘,建议你购买赛睿Apex M260 狂热之橙版(青轴),这是赛睿刚刚推出的新品。其采用青轴,有明显的段落感配有清脆的按键音,玩游戏、办公都很实用。同时键盘配备了背光灯,通过组合按键更改键盘的亮灯模式,看上去非常的炫酷。站长亲自使用过,体验不错。



## 华硕 VC209D

参考价格:599元

**@洪辰:**站长你好,新一年要有新气象,准备对办公室的电脑进行更新,请为我推荐一款适合办公且价廉物美的显示器。

**站长:**相对来说,在低价显示器中16:10比例19英寸显示器点距最大,显示的文字也较大,最适合办公。不过现在19英寸显示器规格太多,并不好选。这款华硕VC209D屏幕为19.5英寸IPS屏,分辨率为1440×900,色彩不错可视角度也好。同时显示器带有过滤蓝光功能,这对于长时间面对显示器的用户来说非常实用,不到600元的价格也容易接受。



## 罗技 C270

参考价格:149元

**@尤溪:**因为工作的原因,不光是过年,很长一段时间都不能回家了。但是我又很想念家人,只好通过视频通话来和他们联系,请站长推荐一款摄像头。

**站长:**独在异乡为异客,每逢佳节倍思亲的滋味站长以前也体验过,真是不好受。给你推荐罗技C270,大品牌,可以拍摄720P视频以及300万像素的照片。同时这款摄像头拥有Fluid Crystal算法,自动对画面进行调节,让你获得最好的画面效果。RightLight技术,让摄像头在任何光照条件下都能获得清晰的画面。



## 英特尔至强E3-1220 v5

参考价格:1599元

**@庄臣:**最近在电商上看到至强E3-1220 v5也在卖了,不知道这款CPU和至强E3-1230 v5有什么区别,值不值得买呢?

**站长:**至强E3-1220 v5与至强E3-1230 v5最主要的区别在于前者的频率较低,只有3.0GHz,其他规格方面是相同的。不过至强E3-1220 v5的价格也便宜了400元,与同价位的Core i5相比,性能优势比较明显,依然值得购买。不过要注意的是,至强E3-1220 v5只能搭配C232主板使用,插在100系列主板上是无法使用的。



## 送礼也有IT范儿

## 春节PC礼品大搜罗

@往事若梦

春节将近,在外忙活了一年,也终于有个时间回老家看看父母,也可以跟亲朋好友一起相聚,回首往年趣事。不过,回家手里没点小礼品可不行,本期我们就来介绍一下适合春节送礼的东东,给大家一点参考。

## 猴年限定版最应景

今年春节什么礼品纪念价值最高?当然是猴年限定版了。猴年限定款的IT产品外观自然最应景,作为礼品赠送当然招人喜爱。猴年限定版的IT礼品可以作为新潮、时尚的礼物赠送给年纪较轻并且在工作生活上跟你接触较多的朋友,年轻人对于IT产品的热情更高,也懂得如何使用,更能增进相互之间的友情。

## 希捷 睿品 猴年限定升级版移动硬盘



- 容量:1TB
- 接口:USB3.0
- 外壳材质:金属
- 转速:5400rpm

参考价格  
499元

睿品乃是高于希捷睿翼系列的高端移动硬盘,从性能以及外观上都要更高一筹。这款睿品升级版移动硬盘仍然采用了招牌的金属外壳,红色的配色为节庆喜庆的色彩,是中国人过节最喜欢的颜色,硬盘正面有“新年快乐,2016年”的字样以及猴子摘桃的窗花,美观大方。这款硬盘不管是外观还是本身性能都有着较高的水准,瞄准的就是过年礼品市场,所以我们拿来送礼也颇有面子。

## 金士顿 十二生肖之 猴年纪念版闪存



- 容量:32GB
- 接口:USB 3.1
- 最大读取速度:100MB/s
- 最大写入速度:15MB/s

参考价格  
99元

这款猴年纪念闪存有着非常可爱的外观,金色的卡通猴子因为采用金属外壳,所以看上去很有华贵的感觉。也正是因为这个可爱的猴脸,这款闪存也深得许多女孩子的喜爱。闪存支持最新的USB 3.1接口,并且,即便是一款低价产品,其最大读取速度也可以达到100MB/s,从性能上讲已经非常不错。这款闪存非常适合赠送给亲戚朋友或者同事,特别是喜欢可爱物件的女性朋友。

## 游戏外设送战友

有那么一群朋友,不管你游戏玩得有多坑,他们都会不离不弃地带着你开黑虐敌,难道年末不应该好好犒劳一些这些开黑好基友吗?对于这帮战友来说,游戏外设作为礼品再合适不过了。

## 赛睿 RIVAL 100鼠标



- 鼠标尺寸:120.6mm × 67.13mm × 38.12mm
- 重量:160g
- 鼠标最高分辨率:4000CPI
- 按键数量:6个

参考价格  
199元

这款鼠标属于标准的中型鼠,比较符合亚洲男性手的大小,整体符合人体工程学设计,使得鼠标的握合度非常不错,并且快捷按键的设计也比较合理。相较于同价位的产品,这款鼠标的最高分辨率达到了4000CPI,也是不错的规格,而修长的体型非常适合电竞游戏玩家。外观上这款鼠标采用了支持1680万色可变换的赛睿LOGO来点缀,使得鼠标颇具科幻感。

## 赛睿 Apex M260狂热之橙版键盘



- 键盘类型:104键
- 按键类型:Cherry黑轴
- 无冲设计:26键无冲
- 按键寿命:6000万次

参考价格  
639元

这款键盘可以看作是赛睿经典机械键盘6Gv2的背光版本,背光也有霜冻之蓝和狂热之橙可选,不过就游戏而言,橙色的背光看上去更激情一点。按键采用了经典Cherry黑轴,也很好地照顾了机械键盘老玩家的手感需求。这款机械键盘并不花哨,但是手感反馈很不错,特别是磨砂键帽的设计进一步增添了操作乐趣。相比其他同价位的产品,这款键盘显然更加适合竞技类游戏。

## 送礼到位更贴心

春节好好陪陪父母当然是每个孩子应该做的事,但是春节重新回到工作岗位或者学校后父母又会变得孤单了,不如趁着春节将家里的网络环境好好改善一番,帮父母搭建一个网络平台,手把手教父母如何在线点播各种喜欢的视频,同时也可以实现远程视频通话,让父母的生活也能多一些乐趣。

## 华硕 RT-AC51U路由器



- 无线传输率:950Mbps
- 传输频段:2.4GHz/5GHz
- 天线增益:5dbi
- 传输标准:IEEE 802.11ac

参考价格  
199元

这款采用802.11ac的路由器支持双频,不管父母的手机是入门级的智能机还是高端旗舰机都能够照顾到,帮父母连上WiFi然后教会父母如何使用微信,想要聊天的时候直接使用手机便可以进行视频聊天。这款路由器的信号稳定,对于老家的大房子来说也是不错的选择,另外这款路由器的设置也非常简单,对于电子设备不太熟悉的父母来说,临时的重置和输入上网账号也不是难事。

## 小米盒子mini版



- 处理器:MTK MT8685
- 内存:1GB
- 存储:4GB
- 最高输出分辨率:1920 × 1080

参考价格  
229元

小巧的外形让它放在客厅或者卧室都不会碍眼,内置插头的也让其不占用额外的地方,整个盒子仅需连一根HDMI线,并且配有简单易用的遥控板,即便是老年人也能够短时间学会如何使用。另外,这款网络盒子提供了14万小时的正版影视资源,不管是父母喜欢的历史战争片,抑或是一些家长里短的生活连续剧都有,甚至赶时髦看看韩剧也是可以的。

## 价格传真

春节即将来临,正在打包回家的朋友不要着急,想想还有什么礼物可以给父母带回家的,一年在外的奔波虽然辛苦,但是家里一年的思念也值得我们去回馈。给父母选一件精美的礼品吧,父母的笑脸不也是我们努力拼搏最大的动力之一吗。

## 游戏耳机

罗技G130	139元
乌龟海岸 风暴英雄授权版	599元
Tt LEVEL 10M	799元
雷蛇北海巨妖 Kraken	279元
赛睿西伯利亚V3	569元
海盗船Vengeance 1400	499元

## 游戏鼠标

雷柏 V20s	139元
达尔优G60 牧马人	109元
雷蛇 炼狱蝰蛇 1800	159元
双飞燕血手幽灵V8M	139元
赛睿RIVAL	339元
罗技G502	449元
华硕 ROG Gladius	449元
贝戈马户 007 坐骑	269元
海盗船 M65	359元

## 机械键盘

雷柏V500/黑轴	169元
狼蛛 鬼王/青轴	199元
樱桃G80-3000LPCEU-2	699元
赛睿 6Gv2	699元
雷蛇 BlackWidow 2014	619元
罗技 G310	599元
海盗船K70 RGB	1339元
明基 KX890	399元

## 鼠标垫

雷蛇Goliathus 重装甲虫	79元
赛睿QcK Mass	89元
罗技G640	229元

## 路由器

360安全路由P1	129元
TP-LINK TL-WR886N	99元
小米路由器mini	139元
华为荣耀路由	188元
友讯 DIR-859	499元
极路由HC5861	299元
华硕 RT-AC66U	799元
美国网件R7000	999元

## 手柄

北通BTP-2171S 智游者卡洛	109元
微软Xbox One 无线手柄	529元
莱仕达 灵动3 PXN-9603	99元
索尼PlayStation 4 无线控制器	380元
罗技 F710	289元

## 移动硬盘

东芝新黑甲虫/1TB	379元
希捷Expansion 睿翼/1TB	399元
东芝V8 CANVIO/1TB	419元
西部数据Elements 新元素/2TB	649元
三星 M3/1TB	389元

## 手写板

绘客HK708s-P	159元
友基绘影G5	749元
和冠CTL-680/S0-F	719元

## 投影仪

极米Z3S	1999元
坚果G1-CS	2599元
爱普生CB-X03	2999元
明基MX3291	2999元
奥图码 HDF536	4999元



# 5分钟装系统的蓝光U盘，骗谁呢



体验者:张捷  
职业:教师

在学校我经常帮同事的电脑装系统，装的机器多了我就想找一个偷懒的方法。前不久在京东众筹频道看到一个装机神器——“蓝光U盘”，题目显眼位置写着“蓝光U盘，给电脑装系统，爸妈都会用”“5分钟，两步操作即可完成电脑安装”的介绍，看到这样的宣传我没经得住诱惑手贱买了一个。但是使用这款U盘后我彻底无语了，周末两个下午的时间居然都装不好一台电脑，为何呢？

## 操作流程简单，安装同样费时

第一时间拿到蓝光U盘后我还是满心期待，按照说明书操作似乎一切都很简单。首先将操作系统ISO拷贝到蓝光U盘的根目录或者自建的文件夹内，电脑选择从U盘启动，进入U盘的WinPE预安装环境后，系统会自动运行装机程序并识别出拷贝到U盘的ISO文件。接下来都是下一步下一步的简单操作，点击ISO并选择需要安装的APP(这个U盘内置有常用正版应用程序，如360杀毒、QQ安全卫士、QQ等等)，装机工具会自动对硬盘进行分区操作(用户可以选择分区数量)，大概5分钟后系统就安

装完毕了。

到这里，如果一切顺利的话，请看清楚我说的是如果(原因见下文)，操作系统安装应该完成得差不多了，后续应该只是一些简单的配置过程，但实际上蓝光U盘持续该操作花费了约9分钟的时间，算下来全部操作差不多也要花费20分钟左右的时间，和在我的电脑上用U盘安装差不多。而且安装后同样面临驱动程序以及其他应用程序的安装问题，所以蓝光U盘并非一劳永逸的装机工具，宣传中的“爸妈能用、5分钟装机”都是忽悠。



蓝光U盘系统安装的大部分操作都是在WinPE预安装环境中完成的



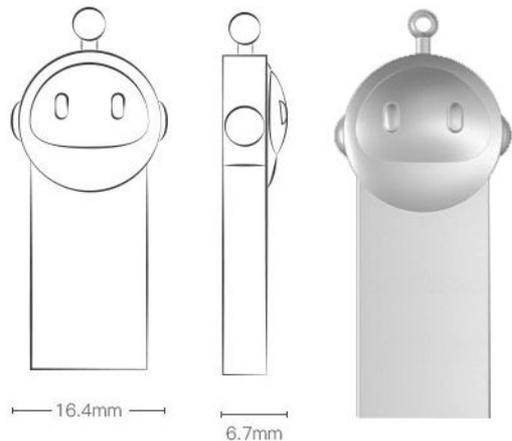
支持部分常见应用软件的自动安装，以及装机前非纯净ISO内置软件清理功能



带有自动分区功能，安装过程无需人工干预



前面的安装过程不需要人工干预



## 作为辅助工具盘还不错

除了系统安装功能外，蓝光U盘和很多工具U盘一样内置有一些其他的APP，尤其是Windows开机密码清除、硬盘分区、硬盘检测等小工具，对于有需求的用户来说，还是能够带来一些便利。但是作为一款主打系统安装的装机U盘，蓝光U盘在兼容性和稳定性方面还是有很大提升空间，给我的印象仍然像是一款半成品，一款什么都想实现但是本质却没有做好的装机U盘。

### 总结

目前淘宝上有很多装机U盘在销售，正规的非正规的都有，非正规的可能存在一些恶意软件预装风险，我个人不建议大家使用。蓝光U盘作为一款看上去很正规的装机U盘，加入了安装前清理ISO内置预装软件的功能，这点值得赞赏。但是在使用难度和稳定性上，这款产品涉及虚假宣传，实际体验和宣传存在很大的差距，同时在说明书和官网使用介绍方面也非常含糊，对于这样的产品我个人不建议大家购买。

## 结果出乎意料，成功谈何容易

从蓝光U盘的官方介绍看到，它支持全系列Windows系统安装，也支持UEFI+MBR二合一引导，更能使用U盘和硬盘两种安装方式，支持ISO+GHOST安装，更无需电脑专业知识。但是对于我这种电脑新手来说，最后还是遇到了意想不到的问题。

当我完成第一阶段5分钟左右的系统安装后，蓝光装机程序会提示重启，但是重启后，系统却提示找不到启动设备，我就是被这个问题困扰了两个下午，我尝试过在新旧不同年代两台笔记本上操作，也试过HDD和SSD，但是问题却一直存在。

无奈之下，我只有在蓝光U盘引导工具中选择从硬盘启动，此时发现可以成功引导，但是取掉U盘就不行，需要进行引导分区的修复，而且我后来试过几次并非每次都会成功。后来联系蓝光U盘技术支持在其QQ在线一步步指导的情况下安装，也同样出现这种问题，最后无奈得到的答复可能是ISO文件有问题，但是这个ISO是正版光盘制作，而且装机无数，出现这种情况只能说明蓝光U盘的局限性和兼容性问题，而且我还尝试GHOST镜像方式安装，同样存在上述问题。

### 智资讯

## 洗澡强迫症同学的福音

前不久，外国团队Hydrao推出了一款智能沐浴莲蓬头，用户在洗澡的过程中它可以根据用水量多少来改变水龙头的颜色，这样淋浴者能通过颜色变化了解用水量的多少。它的默认颜色为绿色，但是一旦用水量超

过10升将会变成蓝色，超过30升会变成橘色，用水量超过50升的时候会变成红色的闪光。值得关注的地方是这款产品不需要使用电池，采用的是水动力发电，通过智能手机和蓝牙创建账号并记录总的用水量。

**点评:**这是一个创意的时代，真的是有想法就会有相应的产品推出。节水是一个很好的设计主题，对于那些洗个澡动辄30分钟甚至更长时间的强迫症患者来说，灯光可以起到很好的提醒作用，毕竟长时间淋浴也不

是什么好习惯，而且灯光还能调节氛围，对于这样的产品我们只能点赞，希望能早日在市面上看到。



## 一周热问TOP榜



原本以为电商平台的双 11、双 12 促销力度都已经很大了,可本周 AMD 的促销才夸张,旗下 R9 Nano 显卡直降 1500 元让小狮子都有怀疑是不是愚人节提前到来的感觉。这大过年的,面对如此多便宜的配件,小狮子只想说三个字——买买买!



微信扫描二维码,加入电脑报读者俱乐部

## 虹膜识别与巩膜识别区别

**Q:**看到不少智能家居产品都搭载了虹膜识别技术,不过有些又说自己的是巩膜识别,这两个概念傻傻的有些分不清,小狮子能给科普一下不?

**A:**眼球识别、眼纹识别、虹膜识别、巩膜识别……其实没有那么复杂,通过识别眼球的区域来划分,主要可分为虹膜识别(“黑眼珠”除掉中间黑色瞳孔的环状部分)和巩膜识别(“眼白”部分)两

种。所谓的“眼纹识别”“眼球识别”均指的是前面所说的第二种“巩膜识别”。相比于虹膜识别,巩膜识别成本较低,目前 vivo X5 Pro、TCL 么么哒 3S、中兴天眼使用的均为识别巩膜区域的眼球识别技术,不过虹膜识别在安全性和稳定性方面是目前主流生物识别技术中最高,只是虹膜识别成本较高,大众化进程较慢。

## GTX980Ti有可能出现大幅降价



淘宝商家降价动作往往比较快

**Q:**过年想要 DIY 一台专属游戏的电脑犒劳自己,因为特别喜欢在高分屏下玩赛车游戏,所以显卡打算购买 NVIDIA GTX980Ti,小狮子有什么好推荐没?

**A:**小狮子曾经也梦想自己能拥有一块高端显卡,不过在推荐具体的产品

以前,小狮子建议你不妨先关注下 AMD 和 NVIDIA 两家围绕 3000 元级高端显卡的价格大战,前段时间 AMD 突然将 R9 Nano 售价下调近 1500 元,直接和 NVIDIA

GTX980Ti 维持到了一个价位,作为一个上市已久的系列,NVIDIA GTX980Ti 面对 AMD 同等级显卡如此大的价格跳水,降价在所难免,而在不少电商平台上,影驰 GTX980 HOF 4G 名人堂这样的明星产品已经降到不足 3500 元的价位了,建议多加关注。

## 海淘SSD注意售后问题

**Q:**最近发现海淘是件非常不错的事情,各大海淘平台的促销也很优惠,看上了一个美国的 SSD 固态硬盘,不过毕竟和数据有关,想多了解一下售后政策,想问下小狮子直接购买靠谱不?

**A:**海外购买 SSD 硬盘对不少人而言是件很具有性价比的事情,不过售后绝对是超过价格需要考虑的点。对于海淘 SSD 的用户而言,首先要考虑的便是该品牌是否支持国际联保服务。如果

不支持的话,用户即使购买到行货也不能在国内得到保修,更何况大量充斥在电商平台的非行货产品。这里,小狮子还想多说一句,SSD 售后是很容易让人忽略的事情,建议大家在购买 SSD 产品时,多花时间了解下该品牌及产品售后条款,有无“最大写入量不可超过 XX”等隐性条款,且最好关注下售后点的分布问题。

## iPhone 6s电量显示不正常

**Q:**iPhone 6s 在升级 iOS 9 系统后,外出发现虽然电池提示还有 50%,但实际使用没多久就用光了,是电池出现问题了吗?

**A:**近期有出差或强迫症的 iPhone 6s/6s Plus 小伙伴在修改了时区后,发现自己手机电池电量百分比却不正常了,对于寒假回家或者去远方实习的大

学生们尤其频繁存在。对于出现了这样问题的小伙伴,可以先重启你的 iPhone,依次进入“设置-通用-日期和时间”,把时区改为自动即可。如果依旧不能解决问题的,则建议去最近的 iPhone 售后解决。这个问题目前推测应该是 iOS 9 系统出现的 Bug,后续应该会有 hotfix 的。

## 非Z170主板超频不会牺牲HT性能

**Q:**很久没有玩超频了,很关注非 Z170 主板超频,但是听说 Skylake 处理器超外频要付出代价,主要是外频超频会导致 HT 超线程失效,真的会发生这样的问题吗?具体损失有多大?

**A:**Skylake 处理器超频本来可以成为非 K 处理器、非 Z 主板的强心剂,解锁外频之后,多数 Core i3/i5/i7 及奔腾、赛扬处理器的外频都可以达到 115-120MHz,CPU 频率会有明显提升。之前的确是有传出超频会以 HT 失效为代价的,不过后来证明并不

会出现这样的问题,当然,即便不损失 HT 超线程,Skylake 处理器超外频依然会付出一定的代价,要舍弃的功能就有 C-State 节能及 Turbo Boost 加速,不过这两个功能在超频中通常都是要关闭的。对于玩家而言,非 K 系列处理器超频是件比较有意思的事情,不过小狮子建议普通用户还是不要尝试了,CPU 在日常应用中通常不会是瓶颈,折腾超频付出的代价有点得不偿失。

## 机箱个性风扇的选择



LED 风扇除了个性,还要注意产品品质

**Q:**准备为新主机添加一些个性化的 LED 灯元素,对于“光污染”多少有些喜爱,在机箱风扇方面想要颜色多一些的,小狮子有什么好推荐?

**A:**“光污染”时代,机箱没点 LED 灯都不好意思给人家打招呼。除 LED 灯条

外,更可以通过一些 LED 风扇,为主机增添一些个性元素。不过单纯追求个性的同时,还是要注意品牌和产品品质,风扇本身的核心价值在于散热,其噪音、散热性和耐用性都需要考量,这里小狮子推荐火

鸟推出的 Spectre Xtreme LED 机箱风扇,12cm 规格适用于主流机箱需求,本身作为幽灵 LED 风扇的升级版本,在散热性和品质上值得肯定。而个性元素上,红、蓝、绿、白四色可选,配以透明外圈,能很好地满足用户对个性的追求。

## P系列Core处理器核显性能

Graphics Specifications	Intel® HD Graphics 510	Intel® HD Graphics 510
Processor Graphics	Intel® HD Graphics 510	Intel® HD Graphics 510
Graphics Base Frequency	350 MHz	350 MHz
Graphics Max Dynamic Frequency	1.05 GHz	950 MHz
Graphics Video Max Memory	1.7 GB	1.7 GB
Graphics Output	eDP/DP/HDMI/DVI	eDP/DP/HDMI/DVI
4K Support	Yes, at 60Hz	Yes, at 60Hz
Max Resolution (Intel® WiDi)	1080p	1080p
Max Resolution (HDMI 1.4)	4096x2304@24Hz	4096x2304@24Hz
Max Resolution (DPI)	4096x2304@60Hz	4096x2304@60Hz
Max Resolution (eDP - Integrated Flat Panel)	4096x2304@60Hz	4096x2304@60Hz
Max Resolution (VGA)	N/A	N/A
DirectX® Support	12	12
OpenGL® Support	4.4	4.4
Intel® Quick Sync Video	Yes	Yes
Intel® InTru™ 3D Technology	Yes	Yes
Intel® Insider™	Yes	Yes
Intel® Wireless Display	Yes	Yes
Intel® Clear Video HD Technology	Yes	Yes
Intel® Clear Video Technology	Yes	Yes

P 系列依然带核显,但规格砍半

**Q:**前段时间看到小狮子对 P 系列 Core 处理器进行了简单介绍,作为一名

Intel 的老用户,对 P 系列处理器其实挺有感情的,小狮子能再详细介绍下 P 系列 Core 处理器这次整合的集成显卡,适合打网游吗?

**A:**Skylake 这一代,Intel 有意把 P 后缀处理器再推出山,现在 ARK 数据库中已经出现了 Core i5-6402P 及 Core i3-6098P 两款产品,两者并没有搭载主流 CPU 使用的 HD Graphics 530 核显,而是使用 HD Graphics 510 核显,其核显 EU 单元从 24 个砍到了 12 个,频率最低都是 350MHz,不过 Core i5-6402P 最高频率为 950MHz,Core i3-6098P 为 1050MHz。该显卡能够满足普通高清视频欣赏的需要,但对于玩家而言,小狮子建议还是购买独立显卡为宜。

## 升级显卡后Adobe软件崩溃

**Q:**为了剪辑视频更换了一块 GTX970 的显卡,但最近发现作图、剪片子做特效做一半的时候 Adobe 软件很容易崩溃,是显卡质量问题吗?

**A:**不少 N 卡玩家前段时间都反映了这个问题,其和显卡质量没什么关系,主要还是显卡驱动造成的 Adobe 软件崩溃,近日 NVIDIA 发布了 GeForce 361.60

HotFix 显卡驱动,修正上个版本会导致 Photoshop 和 Illustrator 软件崩溃的问题,要是你正在使用这些软件,建议大家去更新。除了修正 Adobe 软件崩溃问题外,还修正了安装和时钟出错的问题,对游戏用户其实影响不大,玩家要是不想更新也是可以的。

# 5轴防抖加持 索尼 HDR-PJ675 基础测试篇

由于当前支持1080P甚至4K视频录制功能的智能手机兴起,使得普通家用摄像机沦为高不成低不就的状态。大多数时候智能手机和相机的视频拍摄功能对于很多人来说完全够用,而面对专业级使用场景,普通的家用DV显然并不能满足需求。那么,我们不禁要问:4000多块钱购买一台家用手持式摄像机,凭什么?带着这个问题,我们开始在索尼HDR-PJ675身上寻找答案。

## 两部iPhone的重量便于随身携带

索尼 HDR-PJ675 摄像机其实就是 HDR-PJ670 升级版,主要定位为中高端家用机型。相较于前代,它在外观上的变化并不大,基本继承了索尼摄像机家族式的外观设计。从机身尺寸上来说,个人觉得大小适中,握持方便。机身算上锂电池总重量为 380g。什么概念呢?也就是两部 iPhone6s Plus 的重量,比较轻便。平时将它放在挎包中不会觉得有什么负担,进行长时间的拍摄也不会感觉很难受。

不得不说,黑色的磨砂塑料机身尽管看起来挺有质感,但只要一上手还是能够感觉到塑料感比较明显。机身右侧的握持部分采用了防滑处理,配合皮质的握带对机身的支撑,握持起来让人感觉很舒服、放心。机身后部为裸露在外的电池,这块 980 毫安时的锂电池实测下来能够支持 1.5 小时左右的视频拍摄。如果想要在户外能够放心拍摄,多配备一块备用电池是必不可缺的。

## 全新的对焦算法使得对焦速度有了显著的提升



全新的 5 轴防抖技术的加入无疑能够极大地提升视频的拍摄质量

在硬件配置上,索尼 HDR-PJ675 摄像机具备 30 倍光学变焦,搭载索尼全新的 5 轴防抖技术,此外,索尼 HDR-PJ675 摄像机还具有炙手可热的延时拍摄功能。对于一款家用 DV 来说,平时更多的是记录家庭的生活场景,因此对相机的使用范围就有更高的要求。

实际拍摄中,在白天室外光线充足的情况下,整个画面的解析力都表现出优秀的水准,在自动曝光、色彩、对比度和细节方面都表现得不错。虽然这枚 1/5.8 英寸 Exmor R CMOS 影像传感器在尺寸上并不出众,但背照式技术的加

入无疑提升了摄像机在暗光条件下的拍摄效果。即使在夜晚拍摄的时候,整个画面都保持了较高的纯净度,噪点控制比较好。值得说明的是,索尼并没有在这次的升级中加入时下热门的 4K 视频录制,目前仅支持 1080P(最高画质为 HD 50p FX)的视频录制。尽管对于大多数人而言,1080P 已经足够使用,但 4K 视频的加入无疑能够更加吸引普通用户。

由于没有对焦环,索尼 HDR-PJ675 摄像机在进行视频拍摄的时候需要自动对焦。索尼对 HDR-PJ675 摄像机的对焦系统进行了精心的调校,采用了新的对焦算法,能够通过预测被摄物的移动方向从而提升对焦速度。实际体验下来,变焦的流畅度、速度都还不错,能够应付大多数的家庭使用场景。不过,在一些需要连续追焦的场景下,索尼 HDR-PJ675 在对焦精度方面还是略显吃力。此外,机身上方的变焦拨轮阻尼适中,即使是在手指用力不均匀的情况下也能保持较好的变焦流畅度,非常好用。

## 920万的像素虽然不高,但白天成像还算不错

尽管是一台家用 DV,但在实际的使用中,偶尔还是会用它来拍摄照片。索尼 HDR-PJ675 摄像机在静态拍摄模式下支持两种尺寸比例的输出:16:9 或 4:3 比例均能输出 920 万像素的照片。以现在的眼光来看,最高 920 万像素确实算不了什么。不过由于传感器像素的限制,低像素密度至少能够保证在大多数场景下画面的纯净度,让照片看起来更加讨好眼球。

实际拍摄的样张中,索尼

HDR-PJ675 摄像机保持了相对不错的成像素质。虽然 920 万像素的整体解析力并不算高,但样张的色彩还原以及白平衡方面都有着不错的表现。在微距样张中,花朵、叶子边缘的茸毛还是得到了较多的保留。但必须要说的是,在夜晚光线比较暗的情况下,噪点就比较严重了,拍摄路灯的时候还伴随大范围的眩光现象出现。不过,对于一款家用摄影机来说,在拍照方面你也不要苛求太多。



微信看彩版  
一起玩摄影



服务电话:4008109000

- ✓ 机身小巧便携、支持5轴防抖功能
- ✗ 机身塑料感比较明显、续航不足

### 基本参数

- 传感器:1/5.8英寸的Exmor R CMOS传感器,总像素约251万
- 处理器:BIONZ X
- 视频最大分辨率:1920×1080/50p
- 图片最大尺寸:920万像素 16:9(4032×2272)等效35mm实际焦距:26.8-804.0mm(动态模式16:9)
- 最大光圈:F1.8-4
- 光学变焦:30倍
- 数码变焦:350倍
- 音频格式:支持杜比数字5.1声道
- 液晶屏规格:3英寸46万像素触控翻转屏
- 投影分辨率:640×360
- 存储性能:Micro SD/SDHC/SDXC 存储卡/Memory Stick Micro,内置32GB存储,最大支持128GB扩展
- 防抖:支持5轴防抖
- 其他特性:支持Wi-Fi、NFC传输,内置投影功能
- 参考价格:4480元



机身顶部的变焦拨轮阻尼适中,黑色的磨砂塑料机身看起来质感十足



(视频截图)白天室外无论是长焦端还是广角端,视频的解析力、色彩还原方面表现出了优秀的水准(观看完整视频请扫描上方的二维码)



皮质握带在握持时对机身有一定的支撑,便于长时间拍摄



(视频截图)夜间室内复杂光线条件下,画面的细节表现和噪点控制比较好



花朵边缘的茸毛也得到了清晰的保留



索尼 HDR-PJ675 摄像机对色彩的还原比较准确

## 总结: 配置不算顶级却好用、实用

不得不说,索尼 HDR-PJ675 摄像机是一款成熟且定位清晰的产品。相较于上一代 HDR-PJ670 来说更多的是在功能性方面的完善。5 轴防抖、30 倍光学变焦、全新的自动对焦算法,每一项升级都极大地提升了视频拍摄的体验。虽然在配置方面算不上顶级,但它非常容易上手,对于很多家庭来说,需要的就是这样的一款好用、实用的产品。

预告:下期我们将重点针对索尼 HDR-PJ675 摄像机的 5 轴防抖、30 倍光学变焦、延时拍摄等功能进行实际测试,敬请期待。



微信看彩版  
一起玩摄影

## 近期热门 器材资讯

### TOP1: 时隔4年,富士推出新一代无反相机X Pro2

X-Pro1 是富士无反相机的开山鼻祖,但自 2012 年发布以来一直没有更新,如今已经是四年后,终于发布了第二代的产品——X Pro2。然而长期以来让人期待的全面幅传感器还是没能实现,与前代一样使用的是 APS-C 画幅的 2430 万像素 X-Trans III 传感器。全新的富士 X-Pro2 在上一代的基础上全面升级了处理器及对焦系统等核心配置,也首次提供可依镜头焦距自动切换放大倍率的混合多重取景器,在使用上更加专业、易用。但是在这个竞品黑科技频



发的时代,富士的升级还是显得有些不够惊喜,不是全面幅、不支持 4K 视频录制、没有蓝牙 3.0 都让人觉得遗憾,1699 美元的售价(折合人民币 11188 元)也稍微缺乏诚意。

### TOP2: 徕卡推出了三枚M卡口镜头



上周徕卡发布了三枚新镜头,三款镜头分别为 Summicron-M 35mm F2 ASPH、Summicron-M 28mm F2 ASPH 以及 Elmarit-M 28mm F2.8 ASPH,三枚镜头采用了新的光学设计,其中 35mm F2 采用了 11 片光圈叶片,而两枚 28mm 据说具有更加平坦的像

场。当然价格也比较感人,28mm F2 为 2975 英镑,折合 28200 元人民币左右,28mm F2.8 为 1650 英镑,折合 15650 元人民币左右,而 35mm F2 为 2350 英镑,折合 22300 元人民币左右。徕卡的设计还是非常让人放心的,使用 M 系列的用户可以考虑下新镜头。

### TOP3: 富士正式发布全新X系列旁轴相机X-E2S

还是富士,上周推出新款可更换镜头相机 FUJIFILM X-E2S,再次丰富了旗下的 X 系列数码相机阵容。X-E2S 拥有小巧的轻型机身及 0.62 倍放大倍率的实时取景器,电子取景器的显示延迟时间仅为 0.005 秒。它还配备了擅长捕捉移动拍摄对象的动态追踪 AF 系统。该机继承了 X-E2 相机的功能和旁轴式设计,在此基础上又新增了多种功能,如新式手柄、电子快门和改进的 GUI。此外,新相机还加入了一种全新的胶片模拟风格。新品的海外售价为机身 699 美元,折

合 4604 元人民币,而搭配 18-55mm F2.8-4 这枚镜头的套机价格为 999 美元,折合 6580 元人民币。



### TOP4: 又一国产精品 老蛙光学将发布105mm F2

安徽长庚光学,也就是老蛙光学即将发布 STF 105mm F2,这枚镜头采用了 STF 技术,也就是变迹滤镜,和美能达 / 索尼 135mm F2.8 (T/4.5) STF 的技术相同。这种滤镜具有焦外柔焦效果,是非常好的人像拍摄利器,考虑到老蛙之前的 60mm F2.8 微距镜头和 15mm F2.8 镜头素质都非常不错,这枚镜头还是非常值得期待的。这枚镜头基本涵盖了现在大部分的相机卡口,售价在 3500-4000 元人民币之间,提供黑



色和银色两种颜色,性价比还是不错的。

### TOP5: 索尼RX1R II或将重新开售,1-2月内恢复出货

索尼 RX1R II 或将重新开售。此前曾因自动对焦问题宣布延迟出货的 RX1R II 有望在近期恢复发货。虽然目前索尼方面并没有给出恢复销售的具体时间,但据美国亚马逊 RX1R II 的页面显示,预计将于 1-2 个月内重新开始出货。索尼 RX1R II 可谓一波三折,在刚发布时倍受瞩目,在 DxO 拿下了非常骄人的成绩后又因自身问题导致出货延迟,这让大量看好这款相机并已经下单的用



户退单改为购买徕卡 Q 了,可谓损失不小。

## 2016 老狼摄影大赛本月主题——《隆冬趣事》

### 本周优秀作品展示



——《回家》,作者:雪中葩,Cannon 6D,光圈 F7.1,快门 1/400s,ISO 100,焦距 269mm

银装素裹的北国冬季,一位驾着马车的路人正在雪地上往家里赶,后面还跟着一只家犬,枣红色的马身在银白色的背景下显得格外醒目。一人、一马、一车、一犬,整个画面生动、有趣,表现出了北方冬季特有的风光。

《童趣》,作者:付效宜,Canon EOS 40D,光圈 F6.3,快门 1/50s,ISO 320,焦距 150mm

冬季结满冰的湖面上,几个小孩正在湖面上掏冰洞。整个画面虽然构图简单,却将冬季孩子们之间嬉戏玩耍的情景非常生动地记录下来。

《冬眠》,作者:姚劼,Canon EOS 600D,光圈 F6.3,快门 1/50s,ISO 320,焦距 150mm

冬季,阴雨天,挂着金黄玉米的屋檐下,一名老者正躺在竹椅上小憩。整个画面质朴、干净,拍摄者很善于捕捉生活中的这些小细节,构图也显得杂而不乱,让人回味无穷。



### 参赛要求

参赛的作品需符合本期的主题——隆冬趣事;所有单反、无反(单电、微单)系列数码相机拍摄的作品均可参赛;参赛作品需保留 EXIF 格式信息;参赛作品必须由参赛者本人原创(若有盗用他人作品参赛的情况,一经发现,永久取消参赛资格);每位参赛者投递的参赛作品数量不限。



### 参赛方式

**第一步:**添加“老狼摄影工坊”微信公众号:pcwwolf(或扫描二维码);

**第二步:**进入老狼摄影工坊公众号后,在信息发送窗口点击“+”,选择你的参赛照片,点击“预览”,选择“原图”,然后直接发送;

**第三步:**随后注明你的参赛作品标题和拍摄器材,简要说明,并将它发送给老狼。

你的作品不仅有机会登上《电脑报》老狼讲习所版面,而且还有机会赢得我们的吉尼佛相机包!赶紧投递你的大作!

### 轻薄便携也专业

# 戴尔 Precision 5510 轻薄移动工作站评测



工作站给人的感觉从来都是认真严肃,一切都为专业而生,即便是移动工作站也大多拥有最强商用本级的设计,大多顶级产品甚至用“笔记本中的坦克”来形容也并不为过。但随着具备时尚观念的新一代专业人士的崛起,老传统似乎也在一步步被打破,自从2014年戴尔推出第一款超极本移动工作站Precision M3800开始,行业人士对移动工作站轻薄化的呼声越来越高,而今天我们拿到的这款Precision 5510正是一款将轻薄概念进一步实用化的新一代移动工作站,为何这么说?看下去你就明白了!

## 15.6 英寸 4K 触控版仅 2kg,超窄边框居功至伟

前代 Precision M3800 是大量借鉴超极本的设计思维,使用了 13.3 英寸机身轻薄设计,但对于部分专业人士来说,屏幕稍微小了一点点,或许正因如此,Precision 5510 采用了完全不同的设计,将在 XPS 13 身上发扬光大的微边框引入其中,作为 15.6

英寸本,却拥有诸多 14 英寸本都无法企及的轻薄身形,非触控版的体重仅为 1.78kg,而我们测试的是 4K 屏触控版,重量也不过 2kg,可以说既有大多数专业人士喜闻乐见的大屏,同时又满足了新一代工程师/设计师们对轻薄的渴求。

## 史上第一款移动至强,性能驾凌 Core i7 6820HK

大家估计注意到了,Precision 5510 采用了一款与众不同的处理器,E3-1505M 是英特尔史上第一批移动版至强处理器之一(另一颗是 E3-1535M),而 Precision 5510 是第一批采用它的笔记本之一,它基于 Skylake 处理器平台,四核心八线程,2.8GHz/3.3GHz 的标准频率/四核睿频,TDP 45W,综合来看与 Core i7 6820HK 非常接近。那么,与家用处理器相比,至强的优势在哪里?首先是支持 ECC 内存,这对于追求稳定的专业人士而言算是基本需求了。实际上不少桌面级至强处理器还采用了支持更大容量内存的内存控制器,不过对内部空间有限的笔记本而言似乎没有必要,所以现有的两颗移动至强处理器都最高只支持 64GB,与家用方案相同。其次,至强处理器还

支持如 vPro 虚拟化、SIPP (15 个月不变更驱动也能保持稳定)、TXT(可信执行技术,也就是通过硬件密钥来保证内部资源安全性)等高级处理器技术。

在台式机领域大家很喜欢购买价格更低的 E3 处理器来实现与 Core i7 类似的性能,不过在笔记本端这种情况不会发生,E3-1505M 的定位并不算低,而就实际测试的性能来看,也能与 Core i7 6820HK 基本相当,考虑到 Precision 5510 的体型极其轻薄,能容纳如此高性能的处理器实属难得。而该机 17999 元(至强处理器起配版)与 16999 元的价差正是因为后者配备了 Core i7 6700HQ,如果对性能要求较高,多花这 1000 元也物有所值。

## 即便是入门专业显卡,也能在部分行业领域干掉 GTX 980M

SPECviewperf 12 专业显卡应用测试		
	Quadro K1000M	GeForce GTX 980M
流处理器数量	512 个	1536 个
显存容量	2GB	8GB
Catia	34.02	39.18
Creo	31.21	26.96
Energy	0.78	5.46
Maya	26.52	65.43
Medical	13.94	23.74
Showcase	20.17	46.28
Siemens NX	26.85	4.95
Solidworks	53.29	37.5
测试分辨率为 1900 × 1060(测试程序强制)		

专业显卡之所以专业,重点就在软件系统上,配合 Quadro 系列专用驱动,在 NVIDIA 控制面板中可以看到专业显卡有非常多的配置文件,每一个都是针对不同的专业应用,比如 Maya、Catia、Syngo NX 等专业软件都有专用配置文件,用户在使用相应软件时就能最大效率地调取显卡资源,从而实现最强的专业性能。

我们使用 SPECviewperf 12 对 Quadro M1000M 进行专业性能评估测试,这款软件集成了 Solidworks、Siemens NX、Showcase、Medical、Maya、Energy、Creo、Catia 等能源、医疗、制图专业软件测试工具,是目前最广泛使用的专业性能测试软件。而作为对比,我们直接用目前笔记本端最强级的 GeForce GTX 980M,它的流处理器数量是 Quadro M1000M 的 3 倍(1536 个),显存容量也达到 8GB,从游戏本的角度来说似乎是一场没有悬念的虐杀,但事实果真如此?

在 8 项测试中,规格明显处于劣势的 Quadro M1000M“居然”胜出了 3 项!其中 Solidworks 和 Siemens NX 更是以非常明

除了采用至强处理器,作为移动工作站,显卡才是重中之重,而 Precision 5510 采用了 NVIDIA 最新的 Quadro M1000M 专业独显,在新一代 Maxwell 微架构移动专业显卡中定位入门,采用 512 个流处理器,作为参考,GTX 950M 为 640 个流处理器,所以看到这里或许很多玩家会觉得“噢,这就是一块垃圾独显”,但实际上这犯了一个很明显的错误——混淆概念,以游戏显卡的角度来解读专业显卡。

## 双通道 DDR4、IGZO 4K 触控屏、NVMe SSD……性能下限够高

既然是售价不菲的移动工作站, Precision 5510 的综合配置自然也是毫不马虎,首先它标配了总计 16GB 的双通道 DDR4-2133 内存,这也让它在对内存性能很敏感的压缩性能测试上占尽了优势,达到了目前笔记本最顶级的水准。

除此之外该机的屏幕绝对值得惊叹,我

们测试的版本采用了 4K 分辨率,IGZO IPS 面板屏,首先需要普及的是,很多人将 IGZO 技术比作是 IPS 面板的对手,实则不然,IGZO 是镓锌氧化物的缩写,它是一种薄膜电晶体技术,是涂在 TFT 面板(也包括 IPS、VA 等)主动层上的金属氧化物,与 IPS、VA 不是同一概念范畴。但 IGZO 的优



与采用正统设计的 17.3 英寸 Precision 7710 相比,15.6 英寸 1.78kg 的 Precision 5510 在轻薄型上的优势非常明显



Precision 5510 的键盘输入体验很不错,采用碳纤维材质打造的 C 面手感较好,即便长时间工作也不会产生不适感



Precision 5510 非常好维护,拧下底部螺丝就能打开底盖,其内部结构紧凑用料扎实,整体布局没有明显问题。我们测试的 56Wh 电池版预留了一个 2.5 英寸硬盘接口,如果是 84Wh 大容量电池版,这个接口的位置就被占据了,只能使用 M.2 SSD

显的优势获胜,这就意味着专业并非浪费虚名,即便是入门级产品,也能在专业人士最需要的工作效率上赢得宝贵的性能优势,哪怕它的对手是最强游戏独显。

势在于可实现超窄边框,与 Precision 5510 的设计奇迹不谋而合,除此之外它的功耗很低,只有传统工艺的 1/5~1/10,这也将大幅提升 4K 屏的续航能力,而且就 Precision 5510 的表现来看,该机屏幕亮度相当高,不仅全覆盖 sRGB 色域,Adobe RGB 色域也达到 88%,对于目前的笔记本来说是难能可贵



标配雷电 3 接口并附赠一个 RJ-45 转接器,作为移动工作站的 Precision 5510 在功能性上比较全面

服务电话:4008858555

✓ 体型非常轻薄,至强处理器与 Quadro 专业独显性能强大,屏幕效果出众,做工出色,输入体验上乘,售后服务出色

✗ 高负载时运行噪音较大

### 基本参数

- 显示屏:15.6 英寸 3840 × 2160,IGZO IPS,十点触控
- 处理器:至强 E3-1505M(四核心八线程,主频 2.8GHz,最高四核睿频 3.3GHz)
- 内存:2 × 8GB DDR4-2133
- 显卡:NVIDIA Quadro M1000M 2GB GDDR5 独显 + HD P530 集显
- 存储:256GB M.2 NVMe SSD (三星 PM951)
- 网络:英特尔 Wireless-AC 8260 802.11ac 无线 + 千兆有线(需搭配附赠 USB3.1 转接器) + 蓝牙 4.1
- 其他:2 × USB3.0、HDMI、雷电 / USB3.1 Type-C、音频输入输出、SD 读卡器、720P 摄像头
- 重量:2kg(机身含 56Wh 电池),2.44kg(机身 + 适配器)
- 系统:Windows 7 64 位
- 售后:3 年上门
- 参考价格:至强处理器顶配版 27999 元 (Win10/1TB SSD/84Wh 电池) 至强处理器起配版 17999 元

### 性能测试

- Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡: 142/732/98.1fps
- Cinebench R11.5 单核 / 多核 / 显卡: 1.6/7.93/85.95fps
- Cinebench R10 单核 / 多核 / 显卡: 6905/28155/6845
- Winrar 压缩性能:7967KB/s
- 3DMark 2013 FireStrike:3344
- CrystalDiskMark: 连续读取 1501MB/s、连续写入 315MB/s
- 满载处理器 / 显卡温度:92℃ @3.3GHz/76℃

# 后空翻再升级 联想 Yoga 900 触控本 消费者报告

说到后空翻变形,其创始者联想就不可被忽略,自打第一代产品问世以来已经推出多款衍生系列,即便是在各大品牌纷纷采用后空翻设计的情况下依然保持了自有特色,最新的Yoga 900,也就是大家所说的Yoga 4 Pro采用了Skylake处理器平台,性能虽然跟上了步伐,但产品本身是否能在同类变形模式产品的竞争中脱颖而出呢?还是让用户来说他们的感受吧。



**基本规格及价格**  
 ■ 13.3 英寸 3200 × 1800 分辨率,10 点触控  
 ■ Core i5 6200U 双核处理器  
 ■ HD 520 集显  
 ■ 4GB LPDDR3 内存  
 ■ 256GB SSD  
 ■ Windows 10  
 ■ 1.29kg  
 ■ 参考价: **8499 元**

**消费者  
综合评价  
8.3 分**

1

**赞:体型轻薄,铰链转轴够帅,坚固度较好,性能和续航较均衡**

**踩:输入手感一般,多是 4GB 和 16GB 内存版,8GB 版不好买**

消费者:曹阳阳  
职业:公务员



其实长期以来我都比较关注后空翻笔记本,但之前始终纠结于 Windows 触控的不确定性,后来看了《电脑报》的文章解读后释然了,的确触控只能算是现有笔记本的一种额外的功能补充,最多算是锦上添花,而且触控并不会影响到鼠标、键盘操控。在了解了这一点之后我就准备入手了,产品自然是心仪已久的联想 Yoga 系列,此前正好升级了新产品,虽然不再叫 Yoga Pro 系列,但本质上还是那个它。我最中意的是它在不损失轻薄本应有的体型之余,还搭载了触控变形功能,而且腕表式的铰链转轴

真心够个性,毕竟这也是 Yoga 系列与众不同之处。

一般来说轻薄本就像一本变薄的书,更容易被折弯,耐用性相对会普通一点,但我发现虽然联想没有说到底机身用的什么材质,但它的抗扭曲能力真的还不错,不像同事的神舟轻薄本那样轻轻松松就能扭曲变形。

硬件配置方面,我觉得 Yoga 900 很均衡,一般的办公是完全足够了。但我也发现,大部分渠道,包括 3C 店面,多只有 4GB 内存版和顶配的 16GB 内存版,貌似官网上都没有 8GB 版,就不能出个 8GB 版么?这是在学 iPhone 的手法吗?后来小编告诉我苏宁有 8GB 版,但我担心是不是渠道商自己添加的。

如果说问题,我感觉它的键盘键程太短了,触控板面积又比较小,输入体验比较普通。

2

**赞:外壳发热量较低,运行安静,扬声器体验好,打开底盖维护很方便**

**踩:视频输出/有线网络都需要转接,与 USB2.0 共享接口充电很慢,屏幕不算太好**

消费者:刘腾诗  
职业:摄影师



我的主要工作是接拍一些婚庆或静态摄影,买 Yoga 900 一来是觉得它轻薄,且设计与众不同,在客户面前显得比较高大上,演示起来也很方便,二来是看中了它的 3200 × 1800 屏,因为据我有限的知识所知,这种高分辨率屏一般效果都不会太差,比较方便我工作。不过在对比了 2000 元级外置显示器之后,感觉 Yoga 900 的屏幕还是比较普通,而且在 13.3 英寸屏上必须开启高倍缩放(Win 10 中,屏幕显示要放大到 200% 才理

想),但此时部分应用程序的显示又不太对了,有点崩溃。

Yoga 900 的散热很好,一整天的使用外壳也基本上保持正常温度,运行也很安静,让人意外的是它的扬声器很给力,现在我都挺喜欢用它来看电影的,而且我看网上的解析说它也是直接打开底盖维护,以后要是散热不行了我就自己动手,免得花冤枉钱还不省心。

要吐槽的是,我觉得该机的视频输出和有线网络连接都得买第三方转接器才能用(通过 USB3.1 Type-C 转出来),相当麻烦,我就是为了一次视频输出不得不花钱买外设。除此之外这款笔记本充电非常慢,从用到没电到充满电居然要 5 个小时,这还是关机充电哦!后来一查才知道,原来它的充电接口与 USB2.0 共用,难怪没办法做高电压,但这个设计会不会太无厘头了一点,现在手机可都是快充了呢!

## 编辑点评 有进步当赞,有退步也须正视

的确,大多数变形本结构更复杂,且因要装配保护触控屏的玻璃面板,因此在体重上难以控制,Yoga 900 不到 1.3kg 的重量对于一款 13.3 英寸变形本来说实属不易,这也要归功于有利于轻薄化设计的铰链转轴,而且它的耐用性还相当不错。但联想本是从易用性出色而起家的产品,尤其是键盘,曾经还是我们所心仪的最佳选择,而从近期测试的联想笔记本来看,键盘体验的退步也是很明显的,希望在创新的同时,既有优势也应当继续保持。

## 编辑点评 简化输出是为笔记本轻薄化铺路

从消费者表达的意思来看,Yoga 900 可以说是一款颇为两极化的产品,一方面它轻薄、性能均衡、运行安静且清凉,但另一方面它的输入、接口等方面又有不少的问题,但综合来说,这也是为轻薄而不得不妥协的,试想苹果 MacBook 也是为了轻薄化设计而采用了单接口方案,虽然略显激进,但也或多或少走在了时代的前头,在目前来看几乎所有品牌的新品都有搭载 USB3.1 Type-C 接口的趋势,当造势成功后,简化接口的笔记本无疑将会更轻薄。

## 编辑总评 不算完美但敢于尝试

作为后空翻变形的创造者,联想在改良后空翻笔记本设计上所花的心思也是最多的,不仅有铰链式转轴,还有翻转

后收入的键帽等增强细节易用性的新设计,可以说是用心良苦。对于 Yoga 900 而言,这算是比较稳妥的一次进步,虽然也

因轻薄化而导致了不少易用性问题,不过就我们来看这也是产品发展过程中不可避免的部分,只能说产品永远都在进

步,世上也不可能有完美的产品,看准产品的优缺点,根据自身需求匹配后,才能选到最适合自己的笔记本。

## 上接23版

的成绩,可视角度也是经得起各种极限视角的观看,不会出现明显的偏色,再加上支持 10 点触控,综合实用性非常出色。

虽然我们测试的机型仅配备了

256GB SSD,但实际上搭载 4K 触控屏和 16GB 内存的市售版本标配的应是 1TB SSD,而且是基于 NVMe 规范的产品,这也就意味着它在读写性能上的表

现应该会比我们测试的结果更强。总体来看,Precision 5510 的性能下限很高,没有明显的缺陷,不会对专业人士的工作造成负面影响。

## 扬声器与键盘出色,散热足够给力,满载噪音略大,开底盖维护方便

一般来说,作为移动工作站,在易用性体验上也会有些比较有特色的设计,Precision 5510 的扬声器表现就挺令人惊艳的,音量很大且音质还不错,虽然因体型关系低频稍欠,但毕竟在最基本的听感方面做到了它能做到的最好,也属诚意十足了。除此之外该机的输入体验也相当不错,初次上手就能轻松开始文字工作,白色背光采用三段亮度设计,侧面看去也不会明显漏光,适合夜间使用。虽然是 15.6 英寸机型但没有配备数字键盘区,这也因其采用与 14 英寸本相似的体型有关,方向键缩小化设计不

算特别方便易用,除此之外触控板左右键手感还需要加强。

散热方面,我们用 AIDA64 和 Furmark 对处理器和显卡进行了长达 2 小时的考机测试,结果显示处理器最高 92°C(四核睿频 3.3GHz 状态下),而显卡相对冷静,仅为 76°C,C 面的热量堆积不算明显,主要集中在键盘中部,但最高也不过 45°C,少有温热感,不会对使用造成影响。不过该机在满载时散热风扇处于全速工作状态,噪音相对较大,轻薄化设计后小尺寸风扇在应对高性能配件时只能提高转速来满足排热需要,这

一点也就不算缺点了。

可维护性方面,Precision 5510 采用的是直接开底盖的形式,拧下底部螺丝就能开始进行维护,该机的内部设计相当紧凑,因为测试的是高配版,所以也没有预留太多可升级空间。但需要注意的是,如果是 84Wh 电池版就会因为电池体积更大占据下方整个空间,所以只能使用 M.2 接口 SSD,而我们测试的 56Wh 电池版因为电池体积较小,就多预留了 1 个 2.5 英寸硬盘接口,这方面的取舍就得看用户自己了。

## 工程师总结 | 黎坤

### 专业领域的一次轻薄进化

正如我们开篇所说,移动工作站一贯都是严肃的,但随着年轻一族专业人士渐渐成为行业主力,他们的新需求就不能被忽视,在 Precision M3800 身上起步的移动工作站轻薄化到 Precision 5510 后不仅实现了更具实用性的尺寸,同时在轻薄、专业性能、可靠性等各方面做到了兼顾,不得不说是值得称赞的新进化。

当然,从整个移动工作站领域来看,基于传统设计的产品依然是绝对主力,Precision 5510 的定价总体来看也只是中低价位,就好像苹果将最轻薄的 MacBook Air 定价相对更低一样,以更亲民的态度去迎合青年族群的喜好,既不影响传统设计产品的销路,又有了新气象,无疑有利于整个市场。

## 都是 Type-C, 区别在哪里?

# USB3.1/雷电 3 解析与外设推荐

如果有关注新近发布的一批新笔记本,不难发现在不少产品上都搭载了一个小小的新接口,这个接口或许大家并不陌生,就是在苹果12英寸MacBook上那个唯一的接口——不再分正反面的Type-C接口。但你是否知道,这个相同接口在不同笔记本上有着质的不同?或许它是USB3.1,或许它是雷电3,不少另类产品上甚至还是USB3.0/2.0……那么,它们之间有何区别,又有没有什么可以尽用其功能的外设产品呢?

### Type-C 只是物理规格 背后有诸多不同总线

首先必须普及一个概念,USB Type-C 只是 USB 接口的一种物理规格,Type-A 是我们常用的标准 USB 接口,Type-B 也被称为 Mini USB,是早期的手机使用的梯形迷你 USB 接口(而现在大多安卓手机/平板使用的则是 Micro USB 口)。

这些接口本身与采用的什么总线没有直接关系,就好比标准 USB 接口也有 2.0/3.0 之分一样。在 2015 年初诺基亚 N1 平板上就首度搭载了 Type-C 接口(苹果 MacBook 虽最有名,但并非第一款),但它就是 USB2.0 总线!

Type-C 有两个优势,其一是不再分正反面,使用更傻瓜化;其二是尺寸明显更小,这对于时下轻薄风潮盛行的笔记本领域而言无疑是一个受欢迎的设计。

### USB3.1 Type-C: 带宽、供电大幅提升

在新一代笔记本中,首先有不少搭载了 USB3.1 Type-C,尤其是以国内品牌新模具产品为代表,很多人拿到这个接口表示不知如何使用,还是先了解一下它的优势在哪吧。首先是带宽大幅提升,USB3.1 理论带宽是 10Gbps,比 USB3.0 的 5Gbps 翻了一番,但需要注意的是,如 MacBook 等部分产品采用的是 USB3.1 Gen 1,实际速度依然只有 5Gbps,而目前新一代笔记本基本上都升级为 USB3.1 Gen 2,就是完整的 10Gbps 带宽了,但想要完全发挥这个带宽优势就必须使用 SSD 移动硬盘,因为 U 盘等闪存的速度已经跟不上带宽,反而会成为瓶颈。

USB3.1 带来的另一个重要进步就是供电能力大幅提升,相对于 USB3.0 的 5W (1A/5V),USB3.1 最高可达 100W (5A/20V),甚至可以成为笔记本的充电接口(MacBook 就做到了),配合 Type-C 的小巧特性,轻薄本也就不再需要单独设计适配器接口了。

### 雷电 3: 可同时支持 USB3.1,速度飙升

作为雷电接口的主导者,英特尔一直都在致力于雷电接口的普及化,但始终曲高和寡,仅仅在苹果设备上才有大量配备,而且外设价格大多价格不菲,久而久之甚至给了大家与当年 Rambus 内存类似的感觉——技术牛逼但策略错误,最终走向失败。

不过随着 Type-C 接口有了普及的趋势,雷电 3 总算找到了突破口,英特尔直接宣布将雷电 3 接口基于 Type-C 物理层,目前已知的采用雷电 3 接口的 Windows 笔记本已有戴尔 XPS 13/15、宏碁掠夺者/暗影骑士 2 等,也都同时支持 USB3.1 总线,结束了前两代雷电接口依托于 DisplayPort 物理层的历史,这种“换一条大腿来抱”的策略从整个产品线高度来看是一次颇有前景的改变,雷电的高技术规格与 USB 的通用稳定设计得以结合!

雷电接口一贯都有极为出色的速度优势,哪怕是第一代就做到了 10Gbps,而雷电 3 接口更是达到了双向 40Gbps,这也就意味着它有着充裕的带宽来配合全功能扩展坞,甚至外接高性能独显,让轻薄本在保证便携性的同时,满足对功能性能的全面需求。

有雷电标记的 Type-C 接口,才能称为雷电 3 接口,注意,雷电 3 接口肯定是同时支持 USB3.1 的



## USB3.1 Type-C 转接类产品

### A. 转视频输出

特点:可转接 DisplayPort/HDMI/DVI/VGA 等接口  
90~140 元

对于部分轻薄本而言,宽厚的标准视频输出接口都难以再有容身之地,因此转接也就成了必然,而这也正好发挥 USB3.1 高带宽的优势,目前市面上已有多款针对



USB3.1 Type-C 的视频转接类产品销售,多为 USB3.1 Type-C 公头转 DisplayPort/HDMI/DVI/VGA 母头设计,覆盖面很广,对于很多老显示器而言比较实用,但依然需要使用相应线材。总体而言此类转接头价格并不算昂贵,最多也不过 140 元左右。

### B. 转其他功能接口

特点:可转接标准 USB3.0/RJ45 有线网卡/SATA3/读卡器  
20~130 元

除了可以转接视频输出之外,USB3.1 Type-C 还能扩展笔记本所没有的功能模块,比如很多轻薄本没有标配有线网卡,但部分酒店却只有有线网络的时候,就可以通过 USB Type-C 来转接为 RJ45 有线接口,价格在 90 元左右。与之类似的还有转接为多个 USB3.0 接口,一分二最便宜的不到 20 元就能买到,最多甚至可分出 7 个 USB3.0。还有部分比较特殊的产品可以转接出 USB3.0 和 SATA3 接口,可连接 2.5/3.5 英寸硬盘来读取数据。除此之外也能转接出 CF 卡读卡器,方便单反玩家随时保存影像资料。



### C. 转移动硬盘

特点:可完全发挥 mSATA/M.2 SATA SSD 性能,M.2 PCI-E SSD 硬盘盒更优也更贵  
150 元左右(硬盘盒)

USB3.1 Gen 2 的理论最高速度是 10Gbps,也就是 1.25GB/s,当然我们都知道理论归理论,实际速度肯定到不了这个数值,但即便是打对折,也已经基本满足 SATA3 SSD 的性能了,因此通过外置硬盘盒来搭配 mSATA 或 M.2 SATA 总线 SSD,接口速度也不会再沦为瓶颈,而且目前此类产品的市售价格也比较便宜,150 元左右就能买到了。

至于 PCI-E 总线 SSD,理论上性能当然更强,更能将接口速度发挥到极致,但目前来看此类外置硬盘盒不算多,而且价格不菲,有条件当然可以上,不过对大多数人来说前者也就基本够用了。



## 雷电 3 转接类产品

### A. 转全接口扩展坞

特点:可转全部实用性接口  
199~299 美元

雷电 3 接口非常新,因此目前在电商上比较少能买到基于该接口的转接设备,但戴尔在 CES2016 上就发布了 2 款基于雷电 3 接口的扩展坞,扩展功能十分强大,能提供 3 个 USB3.0、2 个 USB2.0、HDMI、DisplayPort、VGA、有线网卡、音频输出等基本超越传统笔记本的接口功能,有了它,轻薄本或许真的就不再需要捆绑那么多接口在身上了,模块化功能设计或许在未来的轻薄本领域,会随着雷电 3 等新接口的普及而成为一个重要发展方向。



### B. 转显卡扩展坞

特点:将独显功能模块化,提升性能且不影响散热  
尚未推出

雷电 3 接口最让人兴奋的就是超高的带宽,这也让笔记本功能模块化有了一个重要的组成部分——外置显卡。其实早在雷电 2 时代就已经有人在 MacBook Pro 身上实现了连接外置桌面显卡,实测数据表明依然可达到桌面平台 85%~90% 的性能,而雷电 3 进一步提升了带宽,理论上也将进一步提升性能水平,在目前大型 3D 游戏依然以全高清分辨率为主战场的前提下,雷电 3 外置显卡的性能已经完全足够了,而且因为显卡是外置的并不会将热量传导到笔记本上,长时间玩游戏自然也不会影响使用体验了。



## 真材实料看设计

## 这些变化不容忽视!

## 笔记本新设计思路解析

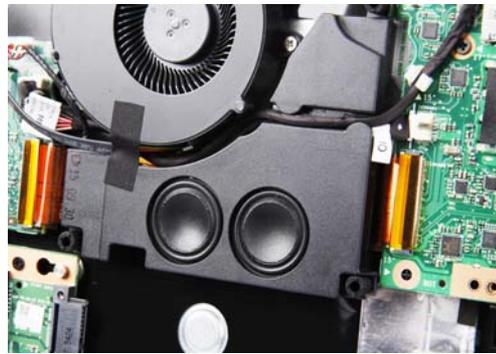
近期我们测试了非常多的产品,从Core i7 6700HQ处理器+GTX 960M独显本横测,到雷神911GT-Y1、宏碁掠夺者G9-791等顶级游戏本,再到联想小新700旗舰版这种主流本,还有戴尔Precision 5510这种轻薄型移动工作站……可以说在新品洪流中看到了许多与老思路不一样的设计,其中有不少让人印象深刻,或许其中有不少都将对笔记本设计形成明显影响,甚至改变我们对笔记本优秀设计的认知标准!

## 扬眉吐气,终于洪亮起来的扬声器

在近期的测试中,让我们直观感触最深的就是扬声器品质的集体升级,此前我们曾多次呼吁PC厂商严肃对待扬声器,联想Y系列算是一直在坚持的,我们也曾以为小尺寸本无法做优秀扬声器属于设计空间不足,直到戴尔XPS 13的出现我们才知道这纯粹是厂商态度的问题……自此以后,我们对所有笔记本的扬声器要求都全面提升!

目前的一线品牌产品,尤其以联想、戴尔、宏碁为代表的产品明显提升了自家产品在扬声器方面的设计,联想小新700旗舰版定位主流,但扬声器品质却相当出色;宏碁暗影骑士2更是采用了4单元扬声器设计,在横测中拥有完全不输其他对手的综合实力;戴尔全系产品在我们此前的测试中也拥有足够给力的表现。

不过其中最值得一提的就是宏碁掠夺者G9-791,它的扬声器音量非常大,几乎是测试过的笔记本中最为震撼的水准(不过音质方面还需要调校),它采用了2.1声道系统,但不同点在于,它的每一个声道都采用了双单元设计,也就是4个高音单元与2个低频单元的组合,虽然很简单粗暴,但效果却是实实在在的。对于顶级本而言,如果只靠堆砌显性的硬件配置来比拼显然太low了。这一点是国内品牌都需要学习的,即便是雷神911GT-Y1这种面给人太深印象,有点遗憾。非公模顶配产品也并没有在扬声器方



2.1声道扬声器不算少见,但像宏碁掠夺者G9-791这样每个声道都采用双单元的设计可就是头一回了,这也让该机器的扬声器效果达到了惊人效果



联想Y700虽然并非多单元扬声器,但因为体积大功率高,听感也相当给力

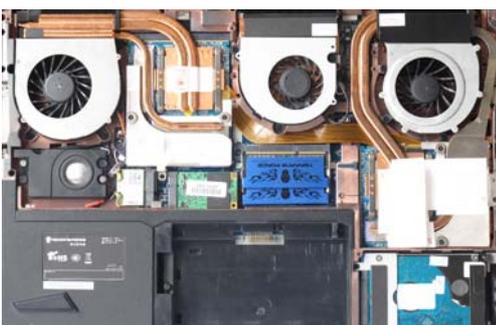


宏碁的高性能主力暗影骑士2并没有独立的低音单元,但它的两个扬声器都采用了双单元设计,因此表现同样不落风

## 不再只图多,顶配也只用双风扇

我如果现在说20000元的顶级游戏本采用的是双风扇散热系统,或许对于很多人来说这简直是难以置信的,因为在以往的顶级本印象中,怎么也要三四个风扇才能镇得住场面,双风扇这种主流游戏本使用的配置怎么Hold得住?的确,曾经的顶级本至少都得是三个独立散热系统,但这真的是必须永久传承的设计么?

大家都知道,轻薄化是笔记本领域的一个整体进程,即便是顶级游戏本也



几年前的顶级游戏本大多都会采用多至3-4个风扇的散热系统,在那个时候这样的设计无可厚非

不例外,在全民减负的号召下,笔记本元器件TDP都有不同程度的下降,这也就

意味着已经不需要动不动就用N个风扇来“血腥镇压”,就我们对现有顶级游戏本的测试来看,即便是搭载Core i7四核处理器和GTX 980M独显,在全速运转的情况下双风扇也能保证在合理的温度下流畅运行,至于那些采用桌面级GTX 980核心的超级游戏本而言,它们也不再需要更多风扇——华硕GX700内置双风扇,可搭配外置水冷单元;而搭载了两块GTX 980组建SLI系统的微星GT80S,也同样只采用了双风扇散热系

统,根据测试结果显示,它们的内部温度并不夸张,C面也仅仅45°C~46°C,基本不影响使用。

这里又要提到一个“另类”,还是宏碁掠夺者G9-791,它的主散热器也是双风扇配置,但它的光驱位可以升级为一个增强进气的酷冷至尊辅助散热器,这一设计有效地提升了进风量,从而让散热效率变得更高,无疑也是一个值得推崇的新设计。



但对于讲求轻薄设计的当下而言,即便是最新采用桌面级GTX 980独显的顶级游戏本,双风扇也基本是唯一的选择



当然,也有宏碁掠夺者G9-791这种在基于双风扇主散热器之余,还能搭配光驱位进气风扇的设计

## 继处理器全盘BGA后, MXM显卡也消失了

之前我们提到了轻薄化,英特尔可以说是笔记本轻薄化的主推者,从市场端来看,Skylake替代的其实是上上代的Haswell,而后者的标准电压处理器大多分为MQ/HQ或M/H两种版本,前者采用可由用户取下进行升级或维护的PGA封装,而后者则是固化于主板上的BGA封装,显然,从尺寸来说后者有着更明显的优势,而在Skylake时代,所有处理器无论是什么电压,统统只有BGA封装的版本,这就意味着笔记本开始进入后DIY时代,玩家想要通过更换处理器来提升性能的玩法彻底成为历史。

不过,对于高端玩家而言,顶级处理器性能其实一直远未达到瓶颈,所以即便无法升级或许影响也不算大,但显卡可就不一样了,顶级本大多采用MXM接口独显以方便后期升级更换几乎是共识。不过需要注意的是,我们从近期测试的顶级游戏本来看,顶级独显的固化设计也渐渐开始普及开来!

从宏碁掠夺者G9-791、Alienware 15这种一线品牌,再到神舟Z8这种蓝天代工公模产品,它们的GTX 980M独显都采用了固化设计方案,这就意味着MXM不再是顶级游戏本的标配,对于爱折腾的玩家而言无疑是一个遗憾(但绝不能称为损失,因为顶级机型本来保值性就很高,等到它落伍的时候,就真的需要整机更换了,只是可玩性上的损失让人遗憾)。



顶级游戏本采用MXM接口显卡也是大家一贯的共同认识,对于爱折腾的玩家而言,老机升级无疑是一大趣事



不过同样是为轻薄化设计让路,采用MXM接口的顶级游戏本也越来越少了,从性能的角度来看虽然没什么影响,但可玩性的降低还是挺遗憾

但别忘了,固化设计的目的在于轻薄化,虽然无法再在玩处理器和显卡,但体重的大幅降低也是必须正视的,以Alienware 15为例,与曾经的M15x相比,它的体重只有3.1kg,足足比后者轻了接近1kg,而神舟Z8的重量更是低至2.5kg,让人难以想象这是一款顶级游戏本的体重。

如果大家想对平板电脑、音频设备与笔记本整机在购机方面有什么疑惑与困扰,请往 [pcw\\_newtech@vip.sina.com](mailto:pcw_newtech@vip.sina.com) 这个邮箱大力开炮吧。除此之外还可扫描二维码,进入电脑报官方微信或读者俱乐部微信,分别点击问答社或问问题频道来对编辑进行在线提问,我们会尽全力为大家排忧解难!



## 6000 元内可买到 一线品牌 Skylake 处理器游戏本

**永爱:** 我想买一台笔记本, 预算在 5000~6000 元, 平时都玩《生化危机》《恶灵附身》《古墓丽影》等游戏, 希望能在中特效情况下畅玩, 当然也希望笔记本的质量能好一点。具体机型方面, 我听说华硕的飞行堡垒是个不错的选择, 如果有更好的推荐的话请介绍。

**答:** 总的来说, 你偏爱的这些游戏就当下的最新作来看, 对笔记本的要求都不算很高, 而 6000 元以内即便是一线品牌的, 也可以买到性能还算不错的 GTX 级独显本了, 所以选择起来不算难。不过需要注意的是, 这个价位的飞行堡垒只

能买到基于上一代处理器平台的老产品, 并不算是最佳选择, 这里还是推荐你考虑如联想拯救者 15-ISK 这种搭载最新 Core i5 6300HQ 处理器和 GTX 960M 独显的机型, 此外它还标配了符合时下大型单机游戏需求底线的 8GB 内存, 还是 DDR4-2133 版的, 5999 元的价格正好在你的预算内。与它采用相同的处理器、内存和显卡的还有微星 GL62, 但体重从 2.6kg 降低到 2.3kg, 不过并没有预装 Windows 10 操作系统, 稍显麻烦一点, 5699 元的价格比较实在。

## 买轻薄高性能本可考虑宏碁暗影骑士 2 (VN7-592G), 但要注意该机较热

**HXS:** 我是一个大学生, 因学习需要打算买一台笔记本, 最好是一线品牌的 15 英寸本。性能方面希望能流畅运行 CAD 软件, 除此之外也玩一些大型单机游戏, 兼顾看电影电视, 预算 8000 元左右, 如果能轻薄一点更好, 谢谢!

**答:** 流畅运行 CAD 软件以及一些时下的大型单机游戏, 对当前的高性能本而言并不困难, 再加上你的预算比较充裕, 因此只需要买此价位硬件配置最高的一线品牌产品就行。而要说兼顾轻薄, 在此价位的最佳选择就是宏碁暗影骑士 2 VN7-592G 了, 该机在《电脑报》2016 年第 1 期和第 2 期的笔记本大

型横测中, 性能端有较为出色的表现, 它以 2.27kg 左右的体重(带适配器的旅行重量仅 2.82kg)实现了 Core i7 6700HQ 处理器、GTX 960M 独显、8GB DDR4 内存的均衡配置, 可轻松满足你的游戏和 CAD 学习需求。除此之外它的屏幕表现也很棒, 扬声器听感也较为出色, 综合娱乐表现属于同类产品中的较高水准, 8299 元的价格也基本上符合你的预算需求。

不过要注意, 该机的散热并不是太理想, 如果长期高负荷运行温度会较高。但如果不是长期高负荷运行, 问题倒也不大。

## 预算较高更应考虑体验更舒适的一线品牌

**lizere:** 寒假打算买一台笔记本, 预算 7500 元以内吧, 主要玩《坦克世界》, 也想玩时下流行的大型 3D 游戏, 有时也看电影。目前考虑买戴尔游匣 15 7000 Core i5 6300HQ 那款, 看评价好像不错。想请问一下 Core i5 和 i7 处理器的差距大么? 选 Core i5 版玩游戏的效果可以达到怎样? 应该加装什么型号的内存和 SSD 才比较合适呢? 另外也看了神舟战神 Z7, 搭载的是 GTX 970M 独显, 性价比很高, 但据说质量一般, 值得考虑吗? 最后一个问题, 我应该在哪里买比较合适, 是京东么?

**答:** 就性能来看, Core i5 6300HQ 因为也实现了物理四核化, 虽然没有超线程, 但与 Core i7 6700HQ 的性能差距相比前几代产品的 Core i5 与 Core i7 的差距来说明显小了许多, 所以在预算

不足的情况下, 选择 Core i5 6300HQ 是没有问题的。只是 i5 版的戴尔游匣 15 7000 装的是 4GB DDR3L 内存, 所以最好升级到 8GB (花 160 元额外买一根 4GB 内存, 组建双通道)。除此之外该机也预留了 M.2 SATA 总线接口, 升级 SSD 很方便。目前该机的电话直销(400 885 8555)报价是 5899 元, 电话砍价还能更少一些, 还有一些礼品相送。

至于神舟战神 Z7, 不足之处主要还是集中在易用性方面, 比如扬声器很普通, 输入手感不太好, 外形设计也采用公模, 没有什么个性……品质方面的问题, 主要集中在接口上, 这类公模最常见的问题就是有些接口不稳定。比如有些机型的 Mini DP 口输出 4K 画面闪烁, 有些机型的 USB3.0 口用不了多久就坏了……

## 注重性能就从国内品牌笔记本中选择

**111:** 今年就该高中毕业了, 想买一台笔记本上大学用, 主要是玩游戏, 预算在 5000 元以下。主要是玩《上古卷轴》《怪物猎人 OL》《剑灵》《英雄联盟》《刺客信条》之类的游戏, 希望能保值 4 年, 烦请小编推荐一台, 谢谢!

**答:** 说实话, 你的游戏需求并不算低, 尤其是《刺客信条》的新作对硬件配置要求很高, 所以如果是很在意保值性, 那就不妨考虑一下国内品牌产品, 因为国内品牌一般更重视硬件配置, 尤其是独显, 毕竟你是很在意游戏性能的。但需

要注意的是, 大多数 5000 元内的国内品牌笔记本上还未普及 Skylake 处理器, 以此价位显卡性能最出色的神舟战神 K660D 为例, 它搭载了 GTX 960M 独显, 不过采用的还是 Core i7 4710MQ 处理器, 当然就性能来说也算是目前的一流水准, 再加上足够用的 8GB DDR3L 内存, 综合来看还是可以考虑的。

不过既然要高性能价格比也是有代价的, 该机的散热不理想, 而且接口等稳定性也不及一线品牌, 自己悠着点用。

## 长续航轻薄本首推戴尔 XPS 13

**缺失:** 本人高三学生, 最近在考虑买一台笔记本上大学, 平时不怎么玩游戏(主要是家里电脑太卡了……), 也就看电影上网, 所以想买一台待机时间长、看电影舒适且容易携带的, 预算暂时没有限定, 麻烦给我推荐一款好一点的吧, 回去再跟爸妈商量。

**答:** 续航长且轻薄, 那就考虑搭载最新低电压处理器的小尺寸本吧, 既然预算没有限定, 那就优先推荐戴尔 XPS

13, 这款笔记本起价 6999 元, 搭载 Core i5 6200U 处理器、4GB(2×2GB)内存和 128GB SSD, 硬盘容量不大, 可通过外置移动硬盘或 NAS 来扩展空间。最重要的是它将 13.3 英寸的屏幕融入到 11.6 英寸级的外形中, 体重仅 1.18kg, 续航时间 10 小时 (Win 10 自带电影与电视应用播放 720P MKV, 40% 亮度 +40 音量), 完全可以满足你看电影的需求。

## 4000~5000 元购机, 一线品牌本本有好选择

**威武天:** 下学期就要学电脑画图了, 想买一款笔记本, 预算 4500 元左右, 平时不玩游戏, 也就看在线视频和学 CAD 画图、Photoshop 修图, 求推荐靠谱的笔记本。另外, 买笔记本需要注意什么? 能介绍一下吗?

**答:** 基本的 CAD 和 Photoshop 学习应用对笔记本的性能要求不高, 基本上 Core i5 级处理器就能满足, 既然要够

靠谱, 那就从一线品牌中考虑吧, 在 4500 元左右可考虑戴尔 Inspiron 15 5000 金属版, 4599 元有一款搭载全高清屏和 Core i5 6200U、AMD R5 M335 独显、4GB 内存和 500GB 硬盘的版本。影音效果明显强于同价位的国内品牌不说, 性能上也可以满足你的需求, 综合来说是更值得考虑的产品。

## 一线品牌高性能本的外形设计普遍较好

**tonyvincen:** 最近想买一台 Surface Pro 4, 没有玩游戏的要求。平时主要用于 Camtasia 录制网络视频直播课程, 还需要使用 Mindmanger 和 Imindmap 这两个思维导图软件, 不知该购买 Core i7 版的还是 Core i5 版的?

**答:** 如果你没有玩游戏需求的话, 其实买 Core i5 版的就足够了, 在性能上它

与高配版的水准差别不大, 4K 输出和 H.265 视频解码都没有问题。对于你的视频录制和思维导图软件应用来说, Core i5 6300U 也完全够用了, 不过基于该处理器的型号根据内存和 SSD 容量不同也有价差, 从保值性的角度来说可以考虑购买搭载 8GB 内存和 256GB SSD 的版本, 在未来一段时间内都不容易过时。

## 购机帮你评

购机咨询热线

热线电话: 4008859895

服务时间: 工作日 8:30~18:30

周末及节假日 9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立, 帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题, 如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等, 欢迎大家拨打热线咨询。

**Q:** 本来打算升级家里的老台式机, 但考虑到现在有了小孩, 需要经常在不同的房间内使用电脑, 研究了一下还是选择大屏笔记本比较好, 观察了一下目前的 17 英寸本, 发现大多数品牌都非常贵, 但我并不玩游戏, 请问有合适的推荐吗? 优先考虑惠普、戴尔等。

**A:** 惠普的 17.3 英寸本只有 Envy 17 升级到了 Skylake 处理器, 搭载 Core i7 6700HQ 和 GTX 950M 独显且售价达 8999 元, 性价比不算特别出色, 而且与你的需求定位不符。而戴尔在 17.3 英寸本上部署了 Inspiron 17 5000 系列, 目前该机的高配版正在官网做立减 400 元的活动, 也就是说 Core i7 6500U 处理器、8GB 内存和 1TB 硬盘版只需要 6599 元就能拿下, 性价比显然更高, 而且就输入体验、扬声器/屏幕效果等方面来说也是一流水准, 银色外形也足够潮, 而且还能加价 99 元升级 3 年上门服务, 综合来看是最适合你的选择。

**Q:** 看了前几期 Core i7 6700HQ 处理器+GTX 960M 独显本的横测, 感觉似乎品质都还不错, 但对我来说就是太重了点, 哪怕是最轻的也有 2.27kg, 不知此配置的 15.6 英寸本最轻的是谁? 散热和性能都靠谱吗?

**A:** 目前 15.6 英寸游戏中能达到标准电压四核处理器和 GTX 960M 独显的机型大多都比较笨重, 毕竟想要兼顾轻薄是一件技术活, 并非所有品牌都能尽善尽美, 不过这并不意味着 PC 厂商没有努力, 戴尔 XPS 15 就是很好的例子, 它就采用了 Core i7 6700HQ 处理器和 GTX 960M 独显的组合, 但体重仅为 1.78kg, 是目前此类产品中的最轻薄水准, 这与它坚持采用微边框设计, 让 15.6 英寸屏融入 14 英寸级机身有很大关系。除此之外它的易用性保持了很高水准, 即便长时间玩游戏也不会降频, 性能与散热都很靠谱, 即便价格相对要高一点(官网 9999 元起, 但优惠与赠礼活动力度不小), 也是物有所值的。

# 教长辈 / 菜鸟玩手机不上火! 手机屏幕录制编辑简单攻略

@紫翼天使

## ●教长辈/菜鸟用手机,筋疲力尽+上火!

相信很多人都有和笔者一样的经历:给父母或其他长辈买了新手机(或者其他硬件产品),他们在使用的过程中总是遇到这样那样的问题,每次都会打电话让你帮忙解决,一些解决方法即使告诉父母,他们也无法理解,或者半天都反应不过来一个简单的操作。经常是一个小问题,耗时几十分钟,一通电话下来,你嗓子也吼干了,火大得一塌糊涂,累得筋疲力尽,而长辈还觉得你态度不好……

## ●不上火,录制操作视频发过去是最佳选择

其实在面对父母这类关于IT硬件产品的问题时,以笔者个人的经验而言,如果仅仅通过电话交流,超过七成的几率是以失败告终的。最简单的方式当然是在父母面前亲手解决掉问题,但往往很多年轻人并不和父母住在一起,而且很多时候都是在自己上班的时候父母打电话来询问,这就很麻烦。对于解决这类问题,或许最佳的方法就是通过手机给父母发一段视频过去,让他们看着视频操作。

## 最省事的法子:用一台手机拍另一台手机屏幕



如果是拍手机屏幕,那就要准备两台手机



对屏幕录像时对焦和细节都要注意

如果父母告诉你手机是什么地方出了问题,需要你远程帮忙的时候,最简单的办法就是找来另外一台手机,用一个手机拍屏幕,全程录下设置的过程。当然这个办法的前提是,你必须要有个和父母系统相同的手机,比如老人家用的Android手机,那你就需要用其他手机

拍摄一个Android手机的设置过程;如果老人家用的是苹果手机,那么你需要拍摄苹果手机的设置过程。此外就如同我们所说,这个时候你至少得准备一台专用于拍摄的手机才行(也就是说总共需要两款手机)。这样按部就班地拍摄下来,再利用微信、QQ或者其他软件工具让父母直接在手机上就能看到操作画面,依葫芦画瓢地解决问题就行。

这个方法适用于任何让父母头疼的硬件产品,除了手机外,包括电脑硬件出问题、网络出问题等,在了解了具体症状和问题后,都可以使用一部手机直接拍下屏幕上操作的视频,然后发给父母观看。而且用手机录像的时候,也会将自己的声音录制进去,老人家听得清楚,操作的时候也会轻松一些。

当然这种办法的弊病也很明显。比如拍摄和操控多是一个人完成的,拍摄时,画面往往会抖动,拍摄电脑可能还好,拍摄另外一台手机,可能出现对焦点距离变化进而导致画面不清晰的问题——老年人眼睛可不那么好。此外,这种拍摄同时要注意两个设备的情况,难保操控的流程不出问题。

或者你那时也只是一台手机,那怎么办?

其实很简单,现在各种系统的手机都有可以录屏的APP,只要下载合适的APP,你就可以将手机上的操作完全拍摄下来,然后发送给父母了。下面我们分别针对Android手机以及苹果手机,为大家介绍最简单轻松的录屏APP以及操作方式。

## 相对完美:利用录屏APP拍摄视频

在之前的热点应用中,我们曾谈到过PC画面的录像,以及PC端视频的编辑,这里不用重复。对于大多数人而言,按照我们过去文章的教程,录制好视频,同时编辑好,就可以传输到手机中,通过APP发送给父母观看了。但要是父母本身就是手机应用有困难,需要你帮助,而你又不想直接用另一个手机拍摄屏幕,

拍大师,最轻松的Android录屏工具



Android设备录屏,拍大师是比较好的选择

Android手机上的录屏软件非常多,不过要说最轻松,恐怕还要属“拍大师”这款APP,这款APP不但可以拍摄镜头外的事物,也能直接录下屏幕的



“拍大师”录屏的菜单和操作都很简单



拍大师的设置菜单可以选择清晰度以及是否录制声音



要录下触控轨迹,就要在这一项上打勾

操作。

拍大师的操作非常简单,下载好了打开,点击“启动录屏助手”,这个时候我们会看到一个小的工具栏,其中点击红色按钮就是拍摄屏幕,再次点击就是结束拍摄,而拍摄结束后,我们点击云朵的图标就能看到自己录制的视频了。同时录制的视频会放在手机根目录下“PIMASTER/VIDEO”的文件夹目录中,这样拍摄完了我们就可以通过社交APP发送给父母了。

拍大师可以自己更改拍摄的清晰度,还可以将屏幕外的声音录制进去(牛大了吧),这些选项可以在设置中进行修改。同时,用户还能选择自己是在什么环境下上传视频。必须要注意的是,如果要在拍大师的菜单中查看自己的录屏视频,那拍摄时间不能超过15分钟(15分钟还不能解决问题?那你还是直接去父母那里帮他们操作好了),如果是在根目录下通过文件夹查看录制的视频,那么则没有这个限制。

在默认环境下,拍大师是完全忠实于屏幕的录制,但是这里就会出现一个问题:如果是原始视频,那么是无法显示操作步骤的(就是你具体点的哪个按钮,哪个位置,手指进行的何种操作),因为视频中只会显示屏幕的变化,而不会出现如鼠标和手指点击程序这样的画面,这样父母往往看了视频也会一头雾水。如何在不进行视频编辑的前提下,让录制的视频显示触控操作呢?

这个时候我们就要进入Android手机的“开发者选项”了,将

上接28版

“显示触摸操作”这一项打上钩,这样手机在触摸的时候就会有一个小圆点跟随,录制的时候也能将它一起录下来了。

拍大师的操作很简单,但是这里要提醒的是,要使用这款软件录屏的话就

要 ROOT 自己的机器(几乎所有的 Android 手机录屏都要 ROOT),如果有所担心,那么在录制完毕后解除 ROOT 即可。

## RecScreen,不越狱的最佳 iOS 录屏软件



苹果手机的选择不多,RecScreen 还算不错



开启 AssistiveTouch 功能



软件可以设置横屏录制以及竖屏录制



录制的视频可以直接通过 QQ 以及微信分享

在苹果 iPhone 上录屏就要相对麻烦很多,和 Android 手机一样一样,苹果大多数录屏软件都要越狱(比如 iOS 版

的拍大师),不过越狱的难度和问题可比 Android 的 ROOT 要麻烦多了。如果用户只想在不越狱的前提下,利用自己的手机直接录屏,那么可选的 APP 不多,这里我们推荐系统在 iOS9.0 以下的用户使用 RecScreen 这款软件。

RecScreen 顾名思义就是专门录屏的 APP,这款 APP 尚未通过苹果的信任

和审查,不能在 APP Store 中找到,只能通过 Safari 访问下载。同时目前暂时还不支持 iOS 9.0 以上的版本。下载好这款 APP 后,首先我们要在手机的设置 - 辅助功能中,开启 AssistiveTouch 这个功能,才能正常使用 RecScreen。开启后我们正常点击 RecScreen 的图标进入程序。

进入程序后我们可以自己选择是横屏录制还是竖屏录制,然后点击下方的录制功能就可以了。此时我们看到手机屏幕上方有一块区域的颜色变成了带 RecScreen 字样的红色,这就代表着正在录屏。点击红色区域就可以进入菜单并且退出录屏,非常简单。

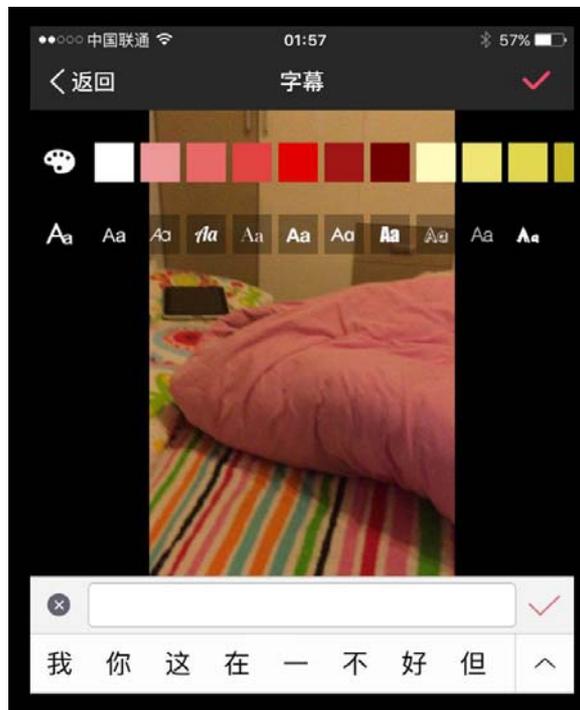
录制结束后,我们可以直接播放,也能通过社交软件直接进行分享,包括微信、QQ 等软件都可以直接分享用户录制的视频,非常方便。同时我们也可以设置录屏的分辨率,最高为 720P,其他设置都很简单,这里就不多说了。

RecScreen 是目前功能相对单一但比较专业的录屏软件,不过它的唯一缺点就是无法在 iOS 9.0 以上的系统中使用,在 iOS 8.3 以上的系统中也会有卡屏的现象(可以通过手动切换程序来解决)。如果是 iOS 9.0 以上系统的苹果用户,目前暂时还没有可以越狱完美录屏的 APP 使用。只能通过第三方手机软件(如手机助手)将 iPhone 或者 iPad 的屏幕投射到电脑屏幕上,再利用电脑软件进行录屏,具体方案和操作都比较简单,这里就不详细讲解了。只是这种投射屏幕的模式,在分享上比较麻烦,不如手机那样可以直接通过社交 APP 发送到父母的手机上简单轻松。

## 锦上添花:编辑苹果手机视频



乐秀的界面比较简单,使用也很方便



添加字幕对于帮助父母设置手机是非常重要的功能

Android 手机由于可以显示触控操作,所以无需再进行二次加工,只要录制好声音就可以传给父母观看,但是苹果手机则不行,苹果手机即使成功录屏,也不能显示具体的触控显示。这样父母在观看视频的时候,除了听以外,完全不知道你的操作步骤。要想让父母更省心点?不妨试试编辑一下苹果手机上的视频。

可以直接在苹果手机上编辑视频的软件不少,但能免费同时功能较多,使用起来又比较方便的 APP,那就凤毛麟角了,这里笔者推荐“乐秀”这款 APP,它能满足苹果手机简单编辑视频的需求,对于帮助父母而言完全足够了。

乐秀是一款完全免费的 APP,在

APP Store 中可以下载。打开界面选择视频编辑就能进入编辑的选项。此时乐秀会访问手机的相册,选择你要编辑的视频就可以进行下一步的视频编辑工作了。

在编辑视频的界面中有很多选项。其中“添加片段”可以将不同的视频拼凑在一起,“时长”则可以让用户自己剪裁视频,所有的操作都很简单,一根手指即可搞定。其中比较重要的功能是“字幕”,这个功能允许用户自己在视频任意一个时段添加进字幕,并且可以修改字体,这样虽然原始视频中没有触控操作的步骤,但是用户可以自己添加文字进去提醒父母操作的步骤,这样效果甚至要好于有触控显示的录屏。

此外,视频编辑中还有贴图、配乐以及配音等功能,贴图功能不能选择其他相片合成进视频,只能选择软件自带的表情,功能方面还是比较有限,当然这也避免了操作的复杂性。而配音功能则可以将用户的声音直接录制到视频中去,如果对原有视频中的录音效果不满意,那么这里的配音功能就可以让用户慢慢思考,如何说话才能让父母更快理解自己的意图和操控。

在编辑结束后,乐秀的“我的工作室”就会出现编辑的视频(也可以在未完成的情况下保存到草稿中),同时苹果手机照片中也会有编辑的视频存在。乐秀的分享做得一般,国内只能上传到优酷,不过我们可以通过微信直接将照片中已经编辑好的视频传给自己的父母,倒也比较轻松。整体而言,乐秀最大的优点不是专业,而是简单,功能又足够多。

### 写在最后

常言说得好:父母无小事。在你看来很容易的问题,对于长辈而言或许就非常困难。而我们这次教大家如何简单的手机录屏以及编辑视频,主要还是在父母使用手机或者其他设备比较困难或者出现问题时,我们解决起来更方便容易一些。这次介绍的方案中,很多 APP 都可以替换,我们要注意的是:首先不要在意功能的繁琐,要应用起来尽量简单,这样才能更快地录制好视频,传给父母解决问题;其次是录屏软件会忠实地记录屏幕上显示的一切信息,所以用户要注意保护自己的隐私。

在本文的最后,我们提醒大家不用过分担心流量问题,因为微信发视频时自己会压缩,所以视频文件尺寸一般都不会太大。

## 果粉

## 弃Android换苹果 数据完全迁移不用愁

@贺全荣



拿到年终奖买个苹果手机犒劳自己,可 Android 手机里面的数据怎么办? 怎么将数据快速方便地转移到新手机上呢? 很多人肯定会想到 360 安全换机、腾

讯换机助手这些常用软件,但这些只支持安卓系统,这里给大家推荐用手机搬家个人版,需要安装在电脑里,通过数据线对手机中的数据进行备份与转移,优点是支持手机跨品牌、跨操作系统转移,包括 iPhone iOS、Android 和 Windows 等多种平台智能手机。

打开软件,然后用数据线把两个手机都接入电脑,手机识别到后点击“开始搬家”按钮,选择好源手机和目标手机,然后选择要转移的数据,如图,点击“开始转移”按钮后,弹出提示框提示不要拔手机,点击“确定”开始转移,这样即可完成两台手机的数据转移。这个除了能转移通讯录、短信、通话记录外,还可以转移图片、铃声、文档、手机设置等。

**董师傅点评:**手机 QQ 同步助手虽然支持 iOS 和 Android 相互转移,但只能同步通讯录、短信、通话记录,图片等“大数据”是无法转移的。

## 吐槽党

## 微信发红包 过千元追加认证

春节临近,微信红包又要满天飞了,可之前央行发布《非银行支付机构网络支付业务管理办法》(以下简称《办法》),《办法》规定,只通过一个外部渠道开立的 I 类支付账户,账户余额可用于消费和转账,但限额仅有 1000 元。通过至少三个外部渠道验证身份,才能成为 II 类账户。

从目前微信认证的情况来看,一般用户只有银行卡和手机号两种验证方式,因此仅能归类为 I 类支付账户,根据新规,余额付款交易自账户开立起累计不超过 1000 元。也就是说,使用“微信零钱”发红包的金额累计不能超过 1000 元,如果还想继续用零钱发 1000 元~5000 元的红包,需要额外追加身份验证成为 II 类、III 类账户。而想发 10000 元以上红包,只能通过网关或快捷支付方式发放。微信发多少红包,央行也要管? 欢迎大家来吐槽!

**@董师傅:**看清楚,是余额上千元,不是一次性发上千元。朋友,余额满了就要验证身份,要求添加一张银行卡。验证时抓急使用了一张没有开通网上支付的储蓄卡,结果这种卡居然完成了微信红包支付,也没有问问主人。感觉莫名其妙,储蓄卡怎么就被开通了网上支付,这个规定不是只需要验证用户身份的吗? 太奇葩了!

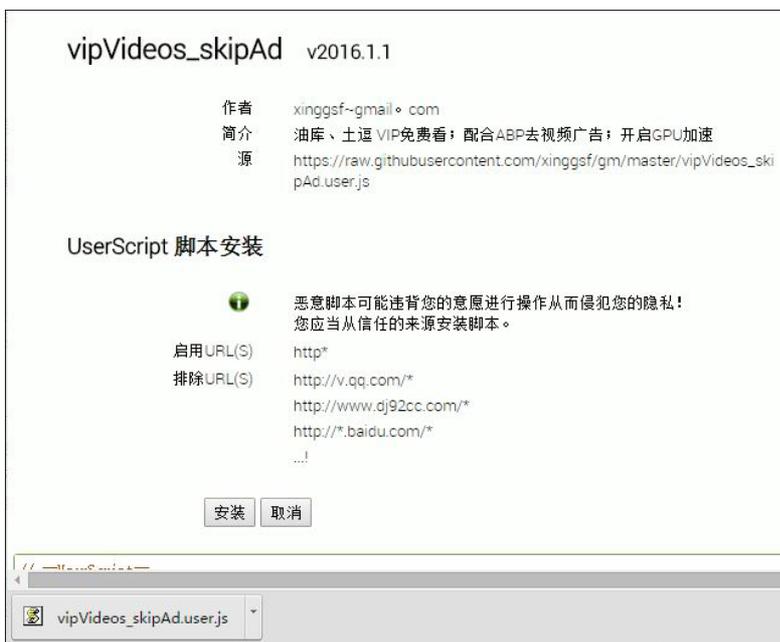
**@姚泽涛:**一面提倡互联网+,一面以安全为理由限制互联网金融,怎么感觉有点人格分裂? 其实我想说的是人家爱发多少红包是个人的隐私吧!

**@圣逗无所不能:**一些中小企业都开始用红包来发奖金避税了,另外有些人转账也用微信红包,新规应该是针对这个漏洞。一般用于联络感情的小额红包没什么影响,通过数据模型,是正常使用还是钻空子,很容易区分的,长远来看利大于弊,网友即使被花样翻新的诈骗手法诱骗,操作不慎,其损失金额也不会很大。如果是由于第三方机构验证审核不严导致,《办法》还规定了“无条件全额承担客户风险损失赔偿责任”。

## 宅男

## 优酷土豆会员视频有漏洞可免费看

@万立夫



优酷土豆很多精彩内容要 VIP 会员才可以看到,不过我们发现这当中有漏洞,现在出现了一种不那么安全的方法可以破解获得会员权限,非会员也可以看到 VIP 内容。方法是安装一个名为 vipVideos\_skipAd 的脚本,以谷歌浏览器为例,先进入“Chrome 网上应用商店”安装 Tampermonkey 这个扩展,接着访问 <http://dwz.cn/2yR32t>,当扩展程序检测到脚本的存在后,就会弹出一个安装脚本的提示框,不要看提示内容直接点击其中的“安装”按钮,稍等片刻就可以完成脚本的安装。以后访问优酷土豆的时候,再点击“会员剧场”中的内容,就可以观看相关的 VIP 视频了。

此外,为了能够在谷歌浏览器里面获得更好的体验效果,可在地址栏输入“chrome://flags”并按下回车键,然后在弹出的页面中找到“启用实验性 JavaScript”这个选项,点击下面的“启用”按钮并重新启动浏览器。

**董师傅点评:**这个技巧仅仅用于技术性学习,我们不提倡这种行为,请购买优酷土豆 VIP 会员。

## 藏经阁

## 理财之家QQ群日历在哪

@峥嵘



这段时间,理财之家的管理员峥嵘大神会经常在理财之家 QQ 群日历分享自己对股市的看法,特别是技术分析重要的点位和重要的变盘时间点。可不少读者还是迷糊,为什么找不到 QQ 群日历这个功能? 手机 QQ 是没有这个功能的,不用找了,找了也白找。在桌面 QQ 中,打开理财之家 QQ 群,在聊天窗口右边点击“更多”,进入应用界面,选择“日历”,就

可以看到日历了,点击不同日期可以查看当期的内容。

里面的技术分析和看法是管理员峥嵘大神的个人见解,很不错的,大家可以作为投资参考,不过股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家 QQ 群:329789299。

**董师傅点评:**QQ 群日历有很多用法,例如聚餐、打牌等,在群日历中发起事件后,所有群成员可以在事件内容的下方查看到报名的人,如果没有人报名该活动,会显示“暂时还没有群成员报名”。另外,发起事件后,系统不会自动通知到群里,只能手动发送信息到群里,通知群成员去群日历中查看。

## 征稿啦

大家平时用电脑、用手机、用平板电脑,有没有一些自己的心得体会? 如果有,赶紧来分享一下,投稿不超过 500 字,配高清图,一旦采用,就有丰厚的报酬! 投稿邮箱是 285845949@qq.com!

**宅男:**宅男喜欢的下载技巧、资源挖掘技巧等

**果粉:**与苹果产品有关的技巧

**网红:**自拍、后期美图等技巧

**藏经阁:**高阶晋级技巧

**好机友:**主要针对安卓平台

**吐槽党:**炮轰各种不好的、不实用的设计和功能

**围观党:**劲爆的、值得讨论的话题

**文艺青年:**特别适合装 X 的技巧

**万万没想到:**稀奇古怪、令人意想不到的资源

## 外设

# 照片要大 打印要省 ——A3照片打印机成本PK

	爱普生L1800	佳能iP8780
参考售价	4599元	2599元
使用耗材	T6741(黑色墨水) T6742-6746(彩色墨水)	PGI-850XL PGBK(黑色墨盒) CLI-851XL BK;C;Y; GY(彩色墨盒)
耗材价格	100元×6	139元(黑色)+109元×5(彩色)
ISO/IEC 24712样张打印页数(A4幅面)	2600页(黑色墨水) 4700页(彩色墨水)	约500页(黑白墨盒) 约797页(彩色墨盒平均)
ISO/IEC 24712样张平均墨水成本	约0.145元/页(图文混合)	约0.96元/页(图文混合)
4R照片墨水成本	约0.26元/页(推算)	约1.722元/页
A3照片打印成本(推算)	约4.08元(含A3照片打印纸)	约15.77元(含A3照片打印纸)
全寿命使用成本(以打印A3照片三千页计)	12240元(打印耗材)+4599元	47310元(打印耗材)+2599元

现在大家生活条件好了,4K电视、4K显示器、高端相机,也渐渐进入了大家生活。于是,新需求出现了:有人希望把自己拍得漂漂亮亮的风景、人物照片进行大幅面冲印!一张A3幅面的照片挂在家里、办公室中,多牛×啊!

这时候就需要A3大幅面打印机出场了,它们最大能输出18英寸照片(A4机型只能打印出12英寸照片)。不过,大幅照片的打印成本可不低,怎么选打印机呢?佳能iP8780和爱普生L1800都是这个领域的代表作,二选一怎么选?

要计算打印成本,最大的问题在于这两款打印机都没有标称在A3幅面下照片打印的可打印页数,而只标称了ISO/IEC 24712样张打印页数。不过佳能iP8780打印机还标称了4R照片的墨水打印量,由此,我们可以计算出其在打印4R照片时的墨水打印成本是打印ISO/IEC 24712样张的1.8倍。而A3打印纸(297mm×420mm)在幅面上约是4R照片(102mm×152mm)的8倍,再加上

A3幅面的照片打印纸约为2元,这样,就可以算出佳能iP8780的A3照片打印成本约为15.77元。而根据这一规律,我们可以推算出爱普生L1800打印机的4R照片墨水成本约为0.26元,而A3幅面照片含打印纸打印成本约为4.08元。

近四倍的打印成本差距,极大地体现出爱普生L1800在使用墨仓设计后的优势,而如果按全寿命打印三千张A3照片计算(别以为三千张A3照片的寿命太低,其实,其打印量已经约等于四万五千张A4图文稿),墨仓式的爱普生L1800的总打印成本更比佳能iP8780低了33000元,足够再购买7台L1800打印机了。

售价上低了2000元,让佳能iP8780更吸引眼球,但后续使用成本的巨大差异,让这2000元的差价几乎可以忽略不计,除非你的A3照片打印量在200页以下,或4R照片打印少于1600张,A4图文稿少于3000张,否则,爱普生L1800在总使用成本上都更具优势。

## Office 2016

# Insights引擎提供在线资源 @大红兔子

Office 2016 使用了新引擎 Insights,该引擎可借助Bing为Office提

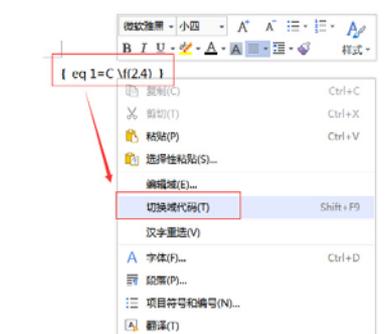


供在线资源,让用户可直接在文档中使用在线图片或文字定义。例如,Word文档中的英文不知道什么意思,用Office 2016的Insights引擎可以快速获取在线信息,选中英文,右击选择“智能查找”,这样在右侧窗格就会出现关于该单词的搜索,包括对应图片、文档或者网页的搜索,这样可以让我们在使用Office 2016套件的时候快速获取对应的海量在线资源。赶快升级试试吧!

**董师傅点评:**WPS 2013就有这个功能了。

## WPS 2016

# 流畅输入音乐五线谱 @冷典



在WPS 2016中,可以快速输入音乐简谱。方法如下:按组合键“Shift+F9”,然后在括号中输入域代码即可。分数(节拍)代码是:\f(分子,分母),上下标开关代码是:\s(),重叠开关:\o(\al左对齐、\ac居中、\ar右对齐、\upn上移、\don下移,n为磅值)。

**董师傅点评:**例如域代码{eq 1=C \f(2,4)}的意思是1=C。

## 文秘

# 文档打印时 自动更新日期 @梦醒听雨

许多办公Word文档都要插入日期,不过在打印文档时,可能会出现插入的日期过去好久了,需要手动修改为当前日期。其实,在插入日期时,需要增加一个动作就可以让文档在打印时自动更新日期,方法如下:点击“插入→日期和时间”,在日期和时间的选项中选择可用格式,然后在界面中勾选“自动更新”即可。

**董师傅点评:**说到打印,最近一些朋友在问怎么进行折页打印(将两个连续页

打印到一张纸上然后再对折起来就像书本一样可以两面翻开看),研究了一番,找到了解决方法——打开打印的“页面设置”对话框,在“页边距”选项卡中将“多页”下拉列表中的“书籍折页”选中即可,如果打印机不支持双面打印,那么你还要在打印属性设置对话框中将“手动双面打印”一栏选中,这样打印机打完一页后会自动提醒用户对另一面进行打印。

## 财会

# 制作年度收支曲线报表 @独钓独孤

又到了制作年报的时候,如何快速制作公司的年度收支曲线报表呢?首先,制作一张Excel汇总表,然后就是把汇总表中的数据转换成直观的图表了,在“汇总”工作表中,选中收支数据和标题所在区域A2:H3点击“插入”选项卡下的“折线图”,在下拉列表中选择“带数据标志的折线图”,马上可以看到全年的收支折线图,再自动切换到“设计”选项卡,在“设计”选项卡的“图表布局”中

选择第1种布局,单击选中图表中的标题,输入“2015年收支曲线”,再选中坐标轴标题把它改成“金额(元)”即可。

**董师傅点评:**Excel的数据透视表也可以汇总,功能更强大,但存在不能实时自动刷新,对设置行、列、单元格操作有诸多限制,不能按日期汇总等缺点。因此对于一般的求和、计数汇总还是使用SUMIFS、COUNTIFS函数比较简单。

## 教师

# 分析成绩 试试数据透视表 @杰客无为

期末考试临近了,又到了分析考试成绩数据的时候,试试数据透视表吧,用它可以快速统计分析成绩!首先制作一张总表,导入考试数据,然后单击数据区域的单元格,选择菜单“数据”→“数据透视表和数据透视图”,弹出“数据透视表和数据透视图向导-3步骤之1”对话框,保持系统默认的选项不变,单击“下一步”按钮。现在向导显示第二个对话框,该步骤用于选定数据源区域,保持默认,单击“下一步”按钮。在第三个对话框中,也保持默认的选项,单击“完成”按钮,将显示一张空的数据透视表。把此工作表命名为“基础分析”。

单击空表区域内的任意位置,将会出现放置不同字段类型的提示,并且显示“数据透视表字段列表”对话框,将“班

级”字段拖入“将行字段拖到此处”中,将“语文”字段拖入“请将数据字段拖到此处”中(其他科目同样操作)。

之后,在C4单元格“求和项:语文”上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“字段设置”菜单项,在弹出的“数据透视表字段”对话框中,选择汇总方式为“计数”,单击确定按钮。依次把“求和项:语文2”的汇总方式选择为“最大值”;把“求和项:语文3”的汇总方式选择为“最小值”;把“求和项:语文4”的汇总方式选择为“平均值”,单击“”按钮,弹出“单元格格式”对话框,根据需要设置单元格格式即可。

**董师傅点评:**还可以进一步分析成绩分布情况,大家进行研究吧。

# 上下拆分Word表格 @弈秋聆笙

怎么快速拆分Word表格呢?先将鼠标定位于欲拆分的行任一单元格内部,按组合键“Ctrl+Shift+Enter”就可以将表格一分为二,并在两个表格中间插入一个空行,鼠标所在的行成为新表的第

一行。  
**董师傅点评:**例如有一个8行8列的表格,想将它分成两个4行8列的表格,那么只需将鼠标定位于第5行的任一单元格,然后按下组合键“Ctrl+Shift+Enter”就行了。

## 互动专区

# 悬赏榜

请关注董师傅微博

**@光军快马加鞭:**如何生成0、1循环的数据序列?

**@金色陇庭:**例如A7=N(MOD(ROW(1:1)-1,A\$5\*2)<A\$5),请举一反三。

**下期互动问题:**16个数中去掉3个最大值与3个最小值,然后求剩余10个的平均值。

如果你知道答案,在新浪微博中@董师傅的小技巧,我们将从回答正确的读者朋友中抽取一名幸运者给予现金奖励!



## 带你从头认识小娜(三) Cortana, PC 上最棒的生活助手

我们最近连续介绍了Windows10上人工智能Cortana的一些功能,可能对于大多数人而言用得最多的就是搜索功能,包括本地和网络上的搜索。但是除了搜索功能,小娜还能直接为用户提供很多生活上的帮助。不夸张地说,Cortana是目前桌面应用上最出色的生活助手。下面我们来看看小娜能为我们做些什么!

提示:以下功能的实现一定要求用微软账户登录Win10!

### 闹钟与位置提醒



提醒内容可以自己设置

小娜可以设置闹钟及日程提醒,比方说用户可以直接输入“20分钟后提醒我”或“设一个下午5点的闹钟”,然后设置一下提醒内容,小娜在时间到了后就能直接提醒用户了。日程建立也是一样,当用户的话听起来更像是一个日程的话,小娜将直接生成日程记录,届时会直接提示用户。

此外,小娜还可以建立基于位置的提醒信息,比如用户要携带笔记本电脑外出,可以对着笔记本麦克风说一句“当我回家后提醒我一下”,这样当你回家后,系统会自动感知并予以提示(记得Win 10的位置服务默认是打开了的吗)。类似的语句还有“当我快到超市时提醒我买水”一类,同样也是基于地理位置的提醒服务。当然,这个应用实现的关键是,用户自己在设置中输入地理位置。基本上提醒功能都是大同小异的,只要事先设置好必要的条件,比如提醒信息、时间、地点,小娜都可以正常实现提醒功能。

### 导航功能与航班关注

小娜可以帮助用户完成很多出行方面的建议,比方说你可以问它“开车到火车站需要多长时间”,一般情况下都会直接给出答案。如果结果太复杂的话,小娜也会引入其他软件给予帮助,通过内置地图服务即可。此外它

也可以给你一些基于地理位置的建议,比如用户可以输入“最近的加油站在哪儿”这个问题,小娜也会直接给出地图路线。但是要提醒用户的是,这个功能必须要Windows10系统事先设置好自己的地点,并且拥有定位功能才能实现。一般而言,在Windows10平板上,这个功能更易实现。在很多电脑上,如果这样查询,会直接自动转到网页搜索上。



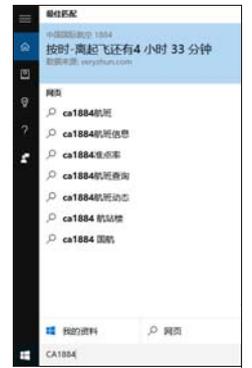
小娜的导航功能还需要软件和定位功能支持

小娜可以自动跟踪你的日程,并且在会议召开前或需要动身时告诉你一下。比较有意思的是,它会在首页给出当天日程的示意图,哪个时段有空,哪个时段没空一目了然。同时我们也可以直接在小娜上询问放假通知,比如春节放假的时间就能很简单地小娜上查询到。

另外要说的是,小娜是可以帮助我们查询航班的,只要输入航班号,就能找到



查询日程相当方便



航班的查询比较简单

航班的具体动态。不过小娜对于模糊查找还是有一些问题,比如在笔者的电脑上输入“重庆到北京的航班”,小娜就会直接搜索网页,而不会自动给出答案,这应该还是和软件、网站服务的关联有关系。不过对于具体的航班号,小娜的反应是很积极的,同时用户也可以长期锁定自己关注的航班号,这样当飞机起飞和降落的时候,Win10都能给予提示。

### 翻译、股票与追剧

小娜可以临时充当英汉词典,用户遇到英文,或者是想把中文翻译成英文,都可以直接输入“XX英文怎么说”或者“XX是什么意思”。同时还可以“查看更多翻译内容”进入对应的网页版词典,有趣的是,小娜可以对你查询的英文进行语音同步朗读,这的确是这个功能的一个亮点。

对于炒股的人而言,小娜也能实时为你反映大盘指数和个股的涨跌,比如说用户可以输入“沪指”、“工商银行股票”等关键词,小娜就能为你显示实时数据了。可惜这个功能目前还不能反映出价格和指数以外的信息。而对于喜欢看剧的朋友而言,如果在小娜中输入电视节目名称,小

娜也会通过各种渠道收集的信息,为用户显示电视节目的具体信息和最新动态。不过这一应用也只局限于本地区有版权的电视节目,国内没版权的节目是无法在小娜中直接显示信息的。



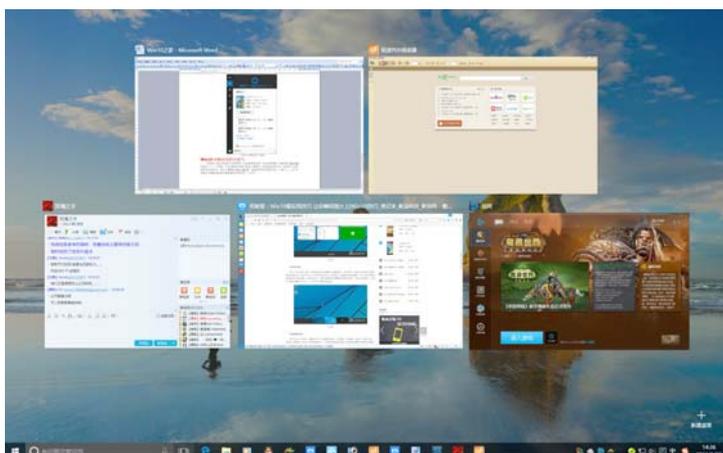
翻译功能相当实用



小娜可以帮助用户追剧

## Win10切换应用的小技巧

一般来说,我们在系统中切换程序,无非是用鼠标按下方的应用图标,或者使用Alt+Tab的组合键一个一个寻找。不过Win10



Win10可以简单漂亮地实现应用切换

给我们准备了更高大上的切换应用方式。在有多个应用同时存在的时候,我们只需要按Win+Tab键,就能将所有应用排列在一个窗口上,这个时候我们只需要找到我们要切换的应用点击一下即可。当然,这一点显然是学习了苹果。

另外,用户还可以使用Win+数字键,来对某一个程序进行窗口的缩放,上下左右分别可以实现不同的缩放模式,这对于屏幕较大的用户而言还是很有意义的,实现分屏应用更加轻松了。

## 让Win10快速设置投影

在过去的系统中,我们要设置多屏幕或者投影功能时,都要在显卡驱动中搞上半天,但是在Win10系统中,设置投影功能变得非常轻松。只要按Win+P键,屏幕右边就会出现投影设置的菜单,分别有“仅电脑屏幕”、“复制”、“扩展”以及“仅第二屏幕”四个选项,找到自己想要的多屏幕模式点击一下即可。

和过去设置多屏幕经常黑屏不同,在Win10的投影设置中,哪怕是错误的设置,我们也不用担心黑屏,要重新开机或者设置线缆才能复原,Win10系统在错误的设置选项中依然有画面可供用户操作,用户还原正确选项就可以了。



Win+P呼出的投影菜单

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

# 供给侧改革 不只是钢铁煤炭

这段时间供给侧改革频频被人提起,钢铁股煤炭股顺势飞涨,为何是它们沾了光? 2016年它们会持续表现吗? 供给侧改革还有哪些领域的股票会受益?

股票代码	公司名称	股价(元)	备注
600383	金地集团	14.98	金地集团倍受保险资金青睐
600585	海螺水泥	14.75	
600019	宝钢股份	5.86	
600123	兰花科创	7.84	

## 供给侧改革值得重点关注的公司

听上去高大上的供给侧改革,真的就是针对钢铁煤炭吗?当然不是,要解释供给侧,先要说说需求侧,也就是大家耳熟能详的投资、消费和出口三驾马车,以往的经济政策主要围绕这三个方向进行制定,例如扩大内需、增加出口、铁路公路基建投资等,2007年以来,中国经济增速逐年下滑,需求侧刺激进行了几轮,效果呈现递减的规律,于是嘛,有专家想到了供给侧,也就是劳动力、土地、资本、税收四大要素,从这四大要素入手调整经济结构,使要素实现最优配置,提升经济增长的质量和数量。

要知道,我们的需求不是没有,是无法满足,例如国内消费增速拾级而下,但中国居民在海外疯狂扫货,国内航空客运增速缓慢下行,但跨境出游却持续高速增长。这需要增加新供给,缩减老供给,也就是去过剩产能,而钢铁煤炭就是过剩产能集中的领域,小的死掉,大的就好活一下,这也是为什么行业不行,钢铁股

和煤炭股还可以时不时暴涨一下的根源,大家炒的是行业洗牌的预期。

但这仅仅是一方面,供给侧改革大家最关心的是房地产,这才是牵一发而动全身。房地产保持健康稳定的发展,才可以支持经济转型,而激活购房需求是当前重中之重——蜗居房换改善房,改善房换花园洋房,人的住房升级需求是一直存在。这也是为什么生命人寿、安邦保险选择的第一个主要狙击目标是金地集团,一个专注于中产阶层开发住房的地产上市公司,事实上,虽然房地产行业整体不景气,但金地集团这两年的业绩却比较亮眼,2015年销售同比增长25.8%。

因此,我们推荐大家关注地产股,特别是金地集团这种被保险资金青睐有加的股票。

**本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家QQ群:329789299。**

## P2P曝光台

P2P投资良莠不齐,建议大家投资相对保障力、续航力更强的红岭创投、陆金所,不要碰来历不明的平台。下面是近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家。

平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
在线贷	10000	广东	提现困难
东起投资	1000	山东	提现困难
盈天下	2000	湖北	提现困难
迅益贷	1000	福建	跑路
蓝岸创投	500	山东	跑路

## 零钱理财排行榜

名称	对接基金	万份收益(%)	七日年化(%)
百度百赚利...	嘉实活期宝...	0.7817	4.987
微钱宝	华安日日鑫...	1.8312	3.796
和聚宝	汇添富和聚...	0.7755	3.636
宝盈货币	宝盈货币A	1.3570	3.503
e通宝	中海货币A	0.5957	3.434
京东小金库	嘉实活钱包...	0.7893	3.390
富钱包	富国富钱包...	0.7876	3.328
沃百富	富国富钱包...	0.7876	3.328
微信理财通	汇添富全额...	0.7573	3.314

财富Q&A 在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

## 各地暂停互联网金融公司注册

**@黄浦江边望渔夫:**深圳、上海、北京等地相继暂停了互联网金融公司注册,看来2016年互联网金融的日子不好过,要大洗牌了吧。

**@董师傅:**主要是P2P行业太乱了,好多出现跑路、提现困难,一些平台更是打着P2P平台的名义,进行诈骗、非法集资,闹得很大。2016年,P2P行业监管肯

定趋严,部分平台因为规范性问题引发行业洗牌,有利好行业的后续发展。之前,团购网站最火的时候,数量超过5000家,“千团大战”之后,几个实力派活得滋润了,同理,P2P行业最后剩下的估计也就是有背景、名气大的平台吧!

## 别踩中减持地雷股

**@谷嵩散人:**这段时间有一些公司发布了减持公告,然后股票就跌停了,这不是自己坑自己吗?怎么鉴别哪些公司的主要股东要减持?

**@董师傅:**你知道他们的成本是多少吗?不少都是1元入股的,几个跌停对他们来说是可以承受的,再说上市的目的很多都是为了减持股票。至于怎么鉴别,可以这么来:1.定增股解禁,各路人马参与上市公司的定增目的为何,不就

是想捞一把嘛,因此2016年上半年到期的定增股解禁一定要避开;2.限售令期间高管及关联方大额减持的股票要避开,作为公司高管或者高管的亲属一般较普通投资者更了解公司的经营发展情况,所以在减持禁令期内被公司高管或其关联方减持的股票,说明不认可公司;3.民营企业有减持动力(特别是在限售期间涨幅巨大的股票),国企、央企一般不会这么干。

## 巧抓封涨停股票

**@刀火怒烧:**董师傅,市场再不好,涨停板也有好几十只,对其他股票没有信心了,就想知道有没有方法抓涨停板股票?

**@董师傅:**这是概率问题,没有100%准确的方法。不过也是有一些技巧的,一是开盘价涨幅超过3%的,封涨停板的几率大,有的人为了准确率,将开盘价定为涨5%。二是整个板块启动了,要追领头羊,一般来说在大牛市或极强市

场中领头羊会出现连续涨停。三是盘中搜索涨幅排行榜,对涨了7%的股票进行追踪,这些股票封涨停板的几率高。四是追突发事件关联股票,涨停板的可能性非常高,例如近期煤炭股、钢铁股就是这样涨的,虽然大家都不认可它们,认为行业不好、公司盈利下降,但就是疯了几天。

## 三诺生物值得关注

**@胡荏骑士:**最近行情不好,老人都说医药股是最佳防御股票,就想选一只医药股,看了很多大V推荐生物传感器领域的股票,说生物传感器市场销售额2020年将达到225亿美元,董师傅你认为生物传感器领域的龙头股是谁?

**@董师傅:**三诺生物(27.020, 0.87, 3.33%)(300298)专注于生物传感相关技术的研发,打造生物传感器技术开发平台。目前中国血糖监测市场规模约为50亿元人民币,其中医院市场和零售市

场各占50%。医院市场中进口品牌占有90%左右的市场份额,零售市场中三诺生物占有20%以上的市场份额。公司联合公司控股股东共同出资27250万美元,收购美国尼普洛诊断有限公司100%的股权,有望打开欧美发达国家市场。美达股份(10.50, 0.05, 0.48%)(000782)全资子公司美新投资向圣美医疗投资4000万元,增资完成后持有其9.75%股权,从而切入动态血糖监测领域。

## 股价拉升前为何被瞬间打压

**@佳爷何不浪天涯:**发现一些股票在暴力拉升前,会突然被瞬间打压,突然跳水,吓死人了。为什么会这样?我之前的就是这样被吓出来的。主力太恶心了!

**@董师傅:**当然吓人了,好多人都以为是主力要出货了,可到底是出货还是准备之后拉升,谁知道呢?还不是主力说了算!一般来说,主力运作的主要手段就是在建立了大量仓位之后借势推高股

价,其中会有一些波段性的减仓,在主力完成建仓后原则上应该保持原有仓位,但是在建仓过程中,难免被有一些有心人看出来,跟风进入,所以在正式拉升前,要洗掉这批人。以浦发银行为例,大家都知道生命人寿在15元左右大量买入,可股价还是跌到12元了,很多人都割肉跑了,这种明牌玩的都玩不过,那些没有明牌的就更不要说了。

## 证券股变成反向指标

**@虞山樵夫:**看到好多证券公司发布业绩快报,盈利上百亿元,整个证券业大丰收哇,有一些资金试图拉证券股,可为什么很多人说一拉证券股就要跑呢?想不明白!

**@董师傅:**2015年证券公司真的是赚得盆满钵满,令人羡慕嫉妒恨。从价值投资来说,股价是低估了,一些长线资金

买入是可以的,不过对今年行业的担忧,中线和短线资金不敢碰。另外,市场资金不足,场外资金没有进来,资金集中力量拉证券股,并没有号召力——牛市拉证券股,是冲锋信号,震荡市或者熊市拉证券股,多是掩护出货。



## 保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包! 微博求助: <http://weibo.com/cdx1983>。

## 抢红包开挂 “红包黑手”下黑手

这段时间,亲朋好友在微信中互发红包的频率大增,为了不错过每一个红包,不少手机用户寄希望于“自动抢红包”的外挂神器,可大家知道吗,盯上这些“神器”的还有手机木马哟——一款名为“红包黑手”的手机木马,伪装成抢红包应用红包领取、人人红包、自动抢红包外挂等,忽悠用户下载安装。

一旦成功进入手机,窃取用户隐私,造成中招用户话费损失、个人隐私泄露,有的木马版本还会接收远程黑客的指令,拦截并删除中招用户新到短信,并转发含有银行验证码的短信到指定号码,凭借手机短信验证码和用户的银行账户信息,成功盗刷



中招手机用户的银行卡。更为恶劣的是,该木马还会诱导用户激活设备管理器,阻止手机用户正常卸载应用。

**@董师傅:** 这种木马的软件界面与正常APP无异,一般很难察觉。建议网友通过正规手机应用平台下载此类应用,避免通过扫描来历不明的二维码,或点击安全性未知的网址链接安装应用。

**@万德君:** 太不道德了,这就是用外挂的诅咒。

**@sdf:** 我用的是关云藏,版本杂乱,一不小心就下载了伪造的版本,后来是下载的木蚂蚁专用版。不过它的自动回复功能要收费,要8.8元大洋。

## 安全预警

每天都有新的安全威胁产生,每天都有电脑遭受攻击,每天都收到很多安全求助信。我们将从这些求助信息中挑选出具有代表性的进行深入的分析 and 讨论,给出具有通用性质的解决方案。微博求助: <http://weibo.com/cdx1983>。

## 某省彩票中心 泄露员工信息

买彩票是大家都喜欢的娱乐消费,可惜中大奖的人屈指可数,不知道是不是黑客一直没有中奖,迁怒到彩票中心,进入某省彩票中心,将上千员工的个人隐私看了个遍,这是要打电话去抱怨的节奏?

## 技术分析

**白帽子路人甲:** 某省彩票中心网站,有多个安全漏洞,例如在浏览器中输入611\*\*2\*\*78:8080/seeyon/logs/ctplog查看网站的系统日志,会发现打不开,可在seeyon后面再加个斜杠,变成 611\*\*2\*\*78:8080/seeyon//logs/ctplog,嘿嘿,会发现意想不到的结果,整个网站的系统日志就出来了,借助里面的信息可以进一步入侵。

再比如,网站里面协同办公系统大量存在123456这种弱口令,太悲剧了,凭借整个口令可以看到内部工作数据,商业机密一览无余。自然通讯录也是跑不了的,个人姓名、职务、

姓名	部门	职位	职务级别	办公电话	手机号码
□	中心领导	省中心主任	省中心主任	88	5577
□	中心领导	省中心副主任	省中心副主任	68	7075
□	中心领导	省中心副主任	省中心副主任	07	0337
□	中心领导	省中心副主任	省中心副主任	20	5520
□	中心领导	省中心副主任	省中心副主任	68	1039
□	省中心总监	省中心技术总监	省总监	10	2176
□	省中心总监	省中心财务总监	省总监	10	1255
□	省中心总监	省中心市场总监	省总监	77	8362
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室主任	省部长	93	9666
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室职员	省职员	68	3715
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室文秘	省职员	81	5121
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室职员	省职员	81	5173
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室职员	省职员	81	8311
□	省中心各部室/办公室	省中心办公室职员	省职员	81	9785
□	省中心各部室/站管部	省中心站管部部长	省部长	87	9166
□	省中心各部室/站管部	站管部职员	省职员	87	6299
□	省中心各部室/即开票部	省中心即开票部部长	省部长	85	9900
□	省中心各部室/即开票部	省中心即开票部副部长	省副部长	85	6610
□	省中心各部室/即开票部	省中心即开票部职员	省职员	85	0830
□	省中心各部室/人力资源部	省中心人力资源部副部长	省部长	28	7755

座机和手机号码都知道了,可以干些什么呢? 这些都是诈骗的好资料哇!

## 读者点评

**@耳路:** 整个公司的通讯录都泄密了,用改号软件伪装成主任去诈骗公

司的员工,吓得我一身冷汗。

**@龙吟曲:** 看大神,能不能让我中个一等奖? 冰天雪地360度跪你!

## 安全锦囊之

## 查询密码是否已泄露 @不惑方亮剑

2011年开始,CSDN、天涯的数据库泄露被曝光,此后各种数据库泄露的新闻成为家常便饭,甚至传言12306的数据也泄露了。不管真假,网上泄露的数据库信息达到10亿条是不争的事实,这里面有你的常用密码吗?

怎么查询自己的密码是否已泄露呢? 方法如下:在浏览器输入<http://www.xiumima.com/> 进入社工库,这是一个公开的数据库,里面收录了各大网站、论坛泄露的数据库。输入密码,点击“查询”即可。

如果信息确实在遭泄密名单中,那么一定要尽快更改密码,千万别不

当回事儿。要避免生日这种只要获得个人信息就能猜到的密码;要避免广受欢迎的常见密码;选择组合式密

码,最好是看起来无序、随机的组合;另外,不同的网站最好设置不同的密码,以免被“一锅端”。

## 社工库

仅供查找自己遗忘的密码所用,切勿用作非法目的,否则后果自负。 所有数据均来自互联网,本网站不会窃取用户数据。

请输入关键词:

查找一下

输入密码查询

## 盘点美剧《黑客军团》五大“神器”

@ JackFree

不知道大家看2015年新出的黑客题材的美剧《Mr. Robot》(中文译为《黑客军团》)没有,该剧在美国深受计算机迷和黑客迷的追捧。作为一个黑客题材的电视剧,剧中出现了许多用于网络攻击、社交攻击和安全防御的黑客工具——剧中主角Elliot Alderson, 作为一位安全分析师闪耀全剧,黑客工具玩得非常溜,这些黑客工具真的那么厉害吗?它们在现实中真的存在吗?下面,我们来好好琢磨一下。

## Kali Linux

主角和他的同伴没有使用Windows系统,或者Mac系统,而是使用Kali Linux。Kali Linux是一个完整



的开源并免费的操作系统,并集成了常用的渗透测试和黑客攻击工具,例如nmap(端口扫描器)、Wireshark(数据包分析器)、John the Ripper(密码破解器),以及Aircrack-ng(一款应用于对无线局域网进行渗透测试的软件)。这个操作系统在海外的黑客圈的确非常流行,不过国内的黑客基本上不用这个。

## 自动攻击USB

剧中黑客将USB闪存扔在一个停车的地方,让无知的路人拾起并插入电脑中,USB自动开始攻击电脑。一般来说,这样的USB需要安装木马,木马通过auto自动运行命令控制电脑,并远程连接服务器,黑客就可以远程操纵受害者的电脑了。在国内,黑客一般都是在网上传播能感染USB的木马,而不是丢一个真的USB,电视剧中的情节比较特殊。

## Canbus Hacking

针对汽车的攻击是当前最令人着迷的黑客技术,许多知名黑客都以炫耀这方面的战绩为荣。不同的车载系统有自己的ECU语言,攻击必须考虑到这些,因此需要不同的黑客工具配合使用。目前,不管是国内还是国外,都有不少黑客在研究通过移动手段入侵汽车,并建立了分享数据库,并通过入侵车辆的云服务获取用户在汽车控制和个人方面的隐私信息。

## Meterpreter

剧中主角用到了Meterpreter,Meterpreter是Metasploit框架中的一个扩展模块,作为溢出成功以后的攻击载荷使用,具体地说是攻击载荷在溢出攻击成功以后会返回一个控制通道,需要Meterpreter起链接作用。那Metasploit是什么? Metasploit是一个缓冲区溢出测试使用的辅助工具,也可以说是一个漏洞利用和测试平台,它集成了各种平台上常见的溢出漏洞,并且不断更新,使得缓冲区溢出测试变得方便和简单。明白了吧,这是一个超级实用的漏洞挖掘工具。

## 社会工程学工具箱

剧中出现了一个神奇的工具箱,利用短信欺诈骗取了个人信息。在实施渗透的场景中,除了发现软硬件的漏洞并实施攻击之外,最有效的方法就是洞察目标的思想并获得所有与之相关的第一手信息,这个渗透技巧被叫做社会工程学攻击,而社会工程学工具箱就是集合这方面的主流软件包。在国外特别火,在国内名气虽然大,但大多数初级黑客对此不感冒,远没有木马受欢迎。

**董师傅点评:**《黑客军团》提到许多黑客工具,这些工具都是实用性的,可推测它得到了黑客组织或者资深黑客的支持,黑客控可以看看这部美剧。

自然生长不催熟,素颜裸妆不染色。  
头天产地现摘,次日发货。新鲜多多,美味多多。

# 精品奉节脐橙

包邮  
**99** / 箱



项目	24个优选精品果	果品	72-1
数量	24	单个重量(g)	约250
箱型	天地盖	实际重量(公斤)	约7
果径	75-80	随箱配件	配湿纸巾和剥橙器

奉节脐橙果皮中厚、脆而易剥,肉质细嫩化渣、无核少络,酸甜适度,汁多爽口,余味清香。脐橙营养丰富,长期食用,可以补充人体营养、促进新陈代谢、健康益智、清热润肺、止咳化痰。

电脑报联合重庆奉节脐橙产业协会推出精品奉节脐橙,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与QQ1064936963联系。  
购买网址:<http://tao.bb/ltndS>



请用支付宝或  
淘宝扫码器打开

## 贺新春《电脑报》读者专享,口味任选 美国蜜淇淋蜂蜜 (原味&柠檬味)

杭州保税仓直发  
**158**  
/ 两瓶



### 上等饮品,送礼佳品!

蜜淇淋,来自美国北卡罗莱纳州结晶蜂蜜,是未经过滤的野生原蜜,富含自然花粉和天然葡萄糖。口感香甜,细致绵密,如奶油般润滑,而且油脂粘稠,营养丰富,野生自然。

厂名:WOHO NATURAL INC  
厂址:美国  
品牌:woho  
净含量:226g/瓶  
储藏方法:阴凉干燥处密封  
保质期:540天

### 100%海外原装进口

拍下时请备注口味或联系客服,不备注口味随机。由于国家相关法规及海关流程需要,拍下宝贝时请填写身份证信息,且由于要进行报关程序,快递需要4-5个工作日,周末及节假日顺延。

购买网址:<http://tao.bb/mO5bC>



请用支付宝或  
淘宝扫码器打开

新的一年,为你的健康多考虑下

电脑报新年团购

# 泰国正品素万乳胶枕

## 乳胶枕头的好处:

1. 100%纯天然乳胶制品,自然环保,无毒。
2. 乳胶枕散发的淡淡清香,防螨抗菌,抗过敏。
3. 乳胶枕头能有效改进颈椎,腰椎和降血压。
4. 乳胶枕头可以有效减少打鼾,适合哮喘病患者。
5. 蜂窝状结构,具有良好的透气性,快速散发人体产生的热量。
6. 经高科技科学配方一次成型,经久耐用,使用年限长达10-15年。

团购价  
**468**  
原价:568

Suvarn(素万)泰语为“财富和宝藏”之意,本次团购的Suvarn(素万)天然乳胶高端枕头,Suvarn(素万)采用德国先进设备,配合泰国高档材料,结合邓禄普技术,由混合、发泡、注模冲洗、烘干等组成,并通过LGA权威认证,产品具有自然环保,无污染无毒,防螨抗菌等功效。产品的枕套与泰国刺金技术完美结合,婴儿安全级别的100%纯棉得到了德国Oeko-Textd权威的认证。

乳胶的橡胶蛋白能抑制细菌和尘螨的滋生,抗菌性能总效率达99.99%(即:大肠埃希氏菌,减少率99.99%;金黄色葡萄球菌,减少99.99%;肺炎克雷伯氏菌,减少99.99%)。除螨药效及驱螨率达99.78%。乳胶制品具有透气性和吸湿性,柔软的触觉和高弹性能顺应身体轮廓,依托住颈椎有效缓冲人体的压力,促进睡眠,减少打鼾;伸展性强且不易破坏,经久耐用。

由于某种限制,乳胶枕详情只能在电脑报官网上展示,购买在淘宝上完成。保证正品,读者请放心购买!  
产品详情请见<http://go.icpcw.com/rjz.htm>

请用支付宝或  
淘宝扫码器打开



购买网址:  
<http://tao.bb/dhyMa>

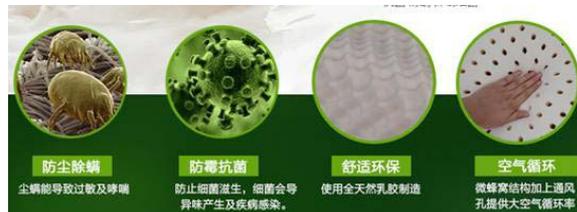


### 宝贝详情

面料材质:纯棉  
填充物:乳胶(橡胶)  
颜色:白色  
适用对象:单人枕用  
商品名称:SUvarn(素万)SP1 高低按摩枕 颈椎按摩枕纯天然橡胶护颈枕

### 产品特性:

专为保护颈椎而设计  
舒缓颈部疼痛,改善失眠多梦  
温馨提示,首次使用该型号请先适应睡偏低侧  
有弹性和耐久性  
原料:泰国100%天然乳胶  
乳胶密度:65D  
透气性:高  
枕套为德国百分百纯棉配有皇家手工刺绣(有拉链可拆洗)  
尺寸:62×37×10/12(cm)



防尘除螨  
尘螨能导致过敏及哮喘

防霉抗菌  
防止细菌滋生,细菌会导  
异味产生及疾病感染。

舒适环保  
使用纯天然乳胶制造

空气循环  
蜂窝窝结构加上通风  
孔提供大空气循环率



在玩机过程中,遇到任何问题都可以向董师傅咨询,欢迎来疲劳轰炸董师傅吧! 咨询邮箱:pcw\_play@vip.sina.com。电脑报交流群:249636978,暗号:电脑报粉丝。此外,大家还可以扫描右边的二维码,关注电脑报读者俱乐部微信订阅号,点击问问题频道进行在线提问,董师傅会尽量为大家排忧解难!



创业创新的大潮涌动,紧跟时代步伐,掌握财富脉搏,请扫码关注右方的“创富乐”(Beemoney321)微信订阅号,脑洞大开、创富方案、创富潮品、视角评论、产经营销、故事人物、商语杂谈等一网打尽!



## 系统

### 如何彻底屏蔽Windows 10升级

**不想要壳的蜗牛:**亲,你们之前介绍的屏蔽 Win10 升级提示的方法都失效了。我的电脑太老,Win7 用得也挺好,不想升级,可有新的屏蔽方法吗?

**答:**日前,微软官方给出了一个解决方法,按视窗键 +R 调出“运行”窗口,输入 gpedit.msc 后按回车进入组策略。定位到 计算机配置 → 管理模板 →

Windows 组件 → Windows Update,在右边找到“Turn off the upgrade to the latest version of Windows through Windows Update”,双击打开在窗口右上角选择“已启用”,点击“确定”。此后,升级 Win10 的推送功能被关闭。如果后期你又想升级到 Win10,需要手动更新,或者再次在组策略开启升级推送功能。

### Win10右下角电池图标莫名地消失

**xuxuxu:**很奇怪,也不知道做了什么操作,Win10 下系统托盘中的电池图标莫名其妙地消失了,并且在设置中电池图标的“打开”按钮为灰色不可用状态,怎么找回来呢?

**答:**你可以试试鼠标右键单击开始菜单按钮,选择“设备管理器”,找到并展开电池选项,分别右键单击两个子项,先禁用,再重新启用,一般情况下通知区域中的图标就会重现了。

## 移动互联

### 同一Apple ID下多台设备自动同步怎么破

**刘某某:**家里自从买了 iPad 后,苹果设备越来越多。现在发现一个情况,我在 iPhone 6s 上拍的照片,iPad 上也会同步显示,说起是方便,但一点隐私都没有,怎么

**破?**  
**答:**同一个 Apple ID 可以同时多台 iPhone/iPad 设备上使用,iOS 系统的自动同步功能会自动上传和下载,方

便新旧设备数据搬家以及数据分享,如果你不想要这个功能,可以在“设置”选项里,找到“iCloud”,点击进入,把自动下载内容里的照片、通讯录、邮件这几个涉及隐私的选项关闭,数据就不会自动

上传了。不过这样一来,数据自动备份功能也就失效了,但可以通过第三方应用,比如百度云或者微云来实现自动备份功能。

### 如何同步更新朋友圈到微博

**郑尧:**朋友圈玩的时间长了,突然觉得微博也挺好的,毕竟开放。有没有什么软件可以把朋友圈上新发布的消息同步到微博上呀?

**答:**看来有这个想法的不止董师傅一个人,现在有个叫“同步圈”(http://tongbuquan.com)的工具能够实现你

的想法。在进行授权后,只要用微信扫一扫加入或输入微信号,添加同步圈为微信好友,然后发送网页上的验证码,成功绑定后,就可以实现自动同步了。需要注意的是,只能同步纯文本和带有一张图片的朋友圈到微博,如果有多张照片,仅同步第一张图片。

### 如何快速将网址转换成二维码

**一点水先生:**有时候在电脑上看到一个网页内容非常好,想在手机上收藏,但是转换二维码的过程比较麻烦,有没有什么插件可以装在 Chrome 上,自动生成二维码呢?

**答:**Chrome 上的确有这样的插件,但是应用市场登录不上去,只能靠手动了。先下载插件(地址 http://pro.wweicn/Uploads/chrome/qrcode.wweicn/)

chrome.crx),然后打开浏览器,进入“扩展程序”,把下载的 crx 扩展直接拖放到浏览器中,点击“确定”就安装成功了。之后在需要生成二维码的时候,只要把鼠标移到 Chrome 的地址栏末尾,点开即会向下弹出窗口。还能对图片和选中的文字生成二维码,在单击鼠标右键的菜单中有选项。

☞ 下转37版

## 业界新闻

# 携手互联网企业美团大众点评网,继续谱写戴尔根植中国的决心

戴尔宣布全新戴尔 Latitude 系列将于中国上市,继续加强与美团大众点评网合作,通过业界领先的商用设备产品组合,助力美团大众点评网与互联网企业实现业绩增长。



戴尔宣布全新戴尔 Latitude 系列将于中国上市,继续加强与美团大众点评网合作

中国,北京,2016年1月19日-戴尔今日宣布全新戴尔 Latitude 系列将于中国上市,并将继续加强与美团大众点评网的合作。新款 Latitude 系列将企业客户所需的业界领先的安全性、可管理性和可靠性与企业员工期盼的迷人设计、微边框概念显示屏以及优质材料融为一体,满足当前移动专业人士的需求。Latitude 产品持续 20 年来作为全球商用客户的领先选择,美团大众点评网更是戴尔中国的资深用户,拥有超过四年以上的合作关系,助力美团大众点评网业务开展、极速增长之际,通过业界领先的 IT 服务和支

持,成为当今中国互联网行业的领军企业。

戴尔大中华区终端客户解决方案事业部执行总监林浩表示:“为商业用户提供有助于提升生产力的创新产品和解决方案,一直是戴尔坚持的方向。因应互联网时代数据量与移动需求的增加,戴尔商用终端产品也全面更新换代,使企业员工能随时随地访问任何设备,同时确保企业对 IT 或数据安全的控制。呼应戴尔中国 4.0 战略,戴尔未来的发展规划将与中国经济发展政策进行更深入的整合,互联网是中国未来经济增长的新引擎,具有无限的潜力,戴尔相信新一代商用产品能助力更多互联网企业实现业绩增长,我们也将提供在 2016 年提供美团大众点评网更多更好的支持。”

戴尔不仅扩充商用设备产品组合,更积极通过按需定制的解决方案、专业的服务团队,以及快速的供货和部署体系强化核心竞争力。如今,美团大众点评网 34,000 人的员工团队中,有 50% 的笔记本和台式机都是采用戴尔品牌,数量超过 16,000 台,戴尔的显示器、服务器与存储设备及完备的 IT 解决方案,也支持美团

大众点评网优化其电子商务平台和数据中心的管理运营效能。

美团大众点评网人力资源及服务保障平台北京侧负责人穆荣均表示:“互联网行业前进的步伐相当快速,美团大众点评网始终积极强化我们平台的运营管理与设计能力,戴尔是美团大众点评网重要、信赖、忠实的 IT 伙伴,协助我们同仁没有后顾之忧地全力冲刺,突破业务表现。”美团大众点评网采购与资产管理部北京侧总监李芳则谈道:“戴尔的笔记本电脑无论是在外观、效能、续航力、重量、价格和售后等方面都拥有优异的表现,今日更推出外形设计与性能更加出众的笔记本电脑,同时兼顾互联网企业对移动办公、效率和经济性的多方需求,确实能带给企业用户更全方位的支持服务。”

全新的 Latitude 系列产品为商用客户带来媲美消费类产品的轻薄外形、强大性能,但同时不牺牲企业 IT 所要求的安全性、可管理性与可靠性支持。新产品的的设计源自戴尔非常成功的 XPS 消费系列产品,充分结合 Latitude 系列的优势,彰显了戴尔对于打造非凡客户体验、满足当前移动专业人士需求的一贯承诺。

### Latitude 13 7000、Latitude 12 7000、Latitude 11 5000: 精致设计与性能结合闪耀全场

以企业级安全性、可管理性与可靠性为基础,Latitude 3000、5000 与 7000 系列产品以其轻薄的设计、出色的效率与强大的处理器等特性令人耳目一新。通过引入倍受好评的 XPS 系列设计元素,戴尔大幅提升商业系列设备,从而为企业客户打造外形流畅、材料特别、轻薄坚固的产品。新增 Latitude 13 7000 系列超极本、Latitude 12/14 7000 系列、Latitude 12/14/15 5000 系列,以及 Latitude 14/15 3000 系列笔记本电脑,既能满足 IT 部门的各种需求,又可提供当今纷繁而严苛的工作环境所需的高性能。



戴尔 Latitude 商用笔记本新品集体亮相

上接36版

## 办公

### 如何有目的地限制电脑读取U盘

**Good Isshiki:** 放在展厅的一台公用电脑经常被人折腾,已经不能上网了,还老中毒,怀疑被人私自插了U盘。有没有办法禁用外来者的U盘呀,也就是说,只允许读取指定U盘内的数据。

**答:**如果单纯禁用USB接口,是可以通过设置组策略来实现的。你提出的允许特定USB存储设备读取,禁止未授

权设备连接的想法,只能借助工具来实现。推荐《大势至USB控制系统》,它就是一款限制电脑各种权限的软件,可以对U盘进行各种权限的设置,包括身份识别,还能禁用手机连接和各种手机助手。在联网的状态下,还能禁止各种行为,比如QQ文件上传下载、打开程序和网页等。

### 如何才能让Word里的内容无法复制

**Lshinawhy:** 挺讨厌有些伸手党的,我辛辛苦苦写的东西,放在单位群内共享,结果被别人全盘照抄。有没有什么办法,在不影响正常浏览的情况下,不让Word中的内容被轻易复制呢?

**答:**这个好办。以Office 2003为例,启动Word,打开要保护的文档,点击“工具→保护文档”,在弹出来的右侧菜单中选择勾选第二项“编辑限制”,然后在下拉菜单中选择“填写窗体”。最后点击

“是,启动强制保护”开启保护。重启Word后会先要求你设置一个密码,方便自己修改,再次打开时,防复制功能就启动了。这时候单击鼠标右键,复制、粘贴功能变成灰色,Ctrl+C/V自然也没用了。当然,这招也是防君子不防小人的,强制用写字板打开文档,也是可以复制的。

当然还有一个终极办法,就是把文字变成图片插入在Word中,你懂的。

### 升级后Photoshop CC2015运行速度慢

**橙子 32:** 之前用其他版本的Photoshop也没有这样卡,自从升级到CC 2015之后,就感觉很多操作慢半拍,感觉应该不是电脑的问题,究竟怎么回事呢?

**答:**这应该还是优化没做好。逐一打开“编辑→首选项→性能”,适当增加Photoshop内存的使用量,可以提高软件运行的效率,前提是电脑拥有足够的内存容量,一般60%~70%就够用了。当然,很多电脑内存只是刚刚够用,处理照

片时用户还会打开浏览器、聊天工具什么的,这就会导致Photoshop运行时比较卡。“历史记录”默认记录步骤数量上限为50,如果用不到可减至20左右。在步骤记录左边的是“高速缓存级别和拼贴大小”,默认值4。如果你经常处理的图片比较大(超过100MB),或者要用到很多图层,那么建议选择“文档较大”一项,反之则选择“文档较小”。

### 如何在Word里多次使用格式刷

**587290372:** 在编辑文档的时候,经常会使用到格式刷这项工具,但是通常只会进行一对一的复制格式,那么需要将一种格式复制到多个地方,又该如何操作呢?

**答:**其实很简单,只是一直没有人告诉你罢了。首先,选中你需要复制格式的

文字内容,单点格式刷,刷过一次后鼠标指针就会恢复成原来的样子,这是常规用法。非常规的用法是双击格式刷,这时候鼠标的指针会始终保持着格式刷的状态,你想怎么Copy都行,要取消的话,按下键盘的Esc键即可。赶快试试看。

## 互联网

### 怎样查看已被撤回的QQ消息

**王线森:** QQ新版本加入了发出消息后悔了可以撤回的功能,这个撤回消息功能在微信上已经使用很长的时间了,当看到XXX撤回一条消息时,总是很想知道对方撤回的消息是什么内容,有办法吗?

**答:**要满足你的好奇心,需要安装

TM2013版的QQ,因为很久没有更新过了,它暂时还不直接支持消息撤回这项功能。如是在同一个群里,可以使用你的“小号”QQ登录TM2013,专门记录聊天记录,不会影响主号在新版本QQ上的正常使用。

### 如何取消微信、QQ账号与游戏关联

**凯哥:** 以前玩游戏,图方便,要么用微信,要么用QQ账号关联,现在不怎么玩了,但经常会收到各种推送的游戏信息,还有办法解除这些关联吗?

**答:**先来说微信,打开手机端微信,点击“发现”界面后,进入“游戏”选项,然后再点击右上角的齿轮图标,就可以看

到所有使用微信账号授权的游戏,可逐一进入取消游戏关联,也可以禁止接收游戏消息。如果是QQ的话,需要在PC端操作,点击面板右下方的“应用管理器”,在窗口中找到“QQ足迹”,点击进入,在网页上就会显示所有用QQ登录过的移动应用或者网站,修改授权即可。

### 用支付宝如何给微信好友发红包

**一鸣惊人:** 一直担心微信钱包不安全,所以没有开通。马上过年了,如果想用支付宝给微信的朋友发红包,如何操作呢?

**答:**你只要把支付宝升级到最新版本,就会发现这个新功能了。打开支付宝,点击“红包”,选择“群红包”,在输入

红包总金额和红包总个数后点击“发红包”。这时在弹出的选项中,最下方有个“使用红包口令”,可以输入中文,也可以切换成数字口令,系统会自动截图,并保

存在相册中。你只要把这张照片发到朋友圈就OK了。朋友们登录支付宝,凭着口令就能抢到红包了。

## 音视频

### 把电脑上录制的歌曲上传到手机的《全民K歌》里

**潇潇:** 安卓手机上用《全民K歌》录的歌曲的音质实在太差了,想要把电脑上录制的歌上传到手机里,该如何操作呢?

**答:**首先在手机上打开《全民K歌》,搜索一首你喜欢唱的歌,正常点歌、K歌,唱得好坏无所谓,选择保存文件后不发布,然后退出《全民K歌》。打开手机的文件管理器,找到路径/SD卡/Android/data/com.tencent

karoke/files/local song,会发现多了一个扩展名为m4a的文件,这就是刚刚合成的音频文件,记住文件名。接下来,把在电脑上录制的歌重命名成刚刚的那个文件名(一定要是m4a文件格式),然后上传到手机上,把原音频文件给覆盖掉。最后重启手机,再打开《全民K歌》中的本地伴奏,点击试听一下,应该就已经替换成功了,点击发布,大功告成。

### 怎么快速合并多首MP3歌曲

**电脑报老读者:** 想把多首MP3歌曲合并起来当串烧,网上介绍的方法都需要下载软件,对于我这个老年人来说操作太麻烦,有没有简单的?

**答:**还真有简单的方法,只要你的电脑上安装有WinRAR就可以。把歌曲音频用Ctrl键或者鼠标全部选中,点击鼠标右键添加到压缩文件。在“压缩文件名和

参数”中,将压缩文件名中的扩展名由.rar改成.mp3,下面的压缩方式由“标准”改成“存储”,最后点击“确定”就行了。不过用这种方式生成的MP3的播放界面很奇特,音乐长度显示只有一首歌那么长,但是播放到最后它还会继续播放,只是进度条无法拖动了。

### 如何快速把视频画面颠倒过来

**1316236591:** 用手机拍了一段视频,当时没注意,结果上传到微信上的时候发现画面颠倒了,怎么办?暴风影音能旋转吗?

**答:**先把该视频拷贝到PC上,再用《暴风影音》打开倒置的视频,将鼠标移到视频上就出现顶部菜单栏,点击“画”字,再点击旋转180度的图标,图像就转

正了,但仅仅针对播放,要想修改视频,可以用Windows系统自带的软件Windows Movie Maker。在左边栏“编辑视频”里有一个“查看视频效果”,选中“旋转90度”,将它拖曳到视频上,最后重新渲染生成新的视频即可。新的视频一般默认保存在C:\Program Files\Movie Maker目录下。

## 笔记本

### 换了无线路由器后X200不能无线上网

**浪漫雨:** 近期换了一个无线路由器,但用X200笔记本上网时经常掉线(用手机无线上网没这问题)。这是笔记本网卡要坏的节奏吗?笔记本的系统是Win7。

**答:**这很可能是网络兼容所导致的问题,也称间歇性掉线。X200配备的Intel 5100无线网卡支持一种PSPM(Power Save Polling Mode)节能模式。这种技术要求无线路由器和笔记本的无

线网卡共同支持,应该是你换的无线路由器不支持PSPM,这样就有可能导致无线连接间歇性掉线。你可以在网卡电源管理中关闭节能模式来解决这个问题:进入“控制面板→设备管理器”,在网络适配器中选择无线网卡,用鼠标右键点选“属性”,进入无线网卡配置界面,找到电源管理选项,取消“允许计算机关闭此设备以节约电源”前的小钩即可。

### 如何关闭本本处理器的睿频功能

**抓狂哥:** 我的ThinkPad T410,采用标配酷睿i5 2450M处理器,近来安装单位的一款专用软件后,使用时感觉处理器温度升高过快,用《鲁大师》测了一下,温度经常在85℃以上,清理散热器后仍不能解决问题。因此想关闭处理器的睿频加速功能,但在BIOS中找不到相关设置,怎么办呢?

**答:**睿频加速技术是英特尔公司在酷睿i系列CPU中加入的一项技术,让CPU的主频在处理数据时能自行判断CPU的负载情况,在不影响CPU的TDP情况下把核心工作频率调高。比如酷睿i5 2450M的主频为2.5GHz,睿频加速时最高可达3.1GHz,如果处理器在

高负载下长时间在3.1GHz频率下工作,CPU温度自然飙升。要解决该问题,关闭睿频加速功能是最简单有效的方法。

有些笔记本,比如戴尔的中高端家用/商用本,可以在BIOS里面设置关闭睿频功能(界面可能是英文的)。而通用的方法是调节Windows自带电源选项对应的处理器运行状态,最大以及最小的处理器状态不要都设置为100%,可以尝试设置为98%或99%等,这样的设置可以让处理器的睿频功能关闭,从而让处理器能够稳定地运行在固定的频率里。

## 新品

## 深圳最美手机 nubia布拉格S发布

nubia 在深圳发布了 2016 年首款新品——nubia 布拉格 S,该机采用了弧形金属边框,双面 2.5D 玻璃,号称“深圳最美手机”。目前,布拉格 S 已经在 nubia 官网、天猫、京东同步首发。首先推出的是 2499 元的全网通版(3GB+64GB),另有 2399 元的移动联通双 4G 版(3GB+64GB)。配置方面,布拉格 S 采用 5.2 英寸 1080P AMOLED 显示屏,搭载高通骁龙 615 处理器,辅以 3GB 内存和 64GB 存储空间,并且最大支持拓展内存 128GB。电池容量为 2200mAh,充电 10 分钟,可恢复 25%电量,通话 4 小时,它还支持指纹识别功能。拍照方面,布拉格 S 提供了 800 万像素前置摄像头,支持自动对焦,后置 1300 万像素摄像头,采用



来自三星的 ISOCell 传感器,支持相位对焦。此外,该机还在左侧提供了实体拍照键,支持 FIT 边框交互技术,通过边框的滑动,可启动及切换应用,能实现手机内存清理,以及调节屏幕亮度和手机音量的功能。

## 处理器升级价格不变 红米2A高配版亮相

小米在其官网上推出了红米手机 2A 高配版,此前的版本为红米 2A 增强版,此次的高配版与之前的增强版差距在于更换了处理器,红米 2A 增强版采用的是联芯 L1860C 处理器,升级后的高配版采用了骁龙 410 处理器,性能方面要更出色。性能提升但是手机的价格并没有变化,仍然是 499 元。具体配置方面,红米 2A 高配版采用 4.7 英寸 720P 屏,2200mAh 电池,支持移动 4G 双卡双待,200 万像素前置 +800 万像素后置摄像头,采用了 2GB RAM 以及 16GB ROM。红米 2A 高配版支持双卡双待,但是仅支持移动 4G 网络,手机卡槽不区



分主副,任意 SIM 卡槽可选移动 4G,另外一张支持移动 / 联通 2G,不支持电信网络。在推出红米 2A 高配版的同时,小米已经下架了此前的红米 2A 增强版,499 元的价格、骁龙 410 处理器以及 2GB 的内存,在入门手机中,红米 2A 高配版的竞争力还是很强的。

## Moto 360 Sport正式发售 售价2388元

联想集团正式推出了 Moto 360 Sport 智能手表,售价 2388 元。联想集团高级副总裁、移动业务集团总裁陈旭东表示:运动不仅能帮我们放松身心,告别亚健康,更成了一种时尚的生活方式。大家都在分享彼此的运动量、运动装备或运动故事,并且渐渐形成了一种全新的潮流——运动社交。在全新的一年,希望 Moto 360 Sport 能带领大家更运动、更时尚,并提供领先的智能设备体验。此次发售的 Moto 360 Sport 针对运动提供了多处优化,其内置独立的 GPS 模块,能获取相应位置的轨迹,同时搭配 Moto Body,可以在脱离手机的情况下,精确、实时记录各项运动数据。Moto 360 Sport 还与点点运动进行了深度合作,能够提供多种情景的运动检测。针对运动的另一项优化是 Moto 360 Sport 搭载了光学心率检测器,通过 Moto Body 可连续实时监测心率,记录不同心率下的运动时长,以确保用户达到自身设定的健身目标,全面记录和分析运动数据。Moto 360 Sport 的屏幕运用



AnyLight 全天候混合背光显示屏,首次将传统的背光透射屏和反射技术结合,自动感应周围光线,反射自然光线,智能切换户外和室内运动时的屏显模式,从而使其在室内使用时,液晶显示效果清晰明亮;在户外使用时,屏幕会因反射自然光线而更加清晰易读。在设计上,Moto 360 Sport 更具动感,简洁流线型设计搭配黑、白、橙三种颜色可供选择的硅胶表带。手表已于 1 月 11 日在 Moto 官网和 Moto 京东旗舰店开始预约,1 月 21 日正式发货。

## QQ儿童防丢鞋发布 李宁/达芙妮出品

腾讯正式发布了旗下 QQ 物联的首款产品——QQ 物联儿童智能定位鞋,新品将由李宁、达芙妮、ABC KIDS 等专业鞋类制造商制造,QQ 物联提供相关技术支持。智能鞋具有卡路里消耗检测、运动时长、亲情陪护等功能。除了数据记录外,智能鞋还具有防走失功能。和普通防丢手表相比,QQ 儿童防丢鞋的优势在于可以依托 QQ 社交网络,为找回丢



失儿童提供帮助。购买了童鞋的用户可以直接通过鞋子的二维码与手机 QQ 绑定,绑定后的童鞋将作为一个 QQ 好友在 QQ 联系人列表中存在。当出现孩子走失的紧急状况时,家长可以通过绑定的手机 QQ 智能鞋页面,提交自己手持身份证的照片和丢失儿童的资料。宝贝计划与 404 公益的工作人员审核并确认

通过后,手机 QQ 会向加入到“宝贝守护计划”的亿万志愿者用户发布协助信息。首批 QQ 儿童防丢鞋将由李宁、达芙妮、ABC KIDS 生产制造,其中,李宁品牌鞋型售价 299 元,达芙妮和 ABC KIDS 鞋型售价 199 元,已于 1 月 18 日在京东商城销售。

## 一周

## 苏宁与中兴达成战略合作 共同研发手机和智能设备

苏宁和中兴召开联合发布会,宣布达成战略合作,合作包括苏宁承诺 3 年内渠道中销售 1000 万台努比亚手机,与此同时,苏宁旗下 PPTV 也与努比亚签订了合作协议,双方将整合优势资源,联手打造定制手机,并在 VR 等领域展开合作探索。在此之前,苏宁 19.3 亿元注资努比亚引发了业界高度关注,而本次发布会也正式宣布了双方战略合作的展开。在发布会上,苏宁董事长张近东表示,苏宁将与努比亚展开深度合作,并且两方的合作也是中国零售业和制造业的紧密结合。将通过中兴的技术优势,实现其在云商模式的战略转型,以达到一种需求端和制造端的无缝结合。而中兴董事长侯为贵也表示,中兴目前在终端制



造方面存在强大的优势,多年的技术研发让中兴在专利方面进入了全球前 80 名。但是,目前还在社会渠道方面存在一定的短板,本次合作可以借助苏宁的社会渠道优势。发布会的最后,对于 19.3 亿元如何使用,中兴表示将会在品牌、线下渠道及技术创新上加大投入。

## 夏新手机全面停产 或将被收购

国内手机市场不断有新人涌入,呈现一片喧闹之势。然而也有一批手机厂商由于各种原因,逐渐没了生气,被人遗忘,黯然退场。最新消息是,夏新手机已经全面停产,正在寻求出售,令人一阵唏嘘。据悉,早在 2014 年,夏新手机的官方网站就已经停止更新,而如今的夏新手机京东商城的官方旗舰店已经是空城一座。有报道称,夏新手机除研发部门之

外,市场销售、人力资源、财务等部分均被放假,网络一份夏新“放假通知书”也印证了上述说法。其实,关于手机圈即将迎来“大清洗”的预测不在少数。数据显示,2014 年初时,中国的手机品牌有 540 多家,到 2014 年末,140 家已经消失,2015 年已经低于 100 家,而去年手机产业链各种破产、跑路等负面消息更是接踵而至,或许,“大清洗”已经开始。

## 2015年企业专利申请数据曝光 OPPO亮了

近日,国家知识产权局举行新闻发布会,公布了 2015 年我国专利申请、授权数据以及国际专利申请等相关数据。在 2015 年企业发明专利申请受理量的排名中,也有不少生产智能手机的厂商,包括表现较为抢眼的中兴、OPPO 和华为。根据上述的数据,我们可以看到,2015 年企业发明专利申请受理量的排名,前三名分别为专利大户国家电网、中国石油化工和中兴,而 OPPO 则排在第四。在这里要说明的是,专利申请量仅是指可查申请专利的数量,并不是授权专利,发明专利自申请至授权需要 3 到 5 年。从上述 2015 年企业专利申请受理量

的数据来看,OPPO 在过去一年的专利申请受理量跻身于华为为前面,可见 OPPO 在专利研发方面的重视程度。此外,在 2015 年 10 月和 11 月连续两个月的数据中,OPPO 的专利申请受理量也是在手机行业中排名第一。数据显示,截至 2015 年 11 月底,OPPO 公开可查专利申请共有 5597 件,其中发明专利申请有 4753 件。此外,OPPO 的授权专利共 1356 件,其中发明专利 431 件,实用新型专利 734 件,外观设计专利 191 件。从去年 OPPO 在专利申请上面的爆发,可见其在竞争激烈的市场中寻找差异化的决心。

## 联发科:不可能低价贱卖自家的处理器

近日,网络上流传着一个消息,声称对于目前搭载 MTK Helio X10、性价比极高的红米 Note 3,是因为联发科低价出售了高端 4G 处理器 Helio X10 给小米,所以小米新机才能有如此低价,联发科此举是为了薄利多销,并依靠小米手机的高出货量来获得更高的市场份额。不过,目前联发科已经正式宣布,他们不会低价贱卖自己的处理器,不论是去年的 Helio X10,还是今年的 Helio

P10/X20 都不会如此。并表示他们还将瞄准美国高通公司,继续发力高端 SoC 市场。此外,面临现在国产手机市场中拼价格、拼高配低价的大环境,联发科表示,不会因为手机售价的降低,就相应降低自家处理器的价格,同时也不会去干扰厂商对于搭载了联发科处理器手机的定价。言外之意就是,他们并不介意手机厂商将他们的高端产品应用于千元机或千元以内的手机上。

# 摩米士 SELFIE PRO 一根价值 500 元的自拍杆

正计划着春节前的一次错峰出行,两个人轻装上阵,单反不打算带了,一切都靠手机解决,再带一个自拍杆,不怕在美景前拍出来还是大饼脸了。现在旅游区用的人很多,还常见小贩在旁廉价兜售。市场火热大家都想分一杯羹,免不了价格战,于是也走上起高品质路线,摩米士便推出SELFIE PRO自拍杆,499元的售价差点把我也惊倒,为什么能够卖到这么贵?

参考价格:499元  
购买指数:★★★



更多精彩内容请  
关注机智猫微信

## 也许是目前最好看的“棍子”

作为一个配件,摩米士 SELFIE PRO 的包装盒比多少手机的看起来都要“豪华”,打开盒子看到土豪金色的自拍杆和相关配件,感受到它浓浓的高大上气息。手柄部分包了一层皮革,握感还不错,车线号称手工缝合,可能因此有点粗犷吧。伸缩杆是金属杆体,向左转动即可进行伸缩,向右转拧紧,全部伸出总长为 50cm,一般也够用了。我还故意用力甩了几下,固定得还是挺牢靠的。

顶部的手机夹部分则是塑料的,但是

磨砂金色还真有以假乱真的效果,夹子的内侧贴有硅胶防滑垫,夹子可以夹住宽度在 58mm-83mm 之间的手机,5.5 英寸或者窄边框做得好的 6 英寸手机也是可以夹住的。手机夹住之后很稳固,不过为了保险起见,最好还是不要胡乱挥动(买自拍杆赠送手机碎屏险应该会很受欢迎吧)。

从颜值上来说,这款摩米士 SELFIE PRO 的确可以说是自拍杆中超高的。这么贵当然要把包装做好,否则怎么能让人心甘情愿“剁手”呢?

## 蓝牙遥控器可分离使用

自拍杆就一个杆子?在 SELFIE PRO 这儿不能成立,像它这样配件这么丰富的,我也是第一次见到。在包装中除了有个同款皮质腕带,还赠送收纳袋,有个搭扣方便外挂包包上。最重用的配件要数那个可拆卸的蓝牙遥控器,名叫智拍,这也是它跟其他自拍杆的区别之处。

这个遥控器设计得很独特,专门配有

一个卡槽,可以安放在手柄上,调整到你自己的操作起来最舒服的位置。不用自拍杆的时候,它也可以单独使用,厂家当然也想到了,因此还给它配了一根挂绳。遥控器背面放置纽扣电池,正面的按键更为丰富,除了快门键之外,还有变焦键、前后摄像头切换键以及一个录像按键。

## 独立的 MOMAX cam 应用

外观和配件只是外表,SELFIE PRO 自拍杆也是讲内涵的。摩米士专门为它开发了一款拍照应用 MOMAX cam,结合智拍遥控器,除了按键上的几个功能,还可以实现手势拍照(仅支持 iOS 系统)。其实拍照的时候,最烦的就是遥控失效,浪费表情,搞得没心情再拍,因为蓝牙自拍器都涉及到一个型号支持的问题,尤其是 Android 手机,有个专门的 APP 还是要方便很多。

长按遥控器上的拍照键启动蓝牙,当看到蓝色指示灯闪烁后,就可以通过手机

蓝牙进行连接了。如果不用 MOMAX cam,而是使用手机自带的相机,就只能实现快门功能,那岂不是很亏?MOMAX cam 的界面很简单,功能跟遥控器上的按键一一对应,如果还想裁剪、加点滤镜,后期调整一下,就需要使用另外的 APP 了。

在用前置摄像头自拍的时候,虽然软件没有美颜选项,不过还是可以看出是带有美颜效果的。手势拍照蛮有意思,当相机捕捉到你的手势之后,就会倒数 2 秒进行延迟拍摄,方便你调整表情和 Pose。



通过侧边的锁定扣,可以对拍摄角度进行全方位的调节



伸缩杆全部拉出,长度较为适宜,手持负担也不会过重



独立可拆卸的蓝牙遥控器



MOMAX cam 应用在 iOS 系统下的功能要多一些,快门键同时也是手势识别按钮,后期编辑功能非常丰富



机智猫私藏

手机扫码购买 只要报出暗号“电脑报读者”,就可以获得一定程度的优惠哟!

## 一周爆款

### 极客爸爸给孩子的礼物 Vortex 机器人



独家优惠价  
699元

这是一个名为 Vortex 的娱乐机器人,别看它外观不起眼,功能却非常强大。Vortex 是要你自己动手拼装的,这应该也是它的第一个迷人之处,不仅能让你感受到造物的乐趣,更有机会一窥机器人的构造和原理。Vortex 机器人集成了控制器、电机驱动、移动小车平台和传感器等部件。

开发者还为其设计出了一系列基于蓝牙 4.0 的互动游戏,可以通过手机/平板进行控制,支持 iOS+Android 跨平台,也适合两台或多台 Vortex 进行对战。小朋友可以尽情地玩各种已经开发好的趣味物理游戏发掘想象力。会编程的极客老爸还可以利用它的开源特性制作自己的物理游戏。

## 总结 凭什么自拍杆不能有档次?

自拍杆现在市场很火热,但是越火热的东西,越容易做烂,其实不管是厂商还是消费者都不愿意看到这种情况发生。SELFIE PRO 之所以卖到这么贵,除了颜值之外,你还可以获得一个功能更为丰富可独立使用的遥控自拍器,当然只有结合它的专用 APP 才能最大地发挥出 SELFIE PRO 自拍杆的功能。要评价摩米士 SELFIE PRO 是否值得买,真的不好拿捏,如果崇尚性价比,用这个价格,可以买到四五个质量还不错的自拍杆。但谁又能说自拍杆就只能成为普通的附属品呢?就跟手机保护套一样,除了功能以外,它也可以讲求颜值和品质,自己乐意多花点钱购入它无可厚非。

## 孝敬七大姑八大姨就靠它了 那刻魔镜

很多长辈、亲友都是微信的忠实拥趸,但是手机上的操作对他们来说始终有些不便,如果有一款屏幕足够大,又不会显得突兀的微信收发工具放在家里,是不是更好呢?这款“那刻魔镜”可能正好击中你。

它有一块 6.7 英寸的屏幕,在其表面上还有一块镜面,因此也可以充当镜子使用,它可以由手机远程遥控,老人可以在家里非常方便地与子女进行视频通话,躺在椅子上看电视的时候,还能时时刻刻接收到子女在外地拍来的照片和捎来的祝福。同时还可以方便地查看日历、天气、语音记事和设置闹钟,让老人们用最简单的操作,享受智能生活带来的乐趣,让人离不开它。非常适合离家的子女送给分居且不太懂得智能设备的老人使用。



独家优惠价  
799元

## 让咖啡文化融入国人生活 全国“首家”O2O 咖啡馆体验

几年前就已经有人打出了“O2O咖啡”的旗号,但却未成气候,主要的原因是其并非传统咖啡馆主导,而是以代买代送咖啡收取服务费的形式,类似现在很火的外卖O2O“饿了么”,但人们对咖啡的需求显然与用餐不同。去年,又有一家号称全国首家真正的O2O咖啡馆——煜咖啡开业,半年过去,不仅在重庆、成都开设了多家门店,还将先后开到昆明和上海等城市,那O2O咖啡馆到底是什么呢?

### 想要喝咖啡? 先装 APP

所谓 O2O,即线上(Online)到线下(Offline),最主要的特征就是线上支付线下消费。线上就是煜咖啡专门开发的手机下单应用 U cafe,线下自然是其已开设的实体咖啡馆。我便先来到其在市中心某写字楼内开设的一家新店实地体验了一下,看它到底是如何“O2O”。

坐进店里之后,店员会告知客人需要先安装他们的 APP,在手机上完成下单和

支付,因为他们原则上不收取现金,客人买单可通过手机,也就是说在他们这里消费就要先安装 U cafe。当然,为了避免造成反感,手机下单支付首单可以获得优惠券,从而免费获得一杯咖啡,大多数人不会拒绝这样的好事。

除了 U cafe 应用之外,客人也可以通过关注其微信公众号进行在线下单和支付,当然也就没有一杯免费咖啡喝了。

### 15 分钟冲好,送到工位上

手机安装了 U cafe 之后,可以通过手机号直接登录,然后系统会提示输入默认的收货地址,也就是说,它除了可以在店内买单之外,也可以远程下单,由咖啡馆进行外送。送货范围仅限于其所在地周围的几个写字楼,如果超出这个范围,系统就会提示无法送达。由于输入送货地址必须在支付这一步之前完成,也就避免了付款之后才发现送不了的情况。

我发现 U cafe 下单之后,有一个“我

请客”功能,只要你想请喝咖啡的人在他们的外送范围内,填写对方的收货地址,然后由你这边进行在线支付之后,他就能收到你的这杯咖啡。我尝试了给一位正在附近写字楼上班的朋友点了一杯,15 分钟之后,他便收到了那杯我送给他的咖啡,还是热乎乎的。在下单界面,还可以进行留言,不用事先通知,给他送去一杯咖啡,有什么话就让店员给你传达吧。如果顺便还能代写卡片,应该会更暖心。

### 只有白领可以享受?

和其他咖啡馆多开在人流密集的商业中心不同,煜咖啡门店的选址都是高档写字楼集中的办公区域,其服务对象也是楼内的上班族。人群集中,提供的外送服务也只需步行便可到达,店内的座位并不多,最主要的空间都被吧台所占据。店员

也较少,咖啡师同时是服务员,也是送货员,各种成本得到最大压缩,因此,其咖啡的价格只是那些连锁经营品牌的一半,也就不奇怪了。

煜咖啡的定位和服务对象就是周围上班的白领,这跟此前号称 O2O 的连咖



正在进行的 U cafe 应用的推广活动,除了首单免费之外,还可以充值享受优惠



开在写字楼内的煜咖啡,店面不大,除了咖啡、点心之外,还可以购买书籍、桌面绿植等



U cafe 主界面及功能



U cafe 的下单界面,还可输入特殊要求

啡那类“代购”服务有很大不同,可以做到更快和更直接的送达,而且客人不需要支付额外的费用。除了咖啡和点心之外,U cafe 应用内的品类也在不断增加,比如书籍、创意礼品等。



两台电脑都是用于查收系统订单



## 对话煜咖啡总经理 秦涛: 做咖啡行业的“小米”

**电脑报:**为什么会想到给咖啡馆打上 O2O 的标签?

**秦涛:**咖啡在国内给人的感觉还是偏高大上的,而在国外它就是生活品。国内由于定价高无法普及。一杯咖啡要三四十元,但成本其实不到 10 元,过多的费用被投入到门面、装修、服务费上,而互联网可以让我们在不降低咖啡品质的前提下,把价格降低 1/2,20 元就可以喝到,我们可以看成是咖啡行业的小米,目的是通过压低价格,让咖啡和咖啡文化真正融入到国人的生活中。

**电脑报:**外送是否会增加成本呢? 外送范围是如何确定的?

**秦涛:**我们这里有个概念叫人人咖啡

师,每位员工都是一名咖啡师,从制作、销售到外送,都由他们来完成,没有额外的费用。我们定位于 Office 人群,只接受附近 2 公里以内的订单,因为咖啡有个最佳口感时期,过远会降低品质,我们也不会去送。

**电脑报:**你们咖啡的销售对于 APP 的依赖很高,那有什么好的推广方法?

**秦涛:**根据我们的数据统计,目前煜咖啡在重庆一家店可以辐射到的 Office 人群为 2000 人左右,在这些人群中它的安装率约为 80%。能留在人们手机上的 APP,一定是真正有用的。我们对于 U cafe 的目标就是“有用”,不管是店内店外,要下单都需要通过 U cafe 完成,首单还能免费,就连

清洁阿姨都过来安装了。最吸引周围上班族的\*\*功能就是它的外送服务。

**电脑报:**在实现 O2O 这个过程中碰到过什么困难吗? 未来有什么规划?

**秦涛:**困难是有人会觉得我们就是一个做外卖咖啡的而已。但实际上,我们所要做的 O2O 并不是开发一个 APP 作为销售工具。我们希望人们从一早上班开始到下班离开,所有吃到、喝到、用到的东西都能通过 U cafe 完成。想象一下,在你早上踏进办公室之前,一杯热腾腾的奶茶和现烤的华夫饼已经放在你的办公桌上,下班时则可以带回一捧鲜花。未来 U cafe 所要传达的就是普通忙碌的上班族也能享受到这种高品质的生活。

### 编后

#### 通过 O2O 解决销售问题

在我们印象中,开一家咖啡店,只要装修好一点,玩玩文艺,口味过得去就行,然后离关门也不远了,这样的例子太多了,就是因为只注重喝咖啡这件事,而忽略了咖啡也需要销售,文艺不能当饭吃。不难看出,煜咖啡首先想解决的就是销售,降低价格吸引白领人群,他们也几乎都会使用手机购物,跟 O2O 咖啡馆定位正好吻合。但就跟秦涛说的一样,他们很容易被当成“咖啡外卖”,缺少了喝咖啡的感觉。此外,U cafe 应用的功能仍显得较为简单,虽然也有积分兑礼、签到有礼等功能,但缺乏更为有效的互动和推广,要增加用户黏性可能还需要较长的时间。

# 无论怎么过年 都需要一个多功能移动电源

眼看就要过年了,不论是回老家探亲还是准备出门旅行过年的,包里装着一大堆移动电源、WiFi蛋等随身物品总是不方便,这时候不如考虑下买个多功能移动电源。眼下功能整合,以及产品跨界已成为流行趋势,如果说之前带拉卡拉刷卡、可以驱蚊等附属功能只是厂商玩票的话,那么近期市场热销的几款多功能移动电源就真的有点意思了。

## JBL音乐冲击波 Charge



参考价格  
549元

不仅外形时尚大方,有黑、灰、绿、蓝四种颜色可供选择,最难能可贵的是其音量且音质还好,配有一个内置低音倒相孔,低频下潜深、有力度、有弹性,通过蓝牙和手机连接播放音乐。但如果你以为这只是一款外形不错音质也不错的蓝牙音箱那就没什么好玩的了,这款 JBL 音乐冲击波 Charge 最大的特点是它还能充当移动电源的角色,内置了 6000mAh 锂离子充电电池,外出旅行时,可以一边坐着车一边跟着音乐摇摆,手机玩没电了还可以直接充电,保证你的旅途完全不会无聊。549 元的售价,买个音箱加移动电源的组合一点也不亏。

## 华为E5771



参考价格  
499元

华为涉足移动电源市场,肯定会给消费者带来点不一样的东西。果不其然,E5771 在全面支持中国移动 3G/4G 网络的同时,还可以享受天际通免费上网服务,能够接入中国移动运维的 550 万个安全热点。此外,还尽职尽责地扮演了文件服务器的角色,在分享照片的同时,还能备份手机上的照片和视频,为手机腾出宝贵的存储空间。而作为一款移动电源,它也足够称职,9600mAh 的电池容量,采用专业铝板散热,拒做暖手宝,可以为苹果 iPhone 6s 充电 2.5 次,出门在外不论是上网还是为手机充电都可以替你解决,大小塞进口袋妥妥的,方便还易携带。

## 品胜易充四代户外版



参考价格  
153元

提到品胜这个品牌,相信大家都耳熟能详,当年要不是它恐怕没几个人舍得花几百元给单反配个备用电池。杀入移动电源市场,品胜有点后知后觉,不过在产品的创新上还是有点魄力。易充四代户外版采用优质 18650 电芯,电池容量达到 12500mAh,至少能给主流手机充电三次。在移动电源中加入手电筒功能并不稀奇,但户外概念还是一件新鲜事。除了耐用性加强,还有三种灯光模式自由切换,强光模式下,照明距离可以达到 50 米,爆闪防狼模式在遇到危险时,可以刺激歹徒的眼睛,SOS 求救模式能发出国际标准的求救信号。有必要给即将在春节出行的妹子配上一个,有备无患嘛。

## TP-LINK TL-TR961 5200L



参考价格  
799元

虽然过年回家的火车票抢到了,但是火车上十几个小时的无聊时光要怎么打发呢?别提玩手机,流量根本用不起,收费一家比一家贵,别一不小心把年终奖给赔上了。悄悄告诉大家,现在在淘宝上可以买到很划算的全国流量卡,3GB 流量才 80 元,整个过年期间上网都够用了。把卡装在 TP-LINK TL-TR961 5200L 上,4G 瞬间转换成 WiFi,支持多个设备接入,手机、笔记本、平板电脑能同时上网,流量使用情况在配备的屏幕上一目了然。插入 micro SD 卡,还能很方便地分享照片和电影。它的外形看起来就是个不起眼的充电宝,5200mAh 电池容量,虽然外形谈不上多好看,但胜在低调又实用。

## TIPS:18650电芯并非不安全

长期以来,有传言在流传,那就是采用 18650 电芯的移动电源并不安全。如果你也这么想,那真是大错特错了,经过 30 年的发展,18650 电芯制造工艺已经非常成熟。为了避免密封的金属外壳发生爆炸,现在 18650 电芯都会在顶部配有一个安全阀,它是最重要的一道防爆屏障。当电池内部压力过大时,其顶部安全阀会开启排气减压,避免爆炸。另外,部分 18650 电池还自带保护板,具有过充过放和短路保护等功能,安全性能十分的高。之所以经常看到移动电源爆炸伤人事件频频发生的新闻,归根结底都是山寨产品惹的祸,采用不合格的、二次回收的 18650 电芯的确不安全。至于技术落后的说法,你知道吗?特斯拉采用的也是 18650 电芯,所以不存在这个问题。

## 互动答疑

关注机智猫微博、微信即可随时提问。



@叫我 OTAKU 可好:请问 2500 元的预算,是买 iPhone 5s 还是买魅族 MX5 比较好?或者同价位其他性价比高的手机呢?

@机智猫:现在入手 iPhone 5s 不是一个明智的决定,和价格高低无关,毕竟配置已经 OUT,升级到新版 iOS 9.3 系统之后,卡得比较厉害。魅族 MX5 的售价目前只有 1699 元,按照你 2500 元的预算,入手高一个级的 Pro 5 更为合适,也算是旗舰机,做工出众,质感好,拍照和音质都很出色,指纹识别速度快,还支持快充,到手价 2799 元。

@静心成熟:老爸最近准备换手机,要求运行内存和存储空间都足够大,并且支持中国移动最新的 4G+ 技术,能推荐几款吗?

@机智猫:目前市面上能够支持 4G+ 的手机设备并不是很多,如果没有设置预算上限的话,推荐华为 Mate 8 和三星 Galaxy Note 5,上市时间都不长,适合男性用户使用,外形稳重大气。如果追求性价比的话,还可以考虑一下乐 1 Pro, 4GB RAM+64GB ROM 版的售价只要 1799 元,配备 5.5 英寸 2K 屏。荣耀 7 则有 3GB 增强版,售价 1999 元,优势是支持存储卡扩充。

@419\_N:想买一个移动电源,轻薄便携一点,但容量不能低,好歹能给手机充满电两三次吧,安全第一,求推荐热销款。

@机智猫:按照你的要求,10000mAh 容量即够用,追求轻薄的话,就只能考虑聚合物锂离子电芯了。推荐魅族 M10,标准版售价 125 元,容量 10000mAh,采用的是 ATL 进口电芯,转换率较高,做工非常出色,重量才 235g。罗马仕也有一款金属外壳的 GT1-S 移动电源,售价 129 元,厚度只有 14mm,重量 225g。

@贝壳街的私家侦探:200~300 元的半入耳耳机有哪些好推荐的?要求音质和做工好点。

@机智猫:这个价位,比较有特点的推荐铁三角 ATH-C505i,售价 268 元,配置 15mm 直径驱动器,具有突出的中频表现也算是人声利器,还支持线控。头领科技 ES100 佩戴的舒适度还是很高的,声场相对全入耳有先天优势,三频表现均衡,个人认为更适合流行音乐的表达,就是需要花点时间去煲一下,售价 299 元。

@锋子:能推荐一款 USB 排插吗?最好有 3 个 USB 充电口。市面上有好多品牌,似乎飞利浦的很热销。

@机智猫:飞利浦的 USB 排插的确是当前市场大品牌中价格较低的,但拆解之后就会发现做工比较粗糙,3 个 USB 充电口,只有 2.4A 的电流输出,未免小了点。相比之下,小米插线板在做工上要让人放心得多,3 个 USB 充电口,支持 2A 快充,市场口碑不错,耐用性也好,目前促销价为 49 元。

## 1月热机 TOP5

TOP1  
红米3

参数:骁龙616、全网通、2GB RAM、16GB ROM、5.5英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、4000mAh

点评:在核心配置接近的情况下,红米3再次让人眼前一亮,金属机身、支持全网通,加上大容量电池,简直是不完美中的完美,699元价位的最佳选择,难怪一上市就脱销。

售价  
699元  
→

TOP2  
大神Note3高配版

参数:MT6753、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.5英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、3000mAh

点评:红衣教主在成本控制方面向来有一套,这次轮到大神Note3。高配版竟然采用3GB RAM+32GB ROM的内存组合,别忘了还支持指纹识别。899元的定价性价比爆棚了。

售价  
899元  
→

TOP3  
三星 Galaxy A7

参数:骁龙615、全网通、3GB RAM、16GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3300mAh

点评:Galaxy A7完全是三星向市场妥协的产物。精明之处在于外观上大做文章,给足用户面子,而在配置上追求够用就好,这样既控制了成本,也保证了利润。

售价  
2699元  
→

TOP4  
坚果手机

参数:骁龙615、全网通、2GB RAM、32GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、2900mAh

点评:谁都没有想到,一场关于T2的新品发布会却红了老款的坚果手机。有相当一部分人冲着有“远程协助”功能才买的,还有则是因为直降200元。近期全网通版也上市了,电信用户注意。

售价  
699元  
↓

TOP5  
华为Mate 8

参数:麒麟950、电信4G、3GB RAM、32GB ROM、6英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、4000mAh、指纹识别

点评:商务范满满的华为Mate8能连续上榜,更多的靠得是渠道的力量。针对线下渠道,华为在做更多的动作,包括和运营商的深度合作,寻求线上线下的渠道融合,这也是大势所趋。

售价  
3199元  
↑

## 本月看点

都说一年之计在于春,很多手机厂商已经有些迫不及待了。整个1月,发布会一场接着一场,几乎每三天就有一款新品上市,简直是打了鸡血。不拼不行,国内大厂为了冲销量都下了军令状,如果说以前只是抢占有利地形,围着中低端转的话,那么2016年就要开始攻打高地了。

## 百元机市场战火连绵

手机市场的战火已经从千元机烧到了百元机,699元这个价位本来只是入门机的市场,但是在猛烈的炮火下,入门机已开始向性能看齐。消费者很现实,哪款手机性能好价位低,就买哪款。向来扮演价格屠夫的小米首先发力,先是699元的红米3,然后是千元机红米Note 3升级处理器和摄像头,并支持全网通

2.0,价格还是899元起,紧接着入门级的红米2A也异常低调地再次升级。

从来不参战的华硕,这次也掺和进来,电力怪兽ZenFone Max 配备5000mAh大容量电池,不仅实现超长续航,还支持反向充电,卖点十足,699元的定价也是恰到好处。乐檬3的低调露面有点不符合联想一贯的作

风,配置上最大亮点是双扬声器设计,配备5英寸1080P屏,售价也是699元,关键就看能不能买到现货了,否则便宜也没用。一句话,竞争这么激烈要拼至刺刀见红才罢休。

最后再说一条关于功能机的消息,可以待机22天的诺基亚230已经能在国内买到,售价399元,拿来做备用机相当不错。

## 手机促销拼的是诚意

出新归出新,大促不能少。其中,一加手机2降价200元,降价之后,16GB/64GB版分别售价1799元/2199元。

而魅族诚意更浓,除了响应煤油号召,再次开启MX4 Pro换购PRO 5的活动(可抵价1100元,支付余款1999元即可购买价值3099元的64GB PRO 5)外,MX5直降百元更为吸引眼球,16GB版仅售1699元,32GB版仅售1899元,还加送价值89元的EP-21耳机一副。作为一款准旗

舰,MX5目前的性价比明显是溢出的,在配置上敢于使用最先进的技术,其指纹识别芯片感应面积够大,配合全新识别算法,解锁速度最快可以达到0.48秒,和主流支付体系打通,是目前除苹果以外,最为成熟、主流和安全的方案。

此外在解决智能手机续航时间短这个通病的问题上,MX5也引入了优秀的mCharge快充技术,10分钟充电25%、40分钟充电60%的数据足以让那些重

度手机使用者长舒一口气。在拍照方面,画质保证的同时,激光对焦的加入让MX5在对焦速度以及暗光对焦性能上明显提升很多,夜晚对不上焦的情况彻底杜绝,用户体验好才是真的好。



## 提前布局中高端市场

很多厂商都把今年的重点放在了中高端市场的开发上,而骁龙820处理器更是开年最大的看点。乐视在今天的CES大展上已经迫不及待地发布了自家新旗舰乐Max Pro,不过上市要等到3月份。小米颇有蓄势待发的意思,一心拿下Android机皇的小米5在紧锣密鼓地备货中,预计在2月22日发布,并且敞开销售,将发烧进行到底。

受到产能制约的还有锤子T2,官网上“限量开放,全款预订,排队购买”这几个字恐怕让粉丝们看得心都碎了,节前能到手的几率不大。红衣教主就没那么沉得住气了,近日发布了360奇酷旗舰极客版,不知道“2017年度旗舰”这个称号能顶多久,配备6英寸2K屏,4GB+128GB的内存组合极为强悍,双摄像头设计颇具创新,只是骁龙808处理

器有点拖后腿了,售价2999元。

此外,针对商务人群的需求,金立推出续航王M5 Plus,配备容量为5020mAh的超大电池,一心甩掉移动电源这个小尾巴。传统大牌方面,HTC也开始和三星一样变得务实,One X9面向中端市场,虽然不支持指纹识别,但甩掉四下巴,做工精致,拍照功能尤为出色,靠谱指数很高,2399元的定价较为适宜。

## 平板形成多形态共存局面

之前我们曾经透露了一个数据,那就是大尺寸iPad Pro上市一个月以来,仅仅取得了约4.9万台的激活量,这一数字远远小于iPad Air 2此前上市的销量(55.7万台)。这不仅说明了苹果的神话正在破灭,更重要的是必须承认平板市场萎缩的事实。如果说之前国产平板还能通过低价刺激一下消费者的神经,那么如今这招

也不灵光了,就只能着手于求变。

从目前来看,风光独好的是微软Surface Pro 4,销售呈上升趋势,但在多家电商渠道非常紧张。昂达力推的oBook10,强调一机多模新形态,999元的定价有优势,酷比魔方iwork10旗舰本也不甘示弱,拥有六种变形模式,还可配256级原笔迹手写笔。就在这个月,酷比魔方还推出了

新品i9,采用酷睿Skylake处理器,具有超轻薄机身,背面张合型支架,配备12.2英寸大屏,可选购磁吸式键盘,和Surface有几分形似,但2999元的售价要便宜不少,如果做工好就一定有市场。此外,华为还发布了揽阅M2,最大的卖点是支持指纹识别,标配电容笔,音质特别好,售价2288元起。

## 近期不推荐

## HTC One A9

基本参数:骁龙 617、双 4G、2GB RAM、16GB ROM、5 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、2150mAh、指纹识别

点评:HTC今年开始力推One A9这样的中端机,说实话外形和iPhone 6s真的非常像,除了Home键不是圆的。在做工上发挥了大厂优势,金属质感突出,很懂得在功能上投其所好,前后摄像头拍照出色,支持光学防抖技术,还能使用RAW格式。在Android手机电池容量普遍奔着3000mAh跑的今天,其电池容量稍小,一天两充的节奏恐怕要让不少用户抓狂。另外,2799元的定价未免有点高看了自己,就这个配置来说以这个价格入手不太划算,按照HTC一贯的作风,估计一个月后就能悄悄降至2300元左右,不信就等等看吧。



参考价格  
2799元

# 你还在用短信群发节日祝福?

又到新春佳节,在这个中国传统节日里,大家似乎已经习惯了短信群发,不光费钱,对方收到也不会太在意——大家都是群发,看都懒得看。虽然有了免费的微信,不过还是少了一些诚意,今年过节怎么送祝福?当然是要送上自己的特别定制款。

## 用HTML5页面送祝福

MAKA  
平台:iOS/Android  
收费情况:免费



MAKA 本是一款 HTML5 页面制作工具,而制作过程非常简单,几乎全程都采用模块化操作,你只需要通过简单的点击、拖放等操作,就可以完成整个 HTML5 页面——而且不仅仅是生硬的图片,还有动画特效的哟!你可别不信,用这种制作精美的页面来送祝福,相信对方一定会很感动的。

不过,在制作之前,我建议你先学习一下:在“热门”栏目中,选择右上角的分类,选中节日祝贺(当然,这里还有许多商业案例、婚礼邀请函等,都可以使用),就可以看到许多别人的作品了。

点击它们就可以查看,而且这些页面都不光是简单的图文排列,几乎每个页面都有动画效果,感觉是不是很棒呢?不过,

我相信你现在更想自己制作属于自己的节日祝福页面吧!别着急,点击底部的“铅笔”按钮就可以开工了!

接下来,你可以新增 N 张空白页面,然后在其中添加模板页面,建议别做太多页,对方看着也累。在这里可以对每个页面进行配色、元素移动/缩放、添加音乐、设置超链接等操作,如果你对其中的元素不满意,还可以更换为自己的图片——让自己的照片出现在页面中,最后制作完成的祝福页面就不会像辛辛苦苦编辑的短信那么容易被“偷走”了。

既然是 HTML5 页面,访问这个页面的人并不是被动接受,而是可以和作者互动的。除了前面提到的点击跳转或者其他动画效果,最棒的是可以添加表单页面,也就是说,访问者可以在页面中填写内容(比如节日祝福),你甚至可以专门制作一个互动抽奖页面,让其他人留下自己的祝福,最后从后台统计数据,自己选一个幸运的人儿,送上新春礼品(当然,MAKA 目前不具备随机抽奖功能,如果要抽奖,只能人工抽了)。

做好了节日祝福,当然要分享出去,MAKA 支持微博、微信、QQ 以及链接、二维码等方式,基本覆盖常用的社交平台了,有了这样独特的拜年方式,相信收到祝福的人一定会很开心的。



热门区有许多其他用户制作的模板,可以借鉴一下

逐一制作每一个页面,然后就可以发给朋友了

## 视频拜年才亲切



小偶  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

其实这是一款照片增强工具,你可以导入自己或朋友的照片,然后会自动根据你的脸型生成 3D 卡通人物,你还可以给这个人物化妆、换衣服,接下来选择一个场景,就可以在小偶舞台尽情表演了。在这个春节,当然是要选择拜年或者红包拿来等场景,还可以自己录音,真是太好玩了。

## 送祝福、猜灯谜



福来运转  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

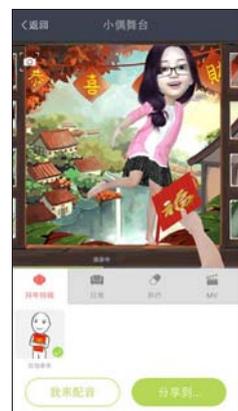
这是一款集合了贺卡制作、节日短信、节日壁纸等诸多功能的综合性 APP。进入 APP 就可以听到充满节日气氛的音乐,让人心情愉悦。另外,最有趣的要数“过大年猜猜看”,也就是猜灯谜,有许多有趣的题目等着大家来挑战哦!

## 传统短信就用它



节日祝福大师  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

最后,回归传统,仍然有许多人需要文字版短信祝福的,对于这部分人,我们推荐大家使用《节日祝福大师》这款 APP。简单直接,选择喜欢的文字,然后通过短信或者微信发出即可,甚至不用你复制粘贴,一切都帮你做好了!当然,除了春节,还内置了许多其他节日、生日祝福短信,随时可用。



用视频给朋友拜年,就算远在天边也能看到



收录了许多节日相关功能



就算是转发祝福,也要选一条大家都没用过的

2016 年,我们的好玩手游栏目也迎来了全新改版。我们将在这里深度体验精品之作。欢迎游戏达人投稿,分享经验;酒香也怕巷子深,如果你是游戏开发者,也可以向我们推荐你的作品,让更多人看到你们的作品。微博:机智猫官微 微信:techmiao QQ 群:121290848

## 好玩手游



## 超酷的手势格斗游戏

功夫熊猫 3  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费(有内购)

《功夫熊猫 3》将于本周五(1 月 29 日)正式上映,由梦工厂授权、网易联合开发的同名正版手游也正式上线了!作为一个熊猫迷,自然是要体验一番的。

这款游戏和电影一样,由成龙、杨幂、周杰伦等大牌明星加盟配音,再加上原汁原味的场景,代入感非常强。首先要提到的是游戏模式,主线剧情自然不必多说,许多电影里的剧情和动画 CG 都得到很好的还原,所以建议大家千万别跳过剧情,每一关的过场动画都是很精彩的!而且周杰伦为电影创作的主题曲《Try》也会在游戏中首播,可千万不要错过了。

和多数动作游戏不同的是,《功夫熊猫 3》并不要求太高的操作技巧,不用追求连招,打得爽才是最重要的——是的,游戏画面非常棒,除了几乎达到电影级别的过场 CG(甚至可以说是剧透了),游戏场景也是制作得非常精美,引人入胜。

接下来说说操作,《功夫熊猫 3》可以快速在两种操作模式中切换,一是传统的左侧移动按钮+右侧技能按钮,快速上手没有任何问题,而另一种就是新颖的手

势操作了。点击屏幕移动,滑动则可以让主角快速翻滚躲避障碍和 BOSS 技能,值得一提的是每个人物都有自己独特的大招,比如阿宝的萝卜风暴就是像机关枪一样快速丢萝卜,玩家需要猛烈点击屏幕,点得越快就伤害越高,而悍娇虎的大招则是斩魔诀,用虎爪快速攻击敌人,玩家的手指必须快速在 BOSS 身上滑动(请自行脑补风靡全球的切西瓜游戏),不同的操作方式让玩家新鲜感十足。

和大多数 RPG 游戏一样,我们需要升级装备、技能等,《功夫熊猫 3》没有复杂的天赋树,只要有钱就多升级技能,总是没错的,不用纠结学哪个技能,玩起来很轻松。而在打斗过程中,时不时地会出现“斩”的提示,那是发现了敌人的弱点,赶快点击它,将敌人秒杀吧!

在这款游戏中,不光可以随时切换阿宝和悍娇虎,还可以召唤仙鹤、乌龟大师、金猴等熟悉的角色作为战斗宠物,有了它们的帮忙,过关将会轻松不少。如果你玩腻了剧情模式,还有比武(PVP)和有趣的活动在等着大家,可不是只有固定的关卡哦!



看到“斩”,一定要赶快把它秒杀



每个主角都有自己独特的绝招

# 学会这几招,今年红包谁也抢不过你

抢红包,这可是比抢地主更爽的事情,马上就是中国最重要的节日——春节,每年必看的春晚在这两年似乎都被抢红包抢去了风头。亲友、企业、明星都会在春节期间发红包,抢红包,可不只是拼网速拼手速,想成为红包达人? 赶快来Get!

PS:网上有许多自动抢红包工具,建议大家不要尝试,腾讯和阿里等平台都严令禁止这样的行为。使用这样的“外挂”可能会被盗号/封号,而且资金得不到保障,就更得不偿失了。

## Step 1:搞清哪里有红包

从最初的亲友之间互相发红包,到QQ、微信群里拼运气抢红包,再到去年微博等社交平台以及春晚等传统节目的加入,抢红包的玩法越来越多。想要抢到更多红包,等着别人分享就太晚了,必须从源头开抢!

发红包最多的三个平台,支付宝、微信(QQ)和微博(新浪),这三家争得你死我活,最开心的当然就是我们用户了。首

先说说支付宝,由于抢到了今年央视春晚的合作权,所以大部分红包都会通过春晚放出——虽然大家觉得春晚越来越不好看了,但是为了红包,还是守着看吧。玩法主要有两种,除了传统的口令红包,新加入了“咻红包”的玩法,类似以前的咻一咻转账,电视里会放出音频,拿着手机收吧!

腾讯则拿出微信朋友圈春节前10天的所有广告收入分给大家,预计金额高

达9位数(以亿为单位),而且都是现金红包,不会有什么“波音飞机代金券”。另外,QQ也新增了“刷一刷”的玩法,在红包界面下拉刷新,刷得越多,抽中的几率越高。

新浪微博,主要依托于支付宝的口令红包,明星发红包是亮点,抢了红包之后,再给红包塞钱,又可以获得一次新的机会。当然,你最好关注#让红包飞#话题,随时关注哪些人在发红包,如果等到朋友抢红包后转发你才去,就太晚啦!



一定要关注#让红包飞#,第一时间开抢

支付宝的口令红包是最简单的玩法



在QQ群里设置关注,就算屏蔽了也不怕错过红包



魅族 Fly Me 和 360 OS 都提供了红包提醒功能,让你抢红包快人一步

## Step 3:这些红包不能抢

抢红包图个爽快,就算钱不多,能抢到就很开心了,但是却有许多不法之徒想要从中获利,借着“红包”欺骗用户,红包没抢到,带来更大的损失就不好了。

1.需要填写个人信息、账户信息的红包。

2.正常红包不会让你点击跳转链接,如果点击之后需要跳转,可能会感染木马。

3.朋友圈分享的红包要多多个心眼,去年就爆出需要好友多人共抢的骗局,欺骗关注事小,被盗取个人信息就得不偿失了。



别看着金额大就不顾一切“抢红包”,以免上当



4. 微信红包最高限额 200 元,类似 888 元等高额红包肯定是假的。

5.注意红包界面,微信和支付宝都有类似 AA 首款的功能,别以为是收取多少钱的“红包”,反而转给对方了。

## Step 2:怎么抢才高效

抢红包还能有什么技巧?看到了马上点就是了啊!的确如此,不过还是要做好准备工作,才能更快抢到!首先是网络环境,WiFi 虽然免费,但不一定快,4G 网络是杀手锏。另外就是要保证手机处于最佳状态,充满电,清空后台进程,让支付宝、微信等必备 APP 处于后台,才可以快速切换,多个平台一起抢。

如果你是魅族或者 360 手机用户,赶快将系统升级到最新版本吧,新的红包提醒功能将会是你的最佳助手。360 OS 允许在锁屏状态下提示 QQ 群、微信群里的红包,魅族 Fly Me 更是将这个提醒做到极致:连红包图片的缓存都做到了本地,红包相关消息提示前置,并且优化开启红包的动画效果——每个步骤节约那

么一点时间,就不会错过红包了。

QQ 群中,如果你觉得群太吵屏蔽了,但是怕错过红包怎么办?当然要添加特别关注(需电脑操作),你可以关注某个人(一般是群主或者土豪们),或者某些关键词,只要这些字眼出现,就会立刻弹出提示,还怕错过红包吗?

另外,还可以安装阿里钱盾这款 APP,虽然它是支付宝提供的资金保护工具,但是最新版本为抢红包提供了许多新功能,它支持微信、微博、QQ 群等多个平台,识别到红包之后会有特别提示音,点击“去抢”就可以直接跳转到相应 APP (甚至是 QQ 群里),然后完成最后一步就可以了!还有“红包早知道”功能,提前预告商家发布的大红包。

## 总结 抢红包最重要的是开心

每年元旦、春节都是抢红包最火的时候,就算是抢到几角几分钱也会很开心,享受的是过程,而不是真的想要赚多少钱。网上有许多自动抢红包的工具,并不推荐大家使用,不光有盗号、盗取现金的风险,而且在群里用这样的工具秒抢,会让人非常反感,影响大家关系,还很有可能被踢出群。其实有了红包提醒,再享受红包打开的过程,才是最爽的。

## 轻技巧

### 修改三星S6 第三方ROM农历显示错误

许多 Android 党都喜欢尝试第三方 ROM,三星 S6 系列的大部分第三方 ROM 都有一个明显 BUG:整个农历十二月都会显示为“除夕”,对强迫症来说非常要命。其实你只需要在 ROOT 后找到农历文件 Lunar.



small(记得备份),用文本编辑器打开,找到 .method private static getChinaCalendarMsg(III)Ljava/lang/String 字段,按图片修改之后保存替换原文件即可。

### 让LG G4国行版用上LG健康

LG G4 韩版内置了 LG 健康,可以随时记录用户的健康信息,这一功能非常实用。但是国行却把这个功能给阉割掉了,许多买了国行的小伙伴想要运动监控,就必须额外购买手环等外设,非常不方便。想让国行 LG G4 恢复 LG 健康功能?访问 <http://pan.baidu.com/s/1bouJ2Cv> 下载吧(提取自韩版 G4)。需要注意的是,一定要先安装 LGSdsapk,再安装 LGMyWellnessapk 才能正常运行,切记。

### 修改Nexus 6P拍照音

你想过替换手机拍照音吗?以 Nexus 6P 为例,ROOT 之后,用文件管理器找到 system/media/audio/ui/camera\_click.ogg 文件,它就是快门音文件。将自己准备好的音频文件导入格式工厂、狸窝转换器工具,修改为 ogg 格式文件,然后重命名为 camera\_click.ogg 并覆盖替换原文件(记得备份),将它修改为三读一写权限即可。注意拍照音别太长,拍个照让手机唱首歌也是挺奇怪的。

本期总评

8.5



更多精彩内容请  
关注机智猫微信

基本参数

5英寸 1280×720 像素 / Android 5.1 / 高通骁龙 616 八核 / 高通 Adreno405/2GB/4100mAh / 后置 1300 万像素 / 前置 500 万像素 / 139.3mm × 69.6mm × 8.5mm / 144g

■参考价格:699 元(16GB)

■安兔兔评测:34938

# 红米 3 一出,“低端机”的配置与体验门槛又提高了

**优点** 全金属机身,做工较好  
4100mAh 电池,续航优秀  
支持相位对焦,实拍画质出众

**缺点** 屏幕显示效果不够细腻

从红米手机诞生之日起,该系列就是高性价比入门智能机的代名词,这点发展到最新的红米 3 也没有改变。不过,只要稍加对比友商同价位的机型就会发现,红米 3 在综合配置方面优势明显。尤其是电池容量,几乎可以说是傲视群雄,这也为它带来了远超竞品的续航表现。如此看来,从红米 3 开始,700 元档手机的配置门槛无疑又被拔高了。

## 4166 颗繁星网格纹你喜欢吗?

作为小米旗下的低端品牌,红米手机可谓“价格杀手”,过去推出过的几款产品,屡次刷新了入门智能手机的价格底线。到了红米 3,超高性价比依然是它的杀手锏,不过这一次,改变从外观就开始了。就在去年,包括红米 2 在内,700 元价位的手机几乎找不出金属的,全是千年大塑料。而今年,全金属机身慢慢在低端机上开始普及。红米 3 的后盖也采用了三段式设计,不过与众不同的是,它的金属盖板上覆盖了由 4166 颗繁星组成的网格纹,非常特别。当然,如果不喜欢,小米也提供了没有纹理的经典金色

供消费者选择。

手感方面,红米 3 依然保持了弧形机身边缘设计,握起来很顺手。尽管因为大容量电池的关系,它变得相对厚重,但也完全在可以接受的范围之内。除了金属机身,红米 3 的细节设计也做出了很多调整,包括摄像头、扬声器、降噪麦克风的位置,都有比较大的变化,整体接近小米 4c。我们注意到,该机的机身顶部具备红外线发射器,虽然成本也不高,但在这个价位还配备了红外功能的手机,可谓屈指可数,这也是小米“以手机为核心”的智能家居战略的一种体现。

## 续航秒杀同尺寸 / 价位机型

高通骁龙 616 处理器 + 2GB RAM 的组合,大家应该并不陌生,目前已广泛应用在中低端机型中(部分产品为 3GB RAM)。从最新的安兔兔跑分来看,34938 的成绩肯定不算出彩,符合这个配置应有的表现。流畅性方面,MIUI 还是一如既往的出色,无论系统运行还是常用 APP,都没有顿挫感。不过在运行一些大型 3D 游戏时(比如《NBA2K16》),该机的帧速就比较低,并且偶尔会出现卡顿。另外,由于只采用了 720P 屏幕,红米 3 的显示精度不够细腻,习惯了全高清屏的眼睛,近距离比较容易看出颗粒感。

当然,也正是“得益于”这块屏幕,再加上 4100mAh 大容量电池及诸多省电相关技术,红米 3 的续航非常出色,2 小时视频耗电 18%,10 小时待机耗电 5%,这个表现在 5 英寸的手机中几乎冠绝群雄。可能有读者注意到,10 小时待机耗电 5%和 2 小时视频耗电 18%的成绩似乎有些不相符。的确,理论上,红米 3 的 10 小时待机应该只耗电 1%,或者最多 3%才合理。由此看来,小米对于它的待机功耗控制,还有可以提升的空间。发热就不用多说了,现在本来又是冬天,完全感觉不到,当不了暖手宝。



改用金属机身,红米 3 的卡槽工艺依然保持了较高水准,没有色差和松动的情况出现



4166 颗繁星纹理是红米 3 设计上的最大亮点,当然如果不喜欢,也可以选择普通金色版



除了 4100mAh 电池之外,红米 3 还支持诸多与省电相关的技术,续航出色也就不奇怪了

## 实拍画质完全没有廉价感

我们要重点说一下红米 3 的拍照表现。大家都知道,对于几百块钱的手机来说,拍照就是最大的软肋,要么体验差,要么画质糟。红米 3 少见的在这个价位的手机上,采用了相位对焦技术,这无疑大大提升了该机的对焦速度。结合本身就不慢的相机启动及照片存储速度,红米 3 的拍摄体验明显优于其他同价位机型,在光线较好的环境下,完全感觉不出这是一款低端机。另外,我们发现该机的最近对焦距离很近,大约在 4cm,喜欢微距摄影的用户可以拍出一些震撼的效果。

再来看实拍画质,红米 3 的白平衡比较精准,曝光控制相对差点,可以看到在平均测光模式下,有的小红伞有轻微过曝现象。解析力方面,该机的表现让人满意,无论木桩还是雨伞,放大到 100%后,细节依然清晰可见。另外,从暗光样张来看,红米 3 会根据所拍场景,自动进行饱和度补偿,画面有时会显得比较艳丽。最后说说噪点控制,实际上雨伞样张的场景光线已经很昏暗了,红米 3 依然发挥稳定,虽然也有轻微的颗粒感,但未见明显的涂抹痕迹或者大面积伪色噪点,这对于低端机来说实属不易。



户外日光样张:红米 3 的白平衡比较准确,拍出来的画面干净通透,解析力也不错



室内暗光样张:在低光照环境,红米 3 会适当提高饱和度,噪点控制也在可接受的范围内



## 总结 可能是 700 元价位最好的选择

随着上游供应链的日趋成熟,以及智能手机市场竞争的加剧,我们可以明显看到,所谓的“低端机”在 2015 年突飞猛进,无论设计、配置还是体验,都不可同日而语。并且到了 2016 年,这种趋势仍在继续。红米 3 在单项配置或者功能上,也许不是最好的,比如在相同价位,有的竞品就拥有全高清屏幕,或者

支持指纹识别。但是综合来看,在核心配置相当的情况下,还拥有金属机身、相位对焦摄像头、大容量电池等众多在中高端机上才能看到的配置与功能的产品,就屈指可数。所以无论你是预算有限的年轻人,还是准备给父母换一款好用、实用手机的子女,红米 3 可以说都是目前 700 元价位最好的选择。

和很多其他手机厂商不同,魅族算得上是国内音乐领域的“元老”。早在2003年,魅族就推出了自家的音乐播放器,在那个MP3盛行的年代,魅族的每一产品都堪称经典,受到了用户的广泛好评。可以说,如今的魅族是依靠音乐起家的。这也不由得让我对它此次推出的头戴耳机——HD50的表现有了更多的期待。

## HD50, 魅族在音乐领域的一次“原力觉醒”

参考价格:399元  
购买指数:★★★★

### iPhone上不能用线控

经常烧耳机的朋友第一眼看到HD50估计会感觉有些眼熟,因为它和B&O旗舰产品H6有着诸多神似之处,依稀还能从它身上看到一些拜亚动力的影子。整体的设计风格偏年轻、时尚,戴它出街,也是一件不错的单品。对于一款售价为399元的耳机来说,魅族HD50的用料算得上非常厚道。耳机主要采用了金属和皮革材质打造,腔体外壳的金属采用了特殊工艺处理,呈现出一种银色的亚光效果,更具金属质感。此外,头梁和耳罩部分采用了人工蛋白皮材质,手感细腻,配合内部填充的记忆海绵使得它虽然是一款压耳式的耳机,但佩戴起来非常舒适,没有那种很强烈的压迫耳朵的感觉,长时间佩戴下来耳朵不会很难受。不过需要注意的是,耳罩部分的白色皮革不太耐脏,容易沾染一些污渍,平时要记得及时清理。

要注意的是,魅族HD50采用了独特的十字转轴技术,这样做的好处是便于折叠收纳。但在平常收纳的时候一定要小心,不要像普通的耳机那样随意折叠,不然很容易造成转轴处的断裂。它配备了一条1.2m的随身线材,平时接手机这样的移动设备还是够用了。和耳机本身的风格一样,耳机线插头和线控部分都采用金属材质打造,保持了非常出色的手感。由于使用的是Android标准的接口,iOS设备上线控不能正常使用,建议苹果用户更换一条支持iOS接口的耳机线。此外,魅族还随机附赠了防水收纳包,内附6.5mm功放转接头和航空转接头,配件方面也还算齐全。

### 生物纤维振膜解析力更好

魅族HD50一大卖点便是采用了“生物纤维振膜”,其实就是用微生物培养的方式制作出的一种纤维材料。和常见的金属振膜和纸质振膜相比,对声音有着更好的解析力。当然,成本上相对也要贵上一些。此外,魅族还邀请了曾经开发过B&O、森海塞尔、天龙等多款品牌耳机的原日本丰达耳机开发部部长 Eric带领的团队对耳机进行调校,声音表现值得期待。32欧姆阻抗以及103dB灵敏度使得这副耳机还是比较好推的,我们使用了iPhone 6s和魅族自家的MX5 Pro作为主要的播放器材进行试听。

低频方面,无论是深度还是下潜都还是足够,而且并没有表现出那种强烈的“轰头”的感觉,整体声音比较饱满、不拖泥带水,感觉它对皮鼓这样的天然材质乐器声音的处理更擅长一些。比如在听《渡口》的时候,每一次敲击的鼓点都非常到位。但在《Booty Music》这类的电子打击乐器为主的音乐时,明显可以感觉到鼓声沉闷、干瘪,缺乏弹性。可能是生物纤维振膜的作用,在整个中频的细节表现上,声音具有一定的密度但又不显得浑浊。特别是在对女声的解析方面,声场适中,层次和解析都比较好,《默》中那英扎实又富有磁性的嗓音,整首歌曲中强烈的空间纵深感和孤寂的情绪都被表现的淋漓尽致,让人回味。

在高频部分,魅族HD50的整体表现不够扎实、饱满,人声和乐器之间距离感明显,不够融入。不过它在细节方面还是得到了较多的保留,如口水音这样的细节依然比较健全,证明其振膜的解析力还是不错的。



机身主要采用了金属和皮革材质打造,整体风格偏年轻时尚



白色的皮革部分不太耐脏,记得及时清理



独特的十字转轴方便收纳,随意折叠可能会造成转轴破损



耳机采用的是Android标准的接口,iOS设备上线控不能正常使用



颜值颇高的HD50也是一件不错的出街单品



32欧姆阻抗以及103dB灵敏度能够保证手机等移动设备都可轻松推动

### 还是魅族自家的手机好听

有些用户反映说,使用MX5 Pro等魅族自家的HIFI手机进行试听时,中频显得过于厚重,比较“重口味”。实际测试下来,搭配配备HIFI功能的MX5 Pro确实会提升中低频效果,喜欢这种风格的朋友可能会觉得中低频的量感更足,声音层次更好一些。如果不太习惯这种风格的朋友不妨在手机设置中将音效调整为“低增益”。另外我们还拿来入门级的音乐播放器FiiO M3进行试听,整体感觉声音更加饱满,人声的表现更加收放自如。在中低频的表现上,比MX5 Pro要稍微淡一些。总的来说,魅族HD50这款耳机在音质表现上还是偏中低频,整体风格较为饱满、柔韧、细腻。可以看出调校团队有针对性的满足普通人追求有冲击力的音效偏好的同时又保留了足够的解析力和柔韧性,比较适合流行、摇滚、女声。

### 总结

#### 好耳机,更是好配件

第一次听说魅族推出自家的头戴耳机的时候,我曾经有一个疑问:魅族做的究竟是一款音乐设备还是一款手机配件?使用下来发现,魅族更多的还是将HD50定义为魅族手机的周边配件。无论是硬件支持还是音色调校上,魅族都有针对自家HiFi手机进行优化。即便如此,我们依然认为HD50是一款好的耳机,亮丽的外观、厚道的用料、不错的音质以及399元的价格是很多“初烧”用户不错的选择。

春节对于国人来说有着合家团圆的重要意义,团团圆圆过大年,在这样的时刻拍下合家团圆的欢乐场面留住这些珍贵的团聚瞬间,不仅事关朋友圈,对自己和家人都有着更深刻的意义。那么面对过年时的各种“混乱”状况,我们如何才能拍出满意的照片呢?

## 制胜朋友圈摄影展之**团圆篇**

### 利用细节表现喜庆气氛

过年值得拍摄的场合一般有难得聚在一起孩子们的打闹嬉戏,拜年、贴春联、发红包等等老习俗,当然还有最重头的年夜饭,都是春节团聚的标签,拍摄时可以着重表现这些场面。

过年最开心的就是孩子们了,他们的笑脸就给人一种过年的喜庆气氛,不过拍

起来可没那么容易,过于“兴奋”、不听指挥,这时可以选择连拍模式,我比较喜欢用 ZenFone Zoom 的连拍功能拍摄小孩子,因为它在连拍 5 张后会自动筛选出最佳的脸部表情,解决了后期选片的麻烦问题。有的手机还有笑脸拍摄功能,手机识别到笑脸,自动按下快门,稍调高 ISO 也是可以的,提高快门速

度避免拍“虚”。发红包对孩子们来说可是过年的一件大事,可以抓拍一些细节,红包还可以当成是个小道具,增添节日气氛。

年夜饭是春节一个极具仪式性的活动,不管是在家吃还是到外就餐,大家碰杯、拉家常、相互祝福、享受美食,酒足饭饱之后一起守岁、倒数,满怀期待地迎接新一年的到来,在大饱口福的同

时也可以拍点细节照片,老姐妹儿紧握的手、紧紧相碰的酒杯……你的过年照片一下子变得充满文艺味。如取景画面中的东西太多,可以选择手动对焦在人脸,保证主体的曝光准确,尽量将主体放到画面的中间,防止两端的畸变造成变形。



微笑连拍,抓拍到两个孩子的表情都很到位



抓拍人物表情,老人们相聚时那种溢于言表的心情



使用了着色魔术棒凸显红包的吸引力

### 一本正经的全家福? 试试自拍吧

曾几何时,过年时拍一张全家福,是一个“必选节目”。在这年复一年的全家福照片上,爸爸妈妈的皱纹一年比一年多,孩子一年比一年高……但是,也许你会像很多人一样发现,和家人很久没出现在同一张照片上了。过年了,再忙碌,也不差按下快门的那一秒钟。

可能是因为大家对一本正经的全家福照片感觉有些乏了,而且很容易显得做作。如何让全家福拍摄不再呆板,又可以制造气氛?大家可以试试手机+自拍杆,自拍人人都会且习以为常,但多人自拍更有难度,可以事先安装针对多人自拍的 APP,我的 ZenFone Zoom 在自拍模式里面还可以设置人数,做到更准确的人脸识别。全家集体自拍既好玩又温馨,再掌握下面的一些姿势,或许会是一张最棒的自拍。



两种合影很相似,都是选一个在最前面,上图的配合可以是最年长的那位在最前面,下图则是父亲和儿子分站一头一尾,寓意家中的顶梁柱

### 小豆提醒:拍完待会儿再发朋友圈

其实拍摄家人团年的场面,器材并不重要,关键是用心。手机拍摄相比相机最大的好处是,看到有意义、感动或值得珍惜的场面都可以立刻拿起就拍。大家也会比较放松,不像对着相机,多少会有些局促。

另外,要注意别让手机阻隔了你和家人的团聚。苹果公司曾有个广告创意,家里有个孩子团年时一直摆弄手机,搞得大家心情郁闷,但后来才知,他是在记

录值得珍惜的时刻。如果你也抱着这样的想法,应该让大家知道,不要造成误会才好。

更不要因为拍了一张自己喜欢的照片,就迫不及待要发朋友圈来分享,殊不知你的这份心情,可能会让旁边的父母、爱人、孩子感觉受到冷落。如果是需要后期处理一下的照片也不要只顾埋头在手机上操作,你个人的时间很多,但和亲友团聚的时间不多。

## 2016 年首波福利即将发放!

只剩最后一周,手机拍客大赛 2016 年的第一次月赛结果就要揭晓了!大家都想收获这一开门红,不仅有很多从未参加过拍客大赛的“新人”加入,还有众多老面孔积极发来作品,其中也不乏已获过大奖的人。关于大家询问最多的月赛、季赛已获过奖的人是否会失去再获奖机会的问题,我们郑重表示,手机拍客大赛一直秉承“用照片说话”的原则不变,不管是“新人”“老人”,一律一视同仁!

### 本周优秀作品 TOP3



老手艺 作者:徐多多  
拍摄手机:华硕 ZenFone2



Dvie fun 作者:有梦不难  
拍摄手机:索尼 Z5



夜迷离 作者:蓝雨  
拍摄手机:nubia Z9mini

### 投稿方式

- 第一步:添加“机智猫”微信公众账号:techmiao(或者用手机扫描二维码)。
- 第二步:投稿时,在信息发送窗口中点击“+”号,再点击“图片”,选择你要参赛的照片,然后点发送。
- 第三步:随后在对话框中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。

### 奖品设置



▲一等奖:  
华硕 ZenFone Zoom 一部



▲二等奖:  
华硕 ZenFone Selfie 两部



▲三等奖:  
华硕飞马三部

如何关注  
“机智猫”



官方微信



官方微博

QQ 群:  
121290848

# 超值优惠, 献给爱读书的你

电脑报联合国内优质阅读平台, 推出高清电子版订阅套餐



手机扫码立即购买



摄影/投资理财/体育运动/文摘文学/新闻时事/科普科教/潮流明星/家庭家居/校园与游戏/汽车/健康/旅游

高清

原版

跨平台

订一年电子版同类任选四本  
限时特价仅售188元  
手机平板能同时共享一账号



了解详情或购买请扫描右上方二维码, 或咨询商城在线客服, 或致电023-61618888-16666  
请认准电脑报官方商城: [cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com)



## 红包配好货, 新春自红火

好机特惠, 新春尽享, 选购戴尔产品购机最高可得800元红包, 再享给力满减, 更可免费升级3年上门服务。



800元  
红包

### 戴尔灵越15 7000系列 (英特尔®) 二合一笔记本

15.6英寸全高清触控屏

原价¥6,999

¥5,999 最终优惠价

- 第六代智能英特尔® 酷睿™ i5-6200U处理器
- Windows 10家庭版
- 8GB 内存
- 256GB固态硬盘
- 15.6"全高清LED背光触摸屏
- 英特尔® 核芯显卡5200显卡

- 送800元红包 + 满6000元减200元 (红包+满减已体现在现价中)
- 免费升级至3年上门服务



500元  
红包

### 戴尔灵越14 3000系列 (英特尔®) 笔记本

超长续航 随身利器

原价¥3,499

¥2,999 最终优惠价

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i3-4005U处理器
- Windows 10家庭版
- 4GB 内存
- 500GB硬盘
- 14.0"高清背光显示屏
- 2GB 显卡

- 送500元红包 (红包已含在现价中)
- 免费升级至3年上门服务



200元  
红包

### 戴尔灵越15 5000系列 (英特尔®) 笔记本

15.6英寸高清屏

原价¥4,999

¥4,749 最终优惠价

- 第六代智能英特尔® 酷睿™ i5-6200U处理器
- Windows 10家庭版
- 4GB 内存
- 500GB硬盘
- 15.6"高清LED背光显示屏
- 4GB 显卡

- 送200元红包 + 满3500元减50元 (红包+满减已体现在现价中)
- 免费升级至3年上门服务

免费分期 轻松购机

2015年12月18日至2016年1月29日, 通过戴尔直销购买3000元以上产品, 即可享受中国银行12分期免手续费优惠, 想要好机, 现在立刻入手! 详情请致电: 400 885 8555

Dell 推荐使用迈克菲安全中心。



Intel全资子公司迈克菲, 为戴尔电脑用户提供长达15个月的免费安全保护。业界领先的防病毒技术为您提供安全无忧的联网体验。另加200元即可将保护期延长至3年。

更多选择请致电

800 858 2444

回话免费  
咨询电话

400 885 8555

手机拨打  
免长途费

dell.com.cn/go 或登陆  
戴尔官网

内耀英特尔®芯, 外享超凡性能



扫描更多惊喜 英特尔® 酷睿™ i5

本广告有效期至: 2016年1月25日至2016年1月29日, 广告中产品价格已包含运费。戴尔的某些条款和条件在此适用, 并可随时获得或索取。戴尔会尽力保持价格准确, 但保留其他权利。由于我们的疏漏, 某些错误仍可能发生。戴尔有权不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和PS是Dell Inc.的注册商标或商标。赛扬、赛扬标志、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标志、英特尔标志、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标志、英特尔酷睿、英特尔酷睿标志、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。微软、微软标志和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权 © 2016 Dell Inc. 版权所有。请浏览以下网站获得更多信息: [www.dell.com.cn/product\\_information](http://www.dell.com.cn/product_information)