

科技创造财富·科技改变生活



POPULAR COMPUTER WEEKLY

第10期  
总第1242期  
2016年3月14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  
(iOS 版 APP 请在 AppStore 搜索“电脑报”)



电脑报微信



安卓新闻客户端



机智猫官网  
techmiao.com

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



## 新闻

人工智能革命迷途(下)  
华尔街已被人工智能逼疯  
谁将掌控人类未来命运?

>03

## 智能与硬件

显示器游戏功能解封 开启高玩的视界  
选错体感枪 你只有被戏弄的份

>12  
>13

## PC与应用

最强游戏本争霸:  
桌面 i7 PK 移动 i7 >23~24

## 机智猫

vivo Xplay5  
逼格之上,标杆未满 >45~46

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](http://www.icpcw.com)

邮局  
订阅 77-19

关注嘿奢会,参与iLOOK街拍季,赢荣耀6手机

电脑报官方商城

配电脑·订阅电子版·各类数码产品

[cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com)

详见10版



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

新闻热线:023-61618888-13055(欢迎提供新闻线索)

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公司 印刷

报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

每周一出版 售价:4.00 元



619522841100010

欢迎到各地邮局订阅2016年《电脑报》 邮局  
刊号 77-19

视角

## 又到3·15

中国人有个习惯，喜欢在某个特定的日子来处理一系列特定的事情，形成一种非常强的仪式感。比如一年到头家人可以不见面，但中秋和春节一定要团聚。清明节一定要祭拜祖先，二月二龙抬头一定要剪头发，至于3·15，那就该把一年累积的怨气发泄一下了。

这也是个奇怪的事情，各大媒体在这一天都要不约而同地披露一批产品或者服务问题，尽管他们或许之前早就掌握了事实，也得引而不发。这让人想起《三国演义》中的庞统，整日饮酒不理政务，等张飞来视察时却在半天之内处理完了所有积案，多少都有些表演的成分。

不过话又得说回来，有这么一天，总比没有好，尤其是在法制尚不完善、监管无力的当下，媒体的监督，足以引起重视。因此我们年年也在坚持这个仪式，能尽十分力，绝不只出九分。

假冒伪劣是不分时代，无论国界的普遍行为，据说美国、日本在经济转型时期比咱们现在还要厉害得多。但在市场竞争比较充分、法制健全之后，制假成本越来越高，也就没有多少企业再去做这种得不偿失的事情了。

那么，一个骗局能持续多久？牛津大学的格莱姆斯博士为了驳斥所谓的“阿波罗登月是美国造假”“全球变暖只是科学家为了套取经费的谎言”等阴谋论的论调，做了一个研究，统计了那些曾经发生的大骗局暴露的时间，并得出一个结论：一个骗局若想维持10年不暴露，最多只能有1257个人知情。而规模越大、涉及人数越多的骗局，越容易在更短的时间内暴露。照这个理论，阿波罗登月如果是假的，那么在三年零八个月内就应该败露，而事实上它已经过去47年了。

这个研究告诉我们，靠欺骗获利是短暂的，赚得越多，栽得越快。只不过，仍有许多怀着侥幸心理的企业，指望通过它来完成原始积累，然后迅速洗白。这不是没有先例，比如百度贴吧事件之后被广泛讨伐的莆田系，其实多年来一直有媒体关注和报道，他们的发家史就是一部充斥着肮脏和血泪的历史。尽管有许多原罪无法追溯，但我们还是满怀期待：总有一天丑恶不会再有生存的空间。这一年一度的3·15，尽管只有那么一小步，但最终会汇聚成巨大的力量吧。

## 科技TOP3之声音

## 1 库兹韦尔:人工智能将在2029年超越人类智能

3月9日，美国计算机科学家、未来学家雷·库兹韦尔预计，人工智能将在2029年超越人类智能。库兹韦尔称，电脑到那时将具备情感和个性，“这并不是说电脑达到人类的智能水平，指的并不是逻辑智能，而是幽默和表达情感的能力。这是人类智能最大的优势。”



## 2 斯诺登:FBI不能解锁苹果手机是扯淡

3月9日，斯诺登在一非盈利组织赞助支持召开的一个会议上通过从莫斯科发来的视频说，FBI称唯有苹果公司能用技术手段解锁这部手机完全是扯淡。斯诺登声称，当局不需要苹果公司的帮助就可以解锁苹果智能手机。

## 3 扎克伯格:跟虚拟现实相关的三大趋势

近日，Facebook CEO 马克·扎克伯格在接受媒体采访，谈到虚拟现实之后下一个大趋势是什么时表示：“首先，视频会是下一个大趋势，几乎可以和移动媲美。这是接下来10年会出现真正走在时代前沿的东西。第二就是人工智能。第三个领域是下一代计算平台，也是我们笃信的虚拟现实和增强现实。”



## 资讯

## 1 酷开酷玩联合发布首台OLED电视

(本报记者 熊雯琳)3月10日，酷玩酷开在京联合发布首款OLED产品——酷开T55 OLED，该产品定价9999元成为首款万元以内的OLED电视。会上，酷玩部落宣布与酷开集团正式达成深度战略合作，双方通过内容与渠道联合的方式，开拓家庭智能健身市场的潜力。

## 2 EMC发布2016新品

(本报记者 熊雯琳)3月9日，EMC在京举办2016新品暨技术路线发布会。通过三大新品——超融合基础架构应用装置VxRail、机架级闪存DSSD D5、全闪存高端存储阵列VMAX的集中展示，EMC清晰地诠释了现代化数据中心的技术战略，帮助客户实现数据中心敏捷性、高效能和高速度三大需求。

## 3 美团一大众点评KTV业务整合完成

(本报记者 熊雯琳)3月8日，美团·大众点评宣布KTV业务已经完成整合，目前已经在美团及大众点评双平台上线KTV团购及预订产品。据大众点评方面透露，KTV业务已拓展至全国508座城市，覆盖超过15000家品牌商户。业内人士分析指出，O2O的风口正逐步扩散到低频高客单价的领域。

中国科技新媒体15强 120万真实粉丝用户已关注  
关注**电脑报**微信，尽享丰富科技资讯和电脑知识



电脑报原文\_网络新鲜事一网打尽  
实惠电商品\_团购众筹每周有惊喜

配件攒机DIY\_技术导购在线点对点  
微信矩阵群\_电脑硬件知识全了解

从一报在手到一号关注，免费订阅“**电脑报**”今日头条号和微信公众号(CQCPCW)，即可浏览全部精彩内容和历史文章，随时随地看《电脑报》！

订阅《电脑报》今日头条，请先登录今日头条APP，右上角“订阅”，搜索《电脑报》添加，即可获得《电脑报》网站、微信公众号矩阵所有内容来源，享受丰富的科技资讯和电脑知识。



3月15日到3月27日，加入官方  
微信公众号(CQCPCW)，  
回复“创新蓝牙音箱”，即有  
机会抽取天猫价值399元的创  
新MUVO mini音箱，每周抽  
一名。获奖者信息将用微信短  
信通知，并在微天下版面公示。  
微信后台回复“获奖”，亦可  
查询，活动真实有效！



人工智能革命迷途(下)

华尔街已被人工智能逼疯

# 谁将掌控人类未来命运?

@ 特约记者 朗鹰 Nick Burkhardt

2016年3月9日下午3点30分,人类历史上一个重要拐点。

在一场关乎人与机器、人工智能乃至人类未来命运的“人机大战”中,代表人类出战的韩国著名棋手、最近十年世界冠军头衔最多者李世石不敌谷歌人工智能系统AlphaGo(阿尔法狗),人类最后的智力骄傲先丢一阵。(注:3月10日,李世石再输一场,0比2落后AlphaGo)

相比用穷举法暴力破解而战胜卡斯帕罗夫的深蓝,拥有自主深度学习进化的AlphaGo显然更让世人震惊。“还来不及反应,一切来得似乎是太快了!面对毫无表情,连厕所都不上的阿尔法狗,4000年围棋的终结者今天就来了吗?空气中弥漫着机器的味道。”八段职业棋手刘菁说。不管剩下4局对决结果如何,人类历史注定从此刻进入新篇章,也必将带来一场人工智能会不会最终取代人类,或者俘虏人类的讨论。而在谷歌之外,一场围绕人工智能的军备竞赛正在华尔街开演,或许,人类未来命运掌控者,很快就将在他们中间产生。



2016年3月9日下午3点30分,谷歌人工智能AlphaGo击败李世石,人类历史进入新篇章。

数据

## 2020年全球人工智能市场规模超千亿

在2010年到2015年期间,企业对人工智能创业公司的投资增长了15倍。BBC预测,人工智能市场将继续保持高速增长,2020年全球市场规模将达到183亿美元,约合人民币1190亿元。

全球AI市场规模(单位:亿美元)



## 竞争激烈,科技巨头是顶级玩家

全球人工智能企业已经超过2000家,横跨15个品类,大多集中在北美和西欧。其中,Google、Facebook、微软、IBM等科技巨头,处在人工智能食物链的顶端。

●下转04版

电脑报



用友 微平台

已有398823家企业、电商、媒体入驻微平台移动建站

## 移动建站+移动电商+移动营销 ——让微信营销如此简单

订房乐  
微票务  
微景点  
微商圈  
微房产  
微电商

微汽车  
微酒店  
微医疗  
微喜帖  
微餐饮



管理中心  
微会员  
我的运营  
智能客服  
支付配置  
版权信息  
数据魔方  
自定义菜单  
素材管理

微现场  
微邀请  
微签到  
微名片  
微会议  
iBeacon  
微打印

另征重庆地区微信二次开发代理合作伙伴

财富热线:023-63658867 18580023085  
咨询QQ:2729634830 网址:<http://wx.beefix.cn/>



Beefix官网



Beefix公众平台

●上接03版

## 抢了华尔街分析师的饭碗

当人工智能的智慧超过人类,将对人类带来怎样的影响?某种程度上,华尔街已给出了答案。

“在我看来,AlphaGo 只是人工智能的一个代表而已。”和无数兴奋的科技爱好者不同,Kensho 创始人、32 岁的丹尼尔·纳德勒(Daniel Nadler)格外冷静——他只是在美国时间 3 月 9 日起了个大早,在一杯咖啡时间中浏览 AlphaGo 李世石大战消息的同时,就等来了 Warren 对全球主要地区 2 月份的月度投资自动分析报告。

对黑色卷发、皮肤白皙的丹尼尔·纳德勒来说,他根本无须检查所有分析,就可以将此提供给高盛的高层们,成为一份最详实,甚至最权威、预测最有先见之明的报告——这些分析来自全球数十个数据库成千上万条数据,不仅有华尔街、欧洲以及印度和中国此前月份的主要投资概览,还有基于以往类似投资情况的表现及未来预测。

他的冷静和自信,来源于 2012 年 1 月 24 日。那一天,丹尼尔·纳德勒根据他研发的 Warren 系统,介绍了如何通过美元走强来预测标普 500 指数每周的走低情况。当时,交易员们正利用美元与标普指数之间的这种关系大赚特赚。接下来的几个月中,丹尼尔接到了无数对冲基金的电话:“你这个叛徒!如果你发现了这种关系,那你就利用这种关系来交易,而不是公开它,导致大家无法进行套利交易。”

“投资者可以一边看电视里叙利亚内战的新闻,一边问 Warren,叙利亚内

战对卡塔尔能源价格有何影响。”丹尼尔·纳德勒说,Warren 不仅可以快速、大量地进行各种数据处理分析工作,而且还能做出自行推断、实时回答复杂问题和推荐良好的应对措施。“从技术上说,从给机器输入指令到让计算机自动观察学习是一种范式转变。”

就像 Siri 或谷歌搜索一样,在 Warren 黑色文本框里输入刁钻复杂问题,或者直接用英语提问,便能便捷地得到答案。例如:当朝鲜试射导弹时,哪只国防股会涨得最多?想先于他人知道油价位于 100 美元 / 桶上方对能源公司来说意味着什么?四级飓风登陆美洲大陆会对连锁超市、住宅开发商和水泥公司的股价带来什么损失?

甚至,美国劳工统计局的月度就业报告预测,过去十年中国春节期间市场最佳交易行情、中国 10 年国债回报率快速下跌时最应该避开的交易等等,都能在短短几秒内自动生成分析报告。

过去的华尔街,要回答此类问题,需要平均年薪几十万美元的十人分析师团队,夜以继日地花上几天甚至数周时间进行计算,才能做出可能的概率及趋势预测——前提条件是他们可以找到这些数据。但 Warren,却可以通过自动扫描药物审批、经济报告、货币政策变更、政治事件、上市文件、历史市场数据、科技创新、地理环境等资料,立马就为上亿个问题找到答案。

几年前,还在念哈佛博士研究生的丹尼尔·纳德勒,在波士顿联邦储蓄银行做访问学者。当时,整个欧洲不稳定局面

正强烈冲击金融市场。当有人问他该如何评估类似事件对金融市场的影响时,他意识到无论是监管者还是银行家,并不能给出什么好的方案。后来,他与程序员彼得·克鲁斯卡尔联合创立了 Kensho,推出了 Warren,成为“华尔街人共愤的叛徒”。

过去几年,Warren 让高盛、摩根大通、CNBC、英国银行等无数投行、对冲基金、媒体与银行趋之若鹜,而且引发了华尔街金融人员大量失业浪潮,成为将这些华尔街分析师逼疯的“恶魔”——很显然,面对更快、更好的机器人黄金分析师,华尔街金融机构的分析师和研究人員毫无胜算。

按照丹尼尔·纳德勒的说法,在十年内,由于 Kensho 和其他人工智能的应用,金融行业有三分之一到二分之一的雇员将失业。

这并非吹牛,华尔街的股票和交易正趋于电子化,大部分职员已被取代;当类似 Kensho 的软件能够比人类更快更可靠地进行分析预测时,从事研究与分析的人员将面临失业。接下来,客户不再需要人类客服。同样,电脑会自动考量有关借款人的各类精细数据,不再需要证券公司和财务顾问。

而如果将 Warren 广泛应用,它甚至可以撼动长期以来被彭博社和路透社所垄断的 260 亿美元的金融数据市场,并让华尔街的大型银行、联合基金找不到北——过去几十年中,这些对冲基金和银行正是利用这些专业知识来赚取大量利润。

## 我们都死了,它也会继续交易

2014 年,Kensho 被高盛(1500 万美元融资)、谷歌风投、恩颐投资等公司(1000 万美元融资)招安。其数据处理结果目前会有所保留,软件租给各投行的基金经理使用。

这并不能让华尔街的分析师们感到心安。每次,当丹尼尔·纳德勒赶到高盛办公室时,与那些职员谈起人工智能,或者是自动化工作时,“大家都会瞬间保持沉默。”

截至今年 4 月,全球最知名投行之一的高盛,约 3.3 万名全职工员工中有大约 9000 名工程师和程序员——这个数据将在未来十年不断减少。高盛平台上的股票正在被电脑而非人类买进卖出,而在高盛最新引进的包括 Kensho 技术平台上,可以自动生成首次公开募股(IPO)时间轴以及运作费用。在以往,这两项工作中的任何一项就要耗费分析师至少 6 小时,但这些工作现在只需要约 30 分钟。

“我不知道,留在这里还能干什么。”一位高盛资深分析师不无沮丧,他猜测公司可能只需要一个程序员,来代替传统的 100 个操盘手的工作。作为这个行业快速缩水的标志之一,高盛去年裁掉了它在曼哈顿四个交易大厅其中一个的最后一名操盘手。

在华尔街,除了 Kensho,越来越多的人工智能系统试图控制全球金融。1 月中旬,Aidya 首席科学家、人工智能学会主席 Ben Goertzel 开启了一个完全用人工智能系统来进行股票交易的对冲基金——不需要任何人为干预。他说:“如果我们都死了,它也会继续交易。”

●下转05版

## 超值电子版,比纸质版更高清,内容完全一样,价格低至3折,平板和手机都能看!



99  
元

惊爆价

投资理财/体育运动/文摘文学/新闻时事  
科普科教/潮流明星/旅游/家庭家居/汽车  
摄影/健康/校园与游戏……  
更多电子杂志和类别请扫描二维码



## 超值! 99元同一类杂志任选两本读一年

请在电脑报官方商城订阅: [cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com) (仅需淘宝购买流程支付)

●上接04版

他的这句话是认真的。这个系统借鉴了多种AI形式,包括一种受遗传演化启发而来的AI,以及另一种基于概率逻辑的形式。每一天,这些AI引擎都会分析大量的数据,能够完全自动地识别和执行交易。

“它们试图在事情发生前预见它们的发生。”Antoine Blondeau说,他是另一家人工智能公司Sentient的首席执行官——这家公司从去年开始和摩根大通合作开发AI技术,其基金交易也完全由人工智能来操作。

在这个领域,人工智能系统已能够高速分析大量的数据,并在分析过程中自我改进。“我们的系统可以让基金自动调整风险等级。”Sentient公司的首席科学官Babak Hodjat说,他过去开发的技术被苹果收购,现在变成iPhone上的Siri。“系统自动给出策略,然后给我们命令。它会显示:‘现在情况为A,使用B策略进行交易。’此外还会告诉我们何时退出,降低曝光量等一系列内容。”

简单来说,系统创造了大量、随机的虚拟股票交易员,测试“他们”在历史股票数据上的表现。然后选出最好的“交易

员”,利用“他们”的“基因”来创造出一个最好的交易员。然后再在最好的交易员上重复这一过程……最后,系统返回一个能够成功进行自我操作的交易员。

为了完成交易,系统会从数据中心、网吧、游戏服务器等地几百万个处理器中抓取闲置的计算能力来进行进化计算——进化计算的想法来自于基因进化和深度学习,它可以用识别图像、识别文字以及完成一些任务,Google和微软等公司都已经使用了这一技术。深度学习可以找出图片中的一只小猫,那也能发现股票交易中的一些特点,然后用来自赚。

某种程度上,专注金融领域的Warren,Sentient,Aidyia与Facebook的DeepFace算法、Narrative Science的机器财经记者、AirCure开发的服药APP原理都相同——将人工智能应用于一个垂直领域,通过深度学习模型或更加常见的集群算法,提供易于使用的、解决实际问题的创新服务。AirCure通过人脸识别算法,判断戒毒人员的身份是否正确,是否按照规定的剂量服用等。

## 试图控制人类未来的军备竞赛



当然也有人质疑,人工智能并不能战胜华尔街的商业精英——比如,一家基金使用人工智能技术取得了成功,那么这一技术就很可能很快被复制。

Görtzelt说,他也看到了风险。所以,Aidyia不仅用了进化计算,也用了大量其他技术。如果其他公司也想复制他们的成功,也必须学会其他技术。“更重要的是,想要复制能自主学习进化的机器,看上去并非那么容易的事。”

现在,跟其他催生一众创业公司的新热门概念一样,在硅谷,截至2015年初就有超过1700家创业公司加入人工智能浪潮——这一数字过去一年还在不断增加之中。“AI是最热的词汇。”来自拉斯维加斯的创业者乔·约翰逊说:“只要在商业计划里面用到‘人工智能’这个词,就能引起每个人的注意。”

这些创业公司的目标都野心勃勃,“都想给人类带来新的人机互动方式,都使机器能够以预想不到的方式‘入侵’,甚至控制人类世界。”约翰逊说,由于人工智能领域足够宽广,创业者们正争相将人工智能应用到他们能够想到的任何一个计算问题。

不过,跟其他催生一众创业公司的新热门概念一样,涉足其中的公司很多将面临着难以给其技术找到有利可图的应用风险。最近获投1300万美元的Expect Labs的CEO蒂姆·塔特尔就认为,“表面来看,AI能够做很多事情,但哪些才是高价值的应用并不明朗。”

这种说法不无道理——过去60年来,人工智能几起几落,经历了几番酷暑和严寒。现在,谁又敢保证迎来的是春天?

尽管如此,人工智能研究的步伐在新一轮热潮中势不可当,特别是像谷歌、Facebook、亚马逊等企业带来的巨大进

步。以前从未有如此财大气粗的企业将人工智能放在业务模式的绝对核心地位,也从未有过人工智能研究在如此强大的企业之间几乎定位成了竞争的焦点。类似的竞争也在国家之间展开,人工智能在军队、情报机构和安全机构中也变得不可或缺。

“在过去,创造思考机器的尝试基本上属于哲学家和科学家做的事。现在,则是做出来的东西不仅可以用了,而且让大家有利可图了。”Facebook的LeCun说,这是Google、IBM、Facebook、微软包括百度都在不遗余力部署人工智能的原因所在。

今天,谁拥有了最好的人工智能系统,谁就能在竞争中取得胜利。为什么Google是如此成功的一个广告平台?因为更好的算法能够预测你会点击什么广告。点击率哪怕提高0.5个百分点对于一家收入1000亿美元的公司来说也是一大笔钱。为什么Google称自己是一家人工智能公司而不是搜索引擎公司?因为阿尔法狗可以用来解决各种棘手的问题。

图像识别、语音识别现在是苹果、微软、Google、IBM等科技大公司激烈竞争的领域,但创业者并非没有机会,比如Elitic,一家总部设在旧金山的初创公司,希望通过图像识别分析X射线和核磁共振扫描的图像,以发现人类医生可能漏掉的问题。

另一家涉足该领域的创业公司Vicarious,2015年完成了来自三星、Wipro等总计7400万美元投资——Vicarious致力于为机器人和计算机研发图片与视频识别系统,模拟大脑识别图像。Vicarious有一个雄心勃勃的目标:复制大脑皮层功能,控制人的身体,理解语言并进行数学计算。2013年10月,Vicarious声称其通过视觉算法精确度达到90%,已经“通过了第一个图灵测试”。现在,三星希望借助Vicarious为手机、电视、汽车等智能设备产品增加人工智能技术,以重夺市场地位;而Wipro则计划利用Vicarious的人工智能技术,实现识别皱巴巴或是被撕裂的纸张上的文字内容的技术应用。

## 逃不开的技术发展未来

“大公司在试图开发这种技术来解决一切问题,而我们则是尝试解决不同的问题。”塔特尔说,他将希望更多地寄托在将现有技术打包应用于针对性很强的用途,而不是寄托在新技术的前沿开发上。例如,Expect Labs致力于打造声控服务,使得企业能够通过其服务让客户可以进行在线对话检索等操作。

甚至,这样的创业团队在国内也越来越多。既有百度、腾讯这样的大公司,也有汉王、科大讯飞这样的人工智能服务提供商,还有诸如云之声、出门问问、图灵机器人、Face++、格灵深瞳等一批提供语音和图像识别的国内新兴创业团队。

不过,人工智能创业公司想要在各个领域付诸实践,需要巨大的投入来开发人工智能技术,特别是人才的招聘。例如,Sentient最近融资的1亿美元,将会把很大一部分用于人才挖角,说明招揽“训练”人工智能系统应用于多个不同领域所需的行业专家成本相当高昂——此前已有这样的案例,总部位于西雅图的亚马逊开出了200万美元支票赞助两位人工智能的专业人士,一位是格斯特林;另一位则是他的妻子,其也在该领域耕耘。为了促成这笔买卖,亚马逊创始人兼CEO杰夫·贝佐斯(Jeff Bezos)还专门会见这位人工智能领域的大拿。

因此,鉴于诸多创业公司面临着种

种技术、产品、人才、市场压力,能否从投资者那里抢得融资,可能会决定他们在无可避免的人工智能行业洗牌中的生死存亡。

“这是刚开始。”20岁的Kensho首席架构师马丁·查马克说——5年前,他进入哈佛时才15岁。他和丹尼尔都有一个共同的期待:在不太遥远的未来,计算机已经聪明到能够预测我们的需要,并且引领人类进入一个富裕的时代。

不过,即便人工智能再天才,也很难准确预测人工智能会取代哪些工作,哪些人工智能公司会最终引领这场革命,或者哪些领域需要人工智能,哪些领域人工智能带来的灾难。

唯一能肯定的是,在谷歌改名为Alphabet,希望彻底摘掉互联网公司的标签的同时,全球最顶尖的精英也在渴望加入这场革命中——数据科学家已成为市场上最炙手可热的专业人士,斯坦福、MIT(麻省理工)、CMU(卡内基梅隆)、伯克利四所名校人工智能专业的博士生第一份Offer,目前已经可以拿到200万—300万美元。这种情况历史上从来没有发生过。

或许,如同第一个工业革命中蒸汽机的出现取代蓝领工作一样,人类多个工种被人工智能最终取代也无法让人避免——这,或许就是新技术发展过程中逃不开的未来。

## ●相关链接 国内几大人工智能创业公司

### 1. 平台型:图普科技

基于深度学习理论,搭建并开放了国内首个图像识别云平台,为用户提供图像识别、图像搜索、深度定制等服务。目前,迅雷、酷狗、唱吧、58同城、秒拍等已接入该平台。

### 2. 人脸识别:Face++

Face++是北京旷视科技有限公司旗下的新型视觉服务平台,Face++平台通过提供云端API、离线SDK,以及面向用户的自主研发产品形式,将人脸识别技术应用到互联网及移动应用场景中。该公司已于2011年10月获得联想之星百万级天使投资,在2013年7月获得创新工场百万美元A轮融资。2015年德国汉诺威CeBIT展上,支付宝亮相的人脸支付识别功能就是采用的Face++。

### 3. 安防:格灵深瞳

格灵深瞳2014年6月获得红杉资

本领投的数千万美元A轮融资,2013年成立之初获得真格基金和联创策源的天使投资。所研发的安防产品可通过三维视觉感知技术,实现对人物的精确检测、跟踪,以及对动作姿态(包括暴力、跌倒等危险行为)和人物运动轨迹(包括越界、逆行、徘徊等可疑轨迹)的检测和分析。格灵深瞳对团队成员的学历要求非常高,几乎人人都来自哈佛、斯坦福、普林斯顿、清华北大等全球一流院校。

### 4. 交互:捷通华声

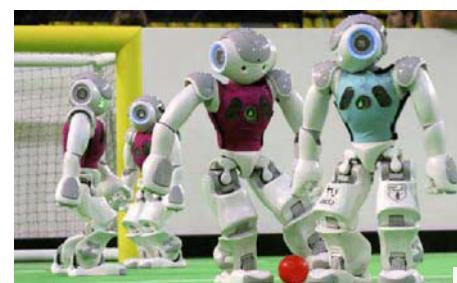
一家专注智能语音、智能图像、语义理解等人工智能技术的创业公司。2015年8月初,捷通华声宣布灵云声纹识别能力平台向国内外所有机器人硬件厂家免费开放,并相继推出基于灵云平台的多款机器人。目前,该公司为金融、电信、能源、交通、教育等行业提供了人工智能技术与方案。

## 揭秘:

## 除了占领华尔街、与李世石对战,人工智能目前还能干什么?

**高考:**中国研究人员在致力于做出更复杂的人工智能,检验方式颇具中国特色——高考。科大讯飞公司董事长刘庆峰说,他们正在研发的“类人答题主机器人”的目标是,在3到5年之内让机器参加高考能考上“一本”。无独有偶,由于日本文部科学省主持开展的“大学入学考试”(相当于高考)将于2020年废止,被“大学入学希望者学力评价考试”替代,为提高效率、保证判卷的稳定性,日本文部科学省正在考虑灵活运用人工智能(AI)判卷。

**打乒乓:**在去年底于北京举行的世界机器



微信有奖挑刺

# 从大街小巷飞驰的摩托 看外卖O2O之变

@特约作者 钟清远

3月伊始,两则消息将外卖O2O再次推向了风口浪尖。

3月1日,在职场社交平台脉脉上,网友爆料称“饿了么并入口碑”,后者属于阿里巴巴旗下。同一天,作为全球最大的三家外卖平台之一,外卖超人发布公开信宣布“暂时中止在中国的实际业务运作”。

经历了过去一年的“生死之战”,外卖O2O市场一如其他很多互联网领域,在2016年进入了寡头时代。外卖O2O市场三足鼎立的格局背后再一次看到了BAT中国互联网三巨头的身影。

## 一窝蜂涌上来的“外卖”

2015年初,林峰在上班路上随手接过来的一张传单,极大地改变了他的生活习惯。那是一张美团外卖的传单,传单上“满20减5,新用户再减11元”的大字成功让林峰变成美团外卖的用户。当天,林峰在美团上订了一份盖饭和一瓶可乐,总共24元,最终他只花了8元钱。

林峰在北京一家互联网公司工作,公司距离北京著名的“扫码一条街”不远。在2015年上半年O2O疯狂的日子里,每天早上和中午这里都聚齐了各类O2O公司的地推人员,外卖O2O就是其中的主力军。在后来的日子里,林峰接过了饿了么、大众点评、淘点点(现已改名口碑)、百度外卖的传单,并且都变成了他手机中的APP应用。

价格便宜是林峰选择叫外卖的最原始动力,因此,谁家补贴多就用谁。林峰依稀记得:美团和饿了么一开始补贴差不多,“满20减5”;后来双方拼得激烈时,就出现“满15减5”和“满20减10”;

## 记者体验:从优惠券+品质服务做起

在完成这次报道中,记者也对美团、饿了么和百度外卖三款最主要的外卖APP进行了一番体验。

在补贴方面,三家平台上所有商家都有不同力度的补贴,总体上说百度补贴的力度最大。记者选择在三家平台都上线的一家商家订购了同一份外卖套餐,一份价格为37元的套餐加上各平台不同的配送费和餐盒费,合计:美团42元、饿了么39元、百度外卖44元。减去补贴优惠之后,最终记者实际付款:美团32元、饿了么29元、百度外卖28元。美团和饿了么同样优惠10元,但是百度外卖优惠了16元,优惠

再后来,随着百度宣布投入200亿元加入O2O,外卖平台上补贴最多出现了“满20减15”、“满15减11”。

如今,价格低已经不是林峰选择使用外卖APP的原因了,毕竟3到7块不等的外送费以及1到2块的餐盒费,叫一次外卖的费用和到店的费用已经相差无几。外卖APP使用方便和选择丰富,成为林峰使用外卖APP的最重要理由。

随着2015年下半年资本进入寒冬,外卖O2O企业不再疯狂补贴,林峰也不再每到中午就点开装有外卖APP的文件夹了,而文件夹里面也仅剩下美团、百度外卖和饿了么三款外卖APP应用了。但是,当天气太冷或是工作太忙时,林峰还是第一时间想到外卖APP。另外,在周末,当他不想出门或是不想走太远的时候,林峰也会习惯性地拿起手机点开外卖APP。“毕竟使用外卖APP还是方便,而且选择也更丰富。”林峰说。

力度最大、实际付款也最少。

在外卖服务上,美团和百度外卖基本能按照规定的送达时间送达,其中美团送达时间最快,仅比约定时间迟了3分钟,百度外卖迟了8分钟,饿了么则迟了近15分钟。由于三家外卖平台都使用外送保温箱,因此外卖送达时餐食的温度状况不错。值得一提的是,美团和百度外卖的外送员在将外卖送达时,还说了一句“祝您用餐愉快”。从作为一名用户的角度来讲,这样一些服务细节的确会让人更舒服。不过,百度外卖外送员有向记者讨要好评。

## 外卖O2O市场的三个变化

经历了2015年的“生死之战”之后,当林峰的手机里仅剩下美团、百度外卖等几个常用的外卖APP时,整个外卖O2O市场也经历了玩家从多到少、平台从小到大、模式从轻到重的转变。

一如其他很多互联网领域,外卖O2O市场在2016年进入了寡头时代。综合多份第三方数据公司的报告,美团、饿了么和百度外卖目前占据了外卖O2O市场份额前三名,阿里巴巴旗下由淘点点改名的口碑占据第四。一旦接下来,饿了么真如传言所说并入口碑,外卖O2O市场将形成三足鼎立的格局。

伴随着外卖O2O市场份额逐渐向“三巨头”集中的,是其他一些小外卖O2O公司的转型和停业。外卖超人只是最近的一例。此前,美餐网和生活半径纷

**作者简介:**  
曾经的媒体人,  
科技媒体记者,  
科技专栏作者。  
如今投身互联网  
企业。《电脑报》  
特约记者。



一家餐馆的日常侧面反映出外卖O2O市场竞争已变天



曾经外卖O2O平台有很多,包括但不限于上图所示

布合并成立新公司新美大,也是外卖O2O平台从小到大变化的证明。根据2016年1月最新一轮的融资报告,新美大估值达到180亿美元。而在两家公司合并之前,美团估值70亿美元,大众点评为40亿美元。外卖超人CEO罗义华估算:中国最大的三家外卖平台饿了么、美团外卖、百度外卖其总估值已经超过90亿美元。

在外卖O2O市场的玩家从多到少,从小公司变成大平台之后,外卖O2O平台也从轻模式向重模式开始变化。对于美团外卖和百度外卖来说,作为后来者在涉足O2O之初,就可以顺利撬动市场。其最关键的原因是在线订单平台的模式够轻,而美团和百度巨大的流量

和资金优势使得它们事半功倍。

但是随着补贴的减少甚至有一天消失,外卖平台吸引用户的地方是什么呢?“换句话说,能够给这个市场带来什么增量价值?所以这些平台必须重新回到服务本身。”九轩资本创始合伙人刘亿舟认为,相比于可以依靠流量和资金补贴吸引的用户订单和商家资源,服务质量无疑是更重要的,需要一步一步去打造,这正是外卖O2O平台必须从轻模式向重模式转变的根本原因。

事实上,三家外卖巨头纷纷自建配送团队,就是外卖O2O平台从轻向重的转变,因为其对于平台来说需要付出非常高的运营成本。

## 生活服务入口之争

要不是美团、阿里和百度这些大小互联网巨头觊觎外卖O2O市场,饿了么创始人张旭豪或许会认为向商家收取“年费”和“竞价排名费用”的模式就已经挺好的。据商户透露,饿了么网站最初上线不久后,商户在网站排名要上前三的话,收费是一个季度9600元,后面的位置则需要一年1万元的费用,最低门槛是5800元一年。

不过,饿了么过去的商业模式已经无法支撑如今这个“更重”的饿了么。在去年接受媒体采访时,张旭豪就曾公开表示:公司未来盈利的四大方向包括餐厅流量平台、物流服务、餐厅咨询服务以及金融服务。“年费”和“竞价排名费用”只是饿了么作为流量平台的一部分。

实际上,不管是饿了么,还是美团和百度外卖,在这些平台逐渐变得更重的背后,是它们各自心怀着更大的综合性的生活服务平台梦。美团的意图自然最明显不过,美团CEO王兴从不掩饰他要将美团打造成本地生活服务入口的雄

心,而外卖只是不可或缺的一个部分。

百度对未来的想法其实也一样,李彦宏去年豪掷200亿元,就是希望百度从PC时代连接人与信息的人口,成为未来连接人与服务的人口。“其实外卖这个业务如果仅仅是跑腿生意,百度会去做的概率相当低。”百度外卖总经理巩振兵就曾直言不讳表示过。在巩振兵看来,外卖只是百度切入生活服务的点,因为外卖对时间要求最高而且体量最大,非常符合高频切入低频的发展思路。据巩振兵介绍,百度外卖现在已经将商超、药品、便利店拓展进来。

有传言阿里旗下、将要并入饿了么的口碑。尽管张旭豪目前仍否认合并,但是不少业内人士认为,在去年阿里投资15亿美元入股,并成为饿了么最大的股东时,饿了么并入口碑是“迟早的事”。

只是,一旦饿了么并入口碑后,连接人与服务的本地生活服务入口之争,最终变成了BAT之争。

## 总 结 大空间背后的痛点

美团代表的是腾讯,饿了么不管有没有并入口碑,其背后都站着阿里,因此外卖O2O最终还是BAT三巨头之间的游戏。而BAT三巨头之所以对外卖O2O市场力争必夺,最关键的原因在于外卖是高频。对于这些平台来说,一旦占据了高频外卖的优势,就获得了未来进入其他低频领域的机会,有了成为生活服务入口的可能。

2016年对市场上的外卖O2O来说,抢占快餐外卖O2O市场份额仍将是首要目的。同时,外卖O2O也将横向扩展,从高频的餐饮逐步切入更多低频的领域,比如鲜花、水果、商超、药品等其他低频的品类。

根据第三方机构预测,2018年整个餐饮市场规模将达到4万亿,而外卖O2O市场规模将超过2000亿,仅占5%。因此,不管从横向还是纵向来看,外卖O2O未来的发展空间无疑都是巨大的。

不过,外卖O2O作为国家政策定义的“新产业、新业态”,在让消费者享受到便捷生活服务体验,在为社会提供了大量的配送员岗位的同时,现阶段存在的问题当然也不少。如何确保食品安全?如何保证消费者的体验?如何保证物流快递的效率?如何保障配送员的安全?当然,这些问题对于外卖O2O行业来说既是痛点也是机会。

美团与大众点评在2015年10月宣

IT八卦

# 淘宝、苏宁、乐视，为何组团玩足球？

@Beeppe

## “互联网队”的集体井喷

而那些互联网企业正是看中了这个香饽饽，所以才真金白银给中超输血，眼看着一波波舶来的大牌，甭管是一二三四五六线，反正来中国就是为了钱。前一阵子，超级杯，广州恒大vs江苏苏宁，两支球队球员身价加在一起，高达13亿元，让人不禁惊呼，金元足球正在把绿茵场变成赤裸裸的烧钱机。而土豪的互联网企业，也在用另外一种方式改变着中国足球的进程。

以中超为例，“互联网队”的集体井喷，预示着新的中超格局。虽然，两夺亚冠的广州恒大，连续遭遇滑铁卢，创最差开局；但是新贵江苏苏宁以3:0完胜传统豪强山东鲁能，已经为互联网队扳回一局。而周中，北京国安乐视与宿敌天津泰达亿利的国家德比，则更加引人关注。

无独有偶，不仅中超进入互联网队时代，欧洲五大联赛亦然。蓝月亮曼城的大股东城市足球集团，去年就拿到了黎叔中国华人文化控股集团和中信资本的投资。今年，星辉互动娱乐完成了对西班牙人的控股收购，董事长陈雁升将握有56.2%的股份，成为俱乐部最大股东并担任球队主席。另外，第一网红王思聪的万达集团，购得马竞20%的股份，并进入董事会。同时，北京合力万盛公司出资800万欧元获得了海牙俱乐部98%的股份。另外有消息说，网易大佬丁磊似乎对英冠球队狼队情有独钟。



“互联网+”就是一个框，什么都可以装。这一次，我们聊聊足球。

之前有个段子说，这世界上有两种运动：一种叫做足球，另一种叫做中国足球。的确，中国特色的足球运动发展，跟大国风范完全不沾边：甭管土帅，洋帅，国字号照样冲不出亚洲，动不动还犯恐韩症；足球人口少，青训体系欠缺，职业联赛水平不高，这些通通都是毛病。不过有一点，还算利好，那就是中国的球市依旧火爆。去年9月，中超5年版权卖出80个亿，足以证明这个市场需求还很紧俏。

## 用你的球，好好忽悠

由此可见，虽然中国足球依旧低迷，但是中国企业，却通过足球，冲出亚洲，走向世界，完成了一次别有动机的公关秀。运动所衍生的品牌价值，无疑可以让企业获得商业成功。恒大第一次夺亚冠时，当晚亮相的恒大冰泉，在2个月后即获得57亿元的订单。2014年，恒大地产的合约销售额、净利润，同比增长均超过三成。2015年，恒大卫冕，因为临时把东风日产的胸前广告撤换为恒大人寿，而备受违约之责。但是不可否认，在商业规则完备的体育领域，谁能够聚焦，谁就是赢家。所以，天河体育场的看台上，你经常会看到马云的身影，马老板的表情包也成为了网友茶余饭后的笑谈。最初，不理解阿里巴巴为啥要用淘宝冠名恒大的那批人，最后终于明白了马老板的高瞻远瞩。通过恒大，进入体育产业，这真是一步妙棋。

2015年11月6日，广州恒大淘宝俱乐部登陆新三板，成为亚洲第一支上市的俱乐部。在收入构成上，广告、门票、比赛出场费及奖金、授权使用费、商品销售，都在过去一年有所提升。有人预测，2016年，俱乐部很可能实现盈利。事实上，阿里巴巴通过赞助恒大，聚敛了球迷这一特殊群体。为此，恒大淘宝还成立了互联网事业部。未来很可能利用阿里巴巴的相关资源，推出足球相关的其他产品。比如互联网金融产品。

## 点球成金，技不如人

所以，绿茵场其实成为了互联网公司的另一大分销渠道。足球嫁接的效果，丝毫不逊于舔屏党所创造的价值。而且，像乐视这样完善体育生态的企业，1亿元冠名北京国安，也是希望壮大其在体育上游的资源优势与协同能力，完成在赛事运营、内容平台、智能化与互联网服务的全方位布局。

综上可以看出，互联网企业玩足球，看中的是这个IP背后的巨大市场。当它们豪掷千金，买下西甲、英超的时候，国内的球迷有了更多看球的理由和选择，这固然是一种别开生面的体验。不过，理性的球迷都很清楚，单纯依靠金元足球想实现“足协新十年规划”，重新打进世界杯，恐怕有些痴人说梦。

全球16亿球迷，保守估计，国内也有3亿，所以看球的人不少。但是14亿国人，登记在册的球员不足10万，球场就更稀少。连踢球的都少，又谈什么选拔，拼什么实力。要知道，1800万人口的荷兰，登记的足球球员有100多万，橙衣军团怎能不雄起？

所以，“互联网+足球”，本身是一个伪命题，中国足球的痛点，不是钱，而是人。我们不只要培养看客，更应该输送球员，从小到大，形成阶梯批次，深化职业化路径，逐渐扩大足球市场的受益面，才能从根本上提高这项运动的参与度。

## 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。

# 像《黑客帝国》那样学习？

@猛犸

## 电电大脑，可能更聪明

HRL，全称修斯研究实验室有限公司，创立于1948年，现在由波音和通用汽车控股。这是一家物理和工程研究公司，包括应用微电子学、信息和系统科学、微电子学、传感器和材料四个实验室。

在这项研究中，来自HRL的信息与系统科学实验室、匹兹堡大学、新墨西哥大学等的研究人员一起，使用一种叫做“经颅直流电刺激”——简称tDCS——的方法，在32名志愿者身上做了实验。

“经颅直流电刺激”这个名字听起来似乎有点吓人，容易和电刑或者精神病院里使用的电休克疗法联系在一起。本质上的确也差不多；只是位置和强度有些不同。几十年来，人们一直研究在头皮外特定部位通过微弱电流来治疗疾病的可能性，并且的确有了些乐观的进展。例如，用微电流刺激大脑可帮助治疗严重的抑郁症。

但在进入21世纪之后，人们才发现，tDCS也可以帮助健康人。一些研究显示，适当位置的微量电流刺激可帮助加快学习速度、改善注意力，甚至是在长时间内保持清醒。美国军方正在开展相关的研究，希望能够让那些专注于情报数据分析的士兵保持旺盛精力的同时，能够有效集中注意力。

一些研究人员认为，tDCS之所以有用，是因为它给大脑的神经元“推了一把”。对我们来说，无论是什么类型的学习，都

可以归结到神经元网络放电路径的形成与巩固。宾夕法尼亚大学的认知与神经刺激实验室主任罗伊·汉密尔顿认为，tDCS是一种外在的环境，可以帮助神经元更容易或者更困难地构建出特定的网络。

“tDCS可以让神经元放电更容易或者更困难……在某种具有轻推作用的环境下被激活，于是相应行为就被成功实施了。经过几周的练习，这种通路就被强化了。这看起来很简单，不像纳米机器人那么复杂……但看起来的确有广泛的效果。”

市场上已经有了一些基于tDCS的产品，声称能够让人们集中精力、变得更聪明、大大提升学习能力；但目前为止，还没有一款tDCS产品通过FDA的认证，也就是说……这种东西，最好还是不要买啦。

## 提高智力，或者根本只是一个误会

虽然听起来很美好，但是大脑太过复杂。使用tDCS的实验结果不能一概而论；正面的反馈包括学习速度加快、降低压力等等，而负面效果可能包括幻视、性格改变、头痛和疲劳，甚至失去部分记忆。要达到合适的效果，电极的位置、电流的强度、刺激的时间和次数都很重要；但麻烦的是，这因人而异。

也就是因为这个原因，对HRL的这项研究有不少质疑的声音。虽然获得了一些媒体

报道和讨论，但是这项研究看起来太好了，好得不大可能像是真的。

《大脑刺激》杂志的主编、精神病学家和神经科学家认为，这项研究存在一些疏漏，无法重现。特别是，通过tDCS这种方式来传输技能，目前依然没有任何证据。这项研究披露的结果，更像是增进了人们的生产能力——而和实验中使用的电流模式没什么关系。

更重要的是，大脑中的记忆和技能生成，涉及神经元物理状态的改变并形成特定的途径。这不是简单地通电就能够形成的。在这一方面的研究还不算深入，但是应用的技术已经很复杂，包括遗传学技术和直接把光纤植入大脑的特定区域等等。

如果这份研究可信的话，对人类的学习将会带来难以想象的改变。但是目前来看，它还在很原始的阶段，或者根本只是一个误会。

我们都想要像《黑客帝国》中那样，只是接上一根电缆，就能学会任何想要学到的东西。但是目前看起来还不行。甚至，只是想通过外力来帮助我们提高记忆力或者学习能力，也都是件复杂而危险的事情。

也许再过十几年，会有提高智力和学习能力的技术出现，而那将会建立在对大脑更深入的了解基础上。那天一定会来到——只不过不是现在而已。



美国HRL公司几天前发表了一篇研究论文，提出一种新的辅助教育方式。他们声称，这种方式可以将复杂的技能用特定的方式“转移”到学习者的脑里。

听起来很科幻。这就像《黑客帝国》中的场景一样——只要放进几张碟片，人们就能学会功夫。

一些著名报纸报道了这项研究，例如《每日镜报》《每日电讯报》等。也许再过几年，我们也可以直接往大脑里真正地灌输知识了？

好吧，还没那么快。

## 周周榜单

本周最值得关注的新闻:

**彻底悲剧! 115网盘全面封杀分享功能**

本周最值得吐槽的新闻:

**希捷员工被钓鱼:几千人隐私完全暴露**

本周最热门的影像文章:

**尼康D750又一批次快门问题曝光**

**编辑视野:** 近日,115网盘宣布下架“我聊”文件发送功能,这也意味着115网盘彻底沦为“单机”。有网友经过实际测试后发现,再转发115网盘给好友时,会出现“不支持该功能”的提醒。

今年1月,115网盘宣布下线“礼包”功能,意味着分享115网盘的文件必须先加好友才行。如今再度下架“我聊”,意味着好友之间也不能互传文件了,网盘资源只能自己使用。

115方面的理由是:为遏制不法分子可能利用115产品进行违法犯罪活动。据悉,去年7月的一起案件,嫌疑人涉嫌利用115工具贩卖淫秽视频。

值得一提的是,115网盘在公告中用到了“暂时下架”,说不定后期会重新上线,目前权当网络备份盘吧。

**@皮卡丘:** 这种时候应该会员退款啊

**@凌光:** 毕竟不是像百度这样的大企业

**@dragon\_xiaoming:** 115自从走流氓道路后,我就移除了

**编辑视野:** 相信不少人都收到过钓鱼欺诈软件,轻则泄露个人隐私,重则被骗钱骗财,而对于那些掌握公司机密信息的员工来说,一旦被骗后果就更加严重。

## 微天下

**【一声叹息,大可乐手机破产】**

3月8日晚间,一则“关于暂停大可乐手机业务的公告”出现在微博上,这意味着,传闻了好几次要破产的大可乐手机终于正式破产了。发布这一消息的是微博用户@桥姓Bridge,他之前的ID是@大可乐手机丁秀洪,也就是大可乐手机的创始人兼CEO。所以,这一消息100%是真实的。

丁秀洪在微博上表示:“在这个寒冬时节,大可乐手机也进入了生命的寒冬。由于残酷的行业竞争和资本洗牌等原因,大可乐手机不得不做出痛苦而艰难的决定:即日起大可乐全系列手机硬件研发、软件研发、市场运营和商务合作等全部暂停,KeleUI也将不再继续提供升级服务。”

破产之后,由于供应链无法提供更多零部件,所以大可

乐手机今后的售后维修服务也将停止。好在,大可乐部分员工集资购买了市面上各渠道现有的少量大可乐3X,免费赠送给那些寄回大可乐售后却因缺料无法维修的大可乐3用户,将于近日通过快递全部寄出。至于之前对大可乐3用户承诺的每年免费换新机,由于公司都破产了,所以诺言自然也就无法实现。

**网友评论:**

**@我比你妈还爱你:** 没听说过啊,看来罗永浩还算挺成功的

**@老中医宏祥:** 曾经关注过,除了便宜没啥优点  
**@他们说我是攻城狮:** 格力手机呢?

**搜狗斩获《电脑报》2015-2016 年度IT风云榜创新力品牌**

近日,《电脑报》公布了2015-2016年度中国IT品牌风云榜评选结果。在“市场占有率第一品牌”输入法软件类奖项角逐中,搜狗输入法拔得头筹;此外,搜狗搜索获得了“消费者首选品牌”殊荣。与此同时,搜狗网址导航、搜狗游戏中心(网页游戏)等产品也纷纷上榜,搜狗更是获得2015-2016年度创新力品牌大奖,再一次赢得广大用户与媒体的肯定。

搜狗最近公布了2015年第四季度与全年财报。财报显示,搜狗2015年全年净利润超过1亿美元,接近2014年的3倍。2015年第四季度单季利润达3100万美元,同比增长63%。事实上,这已经是搜狗连续8个季度实现规模性盈利。在资本市场进入寒冬的阶段,搜狗却能逆势而上,持续盈利且增速显著。背后的战略布局是其增长的关键所在,也是中国移动搜索行业的新方向。

在相继接入微信、QQ兴趣部落等独有内容后,2015年第四季度,搜狗战略投资了网络问答社区知乎,搜狗搜索的用户可实时获得知乎独家推送的问答类内容,搜狗搜索结果中知乎内容的点击量在很短时间内提升了3倍。

正是基于这些差异化内容的接入,以及搜狗搜索对自身搜索品质的不断提升,2015年,搜狗搜索流量整体快速增长,特别是移动搜索流量翻倍增长,移动搜索流量占比由年初的37%跃升至年底的57%。随着移动端商业化能力不断提升,搜狗移动搜索收入占整体搜索收入的比例也从2014年的17%攀升至34%。如今搜狗的盈利能力已高于众多上市的中概股公司,根据目前披露的中概股财报数据来看,搜狗前三季度的利润为0.79亿美元,是猎豹的3.2倍、新浪微博的3.5倍、新浪的7倍。

王小川在演讲中提到:“搜索不再是简单地抓取网页和信息提供给用户,开始向个人助理的角色转变,一方面给你提供答案,一方面给你提供服务。搜狗搜索希望能专注于人脑的搜索,通过连接建立社群关系,将人大脑里的智慧挖掘并呈现出来。”

**2016年新春粉丝抽奖互动活动第四周获奖名单来了!**

首先,感谢各位读者朋友积极参与《电脑报》官方微信订阅号2016年新春粉丝抽奖互动活动。恭喜下图中两位朋友获得价值299元的赛睿RIVAL光学电竞鼠标,活动没有结束,新奖品已经亮相:)



本版精彩内容均来自官方微信账号



Reginald  
电脑报撰新春



Bh-P  
电脑报撰新春

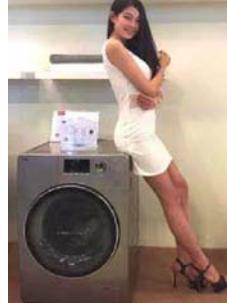
从3月15日~3月27日,每周抽取创新蓝牙音箱一部,参与方式:关注《电脑报》订阅号COCPCW,并回复“创新蓝牙音箱”,即有机会获得以下奖品。



## 业界新闻

**TCL免污式洗衣机全球首发,行业难题被攻破**

3月7日,TCL冰箱洗衣机在上海正式对外发布全球首款“免污式洗衣机”,据了解,此款产品通过重组洗衣机内部结构,将达到彻底告别污水洗衣这一痛点。



TCL发布的这款免污式洗衣机从根本上解决了传统洗衣机污水洗衣这一痛点,首先,“免污式洗衣机”采用内筒无孔设计,创新利用单向阀的水封结构可在洗涤的时候将水封住,排水的时候再打开阀门,通过独立管道不经过外桶,直接排到洗衣机外面,较好解决了污垢的残留。其次,采用独有的可清洗不锈钢波盘以及全不锈钢内筒底,不锈钢材质疏水性好,用户自己在家就可以轻松拆卸清洗,不用售后上门服务,自己就能方便地消除卫生死角。在“怎样保证脱水效果”问题上,TCL全封桶免污洗衣机则利用流体动力学,模拟水流方向,专设41.8度的出水轨道,在波轮900转的高速旋转下,保证水流能匀速向同一个方向快速排水,完成真正的高速脱水。

相关资料显示,2014年TCL的研发投入39亿元,2015年超过40亿元,目前TCL已经是国际发明专利申请量第三位的中国企业。TCL集团董事长、CEO李东生表示,作为TCL集团的核心业务之一,TCL冰箱洗衣机产业已经成为国内冰洗行业成长最快的的品牌之一,在冰箱洗衣机市场竞争越发激烈的当下,TCL冰箱洗衣机有望为行业发展带来全新动力。

## 《电脑报》安卓新闻客户端本周更新至3.2版

更稳定流畅  
增加微信分享功能  
字体修正  
丰富产品报价  
(iOS请移步APP Store下载)



# 英特尔、苹果陆续杀人，VR 市场难躲“第三名困局”

@大老客

近日有消息称，英特尔公司正计划利用其 3D 摄像头技术 RealSense 研发一种可提供增强现实体验的增强现实头盔，从而成为这一新兴市场的强大竞争者。增强现实(AR)又被称为混合现实，可以通过眼镜、头盔或其他屏幕将额外附加的信息及图片叠加到现实世界的景物上，而在虚拟现实(VR)中，用户只能看到计算机生成的场景。大名鼎鼎的微软 Hololens 全息眼镜其实就是一款 AR/VR 叠加产品，最近刚刚开始预购，价格高达 3000 美元却依旧火爆异常。虎视眈眈的巨头当然还不止上述两家，除了谷歌的母公司 Alphabet，苹果公司也在谨慎布局，不仅收购了不少相关企业，同时也在买进专利、挖掘人才，极有可能成为 AR/VR 领域的超级黑马。

目前在 AR/VR 领域初见成效的企业是 Facebook 旗下的 Oculus VR 和索尼、三星、Alphabet，中国国内也有好几家初创公司力图在这一新兴市场找到自己的立足之地。现在是 VR 元年的第三个月，名单上又增加了产品已经上市的微软，以及即将入局的英特尔和绝不会错过这一市场的苹果。换句话说，业界顶级巨头差不多都聚齐了。作为一个新兴产业，这样的开局真的是史无前例的热闹，风口来了，而且又大又猛。齐步向前进的背后，还意味着竞争的惨烈程度也是空前的。像今天这种百花齐放的日子，应该不会长久。

AR/VR 之所以能那么火，是因为它们跟其他普通新技术不同，后者也许只是为了售出更多的产品，而 AR/VR 是下一代计算平台，是人类与技术互动的全

新形式。谁能在该领域有所作为，谁就能成为新时代的引领者。没错，大家争的就是“引领者”这个角色，那么顾名思义，这一众人所向的位子，注定最终只属于极少数竞争者。IT 产业的“第三名困局”早已是普遍现象，大部分领域都是两家巨头垄断市场或者垄断利润，排名第三及以后的企业就算能活下去，日子也绝不好过。从 CPU、GPU 到机械硬盘、电脑主板，再到智能手机、手机 OS……没有谁愿意做第三名。说到这里不由得想起了杰克·韦尔奇的著名论断：一项业务如果做不到市场第一或者第二，就得被无情地砍掉。

那么，我们有理由相信今天杀入 AR/VR 战局的巨头们在经历了一番搏斗之后，最终只会留下一两个具备话语权的赢家。也许这样评价尚处于萌芽期的 AR/VR 产业显得为时尚早且过于武断，但是站在用户角度也不能容忍产品各自为政、互不兼容的局面持续太久。以史为鉴，3D 显示器正是因为有快门式和偏振式两种标准并存，互不相让，结果严重地伤害了整个产业，以至于发展到 2016 年已经彻底砸火。诚然，3D 显示器没有成功还有其他诸多因素，但不容否认的是其原理、用法等跟 AR/VR 何其相似！在 IT 产业，垄断不仅是生产者的福利，也是消费者的福利，不论站在何种角度，都不得不承认是 Wintel 的长年垄断才造就了人类拥抱 PC 和互联网的新时代。

如果不同 AR/VR 厂商提供的产品互不兼容，用户的使用难度和购买成本必然降不下来，开发者更是需要为了满



英特尔和苹果即将杀入 VR 市场，VR 市场洗牌在所难免

足多种环境而劳神费力。因此，今天一拥而上的巨头和后生就有必要考虑清楚自己将来在 AR/VR 产业所扮演的角色，究竟是标准制定者还是陪玩者。既然有“第三名困局”这一魔咒存在，那么调整策略、转换身份越早越好。比方说，假如英特尔的定位是提供技术、芯片和一整套标准，那么 HTC 应该做的事就是造出漂亮的头盔和操作界面，以及布局营销渠道，而不是不自量力地自己再搞一套标准出来。再回顾 HTC 智能手机几年来的沉浮，也很容易看出自我定位出现偏差所导致的严重后果。同是台湾厂商的华硕以 PC 的思路造手机，表现出对芯片、OS 提供方的足够尊重，适当降低姿态，反倒取得了不错的效果，这也是定位的力量。

以此类推，不论英特尔、苹果等巨头接下来是以怎样的姿态和方式进军 AR/VR，整个产业都迫切需要主动或被动地尽快决出赢家，继而分配好各自角色，然后才能谈下一步的流行和普及。

## 硬派动态

### 不用再买票了！ VR 音乐会让你自由穿梭

说起 VR，大部分用户的第一反应还是游戏应用，但事实上 VR 的用武之地远不止游戏。3 月初，三星公司与 Y&Y 乐队首次跨界合作，成功地将 VR 技术带入到音乐领域。在演唱会现场，三台不同角度的摄像机拍下全景画面，而分布于全球各地的用户只需要坐在家里，戴上三星 Gear VR 眼罩，就可以通过任何一个角度来观看整场演唱会了。又一种科幻片里才可能有的场景成为了现实。

**编辑视角：**作为 VR 行业巨头，三星很清楚内容为王这一金科玉律。如果没有足够的干货，用户是不会轻易为 VR 产品买单的。通过三星发布的广告视频，我们可以看出该演唱会的规模、场地都比较小，所以 VR 摄录与播放相对容易一些。如果是大型演唱会，并且想要实现用户在演唱会现场随意走动，甚至站到明星身边面对面欣赏的理想效果，那么必然还需要安排更多的视频、音频摄录设备，对用户端的技术、硬件的要求也相当高，短期内或许还只是一种幻想。不过，现在 VR 那么火，技术与功能的演进没准比我们预想的要快得多呢。

### 发展缓慢事出有因， AMD 欲统一外置显卡规范

笔记本外置显卡早已不是新生事物，但却始终不成气候。这当中原因固然很多，但不容忽视的一条是缺乏统一标准，厂商各行其是，互不兼容。现在 AMD 正谋求制定笔记本外置显卡的标准规范，将接口、数据线、驱动程序和操作系统的支持等多项规格统一起来。该标准跟 AMD 以往主导的众多标准一样是开放式的，也就是说并不局限于 AMD 平台，NVIDIA 同样可以采用。

**编辑视角：**说真的，外置显卡一直火不起来，恐怕事实已经宣告了这种产品形态并不符合市场与用户的需求。不过，考虑到华硕、微星、Razer 和 Alienware 等厂商都在该领域努力过，相信这个市场就算小众，但也有存在的意义。以前由于产品互不兼容，成本自然也高得离谱，有时甚至一块外置显卡就够换一台游戏性能强劲的主机了，当然不会好卖。AMD 如果真能搞出一套新标准，不仅能激活外置显卡市场，对 AMD 自家 GPU 也有好处，但必须获得整个产业的支持。英特尔和 NVIDIA 能否支持 AMD 的这一行为，目前还是未知数。

### 还说机械硬盘容量大？ SSD 已经实现翻倍式超越

去年 8 月，三星一口气推出了四款企业级 SSD，其中规格最高的 PM1633a 以 15.6TB 的骇人容量创造了新的 SSD 容量纪录，一直保持到现在。近日三星宣布 PM1633a 即将正式发货，而与此同时机械硬盘的最大容量为 8TB，只有 PM1633a 的一半。之所以能实现如此大的容量，是因为 PM1633a 将四块 PM1633 整合进了 2.5 英寸盘的空间内，厚度也比普通 2.5 英寸盘增加了不少。

**编辑视角：**超厚造型，天价成本，PM1633a 显然不是为消费级市场准备的。对于不差钱的企业级市场来说，SSD 取代机械硬盘的进程也在加速。以往制约 SSD 的容量问题已经解决了，那么寿命呢？PM1633a 采用了三星最新的第三代 48 层堆叠 TLC V-NAND 闪存，而这样的 3D 闪存的理论寿命其实比现今 2D 制造工艺下的 MLC 还长得多。PM1633a 的性能表现也很恐怖，随机读写是 SAS 硬盘的千倍，连续读写也达到了 SATA 3.0 接口 SSD 的 2~3 倍。进入 2016 年以后，机械硬盘接二连三地受到打击，销量下滑明显，成本及容量优势减弱，被 SSD 彻底超越的日子临近了。

# 钛师父，他来了



还在犹豫该购买哪款 IT 产品？  
还想找到专业深入的产品评测？  
自己买到有意思的产品想分享给大家？

重要的是  
想和小编一样同步评测最新上市的  
IT 新品？  
肿么办？  
那么就请关注钛师父吧！

电脑报旗下又一个新媒体平台——钛师父正式上线(原电脑报读者俱乐部)，该平台整合微信公众号、新浪微博和钛师父官方网站(内测中后续上线)传播资源，为大家提供专业深入的产品消费资讯、真实可信的用户实际体验报告，同时借助该平台用户可以从电脑报编辑团队中获得专业的消费指导，并且在日常一系列网络互动中还能获得大量免费的试用产品、和编辑同步评测最新上市的 IT 新品，而且一系列价格实惠的定期团购活动也能让你享尽实惠。

下周活动预告，欢迎参与！

### 活动一： 钛师父官方微博上线送好礼

3 月份每周二推出！关注钛师父官方微博，参与评论或转发即有机会获得价值 439 元的赛睿 SENSEI 限量版鼠标或其他好礼，微博官方抽奖平台抽奖，公开公正！

### 活动二： 产品试用分享有好礼

关注电脑报官方微博或微信，按照活动流程报名，即有机会获得小编评测过产品的使用机会，使用时间 10 天，使用后需归还！提交的试用报告优秀者还有好礼或稿费相送。试用产品包括智能硬件产品、显卡、数码产品等，下周体验产品为：航嘉小智远程 WiFi 插座。

如果想联系我们可关注小编个人微信号，账号:rufengzn，请注明电脑报读者！



微博扫一扫关注钛师父官方微博



**新品家谈**  
Skylake处理器整机上架

电脑报官方旗舰店 <http://cpcwi.taobao.com>

春季好评返现活动进行中……

淘宝客户端扫码直接购

**金牌装机**

**M204** 新平台视频娱乐型整机 **¥2199** 好评返现20元

- 七彩虹B150芯片组主板
- 第六代Skylake架构 Core i3-6100处理器
- 金士顿8GB内存
- 核芯显卡 (可升级高性能独立显卡)
- 西数1TB机械硬盘 (可升级SSD)
- 航嘉暗夜猎手2机箱+游戏悍将电源

<http://go.icpcw.com/m204.htm>

**M205** 新平台视频娱乐型整机 **¥2699** 好评返现20元

- 七彩虹B150芯片组主板
- 第六代Skylake架构 Core i5-6400处理器
- 金士顿8GB内存
- 核芯显卡 (可升级高性能独立显卡)
- 西数1TB机械硬盘 (可升级SSD)
- 航嘉暗夜猎手2机箱+游戏悍将电源

<http://go.icpcw.com/m205.htm>

**E101** 办公上网型整机 **¥1100**

- 梅捷H81芯片组主板
- 赛扬G1840处理器(2.8GHz)
- 威刚4GB内存
- 核芯显卡
- 东芝500GB机械硬盘7200RPM
- 黑金刚480电源+航嘉武曲星机箱

<http://go.icpcw.com/zhi-a.htm>

**G302** 高性能游戏整机 **¥4599**

- 技嘉B85M芯片组主板
- 酷睿Core i7 4790 处理器 (3.3GHz)
- 威刚8GB内存
- 铭瑄GTX 960 DDR5/2GB独显
- 影驰120GB SSD固态硬盘 (可选机械硬盘)
- 悍将激战3机箱+红警X4 400HD电源

<http://go.icpcw.com/g302.htm>

**热销数码**

**OVEVO 幻听智能蓝牙音箱** **¥149**

- 便携蓝牙/PC音箱 +1600 万色智能灯泡
- 定时音乐闹钟 + 触控小夜灯 (功能四合一)
- 智能LED灯泡：可显示1600万种色彩；
- 智能音乐闹钟：闹钟可以设置成音乐；
- 智能人工交互：轻拍音箱可变换灯光颜色；
- 出色音质表现：输出音量大，音质不错；
- 双重连接方式：手机、平板和PC都能用

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

**三星S22E390H IPS屏显示器** **优惠价 ¥939**

- 护眼不闪屏+滤蓝光技术+灵视竞技模式
- PLS臻彩高清面板，4ms响应时间，178°超广视角；
- 21.5英寸16:9全高清面板，色彩纯正自然；
- 暗部细节增强功能玩游戏更畅快；
- 同时配备VGA和HDMI接口；

<http://go.icpcw.com/sx215.htm>

**西部数据新E元素移动硬盘** **1TB特惠价 ¥399 (限量50个)**

- 升级产品，团购热销超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的视频资源；

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

**博冠山鹰8×22专业望远镜** **特惠价 ¥168**

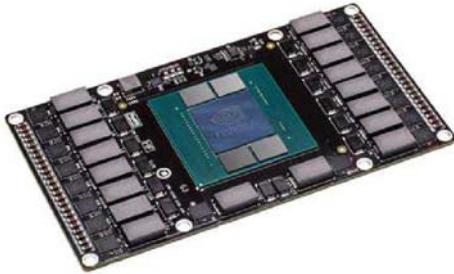
- 已购读者一致好评，畅销产品；
- 国产专业望远镜品牌，非玩具；
- 军工级BAK4棱镜，成像清晰；
- 光学玻璃FMC多层镀膜镜片；
- 一年保修全国联保，手掌般大小；

<http://go.icpcw.com/wyj822.htm>

咨询服务电话：023-63658888-166666

本周重点关注

## 带宽翻倍、容量不再成为瓶颈 海力士HBM2 显存也将量产



今年AMD和NVIDIA产品都将迎来重大更新，除了全新1Xnm制程之外，高端型号产品都将搭载HBM2显存这也是一大看点。HBM2显存采用的是3D TSV立体硅穿孔技术，也就是在保证结构强度的前提下在芯片(硅)上直接垂直通孔。这样做好处在于提升数据传输效率和性能的同时，非常节省空间，当然生产难度也更大。



点评：性能不变的前提下，功耗有惊喜



点评：新散热器性能提升、噪音大降



点评：目前最顶级的16:9比例游戏显示器



点评：超大容量，保持了机械硬盘的容量优势

### 功耗大降 华硕推出新版GTX 950

参考价格：待定

由于GTX 950目前卖得不瘟不火，所以NVIDIA决定对其进行调整。具体做法是将原来的“GM206-250”换成新的“GM206-251”。从命名上就可以看出，GM206-251其实是前者的微调版本，拥有768个流处理器、64个纹理单元、32个ROPs，默认频率为1026MHz，可以超频至1228MHz，显存方面依然是2GB容量、128bit位宽，在规格上与GM206-250完全一样。两者主要的区别在于功耗上，GM206-251的TDP从90W下降到了75W，还取消了6pin的辅助供电。可见新的GTX 950可以在保持性能不降的前提下，大幅降低功耗。

最近首款采用GM206-251核心的GTX 950现身了，这就是华硕GTX 950。这款全新产品通过PCI-E ×16插槽供电就够了，价格应该与在售GTX 950相当。对于电源功率不大以及喜欢机箱走线整洁的用户来说是个不错的选择。

### 搭配新散热器 AMD新旗舰即将开卖

参考价格：待定

今年AMD将发布全新的APU和CPU，不过那都是第三季度的事情了。在之前的空档期，AMD只得继续挖掘老产品的潜力，推出了新的旗舰：FX-8370、A10-7860K、A8-7670K，搭配的可是全新的原装散热器。

这款新原装散热器代号为“Wrath”，散热能力不变都是125W，同样是四根热管，但是铝制散热片的面积增大了24%，而风扇扇叶的直径增至80mm，风量则增大了34%。因此散热器可以在较低的风扇转速下保持良好的散热性能：AMD号称噪音降低了24%，只有39分贝，这对于原装散热器来说是个非常不错的表现了。

### 顶级机皇 宏碁发布32英寸4K游戏显示器

参考价格：待定

Predator是宏碁的高端游戏产品线，之前推出的30英寸以上产品Z35、X34的屏幕比例都是21:9，这样的比例看电影很爽，但部分游戏的兼容性却一般，所以部分玩家并不喜欢这样的“曲面带鱼屏”。

宏碁最近推出了XB321HK，外形回归比较主流的设计，其采用的是16:9比例32英寸IPS屏，分辨率为3840×2160，不习惯21:9比例屏幕的玩家有福了。同时该机延续了Predator的一贯高规格：支持NVIDIA的G-Sync，响应时间为4ms，拥有100% sRGB色域、防蓝光护眼技术、2W的DTS扬声器。XB321HK推出之后，可以说Predator的高端产品线终于完整了。

### 单碟8TB 充氮硬盘时代即将来临

参考价格：待定

面对咄咄逼人的SSD，机械硬盘只能强化其在容量方面的优势作为回应。充氮机械硬盘已经炒了多年，直到最近采用该技术的机械硬盘终于出现在了我们面前。

西部数据在最近推出了一系列的充氮机械硬盘，包括WD Purple监控紫盘、WD Red小型NAS红盘、WD Red Pro企业级NAS红盘等，最高容量虽然为8TB，但要知道这可是单碟制成。

## 电商热门产品关注排行

### 无线扩展器

受家庭环境和无线路由器信号覆盖能力的制约，导致家里某些区域WiFi网络信号不好。传统的解决办法是再加入一个无线路由器进行中继，可是该方案存在着无线路由器摆放位置不好选择的问题。因此各大网络设备厂商纷纷推出无线扩展器，体积小巧，插在插座上就可以了，比起用无线路由器来方便多了。目前在电商上无线扩展器种类繁多，用户该如何选择呢？

#### TOP1:TP-LINK TL-WA932RE

推荐度：★★★★★



参考价格：  
**99元**

作为老牌网络设备厂商，TP-LINK自然不会忽视无线扩展器市场，其推出了多款产品。TL-WA932RE是去年底推出的新款，内置天线设计，外形更美观。其设置很简单，在手机上仅需三步即可完成设置。同时TL-WA932RE的无线传输速率达到了450Mbps，对于普通家庭用户来说完全够用了。

#### TOP2:网件 EX3700

推荐度：★★★★★



参考价格：  
**299元**

2.4GHz/5GHz双频路由器已经成为主流，无线扩展器自然也要支持双频才行。网件EX3700就是这样一款产品，可以同时发送2.4GHz和5GHz信号。同时产品上还拥有指示灯，如果无线扩展器摆放的位置距离无线路由器过远，指示灯就会变为红色，提示用户调整距离，对新手很有用。

#### 小米WiFi信号放大器

推荐度：★★★



参考价格：  
**39元**

这款无线扩展器价格不到40元非常的便宜。其采用的是USB接口，只要随意插入PC、插座、智能电视等设备的USB接口就能使用。与主流产品必须插在插座上才能使用相比，其安装的灵活性更高。只是小米WiFi信号放大器体积较小，信号的扩展能力有限，适合在比较小的空间内使用。

# 一步到位 享受高效

## 设计师PC解决方案深入研究 (3D设计篇)

@烟雨秋枫

前不久我们针对第三方平面设计师PC的解决方案进行了深入研究,从设计师实际的使用体验角度去进行分析,找到设计师PC配置的痛点,从而找到了平面设计师PC解决方案的思路。本期我们的话题将继续围绕第三方设计师PC展开,只不过主角换成了主打3D设计的设计师PC。

和平面设计师的需求不同,3D设计部门对PC性能的要求要高很多,3D动画渲染的负荷以及连续稳定工作的时间要求都是惊人的,这也使得不少对硬件知识不是很了解的设计师朋友最终直接选择了昂贵的图形工作站,但实际上同样的价格,完全可以买到更高效,同时稳定性也有保障的第三方一站式解决方案。

### 3D设计师PC:高效和稳定必须共存

对于3D设计应用来讲,反复预览与渲染的过程中产生的停顿与等待最常见,这也是最影响使用体验和工作效率的因素之一。专用的3D设计师PC,就要针对这些痛点进行解决。一步到位买图形工作站当然可以,但一是价格太高,二是在有限预算之下,如果降低要求买便宜的工作站,性能又达不到预期的需求。因此,第三方的一步到位3D设计师PC成为了我们关注的焦点。

#### 预览与渲染,显卡处理器要够劲

反复的预览/渲染、修改是每个3D设计师在工作时都会遇到的操作。而这个过程中,硬件的性能不足就会造成延迟、卡顿,影响体验和工作效率。实际上,我们知道3D设计过程中的预览主要依靠显卡的性能,而后期渲染输出则依靠处理器的性能。3D设计师PC,自然要选择强力显卡和Intel多核心处理器,在这方面才有足够的保障。



#### 极速响应,内存要大硬盘要快

后期渲染的时候,系统突然提示内存溢出,然后N小时的工作全都白费,这是多么令人抓狂的事。项目反复保存载入花费太多时间,严重影响工作效率,内存小、硬盘性能不给力就是罪魁祸首。因此,3D设计师PC内存要够大,硬盘要够快(直接上SSD),才能提升3DS MAX、MAYA等软件的响应速度。

#### 拒绝崩溃,稳定性必须过关

不少朋友认为第三方的PC主机产品稳定性没有保障,所以愿意购买昂贵的工作站。实际上,第三方PC和纯粹的DIY主机还是有明显区别的,整套方案已经经过严格检验,和临时拼凑的DIY主机在稳定性方面自然不可同日而语。

### 实战! 3D设计师PC高效体验

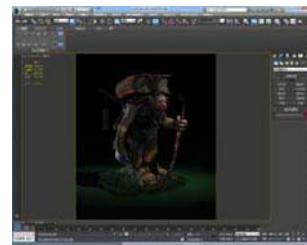
本次笔者选择的是一款成名龙堂出品的3D设计师PC,Core i7 6700K+16GB内存+256GB SSD+GTX970显卡的配置在性能方面就没有什么可担心的了。可能有设计师朋友会问,为什么不搭配专业显卡呢?实际上,在同样的价位下,买到的专业显卡架构老旧,性能水平低下,反而没有常规高端显卡来得实在。

作为对比的,是一套仍在服役的4年前的设计电脑,它所使用的配件是分别购买自行拼凑的,也是当时比较典型的配置(因为要做3D设计,把显卡升了一下级)。这样的对比,就可以让大家看看有针对性的方案和随意拼凑的方案到底在3D设计的体验上有何区别。



来自第三方厂商的3D设计师PC也是个一步到位的高性价比选择

#### 3DS MAX 2015:设计师PC预览更流畅

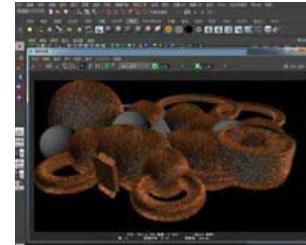


	3D 设计师 PC	4 年前的设计电脑
项目载入时间	2 秒	4 秒
预览帧速(开启真实材质,环游摄像机)	246fps ~ 308fps	218fps ~ 276fps
渲染时间(1 帧)	15 秒	32 秒

在两台对比的PC上,我们都选用了同样的3DS MAX项目文件(软件自带的巨魔牧师模型)。首先是比較两台PC载入项目的速度,使用SSD的设计师PC仅用了2秒就载入了项目文件,

足足比使用机械硬盘的工作机快了一倍(当然,更大的内存容量和更高的处理器性能也起了作用)。接下来,我们在3DS MAX的视图设置中开启真实材质,比較两台PC在实时预览渲染效果时的帧速,在使用环游摄像机不断转换视角的情况下,3D设计师PC的实时渲染帧速从246fps ~ 308fps不等,而常规工作机为218fps ~ 276fps,明显是3D设计师PC预览时操作起来更为流畅,其实,高端显卡在这方面本来就应该输给同价位的专业显卡,对于个人图形设计PC来讲,高端显卡其实是个性价比很高的选择。最后是后期渲染输出,两台PC同时渲染一个3D模型(只渲染1帧),3D设计师PC仅花费15秒,而常规工作机花了足足32秒,可想而知,如果是渲染几百帧的动画,那花的时间成倍增长起来可吃不消。3D设计师PC的后期渲染速度快的原因是采用了最新的Skylake架构Core i7 6700,拥有4核心8线程,虽然常规工作机的Core i7 2600也是4核心8线程,但架构太老、频率更低,所以效率自然也就不行了。

#### MAYA 2015:设计师PC后期渲染更快速



	3D 设计师 PC	常规高端工作机
项目载入时间	9 秒	14 秒
渲染时间(1 帧)	10 秒	22 秒

MAYA 2015也是常用的3D设计软件,我们自行创建了一个多边形群组,加上了毛发特效(测试而已,请不要在意美观问题……),保存之后先测试了项目的载入时间。设计师PC显然载入速度更快,仅花了9秒,而常规工作机花了14秒。接下来是渲染输出的性能对比,设计师PC仅花了10秒,而常规工作机花了22秒,设计师PC的渲染输出速度足足快了一倍,这并不只是处理器的差距,整套系统的合理搭配才造就了设计师PC更快的渲染速度。值得注意的是,这也只是渲染了1帧,如果是几百帧的动画,那么这时间差距就相当大了(常规工作机要渲染两天的工作量,设计师PC仅需1天即可搞定,效率直接翻倍)。

### 总结:一步到位+高效可靠,设计师PC就在眼前

没有DIY的兼容与稳定性问题,没有图形工作站的高昂售价,有的只是一步到位享受高效、流畅的工作体验。对于3D设计部门来说,第三方的设计师PC解决方案确实不失为一个专业图形工作站之外的高效高性价比选择。

## 迷你电脑到底能做啥?

# 技嘉BRIX s超迷你电脑应用研究

@雪山飞熊

现在买电脑整机时关注颜值的朋友越来越多了,体积小巧的迷你电脑甚至是超迷你电脑越来越受到买家青睐。另一方面,得益于硬件技术的进步,处理器的性能在提升的同时,功耗也在大幅度降低,这使得当年只能靠颜值吃饭的迷你电脑,现在也能配备性能水准更高的处理器。

Intel在迷你电脑上提了一个NUC的概念,同时也有了相关的一些标准作为参考,因此PC厂商们推出的迷你电脑大都由此衍生而来。一向以主板产品闻名的技嘉,也推出了BRIX s系列超迷你电脑,目前的最新款,除了外观小巧精致,内部更是搭配了Intel最新的Skylake处理器。那么这样一台具备主流配置的迷你电脑,是否能满足我们日常应用的需求呢?笔者就和大家一起来研究一番。

### 解读技嘉BRIX s 超迷你电脑

#### 规格参数

■型号:GB-BSi5H-6200
■处理器:Core i5 6200U
■显卡:内建Intel HD 520
■体积:46.8mm × 112.6mm × 119.4mm
■硬盘接口:2.5英寸/6Gbps × 1 M.2 2280插槽 × 1
■内存插槽:SO-DIMM DDR3L 1600 × 2
■视频接口:HDMI × 1 Mini DP × 1

■I/O接口:USB 3.0 × 4 Intel 千兆网卡 × 1 3.5mm 耳机/麦克风
■WiFi/蓝牙模块:标配
■参考售价:3499元 注:内存、硬盘需自行选购



仅有巴掌大的BRIX s超迷你电脑

BRIX s超迷你电脑的扩展性相当不错,安装也很简单

技嘉的BRIX s超迷你电脑其实已经推出几代了,目前最新的这一代采用了Intel最新的Skylake平台。笔者手中这一款BRIX s超迷你电脑(GB-BSi5H-6200)配备的是Core i5 6200U处理器,和桌面版的Core i5不同的是,U版Core i5核心数为两个,但具备HT技术,因此逻辑处理器数量为4个。此外,它的TDP足足比桌面版低了50W,这也是

为什么它可以用在迷你电脑上的原因之一。

接口方面,GB-BSi5H-6200配备了4个USB 3.0接口、1个HDMI、1个mini DP、1个千兆LAN口以及3.5mm耳机话筒接口。对于日常应用来说,这些接口完全足够了。

值得注意的是,BRIX s超迷你电脑其实是一个迷你准系统,内存、硬盘是需要

自己购买的。GB-BSi5H-6200提供了两条DDR3L 1600内存插槽,1个SATA 6Gbps接口(硬盘支架在机身底座上),1个M.2 2280接口和1个无线模块接口(官方标配了WiFi/蓝牙一体模块)。也就是说,不但可以插双通道内存,还可以装双硬盘,除了不能装独立显卡,BRIX s的扩展性算是相当不错的。

BRIX s的安装也很简单,打开机身底

盖,就可以轻松地安装内存和M.2 SSD,2.5英寸硬盘支架就在底盖上,你完全可以安装两个硬盘,一个高速SSD和一个大容量机械硬盘,速度与容量兼得,这一点比其他一些迷你电脑更实用。

接下来,我们就来看看BRIX s到底能做些啥。

### 娱乐助手和生产力工具,它都可以扮演

由于迷你电脑散热空间的限制,搭载的都是低电压低功耗的处理器,因此不少朋友会担心它的性能不太好,难以应付日常的应用。实际上,在合理的搭配之下,迷你电脑的性能一样堪用,这也是为什么技嘉的BRIX s是准系统的原因——你可以根据自己的实际需要来选择配件。下面笔者就用实际的测试来考查BRIX s的实际能力(以下测试都基于Windows10 64bit专业版)。

#### 客厅娱乐主机可胜任



迷你电脑+手柄+大屏幕电视,玩“割草”游戏也不错



3D大地图模式下,《三国志13》对内置显卡的压力也不小

Core i5 6200U内置了Intel的HD 520核芯显卡,具备24个执行单元,高画质下搞定LOL等MOBA游戏也是无压力的

(30fps ~ 40fps)。笔者这里就不再测试LOL了,准备选点更有压力的游戏,比如《勇者斗恶龙:英雄》《三国志13》。

从实际情况来看,HD 520要应付要求高一点的3D游戏是有点难度,不过在720P分辨率下,《勇者斗恶龙:英雄》也可以保持20fps的水平,照这个表现,在同级别的画面水平下,玩玩《街霸5》也没什么问题,而且这两个游戏都是适合用手柄在电视上玩的“TV Game”,相信打算给平板电视配个迷你电脑的朋友会感兴趣。

不要以为策略类游戏就对显卡没什么要求,由于大地图采用了3D引擎,《三国志13》对显卡的要求也增加了。HD 520核芯显卡在720P分辨率下还是可以一战的,流畅度完全可以接受(25fps左右)。

总的来说,用BRIX s玩玩MOBA游戏或是在客厅大电视上玩玩要求不算高的3D动作游戏还是比较适合的(插两条内存组建双通道可以获得更好的显示性能)。

#### 4K超清,它比盒子更全能



Core i5 6200U应付60Mbps码率的4K超清毫无压力

GB-BSi5H-6200这款BRIX s迷你

电脑提供的HDMI接口最高可输出4096 × 2160分辨率画面、mini DP接口可以输出3840 × 2160分辨率画面,也就是说,BRIX s接4K显示器和电视都没有问题。另外,Core i5 6200U的4线程处理器加上HD 520核芯显卡的硬解码,对付高码率4K超清视频是绰绰有余的。因此,把BRIX s当作客厅的超清HTPC,也是不错的选择,和市场中众多4K高清盒子相比,它除了能放高清,还能玩PC游戏,执行海量的x86程序,明显更全能。

#### 小小办公室也有好手段

迷你电脑除了娱乐,作为生产力工具表现如何?只是简单的文字办公当然不在话下,笔者说的“工作”主要是指要求更高的图形设计。

对于天天跟Photoshop打交道的平面设计师来说,工作机必须有足够的内存。

最重要的点,BRIX s附带了VESA支架,支持75mm × 75mm和100mm × 100mm两种规格,也就是说,只要显示器支持VESA,BRIX s就能和它组合秒变一体机,对于桌面捉襟见肘的办公环境来说,这无疑是一个美观又高效的解决方案。



给BRIX s搭配M.2接口SSD是提升响应速度的关键

存和性能极好的硬盘,这样才能保证大尺寸图片文件拥有足够快的载入速度,在滤镜渲染时拥有更快的响应速度。笔者为手中这台BRIX s搭配了8GB × 2的DDR3L 1600内存、128GB的M.2 SSD,让它更像是一台“设计师PC”。从测试情况来看,BRIX s保存一张16000 × 8533的大图片时,仅需7秒,对这张图片进行旋转模糊处理(默认设置)仅花费18秒,大内存和高响应的SSD功不可没。另外,Core i5 6200U拥有4个逻辑核心,所以在3D后期渲染输出的应用中也可以充分发挥。从Cinebench R15的测试来看,Core i5 6200U获得了291分,做做一般的3D设计还是可以应付得来。

最重要的一点,BRIX s附带了VESA支架,支持75mm × 75mm和100mm × 100mm两种规格,也就是说,只要显示器支持VESA,BRIX s就能和它组合秒变一体机,对于桌面捉襟见肘的办公环境来说,这无疑是一个美观又高效的解决方案。



作为办公机,BRIX s可以安装在显示器背部,秒变一体机

### 总结:BRIX s超迷你电脑有颜值,也有担当

配备了Skylake平台之后,技嘉BRIX s超迷你电脑在性能方面更进了一步,除了抢眼的外观,它更是能够满足日常娱乐和办公的需要。

小巧的BRIX s安装简单,扩展性出色,而且还可以和支持VESA标准的显示器合体打造一体机,用来做办公机也是再合适不过。此外,全面的娱乐功能让BRIX s不但可以作为4K超清盒子,也可以作为迷你游戏机,在客厅娱乐中成为主角。



微信有奖挑刺

## 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。



# 八核畅玩游戏大作 3A平台学生配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD FX-8300	859
散热器	九州风神 玄冰400	99.9
内存	金士顿骇客神条 FuryDDR3 1600 8GB	229
主板	技嘉 970A-DS3P	499
显卡	迪兰 R9 370 酷能 2GB	999
SSD	金士顿HyperX Fury120GB	309
硬盘	希捷 ST1000DM003 1TB	339
显示器	AOC I2369V6	929
机箱	航嘉 MVP	159
电源	航嘉 MVP600	409
鼠标	赛睿 RIVAL 100	199
键盘	罗技 G103	169
总价		5198.9

**站长详解:**近期卖场、电商开学装机促销已经接近尾声,不少硬件都降到了比较低的价格,有装机需求的学生朋友得抓紧时间选购了。上期《金牌装机店》为大家推荐了英特尔平台的学生配置,本期站长带来的是一套同样是5000元价位的3A平台游戏配置,希望能给你装机带来帮助。

## 八核性能强但要注意散热



凭借着较高的性价比,AMD 处理器在中高端市场上卖得非常火热。比如千元内,最多只能买到双核四线程的英特尔产品,但可以买到六核甚至是八核的AMD 产品。考虑到

学生机要满足多种应用的需求,性能不能太差,至少得选中端产品。同时在独显平台上,A10-7850K整合的独显核心完全没有用,那不如把所有预算都砸在处理器核心上,因此八核的FX-8300显然是组建高性能游戏平台的

利器。

FX-8300采用的是“打桩机”架构,拥有八个物理核心,在多任务处理方面表现不错。处理器默认工作频率3.3GHz,动态加速最高可达4.2GHz,二级缓存和三级缓存同为8MB。同时处理器采用不锁倍频的设计,可以超频,可玩性更强。在购买时大家一定要注意的是,FX-8350的接口类型是AM3+,与其搭配的9系列主板,大家不要买成FM2+接口的A系列主板了,那是不能通用的。

此外考虑到FX-8300发热量偏高,所以站长并没有使用盒装散热器,而是另购了百元级别的九州风神玄冰400,应该能保证该处理器在夏天也能稳定运行了。在选择机箱时也要特别注意机箱的散热性能,航嘉MVP的散热性能就能完全满足硬件的需要。

## 970主板实用性高



前面提到,FX-8300只能搭配FM3+插槽的9系列主板,目前市面上有990FX、990X以及970等三款产品可选。这三款主板的基本性能完全一样,主要区别在于对多卡交火的支持,970不支持多卡交火,990X是×8+×8,而990FX则是×16+×16。对于学生朋友来说,组建双卡交火系统的可能性并不大,因此定位最低、价格最便宜的970是最佳的选择。

站长推荐技嘉970A-DS3P,这款主板的优点是用料扎实,其拥有抗潮湿的高密度开纤布PCB、抗突波芯片、防静电芯片等,稳定性非常出色。而且只要在技嘉官网上注册之后,还能享受到四年的超长质保,这样大学四年都

不用担心主板脱保的问题了。除此之外,主板也拥有独立音频模块,配以专用音频电容,声音表现比普通主板要好不少。不到500元就能买到一款品质出色、稳定性高的一线品牌主板,非常的划算。

## R9 370基本够用

在显卡的选择上,站长推荐千元级的R9 370。尽管其采用的是上一代R9 270X的核心,不过在性能上还是有一定的提升。



这款迪兰R9 370酷能2GB为非公版产品,其采用的是铁素体电感

和八爪鱼电感,质量不错。同时该卡的散热器采用了Daul Cool倍酷技术,包括镂空金属背板提升背部散热、90mm的子母风扇使得进风量提升20%、流线刀锋叶片保证风量以及降低风噪,还有导热效率不错的密集的散热鳍片以及两根U型热管。算是R9 370中综合素质比较不错的一款产品,999元的价格也有很强的竞争力。

## 护眼功能很实用



上期报纸出版之后,很多读者要站长推荐一款带护眼功能的显示器,本次推荐的AOC I2369V6采用了净蓝屏技术,减少蓝光输出的同时画面颜色不偏黄,既能护眼,又不影响使用体验。在配置上,该显示器采用的是PLS面板,无论是可视角度、画面效果上都

非常不错,是一款比较出色的产品,值得学生朋友选择。

## 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。

**@A:**最近在选购配件时,我不知道450W电源选哪个好,有人给我推荐金牌模组电源,但是价格有点贵,怎么办呢?

**站长:**金牌电源的转换效率更高,更省电,而模组电源更容易离线,也可以让机箱内部更整洁。对于普通用户来说,金牌模组电源价格偏高,金牌半模组电源是更好的选择。给你推荐美商海盗船CS450M电源,额定功率450W,通过了80PLUS金牌认证,采用半模组设计,做工和质量都非常不错。439元的价格也容易让人接受,是个不错的选择。



参考价格:439元

**@158:**由于我有颈椎病还是招风耳,佩戴游戏耳机时间长了之后,感觉很难受,所以想请站长帮我推荐一款佩戴舒适的游戏耳机。

**站长:**考虑到你的实际情况,使用入耳式游戏耳塞会更好一些。冰豹炫音豹Aluma是一款新品,采用了常见的入耳式设计,铝制外壳不仅坚固耐用,而且佩戴起来也感觉非常的轻巧,长时间佩戴之后耳朵不会感到不适。耳塞为8mm驱动单元,拥有20Hz~20kHz的频响范围和96dB/1mW的灵敏度。为了便于与队友沟通,线控上带有全向麦克风,可以直接当免持话筒使用,非常方便。



参考价格:399元

**@有信:**最近在选购SSD时发现不少240GB产品用的都是TLC闪存颗粒,我怕寿命太短,所以想请站长给我推荐一款采用MLC闪存颗粒的产品。

**站长:**目前大多数240GB SSD确实用的是TLC闪存颗粒,如果你对闪存颗粒的类型很在意的话,可以考虑闪迪至尊极速系列240GB。这款产品不仅采用的是MLC闪存颗粒,而且还加入了nCache Pro技术,让SSD的寿命和稳定性都有明显的提升,还有超长的10年保修。同时该SSD的读写速度分别为550MB/s和520MB/s,性能不错。只是700多元的价格比同类产品要贵。



参考价格:749元

# 大屏更震撼

## 30 英寸以上曲面显示器推荐

得益于各大厂商在曲面显示器市场的持续发力,曲面显示器的热度越来越高。虽说与传统平面显示器相比,曲面显示器的观影体验更震撼,但其中30英寸以上的曲面显示器带来的临场感和代入感显然要更好。如果你预算充足且想获得更佳视觉体验,那么30英寸以上的曲面显示器你得备一个。

### 主流玩家之选

#### 明基 VR32A0

尺寸:31.5 英寸  
曲率:3000R  
面板类型:VA  
显示比例:16:9  
分辨率:1920×1080  
亮度:250cd/m<sup>2</sup>  
响应时间:8ms  
接口类型:DVI、VGA  
可能不少用户觉得大尺寸显示器本来就价格不菲,再加上曲面屏,那肯定不是普通玩家所能接受的。实际情况并不是这样,现在 2000 多元买到一款 31.5 英寸的曲面显示器并不是什么难事。

VR32A0 是明基刚刚推出的新品,全白外观看上去非常的时尚。其拥有 3000R 曲率 31.5 英寸 VA 曲面屏是这款显示器的最大卖点,显示效果还算不错。可是受成本的制约,该机在其他方面的表现就显得乏善可陈: 分辨率为 1920 × 1080、亮度为 250cd/m<sup>2</sup>、响应时间为 8ms 等并不出彩。特别是视频接口只提供了 DVI+VGA 的组合,显得有些寒酸了。

可以说明基 VR32A0 除了屏幕是曲面之外,与主流的 1080P 显示器并没有明显的区别。应付 1080P 影音、游戏应用都是小菜一碟,特别适合预算不高又想体验曲面大屏显示器的玩家。

参考价格  
**2599 元**



参考价格  
**4799 元**



参考价格  
**6999 元**



### 站长购机技巧

## 曲面显示器该如何选?

经过前两年的铺垫,曲面显示器已经成为显示器市场的一个新热点。对于全新的曲面显示器,消费者应该如何选择,站长觉得是时候来谈一谈了。

### 选择曲率很关键

与之前一样,在选购曲面显示器时,消费者也应当考查显示器的面板类型、亮度、响应时间等参数,这些参数与显示效果息息相关,相信不少用户都知道。除了前面提到的这些,对于曲面屏显示器来说,曲率也是一个极为重要的参数。

所谓曲率指的是曲面显示器屏幕弯曲的程度,曲率越小,屏幕的弧度就越明显。目前市面上的曲面显示器曲率主要有 4000R、3000R、2000R 等,以 4000R 曲率为例,表示曲面弯曲程度等同于半径 4 米的圆弧,如果想要获得最佳的观看体验,得坐在距离显示器 4 米之外。在这个距离上,如果是电视还好,显示器就没法看清屏幕上的内容了。相对而言,2000R 曲率更适合显示器使用。

因此在选择曲面显示器时,为了获得更好的体验,要选曲率小的产品。当然一般来说,曲率小的产品价格更高,在观看体验和价格之间如何选择,就需要用户去权衡了。

### 推荐30英寸以上“带鱼”屏

在尺寸的选择上,站长建议大家购买 30 英寸以上的产品。之前站长用过 27 英寸甚至更小的 23 英寸曲面显示器,就体验来说与普通显示器并没有多大的差别。

目前市面上的曲面显示器有 16:9 和 21:9 两种比例可选,两种比例的产品该如何选择呢?站长推荐大家选择 21:9 比例屏幕,也就是大家常说的“带鱼”屏。这是因为在这种显示器上播放电影,画面没黑边,再加上曲面屏,观看高清视频的体验更上一层楼。同时站长也发现,在相同曲率下,更长的 21:9 曲面显示器的画面环绕效果也更好。因此 21:9 比例曲面显示器应当是大多数用户的首选。不过 21:9 显示器对于部分游戏的支持并不好,两边可能有黑边,如果你是游戏发烧友的话,建议谨慎选择。

特色的一款产品。

AOC C3583FQ/WS 除了有 2000R 曲率屏幕,能带来更好的画面环绕体验之外,其 VA 屏幕尺寸达到了 35 英寸,比例为 21:9,观看高清视频时画面不会有黑边。再加上 2560 × 1080 分辨率以及 144Hz 刷新率,能够带来比 1080P 显示器更加细腻的画面,以及更高的画面帧速,游戏体验比普通 1080P 显示器有一定的提升。

如果你买曲面显示器就是为了想真正体验到环绕视觉效果的话,那么 AOC C3583FQ/WS 是性价比不错的选择。

### 最小曲率

#### AOC C3583FQ/WS

尺寸:35 英寸  
曲率:2000R  
面板类型:VA  
显示比例:21:9  
分辨率:2560×1080  
亮度:300cd/m<sup>2</sup>  
响应时间:5ms  
接口类型:VGA、DVI-D、HDMI × 2、Displayport × 2

在很长一段时间内,市面上曲面显示器的曲率都是 4000R,这意味着在 4 米外观看屏幕才有最佳的视觉体验,显然这样的最佳观看距离对于显示器并不合适。因此从 2015 年下半年开始,大量 2000R 曲率的产品出现在了市场上,AOC C3583FQ/WS 是其中比较有

### 综合实力出众

#### 宏碁 XR341CK bmijpphz

尺寸:34 英寸  
曲率:4000R  
面板类型:IPS  
显示比例:21:9  
分辨率:3440×1440  
亮度:300cd/m<sup>2</sup>  
响应时间:4ms  
接口类型:HDMI 2.0 × 2、Mini DP × 1、DP IN × 1、DP OUT × 1

如果你想体验到大尺寸曲面 4K 显示器的话,那么预算就要进一步往上提升了。宏碁 XR341CK 是一款颜值颇高的产品,底部拉丝边框加银色,屏幕采用了时下流行的超窄边框设计,配以拉丝工艺处理的底部边框,简约又时尚。显示器背面也做成了漂亮的圆弧,钢琴烤漆的表面又有三角形的散热条作为装饰,非常美观,具有很强的设计感。值得一提的是,显示器的支架也是外观的一个亮点,造型独特,银色的配色能与黑色的机身主体很好地搭配,处

处显示出高端范。同时支架可支持前后 -5° 至 35° 调节以及 130mm 的升降调节,便于用户调节到适合自己的位置使用。

宏碁 XR341CK 的做工很精细,外壳接合处严丝合缝,边角处处理平滑,让人满意。显示器的接口还算丰富,除了 4 组 USB3.0 接口之外,还提供了 2 个 DP 接口,1 个 Mini DP 接口,2 个 HDMI 2.0 接口(其中一个支持 MHL 功能)。其中 2 个 DP 接口的功能是不同的,一个是 DP IN、一个是 DP OUT,大家注意不要插错了。因为视频接口多,宏碁 XR341CK 加入了同时显示多个视频源的功能,让 34 英寸屏幕可以得到更为充分的利用。

在本次导购推荐的曲面显示器中,无疑宏碁 XR341CK bmijpphz 是最为出众的一款产品,影音娱乐、游戏竞技都是小菜一碟,高端玩家不可错过。

**2000R 曲率**

**3000R 曲率**

**4000R 曲率**



不同曲率对比

# 小有乾坤作用大 市售迷你电脑精品推荐

NUC是Intel引领的一个迷你电脑规范,PC厂商们推出的这类产品在近两年发展迅速,相比以前仅能满足简单的办公、日常应用,如今的NUC显得更加高性能和多功能,本期笔者就为大家推荐各具特色的NUC精品。



## 办公实惠又节能

### 立人 Mr.NUC V3

参考价格:1099元

机身尺寸:115.5mm×113.0mm×57.5mm

处理器:Intel J1900

内存:2GB

固态硬盘:32GB

整机功耗:30W

立人 Mr.NUC 是一款具有经典因素的NUC,足够小的体积是它最大的亮点,再加上立人在 mini ITX 机箱领域耕耘多年,不管是外形还是散热都做得非常不错,整机的工作温度不超过50℃。

值得注意的是,虽然这款 NUC 的硬盘仅为 32GB,不过固态硬盘提升了整体的性能,而且还支持添加 2.5 英寸的机械硬盘扩大容量。另外这款 NUC 的整机功耗也控制得非常不错,整机不超过 30W 的功耗在同类产品中也算上乘。这也得益于 NUC 采用了一款低功耗的 Intel 四核心处理器,尽量在保证办公性能的前提下做到更节能。



## 家庭娱乐全能化

### 英特尔 NUC6i5SYH

参考价格:3999元

机身尺寸:115mm×111mm×48mm

处理器:Intel 酷睿 i5-6260U

核芯显卡:HD Graphics 540

内存:4GB

固态硬盘:256GB

传统 NUC 自 Intel 始发,如今全新的 NUC 也在 Intel 带领之下不断变化。与以往进行简单办公或者高清播放的 NUC 不同,这款 NUC 有着非常强劲的性能。得益于第六代的酷睿 i5 处理器,这款 NUC 在运算方面的性能堪比家用主流电脑,在多媒体以及游戏领域,全新的 HD 540 核芯显卡的性能又接近于网游级独显,所以这款 NUC 不管是拿来日常娱乐还是偶尔玩玩网络游戏都非常不错。加上 4GB 的 DDR4 笔记本内存以及高达 256GB 的固态硬盘,让这款 NUC 看上去没有短板,非常适合对性能有一定需求的家庭使用。



## 极致小巧性能足

### 技嘉 Brix BXi5-5200

参考价格:2999元

机身尺寸:114.4mm×107.6mm×39.9mm

处理器:Intel 酷睿 i5-5200U

核芯显卡:HD Graphics 5500

内存:自配

固态硬盘:自配

技嘉的 Brix 有不错的口碑,很多传统 NUC 爱好者把它看作是跟 Intel 原装 NUC 齐名的产品。从这款产品上,我们确实看出技嘉在设计上具备的实力。极限小的尺寸不仅体现在长度和宽度上,不到 40mm 的高度在业界同类产品中也是佼佼者。

对于需要经常更换工作环境的朋友,这样的一台小巧又轻便的 NUC 显然很有实用意义。而且,这款 NUC 带有 HDMI 加上 DP 的双数字显示接口,支持双屏输出,对于组建多屏办公平台来说也是不可多得的利器。



## 游戏小霸王

### 索泰 ZBOX EN970

参考价格:6899元

机身尺寸:210mm×203mm×52.5mm

处理器:Intel 酷睿 i5-5200U

显卡:NVIDIA GeForce GTX960

内存:8GB

固态硬盘:256GB

在 NUC 里加装独立显卡确实是一大创举,虽然这让 NUC 的尺寸大了不少,不过性能却有了成倍的增强。需要知道的是,虽然相比传统的 NUC,这款产品长度和宽度都增加了近一倍,但高度却没有明显增加,而且相比游戏机,这款 NUC 还是非常小巧的。

直接加入 GTX960 显卡让这款配置的性能提升至中高端游戏 PC 的水准,甚至可以当作替代游戏主机的客厅 PC 来使用。而其他方面,4 个 USB3.0 接口,2 个 USB2.0 接口以及 4 个 HDMI 2.0 接口不仅仅让这款游戏 NUC 具备了强大的扩展能力,还提供了 4 联屏游戏的解决方案。

## 导购小贴士

NUC 以前由于较为狭隘的应用空间,只为少数用户触及,不过现在 NUC 大有成为未来市场新宠的势头,现在我们可以多多关注这方面的产品,而在选购方面,笔者也提供几个小技巧,希望对大家有帮助。

### 海淘价格很便宜

虽然 NUC 在中国市场起步较晚,但是在国际市场上却是耕耘已久,而且在国外的价格也相对实惠。通常情况下,海淘 NUC 运回国内的价格会比国内直接购买的价格便宜两成,而遇到类似感恩节打折的话,价格可能会更便宜。

值得一提的是,海淘还是有不少细节需要注意的,比如尽

量去亚马逊或者新蛋这样的大网站购买,保证正品率,另外尽量选购大品牌,完善的包装也可以尽量减少运输过程中出现不必要的麻烦。

### 整机比准系统更划算

原则上 NUC 是不带内存和硬盘的,而我们这次推荐的产品大都是商家自行搭配了内存和硬盘的整机系统,原因在于这样价格非常划算。相比购买准系统,搭配 4GB 内存加上 256GB 固态硬盘仅会贵上数百元,这和自己单独购买配件相比还是要划算一些。另外整机也将从商家得到质保,这也为未来的维修提供了不错的保证。

## 价格传真

这两天最闹心的消息莫过于各种造假了,令我不解的是电影票房造假到这种地步,到底唬得了谁呢?或许大家都被造假搞得习以为常了,完全不在乎了么?这么说好像有点对,但是又好像哪里都不对。

### CPU

Intel 赛扬双核 G1840	249元
Intel 奔腾双核 G4400	429元
Intel 奔腾双核 G3258	459元
Intel 奔腾双核 G4500	579元
Intel 酷睿 i3-4330	809元
Intel 酷睿 i3-6100	889元
Intel 酷睿 i5-4590	1389元
Intel 酷睿 i5-6500	1479元
Intel 酷睿 i5-4690k	1629元
Intel 酷睿 i5-6600k	1659元
Intel 酷睿 i7-4790	2149元
Intel 酷睿 i7-4790k	2319元
Intel 酷睿 i7-6700	2399元
AMD APUs 系列 A6-7400K	419元
AMD Athlon X4 860K	449元
AMD APUs 系列 A8-7650K	549元
AMD APUs 系列 A8-7600	539元
AMD FX-6300	659元
AMD A10 6800K	699元
AMD APUs 系列 A10-7800	768元
AMD APUs 系列 A10-7850K	789元
AMD APUs 系列 A10-7870K	899元
AMD FX-6330	729元
AMD FX-9590	2199元

### 内存

十铨 DDR3 1600 4GB	109元
威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	109元
芝奇 DDR3 1600 4GB	139元
金士顿 DDR3 1600 4GB	129元
威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB	209元
金士顿 DDR3 1600 8GB	219元
海盗船复仇者 DDR3 1600 8GB	259元
金士顿骇客神条 Fury 系列 DDR3 1600 8GB	219元
光威 DDR3 2133 8GB	188元
十铨 Elite 系列 DDR4 2133 8GB	289元
海盗船 DDR4 2133 8GB	289元
芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8GB	199元
海盗船复仇者 LPX DDR4 2400 8GB	319元

### 硬盘

希捷(Seagate) 1TB	329元
西部数据(WD) 蓝盘 1TB	319元
西部数据(WD) 蓝盘 2TB	429元
希捷(Seagate) 2TB	459元
西部数据(WD) 蓝盘 3TB	579元
希捷(Seagate) 3TB	599元

### 固态硬盘

金士顿 V300 120GB	289元
三星 850 EVO 系列 120GB	349元
东芝 Q300 系列 120GB	279元
金士顿 V300 240GB	499元
饥饿鲨 Trion 100 240GB	399元
三星 850 EVO 系列 250GB	599元

### 显示器

飞利浦 227E4LSB/21.5 英寸	679元
优派 VA2349S/23 英寸	699元
AOC P2491VW/BW/23.6 英寸	869元
三星 S24E390HL/23.6 英寸	999元
华硕 VX239H-W/23 英寸	999元
戴尔 P2314H/23 英寸	1199元
AOC I2769V/27 英寸	1299元
三星 S27E510C/27 英寸	1699元
华硕 MX279H/27 英寸	1699元
华硕 PG278Q/27 英寸	4799元

### 电源

安钛克 VP 450P / 额定 450W	259元
航嘉 jumper450P / 额定 450W	269元
安钛克 VP 500P / 额定 500W	299元
长城双卡王 GW-6000 冲锋版 / 额定 500W	299元
航嘉 jumper500 / 额定 500W	299元

### 机箱

先马奇迹 3	109元
爱国者黑暗骑士 D8	129元
酷冷至尊毁灭者经典 U3 升级版	229元
游戏悍将变形金刚 3 雪装	258元
安钛克 GX900	249元
Tt Urban S31 开窗版	359元

# 电脑报电子版订阅专区



扫二维码进入商城购买  
[icpcw.com/e](http://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>

### 老人学电脑类

全集  
¥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  
老爸老妈单反  
疯狂网络购物



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

### 电脑办公类

全集  
¥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

全集  
¥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

全集  
¥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  
年人 10 万,17 岁草根少年的财富赚钱手记  
看好你的“钱包”:揭秘身边的新型骗术  
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  
淘宝网店装修实战  
零资本创业



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

### 摄影基础技巧类

全集  
¥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

全集  
¥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

全集  
¥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

全集  
¥39

Photoshop CS5 数码照片后期处理从新手到高手  
创意 - PhotoshopCS4 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](http://cpcwi.taobao.com)(仅需淘宝流程支付)



# 行车记录仪JS不会让你知道的选购小细节

广告总是充满诱惑隐藏重点,行车记录仪也不例外,看到文字宣传满满都是正能量,等产品到手后却遭遇种种不如意,尤其是一些小细节更容易出毛病,听到和看到的完全不一样,那么行车记录仪哪些是JS(奸商)不愿意让你知道的小细节呢?我们又该如何应对呢?

## 细节1:录像存储,这些细节别忽视

录像存储是行车记录仪最重要的功能,一张稳定可靠的存储卡就显得极为重要。但现实情况是,很多厂家推出的行车记录仪套餐都含有TF存储卡,如此搭配倒没有什么问题,关键问题是商家套餐搭配的存储卡往往很多都是小品牌或杂牌的,即便大品牌也多半是清仓的低速卡甚至是高仿卡,而不是现在主流的Class10高速卡,而这也成为商家赚取暴利的常见手段所在。因此我们建议大家,存储卡直接去闪迪或金士顿的京东或天猫官方旗舰店另行购买,价格和品质更有保证。

关于存储,除了存储卡之外我们还必须关注行车记录仪的文件大小,行车记录仪存储卡能记录3~4小时的视频即

可满足长期行车的需求。但实际情况是,一些行车记录仪使用了算法老旧的低端芯片,视频压缩比特别低,在记录1080P视频时甚至一个小时就能撑爆一张16GB的存储卡,导致行车记录过程不完整。一般而言,1080P视频每小时记录容量在7GB~10GB,而720P的则在3GB~5GB,如文件明显过大,则说明芯片算法不佳,而文件过小说明分辨率可能存在虚标。

因此,我们除了可以根据记录文件大小选择对应的存储卡外,我们更建议大家直接购买32GB,如闪迪80MB/s Class10 32GB容量TF存储卡不足55元,如果是购买64GB的还应该注意行车记录仪是否支持。

套餐四					超值价¥ <b>278</b>
套餐五					超值价¥ <b>328</b>
套餐六					超值价¥ <b>348</b>
套餐七					超值价¥ <b>378</b>

如此便宜的行车记录仪你敢买吗?

## 细节2:录像跳秒问题别忽视

行车记录仪大多采用分段循环录像的方式,这样在录制下一个视频片段之前就会存在切换和存储的过程,这个过程的时间间隔俗称跳秒,如果在这几秒遭遇交通事故,会导致记录过程丢失。但凡就这一问题询问商家时,商家往往以零跳秒来应答,而即便使用者发现有跳秒,商家也会以存储卡性能不佳来敷衍。

其实,只要使用了正品Class10存储卡,出现跳秒问题都是行车记录仪造成的。有些行车记录仪处理器的缓存不足,

导致存储卡读写封包时,无法缓冲数据。对于这种问题,我们可以在行车记录仪到手后的第一时间进行测试。需要注意的是,测试时我们要使用空卡,待存储卡存满后再检查跳秒现象是否严重,因为覆盖过程让行车记录仪多了一个删除文件的过程,从而更容易出现跳秒现象。当然,如果你已购买了跳秒严重的行车记录仪,也可在每次使用时,先对存储卡进行格式化,这样跳秒现象有可能缓解。

## 细节3:安装问题不可忽视



吸盘不稳定,造成行车时记录仪掉落,这可能会导致驾驶员精力分散并引发安全事故,尤其是高速状态下的紧急刹车更是如此。这些小细节,使用者最容易忽视,而商家一般也会以绝对可靠来敷衍。

坦率地说,吸盘固定不稳的原因很多,如车窗玻璃有瑕疵,灰尘或温度高等等,但不少行车记录仪自身吸盘品质不佳是核心诱因,在这种情况下,买张正版的3M胶,用粘贴方式就能够顺利解决问

题,当然,如果经常要开山路,车辆颠簸较为严重的话,额外购买一款固定在后视镜上的支架则更稳妥一些。

至于行车记录仪的安装位置,可不是哪个地方都可以安装的。例如安装在前玻璃侧面时,肯定会影响拍摄角度,而

安装在正中顶部时,在雨天时雨刮器善于清洁到这一位置,会导致拍摄画面模糊。因此,行车记录仪的最佳安装之处是车内后视镜附近,镜头对准中间偏上的位置,这样既有利于拍摄时获得最佳角度,也最大限度减少对驾驶员的干扰。

## 细节4:有屏幕的产品不一定适合你



如果只是从行车记录这个应用出发,显示屏还是多余,毕竟行车过程中没有谁去看屏幕,当然安装和调试时显示屏的作用还是不能完全否定,如果有这种需求,2~3英寸的小尺寸屏幕即可。而对于那些带有导航和后视倒车功能的产品来说,需要选择更大尺寸屏幕的产品。

只是行车记录仪真的需要7英寸甚至更大尺寸的屏幕吗?要知道,太大的屏幕不仅会干扰驾驶员的视线,同时安装的稳固度也难以保证,而且屏幕太大的话光线也会干扰司机驾驶。因此,无论商家如何吹捧大屏幕行车记录仪,我们都不建议大家购买5英寸以上屏幕的行车记录仪。

## 细节5:理性对待接口



除了必备的micro USB、TF卡接口外,一些行车记录仪还带有HDMI、AV和GPS等额外接口。实际上,如今GPS接口实用性已经不强,真有需要不如买个内置GPS导航仪的。除非车上中控系统有视频接口,能通过该接口将行车记录

仪的视频输出到中控LED屏幕上,否则购买带视频输出接口的行车记录仪用途不大,因为看视频还不如直接拔存储卡方便呢。

但对于有视频输出的用户来说,购买相关产品时还是需要注意,因为一些杂牌产品很多接口都是摆设,内部没有任何电路因此无法工作。因此购买行车记录仪时只看图说,询问卖家时要询问是否可以通过HDMI口输出图像,而不是是否有该接口,否则会给奸商抵赖的借口。

## 总结:按需购买,规避杂牌产品

坦率说,作为一个普通消费者,大部分用户都不会经常购买行车记录仪,因此对其中的一些细节和猫腻了解不多。消费者不懂、宣传页面不提,JS更不会说,那我们该如何规避购买陷阱呢?在这种情况下可以参考已经购买者的评价,尤其是中差评,一般能说明一些问题。同时我们在购买时,还是不要购买杂牌和价格过低的产品,这种产品不但品质没有保证,还可能给行车过程造成安全隐患。毕竟大家购买该产品的目的就是为了安全。

# 玩法多一点 华硕Recosmart智能行车记录仪体验



体验者:张玥  
职业:新媒体运营

我是一个在家里坐不住的人,总想有机会去外面转转,户外营地是我最青睐的地方,因此也结识了一批热爱同一个圈子的好友。由于经常开车在户外溜达,所以一直想寻找一款智能行车记录仪,同时兼备不错的拍照功能,向懂行的朋友求助后,他们帮我从外地带回了一款华硕最新推出的Recosmart智能行车记录仪,接近半个月的使用经历,觉得它和一般的行车记录仪还是有很多不同。



售价:1200元

## 核心参数

- 感光元件:索尼CMOS
- 分辨率:1920×1080(30fps)
- 镜头角度:150度超广角镜头
- 光圈大小:F1.8
- 其他:802.11n、NFC、可选GPS、重力感应器、最大支持32GB存储卡、720mAh锂电池
- 工作温度:-20℃~70℃



华硕Reicosmart的手机APP界面,用户可以用手机灵活地控制拍摄和录像,其中缩时摄影(延时摄影)是一个比较有意思的功能



华硕Reicosmart的设置选项还是非常的丰富,行车模式和随身相机模式一键即可进行设定,非常方便



镜头表面的保护盖可以拆卸,并更换其他58mm的偏光/滤色/星光镜等镜片

比较有意思的是,华硕Reicosmart的镜头周围做了类似微单镜头的“变焦环”效果,当然只是效果而已,能看不能用。重点是镜头外面安装了可以拆卸的玻璃防护镜,不理解的话就当成相机的UV环吧,如此设计还是和更完美了。

其附加的随身相机功能有关吧!防护镜可以避免擦伤镜头,58mm常见直径规格也方便我将其替换成相机常用的滤色镜、偏光镜或者是更好玩的星光镜等。

另外这款产品的包装采用的是透明的硬壳塑料盒,我稍微用胶布改造一下就变成一款防水盒,如果官方能提供专业的防水配件就更完美了。

## 行车和随身相机双模式

除了行车记录仪模式外,华硕Reicosmart还带有便携(相机)模式,记录仪本身不带有LED屏幕,需要通过WiFi与手机建立连接,当然这种直连模式不会产生任何的费用。

在便携模式下,用户可以通过手机自由地控制行车记录仪进行拍照、连拍、延时拍照及录像操作,而拍摄或录制的文件都能实时地在手机上查看或回放,也可以下载到手机上保存或分享,由于通过WiFi直连下载速度还是比较快。因此我好几次借助车里的华硕Reicosmart拍摄日出的延时照片,感觉还是比较震撼的,而且华硕Reicosmart内置有720mAh容量的电池,经过实测连续

拍摄90分钟的视频完全没有问题。

至于行车模式,选择该模式后华硕Reicosmart会自动地开启150度广角、碰撞自动记录功能,只是启用广角拍摄后,图片边缘变形还是比较明显,这也是大部分大广角行车记录仪所面临的共同问题,只是用户也可以选择关闭广角镜头,选择没有变形的正常拍摄模式。

如果说比较有意思的功能,除了延时拍照外就是智能监控模式了,它能在有物体移动或触发感应时开启录像功能,这对于我这种经常在外面逛悠的人来说还是有作用的。

先预设的手机发送求助短信。

由于采用了索尼的感光元件且定位不低,因此在拍摄效果上华硕Reicosmart表现不错,即便是暗光环境下也让人满意,尤其是在进出隧道的瞬间,应对光线突然变化也没有出现画面全黑或全白的情况,150度的超广角拍摄角度,可以拍摄到城市八车道快速路两侧的高楼,只是手机同步显示的画面和实际看到的画面还是存在较为明显的延迟。

## 编辑点评

如果你仅仅需要一款行车记录仪而已,也许华硕Reicosmart并不是你理想的选择,因此这款产品的购买价值就和你的使用需求息息相关,否则599元的华硕暗精灵LIVE更能让你满意。而作为一款具备随身相机功能的行车记录仪来说,华硕赋予行车记录仪更好玩的功能,如延时拍摄、镜头前镜片可更换设计,可以媲美卡片相机的720mAh内置电池容量等,让行车记录仪的功能设计不只盯在行车方面,体现出华硕对待科技和生活的态度。重要的是在拍摄效果方面,华硕Reicosmart表现优秀,而作为随身相机,我们也看到了它所做出的努力和诚意。

## 钛师父试用



钛师父体验第一期:nut 2 智能寻物防丢贴片  
试用产品价值:69元

## 快来吧! 你有一个免费玩智能产品的机会

为了让更多的读者和攻城狮一样,有机会接触和评测最新上市的智能和DIY硬件产品,攻城狮不定期通过电脑报旗下新媒体平台——钛师父官方微博发布试用活动通知,用户只要关注钛师父官方微博并在线提交申请,即有机会获得最新上市硬件产品的试用机会,试用产品包括智能硬件、DIY硬

件、数码产品和网络产品等。

本活动完全免费,被选中的用户可以免费试用产品半个月,试用完成后需归还产品并撰写体验报告,优秀的报告将被刊登在电脑报或钛师父新媒体平台上,并获得稿费或奖品奖励。如果有任何疑问欢迎关注钛师父个人微信在线咨询,账号:rufengzn。

### 参与方式:

1. 关注钛师父新浪微博,获取每期产品试用信息;
2. 在线报名并提交试用申请;
3. 获得免费产品试用机会,到期后提交报告并归还产品。

钛师父官微:weibo.com/masterTi

一周热问TOP榜



电脑报读者俱乐部换名字了!全新命名钛师父(Master.Ti),电脑报旗下全新新媒体平台,在这里我们将传播第一手的IT科技资讯、产品购买经验和使用心得分享、特价团购及线上线下互动服务!俱乐部既往的目录查询、在线问题咨询、装机配置查询仍将保留!我们初心不变,只为做得更好!



微信扫描二维码,加入电脑报读者俱乐部

**TOP1****黄金曲率不可信**

**Q:** 想要选购一款曲面显示器,以前听小狮子说过曲率是很关键的参数,曲率的数值越小,弯曲的幅度越大。但选购时看到有品牌提出黄金曲率的概念,这是怎么回事呢?有相关的标准吗?

**A:** 曲面显示器的曲率指的是屏幕的弯曲程度,是确定曲面显示器视觉效果和画面覆盖范围的核心指标。它是针对曲线上某个点的切线方向角对弧长的转动率,也就是弯曲屏幕的半径数值,曲率4000R指的是半径为4m的圆。

**TOP2****新驱动不妨缓一缓再装**

**Q:** 有些小强迫症,总喜欢给系统升级补丁,但前两天NVIDIA显卡升级到364.47版驱动后,发现游戏时总是出现黑屏和死机问题,小狮子你有接到过同样问题的反馈吗?

**A:** 当前显卡驱动将重点放在了游戏优化上面,相比以往提升硬件性能的升级,对玩家诱惑更大。NVIDIA推出

所弯曲的程度,同理,3000R指的是半径为3m的圆所弯曲的程度。曲率决定着曲面显示器的画质和现场感。曲率的数值越小,弯曲的幅度越大。从实际产品市场价格看,曲率越小,制造成本越高,价格也就越贵。那些所谓的黄金曲率更多是厂商的宣传噱头,根据玩家们的体验心得来看,27英寸屏幕应该配备2000R,3000R的曲率比较合适,超过30英寸大屏应该配备2000R以内的曲率。

**TOP5****VR主机配置要重视显卡规格**

**Q:** “i5+970”似乎已经成为了玩VR的入门级配置,虽然咬咬牙还是可以购买VR眼镜的,可如果要同时升级显卡和处理器,基本上就等同于更换整个主机了,小狮子你们有测试过硬件平台对VR体验的影响究竟如何吗?真的需要那么高的处理器加显卡吗?

**A:** 独立VR眼镜及应用对于PC硬件性能而言的确是噩梦般的存在,不过目前

VR游戏应用本身较少,尝鲜玩家大多使用Steam VR Performance Test这样的工具来衡量整机对VR应用的胜任程度,从目前放出的结果看,Steam VR Performance Test更侧重对显卡性能的需求,处理器没有“传说”中的那么夸张,不过VR场景需要占用大量的显存,所以不但显卡规格要高,显存容量也基本以4GB为入门标准。

**TOP6****透过+12V规格选电源**

**Q:** +3.3V,+5V,+12V,-12V,+5Vsb,电源上各种参数规格让人摸不着头脑,小狮子能否给简单讲下各路输出究竟负责什么吗?

**A:** 80Plus满天飞的时候,的确可以通过各路输出规格对电源性能做一个简单判断,在众多输出规格中,+3.3V,+5V和+12V是三个较为关键的参数,+3.3V

输出主要是主板自身供电、内存,还有其他PCI设备如独立Debug卡等;+5V输出则历史悠久,除负责主板供电外还支持USB、SSD等部分的供电;而+12V则是非常重要的供电输出规格了,CPU、显卡的供电就是来自+12V路,同时机械硬盘、光驱等带机械结构的硬件的马达部分也是要靠+12V供电,才能满足每分钟7200转的需求。随着CPU、显卡占据功率的比重越来越高,+12V的作用越来越大。此时+12V的供电转换数值(12V乘以对应的电流值为峰值功率)更需要我们熟知,因为这是决定你的CPU、显卡能否长久稳定运行的关键因素。一般来说,一款好的电源在+12V输出功率达到额定功率的90%以上就已经很不错了。

**TOP3****低功耗GTX 950的选择**

**Q:** 老机器升级显卡,电源买得比较早,而额定功率只有300W且显卡供电不小心损坏了,升级预算就1000元的样子,不想更换电源了,不然整体折腾起来太麻烦了,小狮子有什么好办法没有?

**A:** 升级更换电源的的确是非常麻烦的事情,300W额定功率的电源本身对于主流显卡而言也是够用了,不过考虑

到显卡供电插头损坏的问题,这里推荐购买无外接供电设计的GTX 750 Ti或者GTX950,相对而言,小狮子更偏向后者一些。以华硕前不久推出的GTX 950-2G为例,华硕官方宣称其功耗仅有75W,只需插到PCIe插槽上就能工作。21厘米的显卡长度也能够适应各种机箱所需,对于老电脑升级而言是不错的选择。

**TOP7****关注众筹的科技硬件产品**

**Q:** 团购网站除了吃饭看电影,吸引力越来越小了,特别是在科技产品这块,想要买点便宜货好像特别难,小狮子有没有什么购买便宜科技产品的渠道可以分享呢?

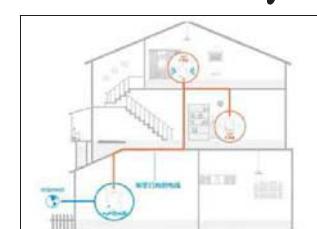
**A:** 科技产品很多时候利润较低,电商已经是成本价的碰撞了,再来点团购,估计厂商也是叫苦不迭。不过小狮子同样热衷花较少的钱购买喜欢的科技硬件产品,相比团购,现在小狮子更热衷京东或者淘宝的众筹项目,从智能插座到VR设备,丰富的产品在不同时间段便宜多多,类似暴风魔镜小D,最早参与众筹不过59元即可获得,相当划算哦!

**TOP4****电商装机使用CPU散片的纠结**

**Q:** 寝室同学花3099元便购买到了Core i5-4590、技嘉B85 主板、芝奇8GB DDR3 1600 内存、影驰GTX950 显卡组成的电商主机,这配置很让人心动了,不过我注意到这台主机快递过来的时候处理器并没有包装盒也没有包装条码,应该就是散片了,这个小狮子觉得问题大不大?

**A:** 从配置看,光是CPU+显卡+

主板+内存就起码要2500元,整体不到3100元的价格拿下的确是非常划算的主机了,而对于处理器散片这个问题,小狮子是这样看的。CPU散片和盒装本身这个问题就一直存在,两者最大的区别在于盒装有三年的质保而散片只有一年,但CPU本身是耐用产品,除暴力损坏或电路故障,本身出问题的几率很小,对于大众用户而言,散片和盒装区别很小。但散片由于进货渠道等方面差异,对商户而言,在成本上具有很大吸引力,电商装机一般都选用的是散片而非盒装,也是为了降低配置成本,用低价打动消费者,这点并没太多不妥。对于宁美国度、名龙堂这类规模较大的电商装机店而言,不必太过纠结其使用的CPU是散片还是盒装。

**TOP8****适合大户型的HyFi组网**

**Q:** 300平方米的复式小花园,使用路由器桥接总遇到各种问题,而购买单独的旗舰型路由器又怕无法真的完成覆盖,小狮子有什么好建议不?

**A:** 大户型无线覆盖是一个令不少人

头疼的问题,其实使用华硕AC88U这样的旗舰路由基本上可以实现对普通200平方米左右家庭的覆盖,但考虑到不少200平方米以上房屋隔断较多,小狮子推荐使用HyFi组网,以满足大户型、复式、别墅等大面积家庭无线覆盖的最佳分布式无线组网需求。HyFi设备之间能够通过已有的电力线传输信号,通常通过一个HyFi路由器和几个HyFi扩展器的配合使用来达到最佳无线覆盖效果。HyFi套装是通过电力线通信,无线用户还可以使用WiFi信号放大器进行信号覆盖的拓展,两种方案各有千秋,用户可根据个人喜好选购。

应用汇

# 3·15该提神了! 存储卡市场“假”象大揭秘

3月回暖,春风和煦,踏青的脚步走起来!那怎能错过和美景同框的感动瞬间呢?出门相机、手机别忘带,拍照更不能忘记存储卡!没准备,买一张,那能随便出手吗?3·15来了,还是来看看存储卡市场那些“假”象再说!

## 价格越便宜买得越值?

存储卡作为一款消费类商品,并不像买金饰可能会升值,总是会随着上市时间越来越长而降价,就不免让很多并不是很了解的消费者认为:买便宜的肯定划算。这个想法肯定是不妥当的。

16GB存储卡不到10块钱,你敢买吗?另外,很多XX元起的宣传方式千万不要信,最低价通常处于无货状态,所以不要被价格数字误导了。

如果你发现大品牌产品也开始低价行为时,可以货比三家来确认是厂商的促销活动还是商家的个人行为。厂商统一促销时,质量更能得到保障,商家行为就很可能遇到尾货、次货贱卖,为避免不必要的损失还是不要贪便宜了。

## 标称速度快就好用?

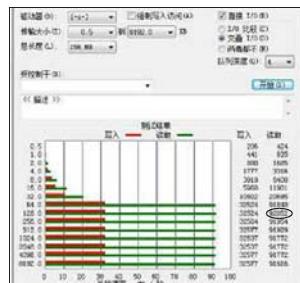
相信很多读者都知道存储卡的速度对于拍摄的影响有多大,就很容易陷入这个怪圈:我要是花同样的钱买一款号称速度更快的产品是不是就赚到了呢?编辑很负责任地告诉你:这绝对不是个真命题。

有句话叫做理想很丰满,现实很骨感,厂商说读取90MB/s就是这么多了吗?别怪我没提醒你:这是在严格控制的平台上测取的理论速度,在实际使用中的存储卡速度不仅仅取决于卡的性能,还与拍摄设备、测试平台有很大关系。同时,还不排除有些山寨品牌虚标数值,存心骗钱。

编辑观点:最快、极致、首款等等词语在新广告法实施之前经常看到,这到底是不是真的呢?很明显评测数据会说话。同时,我们在使用的时候最直观的感



**编辑观点:** 低价诱惑是商家惯用策略,但并不是所有低价就划算,便宜无好货并不是没有道理。很多采用劣质闪存芯片、山寨品牌以及技术不过关的次品会用超低价吸引用户,质量不保证,对拍摄的作品而言是非常危险的。如果因为贪便宜买了一张质量不过关的存储卡导致数据丢失,后悔就来不及了。



受是实际写入的表现。标称读取90MB/s的卡也可能实际写入仅10MB/s,也就是说,当你发现拍完一张照片之后写入指示灯一直红色闪烁,表示它的实际写入速度非常慢。

## 好评率高产品就可靠?

在网购成为主要消费途径之后,你看到的商品评价位置明晃晃的97%甚至是100%是真实的吗?恐怕你得看看具体留言了。

如今刷好评成为众多商家的营销手段,尤其是那些给五星好评返券返的活动屡见不鲜,相信我们中的大多数人也曾经是帮助商家刷资质的帮凶,导致

## 不差钱买越大容量越方便?

有钱人越来越多,买存储卡的事情就变成小菜一碟。正好大容量成为选购趋势,按照容积比,越大容量的闪存卡就越划算。从数字上看是那么回事,但这真的是最方便的选择吗?

对存储卡而言,容量更大确实能装更多资料,如果用户习惯拍摄高清/超高清视频或是照片,这时候一张RAW照片容量18MB以上,一段几秒的视频

那些曾经作为参考依据的好评率也变成了谎言。

**编辑观点:** 用户评价也确实可以在一定程度上帮助消费者做出判断,大家细心阅读中评与差评,就会发现你介意的吐槽点,不管是针对产品本身的瑕疵,还是对电商服务与售后的不满,都可以成为我们判断的决策点。

就30MB以上,选择大容量存储卡的确有优势,但是每个人都需要这么大容量吗?

**编辑观点:** 选择存储卡是否需要大容量的确是个见仁见智的问题。从实际拍摄需求出发,如果只是拍摄一些照片、简单视频的话,你就没必要买一款大容量的闪存卡;如果经常需要长时间录制高清视频,不选海量空间还真不行。

存储容量	照片			音乐	有声书	电影	文档	
	3MP	5MP	10MP	MP3	书籍	分钟	Word/Excel	PowerPoint
4GB	3619	2381	802	760	408	272	3047	604
8GB	7238	4762	1604	1520	816	544	6094	1208
16GB	14476	9524	3208	3040	1632	1088	12188	2416
32GB	28952	19048	6416	6080	3264	2176	24376	4832
64GB	57904	38096	12832	12160	6528	4352	48752	9664
128GB	115808	76192	25664	24320	13056	8704	97504	19328

注:MP= 百万像素, 音乐为4MB 大小的歌曲文件, 有声书为2 小时 MP3 格式文件, 电影为MPEG-1 格式、1.5Mbps 大小的文件, 文档为1MB 大小 Word/Excel 文件或 5MB 大小的 PPT 文件

## 3月存储卡选购秘技:

Tip1: 认准大品牌,从品牌质量保障出发,容量方面以个人实际需求为准;

Tip2: 不要一味追求速度,够用就行。对于大多数消费者而言,48MB/s 左右读取速度的存储卡已经足够,对于专业摄影用户来说,大容量、高速度必须成为标配,不要计较价格问题。

Tip3: 选购时检查存储卡金手指,做工精细,色泽饱满者为宜;注意存储卡一体化封装是否足够细致。

**J博士讲堂** 小伙伴们,你在使用存储设备过程中遇到的各种“疑难杂症”,都可以告诉J博士(发邮件到3346087509@qq.com),我们会在第一时间帮你答疑解惑。

# 第一期:存储卡标识隐藏的秘密

相信大家对存储卡都不陌生,但你知道不同标识的存储卡区别在哪里吗?今天我们就详细了解一下每张卡上那些小符号各代表什么意思。



当正面同时打上了“U”和“U1”标志的存储卡才能保证至少10MB/s 的写入速度,没有这一标志的,读取速度比较快,写入速度可能只有 Class6 甚至 Class4 级别。

当4K超高清被越来越多人熟知时,U3存储卡开始普及起来,最低写入速度

达到30MB/s,满足4K超清摄影时产生的大量数据的及时存储。



UHS-II存储卡是目前闪存卡品牌的实力的象征,也是专业存储卡的展现。带有这个符号的存储卡可以向下兼容,但无法完全发挥性能。专业摄影网友可以选购支持UHS-II的相机结合使用,体验更加高效的拍摄录制。



UHS-I,这是目前速度最慢的存储卡标志。它采用的是普通的闪存片,读速慢且行差劲,同时操作4线闪存,保证闪存和控制器芯片间的超高数据交换。另外,在厂家方面,它选用的是Toggle接口,速度待机接口的散热量。

在这里顺便普及一下所有Class等级存储卡的性能:

速度等级	标称速度	性能表现
class0	—	包括低于 Class 2 和未标注 Speed Class 的情况
class2	2MB/s	能满足观看普通 MPEG-4/MPEG-2 的电影、SDTV、数码摄像机拍摄
class4	4MB/s	可以流畅播放高清电视(HDTV),满足数码相机连拍等需求
class6	6MB/s	满足单反相机连拍和专业设备的使用要求
class10	10MB/s	全高清电视的录制和播放

**J博士贴心话:** 对于普通消费者而言,Class10、U1存储卡已经足够使用,并且市场价格并不贵,32GB主流容量仅50元左右;专业摄友可以入手U3、UHS-II存储卡,要高效地完成一幅好作品就得选好装备。

亲,你平时在使用或购买存储设备的时候,有没有一些心得体会?如果有,赶紧分享给大家,投稿字数不少于500字,配高清大图,稿件一经采用必有重赏!

**应用汇:** 存储设备应用/升级的经验体会,或囧事趣闻

**潮品分享:** 最独特、有趣的存储产品,需提供高清图片,加上文字介绍

投稿邮箱:3346087509@qq.com

征稿啦



微信有奖挑机

# 升级“全画幅”真的有必要吗?

要不要升级全画幅是现在很多人常问的问题，回答这个问题之前首先应该弄明白:什么是“全画幅(Full-frame)?全画幅(Full-frame/FF)的相机就是指其感光元件尺寸与旧式的135胶片尺寸大小,约为36mm×24mm的数码相机。而常见的APS-C画幅的感光元件较小,只有大约24mm×16mm。由此可见,全画幅相机的区别主要在于其感光元件的大小。一般来说,感光元件更大,照片便会拥有更多细节,更好的画质。单单是这个原因便需要用到全画幅相机吗?



从图中你可以看到全画幅和APS-C画幅的感光元件的差异

## 镜头的选择

市面上厂商主要分全画幅镜头和APS-C镜头,例如Nikon使用FX来表示全画幅,而DX便代表APS-C适用的镜头。而在选择镜头时一定要留意该镜头是否跟你的相机配合:APS-C的镜头只适用于APS-C的相机,而全画幅镜头则可以在APS-C和全画幅相机上使用。如果你手上全部是APS-C镜头,在你升级到全画幅相机后便需要将全部镜头更换了,这可算是由非全画幅升级到全画幅的一大考虑。

很多人会说:那么在购买镜头的时候,全部选择全画幅的镜头不就可以在升级后使用了吗?理论上是对的,所以一些APS-C常用的镜头如Nikon 70-300mm f/4.5-5.6便是一支全画幅镜头,可以用在APS-C和全画幅的相机上。但由于APS-C是一种有剪裁的格式(因此被称为“残幅”),所以不是所有全画幅镜头用在APS-C相机上都会有预期的效果。

## 焦距的影响

前面提过APS-C是“有剪裁的格式”是什么意思呢?其实主要是指APS-C感光元件较小,只能捕捉到整个取景的一部分,实际焦距需要按厂商发布的规格加乘,例如Nikon的DX镜头要 $\times 1.5$ (Canon $\times 1.6$ ),因此一支全画幅格式的16-35mm超广角镜,用在APS-C相机上焦距会变成24-52.5mm。这样在实际使用时,一支超广角镜头就会变成普通的广角镜头,拍出来便没有超广角那种气势

了。但另一方面,在长焦端这个“加乘”反而可能是一个优势,例如一支70-200mm f/2.8的全画幅镜头在APS-C相机下会变成105-300mm,比全画幅相机可以捕捉更远的画面!



一般来说,全画幅拥有更广的视角范围

一般来说,全画幅相机使用50mm的镜头拍出来的画面,APS-C只可以用大约35mm的镜头拍摄(因为 $35 \times 1.5 = 52.5\text{mm}$ )。按照“焦距越长,景深越浅”的理论,全画幅相机较容易做到浅景深效果,对于拍摄人像或需要突出主角的时候优势明显,但在需要深景深时,全画幅同样会变得困难,例如拍摄风景或微距作品,光圈稍微大一点,景深已经很容易变浅,所以在使用全画幅相机时要留意。

## 噪点控制的差异

升级到全画幅相机的一个重要理由便是噪点的控制了,因为全画幅相机的感光元件较大,所以信噪比(信噪:有效像素)天生便会比APS-C小。也就是说,在相同的ISO下,全画幅的噪点天生会比APS-C的少,画面纯净度更高。在全画幅的相机上,即使用到ISO6400,甚至ISO12800也是家常便饭,对画面没有非

常大的影响,还是在“可用”的范围内,但对于APS-C的相机来说,ISO6400时噪点可能已经很明显了。如果你需要常常在偏暗的环境下拍摄,全画幅相机会给你很大的方便。

## 价格的差异

虽然现在市面上的全画幅相机越来越多,价格也有所回落,但整体而言,全画幅机身还是比APS-C的机身要贵上不少,而且大多数拥有较好素质的全画幅镜头价格可能比相机还贵,机身加上镜头怎么也得上万元。因此要一次性从APS-C升级到全画幅也是需要一定预算的!

除了明显的相机和镜头,其他周边的设备也可能会因为全画幅而改变,例如全画幅相机的像素一般较高(当然有例外),保存一张RAW照片可能需要60-90MB的存储空间,所以存储卡和Back-up的存储设备可能需要升级,此外全画幅的机身和镜头也通常较大,防潮箱、摄影包等器材若没有足够的空间也需要替换。

那么问题来了!“我需要升级为全画幅的相机吗?”我的建议是,如果你是新手,还没有任何APS-C相机或只有很少镜头,在预算充足的情况下可以升级为全画幅。如果你拥有APS-C相机和镜头,希望通过升级全画幅达到更好的画质,也可以升级为全画幅。若你没有以上的特征,只是用于学习或一般用途(例如发布照片到朋友圈、普通旅行摄影等),其实APS-C机身配APS-C的镜头是绝对够用。毕竟拍好照片,器材只是辅助,最重要的还是你的摄影水平。

## 热门资讯



### 索尼发布E卡口全画幅4K监控摄像机

索尼发布了一款专业4K监控摄像机SNC-VB770,这款摄像机搭载一枚1200万像素Exmor CMOS传感器,可以在0.004 Lux的低光环境下拍摄,不仅可捕捉大景,甚至能够清楚记录文字、数字以及人脸表情等等,并具备智慧辨识功能,能够针对影像中四个区域进行VGA裁切。当然这款监控摄像机也不便宜,售价85万日元,约49000元人民币,今年8月开售。

### 国产老蛙Laowa STF 105mm f2.0 (T3.2)镜头正式发布

长庚光学的老蛙Laowa STF 105mm f2.0(T3.2)镜头正式发布,早在去年12月31日该镜头就已经开启预售模式。这款全画幅镜头采用11片8组光学结构,采用了STF技术,也就是变迹滤镜,可以让焦外虚化更加自然。最近对焦距离0.9米,售价3888-4088元人民币之间。支持佳能、尼康、索尼A、索尼FE和宾得卡口。本月底开售。



# 2016老狼摄影大赛3月主题——春色

## 本周优秀作品展示



《春》,作者:Chocking,富士XA-1,光圈F7.1,快门1/320s,ISO 800,焦距27mm  
透过金黄的油菜花望去,一列火车迎面驶来,整个画面干净、质朴,充满春天的气息。



《印春》,等风来,佳能70D,光圈F4,快门1/20s,ISO 300,焦距15mm  
一族翠绿的青苔顺着生锈的水管爬上来,为斑驳的墙体带来春天的印记,作者捕捉到了身边的这些小细节,很是难得。

## 参赛要求

投稿作品需符合本期主题——春色;  
所有单反、无反(单电、微单)系列的数码相机拍摄的作品均可参赛;

参赛作品需保留EXIF信息;

参赛作品必须为参赛者本人原创(若有盗用他人作品参赛的行为,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:pcwwwlf(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斜挎(JENOVA)摄影包!赶紧投递你的大作!



# 桌面 i7 PK 移动 i7

## Core i7 6700K VS Core i7 6700HQ

### 鏖战笔记本平台

笔记本已经成为PC主力出货多年,但很多老DIY玩家总是会觉得笔记本在处理器、显卡等主要规格上赶不上桌面平台,进而有了“桌面处理器进入笔记本”的想法。于是,真的有厂商那样做了,直接将桌面处理器纳入笔记本当中!由于功耗差异很大,这样做听起来很疯狂。今天我们测试的这款雷神G155P,就是一款搭载Core i7 6700K处理器的15.6英寸本!那么,它比移动i7款处理器到底能强多少?另外,是不是引入了桌面处理器,笔记本的综合性能就真的更强大了呢?我们打算用这个专题来认真回答。

#### 笔记本搭载 91W TDP? 你可能会有下列疑问……

##### ●超高 TDP 也就意味着超高发热量,笔记本 Hold 得住么?

显然,在采用 Core i7 6700K 处理器之后,G155P 必然不会采用传统笔记本的散热设计,更大尺寸的散热组件成为必然,毕竟,91W 和 45W 不是一个概念上的东西。通常来说,采用桌面处理器的笔记本肯定会大幅强化散热,会有更大尺寸或者更厚的散热组件,以及更大或者更多的风扇。而散热设计得如何,也是采用桌面处理器的高性能笔记本的考

查重点。

##### ●搭载桌面处理器是否意味着笔记本会变得极为笨重?

会有一定影响,以雷神 G155P 为例,作为一款 15.6 英寸本,它的体重达到 3.4kg,而即便是大量采用金属材质和框架结构的 Alienware 15 (它搭载移动 i7 处理器),体重也不过 3.2kg,因此在体重方面搭载桌面级产品后会有一定的增幅,这也跟采用了更大尺寸散热组件有关。

#### Core i7 6700K 频率优势非常明显

测试处理器规格对比表

	Core i7 6700HQ(移动)	Core i7 6700K(桌面)
核心 / 线程	4/8	4/8
制程	14nm	14nm
标准频率	2.6GHz	4GHz
单核睿频 / 四核睿频	3.5/3.1GHz	4.2/4.2GHz
核显型号	HD Graphics 530	HD Graphics 530
核显基本 / 最高频率	350/1050MHz	350/1150MHz
三级缓存	6MB	8MB
TDP	45W	91W
内存类型	DDR4/DDR3L/LPDDR3	DDR4/DDR3L

同样作为 Skylake 处理器,Core i7 6700K 与 Core i7 6700HQ 采用了相同的微架构,因此直接从频率、缓存等规格参数上可以看到桌面处理器的优势的确非常明显,起步频率就高达 4GHz,而 Core i7 6700HQ 的基础频率只有 2.6GHz,单核最高睿频也不过 3.5GHz,所以就单纯的处理器性能而言,我们预估会有不小的差距。

在测试方案上,最基本的处理器性能测试项目一个都不会落下,这些测试

将直观体现处理器的性能差异。除此之外,两台测试产品都搭载了 GTX 980M 独显,因此,采用最强桌面处理器,是否会令游戏 3D 力度更上一层楼,也就成了我们关注和测试的另一大项目。这不仅是玩家关注的焦点,甚至是决定了桌面处理器笔记本化是否具备市场空间的关键。当然,我们也将会对功耗和发热量进行全面检测,毕竟不能只顾着性能忘了体验。



Core i7 6700K 与 Core i7 6700HQ 架构相同,但频率上前者的优势非常明显,所以性能也会毫无疑问地更强。

#### 处理器性能:Core i7 6700K 很残暴,领先幅度超 30%

根据我们得到的对比测试数据,Core i7 6700K 在几乎每一项对比中都领先 Core i7 6700HQ 达 30% 甚至更高,这样的性能差距其实也算在我们的预计范围内,对于渴望笔记本拥有最极致性能的玩家来说,至少在处理器端,

选择 Core i7 6700K 处理器的机型可以很大程度上实现质的飞跃。

不过要注意,以上成绩还不是 Core i7 6700K 的极限,事实上,在桌面电脑中,当 Core i7 6700K 搭配桌面 Z170 芯片组主板时,性能还会比它

在笔记本端高出 5% ~10%,这是因为 6700K 在笔记本内进行测试时最高只运行在标准频率 4GHz 上。看来笔记本有限的内部空间还是无法完全发挥其性能,也就是说,虽然散热组件扩大了,但

实际上还是不能应付其最大发热量(这点后期会详细阐述),所以影响了性能的 100% 发挥。但无论如何,即便是 30% 的性能提升,领先幅度依然是值得兴奋的。

处理器性能 PK 测试表

	Core i7 6700HQ	Core i7 6700K
Cinbench R10 单核 / 多核	7224/28865	8759/35595
Cinbench R11.5 单核 / 多核	1.66/7.39	2/9.7
Cinbench R15 单核 / 多核	145/674	177/895
Super Pi 1M(时间越短越好)	10.955 秒	9.154 秒
TruCrypt AES Mean 100M 加密	3.8GB/s	4.9GB/s
X264 HD Benchmark 4.0 Pass 1	158.5fps	207.7fps
WinRAR 压缩	8860KB/s	10902KB/s
3DMark 11 物理测试	8669	11259
3DMark 2013 Fire Strike 物理测试	9211	12890

注:均搭载 16GB 双通道 DDR4-2133 内存

#### 3D 游戏性能(结合 GTX 980M 独显):

桌面级处理器不会带来明显增益,Core i7 6700HQ 已达上限

游戏性能性能测试表

	GTX 980M@Core i7 6700HQ	GTX 980M @ Core i7 6700K
Cinebench R11.5 OpenGL	65.2fps	66.8fps
Cinebench R15 OpenGL	102.8fps	106.4fps
3DMark 2013 Fire Strike 显卡测试	9759	9820
3DMark 11 P GPU	12615	12758
《侠盗猎车手 5》	35.4fps	35.7fps
《刺客信条:大革命》	28.3fps	28.5fps
《辐射 4》	55.2fps	56.4fps
《使命召唤 12:黑色行动 3》	67.1fps	69.5fps

注:游戏运行于 1920 × 1080 分辨率下,特效均为最高设置,均安装相同的最新版 NVIDIA 驱动程序,关闭 Windows 10 缩放功能

虽然在处理器端,桌面版的 Core i7 6700K 比移动版的 Core i7 6700HQ 性能强很多,但在大型 3D 游戏面前,这些优点似乎都无从发挥了(至少搭载移动版显卡是这样),几乎每一款游戏 Core i7 6700K 搭载的 GTX 980M 都会在帧速上稍稍领先一丁点儿,可这对游戏体验几乎不可察觉,在游戏中进入到渲染要求较高的场景时两者都会出现相同程度的降幅,以《侠盗猎车手 5》为例,在 Benchmark 测试中最低帧速都是 22fps,而最高帧速也都是 47fps,这可是一款就游戏设计来看对处理器要求不低的大型沙盒游戏。除此之外在《刺客信

条:大革命》中,拥有 30% 性能优势的 Core i7 6700K 也并没有办法能让游戏保持完全稳定不卡顿,总体表现与 Core i7 6700HQ 基本相当。

这也就意味着对于搭载移动显卡的顶级游戏本而言,Core i7 6700HQ 的性能已经达到甚至超越了游戏运行的需求上限,Core i7 6700K 所提供的更高性能在游戏中没有得以应用的空间,所以就目前来看对于顶级游戏本而言,还是应该把重点放在显卡上,比如已经面世的桌面级 GTX 980 独显笔记本。单纯搭载桌面级顶级处理器,只要显卡还是移动端显卡,游戏 3D 性能提升就不会明显。

#### 功耗与发热:91W TDP 处理器让笔记本“压力山大”

功耗与散热 PK 成绩表

	Core i7 6700HQ+GTX 980M	Core i7 6700K+GTX 980M
空载功耗	14W~15W	18W~19W
处理器满载功耗	56W~58W	73W~74W
处理器 / 显卡双满载功耗	163W~166W	199W~204W
处理器 / 显卡双满载温度	89°C/73°C	98°C/80°C

注:因采用不同模具,因此散热成绩仅供参考。功耗测试关闭屏幕、扬声器、键盘背光与无线网卡

●上接23版

在处理器性能上 Core i7 6700K 算是风光了一回,但别忘了它的优秀源自超高的频率,而这也带来了另一个副作用——功耗相当高。与 Core i7 6700HQ 相比,Core i7 6700K 空载功耗就足足高出 26%,处理器满载时多消耗 27%,而在处理器与显卡均满载运行的情况下功耗更是高达 204W!同样远超 Core i7 6700HQ 约 22%。但如果按照大家喜闻乐见的每瓦性能来看的话,处理器端还是挺划算的,毕竟领先幅度多在 30% 以上,可如果算上几乎一成不变的游戏性能,这个买卖可就不够划算了。

而且高性能往往意味着处理器会产生更多的热量,这对笔记本的散热系统设计提出了很高的要求,而就雷神

G155P 来看,该机虽然强化了散热,但似乎还没有达到最佳水准。在双满负载极限考机测试时,处理器温度会比较快地升高至 99°C,这时候处理器会短时间地将频率降低,最低甚至只有 3.3GHz,绝大多数情况下为 3.7GHz~3.9GHz (Core i7 6700K 的标准频率是 4GHz)。我们只能说,91W 的 TDP,要想真正发挥出极限性能(热量),15.6 英寸的笔记本的确很难驾驭。

当然,从另外一方面看,即便降低处理器频率,它的性能表现依然大幅领先于 i7 6700HQ。另外,GTX 980M 的运行温度还不算太高,这也算是有过努力设计的证据吧。

### 工程师总结 | 黎坤

## 高性能玩家的福音,但要提升 3D 游戏性能,还得靠桌面版顶级显卡

说实话,如今 Core i7 6700K 进驻笔记本领域着实让人兴奋,虽然早在 2013 年初未来人类就把 Core i7 3960X 塞到了笔记本里,但那时要卖到 21 万元的天价,只能算是公模厂商挣眼球秀肌肉的样子货。如今,搭载 Core i7 6700K 桌面处理器的笔记本只要一万多元,吸引力肯定大增的。如果你是一个高性能计算的需求者,需要进行大量的多媒体计算,需要处理大量的并行任务,抑或是要开启特别多的应用,这种机器会是好选择。

但如果你是一个游戏爱好者,Core i7 6700K+GTX 980M 的游戏本并不会比 Core i7 6700HQ+GTX 980M 给你更多的游戏性能惊喜。要发挥 Core i7 6700K 的最大性能,可能还是得依靠桌面版独立显卡。另外,大幅强化处理器自身的散热也非常重要,这样才能让它全力开火。

当然,这一切的结论,还和另外一个东西有关:价格。如果价格足够有吸引力,不完美也可以变得充满价值嘛;)。请大家接着看后面的笔记本产品评测篇。

## 性能最大化的产物

# 雷神 G155P 游戏本评测

作为搭载 Core i7 6700K 处理器的高性能本,雷神 G155P 可以说是站在风口浪尖的存在,这是目前的一股风潮,尤其是国产品牌笔记本,打算凭借一流的桌面处理器性能来争取市场,挑战一线厂商高端机型。但毕竟是万元级产品,消费者的购买需求也肯定是综合而全面的,在上文详细介绍了该机的“火力”后,接下来我们就通过日常应用来了解该机的易用性和设计吧。

### 黝黑造型略显低调,类肤材质易沾油污

作为国内的新锐品牌产品,雷神 G155P 虽然定价不算低,但的确在硬件配置上花了大成本,但也正因为配置太豪华,个性化设计方面也就无太多出彩之处。外壳采用黑色塑料材质打造,通体除了顶盖的雷神品牌 LOGO 之外就再无多余的装饰设计。这样的产品思路显然与同品牌的 911GT 系列有着明显的区别,或许 Core i7 6700K 处理器的确太占

预算空间了吧。

该机的 A/B/C 面都覆盖了类肤材质,这种材质虽然摸上去手感相对要舒适一些,也能增加拿捏(握持)时的摩擦力,让笔记本不易掉落,但问题是这也非常容易沾染油污指纹,而且还不是那么容易清洗。当然也有另外一种说法,说这种亲肤材质可以降低热量感,所以很多高端游戏本都这样设计。

### 输入手感较好,扬声器体验还不错,接口全面扩展性上佳

抛开中庸的外形设计,其实雷神 G155P 在基本易用性上还是做得相当到位的,毕竟是该品牌的高端产品,键盘采用了略带凹陷的设计,键程和手感都比较舒适,配合蓝色背光系统还是挺好用的,而且它的触控板也采用了分离式设计,左右键手感柔和不生硬,上手很舒适。

除此之外该机的扬声器虽依然无法与一线品牌顶级本相比,但也达到了可以让人满意的水准,音量与音质都还不错,可以说当到了一定的价位之后,即使

### 拆底盖维护很方便,预留大量升级接口,依旧采用双风扇散热系统

G155P 的维护很便捷,底部预留了 2 个盖板,其一是针对硬盘维护,其二是打开后可对散热器进行维护,该机内部预留了非常充裕的升级接口,包括 2 个内存插槽、1 个 2.5 英寸硬盘位、1 个 M.2 SSD 安装位、1 个 3G/WWW 安装位,因此就可升级性来说该机还有很大的升级空间。但需要注意的是 2 个闲置的 DDR4 内存插槽位于键盘下方,需要拧下底部的键盘固定螺丝后方能取下键盘进行维护,

其实完全可以将原装内存配备在这里,容易维护的底部插槽就闲置出来了。

该机内部没有采用框架结构,紧凑的空间也没有摆放光驱的位置,依然采用了双风扇散热系统,在通过巧妙的设计后显卡有 5 根热管进行导热,而处理器则有 4 根。虽然(处理器)散热效果不算特别出色,但对于一款 15.6 英寸本而言,这也确实是极致的散热系统了。

### 工程师总结 | 黎坤 国内品牌机型的心跳尝试

严格来说我们一直对售价上万元的笔记本抱着严肃的态度,若是如此,雷神 G155P 可就难称满意和出色了,在我们看来这款产品其实更具有一定的实验意义,或者说算是心跳尝试——尝试用跨平台的方案来解决特定人群的性能需求,而且就价格来说其实真不算贵。我们不能对该机的散热抱太高的期



服务电话:4006999999

- 处理器性能强,可维护性与可靠性强,综合易用性达到主流水准,接口全面
- 外形设计平庸,只有 1 年保修,处理器温度高

### 基本参数

- 显示屏:15.6 英寸 1920 × 1080
- 处理器:Core i7 6700K (四核心八线程,标准频率 4GHz,最高四核睿频 4.2GHz)
- 内存:2 × 8GB DDR4-2133
- 显卡:GTX 980M 8GB GDDR5 独显 + HD 530 集显
- 存储:256GB M.2 SATA 总线 SSD+1TB HDD
- 网络:Killer 1535 802.11ac 无线 + Killer e2400 千兆有线 + 蓝牙 4.1
- 其他:3 × USB3.0,1 × 雷电 3.1 × eSATA,1 × HDMI,2 × DisplayPort,音频输出入(S/PDIF),SD 读卡器,720P 摄像头
- 重量:3.4kg (机身含 82Wh 电池),4.4kg (机身 + 适配器)
- 系统:Windows 10 64 位
- 售后:1 年送修
- 参考价格:13999 元



该机的输入体验还算不错,但在满载的情况下 C 面中部的最高温度可达 46°C(室温 20°C),不建议用它来长时间玩游戏。



该机底部设计有 2 个盖板,打开后可对内部进行完全维护。



G155P 依然采用双风扇散热系统,热管数量多,但即便如此要 Hold 住桌面 i7 也很麻烦。



除此之外,在键盘下方还有 2 个闲置的 DDR4 内存插槽,可进一步提升性能。

# 办公电脑的牌子货 ThinkPad E560 笔记本 消费者报告

对于大多上班族而言,或许早已没有了读书时玩大型游戏的激情,日常的消遣更多就是诸如《英雄联盟》等网游,笔记本在很多时候还是以办公为基础,这也正是ThinkPad E系列所瞄准的市场空间,凭借商用品牌之名气与外形设计,杂糅家用产品的基本性能配置与价位,从而满足上班族的工作娱乐需求。今天的几位读者朋友为大家分享的就是该系列的最新款E560,采用了最新Skylake处理器平台的它是否依然能担当起入门级办公PC的重任呢?

1

**赞:虽是塑料外壳但还算坚固,外形保留了 ThinkPad 的基本特色,有几分商用气息**  
**踩:售后只有 1 年**

消费者:王励哲  
职业:私企文员



我对笔记本的性能其实没什么要求,主要是工作上需要用,单位配发的又实在太老影响效率,所以只有自己买咯,考虑到工作环境相对严肃大家都用的传统本,所以也就只能在ThinkPad等品牌中选择了,因为预算不高,E系列也就在几番筛选后成为了我最心仪的目标,我买的这款搭载了Core i5 6200U处理器,就我一个多月的使用来看是没啥大问题的。

虽然很多人会嫌弃低端小黑是塑料外壳,但就我看来说它的“耐操性”其实还是相当不错的,至少我用手不太用力地砸它,不会担心它散架^\_^。也磕磕碰碰过好多回,并没有出现任何破损或故障,感觉在基本安全性上还是有保证的,外形也保留了ThinkPad的家族式风格,小红点、上置式触控板左右键等设计也都得以传承,反正用在办公室环境里完全不必担心过于突兀,个人还是挺喜欢的。

要说不满的话,我觉得它的售后挺坑人的,买回来才发现只有1年而且是送修,关注了很久的《电脑报》我知道商用本在售后方面的差别很大程度上决定了价格的高低,只可惜我还是反应慢了半拍,只希望笔记本不要出问题啦!

2

**赞:搭载非全高清屏反倒具备了游戏性能优势,综合性价比挺高**  
**踩:长时间玩游戏发热量有点大,处理器还会降频**

消费者:朱少新  
职业:个体户



我自己开了一家小超市,平时用电脑就是看店的时候记记账,看看电影电视,晚上回家后玩玩游戏打发时间,选择ThinkPad E560主要是冲着牌子去的,因为我不太懂,觉得靠谱就行。虽然朋友说我这笔记本性能不咋地,但我用它来玩《英雄联盟》《穿越火线》《星际争霸2》等游戏感觉还是挺流畅啊,后来小编告诉我说是因为屏幕分辨率不高,所以即便这笔记本搭载的只是低端独显,也能在要求不高的3D游戏中比较好地体现游戏性能,就一款4500元出头的笔记本来说我感觉性价比还是挺高了。

不过这款笔记本的问题其实在玩游戏时也会体现出来,一是发热量不小,在开暖气的室内玩上两小时键盘面就有点暖手了,看样子夏天还得悠着点玩。二是有时候玩着玩着会觉得突然变慢了,后来小编让我用CPU-Z监测处理器频率,我发现玩游戏的时候处理器会从2.7GHz的最高频率降低到2.4GHz,或许这就是性能之所以下降的原因吧。

消费者  
综合评价  
7.5 分

## 基本规格及价格

- 15.6英寸1366×768分辨率
- Core i5 6200U双核处理器
- AMD R7 M370独显
- 4GB DDR3L-1600内存
- 500GB HDD
- Windows 10
- 2.35kg
- 参考报价:4699元



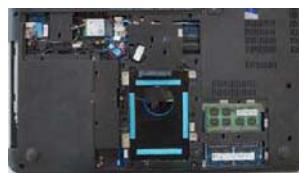
## 编辑点评 长时间玩游戏对所有笔记本都有危害

在我们测试了这么多的笔记本之后来看,长时间高负荷使用时处理器甚至显卡降频的产品其实并不算少数,这是PC厂商应对高温而设定的保护机制,我们不能简单地以“降频不降频”作为优劣判断的标准,一款处理器长时间运行在90°C以上却不降频的笔记本显然会让内部元器件一直处于高温工作状态下,这对于它的寿命也是不利的。所以归根结底还是需要玩家自觉地劳逸结合,适度游戏,因为就目前来看除了游戏,还没有什么其他日常应用能让笔记本长时间处于满负载状态。

3

**赞:输入体验很棒,续航 6 小时没啥问题,还可连接专用扩展坞,预留光驱位可升级 SSD**  
**踩:无 M.2/mSATA 接口,清灰需完全拆机,内部设计有点……**

消费者:黄杰  
职业:市场营销



我买笔记本主要是为了工作,因为我主要是做市场方面,经常需要写调研报告和做PPT,因此对笔记本的输入体验其实要求不算低,但就我用E560这段时间来看,虽然取消了弧面键帽,但感觉它的键盘手感还算不错,无论键距还是键程都是我能在第一时间就轻松适应的。除此之外虽然我主要用鼠标,但它的分离式触控板我个人也是相当喜欢,指点杆也能方便使用,看来即便是最入门的

系列,也保持了商用本最基本的底线,起码上手很轻松。而且这款笔记本的续航能力还挺不错,有一次我去开会忘了拿适配器,但一下午的会它都坚持了下来,而且它机身侧面还预留了专用扩展坞的OneLink接口(虽然我肯定用不上),另外还预留了光驱位,以后可以升级SSD。而说到SSD,这款笔记本的内部没有M.2或mSATA接口,所以光驱位是唯一选择,但对于那些同时需要使用光驱的人来说可就是一大麻烦了,而且我查了一下E560的使用手册,我发现底部盖板只能维护内存、硬盘、无线网卡什么的,想要清灰就得完全拆机,这一点似乎不太“商用便利”啊,但电池外置倒也有利于维护了!另外,该机内部的走线好像有点乱,难道是低价机无法奢望?汗一个。

4

## 编辑点评 低端商用本只能保证最基本的商用特性

对于像E560这种入门级商用本而言,为了降低设计和制造成本,它们本身就大量借鉴了家用本的设计思路,自然也就无法在综合易用性上与高端商用本保持一致水准,但对于输入体验等商用本最基本的特性来说,这也算是最底线的保证了,对于入门级商用本,我们应该抱有宽容的态度,在下单前认清它的缺点就能规避掉不适合自己的产品了。

5

## 编辑总评 顺应时代需求的商用家用兼具者,办公电脑的牌子货选择

商用与家用笔记本在以前可是风马牛不相及的两个设计系统,侧重点完全不同,因此在传统思维上来讲当ThinkPad开始做低端产品的时候,很多老用户都是嗤之以鼻的,但仔细想想,这样的发展其实也是大势所趋。对于办公一族而言,选择家用本在部分工作场景会显得不够严肃,而传统商用本高高在上的价格又让人望而却步,以前或许还能通过台式机来解决这个问题,但在笔记本为主要出货PC的时代,同时满足基本办公商用和家庭应用的低价产品是很有必要的,ThinkPad E560就是其中的代表,惠普、戴尔等商用大咖也有类似产品,所以也就不要再用老观点看待新事物啦。



微信有奖挑刺

如果大家对平板电脑、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 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!

## DDR4 内存有一定优势但不必苦等升级

**不沉闷:** 最近看上了戴尔游匣 15 7000, 其他都挺满意, 可用的内存是 DDR3 的。有些笔记本上已经用上了第四代内存, 毕竟 DDR4 肯定会是以后的发展趋势, 不知戴尔游匣什么时候发布新一代, 是否值得等呢?

**答:** 以我们目前的性能对比测试体验来看, DDR4 内存的速度优势主要体现在压缩性能和对集显的影响上, 在其

他诸多领域还是应以容量来决定性能高下, 所以除非你特别在意这两点, 否则目前来看 DDR4 内存在日常应用中倒没有什么明显的性能优势, 因此我们认为没有必要苦等内存升级, 选择高配版(Core i7) 游匣 15 7000 就能在各方面都满足大型 3D 游戏等娱乐影音需求, 毕竟对大多数玩家来说, 心仪的机型总是可遇不可求的。

## 7000 元左右金属外壳的 GTX 960M 游戏本不算太多

**主天下:** 小编你好, 我的老笔记本终于挂了, 想换一台高性能游戏本, 看中了微星 GE62, 请编辑帮忙分析一下, 预算只有 7200 元, 要金属外壳, 配置和 GE62 差不多就好, 其他品牌若有也请推荐, 谢谢。

**答:** GE62 算是微星的拳头产品了, 就目前来看英特尔“四五六”三代处理器在该机型上算是汇聚一堂了, 但最值得选择的当然还是采用 Skylake 处理器的机型, 其中 Core i7 6700HQ 处理器和 GTX 960M 独显版算是最适合你的选择, 6999 元就能买到搭载 8GB DDR4 内

存和 128GB SSD+1TB HDD 硬盘的组合, 性价比算是很高了, 而且它也是一款采用金属外壳的产品。

当然, 在这个价位与微星 GE62 性能相当的一线品牌游戏本还有不少, 但如果是要采用金属外壳的话, 选择面就变窄了许多, 联想 Y700 和 宏碁 VN7-592G 算是其中的少数派, 不过处理器采用的是 Core i5 6300HQ, 性能稍逊一点, 具体如何选择要看你自己的喜好。

## Core i7 版的联想 Y700 和 戴尔游匣 15 7000 选谁好

**天涯:** 最近想买一台电脑, 预算 8000 元左右, 纠结于联想 Y700 和 戴尔游匣 15 7000 的 Core i7 版, 不知道哪款好一点? 有人说联想的散热不如戴尔, 时间长了会烤热屏幕, 屏幕下方被烧白了, 是真的么? 也有人说游匣 15 7000 使用体验不太好的……现在特别纠结这个, 希望给个选择建议, 其实这个问题我的不少同学都有这种困惑。

**答:** 这两款产品在今年年初的横测中都测试了, 根据我们的使用经验来看, 联想 Y700 “使用时间长了会烤热屏幕, 下方被烧白了”有点夸张, 这款笔记本的散热性不差, 后部出风口也不会直接朝向屏幕面, 我们用它长时间玩游戏也不会造成明显的热量堆积, 所以网传的这种说法可信度不高(或者是另有原因)。

至于游匣 15 7000, 它的扬声器的确不及联想 Y700, 屏幕却更出色。从性价比的角度来看, Y700 的 Core i7 6700HQ 版售价 8799 元, 没有 SSD, 而戴尔游匣 15 7000 的 8699 元版不仅有 256GB SSD, 而且还采用了 4K 触控屏, 玩游戏时降低到全高清即可, 总体来看性价比更高, 所以在这两款都很优秀的笔记本中硬是要做出选择的话, 在这个价位我们更推荐戴尔游匣 15 7000。最后给大家说一下, 现在买游戏本最好都买 i7 版本, 毕竟处理器性能和综合游戏性能提升不少, 另外有些游戏, 比如《使命召唤 12》, 对 i5 处理器的支持是有问题的。

## 8000 元内一体机满足《英雄联盟》的需求很轻松

**熊心:** 想买一台一体机放在卧室, 主要用来看电影和玩《英雄联盟》, 要求在最高分辨率下开最高特效能流畅运行, 预算 5000~8000 元, 最好是戴尔和联想的, 谢谢。

**答:** 《英雄联盟》对电脑性能的要求很低, 在全高清分辨率下即便是中低端独显也能满足你的游戏需求, 再加上你的预算较高, 所以选择起来也很轻松。戴尔方面, 可考虑 Inspiron 24 5000 系列, 7299 元就能买到搭载 23.8 英寸全高清触控屏、Core i5 6400T 处理器、GeForce 930M 独显、8GB 内存和 1TB

硬盘版, 而且还有 3 年的整机上门服务, 银黑设计很有现代感, 适合绝大多数家装风格, 综合品质较好。

联想方面, IdeaCentre AIO 700 系列的性能优势很明显, 7399 元可买到 23.8 英寸全高清触控屏、Core i5 6400 处理器、GTX 950A 独显、8GB 内存、120GB SSD+1TB 硬盘版, 黑色外形也有其独到之处。如果你还想尺寸更大一点, 可以花 7999 元入手 27 英寸全高清触控屏版, 其余配置与 7399 元版的相同。

## 一线品牌高性能本有很多综合配置全面的机型

**dongze954607206:** 最近打算买一台笔记本用来学习和娱乐, 预算 7000 元左右, 可加价。平时主要玩一些大型单机游戏, 希望屏幕大一些, 采用 Core i7 处理器,

最好配备 SSD+HDD, 内存至少 8GB。各种接口最好齐全, 散热和售后要给力。我学的是设计专业, 最重要的就是要轻松流畅地运行与专业有关的各种软件。最后问一下,

Core i7 低电压版处理器的性能如何?

**答:** 该价位以 GTX 960M 独显为主, 搭配的也大多是 Core i7 6700HQ 处理器, 尺寸均为 15.6 英寸甚至更大, 散热则主要看你如何使用。而如果讲究售后服务的话, 就只能在一一线品牌中进行选择了, 首先可看看联想拯救者 15, 7299 元就能买到搭载 8GB 内存和 128GB SSD+1TB 硬盘版, 综合性能可满足你的使用需求, 其次则是需要 7999 元才能买到的华硕 FX-PRO 和戴尔游匣 15

7000, 也都是采用 Core i7 6700HQ 处理器 +GTX 960M 独显 +8GB 内存 +128GB SSD 的配置, 前者为 1TB HDD, 后者为 500GB 的 HDD。

以 Core i7 6500U 为例, 其性能可与 Core i5 4210M 等双核心标准电压处理器相媲美, 但与 Skylake 物理四核芯的 Core i5 6300HQ 则有一定差距, 重视极致游戏性能就不必考虑了。但如果你想要续航给力, 那么这类处理器是最佳选择(兼顾性能和超长续航)。

## 联想拯救者 15 定位主流, 品质稍逊于高端系列

**清风明月:** 我看了几款电脑就是不确定买哪台, 一般也就玩玩《英雄联盟》《QQ 飞车》这样的游戏, 学习中要用到制图软件和视频软件, 不知联想拯救者 15-ISK 值得购买吗? 网上很多人说漏光严重, 还有就是能再比较一下宏碁 T5000-50HZ/V5-591G-5UY、V5-591G-53QR 这三款吗?

**答:** 就性能来看, 联想拯救者 15 的优势比较明显, 至于它的品质嘛, 考虑到它的产品定位比较主流, 竞争对手主要是二线品牌高性价比机型, 易用性和

设计上有点小小的不足也属正常, 所以如果入手就得做好接受这些不足的心理准备。

宏碁 T5000 和 V5-591G 系列其实是采用同一款模具, 只是渠道不同从而采取了不同的命名, T5000-50HZ 的综合硬件配置最好, 在价格上与其他两款并无明显区别, 所以它是最佳选择, 当然, 其产品定位与联想拯救者 15 基本相当(实际上算是错位竞争), 所以在易用性方面不应抱有太高的期待。

## 兼顾工作用的低价本还是应该选择一线品牌

**IOQ:** 想给老婆买一台笔记本电脑, 平时用来处理公司业务、看电影, 偶尔玩玩 QQ 游戏, 希望能买个轻薄点、散热性好点的, 价格 4000 元左右, 求推荐!

**答:** 既然是兼顾工作应用, 品牌最好是一线的, 在 4000 元左右可考虑戴尔 Inspiron 14 5000 系列, 这款 14 英寸搭载最新的 Core i5 6200U 处理器、R5 M335 独显、4GB 内存和 500GB 硬盘, 性能完全可以满足你的需求, 另外它还

带有光驱——取下光驱还能升级 SSD。你可以打戴尔官方直销电话 400 885 8555 购买这款机型, 可以谈更多赠品(价格就是 4000 元)。

还有采用相同处理器的 Inspiron 14 3000 系列, 显卡为 R5 M315, 重量为 1.77kg, 更轻便, 戴尔电话直销报价仅 3499 元, 但屏幕不及 14 5000 系列好, 另外无光驱。

## 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:** 参加工作 3 年, 老笔记本也该淘汰了, 之前使用的是 ThinkPad, 在公司显得有点老气, 毕竟我们公司还是以二三十岁的年轻人为主, 所以新电脑希望在设计上有所与众不同, 之前看了后空翻本感觉很不错, 我的预算 6500 元左右, 不想要跟风, 希望独特一点。

**A:** 想摆脱传统就避开纯黑色吧, 相信你也看腻了, 后空翻本因为既能以传统笔记本的形态进行工作, 同时又在需要时可展开为四种不同的模式而让人耳目一新, 所以你的选择方向无疑是正确的。在具体机型上我们认为可以考虑戴尔 Inspiron 13 7000 多彩版, 这款产品具备多种色彩外壳可选, “撞机率”低, 在戴尔官方电话直销(400 885 8555)只需要 6399 元就能买到金色外壳版, 而且搭载了最新的 Core i5 6200U 处理器、8GB 内存和 256GB SSD, 还有 13.3 英寸全高清触控屏和 1.67kg 的轻薄体型, 99 元就能升级到 3 年上门服务, 很划算, 综合来看无论外形还是品牌设计都很符合你的

需求。

**Q:** 想买一款小尺寸轻薄本来满足简单的移动办公和影音需求, 预算只有 3000 元, 查了查似乎都是一些老产品, 而且设计也都很老旧, 难道说我就只有升级预算这一条路可走了吗?

**A:** 的确, 在 3000 元内这种超低价位上消费者能选择的产品不多, 但这并不是说就没有选择, 毕竟这个预算的用户大多没有特别高的性能需求, 所以只要能满足主流应用且具备一定的个性化设计就能足够出彩了, 戴尔最近推的 Inspiron 11 3000 系列就能比较好地体现这一观点。它的体重只有 1.22kg, 搭载奔腾 N3700 处理器、4GB 内存和 128GB SSD, 预装 Win10, 从日常应用来说可以满足你的需求, 而且该机采用无风扇设计, 再加上没有机械硬盘, 所以可随时保持安静, 白、蓝、红三种外壳也算是充分保证了个性化设计元素, 在该价位来看已属最佳选择。



# 比无线网络更可靠 千兆电力猫实战及心得介绍

@紫翼天使

现在要上网的设备越来越多,家里的每个成员也都会摆弄几款设备,所以,家庭内的网络全覆盖变得十分必要,而这往往不是使用一个无线路由器就能搞定的。有的用户的房子很大,一个无线路由器覆盖不了;有的用户有更详尽的需求,比如要求带宽足够,又比如网络接口在客厅,但书房的台式机要千兆有线接入……这时,网络的拓展和补充方案就很必要了。而电力猫,就是一个拓展网络的利器。之前电力猫带宽很低,而今,使用千兆接口的电力猫已经出现,它的有线高带宽可以弥补无线路由器的很多缺点,进一步提升我们家庭里的局域网质量。下面笔者就结合自己的实际体验,为大家介绍千兆电力猫对家庭网络的意义以及使用心得。

## 脑补:电力猫是什么东西?

电力猫是一种成对(或者一对多)使用的设备,它可以把家里的电线(市电)变成网线传输网络数据,从而实现网络的物理拓展(覆盖拓展)。比如说:你家的互联

网接入在客厅,有个隔了几堵墙的次卧卫生间,无线信号根本进不去。总不能长途跋涉拖一根网线过去吧,不用,用电力猫就可以轻松进去!

当然,在接收端电力猫之后,你还可以用无线路由器/AP等进行扩展。也有少量电力猫本身支持无线功能。

特别说明:以下体验及心得,均以笔者家庭网络环境为参考

## 互联网接入设备



电力猫工作原理图

### ●千兆局域网的意义:影音娱乐为第一需求

对于大多数需要家庭千兆局域网的用户而言,需求通常是影音娱乐,所涉及的硬件设备也比较多,除了802.11ac的千兆无线路由器之外,还包括了播放设备(高清播放机或者网络盒子)以及千兆NAS等,这样才能利用千兆局域网所提供的带宽,直接在有网络的房间里,通过NAS进行各种娱乐活动。

以笔者为例,笔者使用的是电信50Mbps的光纤宽带,通过卧室的802.11ac无线路由器(Lan口全为千兆)虚拟拨号上网。笔者用网络的地方主要是客厅和次卧,两个房间相隔8米左右,都各自配置了电视和网络盒子,两个网

络盒子分别是海美迪Q5以及小米电视主机,都能完美解码高码率4K视频,同时笔者在卧室里还放置了一个千兆NAS。笔者的需求很明确,可以在卧室以及客厅中,通过网络盒子观看网络视频以及播放局域网中NAS里的高清视频(包括1080P电影和4K电影)。

值得一提的是,在卧室中,由于所有设备靠近无线路由器,为了保证最大的局域网带宽,各个设备都采用千兆网线连接在路由器上。而在客厅设备方面,由于布线的局限性以及考虑到整体房间的美观,笔者则使用了无线网络连接各个设备。

### ●无线网络的缺陷:带宽有限,穿墙不足

这套家庭网络组建后,卧室没有问题,由于都采用了千兆有线连接,局域网带宽极高,尽管NAS本身写入和读取速度最高只有80MB/s,但观看4K高码率电影也毫无压力。不过在客厅方面,这个方案则有很多不足。

笔者在客厅放置的网络盒子是小米电视主机,本身Lan口仅为百兆(测试

结果)。无线端虽然号称是802.11ac,但实际上播放60Mbps以上码率的4K视频就略有卡顿,80Mbps以上码率不但卡顿,而且容易卡死。

在这种情况下,笔者只有一个选择:采用千兆电力猫进行拓展,才能在美观的前提下保证高带宽拓展。



这类写上200Mbps速率的电力猫,有线接口都是100Mbps

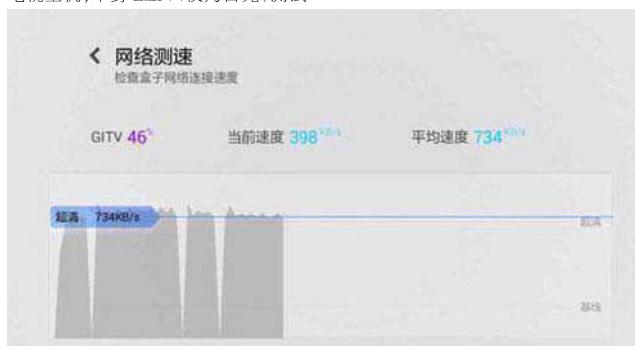
作用,这里笔者就不赘言了,那么电力猫到底性能如何呢?

对于电力猫而言,通常我们会看到在包装或者设备上会写上它的传输速度,比如200Mbps或者500Mbps,不少人都会冲着这个标示的带宽去购买,以为这就是电力猫的传输速度。其实这里面有猫腻:电力猫在包装或者外壳所标注的带宽,是它通过电流能传输的实体层速率(200Mbps/500Mbps),但是,早前电力猫都使用的是百兆有线网口,也就是说最高的输入/输出带宽只有100Mbps,也就是说,无论你是200Mbps还是500Mbps,传输速率都不会超过100Mbps。这也是很多人说电力猫其实速度不快的原因(100Mbps=12.5MB/s,应付上网可以,但是高清/超清视频传输,抑或是传输动

辄10GB的游戏,就显得力不从心了)。

如今,电力猫技术有了很大的进步,目前电力猫通过电流能传输的最大带宽(速率)已经达到了2000Mbps,而且有线网口也从百兆升级到千兆。如此看来,电力猫不会成为网络瓶颈了——打住!这里还是有猫腻:

即使是采用千兆网口,且号称1000Mbps、2000Mbps的电力猫,在实际的传输速率上还是不可能达到它的标称值,得看实际的TCP和UDP传输速率。表格中是号称500Mbps的电力猫,不过实际上,TCP/UDP传输的最大速度只有250Mbps/260Mbps。而有些号称1200Mbps速率的电力猫,它的真实最大传输速率可能还不到200Mbps,不得不让人担心是“严重虚标理论值博取眼球”。另外,还有不少企业的产品干脆就



5GHz无线网络在远距离上经常有连接丢失以及数据丢包的现象,所以远距离综合速度不稳定

### ●电力猫的进化:从百兆网口到千兆网口,虽有“猫腻”,但效果稳定

电力猫并不是什么新鲜设备,很多年前就出现了。很多人之前使用电力猫

上网或者组建局域网都觉得性能不好,所以直接放弃了。关于电力猫的原理和

500Mbps ZPL-500 电力线网络桥接器		詳述
功能描述		
RJ-45 网络接口	1个 网络接口	
实体层传输速率	500Mbps	
有效传输速率	TCP: 250 Mbps UDP: 260 Mbps	
频率带宽	2 to 28 MHz, 30 to 50 MHz, 50 to 68 MHz	
访问方式	TDMA and priority-based CSMA/CA channel access schemes	
调制	支持 OFDM 4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK 和 ROBO 调制方案	

一些有良心的企业,会标注TCP和UDP真实有效的传输速率

## ●上接27版

不标注 TCP/UDP 值。

那么你或许会说:如果是这样的话,还不如无线网络啊。但请注意,电力猫的 250Mbps/260Mbps 可是有线的,是稳定的。事实上,你很难指望笔记本电脑、智能电视、盒子这些设备能

够通过无线快过这类电力猫——无线本身有 55% 的折损率,而且还有距离损耗、障碍物穿越损耗、多设备分享带宽的损耗等多重损耗,实际传输速度是肯定不及高规格电力猫的。

## ●电力猫购买:海外型号有好东西



国外的电力猫有很多千兆接口的

既然考虑了电力猫,那么问题就在于购买什么产品了。既然是组建家庭局域网观看高码率 4K 视频,那么百兆接口的电力猫就可以完全不考虑了。事实上现在大多数百兆网络的实际传输速率不过 20Mbps 左右,有部分标称 500Mbps 的百兆接口电力猫,在最佳电路条件下可以达到 80Mbps 的速度,基本也是极限了。

从个人的经验而言,能在京东买到的行货中,国内品牌的电力猫大多数是百兆网口的,不能胜任。包括 TP-Link 或者 D-Link 这样的大厂,在国内上市的产品,基本都是比较落伍的,而像腾达的千兆电力猫售价虽然不超过 200

元,但实际效果很差,和好的百兆电力猫传输速率差不多。所以从性能出发,推荐还是使用海淘或者在淘宝上购买海外上市的千兆接口电力猫。

在海外上市的产品,无论是 TP-Link、D-Link 这样的国内厂商,还是像 Netgear、Linksys 这样的国外厂商,都有不少口碑不错标称 600Mbps 以上的千兆接口电力猫。不过如果直接从亚马逊这类网站购买,基

本上都在 80 美元以上,加上运费和税费,用户的花销可能要超过人民币 800 元;用户可以考虑在淘宝上购买一些从海外渠道来的二手产品(也就是俗称的洋垃圾,呵呵),一般质量不错,价格还低,通常单个千兆电力猫不会超过 150 元。

笔者自己购买的是一对 TP-Link 的 AV600,电流层带宽标称 600Mbps,仅花了 98 元人民币(国外正品售价 72 美元),没有标注 TCP 和 UDP 速率。同时笔者还购买了一对来自台湾的 ZINWELL ZPL-500,标称 500Mbps,TCP 有效传输速率达到 250Mbps,价格 450 元人民币。下面我们来看看实际的效果。

## ●实战电力猫:基本搞定高码率 4K 视频



电力猫单独使用一个墙上的插座最佳

对于电力猫而言,要达到最佳的传输效率,有几点必不可少。首先两个电力猫要在同一个电表网里才能正常工作,两个电力猫如果不放在同一个电表网里,是没有数据传输的;其次电力猫对电路质量要求较高,最好不要和其他电器在同一个排插上工作,将电力猫单独放在墙插上可以发挥最佳性能。

在实际体验的时候,笔者将一个电力猫插在卧室的墙插上,路由器通过千兆网线接入电力猫,另一个电力猫则插在客厅的墙插上,以千兆网线前后接入 PC 以及两部网络盒子。通过从 PC 往 NAS 拷贝文件来测试电力猫实际的传输速率,同时看在使用电力猫组建局域网后,网络盒子播放高清视频是否流畅。

从实际的测试效果来看,虽然标称为 600Mbps,但 TP-Link AV600 电力猫的实际传输效率并不高,只有 11MB/s,也就是接近 90Mbps;而 ZPL-500 则比较接近自己的 TCP 值传输值,传输速率达到 20MB/s,也就是 160Mbps,考虑到整个电网复杂的电路环境,这个速度是可以接受的。

而在电力猫组建的局域网中,小米主机和海美迪 Q5 两个盒子在使用两种电力猫时,通过 NAS 播放 1080P 高清视频都毫无压力,但是在播放 4K 视频的时候效果则有所不同。小米主机由于使用的是百兆 Lan 口,所以即使不考虑损耗,传输速率最多也就 100Mbps,这样它在播放 50Mbps 码率的视频时,问题不大,但是当码率超过 80Mbps,虽然电力猫的传输带宽还有富余,但限于小米主机自身的有线网络条件,播放就开始卡顿了。

反而是海美迪 Q5 由于使用了千兆 Lan 口,所以不存在局域网带宽局限,TP-Link AV600 由于传输速率只有 90Mbps 左右,所以在观看 100Mbps 码率的 4K 视频时,无法流畅;而 ZPL-500 的传输速率达到 160Mbps,所以配合海美迪 Q5 播放各种 4K 视频都很流畅,只是拖动进度条的时候,会有不短的等待时间。

从笔者体验而言,千兆电力猫在

传输速率上受限于实际 TCP/UDP 传输速率的限制,和千兆有线网相比是有不小差距的(但问题是很多情况下不能拖

太长网线),但却比无线路由器的 WiFi 信号稳定得多,不会出现连接不稳定和丢包的问题。

	TP-Link AV600	ZPL-500
PC拷贝文件至NAS实际速率	11MB/s	20MB/s
小米主机通过NAS播放1080P视频	流畅	流畅
海美迪Q5通过NAS播放1080P视频	流畅	流畅
小米主机通过NAS播放4K视频(50Mbps码率)	流畅	流畅
海美迪Q5通过NAS播放4K视频(50Mbps码率)	流畅	流畅
小米主机通过NAS播放4K视频(80Mbps码率)	卡顿	卡顿
海美迪Q5通过NAS播放4K视频(80Mbps码率)	流畅	流畅
小米主机通过NAS播放4K视频(100Mbps码率)	卡顿	卡顿
海美迪Q5通过NAS播放4K视频(100Mbps码率)	卡顿	流畅

电力猫实际测试效果

## 购买经验:

## 购买千兆网口+TCP/UDP实际传输超200Mbps的电力猫

如题,要想组建高速的家庭网络,尤其是经常要传输大容量数据,或者要看 NAS 上的超清视频,推荐购买带有千兆网口,且 TCP/UDP 实际速率超过 200Mbps 的产品,针对光纤宽带以及局域网影音娱乐基本是没有问题的。

如果你还想继续提速,那么只有购买国外的标称速度达到 1200Mbps 的产品

了。但依然需要重视 TCP/UDP 传输的实际速度。

当然,在电力猫扩展后,你也可以继续用 AP 或者无线路由器来提升覆盖范围,但要注意,这样做对于单纯的上网是没有问题的。但有些应用,比如 NAS 网络视频播放,是要求在同一网段下,通过无线路由器/AP 再度扩展,就不在一个网段下了。

## ●并非完美:各种环境变化影响电力猫性能

笔者在使用电力猫的时候,是将两个电力猫都插入墙壁上的插座,距离大概为 8 米。那么如果距离产生变化,或者让电力猫不单独放在墙插上,电力猫的性能是否会改变呢?答案是肯定的。电力猫即使是处于安装在单独墙插上工作,性能也会受到距离的一定影响;如果电力猫处于复杂的电气变化环境下,那么受到的影响会更大。

以 ZPL-500 为例,当两个电力猫距离为 8 米,并工作在墙插上时,它的传输速率为 20MB/s。而在笔者将两个电力猫的电线距离缩短到 2 米,并处于同一墙壁的插座上时,它的传输速率达到 22MB/s;而如果笔者将电力猫的电线距离拉到 10 米以上,即使它们工作在墙壁的插座上,传输速率也会下降到 15MB/s。

而如果将电力猫安装在普通排插,和其他设备的电源适配器共同工作时,电力猫的性能会急剧下降。根据笔者的测试,在将任意一个电力猫放在普通排插上和

其他电器一起工作时,电力猫的性能至少会下降 20%,比如 TP-Link AV600 的传输速率会降到 5MB/s,ZPL-500 的传输速率会降到 12MB/s 左右。

特别要指出的是,如果因为插座不够,用户一定要把电力猫放在排插上工作的话,那么也不要让电力猫和充电器一起工作。普通充电器的电磁屏蔽做得较差,电磁波对电力猫的影响非常大,会严重影响电线通信的质量。笔者自己测试,将 ZPL-500 和充电器放在一起,ZPL-500 的传输速率会进一步降低到 8MB/s。

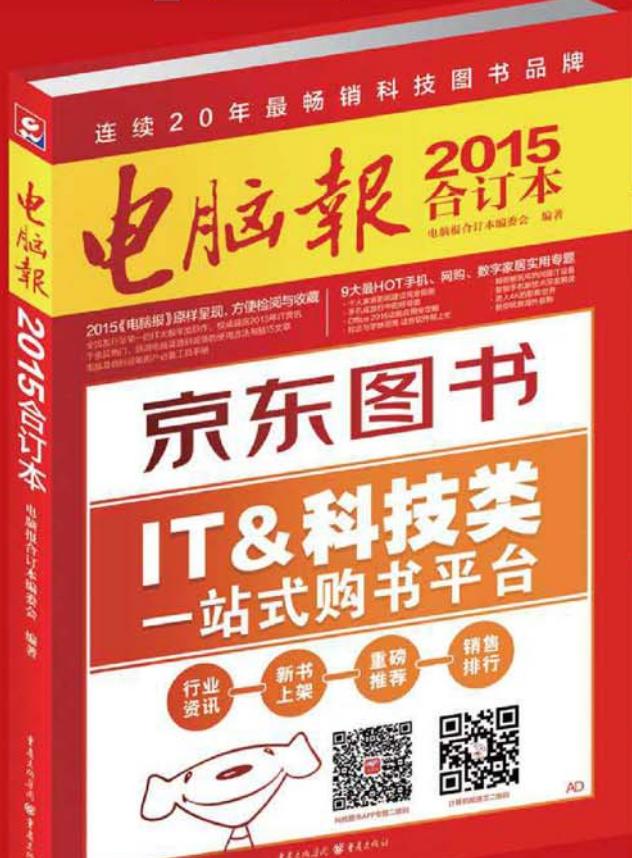
除了要在同一电表网下才能工作外,电力猫无法在拥有滤波电路的插座或者排插上使用,在滤波电路下,电力猫无法传输数据。此外,电力猫的性能和电路本身质量的关系也很大,劣质的排插就不用说了,如果用户的房子电线比较老旧,同样会造成电力猫的性能下滑。简而言之,要让电力猫完全发挥性能,用户必须给它一个最合适最纯净的电路环境。



尽量不要让电力猫和其他电器工作在普通排插上

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  
使用方法与技巧文萃  
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

理财之家 欢欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

# 智能物流 跟着电商“吃肉”

近日,发改委、商务部、工信部等十部门联合发布《关于加强物流短板建设促进有效投资和居民消费的若干意见》,大力提倡智能物流。这个概念会不会在后续成为新的热点呢?哪些智能物流概念股值得关注呢?

股票代码	公司名称	股价(元)	备注
300013	新宁物流	13.05	东杰智能涉足智能物流仓储系统和智能输送系统两个子领域
300486	东杰智能	30.69	
600270	外运发展	17.78	
600119	长江投资	15.88	

## 值得关注的智能物流概念股

当前,我国物流总费用占GDP的比例为18%,远超国外发达国家8%的比例,但物流整体水平处于小、散、乱、差的阶段,因此需要发展智能物流减少中间环节、降低整个社会的物流成本,改变物流行业的现状——根据前瞻产业研究院的预测,2020年我国物流业市场规模将达到3.1万亿美元。

以电商为例,每年以40%~50%速度增长,发货速度备受考验,为了提高效率,京东“亚洲一号”和亚马逊“第八代物流中心”等采用了物流仓储自动化系统,大大提升了分类、出仓速度——2~3年内国内物流仓储自动化市场仍可维持+30%的增长。

因此,我们可以关注在智能物流中发展前景较好、想象空间较大的上市公司,例如新宁物流、东杰智能、外运发展等。

相对而言,东杰智能的后劲更强一些,理由如下:1.推出了针对公司高层和核心技术工程师的股权激励,此次股权激励草案解锁条件为2016~2018年营业收入分别较2015年增长20%、30%以及40%,而公司在手订单约5亿元,照这个发展速度来看,公司业绩达到解锁条件的希望很大,因此公司可以保持较好的速度增长。

2. 公司目前产品主要分为智能物流仓储系统和智能输送系统,前者服务食品、医药及电商领域,后者服务汽车行业,特别是在电商领域,2015年已拿下酒仙网、唯品会等知名电商的分拣线系统订单,后续市场还有进一步开拓的空间。

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
金贷子	10000	江苏	跑路
金财通	1000	四川	跑路
拓宏理财	1000	浙江	跑路
Hi投吧	5000	广东	提现困难
楚商创投	3000	云南	跑路

## 零钱理财排行榜

手中有名点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	名称	对接基金	万份收益(%)	七日年化(%)
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	联通话费宝	安信现金管家	0.6586	6.411
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	理财乐	嘉实货币A	1.1866	4.142
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	余额宝	国金金腾通	1.8014	3.570
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	广发证券淘气包	广发钱袋子	0.7819	3.299
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	比较高的	中信银行薪金煲	1.8455	3.287
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	看看我们的	汇添富货币	0.8306	3.286
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	一周零钱理	汇添富货币	1.4232	3.278
点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品的收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。	财排行榜,	博时现金宝	0.5891	3.221

财富Q&amp;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!

## 有哪些海绵城市概念股

①晚霞无言凯风扬:最近新闻说财政部、住建部、水利部联合支持海绵城市,海绵城市这个概念会火吗?有哪些股是海绵城市概念股?

②董师傅:个人感觉这个概念的号召力不强,没有多少爆炒噱头,不过作为新题材也可以关注。根据国外经验,城镇

化中期的雨洪治理尚需从水务入手,因而在城镇化率低、基础设施尚未完善的区域,可以关注水务公司,例如首创股份等;其次可以关注基建类公司,因为海绵城市需要大规模城市建设,例如中国建筑等;再次可以关注园林类公司,例如棕榈园林等。

## 地产股是反弹龙头

①孙浩SUAO:前段时间炒供给侧改革,钢铁煤炭涨得飞起,但并没有带动大盘反弹到60日线,仅仅到了30日线就夭折了。这次地产股一被爆炒,整个大盘都活跃起来了,特别是3月2日那天,1485只股票涨幅在5%~10%,下跌的只有9只股票,就是牛市也很少见到这样的场面,这是为什么?地产股行情什么时候结束?大盘可以反弹到什么位置?

②董师傅:钢铁煤炭,属于产能严重过剩的行业,现在大家普遍对这两个行

业不看好,一是污染重严重影响大家的生活,二是行业预期不明,未来摆脱困境的手段大家看不见,炒的是并购重组。而地产不同,中国人对房子有特殊的感情,一旦房价上涨就很容易吸引人出手买房,这个逻辑很容易得到股市各路资金的认可,于是得到了资金的共鸣,产生了共振作用,激活了股市。这波反弹能不能超过3000点,就要看地产股的后劲了,如果这个板块可以在后期持续保持强势,大盘就有希望攻击60日线。

## 上调蓝筹股折算率

①黑白裙子:新浪微博中不少人欢呼有证券公司开始上调蓝筹股融资的折算率,认为这波反弹持久性较强,董师傅怎么看?为什么上调后融资余额增长不快,借钱炒股的人都去哪儿了?

②董师傅:国泰君安先上调的,这表明一个态度,上面对杠杆开始适度地放松了。去年6月份即出现类似情况,去年6月19日至29日的6个交易日内,两融余额环比连续下跌。而6月30日,申万宏源开

始上调部分股票的折算率,也就是可以借更多的钱,国泰君安则在7月1日下调了融资保证金比例,大盘在一周就开始强烈反弹了。这次将目标对准蓝筹股是正确的,蓝筹股才是主心骨哇!至于为什么上调后融资余额增长不快,一是这个上调还没有大规模展开,二是不少喜欢杠杆的朋友还处于谨慎状态,只要行情好了,自然就敢借钱炒股了。

## 外资可通过并购参与国企改革

①麦兜当当:听说现在支持外资通过并购方式参与国企改革,那有没有可能换个角度炒一波?

②董师傅:根据联合国贸发会议的统计数据,跨国并购在全球资本流动中一直占有较高比重,并购活跃的年份往往会影响国际资本流动的大幅增长,例如2015年全球跨国并购增长61%,由此

带动全球外商投资增长36%,而中国2015年跨国并购178亿美元,规模不大,后续有增长空间。至于你说的,跨国并购影响上市公司的情况,暂时还没有出现,虽然现在开了口子允许外资可通过并购参与国企改革,估计规模和方式也有限制,作为噱头并不足。

## 股价创新低后的对策

①炜炜之光:我买的股票创新低了,怎么办?这种情况这几个月出现无数次了,哭都哭不出来了!

②董师傅:还要看什么股票,如果是盈利稳定的蓝筹股,在创新低后不宜割肉,股市不可能永远下跌,创新低意味着下跌行情已经发展到非理性阶段,此时盲目杀跌同样是非理性的,会使投资者失去廉价的股票,从而失去将来的盈利机会——如今股指期货处于残废状

态,投资者必须低买高卖才能获利,而创新低恰恰是一种低买的机会,所以你只要资金充足,反而要补仓。把眼光放长远点,蓝筹股股价不会永远那么低。

但如果是高价过期股,最好不要长期持有,在反弹时择机卖出吧!如果是因为碰到坏消息、突发利空而创新低的股票,则可以持有一段时间等待趋势转向时再卖,说不定还可以解套。

## 乐视网5年营收飙涨54倍

①君子温其如玉:董师傅,雪球上很多人对乐视网不认可,认为它涉足领域过多,概念太多,太浮躁,不脚踏实地。但最新业绩快报显示其2015年营收130.17亿元,同比增长90.89%;净利润5.79亿元,同比增长59.04%。而2010年,乐视网实现全年营收约为2.38亿元,净利润只有6833万元,算一下5年时间里乐视网营收暴涨54倍。事实证明,长期持有乐视网是正确的!

②董师傅:2015年乐视网的业绩大

幅上涨,是因为2013年乐视网花了9亿元收购了花儿影视100%的股权,而去年热播的《芈月传》正是由花儿影视出品发行。如果仔细看财报,你会发现乐视网的高速增长依赖于不断收购新公司,不断壮大。当然,乐视网本身的用户也在增加,这也是不争的事实,如果从价值投资的角度来看,它并不是好目标;如果从题材来看,是值得买的,题材丰富,想象空间大。

# 这些功能在Win10中被取消了

很多用户在使用Win10的时候,都会发现一些在Win7系统中的功能被取消了,有的时候想找也找不到。那么到底是哪些过去的功能在Win10中被取消了呢?下面我们就简单梳理一下,并且告诉大家解决的办法。

## Windows Media Center

Windows媒体中心是Windows7家庭高级版、专业版和旗舰版,以及含有媒体中心的Windows8/Windows 8.1专业版中的增强功能。

Win10中,尽管Windows Media Player和“电影和视频”应用的多媒体播放能力大幅提升,甚至可以解码MKV和4K视频(是4K解码效率最高的播放器),但媒体中心却被移除了。

**解决方案:**使用第三方媒体中心,如PowerDVD。另外,视频播放功能可直接用WMP或者“电影和电视”替代,它们甚至支持外挂字幕。



## 桌面小工具

桌面小工具是Vista和Win7的默认功能,但由于该功能存在安全隐患,因此微软已经不建议用户继续使用,因此Win7用户在升级到Win10后,该功能将被移除。

**解决方案:**安装第三方软件,比如360或者腾讯。当然,你要小心它们的“全家桶”。



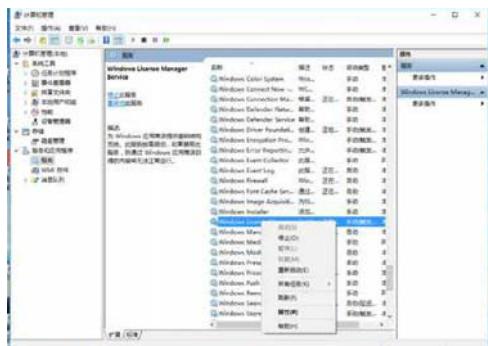
## Win32经典小游戏

微软移除了一些系统过去自带的经典小游戏,如Win7中Win32版的纸牌、扫雷和红心大战等游戏,这些游戏将以Windows应用的身份重新在Win10亮相,它们的新名称分别为“微软纸牌合集”和“微软扫雷”。注意,红心大战并不包括在“纸牌合集”中。

**解决方案:**从Windows应用商店中免费下载。不过我们注意到部分从Win 7升级后的Win 10竟然已经自动下载了。



## Win10应用商店闪退的解决方法之一



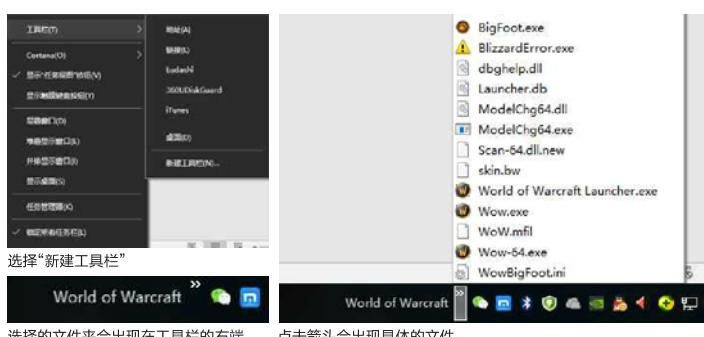
找到相应的服务项,并启动其功能

闪退是Win10应用商店经常会出现的问题之一。应用商店出现闪退可能是Windows License Manager Service(以下简称WLMS)服务无法正常启动导致,系统中对WLMS服务的描述为:“为Windows应用商店提供基础结构支持。此服务按需启动,如果禁用此服务,则通过Windows应用商店获得的内容将无法正常运行。”

遇到这种情况,用户可以先打开服务窗口,找到WLMS服务,如果发现该服务未启动,右键单击选择“启动”即可。

当然,造成Win10应用商店闪退的原因很多,这只是比较常见的一个原因,更关键的还是要经常保持Windows的更新,说不准微软什么时候就能修复掉各种BUG了。

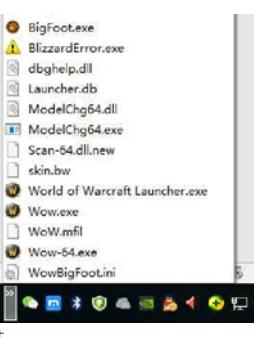
## 在Win10任务栏上建立文件夹



选择的文件夹会出现在工具栏的右端 点击箭头会出现具体的文件

之前我们曾说过可以将一些常用的文件夹放在Win10的开始菜单上,那能不能把文件夹放在Win10的任务栏上呢?当然是可以的,甚至这个功能比将文件夹放在开始菜单上更为实用,也更为简便。

右键点击任务栏的空白处,然后点击第一行的“工具



栏”,在弹出的二级菜单中选择最后一项“新建工具栏”。然后就会弹出窗口让用户选择文件夹,用户可以选择任意一个文件夹,在确定之后,这个文件夹就会出现在工具栏最右边,以后要打开这个文件夹,只需要在工具栏上点击一下就可以了,非常方便。

有趣的是,在工具栏文件夹右上方会有一个箭头,点击这个箭头就会直接显示出工具栏中的文件,如果要运行文件夹中的程序,我们就不必费事打开文件夹了,在其中选择即可。此外,新建在工具栏的文件夹要取消也很简单,右键点击工具栏,去掉文件夹名字前的钩即可。

## 软驱/软盘功能

过去微软Windows系统都自带软驱和软盘驱动,直接安装硬件即可,而现在微软在Win10当中取消了软驱的驱动,毕竟已经是上古硬件了。



**解决方案:**通过Win10更新安装驱动,或者从厂商网站上寻找驱动,建议放弃。

## Windows Live Essentials的OneDrive

以前微软的OneDrive集成在Live程序包中,而现在微软Live程序包已经取消,OneDrive成为Win10内置的一项功能。



**解决方案:**直接使用内置的OneDrive程序即可。

## Win10锁屏广告轻松去除

Win10锁屏画面是很不错的,只不过最近有不少人发现,Win10锁屏画面莫名其妙多了很多广告,比如微软应用商店中的游戏《古墓丽影》的壁纸就莫名其妙出现在锁屏画面上,同时还标注了购买的链接。虽然这类广告的画面看上去挺漂亮,并不违和,但是总有一些人不喜欢自己的电脑锁屏画面出现广告。那么有没有办法去掉呢?当然可以。

Win10的一大特点就是可以自动从网上下载锁屏画面,所以用户每天看到的锁屏都有可能不同。但正是由于图片源不在用户手中,微软推送过来的图片出现广告也就无法控制了。所以不想看到广告或者说不想让微软推送图片的用户,可以进入设置-个性化-锁屏界面,将背景默认的“Windows聚焦”改为其他选项即可。

如果将背景改为“图片”模式,用户会发现设置面板中多出了一项“在锁屏界面上获取花絮、提示、技巧等”开关,但事实上这里所谓的提示、技巧除了广告之外什么也没有。所以要想自己眼睛清净点,就把这个项目关掉吧。



改变背景图片的播放模式



当背景改为图片时,关闭下方的获取信息选项

**外设****双面打印 能省多少? @李剑锋**

	LaserJet Pro M202DW 双面打印	LaserJet Pro M202N 单面打印
参考售价	1809元	1449元
推荐使用打印纸	得力珊瑚海80g盒	得力珊瑚海70g
打印纸价格	89元(500张×5包)	79元(500张×5包)
理论每面打印纸成本	0.0178元/面	0.0316元/面
全寿命打印时纸张成本(以20万页计)	3560元	6320元

使用内置自动双面打印单元的打印机,也被认为是节约打印成本的一大利器,毕竟,可以节约一半的纸张,日积月累下来,那也是相当可观啊。不过,打印纸要在双面打印单元中进行翻面,对打印纸要求较高,一般使用80g以上打印纸,而不是普通的70g打印纸(单面打印)。这不由让人怀疑,双面打印能降低多少成本?

下面我们以支持双面打印的惠普激光打印机 LaserJet Pro M202DW(以下简称 DW)和同款但不支持双面打印的 LaserJet Pro M202N 进行对比测试,一探究竟。

从计算中我们可以看出,打印相同页数,尽管 DW 推荐使用的80g 打印纸单价较高,但双面打印后,其理论每面的纸成本不到单面打印的6成。尽管从数字来看,每面打印成本差距也只有一分多钱,但激光打印机的使用寿命较长,以 M202 系列而言,其打印月负荷达到 15000 页,因此,其全寿命打印达到 20 万页并不困难,在这种情况下,双面打印就有巨大的成本优势,DW 系列全寿命使用的纸成本仅为 3560 元,而单面打印的 N 系列高达 6320 元,2700 多元的成本差异,远超双面打印机带来的成本增加,甚至比 DW 的整机价格还高出一截。

不过,在实际使用中,还存在很多变数,毕竟,还有大量的单页打印任务,如单页的通知、单页的表格等。另外,打印文档是奇数页也必然存在单面打印的情况。这些变数,都会在一定程度上增加打印时的纸张成本。而这样的单面打印任务在不同的用户中,所占有的比例并不相同,这也导致双面打印所节约的成本存在一定变数。

考虑到以上变数,是不是打算考虑双面打印的你又有些打退堂鼓了呢? 别! 实际上,双面打印单元不仅能够节省打印成本,也能带来不少便捷。比如,在打印“大部头”的文稿时,打印页数可以减半,装订、携带都更加方便。当然,有人会说了,其实只要稍作设置,普通打印也可以实现手动双面打印,同样也能起到节省打印成本的目的。但手动双面打印其实只是一个美好的愿景,在一个单位中,真正能够熟练设置打印机进行双面打印的员工比例可能不到1%,而且在双面打印过程中一旦出现卡纸或进纸错误,往往会导致多张打印稿连环出错,从而造成更大的损失。

所以,一台自动双面打印的打印机,其实对于打印量比较大的企业而言,是可以有的!

**Office 2016****新增一个默认使用字体 @俞木发**

之前的 Office,新建文档时默认使用的都是传统的宋体。随着微软 Office 2016 全平台和云战略的推广,Office 2016 在各种高分辨率、高 DPI 移动设备屏幕上运行传统的宋体显示效果并不好,因此 Office 2016 在新建文档时引入了一个新字体——等线体(Arial)。这是 Windows 8 开始的标准默认系统字体,其特点是都有几乎相等的线条,好像汉

字中的黑体,完全抛弃了字脚,只剩下字母的骨骼,显得朴素端正,十分清晰。

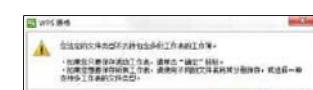
**董师傅点评:**这种字体在高分辨率、高 DPI 屏幕上有更好的显示效果,可以让阅读者获得更舒适的阅读效果,赶快试试吧! 另外,其实在新操作系统中,即使你使用 Office 2003 也可以选用 Arial 字体,不过仅针对英文有效,对于中文似乎无效。

**WPS 2016****多工作表文档为何无法保存 @花果山摘桃人**

有时候,我们将包含多个工作表的 WPS 表格文档另存为时会弹出无法保存的提示,如果想要保存所有工作表,就要使用不同的文件名将其分别保存,或选择一种支持多工作表的文件类型。这是什么情况? WPS 表格怎么突然“罢工”了?

这个问题在一些才从 Office 转过来的新身上会出现,是因为他们不熟悉 WPS 表格,在另存为的时候不小心选择了.csv 格式导致的。.csv 格式的文档是不支持多工作表的,而一般表格工作簿中都会有很多个工作表,所以当保存为.csv 格式时就会出现错误提示。

**董师傅点评:**一般来说,保存时“保存类型”选择为“WPS 表格文件(\*.et)”、



“Microsoft Excel 97/2000/XP/2003 文件 (\*.xls)”或者“Microsoft Excel 2007/XP/2010 文件 (\*.xlsx)”都可以。

**文秘****自动给文档加上统一密码 @生死博弈**

为了安全起见,一些公司会要求某些部门的每个 Office 文档都要加密,如果每个文档都要手动加密,且密码不一样的话,今后的操作就麻烦了,怎么自动给所有文档加上统一密码呢? 下面以 Word 2007 为例说说方法。

依次点击“视图→宏→录制宏”命令,弹出“录制宏”对话框中的“宏名”中输入密码两字,在“将宏保存在”栏中选择“所有文档”选项,点击“确定”,之后点击“Office 按钮”,将光标定位到“准备”

选项,这时在右边自动显示“准备”菜单,选中“加密文档”选项卡,在弹出“加密文档”对话框中的“密码”处输入密码,确定即可。最后,点击“视图→宏”命令,点击“停止录制宏”按钮即可。

**董师傅点评:**密码宏命令在每次关闭文档时都会自动运行,询问是否保存对文档的修改,如果单击“是”按钮,则文档将被加上密码,单击“否”按钮则不加密码。

**财会****不参与计算 自动隐藏数字0 @洋洋果果**

在统计数据时,经常会碰到一些值为 0 的 Excel(2003/2007)单元格,那就没有必要参与数据汇总了,怎么自动隐藏数字 0 呑? 方法如下:假设数据都在 B 列,全选 B 列,点击“格式→条件格式”→“单元格数值”→“等于”,输入 0,再点击“格式”→“字体”→“颜色”,选择白色即可。设置好了条件,当单元格的值等于

0 时,单元格就变成白色了,自然看不到了。

**董师傅点评:**还有一个方法,在原公式的基础上加个 IF 函数,用法是=IF(原公式=0," ",原公式),这个公式的意思是当运算值为 0 时,显示空格,不为 0 时显示计算值。

**教师****修改图片格式试卷为我所用 @萝卜青菜**

为了减轻负担,不少教师会从网上下载现成的 Word(2003/2007)试卷,可有的试卷是图片格式(一般都不会考虑带水印的,直接 Pass),想修改比较困难,怎么办? 方法如下:

**裁剪试卷卷头**

试卷卷头是别的学校,打印出来就尴尬了。可以这么操作:在图片工具栏,选择“裁剪”图标,移动鼠标至黑色的焦点上,按下鼠标成倒 T 形状,向下拖动便

有时候下载的试卷中有错别字,可以用文本框覆盖,但在 Word 中的文本框操作一个字是很不容易的,不妨用 Windows 系统附件中的“画图”软件来搞定。

**董师傅点评:**欢迎大家加入董师傅的 QQ 群:329789299,暗号:陈邓新。

**红圈圈出表格特定数据 @流浪的海王星**

开学了,各种考试又来了,在用 Excel 统计成绩时,笔者想用红圈突出高分成绩,这个怎么做呢? 需要用到 PS 软件,其实 Excel 2007 就可以做到,方法如下:打开成绩表,选择数学成绩列,点击菜单栏上的“数据”,再选择“有效性”,在弹出的“数据有效性”对话框中,点击“允许”,选择“整数”,在“数据”中选择“介于”,“最小值”输入 0,“最大值”输入 90。之后,点击菜单栏上的“工具”,选择“公式审核”,再选择显示“公式审核”

工具栏,最后点击“圈释无效数据”就可以在 90 分数学成绩上增加一个红圈。

**董师傅点评:**用这种方式增加的红圈只能在电脑中显示,不能打印出来,如果需要打印,要这样操作——按住 Shift 键不放,点击菜单栏上的“编辑”,选择“复制图片”,再点击菜单栏上的“编辑”,选择“粘贴图片”把原数据表覆盖,最后调整一下数据表的位置就行了。需要注意的是,在操作过程中要始终按住 Shift 键不放,否则操作不成功。

**互动专区****悬赏榜**

@ 治世逍遥:countif(数据,">=20") 和 countif(数据,>=20)有何区别?

@ 临清老村长:如果是数值,两种写法都可以,但如果是单元格引用,只能写成后者形式。

下期互动问题:如何统计 A 列中大于 5 小于 50 数字的个数?

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!

请关注董师傅微博



## 果粉

# 手机万一丢了 解除Apple Pay绑定卡

@贺全荣

近日,苹果支付 Apple Pay 倍受关注,大家都在分享支付技巧和经验,可似乎极少有人提到万一手机丢了怎么办?如果绑定的是信用卡,那么消费 300 元以下的是不用

输入密码的,当然普通卡无论金额大小都是需要密码确认的。

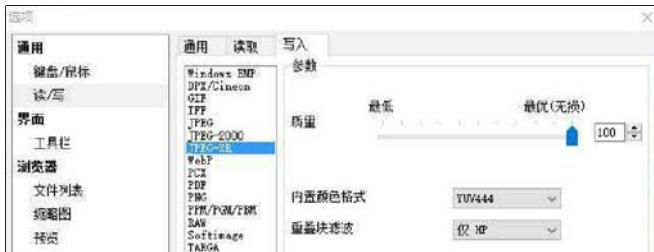
因此,不怕万一就怕一万,我们还是要未雨绸缪知道如何解除 Apple Pay 绑定的方法,方法如下:用 Apple ID 登录苹果 iCloud 网页 (<https://www.icloud.com>) 在 iCloud 页面中,找到“设备”栏,在里面可以看到自己的手机,只要在这里点击“移除”即可。

**小贴士:**也可以暂停银行卡的 Apple Pay 授权,可以电话联系发卡银行停用绑定的卡,也可以通过银行的 APP 或者网站来搞定。

以招商银行为例,在另外的手机上打开招商银行掌上生活 APP,登录后找到“Apple Pay”页面,里面可以看到已经绑定的银行卡,点击“注销”即可。

## 藏经阁

# 狂发照片 无损压缩先 @伊安言



春暖花开,又到踏青拍照分享的时候。如果照片太多,分享到 QQ 群、QQ 空间的速度就较慢,于是一些人会选择对照片进行无损压缩。照片无损压缩软件比较多,笔者用了不少,发现 XnView 相对来说更简单好用。

运行 XnView,通过窗口左侧的文件夹目录进入照片文件夹,接着在右侧窗口里面选择照片文件,点击鼠标右键选择“批量转换”命令,在弹出的处理对话框中点击“目

录”选项后的按钮,设置处理文件的存放目录。然后在“格式”列表中选择 JPG,再点击后面的“选项”按钮,在弹出的“选项”对话框里面选择“JPEG-XR”,并将“质量”选项的滑块拖动到最右侧,这样我们就可以看到“最优(无损)”选项,点击“确定”按钮。最后点击“开始”按钮就可以开始数码照片的压缩操作。

经过压缩以后的对比发现,一张数码照片的体积从 3.91MB 被压缩到 1.96MB,压缩率将近百分之五十。

**@董师傅点评:**如果用户需要压缩的数码照片数量不多,而且又不喜欢安装第三方软件的话,那么可以试一试云端的在线图片压缩服务。

## 文艺青年

# Edge凭什么不能用雅黑字体 @万立夫



由于雅黑字体相较于宋体看上去更加舒服、清新,不少文艺青年都习惯在 Office 中使用该字体,可 Windows10 自带的 Edge 浏览器并没有字体设置选项,怎么让 Edge 浏览器也用上雅黑字体呢?借助于广告过滤软件的自定义规则功能即可。

现在的广告过滤软件有很多,但是并不是都支持

Edge 浏览器,我们选择的是 ADM 阿呆嘴广告拦截软件。下载运行这款软件,在系统托盘找到软件图标后点击鼠标右键,在弹出的菜单里面选择“一键支持 Edge”命令,接着再次点击鼠标右键,选择菜单中的“规则自定义”命令,在弹出的自定义窗口输入 `!http*$s@</body>@`

`<style>* {font-family:Microsoft YaHei!important;}</style></body>` 代码,保存以后重新刷新访问的浏览器页面,就可以看到雅黑字体的效果了。

**@董师傅点评:**如果以后 Edge 浏览器可以支持插件,通过调用功能脚本或者 CSS 用户样式,也可以在浏览器里面显示雅黑字体。

## 万万没想到

# 英文版武侠小说也是醉了

@守护sweet

武侠小说,是我们中国人的文化符号,多数人儿时的精神依托。可你见过外国人读武侠小说吗?还真有耶!就有这么一个网站(<http://www.wuxiaworld.com>),以翻译国内武侠小说为主。去看看吧,里面有少喜闻乐见的翻译哟,英文不好建议翻译整个网页,哈哈。在微信朋友圈分享英文武侠小说,你说能得到多少赞?

Battle Through the Heavens	
Child of Light	COL VOL 8: CH
Desolate Era	魔 DE B9C
Heavenly Jewel Change	◆ C52.1
I Shall Seal the Heavens	466
Martial God Asura	MGA 6
Perfect World	PW 121
Renegade Immortal	
Skyfire Avenue	SA

## 吐槽党

# 手机APP 靠大数据监测地震

近日,美国加利福尼亚大学伯克利地震实验室开发出了一款利用海量手机来监测地震的 APP——通过借助智能手机内置的加速度传感器,分析所受的震动是否与地震相符,会将收集的数据发送回研究人员的实验室,测知用户所处区域是否出现地震状况。目前,这款 APP 只限于采集和发送数据,在未来还会实时向用户发出地震预警。这个 APP 你相信吗?

**@董师傅:**理论上来说,人手一部手机,如果都安装了该 APP,就可以形成一个监控网。国内其实早有这样的先例了,例如家用的手机地图 APP 就通过手机信号对高速公路的拥堵状况进行预测,成功率高达 85%以上。

**@奚奚不是西西:**这个有意思,不过碰到地震是小概率事件,谁愿意为此安装一个 APP?

**@松本秀人:**不靠谱吧,这个就是监控一个区域内同时跑的人数,如果突然多了就表示有地震,容易误报不说,还没有预警的作用。

## 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,配高清大图,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

**藏经阁:**高阶晋级技巧

**好机友:**主要针对安卓平台

**文艺青年:**特别适合装×的技巧



微信有奖挑刺



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>。

## 送上门的微信中奖信不得

近日,网友“王瑜”碰到一个非常荒唐的事情,她微信突然弹出一条消息,提示她中了《奔跑吧兄弟》场外抽奖的二等奖,登录消息中的网站可以去领奖,奖品是苹果笔记本电脑一台。《奔跑吧兄弟》第三季都结束了,怎么还会有关抽奖?再说了,自己从没参加过的活动怎么可能中奖呢?这逻辑简直弱爆了!她在新浪微博、豆瓣等社交网站分享了这个事情,引来不少网友的共鸣——《中国好声音》《我是歌手》《奔跑吧兄弟》等热门综艺节目被不少不法分子利用来进行网络诈骗。

不法分子主要通过手机 QQ、微信等方式传播中奖诈骗信息,并仿冒官方正规网站,以丰厚奖金、奖品诱惑“中奖者”填写姓名、电话、住址、银行账号等个人信息,通过电话向受害者索取“领奖保证金”。如被怀疑拒绝,诈骗分子则会以已获取受害者个人信息要挟,以

“你已签署协议,放弃领奖将被起诉”恐吓、敲诈。

需要注意的是,不法分子会故意使用特定的头像,让微信、手机 QQ 用户误认为消息来自官方,其实早在资料中一查就知道是个人账号,很容易识破的。

**@董师傅:**在 PC 端,这种骗局早就被玩坏了,如今在移动端又掀起一股“妖风”,依靠手机安全软件过滤此类诈骗信息即可,无脑直接 Pass 也可以。

**@一骑绝尘 Louisk:**以前在笔记本电脑上碰到“恭喜你的号码已被浙江卫视《奔跑吧兄弟》栏目组后台系统抽

尊敬的微信用户你好!

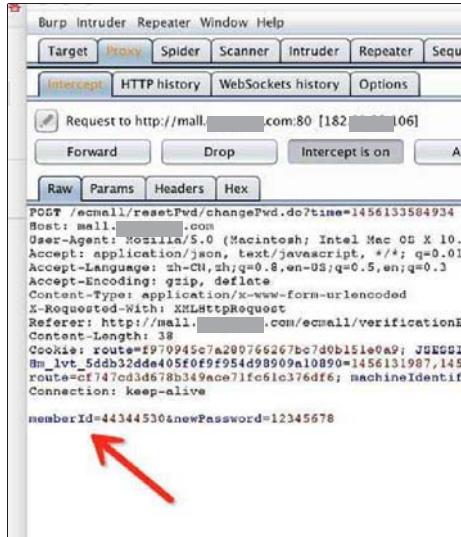
由于腾讯视频独播赞助**奔跑吧兄弟**节目,特此举办此项微信抽奖户外活动,由**奔跑吧兄弟**联合腾讯公司举办此项微信网络大型抽奖活动。您的微信号很荣幸的获得此活动的, **{二等奖}幸运号**。请您**点击这里**(**登录活动网站**) 获取您的个人

选为今日二等奖幸运用户,您将获得梦想创业基金 150000 元(RMB)及苹果公司赞助价值 13500 元人民币的苹果笔记本电脑一台!请及时登录活动官网:[www.bpaobaxdi.cc](http://www.bpaobaxdi.cc) 查看领取。你的验证码为:[3658]”。当然,我做的是默默删除邮件。

**@紫薇树:**这种骗局都有好几个模板,但万变不离其宗,反正是谁火就用谁!

**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,每天我们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和讨论,给出具有通用性质的解决方案。微博求助:<http://weibo.com/cdx1983>。

## 任意窜改某电商用户密码



窜改账号的密码为 12345678

## 安全锦囊之 复原注册表 SREng 说行 @今非昨夕

很多人习惯用电脑管家类安全辅助工具修复一些系统问题,特别是注册表引起的各种问题,不过高手更喜欢使用 SREng (HijackThis 也可以),更加简便。高手喜欢 SREng 什么?喜欢它的傻瓜化和一键注册表复原功能。打开 SREng,单击“系统修复”中的“高级修复”选项卡,点击“自动修复”即可。如果系统损害得非

常严重,将“自动修复级别”调高到“高强修复级别”再进行修复。

“高强修复级别”所修复的内容包含了“推荐修复级别”中的所有注册表项目,但该级别同时会删除系统中后期创建的所有策略项,很多非病毒和恶意软件创建的策略也会同时被清理掉。因此,如果系统不是遭重创,不要使用。



### 黑客动态

## 约会网站 2700 万密码被盗

近日,国外高人气约会网站 Mate1.com 成为黑客攻击的受害者,一个 ID 是“Hell”的黑客宣称从 Mate1.com 那里盗走了 2700 万多个明文密码,并表示会将它们卖掉,开出的价格是 20 个比特币(大约相当于 9700 美元)。

**点评:**Mate1.com 被黑客攻击的可怕之处并不在于它曝光了用户在一个约会网站上的密码,而是很多时候用户在其他服务平台也都用了相同的密码,比如网银、购物网站、邮箱等。对于明文保存密码,表示无法理解。

## Uber 可能成为黑客的“提款机”

近日,有网友在微信朋友圈和百度贴吧上吐槽,莫名收到支付宝的扣款信息,显示自己刚刚通过 Uber 进行了一次支付,可自己并没有使用 Uber,于是登录 Uber 看看发生了什么,结果显示密码错误。的确,最近有黑客开始盗窃 Uber 账号,然后偷钱。

**点评:**黑客通过手机钓鱼、手机病毒等方式窃取了用户的 Uber 账号,然后在自己的设备上登录,通过和同伙之间伪造用车的交易,从而把用户支付宝中的金额转移。由于大多数用户的支付宝和银行卡都默认开启小额支付免密码的功能,所以在付款的时候不会遇到任何阻碍。而 Uber 可以在多个设备同时登录而不掉线,特别是没有手机短信验证码功能,也就是说,一旦黑客掌握了用户的密码,就可以畅通无阻地窃取资金了。

### 漏洞挖掘

#### PHPSHE 越权上传漏洞

**漏洞类型:**文件上传导致任意代码执行

**危害等级:**高

**漏洞状态:**厂商已经确认并修改

**技术点评:**这个漏洞可以让黑客上传一句话木马等,从而进一步进入网站,并控制网站。

#### 龙寻 CMS 建站系统万能密码登录漏洞

**漏洞类型:**SOL 注入

**危害等级:**高

**漏洞状态:**已上交 CNCERT/CC 国家互联网应急中心处理

**技术点评:**这个漏洞可以让黑客通过万能密码入侵网站,偷窥用户个人隐私。

#### 高德地图 Android 客户端本地拒绝服务漏洞

**漏洞类型:**拒绝服务

**危害等级:**中

**漏洞状态:**厂商已经确认并修改

**技术点评:**这个漏洞可以让高德地图 Android 客户端停止服务,从而影响客户的正常使用。

### 近期高危网站 Top5

网址	危害
<a href="http://l0086jyl.com">http://l0086jyl.com</a>	钓鱼购物
<a href="http://*****.al**.com/">http://*****.al**.com/</a>	带毒的淫秽网站
<a href="http://wep.biefq.com">http://wep.biefq.com</a>	假冒网银网站
<a href="http://heilangou.com">http://heilangou.com</a>	盗号网站
<a href="http://www.sxjzjj.com/a/duchuan">http://www.sxjzjj.com/a/duchuan</a>	挂马网站

电脑报为读者谋福利的泰国素万乳胶枕猴赛雷,用户反馈都猴嗨森。

# 泰国正品素万乳胶枕



团购价  
**468**

SUvarn(素万)  
SP1 高低按摩枕

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)



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  
淘宝扫二维码打开  
购买网址:  
<http://tao.bb/dhyMa>

团购价  
**468**



SVH1 泰式美容榴莲枕

专为保护颈椎和肩膀而设计

有弹性和耐久性

按摩珠促进脸部和肩膀的血液循环

提高睡眠质量

原料:泰国100%天然乳胶

乳胶密度:60D

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:60×37×12(cm)

团购价  
**448**



SVK1 儿童少年高低枕

专为保护儿童颈椎而设计(4-12岁)

保护青少年颈椎,提高睡眠质量

有弹性和耐久性

纯棉枕套接触肌肤安全性高(有拉链可拆洗)

配有透气内套提高睡眠质量

乳胶密度:50D

透气性:高

尺寸:50×30×7(cm)

科技创造财富·科技改变生活

[www.icpcw.com](http://www.icpcw.com)

电脑报电子版: [icpcw.com/e](http://icpcw.com/e)  
官方微博: [weibo.com/cpcw](http://weibo.com/cpcw)

电脑报

邮发代号

**77-19**

市场零售价: 4.00元  
全年订价: 200.00元



欢迎网站购买电脑报

在电脑报图书官方总店, 可指定购买任意一期  
《电脑报》(含未出版的报纸), 出版后统一  
快递到你手中(包邮, 5份起寄)。

开启你的数字生活

业界新闻、硬件评测、热点应用、安全防线  
摄影工坊、消费报告、技术空间、新品导购

欢迎到当地邮局  
订阅季度、半年2016年电脑报



图书总店淘宝网址<https://dnbbbook.taobao.com/>

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系, 联系电话023-63863737

地址: 重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编: 400013



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”(Beimoney321)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!



## 移动互联

### 微信零钱如何免费提现

**草叶:**一不小心就到了3月,忘记微信钱包提现要收手续费这事了。悲剧的是之前做微商时微信钱包里还有七八万元没取出来,就是不想让腾讯收这笔手续费,有什么办法能够巧妙避开收费吗?听说用腾讯理财通可以,是这样吗?

**答:**董师傅要告诉你,通过腾讯理财通避开收费这个方法,腾讯已经发现了,

并且堵住了这个漏洞,目前只有一个方法可行,就是将微信零钱包里的钱,以“信用卡还款”的形式转到信用卡里,就可以让微信提现不产生手续费。目前大部分银行对于溢缴款可通过网银免费提现到本地借记卡,或者通过本地本行ATM免费提现。

### iPhone不越狱也能屏蔽视频广告

**winsuit:**我不是不支持优酷,而是优酷视频的广告实在太长了,在iPhone上就看几分钟视频,广告时长往往超过60s,扛不住,求一个能屏蔽广告的方法,手机没越狱。

**答:**iPhone目前还真有法子屏蔽,首先进入设置下的“无线局域网”,点击已经连接成功的无线网络名称右侧的感叹号按钮,进入界面后一直往下拉,接下

来需要做的就是在“HTTP代理”这一栏中点击“自动”标签。默认情况下,这一栏是“关闭”的,切换为“自动”后,将会出现一个可以填写的URL框,输入“<http://cdce.cf/ad.js>”,重新连接一下无线网络就OK了。这是利用第三方代理的方式来屏蔽广告的,当然了,还是建议大家充值成为会员,支持正版。

### 如何下载微信公众号的音频文件

**Mr Huu:**最近发现了一个微信公众号,里面有很多优秀的原创诗歌朗诵,想保存下来,但是微信却没有提供音频下载功能,怎么办?

**答:**你先通过分享的方式把公众号上的文章地址传送到电脑上,用360浏览器或者OO浏览器打开,然后在浏览器界面上单击鼠标右键,选择“审查元素”(不同类型的浏览器名称有差异,但

功能一致)。在下半部分工作框中点击Resources项,再进入左侧树形菜单中的Frames-(S),在网页上单击音频文件让它播放,同时观察Frames-(S)下是不是多出一个叫Media的文件夹,立刻打开,看到有个Getvoice选项,双击后会弹出音乐播放页面,单击右键,选择“保存为视频”,就成功导出了。

### OS X升级更新后为什么无法上网

**西瓜李娘:**也就在上周,把Macbook Pro的OS X系统进行了一次升级,然后就发现有线方式和无线方式都没办法上网了,好奇怪,莫非要重新装系统?

**答:**据董师傅了解,导致无法上网是因为3.28.1安全升级时,将Broadcom BCM5701网卡驱动列为黑名单,与此驱动相关联的以太网接口也就失效了。现

在要做的是打开终端命令窗口,输入“sudo softwareupdate —background”并回车,将“Incompatible Kernel Extension Configuration Data”升级至最新版本,然后退出终端命令窗口,重启。这时应该就可以无线上网了,重新安全升级到3.28.2,你的Macbook Pro就正常了。

### 如何拦截所有来电

**Mr Sardine:**如何在不关机和不打开飞行模式的情况下,仅仅阻止所有来电呢?

**答:**教你一个最简单的方法,无论任何一款手机都可以这么玩,进入拨号界面,输入\*\*21#02366666666#,再点击拨号键,即可让手机自动拦截所有电话。当

有人给你打电话的时候,听到的是“您所拨打的电话是空号”的提示,不影响电话拨出、短消息收发和上网。原理很简单,利用呼叫转移,\*\*21#是快捷代码,后面是一个空号。想要恢复正常的话,在拨号界面输入##21#取消转移呼叫,然后拨通即可。

### 如何在iPhone上实现微信小视频转发

**404:**微信有些功能设计得不够人性化,无论手机上的小视频,还是朋友圈中的小视频,都不支持转发,请问有没有在iPhone上使用的插件,可以实现转发呢?

**答:**如果你已经越狱的话,打开

Cydia商店,搜索WeChatPlugin并安装就可以了。之后打开微信,在私聊或者群聊窗口中找到转发的小视频,长按即可看到新增的“转发朋友圈”选项,点击可进入发布界面。

### 如何把实体会员卡信息保存在手机上

**有头脑就高兴:**苹果在国内上线了Apple Pay服务,的确很方便,至少出门不用带信用卡和借记卡了,直接刷手机就可以了。我有个想法,能不能把各种会员卡也装到手机里面呢?

**答:**还别说,真有这样的应用《许多卡 Stocard》,在苹果和Android应用市

场都有下载,支持1800多种预设卡片,比如星巴克、各大航空会员卡、酒店、家乐福、大润发、屈臣氏、如家等,也支持手动添加。用户只要根据屏幕提示,对着会员卡正反面拍照,系统会自动识别条形码和卡号。不过像停车卡等使用射频技术的卡片是没办法装进手机里的。

## 互联网

### 如何提高QQ语音的音量

**无名大怪兽:**Win10系统下,在电脑上用QQ语音和别人聊天,对方根本听不清楚我在说什么,说是音量太小,怎么搞呢?

**答:**这多半是设置问题。建议你先调节一下QQ语音麦克风音量,打开QQ设置,切换到“声音”,里面有一项“音视频通话”,去掉勾选“自动放大麦克风音量”,将右侧的音量调节到最大即可。如

果麦克风音量依然很小,需要调整系统麦克风音量,找到右下角的喇叭图标,右键选择录音设备,进入麦克风设置界面,找到“录制”选项,打开“属性”,在“级别”栏把麦克风声音调大,还可以加强麦克风声音的强度。另外在“高级”栏下,勾选“启用音频增强”。如果没有效果,就得考虑换个麦克风了。

### 怎么删除QQ输入法记录的网址

**小丸子:**平时习惯用QQ输入法输入网址,最近才发现这些网址被QQ输入法一一记录,怎么样才能删除呢?因为单位的电脑大家共用,不想泄露隐私。

**答:**你要做的是打开QQ输入法,点

击扳手图标,也就是工具箱,选择“属性设置”,在左侧找到“词库管理”进入后,右侧会有一个“网址用户词库”,你平时输入的那些网址都在里面收录了,点击“编辑”,全选删除即可。

### 浏览器被网址导航劫持怎么办

**Just 无话可说:**前几天也不知道装了什么软件,导致浏览器被劫持,试过各种助手管家,都没能恢复,能否给一颗解药?

**答:**出现这种情况,建议找到桌面上的浏览器图标,单击右键,选择“属性”,里面有一个快捷方式项,检查目标栏中

有没有网址作后缀,有的话删除即可。如果没能解决,可以在桌面上新建一个快捷方式,在里面输入你平时习惯打开的首页地址,以后双击这个快捷方式打开浏览器,即便被篡改,也能绕过,进入设定主页。

## 音视频

### 怎样播放DFF格式的音频文件

**大耳朵多多:**自从换了耳机之后,开始折腾,下载了不少DFF格式的音频文件,听说音质比CD更好,可是怎么才能播放呢?试了好多播放器,都不行。

**答:**DFF文件是SACD经由DSD系统录制,容量是CD的6倍,普通播放器肯定不行,需要下载FOOBAR2000,然后去找专用的DFF解码包(下载地址<http://pan.baidu.com/s/1eR1lque>),

文件不大,解压缩出来就是几个dll文件。把它们转移到FOOBAR2000安装目录下的Components文件夹内,默认路径是C:\Program Files\foobar2000。完成后,进入FOOBAR2000,再选择DFF格式的音频文件,就能打开正常播放了。当然,如果你的声卡不支持DSD硬解码,就得将FOOBAR2000中的DSD播放改为PCM,才能正常播放。

### 如何把监控录像转换成H.264格式文件

**顽主一枚:**最近遇到倒霉事,车子在小区被划,调到监控视频后,在我自己的电脑上竟然无法播放,请问怎么才能进行格式转换?试过《格式工厂》了,没用。

**答:**监控录像一般都是加密格式,关键看采用什么视频采集卡,一种卡对应一种格式,各厂家的采集卡基本上都有

自己的格式,常见的有CIF、4CIF、QCIF、D1、801、h260,肯定不能用普通的播放器进行播放,可以进入页面<http://www.9ht.com/soft/jiankongshipinbifangruanjian>,自行对号入座下载专用播放器。

●上接36版

## 如何在酷狗上免费下载收费歌曲

**仰望45度:**不知从什么时候开始,在网上下载歌曲要付费了,虽然在线听很方便,但放在车上听不得不下载。请问在不付费会员资格的情况下,怎么才能从酷狗上把在线播放的音乐Down下来?

**答:**打开酷狗试听,待歌曲缓存完成

后,打开酷狗安装目录下的临时文件夹,会发现有一堆扩展名为KGTEMP的临时文件。此时保证歌曲处于播放状态,全部选中后删除,这时会有一个删不掉,这就是正在播放的那首歌,把你扩展名直接改成mp3即可。

## 办公和打印

### 网页打印部分字体输出不正常的处理

**猫咪:**最近发现,在打印一些网页时,网页显示完全正常,但打印的部分内容却出现乱码。即便复制到Word中打印,乱码处依旧不正常。原以为是打印机的问题,可重装驱动程序,甚至是更换打印机后,问题依旧。这是什么问题,该如何解决呢?

**答:**出现这个问题,往往是网页上使用的特殊字体造成的,董师傅发现,当网页使用“微软雅黑”字体时,特别容易出现这样的怪异现象。也就是说,只要换掉

这一字体,就可以轻松解决问题,将网页文字复制到Word上,再全选文档,并将文字统一改为其他字体即可。而如果直接进行网页打印的话,也可在“工具→Internet选项→常规→辅助功能”选项中,勾选“忽略网页指定的字体样式”后,再进行打印,就不会出现乱码了。当然,勾选这一选项后,会让网页显示变得单调,因此打印完成后最好去除勾选让显示复原。

### 如何为Kindle导入新的字典

**翼小雨:**Kindle Paperwhite的原生字典不是非常好用,想查的单词或者字词并没有,难道这个功能就是摆设?能自己扩展吗?

**答:**你说得还真没错,的确可以自己添加。首先将你的Kindle用USB线与电脑连接好,随后打开浏览器,进入下载

字典网站,这里推荐一个收集帖(地址:<http://kindlefere.com/dict>),内容比较全,包括英汉字典、英英字典、汉语字典以及小语种字典,千万别全都塞进去,要有选择。下载后,转到Kindle文件夹下的Dictionaries目录,将USB连接线断开后,系统就会自动更新。

### 如何拯救全是乱码的Word文档

**谷YU瓶:**前几天整理电脑,发现有一个重要的Word文档打开后里面全是乱码,有办法恢复吗?

**答:**你可以先打开被损坏的文档,在选“另存为”的时候,将“保存类型”选为“RTF格式”,保存成功后关闭Word。接下来打开这个RTF格式的文件,再次“另存为”,只不过将“保存类型”重新选

为“Word”格式,保存后关闭Word,再打开的时候,应该就恢复了。这个方法如果无效,只能通过删除格式信息法,在打开损坏的文档后,单击“工具/选项”菜单,选择“编辑”标签,取消对“使用智能段落选择范围”的勾选,点“确认”,接下来选定除最后一个段落符之外的全部内容,将它复制粘贴到新建文档中即可。

### 解决Word自动编号出现间距过大的问题

**小字HR:**Word的自动编号功能在写论文的时候非常有用,但编号10以后的间距会突然变得很大,影响排版效果,能批量调整吗?

**答:**这是由于Word默认的双位数字以上编号后的制表符为4字节造成

的。先把10以后需要修改的列选中,单击右键,在菜单上选择“段落”修改选项,打开左下角的“制表符”,在新弹出的窗口中,点击“全部清除按钮”即可。之后再添加新的编号内容时,就不会再出现很大距离的制表位了。

### 怎么将两页内容打印到一张A3纸上

**Pancuocuo:**最近在搞模拟考试,想把两页A4纸的Word文档内容打印到一张A3纸上,怎么快速实现呢?

**答:**打开要打印的Word文档,进入“打印”界面,选好默认的打印机后,点击进入“页面设置”。在弹出的页面设置对

话框中,在“页边距”选项上,将纸张方向选为“横向”,多页选择“拼页”,再切换到“纸张”选项,将纸张大小选择为“A3”,就可以输出了。用同样的方法,也可以实现把两页A5内容打印在一张A4纸上。

### 如何快速找到无水印的新闻图片

**Wu,you:**最近常常要上网收集一些新闻图片,不过网上的图片往往都有网站Logo,截掉Logo的话,会影响到照片的构图,用Photoshop处理吧,我的水平又比较差,清理不完整,又浪费时间,请问有什么简单的方法来进行处理吗?

**答:**既然是新闻照片,那一般不止一个网站发布,而不同网站对于照片的处理不一样,Logo大小各异,有些网站上的图片甚至无Logo。因此,你只要根据

新闻标题进行搜索,打开不同网站,看看能否找到你需要的无Logo照片。当然,你还可以用百度识图等图形搜索引擎进行更直观的搜索,方法很简单,打开百度后,选择搜索图像,点击搜索栏右侧的相机标志后,粘贴照片网址或上传照片后,就可以搜索出你需要的照片。而在照片预览中,也可以方便地看到照片上是否有较大的Logo。

## 将Word文档中雅黑引号替换成宋体引号

**广西老刘:**Word文档的默认字体是微软雅黑,输入中文的双引号时,显示为与英文双引号一样的直引号,完全分不清左右,如果想让引号变成正常的中文宋体引号,该怎么操作呢?

**答:**常规替换方法还真行不通。不过可以按“Ctrl+F”键,在弹出的“查找和替换”窗口的“查找内容”中输入“[”],点击

下方“阅读突出显示”旁边的三角,选择“全部突出显示”,再点击“更多”按钮,勾选“使用通配符”。接下来,点击“在以下项中查找”旁边的小三角,选择“主文档”。你会发现瞬间文档中所有的双引号被选中,这时候只要把字体修改成“宋体”即可。

## 笔记本和平板

### 新买的笔记本安装Win7出现奇怪问题

**提拉米苏:**最近买了一台笔记本,不过预装的Win10实在用着不习惯,因此想重新安装Win7,在按网上的方法修改BIOS后,通过本地硬盘上进行安装,但在安装到一半时,突然发现键盘、触控板全部失效,安装彻底卡死,请问这是怎么回事,该如何继续安装Win7呢?

**答:**你购买的是采用Skylake处理器和100系列主板的笔记本吧,在该最新的平台上,使用了最新的XHCI主控,而Win7却因为问世过早,没有集成XHCI驱动。这样在安装Win7时,XHCI主控无法正常工作,不仅键盘、触

控板会失效,所有的USB接口和USB设备也会失效,这样连外接键鼠来安装Win7也无法实现。理论上,安装最新的XHCI驱动就可以解决问题,但连系统都无法安装完毕,又该如何安装驱动呢?在这种情况下,你只能去下载已经集成了XHCI驱动的Win7,或是下载Win7usbpatcher这样的补丁,注意,该补丁可不是系统安装完后再打的,而是在安装前,先运行这一补丁程序,并在指定Win7安装盘的目录后,自动加入安装文件,以保证安装过程中能调用XHCI驱动。

### Surface Pro 4屏幕上方怎么有两个摄像头

**冬寒鱼:**前几天单位配了一台Surface Pro4,我发现屏幕上方有两个摄像头,但我尝试了一下视频聊天和普通笔记本没有什么两样啊,多出来的这个摄像头有什么用处吗?

**答:**Surface Pro 4屏幕上面多出的那个摄像头叫Intel RealSense 3D摄像头,它是在Win10下实现Windows Hello登录模式的重要部件,借助Intel RealSense 3D摄像头,你能够把自己的面部作为密码,在10秒内完成对主机的保密设定,每次开机通过刷脸就能登录

系统,不需要再输入密码。当然,Intel RealSense 3D摄像头的用途并不仅仅是作为身份验证那么简单,还有好多的应用,比如你可借助3DMe这款应用进行3D脸部扫描;拥有3D打印机的话,可以尝试下3DMe这款应用。当然,它还有支持Intel RealSense 的游戏,如Space Astro Blaster 这款体感射击游戏,就是应用Intel RealSense 的手部侦测来控制飞机,玩家可以通过体感来控制飞机的操作。

### 如何查看平板电脑上的WiFi密码

**博华谊:**之前是用平板电脑蹭邻居的WiFi,现在想用笔记本接上 WiFi 蹰网,但密码忘了。平板电脑怎么在没有ROOT的情况下查看 WiFi 密码呢?在网上找了几款应用,都是需要 ROOT 才行。对了,我用的是华为M2平板电脑。

**答:**在这里介绍一个简单实用的方法,你可以借助华为的备份应用来解决:运行备份应用,选择新建备份,在选择的备份项目中只勾选“系统数据→WLAN”这个选项(如图),然后点击开始备份按钮即可。接下来进入文件管理器,在“HuaweiBackup→backupfiles→备份时间文件夹→”中可以看到名为“wifiConfig.db”的文件,将该文件的db后缀改为“txt”,然后用文本编辑软件就可查看里面备份的 WiFi 的热点名称和对应的密码了。需要注意的是,华为手机使用随机备份软件前要记得取消界面上

“使用密码保护备份数据”的勾选,否则查看文档时显示的都是乱码。



### 如何在Windows平板上快速输入文字

**鱼宝宝:**由于工作在外,需要经常用到Windows平板,但由于携带问题没给平板配外接键盘,结果每次进行文字输入都不得不忍受蹩脚的虚拟键盘。有什么简单的方法解决这个问题吗?

**答:**其实要解决这个问题方法很简单,把手机变成平板的“键盘”即可,毕竟

用手机输入文字的效率肯定要高于Windows平板电脑。在这里,只要Windows平板与手机同时运行QQ,就可以通过QQ上给“我的设备”发送消息的方式,在手机上进行文字输入整理,再发送到平板上,这样就大大提高了平板的文字输入效率。



微信有奖挑机

更多与科技相关的资讯,请登录 www.techmiao.com

# 3·15 特别策划 主流手机品牌 碎屏险理赔调查报告

一不小心手机掉到地上,“砰”就碎成花,除了叹气,也只能送去修理,手机换一块屏少则三五百元,多则上千元,简直就是双重的打击。如何避免这样的“碎屏噩梦”?贴心的手机厂家早就为“手滑党”想到了,纷纷推出各种碎屏险,仅仅几十元的保费就可以在你需要的时候免费换屏,简直“喜大普奔”。不过当你真的不幸需要用到该保险权益的时候,实际情况如何?是否能像厂家承诺的那样获得免费维修呢?

为找出答案,体验真实的手机碎屏保险理赔过程,我们选择了8家已推出碎屏险或意外保的手机厂家以及作为第三方的京东商城,同时在其官网购买手机和相应保险。通过模拟日常生活中手机的碎屏情况,使这9部手机全部出现不同程度的碎屏损坏,以此得到了这份史上最全最真实的手机碎屏险调查报告,希望能给大家选择和购机时提供帮助和指导作用。

## 微博调查:超过50%的用户有过碎屏经历

投票选项 单选	
还没碎过	1478 ( 48.9% )
掉落摔碎	1062 ( 35.1% )
挤压碎裂	268 ( 8.9% )
硬物砸碎	214 ( 7.1% )

我们在 @ 机智猫官微 上进行了一个手机碎屏的小调查,从调查结果可见,有过手机碎屏经历的人超过了 50%,而因手机不慎掉落造成的屏幕碎裂则是最主要的碎屏原因。

相信大家都有这样一个感觉——现在的手机还是不够耐摔。玻璃屏幕是手机显示屏的不二选择,虽然现在技术进步使其能达到更高强度,但玻璃由于本身微观结构的原因,依然无法克服不稳定。当然,在讨论这个话题的时候还要考虑屏幕的玻璃材质、贴合工艺以及整机的防护设计,这些都会使其在一定的抗冲击范围内存在差异。也就是说可能你的手机摔几次也没事,但有的人手机摔一下就碎屏,这都与玻璃的不稳定性、受力等多种因素有关。

另外,作为手机屏幕的玻璃也需要均衡考虑各项参数,如透光性、抗指纹、耐磨性等,单一提升某一项相对简单,比如为提升韧性就要增加玻璃纤维,而纤维过多就会影响透光性从而影响屏幕观感,因此要保证各项指标均衡就需要有所取舍。



## 各大品牌碎屏险保额及政策

既然手机屏幕存在公认的易碎现象,那有什么解决办法吗?不管是为了品牌宣传还是从消费者角度出发,2014年锤子科技率先推出了包含碎屏换新的意外保,一加、魅族、小米等纷纷跟进,截至目前,主流手机厂商几乎全部都拥有了手机碎屏相关的保险服务。只是叫法可能各不相同,如碎屏险、碎屏险等,保险条款大同小异,即手机因意外跌落、挤压、碰撞造成的屏幕破损,可免费换屏一次,有效期都是一年。

看到这些新兴的互联网手机的意外保、碎屏险炒得火热,传统大牌苹果、三星、HTC、索尼等也在跟进,却因不够接地气、价格高昂等原因,易被消费者忽略。例如三星的碎屏险和意外保,保障期限都只有 6 个月,且只能在指定三星体验店购买,除了购买保险时需要支付一两百元的保费,在送去维修的时候还需要支付一笔 100 元的维修费,而苹果升级版的 AppleCare+ 服务计划收费则更高,针对 iPhone 6s 和 6s Plus 的保费为 788 元,而包含的 2 次意外损坏保修,每次还会收取 628 元服务费,价格高得吓人。

其实碎屏险的诞生还是缘于国产手机厂商的差异化和市场竞争策略,因此他们的碎屏险和意外保服务更为大家所熟知,价格更低廉、购买更方便,这也是其与老牌国际厂商相比的优势所在。因此,本次调查仅针对提供了碎屏险、意外保服务的国产厂商。这些厂商中,华为、联想、酷派,我们都没有查找到其碎屏险的购买途径,联想在 2014 年与京东一起推出了名叫乐屏保的碎屏保险服务,不过目前已经下架,无法购买。



锤子科技是率先推出意外保的手机厂家



在各手机厂商的官网都有这样专门的碎屏险或意外保网页介绍



三星服务卡购买不够便捷



●上接38版

另外,有的厂商如小米、锤子并没有专门的碎屏险,但其意外保已将碎屏包含在内,碎屏、液体泼溅、跌落、挤压、碰撞等情况的手机破损都可获得免费维修(注:因各厂家保险服务的命名稍有不同,我们均统称为意外保和碎屏险)。

由于我们本次仅对比碎屏险,因此右边表格中的保险价格和理赔方式都只针对碎屏险和仅有意外保的情况。从该表格可知,魅族、小米、锤子、nubia 只有意外保,没有单独的碎屏险;中兴、OPPO、vivo 则只推出了碎屏险而无意外保;一加、奇酷同时具有碎屏险和意外保。碎屏险和意外保两个都买可以作为双重保障,如果只是屏幕破碎,可以使用碎屏险权益,此后若手机再出现意外损坏还可以享受意外保的维修或换机服务。

价格方面,别看有点乱,其实各家对于定价都很有默契,除一加、OPPO、vivo 外,其他厂商的旗舰和高端机型保费都在 200 元级,并根据手机价值的不同对保费进行了分级定价。结合手

机售价考虑,一加的碎屏险价格是最便宜的。

还有一些细节需注意。魅族官网上虽说其意外保可以与手机一同购买,但我们发现在官网下单时无法同时购买意外保,目前可购买的方式是在签收手机的第二天 24 点前在官网补买,还需要填写手机的 IMEI 号等进行绑定,这对用户来说多少有些不便。

小米官网的意外保页面列出了四档保费,数红米 Note2 的 29 元意外保最便宜,不过该机已下架,最低的保费还是 59 元。不知小米 29 元的意外保什么时候能重现呢?

vivo 的碎屏险有效期选择更加宽松,部分机型还可以在 7 天内补买,但明显一年期的碎屏险更划算些。而 OPPO 碎屏险支持的机型则有些偏少。

锤子的意外保支持两次维修,也就是说一年有效期内可获得两次免费换屏机会,与其他厂家保险服务相比优势明显。同样具有该优势的还有 nubia,其意外保服务终止条件为维修费用达到购机价格,并未限制修理次数。

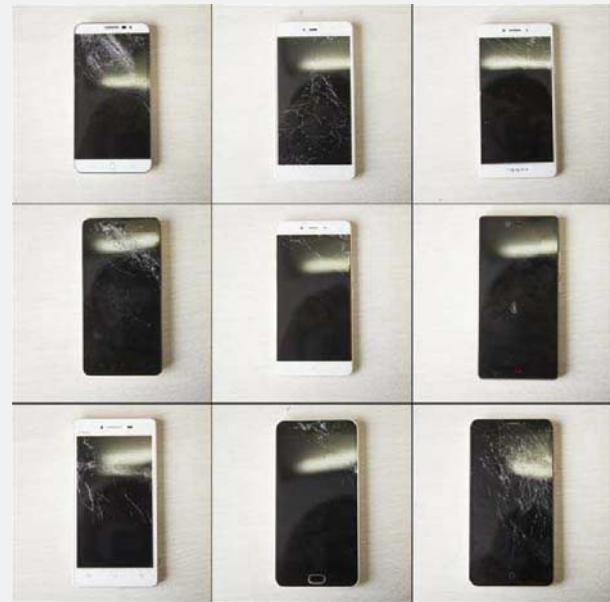
各品牌碎屏险 / 意外保情况一览

品牌	意外保	碎屏险	可参保机型及保额	购买方式	理赔政策
魅族	有	无	魅蓝/MX/PRO全系机型;59元/89元/199元	收货次日 24:00 前补买	免费维修(不超过产品价值)或置换一次
小米	有	无	全系机型;199元/99元/59元	与手机一同购买	免费维修(不超过产品价值)或置换一次
vivo	无	有	全系机型;59元/半年,99元/年	与手机一同购买,X5及X6系列支持7天内补买	免费换屏一次
OPPO	无	有	十款新机型;R7系列129元/其他99元	与手机一同购买	免费换屏一次
锤子	有	无	T2/坚果手机;200元/99元	与手机一同购买或签收次日起3日内	两次维修或置换一次
奇酷	有	有	奇酷旗舰版、极客版/奇酷青春版、大神X7、大神1S/大神Note3、大神Note2;139元/89元/69元	与手机一同购买	免费换屏一次
nubia	有	无	79元~200元,全系机型共13档	与手机一同购买	维修费用累计达到购机价格
一加	有	有	59元	与手机一同购买	免费换屏一次
中兴	无	有	58元(AXON天机系列除外)	与手机一同购买	免费换屏一次

史上最全手机碎屏险理赔验证



购买的 9 部新手机,在碎屏之前先留个纪念



9 部手机屏幕都出现了不同程度的损坏



中兴的碎屏险让人看不懂



京东上的碎屏险、意外保各式各样

对各家手机厂商的保险细则都了解了之后,接下来就该进入“实战”了。我们在以上厂商官网上都各购买了一部手机和碎屏险(意外保),以便对他们的理赔过程进行真实体验。另外,目前网上购机除了各厂商官网之外,还有以京东为代表的电商平台,因此本次横测也将京东的碎屏险纳入其中。京东上可选的意外保、碎屏险名目众多,我们购买的是 59.9 元的京东手机碎屏卫士服务。与各手机厂商的保险条款无异,保修期一年,可免费更换屏幕一次。

横测开始前还有一个小插曲,关于中兴手机的碎屏险服务,原本我们已经在其官网上同时购买了手机中兴 BLADE A1 和碎屏险。随后其客服却告知碎屏险只支持 AXON 天机系列,但更让人看不懂的是 AXON 天机系列碎屏险已在其官网上被单独列出,价格都在 100 元以上,跟 58 元的碎屏险明显区分开来,为何又说只有 AXON 天机系列可以享受呢?这一点我们确实无法理解,难道这个 58 元的碎屏险只是摆设?因此,本次横测

未纳入中兴的碎屏险服务。

这下有意思了,酷派、联想、华为(包括荣耀品牌,意外保服务已下架)都没有推出意外保或碎屏险服务,传统的“中华酷联”全部缺席。

理赔结果

由于我们比较的是碎屏险的理赔,同时提供意外保和碎屏险的,仅购买碎屏险,只有意外保没有碎屏险的,则购买意外保,调查结果基于手机仅碎屏而无其他功能障碍的维修理赔。我们通过模拟日常生活中可能出现的手机意外掉落、碰撞、挤压的场景,使所有购买来的手机屏幕都出现了不同程度的破损。

模拟场景为三种,每三台手机为

一组,进行意外碎屏操作:

**1. 掉落模拟:**在 1.5 米高处,手机屏幕正面朝下掉落到岩石上;

**2. 挤压模拟:**将手机置于坚硬岩石上,体重为 80 公斤的人将全部重量置于其上;

**3. 碰撞模拟:**手机屏幕与一处岩石边角呈 45 度锐角近距离大力碰撞。

关于理赔用时,所有手机都在 3 月 1 日向厂家电话报修,再根据其要求进行快递送修或到当地指定维修点修理。计时方式就是从 3 月 1 日算起,第几天拿到修好的机器,包含了两边物流所耗费的时间。由于我们本期截稿时间为 3 月 10 日,所以理赔结果以这 10 天时间为准。

●上接39版



OPPO、vivo 和 nubia 都有类似的客服中心，将手机交给修理师傅之后稍等片刻即可

### nubia、OPPO、vivo 当地搞定

从本次全部手机的理赔经历来看，nubia 的理赔效率无疑是最高的，在电话报修时便表示可直接到当地授权维修点修理，当天便送去修理，维修点工作人员核对了手机 IMEI 及保险信息并拍照存证后，即刻开始修理，前后用时不到 1 小时，一部完好的手机又重新回到身边，

这种失而复得的心情，大家应该可以想象。而据我们向维修点工作人员了解，若没有购买意外保，本次换屏需要支付 600 元。

vivo 和 OPPO 也是送去当地维修点修理，花费时间更多的原因是当地维修工作人员正在培训，要过两天才能正常上班，随后我们按照指定时间和地点

前往维修点送修后，也当场就拿到了修好的手机。

vivo 和 OPPO 的线下渠道都做得较好，nubia 也从去年底开始主推线下渠道，不难看出更强的线下在维修和保险理赔方面同样占有优势。

### 理赔结果

品牌	所购险种 / 保额	所购机型 / 价格	用时	理赔结果
魅族	意外保 /59 元	魅蓝 2/599 元	第 10 天	寄回已换新屏手机
小米	意外保 /59 元	红米 2/599 元	第 8 天	寄回全新裸机一台
vivo	碎屏险 /59 元(半年)	Y51A/1298 元	第 3 天	当地维修点换新屏
OPPO	碎屏险 /99 元	A53/1799 元	第 4 天	当地维修点换新屏
锤子科技	意外保 /99 元	坚果手机 /799 元	第 8 天	寄回已换新屏手机
奇酷	碎屏险 /69 元	大神 F2/699 元	第 8 天	寄回已换新屏手机
nubia	意外保 /79 元	Z9 mini/1299 元	第 1 天	当地维修点换新屏
一加	碎屏险 /59 元	一加 X/1599 元	第 10 天	等待维修
京东	碎屏险 /59.9 元	锋尚 Y75/528 元	第 10 天	等待寄回

### 互联网品牌效率差距大

**小米、奇酷、锤子：**除了以上 3 家外，其余厂商都需要将手机寄到外地维修点，我们在同一天收到了锤子、奇酷和小米寄回的手机，效率同样很高。小米并没有修理而是更换了一部新的红米 2 手机，原手机已被其回收，这种处理方式也与其意外保承诺的一样。

**一加：**对于消费者来说，将手机寄送到外地，最怕的大概就是“等待，无尽地等待……”但有时候真是怕什么来什么。一加维修人员在收到我们寄出的手机之后，电话通知说目前维修点一加 X 的显示屏缺货，给的理由是最近一加 X 手机碎屏比

较多……等待配件到货需要一周，目前还无法换屏。

**魅族、京东：**因为配件缺货无法换屏，有点无可奈何，相比之下，京东的理赔过程则更为磨人。京东 400 售后客服表示碎屏险事务不归其管，只给了我们一个电话，需要自己去沟通协调。这个电话费尽周折才打通。随即将手机寄到指定的维修点，现在距离报修第 10 天，依然处于正在维修状态。此时距离对方收到手机已将近一周。

魅族提供的维修点电话同样长时间无法接通，耽误了一天才寄出手机送修。还好，第 10 天收到了寄回的手机。

送修的邮费可以报销，小米甚至可以直接使用到付，够省心。其他厂商大多遵循“谁寄谁付”原则，用户需支付寄出的邮费。

但也有让人寒心的，京东的维修点陕

西浩达科技公司，竟在手机修好后电话告知我们寄回的邮费也需要我们自己支付，其将使用到付方式寄出手机。虽然费用并不多，但体验打了折扣。

### 邮费到底该谁付？

如果是寄送到外地修理，那就存在一个邮费的问题，虽然不多，但也可看出各家的贴心程度。如小米、锤子、魅族都表示

### 总结：碎屏险，有且不贵就该买

首先值得肯定的是，我们购买的 9 部手机碎屏险全都得到了受理，除一加、魅族、京东的修理时间较长之外，都能够快速响应，除去物流时间，几乎是零等待，必须赞一个！从这个结果来看，我们强烈建议大家在购买新机时一并购买碎屏险或意外保，一年的保险有效期也基本符合目前手机的换新频率。同时，一定要保管好购机发票及相关证据，在申请理赔过程中，所有厂家都要求提供这些信息。

在手机维修的过程中我们也了解到，更

换手机屏幕的费用一般都要几百元，碎屏险提供的换屏服务可以确保更换到原装屏，而且碎屏险服务不管手机是内屏还是外屏损坏，都是整个前面板和液晶屏总成一起更换，对手机稳定性更有保证。在一些私人维修点，如果只是外屏损坏，其有可能只更换外层触摸屏，且无法保证原装，同时价格还不一定便宜。从这一角度出发，手机碎屏险也是值得推荐的。

对于三星、苹果、索尼等国际品牌的手机，其本身售价就较高，维修费用自然更为

昂贵，其更高的保费其实也能理解。如果你不希望自己花几大千元买来的手机，在需要修理的时候又要掏一笔不小的费用，当然也可以提前购买保险。如果你本身的手机使用习惯就较为爱惜，那么把这笔费用省下来也行，毕竟咱们还有三包条款作为保护。

而那些没有提供原厂保险服务的手机品牌，也可以通过京东等第三方平台购买保险，但需要注意只能通过其指定途径和方式购买，在购买平台方面会有所限制。

责编：陈小豆 组版：李成刚 责校：杨军  
日期：2016.3.14 投稿邮箱：techmiao@vip.sina.com

### 延伸阅读

#### 碎屏无法触控 如何备份数据

现在手机都需要依靠触摸屏来进行相关操作，那屏幕摔坏在送去修理前肯定要备份数据，为保护隐私还需要删除手机上的信息，但此时手机屏幕已经失灵，该怎么办呢？两个方法，其一将手机连接上电脑，使用各种手机助手在电脑端进行操作即可，当然有个前提是此前手机已经打开了 USB 调试。其二是使用 OTG 线连上鼠标，这样就可以操作手机，导出里面的的数据了。

#### 如何判断坏的是 内屏还是外屏？

很多朋友只知道表面上看手机屏幕玻璃碎了一大片，但不知道碎的是内屏还是外屏，更有甚者在修理时才发现碎的只是钢化膜。其实要判断手机碎的是内屏还是外屏很简单，如果贴过钢化膜，肯定要揭开确认。排除了外屏坏了，要么就是内外屏一同受损。如何判断是否伤到内屏呢？

判断内屏是否受损主要从两个要素下手：一是颜色，二是触控。如果屏幕已经出现水波纹、彩色条纹、红屏、黑斑、黄斑、闪烁等情况，那内屏坏了无疑。触控比较容易检测，在整个屏幕上滑动，看是否有触摸失灵的位置，如果存在也是内屏受损。屏幕玻璃碎了也要注意别把手划伤。

如果只是外屏损坏，那还可以操作手机，此时可以进行一些数据备份等送修准备工作，当然你重新贴一张膜防止划手也可以当没事一样继续使用。

#### 教你降低碎屏几率

虽然说有了碎屏险这一保障，但相信很多人都希望自己的手机永远也用不上这个保险，那如何保护手机才能降低碎屏几率呢？很多人都会想到使用保护壳，不过它的选择也有学问。

##### 1. 高出手机屏幕的保护壳

手机屏幕最怕的是正面朝下掉落，哪怕你的手机壳仅仅高出屏幕一毫米，也可以在屏幕正面着地的时候提供保护，避免屏幕接触地面。

##### 2. 较软的手机壳

现在手机流行金属材质，就连保护壳很多也是金属的，但相比硅胶这类软质的保护壳，硬度更高的金属壳有时并非保护力更强，甚至带来相反的结果。当套上金属壳的手机掉落到地面，由于硬度过高无法完成弯曲变形的缓冲过程，结果可怜的屏幕就成了释放能量的受害者。

##### 3. 不要使用过厚的保护壳

有些手机壳为了凸显个性，做得又厚又大，重量很沉。初中物理就讲过质量越大，落地释放的能量越大，自然手机屏幕又成了受害者。

当然，如果你喜欢“裸奔”的话，不戴壳也可以，但最好给手机屏幕贴张钢化膜。女生还可以利用过去流行的 iPhone 按键贴，将这种有些厚的树脂材料按键贴贴在手机正面的边角上，尽量靠最角落，不用全部贴，同样可以在手机屏幕正面朝下掉落的时候起到缓冲作用，而且还能给手机进行一些装饰。

# 有了随身WiFi， 轮到别人找你蹭网啦

@Young

在网络已经完全渗透入生活的今天,我想大家都应该有一个相同的烦恼,就是不能随时上网。旅行中,有了网络手机也能摇身一变贴心小导游,出差时,有了网络电脑就能随时随地办公。可是公共场所的免费WiFi不好蹭也不安全,购买套餐流量又不划算,出门在外怎么才能安全又便利地上网呢?对于这种情况没有比随身WiFi更好的解决方案了。

## 不简单的小魔盒

随身WiFi也叫4G无线路由器,它是一个便携式无线装置,集调制解调器、路由器和接入点三者功能于一身。内置调制解调器可接入3G/4G无线信号,内部路由器可在多个用户和无线设备间共享这一连接。就功能而言,有些可以插入TF卡,当随身硬盘用,对于手机空

间有限,又喜欢看电影和音乐的用户来说绝对是福音。有些还具备移动电源的功能。和手机热点相比,它的绝对优势是信号稳定性高。此外,通过APP还可以对用户进行管理,统计上传和下载流量,超量提醒很实用。

眼下能够买到的随身WiFi设备很

多,价格从一百多元到八九百元不等。它们之间除了功能差异外,因为搭载基带的不同,有些仅支持移动或联通3G网络中的一个,有些已经能够实现4G全网通,而且频段的选择更加灵活,更换运营商服务没有烦恼。另外要注意上下行速率,这也会直接影响到上网的体验。

## 这些情况用得着

1. **出国游:**有随身WiFi在身边的最大好处就是可以多人多设备共享上网,还免去了在语言不通的地方买当地电话卡的麻烦。无需复杂设置,尤其购买那种日套餐不限流量上网卡,完全可以放心上网。

2. **多人移动办公:**随身WiFi比起公共场所以提供的WiFi,网速更快更安全。比起手机热点,连续工作时间更长。可以为整个团队提供稳定的上网环境,无论是电脑还是手机都可以随时共享。

3. **专车司机:**随身WiFi对他们来

## 华为随行WiFi Pro

参考售价:799元



如今出境旅游,电话可以不打,但网不能不上,否则怎么去朋友圈晒幸福呢?开国际漫游套餐太贵,在当地买电话卡又太麻烦。如果提前入手华为随行WiFi Pro,就能随时随地低价上网了。其最大卖点是增加了全球移动数据漫游功能,在国内激活业务之后,到了国外就可以依据自身所需选择网络及流量套餐,畅快漫游,目前已覆盖30个国家和地区,最关键的还是费用低廉。此外,它还支持国内三大运营商的4G网络,可允许10台无线设备和1个USB用户共享网络,真的是一机在手,全家不愁。

## nubia MiFi

参考售价:499元



经常听到专车司机的抱怨,“现在抢单难,起初以为是手机的问题,但是换了手机之后,这样的情况还是没有改观,后来才知道因为网速太慢,导致抢不到单,少挣了很多钱。”那么如何才能提高网速,让抢单更容易?配个Nubia MiFi很有必要,别看它造型时尚小巧,却是一款支持4G LTE的无线路由器设备,采用双核心A7架构处理器,最高下载速度可以达到150Mbps,具有上网速度快、传输速度快、抗干扰能力强的特性。有了它哪有抢不到单、拉不到活的道理。

## TP-LINK TL-TR961 5200L

参考售价:799元



对于一个常年在外出差的人来说,最悲剧的事莫过于,关键时刻要把资料上传确认,却发现身边没有网络可用。开热点最多半个小时手机就热得发烫,要彻底解决这个问题,还得买个TP-LINK TL-TR961 5200L。4G全网通制式,哪家流量卡便宜就插哪家,最多支持16个用户接入,这下带团队出去,小伙伴都能共享上网,不用蹭了。这款随身WiFi还自带OLED屏,连接状态、信号强度、接入用户数、流量使用状况一目了然。内置5200mAh锂电池,连移动电源都能取代。

## 紫米MF855

参考售价:349元



开学之后,恐怕很多同学的平板电脑就没有用武之地了,图书馆的免费WiFi简直是龟速,手机流量包对于学生来说又不便宜。其实淘宝上有不少一次性的流量卡,5GB才卖150元,可以用好几个月,如果配个紫米MF855,就能随时随地上网了。支持4G全网通,最多允许9台设备同时联网,这下约上几个同学坐在操场边上也能用笔记本上网写作业了。如果担心流量用超,还可以通过手机APP来设置使用上限。内置7800mAh大容量电池,关键时刻还能扮演移动电源的角色。

## 互动答疑

关注机智猫,即可随时随地提问。



微博

微信

**@掌门:**下周准备去海边潜水,求推荐一款手机防水套,淘宝上十几块的能买吗?

**@机智猫:**淘宝上,廉价防水套中最著名的品牌就数特比乐,好像包邮还不到10元,质量不算差,但仅仅防水溅,不能潜水,而且存在个体差异,买回来之后,最好在里面塞一张面纸,放进水池里测试一下密封口是否完好。如果要想在水下拍摄的话,苹果、三星等热销型号可以买到潜水专用硬壳,售价在200~300元之间,密封好,靠谱指数高。

**@韩某某:**我是一枚追新族,对即将上市的新旗舰LG G5和三星Galaxy S7 Edge兴趣很浓,不谈价格的话哪一款更值得入手呢?

**@机智猫:**三星Galaxy S7 Edge虽然整体造型与前代产品差不多,但机身圆润程度趋向于当年S3的鹅卵石造型,机身厚度有所增加,相信拿在手上的握持感将会更加舒适。LG G5的全金属设计也不差,质感大幅度提升,背部双摄像头的加入,拍照体验上是要和三星死磕到底的节奏,模块化可拆卸的设计无疑让手机有了更高的辨识度,只是后期另购模块的价格不会便宜。三星S7 Edge则拥有更大容量的电池,支持防水特性绝对是大卖点。不过我们倾向推荐入手LG G5,毕竟对于追新族来说创新更多。

**@Lorna:**老婆大人最近闹着要减肥,能推荐一款200元以内的体重秤吗?我看京东上参数都差不多。

**@机智猫:**参数只能作为参考,实际上各家在测量结果上或多或少都有些误差。推荐云麦好轻COLOR,在99元这个价位上算是性价比不错的,颜值高、支持云存储都是它的独到之处。另一款有品S1售价199元,手机APP功能更丰富,数据分析更直观,相比之下没有那么耗电。

**@Brave\_Luo:**因为工作需要,准备入手一个大尺寸的平板,请问现阶段千元价位的平板,运行AutoCAD有没有问题呀?主要用来看图纸,偶尔处理文字。

**@机智猫:**看图纸的话,我们建议购买高分屏的。推荐酷比魔方iwork10旗舰本,内存为4GB+64GB的组合,运行AutoCAD没问题,屏幕大小为10.1英寸,电池容量7500mAh,售价999元。不过并不标配磁吸键盘,单独买的话要299元。



微信有奖挑刺

## 降价 TOP 5

**TOP1:乐视乐Max(X900+)**

理由:清仓甩货

产品特色:骁龙810、全网通、4GB RAM、32GB ROM、6.33英寸2K屏、后置摄像头2146万像素、3400mAh



**点评:**就配置而言,乐Max现在看来也不落伍,1999元现货这个价格真没什么好挑剔的了。急于升级换代,是因为品牌推出早期,为求轰动效应,以独有的“颠覆式”低于量产成本定价,赢得市场极大关注,在取得不错成绩,供应链逐渐成熟之后,乐视野心开始暴露,为跻身一线,早在一个多月前的CES上乐视就以“全球首发”的姿态发布了第一款搭载骁龙820的乐Max Pro。对于注重性价比的朋友来说,现在倒是入手乐Max的最佳时间。

**TOP2:MOTO X (XT1085)**

理由:清仓甩货

产品特色:骁龙801、全网通、2GB RAM、16GB ROM、5.2英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、2300mAh



**点评:**MOTO X是去年初MOTO回归大陆市场的代表作,然而经过了一年多的价格调整最近跌至了历史新低,1099元的成交价直逼小米4。在MOTO X身上我们还是能够找到原始基因的,不仅拥有出色的做工、硬件配置以及极佳的握持手感,还支持全网通,特别是原生系统,很好地保持了简洁流畅的风格,带来纯粹体验。虽然联想表示,将继续更新MOTO G、MOTO E和MOTO X,但未来很可能在机身上某个位置看到联想的LOGO。

**TOP3:昂达 oBook 11**

理由:官方降价

产品特色:Atom X5、4GB RAM、64GB ROM、11.6英寸1080P屏、Win10系统



**点评:**昂达oBook11上市初期,只有2GB+32GB内存版,作为平板电脑来说也许够用,但要想扮演超极本,成为重要的生产力工具,必须升级到4GB+64GB的内存组合。借势升级,高开低走,完全在我们意料之中,算是非常聪明的营销手段,为的是将曝光最大化,毕竟在这个价位,它并没有直接的竞争对手,独特的360度转轴、11.6英寸IPS高清屏、64位英特尔14纳米的Cherry Trail都是亮点,昂达迫切希望推广这款二合一产品,赢得用户和市场的认可。

**TOP4:荣耀7i**

理由:官方降价

产品特色:骁龙616、移动4G、2GB RAM、16GB ROM、5.2英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3090mAh



**点评:**以妇女节促销为名降价,只是为了面子上好看些。要知道这段时间,千元价位的手机都在异动,先是小米4c降价掩护小米4S上市,紧接着一加X、ZUK Z1、华为P8青春版、nubia My布拉格都有不同程度的下调。此外,乐1s还声称连续两个月单品单月销量超百万,这让自己称暂时处于销量第一的华为感觉压力巨大。况且在配置上,荣耀7i已没有优势,除了可翻转摄像头之外,很难挖掘出新亮点。上市近半年的它也该进入倒下行轨道,榨干残值正好换代。

**TOP5:微软Lumia 950 DS**

理由:官方降价

产品特色:骁龙808、3GB RAM、32GB ROM、5.2英寸2K屏、后置摄像头2000万像素、3000mAh



**点评:**虽然Lumia 950代表着微软旗舰机水平,说明微软并未放弃凭借Win10进军高端市场的野心,但是面对自己都不好意思提及的占有率,复兴计划无从谈起。有消息称微软已经关闭了Lumia新手机的开发,准备与Intel合作,将成功的Surface设计风格带到手机上。我们认为这种可能性很大,瞧Lumia如今的样子,3699元就能到手,还会附送移动电源和蓝牙耳机,想收藏的话可人。话说,拍照效果倒是个亮点。

## 消费热点

**工程机是个什么鬼?**

近期国内厂商紧锣密鼓为新品上市做准备。不久前乐视率先上线销售了乐Max Pro的工程机版本,限量1000台,售价1999元。很多用户纳闷了,以前听过限量版,听过纪念版,工程机版又是怎么回事?

其实早在2011年,小米就曾经干过这事,而在其他行业也比比皆是,尤其是在众筹流行之后,工程机更是成为很多极客的最爱。

据业内人士介绍,“工程机一般只做内部测试,以及让媒体、机迷等进行试用,里面的软件会跟正式上市的版本有所不同,最后或是销毁,或是归档收藏,也会低价卖给员工。”工程机一般是指开发成型后向量产转移的机器,用来测评各种参数、性能、稳定性等。这种机器一般是样品机,数量比较少,由各个供应商提供的配件来评测,如果没有做破坏性试验后再组装。因为是早期组装,流水线上的作业人员手法相对生疏,在组装配合及嵌合上会有瑕疵。另外在软件层面,还处于最后的调试阶段,出现不稳定也是很正常的,但日后可通过升级来解决。

之所以迫不及待地推出工程机版,乐视官方说法是让提前购买的用户能够提供更多的改进建议。其实是希望乐Max Pro成为首款上市销售的骁龙820设备,抢个头彩,毕竟这一季多款新旗舰都采用这一最新的处理器。

究竟工程机能不能买呢?当然,售卖工程机版原本就有增加曝光,变相做

广告的目的,厂商不可能搬石头砸自己脚。一般说来最终上市价只会比工程机版高,而不会低。最重要的是,像乐视就承诺工程机用户可以在后续直接将乐Max Pro的工程机置换成乐Max的市售版,这样以来就大大降低了用户的购机风险。售后也不需要担心,按照消法规定,不管商家是怎么宣传的,正常商品只要在销售,就应当符合国家规定的“三包”等条款。所以,既然已无后顾之忧,等不及的完全可以买个工程机先尝鲜。



官方消息称1000台乐Max Pro在2秒钟内售罄

## 本周关注

**一加手机X全网通版终于来了**

去年10月底,一加手机X发布,当时仅有双网通版本,让不少电信用户非常失望。本月2日,一加终于推出了该机的全网通版本,售价1699元,只有黑色机身,而之前的双网通3GB运存版本直降100元,仅需1499元。全网通已成为智能手机发展的一个重要趋势,目前活跃在千元价位的全网通机型就有小米4c、ZUK Z1、华为畅享5S等,就连三星也推出了售价只有1398元的Galaxy On7。一加方面表示,往后所有的产品都将只有全网通版。

**Galaxy S7/S7 Edge国行版谜团全解开**

关于Galaxy S7/S7 Edge,之前市场预热了很长一段时间,随着国行版发布会的召开,很多谜团被一一揭开。首先是版本,只有S7 Edge全网通双卡、S7全网通双卡和S7移动定制版三个版本。其次是配置,国行三款全部采用骁龙820处理器,四核心设计,主频2.15GHz+1.6GHz。最后是价格,分别为4888元和5688元起。不过这个价格应该不会持续多久,一方面官方底气不足,上市前促销活动很多,另一方面,香港有商家已推出“预订就减价”的活动, Galaxy S7 Edge最低4550元就能到手,往年从来没有。

**小米4c更便宜了 售1099元**

就在小米4S上市没多久,原价1299元起的小米4C降价200元,标准版售价1099元,高配版则是1299元。这是有史以来售价最便宜的小米手机,再降就跟红米差不多了。相比1699元的小米4S来说,小米4C只是少了指纹识别功能而已,对这一功能没有硬性需求的用户不妨考虑一下小米4c,无论是手感还是性能方面,小米4c的表现绝对对得起1099元的售价,甚至可以说是超值。

**纯娱乐平板正在消失**

据IDC报告显示,平板电脑已连续五个季度销量同比下降,目前几乎很难见到新品牌出现,而传统厂商的新品迭代速度也放慢了脚步,索尼很可能退出市场。都说剩者为王,三星能保持现在的市场地位,靠的是机海战术,涵盖了高中低端多个价位和屏幕大小,满足不同需求层次的消费者。国内品牌则依靠二合一平板打天下,市场对即将上市的华为MateBook期望值很高,商务性突出,如果售价不是太高的话,值得入手。昂达新品V919 Air CH双系统依然走性价比路线,而酷比H112凭借12英寸大屏幕和1499元的合理定价,一跃成为热点。

# 一分钱不花玩AR

@向石

HTC的vive让全世界都开始关注VR(虚拟现实)技术,各方面的消息多到看不完。不过,光是这套设备就要6888元,再加上PC等配套设施,得花上万元。对于普通消费者而言,还是体验一下不花钱的AR(增强现实)吧,虽然不太一样,玩起来也是十分有趣的。

## 足不出户环游世界

Ascape

平台: iOS/Android

收费情况: 免费



说到虚拟现实,Ascape这款APP更接近于现实。它最大的作用就是准备了全球众多知名旅游景点的3D立体全景图片,而用户可以通过手机将这些美景一覽无余。

虽然这款APP是全英文界面,但是这一点也不影响使用,功能按钮不多,而且也都是以图片为主,所以就算你一个单词也不认识,也是可以玩转的。在首页的“Explore(搜索)”界面,就用大图罗列了许多著名景点,当然,如果你想要了解更多景点详情,还是要学下英文的。

选择任意一个感兴趣的地方,点击下载之后就可以观看了(一个场景一般需要50~100MB的空间)。打开之后可以看到



世界各地的美景尽收眼底



和我一起海底漫步吧

景点详情介绍,背景则是静态的图片,你可以摇晃手机,通过不同视角观看,如果你以为这就是Ascape的全部,那就大错特错了,点击左下角的“Play”,然后感受“奇迹”吧。

现在,你可以看到整个画面全都动起来了,无论你怎么翻转手机,看到的场景都是那么真实,就像置身于现场,看着海浪涌动、枫叶飘落,一切都和真实世界一模一样,太爽了。

而在 Collections 菜单中,有许多诸如野生世界、城市建筑、海滩等分类场景,在这里,我特别推荐“Underwater Mystery(神秘海底世界)”,模拟出深海潜水的环境,看着各种鱼类从你身边游过,

潜水员背着氧气瓶和鱼儿嬉戏,非常舒服。如果你不知道看什么,就进入“Best of 2015”看看2015年精选吧,一定有你喜欢的。

最后,如果你有谷歌眼镜或者暴风魔镜(100多元就可以买到)等VR眼镜,搭配这个APP一起使用,视觉观感更是提升了不止一倍。接下来,你就可以舒舒服服地躺在沙发上,戴着VR眼镜,和全世界美景来一场亲密接触。

## 神奇化妆师



千妆魔镜

平台: Android/iOS

收费情况: 免费

每个女孩子都没办法免疫化妆品的诱惑,购买的时候总是想每个都试一遍,费时费力。但是如果你试用千妆魔镜这个APP,选好化妆品,然后像照镜子一样看着手机,素颜的你已经全副武装了,而且妆容会跟着你的五官移动,非常逼真。然后将满意的产品放入购物车下单吧。

## 让图片“活”起来



幻视

平台: Android/iOS

收费情况: 免费

幻视是一个强化版的“二维码”扫描工具,通过它扫描一张普通的名片,就可以显示公司信息、一键拨号;扫描一幅照片,就可以显示一段视频;而且扫描实物,也可以识别出详细信息。对于公司宣传、产品展示等非常方便,普通用户也可以欣赏3D动画、动态图片,非常有趣。

## 不一样的世界



视+

平台: Android/iOS

收费情况: 免费

运用AR技术,让恐龙、未来战士、动漫角色进入你的镜头,在现实世界中和你互动,想想就特别有趣。而且这款APP还能录制视频,制作一段奥特曼和小怪兽大对决的视频和小伙伴分享吧。



一秒试妆,方便好玩



扫描实物商品,就可以显示详细信息和多媒体广告,对公司宣传非常有效



让初音未来在你的手机上跳舞,萌萌哒

## 好玩手游

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,让更多人看到你的作品。

邮箱地址:techmiao@vip.sina.com



## “另类”的卡牌游戏

战斗吧剑灵

平台: Android/iOS

收费情况: 免费(有内购)

由韩国游戏开发商NCSOFT制作的大型3D网游《剑灵》在中国开服时,服务器天天爆满,玩家热情犹如当年的《魔兽世界》。经历了多年的沉淀,《剑灵》的官方正版手游也在上周开启了全面公测。

《战斗吧剑灵》的画风仍然是卡通风格,老玩家耳熟能详的道天风、秦义绝、无尘等角色都会逐一在游戏中和玩家互动,值得一提的是,许多人物还出现了娘化版,就连曾经折磨了我们一万遍的炎煌、黑天照等大BOSS都变成了软妹纸,感觉萌萌哒。

和PC版网游不同,《剑灵》手游版《战斗吧剑灵》采用了时下流行的卡牌对战模式,不过,它和《我叫MT》等传统卡牌手游又有很大的不同,加入了许多RPG元素,战斗风格更加多样。在《剑灵》中,玩家可以通过不同的技能搭配打出浮空、虚弱、击倒等状态,如果敌人中招,自然只能任由你宰割了。而在手游版仍然如此,玩家需要选择力士(肉盾)、召唤师(治疗)、气功(远程攻击)和刺客(近战攻击)等角色,根据敌人属性排列出合理的阵型,过关就会更容易了。

在《战斗吧剑灵》里,《剑灵》中独特的打斗系统也完美移植了过来,虽然不是像动作游戏那么操作,但是合理的技能施放顺序显得尤为重要——角色能量满了之后别急着放技能,用连招才能一击毙命。比如先用程宏(剑士)的血风斩造成虚弱状态,然后再接上飞燕(刺客)的木叶烈风,就可以造成成吨伤害。当然,如果敌人中了麻痹、浮空、失神等状态,赶快使出自白虎、青龙等连招吧,就算是BOSS也扛不住。

不光是战斗模式延续了《剑灵》风格,在游戏中,我们会看到亡者森林、天狼陵等熟悉的场景,背景音效和角色配音也与《剑灵》一模一样,你可别觉得开发者偷懒,如果你是《剑灵》的老玩家,看到这些场景,肯定会很感动的。

当然,腾讯代理的游戏必然有强大的内购系统,游戏内金币基本上花不完,但是升级技能需要CD,没事的时候就进游戏点一下吧,而且每天签到并完成日常任务,也是可以获得不少钻石的。当然,少花点钱购买基础礼包,就可以玩得比较爽了。



虽然是卡牌游戏,但在交战时会有3D人物模型,画面效果一点也不含糊



角色之间的技能施放顺序将会左右战局

# 想换手机又嫌导数据麻烦? 看这里

@何熊

MWC、骁龙820、新学期,最近有太多换新手机的理由了。的确,近段时间手机厂商发布了一大波新品,许多人也都换了新手机。将旧手机的资料导入新手机,这可是一件麻烦事。总不可能要我一张一张拷照片,一个一个输入联系人号码吧!智能手机时代,当然要用更智能的方式。

## 小米一键换机,简直不能更方便

作为换机第一需求,想要体验搭载骁龙820的新机,率先上市的小米5自

然是换机的首选。而MIUI作为小米的立足之本,提供了许多便捷的功能,比如一键换机功能就可以让用户在更换手机之后,快速将旧手机的资料导入新手机,而且操作简便,就算是什么也不懂的小白也可以轻松操作。

如果你的旧手机已经升级到MIUI 7.1及以上版本,可以在设置中找到“其他高级设置→一键换机”功能,然后点击“我是旧手

机”,然后会打开二维码扫描窗口。这时候在小米5(新机)的设置项中找到该功能,点击“我是新手机”,屏幕上会生成一个二维码,然后用旧手机扫描它吧。

接下来在旧手机上选择需要同步的资料,在这里不光可以同步联系人、短信和照片等,APP(包括游戏进度)都是可以直接同步的,更赞的是所有的账户/设置都会同步过来,连微信都不用登录,直接可用。所有的APP都是放在你熟悉的位置,太爽咯。当然,这个方法并不局限于小米5,只要是搭载MIUI的手机,都可以用。

### 小贴士 | Tips

如果你的手机是MIUI 7.1之前的版本,也可以在小米应用商店里安装小米一键换机APP(下载地址:<http://app.mi.com/detail/154408>),同样可以使用这个功能,操作方法类似,不再赘述。



在新手机生成二维码,准备接收资料

选择需要同步的数据,然后点击“发送”即可

## 非MIUI用户,各种软件齐上阵



选择需要备份的内容然后点击“开始备份”就可以了

如果不是小米用户,也不想刷成MIUI,想要同步手机资料就要稍微麻烦一点了,需要动用一些第三方工具,比如豌豆荚等手机助手就是不错的选择。打开USB调试并将手机连接到电脑,在左下角的“备份与恢复”中根据提示操作就可以了。

不过在这里仅支持备份联系人、短信和应用程序,不支持同步配置信息,照片、视频等也只能通过导入导出功能手动备份,稍微有点麻烦。想要恢复的时

候,将新手机连接到电脑,选择恢复功能即可。虽然操作不难,但是步骤较多,而且豌豆荚等助手工具会自动生成一些常用APP或者游戏图标,许多人都比较反感,接下来,我们就来给大家介绍一下轻量级无干扰的同步工具。

在这里,推荐大家使用QQ同步助手,登录自己的QQ号之后,就可以将手机上的联系人同步到云端,在新手机上登录同一个QQ号,就能快速下载到新机,非常方便。当然,除了联系人,



在用QQ同步助手备份之前,建议先整理一下通讯录

最重要的数据还有照片,QQ同步助手的“相册管家”功能同样可以将照片上传到云端,在新机上下载即可,也是很方便的。

### 小贴士 | Tips

QQ同步助手不光可以备份和恢复手机联系人,还提供了不少通讯录相关的功能,比如合并重复联系人等,在备份之前一定要先清理一遍。而且如果新手机已经记录过联系人信息,最好清空,免得同步之后数据冲突。

## 轻技巧

### 不是S7

### 照样Always On Display

三星Galaxy S7发布之后,Always On Display功能就非常吸引眼球。该功能可以在不打开屏幕的情况下查看时间、电量等手机信息,其实其他Android手机也能实现类似的功能,如果你对此感兴趣,只需要在<http://pan.baidu.com/s/1geuojMr>下载APP,不用进行任何设置,直接安装即可使用。

这个APP和S7等功能类似,而且放进口袋也会完全息屏。需要注意的是,部分支持息屏手势的手机,该功能可能会失效,而且这个APP会获取联系人等权限,将它们全部关闭即可。

### 手动清理存储空间

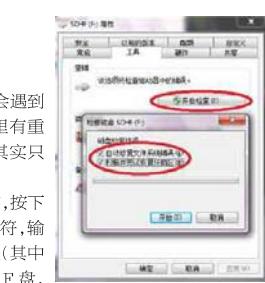
手机存储空间有限,特别是一些乞丐版的手机,16GB根本不够用,就算把不常用的APP都删掉,还是会留下许多缓存和临时文件,必须将它们都清理掉。

在“/data/local/”目录,里面有rights和tmp两个文件夹,这两个文件夹里都是之前安装失败的APP或者卸载过的APP残留文件,清空即可。另外,进入“data→dalvik→cache”,这个文件夹是系统缓存文件和卸载定制程序留下来的无用记录文件,全部删除后可能会提示APP停止运行,重启手机就可以重新加载了。

### 解决TF卡已损坏问题

大家在使用TF卡的时候,偶尔会遇到已损坏需要格式化的提示,但是卡里有重要文件,根本不敢格,该怎么办呢?其实只要重新检查并修复磁盘就可以了。

将TF卡插入读卡器并连接电脑,按下Win+R并输入CMD启动命令提示符,输入“chkdsk /f X:”指令并按回车确认(其中X是我TF卡的盘符,如果TF卡在F盘,就写入“chkdsk /f F:”)。几分钟即可修复完成,接下来右键点击U盘盘符选择属性,在“工具”中点击“开始检查”并勾选“自动修复文件系统错误”和“扫描并尝试恢复坏扇区”,扫描完成即可解决。



## 果粉,iCloud是最佳工具

Android可以用豌豆荚,苹果呢?第三方的iTools等工具虽然也提供了备份功能,但是在我们更建议大家使用苹果自家的iCloud同步服务。因为只要你在设置中开启了iCloud自动备份功能,所有选中的资料都会在WiFi环境中自动备份。用这种方式,不用担心流量消耗,而且不用连接电脑,也不用点击上传按钮,一切都是自动的,非常方便。

操作也很简单,在设置中找到iCloud,登录Apple ID,然后选择需要备份的内容,在此建议大家备份照片、通讯录和Safari即可,其他选项可根据需求选择。而我们也可以通过云端管理这些资料,打开iCloud官网(<https://www.icloud.com/>)之后,可以看到管理通讯录、照片、查找iPhone等功能,都比较实用。

### 小贴士 | Tips

如果你是从Android转移到iOS阵营的用户,可以使用QQ同步助手将联系人备份到云端然后同步到新机。导入照片则不推荐使用云端,因为如果照片较多,速度会很慢,可以用iTools(Andriod和iOS设备都支持),先将照片导入到电脑,然后再转移到新机。



在云端也可以方便地管理通讯录和照片等资料



开启iCloud自动备份之后,一切都是自动的,完全不用你操心

编辑评分 8.5

# vivo Xplay5 逼格之上，标杆未满

2016年3月1日，无论对于vivo人还是喜欢这个品牌的用户来说，都是一个值得纪念的日子。经过803天的等待，Xplay系列终于迎来了换代，全新的Xplay5正式登场。之所以受到如此高的关注，是因为从国内最早的大屏手机Xplay，到全球首款2K屏手机Xplay3S，再到国内首款曲面屏+全球首款6GB RAM手机Xplay5（旗舰版），该系列创造了很多第一，也由此成为了一个经典。我们在发布会后第一时间拿到了Xplay5，尽管并非旗舰版，但除了绝对性能之外，它依然能完整呈现vivo新一代旗舰的方方面面。

## 外观设计：颜值 / 辨识度超高

如果将三代Xplay放在一起，相信你很难找出Xplay5与两款前作之间的共同点，因为屏幕尺寸与整体风格的改变，它的身上已经没有了曾经的那种“霸气”，而是柔美了很多。除了正面标志性的曲面屏辨识度极高之外，背部也与X6系列采用了几乎一致的设计，如果只看背面，这就是一台X6Plus。Xplay5的左右边框比屏幕略宽，也就是边沿凸出一些，这么做的好处是，可以在一定程度上减小曲面屏掉落时直接与地面接触的可能，降低碎屏几率，但同时也带来了副作用——凸出的金属边框有些硌手，并且手指握持时与机身的接触面积偏小，拿在手里感觉不是很稳，平放在桌面时抓起来也有些费力。

还有几个处女座不能忍的地方。首先，Xplay5的3.5mm音频接口打得实在有些随便，既没有左右对齐，也不是上下对齐，缺乏X6/X6Plus那样的严谨。其次是SIM卡槽，可能是史上最长的了吧？当然这个不仔细看也没什么。再次是麦克风的打孔，数量与扬声

器不一致，与目前普遍追求对称美学的设计理念不符。还有摄像头凸起，既然不支持光学防抖，机身也不算超薄，Why？最后是按键手感，受限于金属边框的宽度，几颗按键都偏窄，按上去回弹也不太干脆，手感一般。

怎么感觉都是缺点？的确，Xplay作为旗舰，自然会受到我们严格的挑刺，前面说到的不完美也是客观存在的。不过，如果现在就失望，也未免为时过早，它优秀的地方也非常多。美就不说了，曲面屏带来的超高辨识度和视觉冲击力，绝非普通屏幕所能比。另外，vivo出色的制造水平，也在Xplay5上再次得到体现，整机严丝合缝，毫无毛刺感。金属机身的质感与喷砂工艺，也达到了业界的一线水准，至少肉眼和触感很难分辨出与iPhone这样的顶级产品有什么区别。整体上看，Xplay5在设计语言上与X系列进行了统一，并且借助曲面屏实现了辨识度与美感的双赢。

## 屏幕：此曲面非彼曲面

Xplay5之所以受到如此高的关注，除了它是vivo时隔803天才换代的旗舰之外，更重要的是首次在国内采用了曲面屏。大家都知道，目前有实力采用曲面屏的厂商只有三星和LG，其产品使用的也都是自家的面板，所不同的是三星的曲屏是往外弯，而LG的则是向内凹，Xplay5使用的就是三星所提供的屏幕。当然，它的这块屏幕与三星自家的Galaxy S6/S6+/S7 edge上使用的屏幕有所不同，指标为5.43英寸2560×1440像素，尺寸看上去有点怪，应该是三星专门为vivo切的。

曲面屏所带来的超高辨识度和视觉冲击力毋庸置疑，点亮屏幕的一刻，2K屏所带来的细腻画面，加上那种图标浮于屏幕之上的观感，会在相当长的一段时间内，给用户提供额外的黏性。我们注意到，Xplay5的屏幕曲率似乎不如S6/S6+/S7 edge高，再加上屏幕和边框还有一定距离，所以给人一种“玻璃弯曲，屏幕没弯”的错觉。比较明显的体验就是，当

图标滑动到屏幕边沿时，如果是S6/S6+/S7 edge，正对屏幕就可以看出画面运行到曲面时的变形，而Xplay5则需要从机身侧面观察，才会有比较直观的感觉。

除了观感，我最关注的还是Xplay5有没有S6/S6+/S7 edge那些专门针对曲屏开发的应用。很遗憾，一个都没有。不过在与vivo工程师沟通后得知，他们正在开发相关应用，并且会在后续的固件升级中予以更新，Xplay5的曲面屏很快不是花瓶了。另外我们发现，该机的光线感应器有BUG，在自动光模式下，不会在点亮屏幕的一瞬间，确定所在光源下的屏幕亮度，而是停顿一两秒钟后才会做出反应。并且当环境光发生变化时，Xplay5也不会像大多数手机那样快速且匀速变亮或变暗，而是“唰地一下”直接做出改变，没有丝毫过渡，类似问题也希望vivo在后续固件更新中做出调整。

## 性能体验：满足主流消费人群需求

这次vivo一共发布了两款机型：Xplay5和Xplay5旗舰版，后者搭载的骁龙820处理器大家都比较熟悉了，而前者配备的MSM8976是个什么鬼？没错，它就是高通去年推出的中端处理器——骁龙652。我想说的是，即便是标准版，Xplay5也毕竟是今年的旗舰，敢在旗舰上采用一款去年的中端处理器，不得不说vivo还是相当有胆识。当然，这也从侧面反映出vivo一贯的“满足多数主流消费者的使用需求”的产品研发理念。另一方面，骁龙652+4GB RAM的组合，从性能层面也足以搞定绝大多数主流应用。

从跑分来看，Xplay5的安兔兔成绩为76556，勉

强挤进了榜单前10位，性能与骁龙810差距不是太大。作为影音旗舰，我们专门测试了该机的视频播放能力，结果证明，主流码率格式的2K(4K)未进行测试，因为在一部不到6英寸的2K分辨率手机上播放4K没有意义)视频文件，它都能流畅播放。并且值得一提的是，Xplay5的扬声器外放音质超赞，用来看视频的确是一种享受。发热量方面，没什么好说的，几天使用下来几乎没有感觉到。续航能力上，Xplay5表现让人满意，8小时待机耗电3%，半小时视频耗电4%，即便是重度用户，使用一天也问题不大，何况它还具备快充功能。

●下转46版



### 基本参数

5.43英寸2560×1440像素/Android5.1/高通骁龙MSM8976/4GB/3600mAh/后置1600万像素/前置800万像素/153.5mm×76.2mm×7.59mm/167.8g

■参考价格：3698元(128GB)

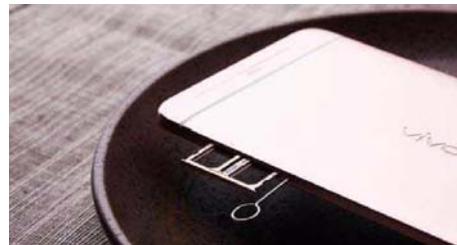
■安兔兔评测：76556

**优点**  
外观极具美感，辨识度高  
音质出众，外放效果好  
白平衡准确，解析力优秀  
续航表现让人满意

**缺点**  
细节设计不够完美  
没有USB Type-C接口  
摄像头不支持光学防抖



摄像头依然有轻微凸起，既然不支持光学防抖，为何不能做平？



Xplay5的SIM卡槽可能是史上最长的，好在机身工艺很好，插入后严丝合缝



尽管Xplay5的屏幕曲率不是太高，但曲面屏无论辨识度还是视觉冲击力都毋庸置疑



没有配备USB Type-C接口是个小小的遗憾，底部打孔也不对称，处女座表示不能忍



微信有奖挑刺

## ●上接45版

Funtouch OS 经过几年的发展已经趋于成熟,也具备了很多“为用户着想”的功能,为什么要打引号,这里举两个例子。vivo 系统级整合了微信的部分功能,比如上滑即可快速调出“微信扫一扫”,扫个二维码什么的非常方便,这是好的地方。越帮越忙的例子也不是没有,比如 i 管家中的流量套餐设置,本意是帮助用户后台监控流量,防止天价账单。但它无法选择不设置,也就是如果你是流量壕,不想设置,它就会时不时弹出来,非常烦。另外,Xplay5 的主打卖点——智慧引擎(系统会自己判断或根据用户的设置,自动或按规则保留或清除后台应用)也喜忧参半,喜的是比相机会常驻内存,所以该机的相机启动速度超快;忧的是要是菜鸟用户,不会设置哪些应用不被清除,就可能造成比较常用,又不是最常用的 APP 被清理,从而每次都需要重新加载,智慧引擎的算法还有优化空间。



Xplay5 的安兔兔跑分在 75000 左右,勉强挤进了榜单前 10 位,性能与骁龙 810 差别不大



Funtouch OS 目前人性化设计很多,比如快速调出微信扫一  
一扫,但有些也很烦,比如要是不设置流量套餐,每天就会弹出提  
示几次



尽管是标准版,但毕竟是 vivo 今年的旗舰,敢采用高通去年的中端处理器还是非常大胆

## 拍摄/音乐:画质优秀,音质坐等旗舰版

相比 Xshot,拍照其实并非 Xplay 的长项,不过 vivo 在发布会上,还是花了大量篇幅对它的相关功能进行介绍。我们前面就提到过,Xplay5 由于相机常驻内存,启动速度非常快,对比下来已经超越了 iPhone 6s。并且它的对焦速度也很快,但需要在自动对焦模式,也就是不手动选择对焦点的情况下,如果选择了对焦点,速度就会明显变慢。另外需要提醒的是,Xplay5 并不具备光学防抖功能,对于一款旗舰机来说,不得不说是一个小小的遗憾。相对于同样采用索尼 IMX298 Sensor,但具备光学防抖的机型来说,Xplay5 暗光下的出片率可能会低一些。

实拍画质方面,Xplay5 还是给了我们惊喜,白平衡很准,无论日光还是暗光环境,几天的使用下来,都没有出现漂移的情况。并且它的自动曝光控制得非常好,从样张可以看到,在一些明暗比较高的环境,暗部没有出现失真的同时,还可以做到光线直射处不过曝,实属不易。解析力方面,vivo 并未通过后期算法刻意

增强 Xplay5 的锐度和饱和度,在保证画面自然的前提下,依然拥有丰富的层次感与细节表现力(花蕊样张)。另外在噪点控制方面,该机也有着出色的表现,100% 放大后细节清晰可见,并且暗光样张在画面几乎没有涂抹感的情况下,噪点还控制在了可以接受的范围内。

最后说说音质。我们手里的标准版 Xplay5 采用了单 DAC+ 单运放的音频方案,DAC 为 CS4398,而运放则是 AS45257,具备 250mA 的电流输出、53V/μs 的高压摆率,理论上声音的瞬态表现会不错。第一耳听上去,感觉 Xplay5 的调音趋向于拉高中频,人声很靠前。低频控制方面,下潜还不错,收放则不够干脆。当然,听感是最不好形容的,而且完全因人而异,所以在这里就不做过多描述。但有一点非常明确,Xplay5 比绝大多数手机听上去都“好听”。当然,我们更期待的还是拥有双 ES9028 DAC,加入了两颗低相位晶振 +3 枚 OPA1612 运放芯片的 Xplay5 旗舰版的表现。



户外日光样张:Xplay5 的白平衡比较精准,解析力也很高,画面看上去层次分明



室内暗光样张:这张照片体现出 Xplay5 的曝光控制能力,暗部没有失真,灯光照射的地方也没有过曝



户外微距样张:Xplay5 的最近对焦距离在 8cm 左右,不但放大后花蕊细节清晰可见,而且背景虚化非常自然

## ●总结 不完美,但无愧“品牌形象担当”

只要你熟悉 vivo 这个品牌,或者用过几款它的手机,应该就会感觉到,这是一家比较务实的公司,虽然也时不时抢个首发、炫技,但总体来说,他们还是以“满足多数主流消费者的使用需求”为产品研发的第一诉求。Xplay 作为 vivo

的旗舰系列,从诞生之日起就承担着品牌形象担当的使命,所以相对来说,从每一代机型身上,都或多或少能看到一些让人兴奋的点,Xplay 也不例外。可以说无论旗舰版骁龙 820 处理器+6GB RAM 的配置,还是曲面屏+顶级音频方案的应

用,Xplay5 都从供应链管理及技术沉淀等多个方面,展现出了 vivo 强大的综合实力,整体来看,该机也是一款优秀的产品。当然,它并不完美,机身边缘有轻微的硌手感、没有配备 USB Type-C 接口、摄像头不支持 OIS 光学防抖……这些遗

憾又让 Xplay5 像是一位“无冕之王”。不过即便如此,旗舰终归是旗舰,6GB RAM、曲面屏这些“黑科技”,今年都必将出现在更多的高端手机上。从这个角度来说,vivo 再次引领了行业的潮流。

# 花花世界的手机色彩学

3月开始,一切都是五彩缤纷的样子,绿的、黄的、白的、红的,就像谁打翻了调色板,给大地披上了绚丽的彩装,美得让人恨不得全都装进手机里,不过这些花卉正因为多彩,拍摄时也有不同的讲究哦!



选择尽量低的角度,菜花也能高大上起来

## 刷爆朋友圈的“扫黄照”

阳春三月菜花黄,新一年的“黄色大战”正在上演,不过剪刀手、低头闻花香的俗套桥段就别再晒了,惊爆朋友圈的“扫黄照”也是有讲究的哦。

首先得会穿衣服。相信很多朋友都见过在花海中穿得比什么花都艳、各种摆POSE的阿姨们,还有那永远都飘不起来的丝巾。要是你觉得这画面很美,那咱就下次再聊吧。但如果你自己认真与她们不同的话,那咱接着聊。油菜花作为背景本就是黄灿灿的一片,人要融入其中又不显得突兀穿着最好以清新、简单为主,千万不要想着和花争艳穿个大红大紫的。

由于油菜花较低矮,所以构图时有三种不同,为了把花拍得高大上一点,可以选择尽量低的角度,这一点在花不是很多的情况下尤其适用。还有一招是三分法,用地面的花来填充照片下方三分之一,其余空间留给天空。这个时候就打开手机里的构图九宫格吧,简单得不能再简单了。

## 沾点粉嫩桃花运

三月早春,比起樱花、油菜花等,桃花更“争春”,而且都说桃花旺人缘、催姻缘,赏桃花抢个好彩头,说不定今年就脱单成功了哦。桃花颜色上以红色和粉色为主,属于特别养眼型,但是拍出

来可能就没那么好看,这主要是因为桃花个头比较小,取远景不能体现桃花的娇羞,近景或微距拍摄又容易拍糊。

之所以会拍糊还跟手机本身的微距效果有关,为了在画面中尽量凸显桃花的娇羞,大家都喜欢靠得很近去拍,手机本来拍微距就方便,一不注意就因为靠得太近连焦都对不上,不管你怎么样对焦框,作为焦点的花始终是模糊的。

要告诉大家的是,手机的最近对焦距离一般为6~10cm,而你又恨不得把手机直接贴到花上拍,有什么办法吗?现在手机也可以外挂镜头,只要给它加一个小小的微距头,想靠多近靠多近。

## 一夜春风梨花白

现在正是梨花盛放的时候,和色彩奔放的菜花、桃花又不同,纯白的梨花被赞“粉淡香清自一家”,应该是文艺小清新们的至爱。不过也因为它的白,拍摄时手机的测光容易误判,导致曝光不足的情况。这时应该以“白加黑减”的原则适当增加曝光补偿,来解决曝光不足的问题。一般可增加曝光1至2挡,如果手机有对焦测光分离功能也最好用上。

最后一定要切记拍摄花朵最忌贪大求全,能够拍摄好一朵或者一族鲜花就很好了。可以的话让背景单纯,比如蓝色的天空,侧光及逆光增加光与影的变化,会让花更有层次。还可以高处向下45度拍摄花蕊。



或者不时的拍下人文风景会显得你更有心



这样的手机微距头已经越来越流行



斜45度角也适用于拍花

## TIPS:去哪儿拍?

### 林芝桃花



每年春天(3月中下旬),林芝的桃花盛开,都会迎来大批的摄影爱好者和游客,一睹林芝桃花的美丽。

### 青海湖油菜花



油菜花绽放的背景是青海湖,着眼千丈,水天之际,几公里绵延不绝,犹如黄色的花毯,仿佛黄色缎带。

### 金川梨花



金川的梨树,树身高大,最老的一株梨树已生长了一百多年,一簇簇花朵开得非常茂盛,花瓣如丝线般柔美。

### 鼋头渚樱花



游太湖必至鼋头渚。每年3月下旬至4月,太湖鼋头渚千树万树樱花盛放,漫山遍野,如云霞灿烂,在太湖缥缈山水映衬下,恍如仙境。

### 伊犁杏花沟



最早在3月底4月初,吐尔根乡朝阳的山坡上杏花便已打苞和开花,风光绝佳。

## 本周优秀作品TOP3



春之声 作者:guagua  
拍摄手机:诺基亚 1020



春暖花开 作者:丹顶鹤  
拍摄手机:华为 P8



牧归 作者:驾校 VIP  
拍摄手机:OPPO A311

# 春天到了,出去“拈花惹草”吧!

春天可说是拍客们的黄金季节,经过了萧索的冬日,整个世界终于又开始重新焕发了生机,这么美的季节怎能不出去踏青“采花”呢?看了我们这期的手机拍花技巧,就别忘了在拍摄中运用起来,一起拍花,叫醒春天吧!

## 参赛方式:

### 一、机智猫网站

机智猫官网已正式上线,登录 [www.techmiao.com](http://www.techmiao.com) 进入活动专区,点击“投稿参赛”,上传手机拍摄作品,按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,然后提交,说不定右边的大奖就是你的啦!

### 二、微信平台

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:随后在对话栏中,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。

3月奖品



一等奖:小米手机5一部



二等奖:小米盒子3两台



三等奖:  
小米路由器青春版三台

# iLOOK街拍季火热进行中 这个春天约定你

## 3月主题:花漾春季

开春造型如何穿,校园街拍找答案!近日天气快速升温,同学们也早就捂不住了!各种腻害的早春造型已经出街了,赶紧拿起手机或相机记录这些潮人吧!

### 精美好礼



微信扫码关注嘿奢会

回复“街拍”查询活动详情

### 参赛作品精选(部分)



玩青春自己做主  
作者:郑玉婷 拍摄设备:苹果6S



SOCOOL  
作者:赵良基 拍摄器材iPhone 5



你的背包  
作者:刘昱佳 拍摄设备:华为荣耀7

### 投稿方式

第一步: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,然后点击发送。

第二步:随后在对话栏中,注明你的作品标题、拍摄地点、拍摄设备型号、再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会

## 开学季最后一波 买买买

轻松一购,超值开学,购机送最高700元红包。  
游匣游戏礼盒、大麦网百元储值卡。



### 戴尔灵越15 7000系列

(英特尔®) 笔记本(新游匣)

为战升级 游戏利器

最优优惠价

**¥5,849** 原价:¥6,099

- 第六代智能英特尔®酷睿™i5-6300HQ处理器
- Windows 10 家庭版
- 4GB 内存
- 1TB 硬盘
- 4GB 独显
- 15.6" 全高清防眩光LED背光显示屏
- 送200元红包+满5000元送50元+送游匣游  
戏礼盒(每日限量10套)



### 戴尔灵越15 3000系列

(英特尔®) 笔记本

超长续航 随身利器

最优优惠价

**¥3,299** 原价:¥3,999

- 第五代智能英特尔®酷睿™i5-5200U处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存
- 500GB 硬盘
- 2GB 独卡
- 15.6" 高清LED背光显示屏
- 送700元红包+ 大麦网百元储值卡(限量10张)

### 戴尔 XPS 13 微边框概念笔记本

13英寸屏 0.52cm微边框

最优优惠价

**¥6,899** 原价:¥6,999

- 第六代智能英特尔®酷睿™i5-6200U处理器
- Windows 10 家庭版
- 4GB 内存
- 128GB 固态硬盘
- 英特尔®核芯™5020显卡
- 13.3" 全高清AG InfinityEdge显示屏, 银色
- 送100元红包+ 简单送xps定制背包

Dell 推荐使用迈克菲安全中心。



Intel全寰子公司迈克菲,为戴尔电脑用户提供长达15个月的免费安全保障。  
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** 免话费 免长途

**400 885 8555** 手机拨打 免长途

[dell.com.cn/go](http://dell.com.cn/go) 免登陆 戴尔官网

英特尔®,让性能更超凡



扫描更多惊喜 英特尔®酷睿™i5

本广告有删改。2016年1月17日。广告中产品价格指建议零售价。  
戴尔灵越15 7000系列:第六代智能英特尔®酷睿™i5-6300HQ处理器,15.6" FHD防眩光LED背光显示屏,16GB内存,512GB PCIe SSD,SSD固态硬盘,1TB机械硬盘,100W双扬声器,指纹识别,1080P摄像头,无线网卡,蓝牙,Windows 10家庭版,黑色。戴尔灵越15 3000系列:第五代智能英特尔®酷睿™i5-5200U处理器,15.6" FHD防眩光LED背光显示屏,8GB内存,500GB机械硬盘,100W双扬声器,指纹识别,1080P摄像头,无线网卡,蓝牙,Windows 8.1中文版,黑色。戴尔XPS 13:第六代智能英特尔®酷睿™i5-6200U处理器,13.3" FHD防眩光LED背光显示屏,8GB内存,128GB SSD,100W双扬声器,指纹识别,1080P摄像头,无线网卡,蓝牙,Windows 10家庭版,银色。迈克菲公司拥有注册商标或版权的其他机构或其产品。戴尔不再有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版税 © 2016 Dell Inc.版权所有。请阅读以下网站获得更多信息: [www.dell.com.cn/productInformation](http://www.dell.com.cn/productInformation)