

科技创造财富·科技改变生活



POPULAR COMPUTER WEEKLY

第5期

总第 1288 期  
2017年2月6日

全彩电子版: icpcw.com/e  
官方微博: weibo.com/cpcw

邮发代号 77-19



微信扫码关注  
电脑报新媒体



必修网  
IT互助社区APP



全彩电子版  
扫码订阅



美国无论是“再工业化”也好，“苹果美国制造梦”也罢，本质都是实现制造业升级，试图在人工智能新时代抢占国际产业竞争制高点。

# 苹果美国制造是个伪命题 特朗普为何要把 iPhone 生产抢回美国? >03-04

特别策划 拼车、租房、吃饭……你躲不开的共享经济 >07

玩游戏也要性价比，新春各大游戏平台省钱技巧 >17

小细节影响大性能 M.2 接口 SSD 安装指南 >26

如果没有 Logo，诺基亚 6 是一部怎样的手机? >42

关注AI与机器人，赢取价值百元VR眼镜



欢迎到各地邮局订阅2017年《电脑报》

邮发代号  
77-19

售价  
4.00元



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 | 邮局订阅代号:77-19  
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com 电话:编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63863737  
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

**AI与机器人**

- 苹果美国制造是个伪命题  
特朗普为何要把 iPhone 生产抢回美国? 03  
人工智能开抢保险从业者的饭碗 05  
现在大家都怀疑,扎克伯格要竞选美国总统 06  
BAT 试水:  
用娱乐和消费让 AR 技术商业化 06

**特别策划**

- 拼车、租房、吃饭……  
你躲不开的共享经济 07

**新媒体**

- 鸡年说鸡,关于鸡的那些事儿 11

**电子版增刊**

- 三位一体的横向冒险  
《地穴危机》游戏体验  
你确定没走错片场?  
《瑞思和夏恩》游戏体验  
张掖丹霞:丹霞遍地,地火熔城  
从中国传到日本的国之精品——抹茶 12  
12  
13  
13

**必修**

- 你的支付宝账户安全吗? 14

**PC与应用**

- 雷神 ST-Plus 游戏本评测 16

- 神舟战神 Z7-Pro 游戏本消费者报告  
假装电脑坏了, BIOS 护体的终极奥义  
《电脑报》2016 年合订本  
现已上市 18  
18  
19  
20

**智能与硬件**

- 希捷关闭苏州硬盘工厂  
2017 年 HDD 将如何? 27  
《电脑报》高清全彩电子版  
等你订阅 27  
M.2 接口 SSD 安装指南 28  
技嘉 AORUS Z270X-GAMING 9 评测 29  
Waves NX 头部辨识器体验 32  
一起薅硬件厂商的羊毛吧 36

**机智猫**

- 买不到的火车票,  
除不尽的“黄牛党” 37  
乐图 PAW Pic:  
这是一款可以陪你跑步的 HiFi 播放器 38  
开工啦!让你打起精神办公的“小玩意” 40  
由外到内,打造你的明星定制款手机 42  
如果没有 Logo,  
诺基亚 6 是一部怎样的手机? 44

**电脑报官方商城**

- 热销数码新品上市,  
开学特价! 46

17

18

18

19

20

27

27

28

29

32

36

46

**视角****新平台**

从本期开始,新闻周刊正式更名为“AI 与机器人”了。除了新闻头条仍然会关注业界的所有热点和事件,其他版面将全面转向人工智能的报道。这其实与电脑报新闻周刊的宗旨并不矛盾,它本身就是要报道行业内最新的技术趋势,而我们认为,人工智能则是未来十年 IT 行业变化最大、发展最快、最能产生价值的领域,电脑报有必要集中资源和力量来参与并推动这一切,就像上世纪 90 年代,我们曾经鼓吹的电脑普及浪潮一样。

仿佛又回到了那个激情澎湃的年代,那时,编辑部将头版的报道重点放在“电脑在各行各业的应用和普及”方面,即它如何革命性地替代了传统工具,极大地释放了社会生产力。而电脑报创办人陈宗周先生,亲自撰写了“电脑史话”系列文章,通过历史预见未来。

他与 IDG 熊晓鸽先生的系列对话,对中国 IT、互联网的普及功不可没。而现在,我们称之为电脑报二次创业的时代,新闻版会重点报道“人工智能在各行各业的普及和应用”,而陈老师也再次执笔为读者们带来了“人工智能史话”,将从下期开始在报纸上连载十余期,这不仅是对历史的回顾,还包含了一位浸淫科技媒体几十年的观察者对人工智能行业的思考和总结。

而不同的是,现在有更多样的形式:“AI 与机器人”微信公众号在春节前已经开通,作为报纸的扩展,它能提供更多有趣的国内外原创文章,让读者们一窥人工智能技术的奥秘;电脑报新媒体矩阵中的官号、钛师傅、机智猫也有相关的内容不断呈现;直播节目 CPCW LIVE 也将再新建的直播间中全新出镜,菊花大师与“电女郎”一起为大家展示新产品和新应用;或许在电脑报官方淘宝店中,还能买到新奇的智能产品。

另外,电脑报 APP 正式与“必修”APP 合并为新的官方移动客户端,仍以“必修”为名,目前积分商城功能已上线试运行,读者们可就各种 IT 话题,当然也包括人工智能的话题来进行分享,在提问和回答之余,还可通过积分换取数码小产品。我们的目标是:让越来越多的朋友能体会到 IT 知识共享社区的乐趣,而电脑报就是这样一个聚合了纸媒和新媒体的社交平台。

**当贝** 当贝市场  
千万智能电视用户的首选

- 海量应用 精选优质影音、游戏、应用资源
- 精心设计 人性化的智能电视交互体验设计
- 高速下载 采用CDN实现高速下载
- 智能管理 安全、流畅、稳定的智能化管理

DangBei.com 杭州当贝网络科技有限公司 www.dangbei.com

**资讯****1 京东发布电商消费报告:移动端购物比例占 8 成**

(本报记者 熊雯琳)近日,京东联合 21 世纪经济研究院发布《2016 中国电商消费行为报告》,基于京东大数据,对 2016 年电商消费趋势、用户画像、购买行为、支付行为、品牌偏好等维度进行分析。从电商消费人群来看,26—35 岁的 80 后年龄段用户占比很高,是线上销售的主要购买者。其消费特点是注重商品品质,重视多元的精神和文化体育消费,对国外品牌接受度高,是电商消费的核心主导型用户。值得一提的是,随着智能手机等移动端设备普及,中西部地区更大范围的消费者触网购物。其中,贵州的移动端消费占比接近九成。前七名贵州、宁夏、青海、西藏、甘肃、新疆、陕西均为西部城市,移动端占比均在 85% 以上。

**2 腾讯发布国内首个互联网理财指数:三年增长超四倍**

(本报记者 熊雯琳)近日,社科院联合腾讯理财通、腾讯研究院金融研究中心发布国内首份《国人工资报告》。报告显示,2005 年至 2016 年,我国居民工资理财规模增长近 10 倍,人们工资收入中用于主动理财而非被动储蓄的规模大幅上涨,其中互联网理财更成为国人投资新宠。基于此,报告首次发布互联网理财指数(IWMI),为衡量互联网理财在居民资产配置中的比重提供了重要的参考标准。报告指出,2013—2016 年三年间,我国互联网理财指数增长超四倍,互联网理财规模由 3853 亿元激增至 2.6 万亿元,预计到 2020 年将达到 16.74 万亿元。

**3 中国网民规模达 7.31 亿,其中手机网民占 95.1%**

近日,中国互联网络信息中心(CNNIC)在京发布第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》(以下简称《报告》)。《报告》显示,截至 2016 年 12 月,中国网民规模达 7.31 亿,相当于欧洲人口总量,互联网普及率达到 53.2%。此外,我国手机网民规模达 6.95 亿,占网民总数的 95.1%。台式电脑、笔记本电脑的使用率均出现下降,手机不断挤占其他个人上网设备的使用。移动互联网与线下经济联系日益紧密,2016 年,我国手机网上支付用户规模增长迅速,达到 4.69 亿,年增长率为 31.2%,网民手机网上支付的使用比例由 57.7% 提升至 67.5%。手机支付向线下支付领域的快速渗透,极大地丰富了支付场景,有 50.3% 的网民在线下实体店购物时使用手机支付结算。

川普无论是“再工业化”也好，“苹果美国制造梦”也罢，本质都是实现制造业升级，试图在人工智能新时代抢占国际产业竞争制高点

# 苹果美国制造是个伪命题

## 特朗普为何要把 iPhone 生产抢回美国？

@特约记者 喻彩华

美国当地时间 1 月 20 日中午，华盛顿的天空飘着毛毛细雨。美国最高法院大法官约翰·罗伯茨带领特朗普念出就职宣言，正式成为美国第 45 任总统。

在经历史无前例的恶劣竞选、震惊政治建制的大选结果和颠覆常规的 Twitter 交接后，特朗普的时代终于到来了。

在硅谷，选举夜的打击已渐渐消退，但是，特朗普带给硅谷科技业的冲击和改变刚刚开始——硅谷和特朗普的关系并不融洽，这已不是什么秘密了。

特朗普和硅谷科技公司的关系，很大程度上预示着未来几年全球科技产业的走向。甚至，会引发一些严重的经济和社会问题，比如，特朗普力推的“美国再伟大”以及制造业回归美国，就多次提出要迫使苹果将产品生产线从国外转移回美国。

现在来看，这位网红的个人偏好，想要实现并非不可能，最新消息显示，苹果将联合富士康共同投资 70 亿美元在美国本土建设自动化显示器工厂。



可以肯定，iPhone 生产一旦回归美国，将对大洋彼岸的中国制造和科技产业产生

严重冲击。不过，真像阿拉丁神灯那样，特朗普的“苹果美国制造梦”能够实现吗？

### 特朗普想将苹果制造收回美国

巨大的海关中心，仿佛一个繁忙的商业岛。

木制货箱像迷宫一样高高堆起，众多工作人员穿着制服，正在清点、称量、扫描货物，然后批准运输。卡车组成几公里的长龙，等着将货物运到世界各处目的地。

海关中心只是冰山一角——距它不远的郑州富士康工厂，35 万工人散布在 5.7 平方公里土地上的十多处厂房里，每分钟可以生产出 350 部 iPhone，每天可以生产高达 50 万部。

这个产量，占了全球产量的一半。这使郑州跻身中国至关重要的出口中心之列。在经济学家眼里，很大程度上，像郑州地方政府这样努力吸引外资，正是改革开放 30 年来中国经济腾飞的关键因素之一，并无可厚非。

郑州只是苹果较大的代工厂之一。目前，苹果在海外拥有 2300 亿美元的巨额现金，在全球共有 18 家代工厂，其中 14 家位

于中国，在美国本土只有一家伟创力旗下的代工厂，用来生产 Mac 电脑。

现在，这个对中国经济和社会带来巨大影响的制造工程，正被特朗普为首的新一届美国政府牢牢盯住。

“他相信（库克）喜欢这个国家，并且乐意为国作出一些贡献。”在最新一次表态中，特朗普表示苹果 CEO 蒂姆·库克对于在美国建立生产设施保持开放态度。“库克将在美国做出一些涉及美国制造的大事。”

尽管特朗普的最新表态，还远远不能证明苹果有计划准备在美国开始生产 iPhone，但特朗普似乎很有信心，认为事情正朝着这个方向发展——根据最新消息显示，苹果将与富士康联合投资 70 亿美元在美国建设自动化显示器工厂，最终可为美国创造 3 万~5 万个就业岗位。此外也有消息称苹果自己也要求富士康、和硕研究在美国生产 iPhone 7 的可能性。

对在硅谷有“科技盲”之称的川普来说，多次先后号召抵制苹果产品，指责苹果和其他公司没有遵守“美国至上”原则，威胁将对从中国进口的产品课以 45% 的重税，“我们要让苹果在这个国家而不是在其他国家生产他们该死的电脑和零零碎碎。”

库克则公开反对他的这一观点，指出苹果将生产线迁回美国会带来很多难题——库克甚至因此曾主持为希拉里·克林顿筹款，质疑特朗普在移民、穆斯林社团、妇女和其他群体煽动性言论的问题。

但随着特朗普时代的开始，特朗普和库克开始和解。去年 12 月，库克参加了特朗普的闭门科技会议。《纽约时报》记录了特朗普的实录。特朗普说：“我昨天先和比尔·盖茨通了电话，后来又和库克通话。我说，‘Tim，你知道我很想做成的一件事情，就是把苹果的生产移回美国本土，苹果应该在美国建立一个甚至多个制造工厂，你

不要再去中国、越南那些地方生产了。就在这里生产。’库克说他理解。我又说，‘我会给你很多奖励和刺激措施，把公司税大幅削减。我想你会感到满意的。’”

特朗普如此“憎恨”iPhone 在国外生产并不奇怪，他一直希望从汽车到电脑的一切生产都在美国而不是别的地方进行——特朗普的竞选口号是“让美国再伟大”（“Make America Great Again”），实现这个目标的关键之处是“回归”（“Repatriation”），其中包括制造业回归、服务业回归以及资金回归等方面，这也是他政纲中最重要的一项。

说到底，就是给美国人民一个承诺，让美国公司在美国本土开设工厂，以给更多美国人提供就业岗位，让美国“复兴”到 40 年前全球化刚开始的时候——当时，美国的高中生即可胜任的产业工人们，工资高、工作体面。而全球化的浪潮，则把这些工作外包给了包括中国在内的发展中国家。

### 从美国制造到中国制造

2011 年 2 月，前任美国总统奥巴马在加州与硅谷顶尖名人共进晚餐。这次晚餐，因为乔布斯与奥巴马的对话而变得格外著名，甚至有美国媒体称它“改变了美国历史”。

晚宴中，奥巴马问乔布斯：“要在美国生产 iPhone 的话，需要满足什么样的条件呢？”

乔布斯的回答是：“这些工作是不会回来的。”

后来，《史蒂夫·乔布斯传》作者沃尔

特·艾萨克森说，乔布斯提出，除非美国向拥有工程学位的外国人发放签证让他们留在美国，这才有可能把 iPhone 生产迁回美国。但显然，这与美国的移民政策是不可调和的矛盾。

事实上，乔布斯曾以“苹果是美国制造”而自豪。1983 年，苹果推出了个人台式 Mac 电脑，数年之后，乔布斯还称它是“真正美国制造的机器”。当时，美国最大的一些科技公司，包括康柏(Compaq)、戴尔和惠普，纷纷将生产转移至海外，其主

要目的地则是亚洲。

但乔布斯认为，软件和硬件的开发必须紧密结合，苹果非但没有关闭工厂，更决定在科罗拉多、德克萨斯和加利福尼亚兴建工厂。这些工厂被宣传成了美国聪明才智的象征。

资金问题迫使苹果改变路线。上世纪 90 年代中期，随着 Mac 销量暴跌，库存开始激增，苹果开始对外包展开尝试。1997 年，乔布斯回归苹果后，他让新上任的运营负责人库克制定具体方案。

这种情况一直持续到 2002 年，苹果高层还会时不时地开两个小时的车，到加州的埃克格鲁夫去视察 iMac 生产工厂。然而，进入 2004 年，苹果已将大部分的生产业务转移给富士康。2007 年第一款 iPhone 推出后，富士康着手扩大生产，并开始在全国考察新址，导致中国各大城市之间出现了激烈的竞争。

亚洲，特别是中国之所以诱人，部分原因是那里工厂的巨大规模，以及工人的灵活性、勤勉精神和工业技能，全都远远

上接03版

地超过了美国。

不过,吸引苹果的并不是这一点。对高科技公司来说,支出的大头是零件采购和来自数百个公司的服务供应链,与之相比,人力成本可谓微不足道。

一位市场分析人士对记者称,iPhone在海外生产的零件估计占总数的90%。比

## 美国已没有电子制造环境

有分析人士表示,过去多年来,中国作为“世界工厂”成功秘诀主要在于低成本竞争优势。但近年来,随着制造业面临的人口、资源、环境约束不断强化,企业各种成本不断攀升。这是希捷为何在2015年启动了泰国呵叻工厂的扩张计划,与如今苏州关厂形成了强烈的对比。此外,华为、小米和金立等国内通信制造业厂商纷纷布局东南亚市场,就连苹果,近期也寻求在印度建厂。

但这并不代表iPhone生产就会回归美国——富士康与苹果此次的70亿美元美国本土建厂,和iPhone并没有关系,而

如显示屏和电路板来自韩国和中国台湾地区,芯片组来自欧洲,稀有金属来自非洲和亚洲,内存来自韩国和日本,组装的地点则是中国。

相关数据显示,苹果全球766家供应商中,有346家在中国大陆,占比超过40%。“如今整条供应链都在中国。需要

是面板加工。

相反,苹果增加了在中国的投资。2016年,苹果十分罕见地宣布在中国设立两个研发中心,分别位于北京和深圳。其中深圳的研发中心将会侧重硬件,并且和本地的供应商、制造商展开更紧密的合作。

此后有消息显示,富士康已与广州政府签订协议,将在增城投资610亿元人民币建立8K显示器全生态产业园区,项目预计一年半内完工。显然,这一工厂将会配合苹果研发中心的任务。

2016年,iPhone在中国市场销量出现了三分之一的暴跌,直接导致苹果收入

10000个橡胶垫圈?隔壁就有这样的工厂。需要10万个螺丝钉?厂子就在一个街区之外。甚至需要对螺丝钉做一点小小的改动?三个小时就可以办到。”一位苹果前高管说。

更重要的是,美国根本找不出像富士康城这样的巨大工程。2010年之前,詹妮

弗·瑞格尼(Jennifer Rigoni)一直担任苹果公司全球供需经理,她说:“中国工厂可以在一夜之间雇来几千人。哪家美国工厂能在一夜之间雇来几千人呢?”

实际上,无论是供应链还是人力,从任何一个角度来说,对于大多数的苹果产品来说,“美国制造”已经不再是一个可行的选择。

品加税,进口的零部件成本会因加税而升高,即便能培养出新的本土供应商,也是几年后的事了。

人力成本方面,尽管中国的人力成本近十年涨了30%左右,但仍不到美国人力成本的一半。相关调查数据显示,富士康工人人均工资在5000元左右,但富士康加班是常态,如果把相同的劳动量放在美国,每月人工成本不会低于16000元人民币。

因此,库克此前也明确表态,即使是特朗普对中国制造的产品征收高关税,相信许多美国公司依然会在中国进行制造,因为综合成本依然低于美国。

用于生产,如果在以后大量使用机器人进行生产组装,那么将生产线搬回美国或许就不用再顾忌人力成本。

在美国,一些工厂已经实现了全自动化生产。此前,特斯拉的全自动生产工厂内部情况被曝光,让很多人大吃一惊。在这个号称全球最智能的全自动化生产车间里,几乎清一色都是机器人,鲜见人影。从原材料加工到成品组装,整个生产过程都已经实现高度的自动化和智能化,不同工序之间,机器人已经可以实现无缝连接,不再需要人的介入。

明的,在波音公司和IBM得到了改进。但后来,这些公司大批量在亚洲生产该产品,其结果是:在2008年,只有6%的光伏产品是美国品牌生产——海外设厂为亚洲带去了光伏电池的生产技术,亚洲各国依靠技术机遇和与配件提供者接近的地理优势主导了竞争。

类似的,美国还失去了风能、半导体、笔记本电脑、平板电脑、智能手机、手机电池等行业的竞争优势——这类产业有许多都是发源于美国,由此而来的大部分工作机会却落到了国外。各家公司纷纷关闭在美国的大型设施,为的是在中国重新开张。公司管理层的说辞是,他们这么做,是为了跟苹果争夺投资者。要是增长速度和利润率赶不上苹果的话,他们就无法生存。

不过,美国能不能把未来的技术革新变成千百万个工作机会,因为特朗普多了更多的未知变数——在竞选期间,这位除了会发Twitter连电子邮件都不会用的总统候选人说过:要限制人工智能、机器人和相关技术应用在美国的发展。

这位美利坚合众国第45任总统对人工智能的担心是:他们抢走了工厂里工人的工作,让他们失业。所以,科技不应该被鼓励和发展。

## 即便回归,也是机器人代替人的胜利

其实,在目前全球经济低迷状态下,各个国家都在争取把工作机会留在本国——一旦以iPhone为首的苹果将生产线转移回美国,那么将注定在美国和中国之间掀起一场残酷的贸易战争。

对中国最直接的影响是就业。一个粗略的计算,如果苹果把40%的硬件组装搬出中国,最多可能会影响50万工作岗位。对全球消费者来说,特朗普的“美国本土制造计划”意味着商品零售价格将会大幅上升,未来苹果手机高配版本将涨价到2000美元,有多少消费者可以接受呢?

受影响的不仅是中国。去年5月,印度总理莫迪在与库克会面时强调,如果苹

果在印度开设零售店,就要在印度本土采购至少30%的零部件。苹果公司到目前为止还没有在印度实现本土化制造。而特朗普的政策将让这项计划更难达成。

“即便苹果决定把生产线转移回美国,时间节点仍然是不确定的。而且这将是一个非常漫长的过程,尤其是考虑到苹果庞大的规模,需要5至10年去完成这个计划。”IHS亚太研究总监彭路平表示,“此前已有一些制造商尝试在美国重建生产线,但是对就业的促进作用非常有限,而为了降低成本,他们寻求自动化等其他途径。”

现在,美国人才储备不足,如果富士

## 真实目的是占领未来技术制高点



特斯拉工厂

“新的工作机会终将出现。可是,人类具备赢得机会的技能吗?他们会不会只是被机器取代了工作机会?”哈佛大学的经济学家劳伦斯·凯茨(Lawrence Katz)说。

美国智库彼得森国际经济研究所的高级研究员琳赛·奥顿斯基也撰文,称《别想当然以为美国制造业回流了》。奥顿斯基的文章用了严密逻辑以及数据做支撑:比如,新增就业贡献上,奥顿斯基认为制造业回流所带来的就业只占美国新增就业的4.6%;回归企业的数量尽管2014年有300多家,2013年有210家,2012年是104家,2011年有64家,2010年仅有16家。

增加的趋势似乎很明显,但和数量超过25000家外国子公司、全球雇员超过3600万人的美国跨国企业比,这些数字基本可以忽略不计。同时,他们也在海外建立新厂。

其实,“美国制造回归”这个口号,在奥巴马任期就已多次被美国各方明确提出。比如2010年,66岁的哈里·莫瑟退休

后,就创办非营利性组织“回归倡议协会”。此前,他已经在制造业工作了45年。“回归倡议协会”为企业提供免费咨询,帮助他们计算生产成本。

哈里·莫瑟相信,仅依靠成本优势激发制造业回流,只会桎梏制造业的长期发展。不管美国如何节约成本,新兴市场国家的成本比较优势仍然很明显;“美国制造”最突出的核心竞争力,在于产品承载的科技含量与创新能力。

2012年1月,哈里·莫瑟获邀做客白宫参加一个关于制造业前景的论坛,出席论坛的还有十余位跨国公司首席执行官和商界领袖。当时,奥巴马政府接连出台了《美国制造业促进法案》《创造美国就业及结束外移法案》,重点在纳米技术、高端电池、生物制造、新一代微电子研发、高端机器人、清洁能源、航空产业、电动汽车等产业布局。

此后,通用电气公司拿出了8亿美元,让肯塔基州路易斯维尔市的电器工业园起

死回生,沉睡了14年的工业园2号厂房拥有了55年来园区内的首条全新装配线,用于生产曾在中国制造的一款热水器。在工业园,两小时就能诞生一台新机器,而在过去海外的生产线上,则需要10小时。

但是,这些仍然是机器人、3D打印机等先进技术带来的生产率的提高,并未给人类本身带来多少就业机会——杜邦公司在弗吉尼亚州投资建立了高度自动化的电池生产工厂,用以生产电动汽车锂电池,这个工厂只为劳动力市场新添了11个职位。

随着人工智能时代的来临,制造业的研发和生产模式已发生了变化,其中最显著的是产品的生命周期快速缩短,更新换代加速,它们不断被更智能、使用新材料、满足消费者新需求的版本取代。

在《生产繁荣:为什么美国需要制造业复兴》一书中,哈佛大学商学院教授加里·皮萨诺就写道:当一个国家失去制造能力,就意味着它会失去创新能力。制造和研发是不能分开的。他们指出,在一些行业,产品设计和生产过程紧密缠绕在一起。当企业在海外设厂时,流失的不只是工作岗位,还有未来的创新机遇。

比如,光伏电池最早是贝尔实验室发

## 关注AI与机器人,免费获得价值百元的VR眼镜!

现在,关注AI与机器人微信公众号(dnbai2017),除了全面了解正在到来的趣味无穷的人工智能世界,还能免费获得我们送出的价值百元的VR眼镜,每周都会由第三方抽奖平台公正抽取2名获奖者(重复取关者取消资格),转发给第三方关注、转发文章者更有机会获得奖品!还在犹豫什么呢?

背包里的电影院



# 人工智能开抢保险从业者的饭碗

@特约作者 钟清远

科技最可怕的并不是效率提升得不够快,而是因为效率提升太快带来的失业。就像电商对线下零售业带来的巨大变革,正在兴起的人工智能浪潮有过之而无不及,它几乎对所有行业都将带来变革。今天要介绍的是保险行业,在享受人工智能带来的效率提升的同时,世界各地的保险从业者却也必须面对人工智能带来的即将失业。

**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。

## 日本:AI替换保险巨头30%理赔部员工

2016年对日本寿险巨头Fukoku人寿保险公司的员工并不友好。

2016年最后一天,Fukoku公司宣布从2017年1月起逐渐引入人工智能系统Watson系统。IBM研发了Watson人工智能系统,使Watson AI系统“可以像人类一样思考”,并“可以分析和理解所有数据,包括非结构化文本、图像、音频和视频”。根据国外媒体的报道,Watson AI系统可以实现对自然语言的互动,吸纳并处理大量数据,并转换成模型等有用的信息,能够辩论和学习,曾于2011年在智力竞赛节目《危险边缘》上击败了两个人类选手。

Watson AI系统将在Fukoku公司具体业务上发挥具体的作用。Watson AI系统将负责阅读医生撰写的医疗证明和其他文件,以收集保险理赔资金所必需的信息,比如医疗记录、住院时长和外科手



术的名称,进而帮助确定保险金额。

尽管最终的赔付金额决定仍需要交由专门的人员,但Watson AI系统将使阅读医疗记录和处理其他简单程序更加有效率。Fukoku公司一位高管说:Watson人工智能系统预计可以将生产效率提高30%。

除了确定保险理赔金额,Watson AI系统还将用于阻止赔付疏忽。Watson AI系统通过核对客户的保险合同,以发现任

何特殊保险条款。Fukoku公司称,Watson AI系统预计将在一个财年内核查总计约13.2万宗案例。

Watson AI系统将极大地提升Fukoku公司运营的效率,同时也意味着工作被取代的相关人员不得不下岗。Fukoku公司在2016年12月30日表示,随着Watson AI系统的引入,计划有近30%的保险理赔评估部门员工将离开公司。

引入Watson AI系统,赶走保险理赔评估部门30%的员工,Fukoku公司除了人情这一点外,没有任何道理不这么做。Fukoku公司表示,除了可以有比人更高的处理效率,从成本角度来看,“雇用”Watson AI系统也比雇用人员更节省。根据Fukoku公司评估,购买Watson AI系统需花费约2亿日元,另外每年的维护费用预计在1500万日元左

右。而裁员近30%就将为Fukoku公司每年节省约1.4亿日元开支。

AI抢走Fukoku公司员工“饭碗”的事情,同时也在日本其他保险公司发生。据日本媒体报道,日本生命保险公司已于12月内部测试该系统,而日本邮政保险公司也打算安装Watson AI系统,并且已经确定将在今年3月试运行。另外,日本第一人寿保险公司也同样采用人工检查与AI并行来处理支付评估,只是没有出现重大裁员。

人工智能对日本保险行业的震荡似乎不可避免。《哈佛商业评论》认为,像Watson这样的人工智能系统有望改善以知识为基础的专业,如保险和金融服务,因为它们许多业务可以“由可以编入标准步骤的工作和基于完全格式化数据的决策组成”。

## 美国:人工智能实现个性化定制保险方案

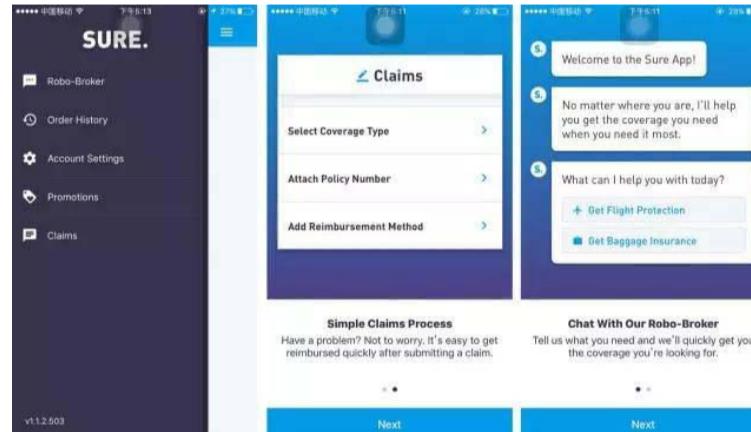
2016年9月中旬,一直倍受关注的保险公司Lemonade终于在纽约开业。在Lemonade的平台上,用户找不到任何一个由真人担当的保险经纪人,取而代之的是一个叫Maya的人工智能系统,它会替用户计算保险利率。

除了Maya,还有Sure和Evia,这些听起来像真人名字一样的人工智能系统,看起来似乎比人类更全面。事实上,在人工智能发展最快的美国,Maya、Sure和Evia这些人工智能系统对保险行业的震荡已经渗入到方案定制、客服咨询等环节。

### Sure:基于人工智能的按需保险定制

Sure是一款移动端按需保险应用,它区别于其他按需保险定制平台,正是其基于人工智能为软件核心技术。Sure将这项技术取名为Robo-Broker,并已获得专利产权。Robo-Broker能通过与客户沟通获得实时数据,来定制保险方案。用户只需在Sure的APP上,甚至是Facebook等社交网站上与Robo-Broker进行聊天,便可以量身定制一款符合个人需求的保险方案。

Sure的目标客户为拥有保险定制需求的个人与团体,特别是频繁出差的“空中飞人”。在Sure出现之前,人们可选择的保险方案十分有限,也无法通过咨询专业的人士来获得精准的保险信息,更无法实现保险方案的即时购买。而基于人工智能的核心技术,Sure可以根据客户实际情况,智能提供满足客户实际需求的诸



Sure通过人工智能来为客户量身打造保险方案

多方案。

同时,通过最新机器人代理技术,Sure已经创建了第一个24小时全天候的保险定制平台,为全球有需求的客户带来前所未有的个性化服务,破

除了传统保险机械模式的局限性。

据介绍,Sure公司目前已与全美近50家拥有营业执照的保险公司达成了合作。而公司也在不久前获得了260万美元的种子投资。

### Evia:看一眼车牌就做出保险方案

在美国马萨诸塞州,一家名叫Insurify的保险科技创业公司也已经用人工智能替代了人类。Insurify发布了人工智能虚拟保险代理人Evia,它可以通过一张车牌照片为你找到更好的汽车保险方案。

Insurify公司介绍,Evia是Expert Virtual Insurance Agent(虚拟保险代理专家)首字母的简称。在用户拍下车牌的照片并通过信息发送给它后,Evia会立即反馈给用户经过筛选的报价信息。其实,Evia就是一个

机器人,Evia会像人类一样通过问问题验证用户的身份,并会询问用户的车是买的还是租的,之后才会开始给用户发送适合的保险计划报价。

Evia相比人类记忆有着天然的优势,仅仅“看一眼”车牌的照片就能立刻了解用户的个人信息和驾驶历史,然后再推荐适合的保险,但是Evia的功能不止如此。如果用户不理解某些保险条款,Evia也可以给用户答案。如果是Evia也无法解答的问题,它会聪明地把问题转交给一个人类员工。

仅用一张照片就能得到量身定做的精确保险推荐,这无疑是一项革命性的服务升级,不过,人们同时也担心Evia被犯罪分子作为获取车主个人信息的工具。然而,人们这次似乎多虑了,Evia机智地只会提供照片中汽车的保险报价,并不会给出车主的任何信息。

和Watson AI系统一样,虽然最后的步骤还是由人类来完成,但Evia的确已经取代了保险代理人的主要工作,即咨询和交流。

### 投资者说

## AI给保险业带来的机会与冲击

绝不是危言耸听,从全球范围来看,人工智能对保险行业的颠覆也已成为一种趋势。

如今用户有大量的资产要配置,同时随着消费升级大潮的来临,首先最突出的改变是保险定制化需求会越来越大。用户不会满足一个代理人给他推一个标准化的产品,而是希望有一个定制化的保险产品,但是现阶段的代理人很难满足这个需求。

另外,保险本身变得越来越复杂,保险是一个跨界的行业,跟汽车、跟财产、跟用户的健康医疗、跟出行等等都有紧密的结合,而跟这些行业跨界的结合会产生无数新的保险产品和新的保险机会。对于个人而言,去了解那么多的产品来匹配自己的保险需求是不可能的事情,即使是专业代理人也不能做到。可是,对于擅长处理数据的人工智能来说,这并不是太难的事情。

因此,对于整个保险行业来讲,人工智能应用与大数据的聚合是时代的趋势。不管是国内阿里、平安等互联网或者保险的巨头,还是国外,保险行业的管理者们已经重视起人工智能的应用。

人工智能是需要大量数据喂养的,需要通过大量数据的训练,而这些数据的获得往往将成为一个行业的瓶颈,如果没有大量的闭环数据或者持续数据来训练这个系统,事实上人工智能保险是难以维继的。

现在整个行业里面的情况是,数据的割裂非常严重,几乎没有公司有特别完整的数据可以产生,有些公司得意自己有很多数据,身份证件、手机号码、客户他在哪工作等,但是这些数据并没有太大的用处,我们需要更闭环、更完善、更持续的数据,才能够将人工智能保险推到更高的高度。

传统的保险行业包括现在火热的互联网保险,现在都面临很大的瓶颈,还没有取得特别大的突破。因此,人工智能的出现会在很大程度上抹平这些差异,事实上目前很多大小公司处在一条相同的起跑线,没有谁比谁更先进。所以从现实情况来说,AI给保险业带来冲击的同时,对每一个玩家来说又都是机会。

科技有情怀

# 现在大家都怀疑， 扎克伯格要竞选美国总统

@王月



在“推特治国”之后，美国似乎又要走上“脸书治国”的道路了。脸书创始人、首席执行官马克·扎克伯格近日表示，他的2017年年度目标是：在年底之前走遍美国50个州，走出去和更多的人交流，了解他们的生活、工作和对未来的思考。此言一出，各大媒体纷纷猜测，扎克伯格这是要进军政坛，进而竞选总统的节奏？

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

各大媒体的猜测并非没有道理。近几年扎克伯格都在为自己设定新年目标，但都与政治无关，还略显逗比：2009年是每天上班打领带，2010年是学会说普通话，2011年是只吃自己杀死的动物，2012年则是每天写代码——拥有一个全球市值排名第六的公司，身家几百亿美元，他还要自己写代码，也真是特立独行到极致。

2015年11月30日，扎克伯格的女儿麦克斯出生。次日，他就宣布了一个震惊世界的消息：他将捐出自己所持有的99%公司股份。这笔股份在当时的价值超过450亿美元。

在美国，热衷慈善的富翁不在少数。最有名的就是比尔·盖茨了，当年宣布将他个人总财富的95%捐献出来，截至目前已经捐出了几百亿美元。美国人热衷慈善，最直接的原因就是做慈善可以抵税。美国遗产税率很高，而且子女拿到遗产，还要缴纳个人所得税。两税相加，一大半遗产就没了。

但扎克伯格捐出99%的股份，也不是为了抵税这么简单。他在脸书的个人页面发言称，他计划发起的慈善基金项目，将是一个LLC(Limited Liability Company, 有限责任公司)制的基金。由于是LLC，因此他不会享受任何来自美

国政府的减税奖励。

为什么非要是LLC呢？原因很简单，传统慈善基金就是你把钱捐出去就完了，LLC则是你对捐款有更多的控制权。慈善基金会的钱只能拿来做慈善事业，但总有些项目是能促进人类福祉，却不符合法律对“慈善事业”定义的，比如投钱去造小火箭，抑或是游说国会投资新型产业。用扎克伯格自己的说法就是，“帮助人类在本世纪末治愈所有疾病；升级我们的教育体系，以便能够为每位学生提供个性化体验；保护环境免受气候变化之害。”所以，扎克伯格选择LLC，态度很明显：他认为自己有能力让这笔慈善资金得到最合理的利用，所以他需要完全的自主。

当然了，捐出股份，并不意味着他放弃了对脸书的控制权。事实上，这几年，扎克伯格一直在做的，就是确保对公司的控制权。脸书早在上市前就做好了A-B股结构，分别是给普通股民的无表决权股票，还有专供创始人的有表决权的股票。但就在去年，为了资助慈善事业，小扎又在董事会发起了新的C类股计划，C类股票无表决权，而此前持有A类股和B类股的股东，还将获得两股C类股票。这就保证了作为创始人的扎克伯格能继续控制脸书，还能有充足的资

金去资助那些重要的事情。

但扎克伯格具体要怎么做呢？此前泄露的一份文件显示，他将花两年时间在政府担任职务，推动他的慈善计划。看来扎克伯格从政，是确信无疑的了。

各种迹象也证明了这一点。2013年扎克伯格就涉足政治，与美国国会众议院议长及共和党阵营要员会面，就移民改革和签证程序进行交流。现在呢，他招揽奥巴马竞选经理加入了自己的慈善基金会担任顾问，又去了趟得州，和当地的社区领袖吃午餐，和年轻妈妈们讨论小孩教育问题，和牧师们讨论教会问题，甚至还参加了得州的特色活动“牛仔竞技大会”——这完全是竞选总统的即视感。

那么，这个曾经最年轻的亿万富翁，真的会成为美国最年轻的总统？这么断言还太早了，但无论如何，他的脸书，早已展示了对美国总统大选的影响力。这次大选，脸书一直被指责蓄意传播虚假消息，以帮助共和党总统候选人唐纳德·特朗普取胜。扎克伯格虽然否认了脸书在大选中存有政治倾向和偏见，但万一他去竞选呢？脸书还能保持中立吗？

更何况，如今的脸书，不仅能直接控制着信息的流动，还是个过于有钱的公司——这点川普都没法比。

行业观察

# BAT试水： 用娱乐和消费让AR技术商业化

@桑尼



可能还不知道AR为何物的普通用户，在刚刚结束的春节已经从“红包”游戏中感受了一把增强现实技术。不同于谷歌、微软等海外巨头，对于风靡全球的AR(增强现实)技术，国内的互联网公司并没有直接上马硬件，而是从基础技术开始布局，从消费领域的应用入手，通过娱乐的方式让AR一夜之间红遍全国。

**作者简介：**湖北人士，5年媒体从业经历，5年地产公司PR，爱琢磨，略懂传播，坐标深圳，围观业界。

诞生于1990年的AR技术在科学界并不算新鲜，这个技术主要是把真实信息和虚拟世界叠加，使两者具有交互性。随着计算机视觉技术的发展，尤其是最近几年深度学习算法的应用，使得AR的效果和效率都大幅提升。

尤其是2016年夏天一个手机游戏Pokemon Go点燃公众对AR的热情后，从谷歌到苹果、从微软到Facebook，从阿里巴巴、腾讯到百度，几乎国内外所有的巨头都涌入这一行业。

2016年，CBInsights研究显示，增强现实和虚拟现实产业投资额高达18亿美元，是2015年的1.4倍。从投资金额来看，阿里在AR领域投资了Magic Leap、Infinity和最新公布的镜片公司Lumus，一年之间产业内投资已经达到2.2亿美元。而腾讯、联想紧排其后，此外，还有不少实业公司加入。

不过与谷歌、微软等国外巨头不同的是，国内的互联网公司并没有直接上马AR硬件，而是从基础技术开始布局，从消费领域的应用入手。

在刚刚结束的春节，腾讯QQ和支付宝AR红包，就成为了AR领域的爆款。尽管两家玩家各有不同，但笔者在春节期间，一家老小，基本都学会了用扫一扫的方式去找AR红包。

实际上不论是腾讯还是阿里，都不是第一次将AR应用在单个产品或者

项目上。比如手机淘宝就于去年7月在APP上尝试扫描门票的QR码，手机屏幕会出现一只淘公仔以AR技术投影的方式指引用户导航。腾讯则在去年奥运期间，在QQ上发起了利用AR传火炬的活动，尽管操作非常简单，但却有超过1亿人参与了这个游戏。

没有赶上“红包”热点的百度，则采用了另外一种方式切入AR领域。就在春节前，百度在北京推出“AR复原朝阳门”的体验活动，用户可以通过手机百度搜索城门关键词，并将摄像头对准任何纹理丰富的物体(如键盘、杂志、公交车等)，手机百度就可以在物体上完成城门的增强现实展示。

看出BAT的共性了吗？没错，以庞大用户为基础，在已有产品上推出阶段性的产品或功能，试水AR技术商业化。

这实际上和之前VR领域必须依靠硬件设备来实现交互的方式不同。在AR技术的商业化中，拥有摄像头的手机就可实现虚拟、现实与人的交互。这在某种程度上代表着未来信息交互方式的变化，可以想象下，未来线下餐厅可以实现菜品的3D成像点餐，商场可以实现AR导航和指引等等，将人与现实、虚拟世界在同一物理空间中连接起来。

也正因为此，除了各类娱乐性的“爆款”项目背后，BAT在AR技术领域的积累和开发者生态的搭建则更为激烈。

去年8月，百度正式对外发布了移动端AR平台DuSee，今年1月，百度宣布研究院成立AR实验室，并推出AR开放平台Du Mix，开发者可利用该平台推出AR产品，内容创作者也可利用其中的AR编辑器制作AR动画。

腾讯则在去年底不断传出关于旗下AR开放平台“QAR”的消息，目标是构建轻型易用的一站式AR SDK，从而为开发者在APP内集成AR功能。此外，腾讯还通过资本运作的方式投资了Unity、Meta等一些AR公司。

阿里巴巴则在去年3月份成立了VR实验室，其中AR也是关注重点，根据公开报道实验室会为VR及AR产业建立标准，也会开发软件开发工具包(SDK)，协助商家降低内容制作成本。投资层面，从2016年到2017年1月，阿里已经相继投资了Magic Leap、InfinityAR(以色列公司)以及Lumus(以色列眼镜厂商)。

作为用户，非常期待BAT在AR领域的投入，毕竟对于任何可以引发行业变革的产品，从技术走到商业化都需要漫长的过程，也需要不断的试错和探索。而BAT通过“娱乐”和“消费”的方式，加快了AR技术产品商业化的进程，这些都会极大地推进AR产业的发展。也许，不久的以后，我们能够看到一个没有界限的屏幕时代正向我们靠近。

# 特别策划

## 07 特别策划

责编 | 张毅 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚  
日期:2017.2.6 投稿邮箱:pcw\_itnews@vip.sina.com

# 拼车、租房、吃饭…… 你躲不开的共享经济

## 争议不断的共享经济

伪命题 or 未来希望？共享经济诞生之日起便伴随着无尽的争论，如美国华盛顿特区经济趋势基金会主席杰里米·里夫金这样的支持者认为——“协同共享是一种新的经济模式，数十亿人既是生产者也是消费者，在互联网上共享能源、信息和实物，所有权被使用权代替，‘交换价值’被‘共享价值’代替，人类进入‘共享经济’新纪元。”而反对者称，共享经济本身是一个巨大的谎言，Uber、Airbnb 连最基本的商业盈利模式都无法证伪，当企业经过很长一段时间打拼和沉淀后，依旧连最基本的盈利都无法保障时，这样的经济显然不健康，加上非法运营及租赁的猖獗，共享经济只会制造泡沫。

放下争端去关注共享经济的本质

## 共享经济为何来势凶猛

Uber 成立 6 年估值超过 600 亿美元，是没有汽车的全球最大出租车公司；Airbnb 成立 8 年估值逼近 300 亿美元，是没有房地产的全球最大住宿服务提供商，二者分列全球估值第一和第三的创业公司。这类秉承“共享精神”的独角兽公司快速崛起，标志着“共享经济”商业新生态正悄然来临。

2015 年我国已有超过 5 亿人参与到共享经济当中，产生了近 2 万亿元的市场规模；估计我国互联网共享经济市场规模在 2016 年底会接近 4 万亿，而 2017 年底将接近 6 万亿，除以滴滴为代表的共享出行领域将继续深挖外，场地服务、家政服务、兴趣技能等细分领域的共享模式仍有待发展，我国共享经济市场将在很长一段时间内实现持续高速增长。

从 2014 年移动打车等交通共享应用大规模进入市场后，国内互联网共享经济行业迎来飞速发展。Uber、滴滴、快

定义，它本质是整合线下的闲散物品、劳动力、教育医疗资源，通过互联网作为媒介来实现的资源共享，牵扯到商品或服务的需求方、供给方和共享经济平台。共享经济平台作为连接供需双方的纽带，通过移动 LBS 应用、动态算法与定价、双方互评体系等一系列机制的建立，使得供给与需求方通过共享经济平台进行交易。

从字面定义和解释看，共享经济似乎真的很难理解，但落实到现实生活，过往人们亲友间的借书、VCD 影碟租赁其实都是一种分享，只是当下移动 LBS 应用的发达以及系统的算法及系统让支付体系变得完善上市，从而逐渐渗透进人们日常生活。

的以出行资源共享应用为核心的的应用不断爆发的烧钱大战，造就市场“独角兽”的同时，也让共享经济快速完成对整个市场创业者及消费者的市场培育。高度普及的智能移动终端设备、相对完善的评价及支付系统、更准确的 LBS 定位系统为共享经济发展构筑了一个健康的发展环境。

共享经济的本质是闲置资源的再利用，通过一定的介质（平台）使供应方和需求方共享资源，整个过程优化资源配置效率、能将闲置资源最大化应用；共享经济过程中的去中心化和再中心化过程能够极大降低交易成本，在以资金为主的利益交换过程中，更加强了买卖双方的情感交流以及信任感的收获。共享经济在人类社会发展长河中一直存在，近年来能够发展如此迅猛，很大程度在于互联网及移动互联网媒介的激活，针对不同消费者生活领域的平台在移动互联网的推波助澜下发展迅猛，

加上“无国界”理念的资本有意“火上浇油”，整个消费市场对各种共享经济下的商业模式接受度非常高。而高速增长的终端市场反过来也刺激了整个共享经济生态的快速增长。



共享经济整体增长迅猛

当某种消费行为或者经营方式被赋予“经济模式”的称谓时，总令人感到触不可及的存在，而“共享经济”这个 2016 年的“热词儿”显然有着类似的距离感。“共享经济”真的有这么触不可及吗？Uber、滴滴、ofo、摩拜……一轮又一轮的新经济模式烧钱大赛，逐渐加深了大众对共享经济的理解和认知，而在万众创业及资本的推动下，越来越多的共享经济模式出现在人们生活中。“共享经济”到底是怎样一种商业模式，它的优劣点如何，对人们个人及社会行为习惯有着怎样的影响和改变？本文，笔者将一一同大家分享。

## 打零工者撼动共享经济

出行交通、用餐吃饭、旅游住宿……共享经济首先改变的是服务行业，而人力资源成为共享经济商业模式的重要构成元素，伴随着 Uber、滴滴、Airbnb 等共享经济体的成长，以往打“零工”者逐渐化身为“职业”的共享经济专职人员，欧洲议会以压倒性多数通过了一份呼吁对共享经济领域从业者加强保护的报告，要求共享经济平台应该让所有工人拥有“一定核心工作小时数”，使得共享经济平台的经营者们把从业者视为雇员，将颠覆它们的业务模式，在某些情况下，甚至会让它们等同于传统公司。

这样的好处是非常明显的，国内共享经济商业就在春节前遭遇“用工荒”，打车、外卖等已经让人们习以为常的商业服务，突然因为春节返乡潮的出现，各大城市共享经济商业模式受到严重挑战。春节前几天，消费者王先生 1 月 22 日上午 9 时在天通苑地铁站用滴滴出行叫车，在平台加价 1.4 倍后才有司机接单。另一位家住通州土桥的消费者李



共享经济遭遇春节“用工荒”，反映出社会就业形态的改变

先生在加价 1.3 倍后顺利叫到车。据了解，年底用车高峰期，去往机场、火车站及各大型商场超市的用户变多，网约车用户需求大幅上升，打车难、打车需要动态加价成为春节前网友讨论的焦点。

共享经济提倡社会闲置资源和时间的利用率和价值再创造，从网络约车、外卖送餐到旅游租房、导游等多个行业领域全面渗透进大众生活，在互联网企业大笔投资以及支付转移下，快递员、导游、厨师、驾驶员等岗位人员利用碎片时间为人们提供该服务的同时，本身也潜移默化地改变着人们就业模式，并对共享经济整体运行产生深远影响。

## 不得不提的滴滴

在成王败寇的互联网叫车服务领域，滴滴用四年半的时间做到了近 2000 亿元的估值，而一路走来，从最早的出租车业务线逐步扩大，如今已经覆盖出租车、专车、快车、顺风车、巴士、代驾等多个出行领域，更在构造全产业链汽车服务的过程中，将汽车维护保养、金融、电商等领域纳入了业务范围。可以说，如今的滴滴已经是一个以汽车为核心的庞大商业平台，其产业链网状扩张让人们继乐视后看到了一个全新生态圈的构建，而共享经济成为了滴滴最有力的武器。

除了叫车，手机上熟悉的滴滴未来可以给我们提供哪些服务或者说应用呢？

·跨界电商，虽然目前滴滴用户购买



城市出行为滴滴提供了巨大成长空间

新车的意愿很低，但如此庞大的用户群体何尝不能做一些跨界电商服务呢？通过滴滴购买同城蛋糕、鲜花甚至海鲜等对时效性要求较高的产品。

·快递，Uber、滴滴进入物流领域已经不用猜想，人们只需要习惯就好，用滴滴递送快递，同样是对资源的整合再利用。

·金融平台，汽车拥有者同样是滴滴的主要用户群体，滴滴在努力进军汽车后市场的同时，金融服务同样是滴滴未来发展的重点，通过滴滴拆借资金、流转资金也是相当实在的应用。

·租赁新能源汽车，新能源汽车分时租赁的巨大蛋糕滴滴一定不会放过，巨大的用户群和资本将是其进入新能源汽车租赁领域的可靠保障，未来用滴滴租车来开将成为日常应用。

在全球经济提倡开放与合作的今天，任何一个领域成长起来的共享经济商业模式都可能成为下一个滴滴，而在其成长过程中早早支持、尽早体验除能获得很多生活乐趣外，本身也能通过各种优惠分享其成长红利，何乐而不为的事情呢？

下转08版

上接07版

## 出行:私人停车位和普及中的汽车分时租赁

在众多共享经济应用领域,人们在出行应用方面的认知和接受度相对较高,这也让围绕出行衍生出的共享经济模式得以快速崛起,代驾、货拉拉等细分领域的新兴商业模式都为人们出行交通带来了极大便利,而更多新兴应用模式也在摸索中前行。

### 都市停车难? 共享停车位

停车难、商圈停车位稀缺曾是不少有车一族吐槽的焦点,商圈商业配置的停车位数量已经不少,可周末、节假日遭遇庞大车流量时,不够用的情况依旧无法避免,尤其是在人生地不熟的环境,不少驾驶员提到停车就是累。与停车难相对应的是商圈附近不少居民私人停车位其实大量时间是闲置的,一定程度上存在浪费。

丁丁停车、方圆停车、停哪儿等新兴应用便主打停车位分享,私家车位主或公共停车场安装好车位锁之后,通过微信互联设备,可以实时同步车位信息,包括车位所在位置、收费标准等。借助互联网应用平台,用户可以将私家车位的空闲时段释放出来,租给有停车需要的车主,从而有效提高车位利用率。

丁丁车位锁内置低功耗蓝牙,手机和车位锁实现通信后即可控制车位锁升降。车主将车开走后,通过丁丁停车APP升起车位锁,此时,这个车位在APP上对其他人是可见的,是可租状态,其他人租用

车位后获得授权,可以自行控制车位锁升降。租用结束后自动释放车位,在整个租用期间,车位拥有者的APP上显示“车位已出租”,并不出现租客的信息。租客也可用微信完成整个车位的预订流程。

用户只需关注微信公众号,在出发前就能对目的地附近的车位进行搜索,通过微信支付缴纳定金后可完成预约。用户在到达后可直接通过微信解锁车位,轻松停车。用户离开后只需通过微信将地锁升起,根据停车时长使用微信支付结算停车费用即可。

在价格设定上,目前丁丁停车设在名敦道附近的停车位价格是5块每小时,相比于物业每月400块的停车位收费标准,丁丁停车光看价格的确偏高,可要是同商圈停车费相比,丁丁停车的费用又相当低廉了,尤其是其能节约寻找车位以及排队入库的时间成本。这样的收入看似不高,但丁丁停车与充电桩合作却相当不错。

软件方面,丁丁停车应用同充电桩运

营APP打通数据及权限,将一些线下充电桩整合起来,获取充电桩的状态,用户可以通过充电桩查看充电桩的分布、预约情况等,而硬件方面,丁丁停车将地锁SDK开放给充电桩,用户能够通过APP控制地锁升降。这样的结合,让私人可以将自己的充电桩出租给他人使用,从中加价后赚取一定收益,盘活了整个私人停车资源。

**编辑点评:** 目前全国这类应用区域化明显,虽然都号称努力覆盖全国,但应用软件企业所在地往往开发和覆盖较好,丁丁停车主要覆盖北京市场,而杭州则是以“小强停车”为主导,“停哪儿”则在武汉拥有不错的渗透率,用户体验前



丁丁停车一类软件主打停车位共享



丁丁停车与充电桩合作,盘活整个停车资源

需要了解本地软件覆盖状况。此外,私人停车位分享会让陌生小车随意进出小区,一定程度上对小区治安也带来隐患,各地法律、法规并不健全的情况下,全国普及恐怕还需时间。

### 租车能否更人性化? 汽车分时租赁

汽车分时租赁模式源于美国,之后在欧洲也逐渐发展起来。目前这里面规模最大的几家公司包括奔驰旗下的Car2Go,已经被Avis Budget Group收购的Zipcar,宝马合资分时租赁公司



盼达用车在重庆普及率很高

Drivenow,以及法国电动车分时租赁公司Autolib。我国自2014年试水、2015年正式运营后,以电动汽车为主的新能源汽车分时租赁在2016年迅猛崛起,尝到甜头的各运营企业全都目标一致地计划在2017年实现最大限度全国化普及。

新能源汽车分时租赁属于重资产的互联网共享经济模式,庞大的汽车采购及运营、维护成本让互联网企业不敢轻易涉足,这让整个新能源汽车分时租赁应用具有较为明显的品牌和区域化,北汽、吉利、奇瑞、长安、

力帆等新能源汽车企业都有开展分时租赁业务,凭借汽车制造、营销渠道上的优势,这类汽车制造企业往往能较好地解决停车场地、汽车充电、日常维护、保险运维等需要运营方深度参与的环节,而用户使用反倒方便很多。

重庆新能源汽车分时租赁市场主要有力帆、长安、戴姆勒car2Go三家,其中力帆盼达用车无论是车辆数量还是停车场数量都是最多的,基本占据了重庆85%以上的新能源汽车租赁市场。在租赁价格方面,盼达用车一小时19元,一天99元封顶。car2Go的计价算法比较复杂,笔者在重庆体验了20分钟,行驶了1公里,费用是13元,总体讲car2Go费用比盼达用车贵。另外smart fortwo是进口汽车,只能坐两人。力帆330EV是国产车,可以坐5人,两个产品的

定位也不同。从实用性和情感两个方面来讲,重庆人恐怕更倾向盼达用车,而这样的情况在其他城市以及汽车租赁企业上也表现得非常明显。

**编辑点评:** 重度资源模式让互联网企业对是否进入汽车分时租赁领域多少有些迟疑,习惯了轻运营、快速扩张的互联网企业不一定能适应分时租赁相对复杂的运营和维护体系,但国内新能源汽车企业无一不是“财大气粗”的一方霸主,当他们都盯上这块蛋糕的时候,恐怕短时间内也难以形成三分天下或者一家独大的局面,想要体验下新能源汽车分时租赁的小伙伴们,依旧得看你所处城市属于哪家新能源车企的“势力范围”。

### 穿戴:随心换穿各种品牌衣服

无论是新能源汽车分时租赁还是车位共享,都最大限度利用了社会及个人闲置资源并令其产生附加值,且很好地让消费者了解了“所有权”和“使用权”的分立,随着市场消费者的成熟,人们逐渐将目光放到了拥有个性化及碎片化应用需求的奢侈品领域。共享经济的商业模式正在掀起一场奢侈品存量供给的革命,在欧美等成熟的消费市场,人们几乎可以租到任何想要的东西。

国内“租衣”目前主要存在租衣日记、衣二三、有衣、多啦衣梦、那衣服等等平台。虽然都是以衣服租赁为核心应用,但其商业模式却各不同。“衣二三”主要做的是掌上租衣,主打轻奢品牌、设计师品牌和日韩风潮流;“有衣”是B2C模式,主打轻奢快销品牌,衣服来源于正品的实体店或官网,以及买手从个人那里收购全新的或只穿过一次的正品时装;“多啦衣梦”上的衣服主要是由厂家或设计师在平台上更新自己的服装图片,用户在平台点击投票,投票达到一个阈值后,平台购入最

受欢迎的款式来租给用户,用户可以通过投票来赚取积分,甚至免费租衣,此种模式可以培养一批个人设计师。

这类平台主要针对重度网络使用者,相对较“轻”的运营模式让其能够覆盖较广的区域和较多的人群,以“衣二三”为例,499元的包月费用无限次轮换,每一次可以租一个含三件衣服的衣箱,更换的时候快递会把新衣服送到、旧衣服顺便拿走,这样的玩法让人们随心换穿各品牌各式时尚衣服。

“衣二三”在服装资源方面也算相当丰富了,不乏KENZO、Michael Kors、LACOSTE等国际大牌,也有MO&Co.、欧时力、Five plus、Massimo Dutti等受白领女性喜爱的品牌,除了499元/月的费用,用户也可以用99元体验10天。细节方面,进入衣二三的APP,首页会显示一份“新手指南”和“清洗报告”,整体色调看上去比较干净清新。下拉会出现刚刚上架的新品,接着就是一些专题性的文章。选衣界面可以让用户直接看见商品,喜欢

的可以放到心愿单中,最终确定的衣服装进“衣箱”。

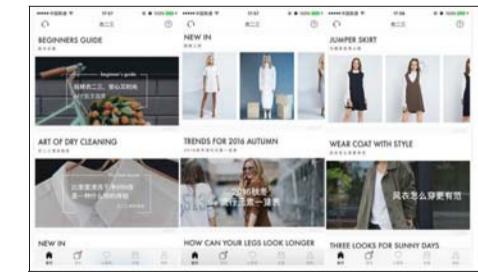
不过可能是因为用户总体数量较少,感觉“衣二三”服装周转较慢,进入冬季后基本上街头都是羽绒服和厚外套,“衣二三”即使上线“风衣”相关专题,但可选较少,以至于不少网友评论建议在春、秋两季选择“衣二三”的服务,而且目前“衣二三”开通了25个服务,但物流时间始终是一个较大的问题,如果规模进一步扩大,“衣二三”或许会用区域库房或者中心的形式解决各地区用户对衣服颜色、款式的个性需求。

虽然鉴于规模因素,目前“衣二三”存在的争议和问题很多,但对于很多爱美女性而言,“衣二三”完全可以当作一个“试穿”平台,毕竟499元的包月价格对于很多女性而言也就是逛一两次街、就餐喝咖啡的费用。

**编辑点评:** 从衣服租赁入手盘活整个



没有应景儿的衣服? 租一件来穿



衣二三一类平台主打人们日常服装租赁

时尚及奢侈品利用率,这类高端私人用品的共享将进一步加强市场对共享的理解,也让分享变得更加有趣。

上接08版

## 餐饮:家厨共享及私厨上门

共享经济想要全面渗透进人们日常生活，“衣食住行”中用户黏性和使用频率最高的“食”自然是不可或缺的一环，其实早年疯狂扩张的团购餐饮，也是共享经济与餐饮领域握手的尝试，强调O2O的餐饮团购其实很大程度上利用了餐厅员工闲置时间，在闲置时间准备“标准化”的团购餐点，而消费者在预定时间内完成用餐。

餐饮+共享经济的鼻祖是美国的Eatwith和Kitchit，在国内的发展模式可总结为:C2C模式的私厨上门和家厨共享、B2B2C模式的共享厨房产能、混合模式，尤其是中餐对个性化口味的追求，极难用国外的“标准”约束中餐行业，这也让餐饮在分享形式上出现多样化格局。

### 家人厨艺不精？让大厨上门做饭



爱大厨一类应用将星级酒店大厨请到了用户家中

不是所有的家庭都有那么一两个厨艺精湛的亲友的，尤其是80、90后组成的年轻家庭，本身不善厨艺的也多，可亲友聚会也不太想去外面吃饭，这样的需求让爱大厨、好厨师、烧饭饭等APP应用快速崛起，通过应用平台让厨师和终端市场消费者建立联系，充分利用厨师个人碎片时间为消费者服务，消费者足不出户即可品尝大厨手艺，而厨师也借助平台实现个人品牌的塑造以及收入的增加。

由于厨师的招募及线下推广需要占用平台大量资源和时间，这类邀请厨师上门的应用目前全国覆盖率并不高，但北京、上海、深圳、广州这样的一线城市显然都能体验到这个刚兴起的服务。以爱大厨为例，用户启动APP软件即可实现厨师预订、代买食材、安全支付并随时查看厨师及服务进程，然后安心在家等待厨师上门服务即可。

爱大厨可以通过APP和微信公众号两种形式进行订餐，APP首页界面上有比较醒目的“预订”按钮，点击进入，只需“地址—时间—套餐—备注—食材—支付”六个步骤即可完成预订。相对微信公众号订餐，APP订餐在食材、位置、菜系、厨师等方面的选择更为细致。完成订餐后如果要修改取消订单，你可以在APP订单页直接取消，也可以致电客服，但至少要比预定时间提前4个小时，否

则定金不予退还。

完成订餐后爱大厨客服会短信并来电进行确认，细致的准备流程能够避免不少问题，这点让用户很放心。而厨师在正式上门以前，还会提前1~2个小时再度确认食材和细节的准备问题，非常贴心。在厨师上门服务的过程中，厨师基本上一人在厨房完成所有工作，完工后厨具清洗也相当细心，基本不用用户操心。在做菜过程中，厨师还会同消费者沟通味道的微调问题，尽量满足个性化的需要。

总体而言，这样的私厨上门服务体系非常好，而且在家里的环境下，亲友聚餐吃饭也很放松，不过有朋友提出过厨师代买食材的问题，报销单据基本手写，家里有老人私下觉得厨师某些食材价格偏高，不过也在可接受的范围内。

**编辑点评：**私厨上门应用无法在短时间内实现大规模普及，供需两端并未完全激活是主要原因。一方面，酒店厨师本身在节假日乃至平时都较为繁忙，碎片化时间较少，厨师利用碎片化时间兼职提供服务的想法很好，实施起来却面临很多麻烦；另一方面，无论是原材料采购还是厨师上门服务费用都相对较高，尤其是用餐时间很大程度上要同厨师“闲置”时间同步，多少会存在不便。同类型的“小e管饭”“烧饭饭”都已经相继倒下，“爱大厨”能否坚持到黎明还有待时间验证。

### 吃百家饭？厨房共享渐行渐热



蹭饭一类美食分享平台，借助美食增进了感情



回家吃饭有利于厨艺达人创立个人口碑

对于在外漂泊的人来说，不管外卖的饭如何好或者如何精致，家的味道永远是让人最留恋的。曾几何时，身边的一位朋友总在念叨，他在小区闻到邻居家飘出的饭香味，频频有去蹭饭的冲动。

蹭饭、回家吃饭、妈妈的菜等邻里美食共享平台应运而生，没有了请私房大厨回家的繁琐、少了外卖的冷漠，这类美食共享平台将散布在社区里的妈妈们冗余的美食能力、自家的厨房设施和替家人把关食品品质的爱心，利用移动互联网的方式整合起来。

以“蹭饭”用户为例，可上门自取或者通过小区内的物流配送实现地道家常饭的吃饭需求；对于在家做饭的阿姨

们来说，在平日给自己家做饭的同时还顺带获得收入，闲暇的劳动时间和精力被赋予经济价值；而作为中间的平台桥梁，“蹭饭”可以积攒人气和流量。而在平台壮大的过程中，口碑较好的必然会受到追捧，也难以避免地会出现商业化、大锅饭的情况，各家平台管控有些不一样，笔者倾向的“蹭饭”将每位阿姨的份数限制到8单，不过其本身主要针对对饮食要求较高的白领用户，午餐价格30元起，晚餐则是阿姨自主定价。“回家吃饭”则更侧重创业与私房口碑的建立，一些喜

欢做饭的自由职业者通过“回家吃饭”月收入可冲刺到6万元左右。

**编辑点评：**这类家厨分享平台的确给了人们发现、分享美食的机会，但需要注意的是其变相降低了餐饮进入门槛，从食材选购到制作及后期物流派送，整个流程受监督程度不高，意味着餐饮风险会被加大，平台如果一味追求规模和扩张，很可能降低整体用户体验。当然，这类平台让共享与餐饮结合更加紧密，“老死不相往来”的邻里或许因为一份菜、一碗饭成为挚友。

### 厨房可以成为社交的舞台？美食社群整合平台



吖咪厨房强调线下活动聚餐

以往，共享经济与餐饮的融合更聚焦在食物本身上，外卖、私厨上门、邻里美食分享相对更侧重在终极食物的分享上，而做菜、烹饪原本对于餐饮爱好者都是具有相当大吸引力的，而吖咪厨房、好吃点这类应用则是看准了这类美食社群的整合，利用共享经济模式走出了一条全新的路。

有着易积电器强力支持的吖咪厨房，在国内美食整合领域具有较好的代表性。吖咪厨房社交平台目前有厨艺课堂、私人饭局、美食派对三类服务，厨艺课堂主要是培训教育课堂，用户可报名参与厨艺大咖开设的不同品类的厨艺教

学课；私人饭局主要是厨艺及自家餐厅共享，陌生人上门吃饭，inside自己家里；美食派对主要是厨艺共享，但outside自己家，大家在外边找场所聚会。

对“做饭”过程的关注以及多人线下聚会成为吖咪厨房的亮点，吖咪厨房本身会为烹饪爱好者提供不同的厨房以供聚会，类似广州天河区的考拉食室，适合10人以下的聚会，周一至周日10:00~21:00对外开放，早上200元/3小时、晚上280元/3小时的价格并不算贵，场地和工具都可以提供，而食材需要用户自己准备。不过预订流程相对复杂，需要扫码添加吖咪厨房客服进行沟通，相对传统互联网运营模式，还是显得有些复杂。

**编辑点评：**与其说这类平台共享的是厨房、达人厨艺，不如说它们共享的是人脉和兴趣，通过兴趣聚合的社区往往具有较好的黏性和忠诚度，打通线上线下的模式让人们借助美食拓展人际关系网，但线下城市活动的把控会占用平台的大量人力资源，需要循序渐进式的发展。

### 餐厅转身“外卖”平台？中央厨房概念



黄太吉华丽转身成为外卖平台

黄太吉一类具有互联网基因的餐饮正积极转型，共享其厨房产能后，实现向外卖平台的华丽转身。黄太吉将外卖工厂店设立在距离客户最近的CBD区域，所有的原材料以及半成品首先集中在外卖工厂店里，通过标准化的设备和工艺，把工厂店的产能全部投入到外卖上，同时把产能也共享给第三方品牌。

出于对煎饼果子以及黄太吉的好奇，不少人都在第一时间体验了黄太吉的外卖订餐体验，立志成为外卖平台的

黄太吉除自己厨房工厂的产品外，同时还邀请了黄记煌、仔皇煲、一麻一辣等中餐品牌加入，让整个平台看上去可选丰富，不过黄太吉基本坚持采用自己的配送团队进行配送，相对百度、美团等来说较慢的配送服务让终端用户感觉非常不好，而每单抽成比例较高也让东方饺子王、青年餐厅等合作伙伴早早地退出了黄太吉的外卖平台。等待时间太长、补贴太少、可选品类太少都成为黄太吉转型外卖平台的“差评”，相比纯粹的互联网平台，黄太吉一类转型企业面临的考验相当大。

**编辑点评：**用类似中央工厂的模式实现对食物的统一化生产，对于尝试用“标准化”来束缚中餐的创业者而言，也不算特别新鲜，不过如果真的能在庞大的中华美食中选择那么一些适合这样“流水线”生产的产品及品类，未尝不是让更多人更方便享用美食的创新。

上接09版

## 旅游:一对一导游及享受民宿风情

严格意义上讲,滴滴和Uber代表的出行、Airbnb代表的短租其实都是旅游必不可少的一个组成部分,当自由行快速崛起后,人们旅游过程中住宿、租车、餐饮等项目被分拆,强调个性化服务的同时,也给予了共享经济商业模式渗透的机会。当然,旅游本身是一个综合性应用,这里主要分享的还是住宿与导游两大主流应用。

### 不愿意住酒店? 极力推荐民宿



民宿一直都是短租平台重要的分类

民宿是指利用自用住宅空闲房间,或者闲置的房屋,结合当地人文、自然景观、生态、环境资源及农林牧生产活动,以家庭副业方式经营,提供旅客乡野生活之住宿处所。

随着自由行的兴起,越来越多的人在旅游过程中放弃单调、刻板一成不变的酒店,而又不愿意单纯追求价格的入驻当地居民短租房时,民宿成为相当不错的选择,Airbnb、小猪、蚂蚁等短租平台都将民宿当作了旗下房间的重要分支,而旅客也乐于选择入驻这样的房间以体验当地人文风情。

除了以上针对大众用户的主流平台



几何民宿一类平台在民宿领域更专注一些

到整个行程的心情。

**编辑点评:** 体验人文风情的民宿、主打聚会的别墅、力求经济实惠的短租……不同的住宿资源分享平台,为人们旅游带来了全新的体验模式,而这些对个性和细节的完善,将会综合提升整个旅游体验。

外,其实类似“几何民宿”这样的定位更精准的小众平台往往能为我们挖掘更多的精品民宿,也可直接订房。通过更多的信息探寻和分享,往往能让我们发现相当不错的民宿,对于旅游而言,住宿环境的好坏,很多时候会影响

到整个行程的心情。

### 出国游一定要参团? 共享让你拥有一对一导游



游学导游是8只小猪的亮点项目

餐饮领域,酒店大厨都可以上门做饭,旅游应用中的导游同样是近年来共享经济商业模式发展的重点。目前在个性化导游领域,8只小猪和丸子地球经过多年沉淀,已经成为该领域的代表。

以8只小猪为例,其分导游专业人才和不同专业领域人才两个部分,其亮点“学长带游”海外名校游学项目是通过平台对全球名校留学生的招募筛选而来的,分布在哈佛、麻省理工、剑桥、牛津、耶鲁等全球TOP50名校,这些留学生要想在平台做向导需要视频认证学生证,通过认证后,留学生会有一个短期的培

训,内容包括如何进行校园游览介绍、留学分享、旁听课预约等。

8只小猪的游学体验分为一周和一日两种,网友点选后可选择想要游学的学校,每个学校会详细列出可以参加的活动,诸如牛津大学课程体验、图书馆自习体验、牛津查威尔河上撑篙泛舟观看牛津大学赛艇队等等,同时,每个学校的导游介绍也在该界面,价格基本上1500元/日(可接到1至2名中学生)。在“学长”的带领下,往往能更好地体验学校的人文、环境,在短时间内了解学校的历史典故,私人导游往往能给消费者带来非常自由、亲切的旅行体验。

**编辑点评:** 留学生、本地达人通过平台分享各自在当地生活、学习、工作的经验,并引导游客更好游览体验,对于想要自助出国旅游,却又担心语言不过关、不了解当地人文和风景的人们,不妨在行程中加入几天的私人导游陪行服务。

## 创业:共享场地及代缴社保

相对于以个人为主的共享经济商业模式,在“万众创新,大众创业”的趋势下,共享经济对于极为看重运营成本的创业者而言,具有很强的实用性,从场地租赁到第三方代账再到员工保险等外包,对于想要自主创业或关心自主创业的小伙伴而言,一定要深入了解共享经济对创业的帮助。

### 场地费用太贵? 尝试互联网租赁



众创空间的出现,让创业者及团队实现“拎包入住”

企业办公场地租赁一直都是门生意,而如今各地百花齐放的众创空间通过分割、零租、短租的模式降低了创业者在办公环境上的投入,部分众创空间更直接提供了办公桌椅、打印机、传真机等设备,真正让办公创业也做到“拎包入住”。

众创空间分享的是办公场所,对于创业者而言,通常只要经营稳定,便会在

一个场地呆上较长的时间,而商业活动、企业活动等却对场地的租赁与分享需求更为迫切。

以往,举办一场新品发布会或者媒体答谢会,需要市场部或公关部的工作人员往返多个场地考察洽谈,整个前期准备环节较为麻烦且需要投入大量人力、物力资源,而平台云SPACE的出现,却让相关负责人足不出户即完成场地的初步筛选工作,极大提升了场地租赁的前期准备效率。

**编辑点评:** 对于活动场地资源的整合与共享非常符合共享经济模式,在广泛的数据交换下,实现了场地资源的高效利用,也为企业提供了极大便利。

### 行政人员配备不够? 让第三方平台代缴社保



51社保这类平台能较好地节省企业办事员劳动力



八戒财税一类第三方代账平台足以满足初创企业需要

初创企业通常会在研发、营销环节投入大量资源,但创业者很不情愿配备太多行政人员,可企业水电气网费、员工工资又需要行政人员负责,其中,不少企业都会为员工社保配备专门的办事人员,一来员工社保缴纳需要一定专业知识,二来企业所在地区社保局往往需要“排队”,不少企业的行政人员日常工作时间都在“排队”中度过,这对企业人力

资源无疑是极大的浪费。

51社保一类企业社保代理平台的出现,便精准定位中小微企及个体工

商社保代缴应用,让平台帮助完成企业原本需要单独配备办事员才能完成的工作,充分调动社会资源。

同社保类似,创业企业发展之初,其实没有太大必要配备太多的会计、出纳人员,将一些繁琐却又有些呆板的记账工作交给第三方完成,能为企业节省不少人力、物力。

## 其它:宠物也玩共享

能够创造价值和社会资源整合的共享经济对于人们生活的改变效果是非常显著的,除了以上几个大的应用领域外,共享经济已经通借助不同的商业模式,全方位地渗透进入用户日常生活。这里,我们以较为成熟的宠物寄养为例。

### 宠物寄存很麻烦? Petbnb人人养宠



Petbnb人人养宠同样是共享经济下的产品

春节,朋友回重庆的同时提到他在深圳养的泰迪送到了当地宠物店寄养,60元/天的同时,还有些担心泰迪状况。笔者感叹于高额的寄养费用的同时,也对宠物寄养应用加以关注,而Petbnb人人养宠正是

这样一个做宠物寄养的共享经济产品。

Petbnb人人养宠这种P2P模式直接将平台同时开放给服务提供者和消费者,省略了诸多中间环节,而且在寄养家庭的审核上,Petbnb有自己的审核机制,确保寄养家庭是有专业的养宠经验,并且会与寄养家庭签署协议(用户协议也有标准化的规则),宠物丢失等问题会有保险等措施。此外,需要寄养宠物的人可以根据自己的要求筛选寄养人,而那些可以提供寄养服务的人也可以设定自己的要求。

当用户外出需要寄养宠物时,可提前通过Petbnb查看住家周围的寄养家庭,

Petbnb会在寄养家庭信息中详细列举个人职业及房间面积、养宠经验等细节,让用户能事先详细了解寄养家庭状况。

费用方面,Petbnb在寄养家庭信息方面也列举得非常清楚,按日收费,且小型犬和大型犬收费有所不同,而洗澡、营养餐以及定时遛狗有时候会被当作单独付费的项目列举出来,这点以前要在预约前了解清楚。而部分寄养家庭也愿意开展猫咪寄养服务,所以在预约下单以前,详尽的沟通是必不可少的。

通常,宠物主人都会尽量选择住家离自己比较近的寄养家庭,一方面宠物接送

方便且大环境改变较少,宠物们能在较短的时间内适应,另一方面寄养通常是件长期合作的事情,较近的住家距离也便于双方长期沟通。

**编辑点评:** Petbnb解决了传统模式对用户体验的局限性,寄养家庭均为熟悉宠物习性的主人,熟悉宠物的养法,能给宠物一个更加适合的环境,并且能够通过社交软件,将宠物动态及时更新分享给主人等,主人能及时将动物的一些习性告诉和传达给收养方。当然,人与人的信任鸿沟是Petbnb需要消除的。

## 写在最后:放开心态,拥抱共享生活

你有去图书馆借书吗? 有使用过城市免费的WiFi热点吗? 有在网上通过视频学习做菜/烹饪技巧吗? 共享经济并没有那么神秘,在个人及社会闲置资源的调配上,共享经济及其商业模式有着巨大的实用性,并在分享中创造价值。共享经济或许对整个社会经济的推动影响程度尚未可知,但其已经从方方面面渗透进入我们的日常生活,躲不开的共享经济不妨以开放的心态去尝试体验一番,或许能收获更多乐趣。



微信扫码关注电脑报

线上互动

## 互联网人过年回家最不愿面对的问题是?



这个春节假期过得怎么样?就想问问互联网汪们,在面对亲戚们的各种问题,尤其是职业问题时,是否招架得住?

在七大姑八大姨的眼中:互联网从业者挣的钱很多,年终奖高;产品经理就是卖产品的;设计师、美工都是画图的,修照片不在话下;新媒体运营就是写文章的;程序员就是修电脑的,还可能是黑客;APP测试,每天就只是玩手机也能挣钱……

俗话说隔行如隔山,不同行业交流起来

都很困难,更何况是解释给家中的长辈。一如既往,最后我们仍然来个互动吧:

- 1.你遇到过以上的问题吗?当时你是怎么回答的?有没有更好的回答?
  - 2.你过年回家还遇到过别的奇葩问题吗?你当时是如何应对的?
- 把你的答案回复电脑报官方微信后台,与我们分享你与亲戚的“经典对话”吧,留言能说服小崔姐的读者,将会获得我们送出的钛师父定制鼠标垫哦!

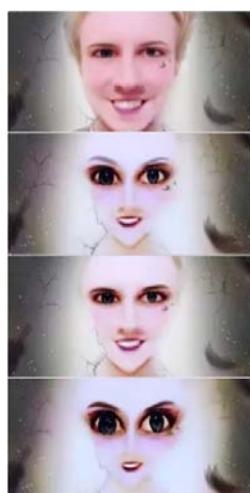
网事杂谈

## 这个QQ表情连续五年最受欢迎,你中招了吗?



表情现在成为了我们现实空间语言交流的重要组成部分,有时一个表情胜过一堆文字,那你平日交流时使用最多的表情是哪个呢?不久前腾讯QQ发布了《2016年QQ年度表情大数据》,数据显示,“呲牙”表情连续五年排名第一。看来,“笑”依然是QQ用户心中的主题,让我们忘掉春节被三姑六婆“围追堵截”的忧愁,忘掉假期没玩够、年后就开工的烦恼,在2017年继续“笑”下去吧!

娱乐派



## 这款国产APP让外国人也为之颤抖

没想到我们已经玩剩下的国产修图APP在国外突然就彻底火了,很多国外的知名媒体都报道了此事。一些国外网友被它的滤镜功能所征服,也许你猜出来了就是美图秀秀的手绘自拍。一名外国网友突发奇想,自己加了滤镜的照片再不停加滤镜,于是,又发现一个新大陆。

**@周周:**让国人的修图术得以在亚洲四大妖术中的霸主地位加深了。

**@对方正在输入:**大部分的美国人估计都是抱着猎奇的心态去尝试的,并不一定能够长久,就像当初的脸萌和足迹一样。

**@KoLin:**目前似乎还没有看到黑人朋友的晒照,看来美白功能还不够强大啊。

春节假期结束了,心该收回啦!调整好状态,假期过后就是全新的开始,提前做好计划,学习新技能,了解新事物,还有《电脑报》陪伴着你呢!关注电脑报新媒体矩阵,实时了解最新的科技资讯和原创内容;另外2017年纸质版《电脑报》征订早已开始,可以前往邮局征订,也可以在电脑报官方微信回复“订阅”关键词获得在家订阅秘技,邮发代号仍然是77-19。还有一个福利,电脑报官方微信回复“梦想”关键词也许真的梦想成真呢,动手试试吧!

春节小剧场

## 鸡年说鸡,关于鸡的那些事儿

2017年,是十二生肖中的第十个年份——丁酉鸡年,虽然我们从小到大已经过了不止一次鸡年,但是关于鸡的一些事,你知道多少呢?“鸡”谐音“吉”,如开市大吉。鸡“冠”又谐音“官”,是升官发达的标志。从前婚俗中迎娶时,男女双方分别准备大公鸡和肥母鸡一对,称为“吉人”,祝福新郎新娘吉祥如意。鸡叫三遍太阳升,所以每次听见公鸡报晓,便意味着黎明到来,引申义就变成了希望和吉祥。今天,小崔姐就聊聊与“鸡”相关的那些事儿吧。

### 庆典、活动、娱乐等偏爱砸金蛋

在社会高速发展的同时,砸金蛋活动的出现,已经征服了不少人们的心灵,吸引了不少商家的眼球、开拓了非凡的娱乐生活。大到电视娱乐砸金蛋、商场活动砸金蛋、电信砸金蛋、中国移动砸金蛋、房地产砸金蛋,小到婚庆砸金蛋、生日砸金蛋、聚会砸金蛋,甚至游戏虚拟砸金蛋。



金蛋,源于鸡蛋的设计,也算是一家了吧。碰上砸金蛋的机会可不要错过哟,鸡年添财气嘛!

### 黑科技中的战斗鸡

鸡头拥有出色的防抖能力,无论身体如何扭动,鸡头始终都保持稳定状态。据说,手机的光学防抖灵感正是来源于此。在去年,一则外国小哥将摄像头安在鸡头上拍片的视频火爆网络,网友纷纷称其为正宗的“光学防抖摄像鸡”。



这只鸡便跟随着主人乘风破浪,上天入地,跳伞、漂流、开摩托、万人演唱会,还被主人配备了全套的专业设备,最终拍出来的效果不亚于任何人工防抖器材。当然,视频里自带的音效,完全是咯咯咯的惨叫。直接在鸡头上绑摄像机当然不是什么好主意,不过从它身上,专家们确实在提升防抖性能方面学习了不少。

### 鸡年送只“鸡”,准没错

春节过去就不用愁礼物了?你太天真了,后面还有元宵节、情人节呢!既然是鸡年,也不要为选礼物烦恼了,就送自己或朋友一只“鸡”当新年礼物!我指的不是可以吃的鸡,也不是品牌们的鸡年限定单品,比如印有鸡的手表、首饰或衣物等。而是memobird咕咕机。



其实,它是个热敏打印机,结合自带的APP能玩出很多花样:

1.工作学习,备忘记事的好帮手。可以把待办事项或工作中觉得比较重要的信息打印成实体化的纸条!更方便直观地提醒自己,新年做个有计划的勤奋努力的人。

2.情侣传达情意,亲友传递家书。年轻男女喜欢在手机上传情达意,但纸条传递情感可能更有温度,适合异地恋的朋友,异地无线远程打印,让爱穿越时间和空间。同时也可给家里一封久违的家书。

3.打印黑白照片,复古有品位。好看的好玩的都可以随时拍下随时打印,即时娱乐,包括喜欢的电影或电视剧的截图都可以打印出来收藏,这就要看你如何发挥脑洞了。

# 增刊

Z1 | 实习编辑 | 叶家余 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚  
日期:2017.2.6 电子版:icpcw.com/e

## 三位一体的横向冒险 《地穴危机》游戏体验

《地穴危机(Grave Danger)》是由JB Gaming Inc.制作发行的一款2D横向卷轴动作冒险游戏。该游戏提供了三位英雄让玩家们控制，一位是好似牛仔的枪手但丁，一位是黑人卷发的法师利奥特，一位是顶着大骷髅头的灵魂收割者马里斯。每个英雄都有自己特有的能力，就像《三位一体》一样需要控制三个角色，合理利用他们的能力来通关。

**推荐配置:**  
系统:(64 bit / 32 bit \*) Windows 10 / 8 / 7  
CPU:6GHz  
内存:1GB  
DirectX 版本:9.0

### 游戏画面&音效

说实话，游戏的人设有点让人头疼。简单的人物塑造、卡通的风格、单一的色彩与线条勾勒，虽然会让游戏比较讨喜，但如果对比一下同类型的《三位一体》，完全就是小巫见大巫。相较于人物，游戏的背景画面还算不错，虽然也是简简单单的色彩处理，不过好在光影效果以及细节处理都十

分用心。另外游戏的用色比较鲜艳、对比度强烈，因此有水彩游戏的既视感。

背景音乐还算可圈可点，虽然没有大作那样震撼，但也有自己的特点。而音效也非常不错，十分带感，极富感染力。另外，游戏对白非常搞笑，很容易调动玩家们的情绪，看得出制作小组的脑洞蛮大的！



### 游戏玩法

作为2D横版卷轴类型的小游戏，画面和音效都简单，那就只有靠内容弥补了，所以在动作、冒险以及解谜方面来说就比较完善了。既然是有着类似《三位一体》那样的设定，那么给你的三位游戏角色肯定就会有属于自己的不同能力：牛仔枪手的爬墙、黑卷法师的二段跳、骷髅头灵魂收割者的穿墙能力，而这些都是需要玩家们去考虑如何搭配操作的。

进入游戏后，就要操作从火车上下来的第一位角色——小牛仔，在了解一些基础操作和简单解谜之后，就能找到并救出另外两名角色。牛仔枪手除了爬墙能力，还有冲刺技能，在赶路时非常好用，而且还没有冷却设定，完全可以在

平路上保持永久加速。黑卷魔法师在救出来之后就可以操作了，除了二段跳之外，还能给自己释放一个短时间的魔法罩子，算好时间释放一个就可以避免伤害。最后的灵魂收割者，不仅可以穿墙还能在空中漂浮滑行，而且攻击方式也不同于前两位角色。他依靠扔出去的镰刀进行攻击，并且还能控制镰刀的飞行，而且还能留一个自爆的魔法陷阱。看得出来三位角色特点分明，但要在通关过程中发挥出每个角色的特有能力才能事半功倍。

作为一款打发时间的小游戏，简单地娱乐一下还是可以的。



角色之间随时切换，用不同的能力来开启机关



灵魂行者可以控制自己飞出去的镰刀

## 你确定没走错片场? 《瑞思和夏恩(Rise & Shine)》游戏体验

《瑞思和夏恩(Rise & Shine)》是由Super Awesome Hyper Dimensional Mega制作，Adult Swim Games发行的一款2D横版动作射击游戏，游戏融合了街机射击、弹幕以及解谜游戏的成分，旨在提供刺激的动作体验和幽默气氛。

**推荐配置:**  
系统:(64 bit / 32 bit \*) Windows 10 / 8 / 7  
CPU:Intel Core i5 2300 or AMD FX6120  
内存:4GB  
显卡:GeForce GTX 550 Ti or Radeon HD 6770  
DirectX 版本:11

### 游戏画面&音效

与之前介绍的游戏相比较，虽然该作也是2D，并且也是卡通风格，但在色彩与画风上来说，要精致得多，也更吸引人。另外游戏细节的处理十分到位，很多细小的地方都能看得清清楚楚：城市废墟的一些小碎石、断裂墙壁上的裂纹、因断裂而从胶皮中露出铜芯的电线等。虽然游戏是简单的2D横版动作射击游戏，不过就

立体感与光影效果来说，跟很多大作相比也是不遑多让。

游戏的背景音乐比较平淡，不过作为小游戏还是非常不错的。而游戏在音效方面就比较优秀了，弹幕射击、导弹激光等声效都具有极强的感染力。最后在人物配音方面，迷之简单的“嗯、啊、呀、唉”语气词却完全将人物的感情语气都体现了出来。



BOSS战不仅考验反应能力，还要眼观四路 前面这位“林克”就这样打酱油了？



### 游戏玩法

游戏初始是一个教学关卡，会教你如何使用武器，进行瞄准射击，然后打出弹幕。并且还会教你使用武器向下射击，造成人物的二段跳，并标示出可以进行掩蔽的遮掩物。

正式开始后是一段简单的情节：男主角瑞思是如何获得夏恩，并且顶着主角光环走上拯救地球的道路。这里吐槽一下送主角手枪的那位你确定不是林克？没有走错片场吧？为嘛你就把背后的大师之剑交给男主角呢？（游戏中有很多场景能看到某些似曾相识的角色，这也是游戏幽默的地方。）

接着瑞思在一路战斗中会获得各种能力

弹，能自己控制方向的、能充能的等等，可以用以解谜开启机关，并且还能用于BOSS战。在游戏操作上，键盘控制方向、切换子弹，鼠标控制和瞄准射击等。这些操作看似简单却迷之困难，因为玩家会经常去看鼠标的瞄准点，而忘记操作角色，结果一个躲避不及攻击而死掉。所以在你与敌人射击的时候还要注意看脚下，某些导弹是需要立马切换枪口朝下射击并使出二段跳来躲避的。

另外游戏还提供了成就挑战和奖励，这样不仅提供了更多乐趣还增强了可玩性。

### 游戏总结

总的来说，该作是一款非常值得体验的游戏，并且里面那些走错片场的游戏人物还有幽默的对话也让游戏欢乐不少。最后再次吐槽一

下手柄操作，如果你有试一下手柄那么就会知道还是键鼠操作好！

旅行 一路向西,探索甘肃之源、丝路之美

# 张掖丹霞:丹霞遍地,地火熔城



## 色如渥丹,灿若明霞

张掖丹霞位于甘肃省临泽县,是中国丹霞地貌发育最大最好、地貌造型最丰富的地区之一。丹霞地貌奇观形成于600万年前,面积约为510平方千米,主要由红色砾石、砂岩和泥岩组成。同时也是《三枪拍案惊奇》《神探狄仁杰》等影视剧的取景地。

与其他丹霞地多以红色为主不同,张掖丹霞色彩纷呈,除丹红外还有大片的灰褐、黛青、藏蓝、土黄、暗紫等颜色。它以红色、橙色为主色调,在阳光的折射下,山体又呈现出五彩斑斓的色彩,相互映衬、各显其神,在红一色的丹霞世界中别具特色、艳盖一方。慢慢深入景区,只见奇峰突起、峻岭横生、气势磅礴、色彩斑斓,极富韵律感和层次感。

张掖丹霞以交错层理、四壁陡峭、垂

直节理的特点出名。走进石峰林立的景区,四周全是寸草不生的奇岩怪石,拔起于平川之上险象环生,起伏于丘陵之中百态毕露。有塔状、堡态,似人似兽、千奇百怪。

景区设有四个观景台:一道景以万象朝宗为主景,气势逼人;二道景以电影《三枪拍案惊奇》的“麻子面馆”及景观为招徕,另辟蹊径;三道景以七彩巨屏为亮点,最吸眼球;四道景则以晚霞似火、群峦映彩为特点,最具人气:一边是水墨画似的岩体,让人感受中国风的震撼,一边是七彩的波纹,让人体悟油彩画的绚烂……各道景各自精彩、各显神通,又相互映衬、同生共辉,在天地之间共同构造出一幅五彩缤纷、惊天动地的绝美画卷。

## 风化侵蚀,百年形成

丹霞地貌是地表薄薄的一层,只有几厘米,但却要通过几百年的发育才能形成。这种由红色砂砾岩经过长期的风化剥离,以及流水的侵蚀作用而形成的孤立的山峰和陡峭的奇岩怪石,主要发育于侏罗纪至第三纪的水平或缓倾的红色地层中。彩色丘陵则是受流水作用或有机质沉淀,从而形成丘陵状杂色岩石地貌。同时,地表被染成片片黛青色、暗褐色、丹红色,因此被称为彩色丘陵,它发育在侏罗纪与第三纪之间的白垩纪。

说:远了争得天被撞斜、洪娘从粉末天。如着在灿烂,



**游走的风:**到了张掖一定要去的地方!在这里能够感受得到西北的苍凉与绚烂,一个丹霞世界,尤其是在蓝天的配合之下。



**小木木:**“念天地之悠悠,怀古今之往事”,罕至之处,不知隐藏着多少未解之谜,撩拨



**冰点:**张掖七彩丹霞那早上一点就开门,就比较多了。最佳观赏时间是清晨和傍晚一脚,好几百年都恢复不了,所以切记,丹

## 美食 中国人发明的抹茶,日本却把它做到了极致……

# 从中国传到日本的国之精品——抹茶

## 源于中国

抹茶是一种气质很模糊的茶,它既本土又异域。抹茶的源头在中国,南宋时期,茶籽和“末茶”(古时抹茶被称作“末茶”)这一饮茶法被日本和尚荣西带回了日本。后来,日本“茶圣”千利休创立了“抹茶道”,抹茶得以世界闻名,以至于不少中国人都误认为抹茶是“舶来品”。

抹茶兴起于唐朝,鼎盛于宋朝。在唐朝年间,人们发明了蒸青碾茶的工艺:将春天的茶叶用蒸汽杀青后做成茶团保存,需要食用的时候

接冲泡,而是点茶。现在大家听说的点茶也许都是日本那边的,但其实点茶这一泡茶工艺也是来自中国的。点茶的具体操作是,往茶盏里加入适量的抹茶,注入沸水将抹茶调成浓膏状,然后往茶盏中点水,同时另一只手用茶筅旋转打击茶汤,使之泛起泡沫。

冲泡后的抹茶非常好看,碧绿的茶汤泛着淡绿色的泡沫,让人置身于清新的草地中。唐代诗人卢仝曾经为抹茶写了一首赞美之词,“碧云引风吹不断,白花浮光凝碗面”,描写的

## 扬于日本

和中国相反,1191年(镰仓时代)随遣唐使进入日本的中国抹茶,在日本却得到了发扬光大。日本人将品茶与宗教哲学、社会道德、品行修养融为一体,将饮茶上升到“道”的高度,独具特色的日本茶道现已成为日本的国粹,引为国宾之礼,誉为日本之最。

日本人在对抹茶的口感、滋味、香气进行研究后,将中国抹茶进行改

## 每周热问堂

“必修”逐渐开始获得学习型玩家的认可,有很多童鞋直接在订阅号(beefix)后台提问,但这不便于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行,手机端自适应),我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线,亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。



扫码关注  
必修网微信



扫码下载  
必修网 APP

## UV镜是多余还是必需?

**求助台:**刚拿年终奖,在京东买了佳能EOS 80D套机,当时没有配UV镜。这几天拍照的时候,不小心手指碰到前端镜片,才想起来。网上查了不少资料,有说需要,有说不需要,我糊涂了,求明示。



**编辑解读:**UV镜中的UV其实是英语单词Ultraviolet的缩写,意思是紫外线。胶片时代,不可见光的紫外线会让底片感光,导致黑白照片灰雾度高,彩色摄影表面蒙上蓝雾,所以在镜头前加装UV镜是必需的,可以滤除光线中的紫外线,让画面色彩更准确。进入数码时代,传感器无论是CMOS,还是CCD,对于紫外线都不感光,所以UV镜的滤紫外线功能就没有意义了。当下给镜头装UV镜只有一个,就是保护镜片(镜头第一片镜片比UV镜贵),避免像你这样,手指碰到镜片,又或者近距离拍摄,不小心被碰碰。另外清洁时不用那么谨慎(镜片磨损不可逆,而UV镜还可以换),随便擦擦。

你可知道,如果买到质量不好的UV镜会带来什么副作用吗?肯定会有,想都不用想。毕竟在镜头前多加了一块玻璃,很容易产生光斑、鬼影、眩光。此外,UV镜装在广角镜头上,由于改变了入射光的

夹角,很容易在广角端边缘留下暗角甚至阴影,哪怕是超薄的,也无法彻底消除。有几个厂商敢公布UV镜头最重要的参数“透光率”。一般垃圾UV镜的透光率在95%以下,像肯高这样的品牌,售价百元左右的多层镀膜UV镜透光率能做到97%-98%,算是性价比高。诸如B+W、蔡司T\*这样的高端品牌,推出的UV镜透光率能达到99%,售价都是好几百,甚至上千元。

所谓单层和多层镀膜,别听厂商宣传吹嘘,

其实差距不大,但与无镀膜差距非常大,无镀膜的UV在一定角度上是白花花的玻璃反光,而有镀膜的UV明显减弱,对反光呈淡蓝、淡绿、淡红、淡紫等色彩(单层镀膜能减少1/3的眩光和反光,多层镀膜产生眩光和反光的可能性则低至1/16)。

那么UV镜究竟该怎么买呢?

1. 入门用户还是老老实实装一个吧。在养成很好的使用习惯之前,很容易污染或误伤前端镜片。推荐肯高、耐司、包谷三个牌子。

2. 如果对画质要求很高,那就别装UV镜。

3. 给好镜头配UV镜,要么不买,要买就买最好的。推荐B+W、蔡司T\*。

4. 广角镜头必须使用超薄UV镜。因为广角镜头视角大,UV镜若太厚,再加上外部的接圈,会遮住视角造成画面暗角。

5. 必须去正规渠道购买真品。

## 你的支付宝账户安全吗?



**求助台:**就在上周,网络曝出支付宝存在安全风险,只要知道支付宝账号、近期购买过的商品和支付宝好友,就有一定几率能登录他人的支付宝账号。吓死宝宝了,第一时间把所有好友都删除了,可是这样真的就安全了吗?里面捆绑了银行卡,余额宝里面还有不少钱吃利息,有点怕怕。

**编辑解读:**目前支付宝官方表示已经提高了安全等级。通常情况下,用户找回登录密码至少需要输入手机短信验证码。对于暂时无法收到短信的用户或者更换移动设备的用户,风控系统会先进行评估(比如账户信息完整程度、网络环境等因素)。在安全系数较高的情况下,才让用户回答一系列安全问题,只有在回答正确后,才能修改登录密码。当然了,必要的保护措施是肯定要做的,资金安全可不是儿戏。

第一,平时要少在社交网络上晒自己网购的东西。

第二,其次在支付宝APP中,“我的”项下找到“保险服务”,购买售价2元的“支付宝账户安全险”,保障额度100万元。

第三,在并不需要的情况下,可以在“蚂蚁花呗”的“设置”中找到“额度设置”,调低花呗的额度。这样即便账号真的被盗,也能尽可能减少损失。

第四是设置更高难度的问题。千万别用诸如“我开什么品牌的车”,“我用什么品牌的手机”这样别人很容易猜到答案的问题。你可以登录网页版支付宝,进入“安全中心”下的“保护账户安全”,找到“安全保护密码”,来重置。

第五,千万保护好你的身份证信息。

第六,最好用一张闲置的储蓄卡绑定支付宝,里面不要放太多钱,要用的时候再往里转账。

一旦手机丢失,要做的第一件事就是挂失手机号码,然后登录网页版支付宝,在“安全中心”下的“应急服务”项,进行“快速挂失”。

### 必修APP小窍门系列

## 红人认证

必修最新推出了一个新功能,就是开放红人认证了,只要用户通过认证,除了能稳坐红人堂,还能在『热文』里发文,优秀的还能上《电脑报》获取稿费,最近有不少读者询问如何成为必修的红人,这里小编介绍下如何快速完成红人认证,这里就以APP为例:



进入APP注册登录后,在『我』这一栏,点击自己的头像,进入自己账户设置,然后选择红人认证,输入自己的真实姓名、身



份证号以及上传相应的身份证照等,专长证明像学生证、工作证都可以,虽说不是必须上传,但是也会影响审核的通过率哟,完成后点击提交审核,通过之后就有机会享受红人权限了。

## 七天无理由退货这下变得不容易了

**求助台:**前几天我在天猫买了一块显卡,回家后点亮跑分,发现并不比我现在显卡高多少。随后联系卖家退货,因为还在7天无理由退货时间内,然而在货发过去之后,卖家用各种理由拒绝退货,说金手指上有划痕,影响二次销售,这怎么办?

**7天无理由退换货!**

**编辑解读:**卖家没有问题,由于你的使用(你也许认为是试用),影响二次销售,卖家有理由拒绝退货,即便天猫客服介入,结果也是一样。

近日,国家工商总局公布了《网络购买商品七日无理由退货暂行办法》,制定了“七天无理由退货”的暂行办法,将于今年3月15日起正式施行。

我们做了一个简单总结,暂行办法主要包括以下四点:

1. 七日自签收的次日开始算;
2. 退货应将赠品一并退回;
3. 退货运费由消费者承担;
4. 定制商品等四类不适用无理由退货。

此外,对于商品是否完好,也有了界定标准。办法分三方面给出明确标准:保持原有品质、功能,商品本身、配件、商标标识齐全的,视为商品完好。消

费者基于查验需要而打开商品包装,或者为确认商品的品质、功能而进行合理的调试不影响商品的完好。超出查验和确认商品品质、功能需要而使用商品,导致商品价值贬损较大的,应当视为商品不完好。

《网络购买商品七日无理由退货暂行办法》进一步提出三大类商品“不完好”的判定标准:第一,食品、化妆品、医疗器械、计生用品必要的一次性密封包装被损坏的;第二,电子电器类进行未经授权的维修、改动,破坏、涂改强制性产品认证标志、指示标贴、机器序列号等,有难以恢复原状的外观类使用痕迹,或者产生激活、授权信息、不合理的个人使用数据留存等数据类使用痕迹的;第三,服装、鞋帽、箱包、玩具、家纺、家居类商标标识被摘、标识被剪或商品受污、受损的。

你的使用行为实际上已经破坏了显卡的完好,有难以恢复原状的外观类使用痕迹,所以我们这次站在卖家这边。希望大家日后在网上购物的时候也要注意,之前做好功课,之后不要轻易拆包装测试,尤其是电子产品。



电脑报必修 APP 正式上线,请扫描右边的二维码下载安装;你也可以在必修微信公众号上提问,都有高人为你解答哟!  
另外电脑报必修 QQ 群上线,群号:553896999,有交流需求的读者可以加入哟!必修微信公众号也上线了,请扫描右边的二维码关注,谢谢!



必修微信公众号

必修 APP

## 为什么Chrome的插件会自动损坏

**小C:**就在上周,我把 Chrome 浏览器升级到 55.0.2883.87 版本,之后就出现奇怪的事情了,所有扩展程序都提示“此扩展程序可能已损坏”,需要修复。修复之后几分钟后,又提示损坏,完全死循环了。我看网上说,是浏览器染上病毒了,怎么查杀?

**答:**首先可以肯定地告诉你,浏览器并没有中毒。几乎所有的 Chrome 浏览器在升级到 55 版以后,都会出现这样的情况,原因在于扩展内容校验。众所周知,现在 Chrome 浏览器的官方市场

没有办法登录,大家只能通过其他途径下载,然后把插件拖到浏览器窗口中,手动进行安装。虽然官方商店不能登录了,但内容校验仍然存在,当服务器检测到不安全的插件(和官方市场不相符)时,就会强行关闭。网上几乎所有的方法都失效,要想解决这个问题只有两条路:一是将 Chrome 浏览器降级到 52 版之前,二是用科学上网的方法,登录官方市场安装插件(版本可能比较低)。

## 电脑上如何备份QQ聊天记录

**连清风荷:**旧笔记本用了五年多了,QQ 聊天记录一直都没有删,因为有些非常有意义。最近买了新的笔记本,Win10 系统的,想把 QQ 聊天记录全部转移到新笔记本中,有什么方法?

**答:**比起微信,QQ 的聊天记录转移要简单得多。直接进入到 QQ 的消息管理器,点击右上角向下的箭头,选择“导出全部消息记录”,就能很轻松地生成一个.bak 的文件。拷贝到新电脑上,用同样的方法,选择“导入消息记录”就 OK。

顺便说一下 Mac 笔记本,QQ 的聊天记录默认保存在目录“~/Library/Containers/com.tencent.qq/Data/Documents/contents/”下,将文件夹整个复制替换到新的笔记本里,打开 QQ 后一切都过来了。从董师傅测试的情况看,Windows 版 QQ 聊天记录通过 msg 文件可以导入到 Mac 版 QQ,反之则不能。最后有一招必杀技,就是开通 QQ 超级会员,永久漫游聊天记录。

## iPhone上如何才能打开两个微信

**智多星小杨:**以前一直用两个手机,所以注册了两个微信,一个是工作上的,一个是生活圈。最近其中一个手机被偷了,还剩一个 iPhone,索性就用一个号,也方便,但是想双开微信,这个问题如何解决?我看 App Store 里面有双开助手和微信分身版,可以装吗?

**答:**首先 App Store 里的各种双开软件都不靠谱,大量的评论都是靠刷出来的,没有任何参考价值。目前在 iOS 平台,对于没有越狱的苹果手机,只能通

过第三方平台安装插件,在淘宝网上可以买到激活码,在 Safari 里面输入网址,进入到安装界面,选择对应的工具,点击安装即可。如果打不开的话,进入手机“设置→通用→设备管理”,点击信任。不过,董师傅并不建议大家安装第三方平台的插件,安全系数太低,很容易被封号,而且用户经常反映会没有消息提醒。相对来说,Android 手机实现容易,像 miui v8 系统的手机可以名正言顺地双开,没有任何风险。

## 为何每次打开Word时都要出现配置进度框

**ymxymxy:**在网上下载了 Office 2010,可是每次打开 Word 都会出现配置进度框,很烦人,能绕过去吗?

**答:**首先必须确认你的 Office 是否已经激活成功,如果没有,激活后就不会再有提示框。如果已经激活,在“开始”运行框里输入 regedit,依次点开文件夹

HKEY-CURRENT-USER\Software\Microsoft\Office\14.0\Word\Options,在右侧空白处新建 DWORD(32 位)值,命名为 NoRereg。最后,右键单击“NoRereg”文件,选择“修改”项,将“数值数据”改为“1”,选择 16 进制,点击“确定”。

## 红米Note4的续航时间为何突然变短

**可爱虎:**自从给手机升级后,发现我的红米 Note4 的续航时间严重缩短,一个上午没怎么碰,电量硬是从 99% 下降到 50%,难道电池挂了?这手机也没有买多久呀。

**答:**如果没买多久,电池就不应该背这个锅。董师傅怀疑是自启动应用把手机电池的电量耗费掉了。之前董师傅曾做过一个实验,将一台手机装满网购、社

交等各种 APP,与另一台同样型号的重置系统后的手机放一起对比,重启后息屏待机一小时,装满 APP 的手机耗电量是另一部手机的 3 倍。建议你安装《LBE 安全大师》,点击“手机加速”,然后进入“自启管家”,里面会出现一大堆自启动的应用,把它们全部禁止掉,还要进入“相互唤醒”,把所有接口也禁止掉,这样才稳妥。

## 如何才能让百度云盘的下载速度变快

**曼联球迷:**最近百度是不是故意的,云盘限速厉害,下载大文件有点想死的节奏,速度才几十 KB/s,有没有什么特殊的方法能够提速?

**答:**各种破解客户端就不说了,提速基本失效,还容易被列入黑名单。今天董师傅介绍另一个方法:搜索“139 直链云盘”,进入官网,点击登录账号(用百度账

号登录即可)。这时候页面会跳转到百度网盘,在里面找“我的资源数据”或“apps”文件夹,进入后可以看到系统自动生成一个 Gotoway 文件夹,接下来把要下载的单个大文件移动到这个文件夹下,返回 139 云盘首页,刷新后就可以看到刚刚移动过来的文件,后边会有一个地址链接,用迅雷下载即可。

## 如何查询App Store里应用的价格变化

**EGJPDMGD:**想在 App Store 里面买个游戏,就是价格太贵。网上说,这款游戏经常会搞促销甚至限免,请问 App Store 里应用和游戏的价格变化,在哪里可以查到呀?

**答:**速度去 App Store 下载一个叫 Price Tag 的应用,它就是你要找的,能

够快速查询到在价格变化的工具,不仅有价格变化,还会列出最高价、最低价,并且给出定价的规律,想知道哪天限免真不是难事。使用很简单,在 App Store 中点击这款应用,点“分享”按钮,再找到“Price Tag”的图标,点进去就会切换。

## 微信朋友圈突然不显示照片怎么办

**单眼皮的小荷花:**打开微信朋友圈,不仅以前的照片无法显示,刚刚刷新出来的照片也是一个灰色的框。重启无效,网上搜了 recover 命令,也没用。

**答:**recover 命令是修复聊天记录的。董师傅仔细想了一下,第一种可能是系统存储空间满了,缓存无法再写入了,

你现在要做的就是清理,腾出足够的空间;第二种可能是系统升级或应用升级破坏了数据库,导致部分组件功能被破坏,这个就只能重新安装了。目前微信已经可以很方便地在 PC 上备份聊天记录了。

## 必修网问答擂台赛

必修网擂台,是高手你就来!请关注微信订阅号:beefix,进入必修问答活动页面抢答,我们将选择质量较好的答案刊发在报纸上,见报即为你的手机充值 30 元!

### 上期问题答案精选

#### 问题 1:手机号码被软件识别成商家怎么处理

有朋友告诉我,说他的手机号码被腾讯《手机管家》识别成了某某商家,感觉莫名其妙。找了个手机来测试,还真是如此。遇到这种情况怎么办?

**回忆全部没收:**根据经验,如果被腾讯《手机管家》识别出来是某某商家,由于采用的是第三方数据库,那么很可能也会被其他骚扰拦截软件识别出来。接下来要做的是,在腾讯《手机管家》的“设置”下,找到“我要申诉”,输入你的号码以及短信验证码,进行提交。然后用本机拨打 4000618800,这是号码信息服务联盟电话邦的客服电话,让他们把你的电话号码删除(5 个工作日),这样就可以了。

### 本期问题

#### 问题 1:电商现在太坏了,虽然各种活动不断,但是总是先涨后降,还要套用各种券,一不小心就掉进圈套,以为自己占了大便宜,其实……请问,有什么比价网站或者能够显示商品某个时间段内价格波动的插件?

#### 问题 2:微信上如何群发新年祝福

过年准备给朋友发新年祝福,里面有 1000 多个好友,想分几批发送,有什么好的群发工具推荐吗?最好支持表情和图片发送。

**一灯大师:**登录微信,打开群发助手(1.点击上方的搜索按钮,并搜索“群发助手”,然后会弹出群发助手功能;2.点击右下角的“我”,然后点设置,再点通用,再点功能,往下滑即可),打开后,点击开始群发,再点新建群发,选择要群发的好友,点击“下一步”,再输入祝福语(支持表情和图片,但不支持动画表情,不能包含网址,最多 5000 字),再点击发送就 OK 了。

新锐品牌再添生力军

## 雷神ST-Plus游戏本评测

GTX 1050Ti独显的发布无疑丰富了主流市场的选择面，而且根据我们之前的测试来看，它的性能在GTX 970M之上，但价格却明显低于GTX 970M独显本，性价比尤为突出。今天我们测试的这款雷神ST-Plus就是一款基于GTX 1050Ti独显的国内品牌机型，考虑到目前一线品牌在7000元左右也有布局相同独显的产品，因此也就带来了几个疑问：国内品牌的高性能价格比优势还在么？它有哪些亮点值得消费者为其买单呢？

### 同价位一线品牌主要是Core i5，国内品牌配置优势还在

的确，在7000元左右已经有戴尔笔记本Master 15等经典机型，而且雷神不似神舟等品牌，在设计和服务等各方面还是比较全面，因此没有采用过度压低价格的策略，但相对而言，ST-Plus采用了Core i7 7700HQ处理器，比起一线品牌采用的Core i5 7300HQ还是有着明显的优势（配备Core i7 7700HQ处理器的一线品牌机型价格在7500元以上），如

果你的工作或学习对处理器要求相对较高的话，国内品牌的配置优势尚存。但这个优势就目前来看幅度有着明显的缩小，一线品牌也开始全面采用SSD+HDD的策略，而且在用料设计和服务等方面也是目前国内品牌所无法企及的，因此如果单纯从性价比的角度来进行选择已经不是理智的行为了。

### 橙色LOGO设计独特，接口齐全，键盘支持多彩背光，TN屏是遗憾

ST-Plus的模具基于蓝天，但顶盖采用了定制设计，基本上已经形成了雷神的家族史脸谱——品牌LOGO+两条灯带。而且这次采用的还是不多见的橙色背光设计，比起千篇一律的红色看起来有特色多了。机身采用工程塑料材质包裹，耐用性并不算十分突出，在使用时需要稍微谨慎一点（当然，这也算是公模机型的一个通病了）。

这款笔记本的接口相当齐全，尤其是Mini DP配备了多达2个，再加上HDMI接口，这显然是对VR进行了优化支持，如果你是一个比较喜欢尝鲜的玩家，在ST-Plus上玩VR是个还算不错的主意，当然，就性能来说，如果是GTX 1060级独显以上会更好一点。除此

之外也配备了USB3.1 Type-C Gen 2接口，还能继续进行一些扩展。

ST-Plus的键盘设计比较有特色，就手感来说算是中规中矩，分离式触控板按键有点硬，但总的来说并没有什么毛病，最吸引人的就是采用了三区多彩背光设计，而且可以设置为跑马灯，比较有个性。

影音体验算是ST-Plus需要进步的一个方面，屏幕是TN面板，可视角度比较小，但最近的GTX 1050Ti/1050独显本无论国际品牌还是国内品牌基本上都是TN屏，反倒是一种“标配”，这样的策略不免让人有些失望。扬声器也属于中规中矩的类型，适合一个人在书房卧室看看电影电视，多的就别要求了。

### 全高清分辨率较高特效畅玩，右侧散热出风挺“暖手”

GTX 1050Ti独显再加上Core i7 7700HQ处理器，光看这个组合就知道性能不会差了，最近几期我们对这个配置的测试也不少，简单来说就是在全高清分辨率下，ST-Plus可以很轻松地满足大型3D游戏在较高特效，部分游戏甚至是最高特效的完全流畅运行需求。单通道8GB DDR4-2400内存也并不会成为瓶颈，当然如果有条件还是建议升级到双通道，一劳永逸。128GB SSD在预装操作系统的情况下没有太多空间来装载游戏（尤其现在的大型游戏容量动不动就

30GB以上），但操作系统的响应速度还是有保证的，总体而言ST-Plus的硬件配置在7000元内的机型中算是做到了全面，对比下来也没有比它明显更好的选择了。

不过用ST-Plus玩游戏需要面对一个比较现实的问题，就是它的散热出风口设计在了右手侧，对于绝大多数右手操控鼠标玩家来说即便是冬天也会显得有些温暖，到了夏天这个问题可能就会比较严重了，只能姿势稍微别扭一点，让手与出风口之间保留充分的空间吧。

### 双拷机处理器自动取消睿频，处理器单考直奔96℃，C面温度不高

ST-Plus的散热测试过程也比较与众不同，当我强制将风扇转速提至最高，再使用AIDA64和Furmark同时让处理器和显卡处于满载，在18℃室温下考机2小时后惊喜地发现处理器温度居然只有区区70℃，表现似乎非常出色，但仔细一看：处理器频率只有2.77GHz，而Core i7

7700HQ的标准频率是2.8GHz，也就是说，睿频并没有开启，再观察了一下显卡温度85℃，还算正常，频率也没有缩水。而有趣的是，一旦关闭Furmark，也就是停止显卡考机，处理器频率立即上升到3.39GHz的四核全速睿频上，但不超过2分钟处理器温度就飙升到96℃，这样的



综合性能不错，接口齐全，适用于全高清分辨率玩游戏，键盘采用多彩背光设计，外形还算有个性

优点 TN屏，右侧散热出风，双考机处理器无睿频

购买电话：400 699 9999

### 主要参数

- 显示屏：15.6英寸1920×1080，TN面板
- 处理器：Core i7 7700HQ
- 内存：单通道8GB DDR4-2400
- 显卡：GTX 1050Ti 4GB GDDR5
- 存储：128GB三星CM871a M.2 SATA SSD+1TB HDD
- 网络：英特尔AC3265无线+蓝牙4.2
- 其他：2×USB3.0、1×USB2.0、1×USB3.1 Type-C Gen 2.2、1×Mini DP、HDMI 2.0、音频输出、SD读卡器
- 重量：2.3kg（含62Wh电池），3.2kg（机身+适配器）
- 系统：Windows 10 64位体验版
- 本机价格：**6988元**

### 性能测试

- Cinebench R15单核/多核/显卡：152/702/78.58fps
- Cinebench R11.5单核/多核/显卡：2/8.3/75.37fps
- Winrar压缩：6698KB/s
- CrystalDiskMark：连续读取520MB/s、连续写入495MB/s
- 双考机满载处理器/显卡温度：70℃/85℃（处理器取消睿频，处理器单拷96℃）
- 《侠盗猎车手5》1920×1080全非常高特效：33fps
- 《刺客信条：奥德赛》1920×1080高特效：44fps
- 《辐射4》1920×1080最高特效：71fps
- 《古墓丽影：崛起》1920×1080最高特效：40fps



顶盖采用了雷神家族式的设计，LOGO和灯带均为此前并未出现过的橙色，搭配银色顶盖视觉效果还算不错



ST-Plus采用外置电池设计，开底盖前可以先取下来。该机的内部设计还算不错，处理器和显卡采用分离式散热设计，右侧出风的是GTX 1050Ti，除此之外预留了1个内存插槽，清灰维护算是比较容易了



ST-Plus的接口还算齐全，拥有多达3个视频输出接口，USB3.1 Type-C也没有落下，除此之外右侧散热出风在目前来看属于比较另类的设计



ST-Plus的输入手感中规中矩，触控板左右键面积较小且手感偏硬，键盘背光可三区多彩独立设定，比较有个性。因为散热出风口在右侧，所以考机时热量集中在数字键盘区，尤其是“+”键附近

工程师总结 | 黎坤

### 7000元内高性能本好选择

显然，雷神ST-Plus与它的大哥ST-Pro相比还是有点差距（当然价格的差距也很明显），后者无疑是一款相当出色的产品，这也就给了我们一些先入为主的期待，如果抛开这些有些“不切实际”的期待后再来审视ST-Plus，在7000元内，能做到既有一定的个性化设计，又能满足Core i7处理器+GTX 1050Ti独显的游戏本还真没几个，再加上它接口全面且易于维护，综合素质有目共睹。不过双拷机时处理器取消睿频和右侧散热等问题当然也是无法回避的，算是一款在优缺点上都颇有个性的产品吧。

性能价格比拔群就是牛?

# 神舟战神Z7-Pro游戏本消费者报告

无论在任何时代,神舟扮演的角色从来没有变过,“价格屠夫”的称谓绝非浪得虚名,当所有Core i7 7700HQ处理器+GTX 1060 6GB独显都还坚挺在9000元以上价位时,神舟战神Z7-Pro就杀到了7799元(天猫价,京东标价8499元,但曾经做过活动价7999元),而且在屏幕、内存、SSD等各方面都没有遗留什么明显的缺点,性能价格比堪称无敌。但我们都知道一分价格一分货,它的使用体验又是否能跟上步伐呢?还是让用户来说话吧!

1

**赞:**配置全面显存不缩水,价格比类似产品便宜很多  
**踩:**没个性没特色,顶盖为金属材质但耐用性还是一般

消费者:郭茂潭 职业:学生

对于我等屌丝学生而言,性价比可以说是最具吸引力的卖点,毕竟爸妈给我的预算也就8000元出头,哪怕我心有Alienware,也只能默默上船……Z7-Pro的性价比真是高啊,其他品牌,包括神舟亲儿子炫龙也没有这样的笔记本吧(因为太笨重,无视桌面处理器版),而且之前牛大叔一再提醒我们不要买3GB显存版的GTX 1060,所以我在买笔记本的时候特别注意了这一点,发现有不少品牌都悄悄换上了3GB版,真是够鸡贼的。而Z7-Pro还比较厚道,6GB显存没缩水,再加上Core i7 7700HQ处理器和8GB内存,再加上128GB SSD+1TB HDD,我觉得短时间内是够用了。

虽然说得了便宜不应该卖乖,但始终还是会拿它跟心里比较中意的配置



PK一下,说实话Z7-Pro除了配置价格比高之外就没啥特色了,没有G-Sync、SSD容量小而且还是SATA总线、基本上毫无装饰的纯代工厂公模、始终不太给力的售后……而且Z7-Pro虽然是金属顶盖没错,但可能是金属皮太薄,不需太大力就能把顶盖按压变形,机身的接缝处空隙也不小,看来是属于比较娇弱的类型,还是多注意保护一下吧。

编辑点评

## 高配置价格比意味着隐性特色的必然缺失

“羊毛出在羊身上”的道理相信谁都懂,当所有品牌都在卖9000元的时候神舟卖不到8000元,在这个笔记本利润薄如纸的时代,用膝盖想也应该知道肯定会有妥协,除了没有任何个性、品牌价值较低和做工比较粗糙之外,在电气性能上始终还是会让我们捏一把汗。当然,这需要长时间的测试,同时也是一种人品考验,但就我们对神舟老款笔记本的长时间使用经验来看,小问题小故障的出现率的确不低,所以,多留个心眼吧。

2

**赞:**屏幕可视角度较大,键盘分区多彩背光有点独特,接口多样化  
**踩:**扬声器声音小,无线网卡稳定性较差,触控板鸡肋

消费者:刘易 职业:学生

玩游戏当然是我买Z7-Pro最重要的原因,它的性能的确没有辜负我的期待,而且在微信公众号里我看到牛大叔不断抱怨现有的笔记本很多都开始采用TN屏,庆幸的是Z7-Pro有点良心地采用了IPS屏,虽然极有可能是45%NTSC色域,而且也有比较明显的漏光,但可视角度算是保住了。输入体验上我觉得没啥可说的,习惯就好,只是触控板比较鸡肋,不仅不太灵敏,左右键手感也不咋地,老老实实用鼠标吧,但键盘背光我觉得很不错,可以三区自定义多彩背光,还能实现呼吸灯效果,算是Z7-Pro唯一的视觉系特色吧。除此之外我对Z7-Pro的接口也算满意,有2个USB3.1 Type-C Gen 2接口,我买了一个扩展坞,用起来挺方便的,只是有时



候速度会不那么稳定,也不知道是接口还是扩展坞的问题。

Z7-Pro的扬声器属于结构性存在的东西,需要听音效果就必须戴上耳机,而且我发现Z7-Pro的无线网卡性能很一般,有时候手机都还能找到Wi-Fi信号的地方,它就找不到了,这一点有点让人失望。



## 基本规格及价格

■ 15.6英寸 1920×1080分辨率 IPS屏	HDD
■ Core i7 7700HQ四核处理器	■ Windows 10
GTX 1060 6GB	■ 2.8kg
■ 8GB DDR4-2400内存	■ 2年送修
■ 128GB M.2 SATA SSD+1TB	■ 参考报价:7799元

消费者综合评价  
7.5分

编辑点评

## 相同模具的其他品牌高价机型会采用更强的细节配置

其实神舟战神Z7-Pro的模具我们并不陌生,雷神ST-Pro、之前我们测试的CustomKing P651与它都是相同的蓝天模具,通过对比后我们发现,虽然是同模具,但因为订购厂商的预算成本不同,在细节配置上也有明显不同,比如ST-Pro扬声器不至于太差,CustomKing P651配备的是英特尔Wireless-AC 8260无线网卡和英特尔600P NVMe SSD,而且还有G-Sync 120Hz屏,所以如果只看处理器显卡或许Z7-Pro性价比很高,但全面来对比就不一定了。

3

**赞:**预留M.2、内存和2.5英寸SATA接口,风扇可强制最高转速  
**踩:**C面热量堆积明显,满负载时处理器显卡都无法运行在最高频率

消费者:辛余鹏 职业:私企职员

游戏本的可维护性和散热我比较在意,神舟笔记本在这些方面的表现似乎一直也不算差,所以买Z7-Pro的时候我也没有想太多。这台笔记本拧螺丝就能开底盖,处理器和显卡是各自独立散热的,而且在预装128GB SSD的情况下还预留了一个M.2 2280接口,据说这两接口都支持NVMe,所以我打算后期自己再加一条大容量的,然后把系统迁移过去,而且在预装的HDD下面还有一个2.5英寸SATA接口,可以再升级一块7mm HDD。蓝天模具之前牛大叔说过,可以将散热器手动设置为最高转速,不过即便是这样,Z7-Pro的散热效果我不是很满意,在24°C室温下用AIDA64和Furmark跑上半小时,C面就比较烫手了,而且热量集中在手指会



经常触摸的键盘中间和左侧,有点尴尬,而且我发现满载时处理器和显卡都没有运行在标称的最高频率上,Core i7 7700HQ大概2.9GHz,GTX 1060核心频率也只有1225MHz左右,可能还是担心发热量过高吧,不过倒也不会影响到游戏帧速,始终都是很流畅的,所以也就只能“眼不见为净”了。

编辑点评

## 可升级性出色是公模机型的一大特色

在新一代蓝天公模上,除了多彩背光键盘和强制全速散热之外,出色的接口和扩展空间也是新出现的特色,最为夸张的2个M.2+2个2.5英寸SATA接口这样的配置我们也不止见过一次了,而且部分高端机型除了底面有2个内存接口之外,键盘下方还有2个,可轻松实现64GB内存的强力配置。所以如果是想要获得最大的后期可升级空间,公模机型无疑是一个非常好的选择。

编辑总评

## “高性价比”并非金科玉律

如果说真的是“赢性价比者赢天下”,那为什么扮演了十余年价格屠夫的神舟,在国内市场的销量排名却怎么都进不了前五(国际就更只能排在“其他”这个门类下了)?原因很简单,把高性价比看得很重的人不少,但真正把高性价比当作购买信条的人不多,笔记本电脑作为伴随生活的必需品而言,配置价格比只是诸多打分项之一,从战神Z7-Pro来看,这个项目或许可以得满分,但关于品牌价值、设计水准、综合体验等各方面它就泯然众人甚至拖后腿了。所以,除非你能对除了性价比之外的一切都抱着睁一只眼闭一只眼的态度,否则它并不算是我们最推荐的机型。

# 假装电脑坏了——BIOS护体的终极奥义

随着社交系统的发达，电脑现在越来越“个人化”了。照片、视频、各种账户信息和聊天记录……如果你用微软账户登录系统，那你的邮件系统也是默认开启的，这种情况下，一旦电脑被别人拿走，你就“彻底透明”，个人隐私等于昭告天下啦！

而电脑老鸟们都知道，系统BIOS可以起到电脑安全辅助的功能，比如给电脑设置开机密码、BIOS密码，甚至可以屏蔽USB端口防止数据泄密。所以，真正的高手，都会很好地利用BIOS的安全特性。不过，有些商用机型的BIOS里，还有某些关于安全的“终极奥义”，你可能也未必知道哟！

## 大补贴：BIOS是什么东东？

十几年前开始玩电脑的“老前辈”看此标题肯定狂笑，BIOS还需解释？其实不然，随着电脑越来越便宜，越来越易用，现在不少小白可是看着BIOS这四个字母茫然！恶补一下知识其实是有必要的！

BIOS是“Basic Input Output

System”（基本输入输出系统）的缩写，说简单点，就是一组固化到计算机内主板上的底层程序，它能够从最底层（最高优先级）控制电脑的硬件。嗯，看到“最底层”三个字，就知道厉害的事情即将发生了吧^\_\_^。

## 切断所有无线网络，成为“信息孤岛”！

现在很多笔记本都没有有线网络，传输数据只能通过WiFi无线网络和USB/读卡器接口，而老鸟都知道，商用本的BIOS可以轻松屏蔽外部接口，包括USB口、读卡器。屏蔽后，再给BIOS设置一个启动密码，心怀不轨的

人即便拿到你的电脑也无法将数据拷贝出去。

不过还可以通过无线网络传出去呀！别担心，商用本的BIOS是能够屏蔽所有的无线网络功能的，包含WiFi、蓝牙、WWAN（3G/4G网络）。



这是本文使用的商用笔记本——戴尔Latitude 7370的BIOS界面。开机屏幕点亮后按F2键就能进入此界面。

在BIOS界面中选择Wireless→Wireless Device Enable（无线→无线设备启用）项，把各种原本勾选的网络设备取消勾选即可。对，就这么简单！

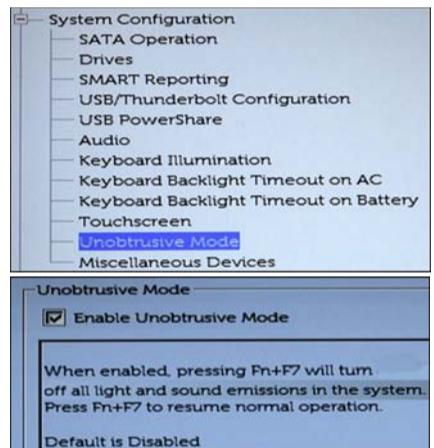


在BIOS里屏蔽无线设备后，系统设备管理器里面连网络适配器项都没有了。Windows系统托盘区的快捷菜单里面也没有WiFi和Bluetooth项了！这下该机根本上不了网啦——这样做还有一个好处就是等于对打算来蹭网蹭电脑的人委婉地说了“不”。别人问你为什么上不了网，你就说“啊？怎么回事，我也不知道啊”就应付过去啦。

## 终极奥义，我的电脑“坏了”！

可能在某一刻，你正在电脑上做着不想让别人发现的事情——结果有人来了；可能你不想让别人动你的电脑，哪怕只是一分钟。那么，最好的方式就是让你的电脑“坏了”！黑屏了！开不了机了——这一招，绝对是终极奥义！如何实现呢？

▶ 选择“System Configuration → Unobtrusive Mode”（不显眼模式）项，勾选启用它即可！效果是什么呢？进入系统后，你一旦按下Fn+F7组合键，你的电脑就“彻底黑了”——屏幕黑了，键盘背光熄灭了，就连电源提示灯都黑了！声音也没有了！按电源键也没有任何反应——完全就是坏了的样子。我晕那如何恢复呢？别怕，再次按下Fn+F7组合键后，一切就恢复正常啦……



# 连续21年全国畅销图书品牌 《电脑报》2016年合订本现已上市



售价  
50元

- 总发行量超过亿册；
- 电脑、数码、手机爱好者必备工具书；
- 《电脑报》合订本是知识的需要；  
也是一份挥之不去的情怀。

{ 收录《电脑报》2016年文章精华  
加推10余篇不为人知的IT秘笈，涉及手机、数码、  
电脑、网络等各方面的使用、维护和选购经验。 }



扫一扫直达  
博库图书购买

天猫搜店铺“博库图书专营店”

线下读者请就近到新华书店或报刊亭购买

# 玩游戏也要性价比 新春各大游戏平台省钱技巧

相信很多玩家最近都宅在家里玩游戏，而近期无论是PC平台还是主机平台，都有各种技巧让玩家获得便宜的正版游戏，下面就给大家秀一下“省钱教程”，让你的正版游戏更有性价比！

## 索尼Playstation平台:购买PLUS会员送游戏

PS4主机玩家在这个春节可谓幸福，虽然索尼之前在PSN上搞的打折活动已经结束，不过近日又有新的活动推出，这里我们推荐PS4玩家使用港版账号，一个方面是方便，二来优惠幅度不小。首先就是港版会员购买双数游戏享受八折优惠，只要玩家购买两款或者四款、六款(以此类推)游戏，就能获得指定游戏八折优惠，如果玩家购买的是单数款游戏，则折扣将会使用在价格最低的游戏上。这次指定的游戏质量都还不错，包括《神秘海域合集》《神秘海域4》《最后生还者》等名作都在其中，比较适合之前想买但预算有限尚未购买的玩家。

其次是购买PLUS会员就送游戏，PLUS会员本身每个月都能获得数款免费游戏，而在本月索尼特别为新购买一年PLUS会员的用户送出了《次子》和《1886》两款游戏，这两款游戏都属大作，游戏性和画面俱佳。

个人建议是反正玩家都要购买PLUS会员时间，无论现在还剩下多少PLUS会员的时限，都可以再购买两年的PLUS会员资格，这样就可以免费获得两款PS4大作，何乐而不为呢？如果玩家本身没有购买这两款游戏，还是笑纳索尼的大礼吧。

最后是港版PLUS会员会在春节期间无需任何条件获得《情热传说》这款日式RPG游戏。这款游戏PS4和Steam上都有推出，虽说有一段时间了，但是



之前价格并不便宜，而现在PS4价格还在239港币，Steam上的PC版价格也超过300元人民币。这对之前没在PS4上买过这款游戏的玩家来说无疑是个福音，游戏本身素质不错，值得一玩。

必须要说的是，考虑到内地玩家，所以这次我们介绍的PS4优惠都是基于港服区域的，内地玩家除了国行之外，大多数的账号都是港服。如果有美服、日服以及欧服账号的玩家，也可以看看索尼其他服务器有什么优惠。

## 微软游戏平台:Xbox One和Win10商城买一送一

相对索尼在年末以及新春的各种优惠而言，微软方面就要显得小气多了。Xbox One平台的金会员最近送的游戏质量也很一般。不过对于既有Xbox One同时还有PC的玩家来说，微软的游戏统一战略还是能为玩家带来一些福利的。

所谓的微软游戏统一战略，就是在任意微软游戏平台上购买游戏，都能在其他平台上获得相同的游戏。比如说在Window10商城中购买了一款游戏，如



在微软任意平台上购买一款游戏，就能在所有微软游戏平台上运行

果这款游戏同时也有Xbox One版本，那么玩家就可以免费在Xbox One上下载这款游戏。这就意味着玩家只需要花一份钱，就能在微软不同的游戏平台上下载到相同的游戏。

这种做法对玩家来说还是有一定好处，可以在不同平台上享受到游戏不同的体验，比如说想要更好的画面以及键鼠操作，就可以玩PC版；想要在电视机大屏上玩，就可以玩Xbox One版，只需要看玩家的心情和需求，就可以更换游戏平台，同时记录还是通用的。

此外，对于国内玩家来说，通常国内的Win10商城游戏都比较便宜，这样比单独在Xbox One买游戏要划算很多，而且微软账号是通用的，哪怕你买了国内Win10商城的游戏，在Xbox One上即使不是国服区域，也可

以用账号登录到其他服务器区域进行游戏下载。目前支持微软统一游戏战略的游戏不多，但素质都不低，比如《极限竞速：地平线3》《古墓丽影10》《战争机器4》《量子破碎》等，包括最新的《生化危机7》也支持。

值得玩家注意的有两点：一、要想享受微软统一游戏战略的福利，目前只能在Xbox One商城以及Win10商城购买游戏才行，很多PC上的游戏除了

Win10商城之外，Steam也有销售，但是购买Steam版是无法获得这样的福利的；二、不少游戏因为审查问题在国内Win10商城没有上线，比如《生化危机7》和《战争机器4》，如果想要在PC上获得这些游戏，那么用户还需要改变自己系统的区域，比如说将中国版改为港版，设置方法为在“区域和语言”项目中将“国家或地区”这一项改为香港特别行政区。



一些游戏需要更改Win10区域才能在游戏商店购买

## PC Steam游戏平台:注意每天及每周的打折信息

最后说说目前PC玩家使用最广泛的Steam平台。对于Steam平台而言，我们要关注的有两点：第一点是购买游戏时看看其他平台相对Steam版本的优劣；第二点则是要注意Steam上的打折信息。

之所以要谓比较其他平台的价格，是因为现在很多厂商都在多平台上发售游戏，一款游戏可能除了有PS4版、Xbox One版，同时还有PC版，而且PC版也会在Win10商店和Steam上同时销售，这个时候拥有多个游戏平台的玩家就应该比较一下了。拿近日发售的《生化危机7》来说，PS4和Xbox One的港版价格是398港币，折合人民币价格350元，而Steam上中国区的价格是228元，价格优势明显。如果对平台没有要求的话，玩家购买游戏时可以

考虑选择Steam版，通常都会便宜一些，而且Steam可以串流到安卓盒子以及电视机上，接上Xbox One和PS4的手柄操作也不会比主机版差。

Steam之前在2016年年底曾有一大波打折优惠，由于老外不过春节，所以近期的优惠力度肯定是没有之前那么大了。不过Steam依然会在每个周末以及每天单独推出一些打折的游戏进行促销，除了不少网络生存游戏外，经常也会有不错的单机游戏，可能名气没有那么大，但玩家仔细筛选还是能挑到不错的作品。比方说之前比较热门的音乐类游戏Just Dance 2017，之前价格还是208元，有一天就突然降到了124元，直接就4折了。所以玩家要是有时间的话，每天或者周末去Steam逛逛，或许能有惊喜。



相同游戏，Steam版往往价格上有一定优势



Steam每天或者周末都有单独的特惠游戏

# 老话新说:海淘这个事儿,依然可以有!

## 第六弹:海淘日货,绝不轻松

相信看了我们前面几期系列报道,大家对海淘已有一个比较清晰的认知。对于大多数海淘的人来说,除了欧美之外,最常购物的地区就是日本了,电饭锅、空气净化器、游戏机及其他各种小家电,都是用户们钟爱的商品。那么这期我们就来说说海淘日货的一些注意事项和经验。

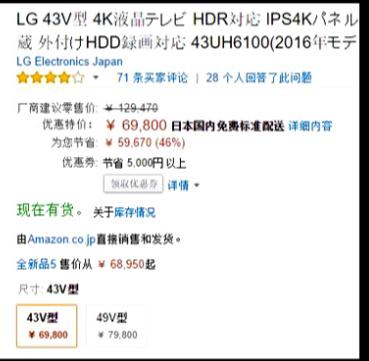
### 日本海淘不是以图便宜为唯一诉求

海淘多半是图便宜,由于近年来日元汇率相对较低,这就造成了同一产品,中国、欧美以及日本的价格有一定的差异,以亚马逊全球销售的Kindle Paperwhite为例,国内售价958元,美亚加转运到手超过900元,日亚转运到手则不足900元。日元汇率最低的时候,Kindle Paperwhite售价甚至只有700元左右。再加上日本很多小商品本身定价也较低,这的确对国人而言有着不小的吸引力。

不过日本的商品也不是全都很便宜,从个人经验而言,在电器方面,如果国内有引进的版本,那么日本本土商品可能会便宜一些,比如PS4游戏主机、化妆品、空气净化器一类;但有几类产品,日本的商品可不会比国内的便宜,比如说数码产品,如手机、相机等。另外如笔

记本、电视机这样的商品,日本整体价格也很高。这些类别商品价格高的原因,一方面是日本整个家电市场都受高端产品影响显得价格较高,另一方面则是日本同类产品在技术和做工上要强于海外的产品,很多也不出口海外,这也使得它们的价格比较高。

比方说国内一台55英寸的低端4K液晶电视最低3000元就能买到,而在日本,对不起,没有这么Low的电视,像东芝最低端的55英寸4K电视都要卖到接近万元人民币(换算价)。所以用户在考虑日淘的时候要注意,一个商品是不是真划算还是要看定位、定价以及日元汇率。从个人建议而言,如果用户是图便宜,那么可以更多考虑欧美的海淘,而想购买一些国内买不到的产品,则可以考虑日淘。



同样LG 43UH6100日本比国内贵出1000人民币

### 直邮不多,转运或依靠第三方购物最佳

在国外很多购物网站都有全球运输的服务,但是在日本,大多数购物网站都是针对日本国内的用户,所以目前还没看到一个能全部商品支持直邮中国的网站。日本亚马逊有少量商品可以直邮到国内,但数量相比欧美亚马逊的确偏少;另外乐天有一部分商家可以将商品运输到国内,需要用户自己和商家交流售后服务,比较麻烦;而像雅虎拍

卖和雅虎购物这两个超大的购物网站,则基本不支持直邮中国。

所以要想日淘,那么用户最好在一个转运公司注册,比如我们之前说的Tenso和转运日本。此外,很多转运公司本身可以支持用户通过转运公司的网站在各大购物网站上购物,然后下单、转运、运输一体化服务,相当方便,也算是日本转运公司专门针对中国用户的人性化服务。比如说Tenso旗下的Buyee,就是一个大型代购网站,不但支持中文,通过搜索还可以搜到亚马逊、乐天、雅虎上面的商品,下单后就能直接由Tenso运输到国内了。像雅虎、乐天这种日文网站,用户上去基本就是摸瞎了,还不如通过转运公司的中文网页购物来得清晰。



像日本乐天这样的购物网站很多都不支持直邮中国



类似Buyee这样的代购网站,一体化服务让国内用户更加轻松

### 单纯逛逛,建议选择日本亚马逊和乐天海外版

当然,如果用户暂时没有购买目标,而只是想去日本购物网站逛逛再说的话,那么代购网站就没有多大意义了。在这里推荐用户尽量在乐天以及日本亚马逊上购物以及浏览,一来这两个网站都属于大型的综合类购物网站,商品种类还算多,二来这两个网站针对国内用户还是有比较人性化的设计。

像乐天的原始网站虽然只有日文,但是乐天很贴心地做了一个单独的海外版乐天购物网站,专门针对海外用户,可以中文显示。而且在这个网站能浏览到的商品,都是商家允许邮寄到中国国内的商品,用户在海外乐天网站购物的时候,就不用考虑代购和转运了,直接下单以及交付运费即可。当然,乐天海外网站也有自己的不足之处,一个是产品基本都采用了机翻,一些文字看上去不容易理解。另外,很多商家销售的产品并不便宜,特别是电子产品,而且相对整个乐天的商品规模而言,支持

海外运输的商品也的确少了点。

日本亚马逊是另一个个人认为值得逛逛的购物网站,除了日文以外,它还支持英文和中文,这的确是国内用户在日本爆买所导致的……当然中文的商品部分很多也是机翻,但总比看日文容易理解,实在不行看英文也是可以的。亚马逊的商品很多,但大多不支持直邮,且购物习惯和定价更适用于日本用户,国内用户想要在日亚购物,多数情况只能使用转运。

个人对于日淘用户的一个建议是,在亚马逊和乐天逛的时候,看到什么商品让你心动了,就把商品名称记下来,日文也好英文也好,然后复制到Buyee这个网站中去比较。因为雅虎也好,乐天也好,甚至是日亚,第三方商家占据了绝大多数,自营的不多,所以一款商品会有多个商家在不同购物网站上销售,而Buyee会根据价格、信用来评定商家,这对用户购物有着极大的价值。



乐天的海外版购物网站

### 转运多用EMS,遇到关税自行处理

除了日亚少部分直邮商品会有自己的运输渠道,其他转运公司或者支持直邮的第三方商家,基本都会使用国际常用的运输渠道,比如说海运、EMS等,用户可以在转运公司网站上自行选择,或者和商家商量好。

不过个人建议用户还是使用EMS最好。船运的速度太慢,而像Air和SAL的国际运输则有不少限制,比如重量和体积等,而且难以追踪,用户很多时候也只能傻等,出了什么状况也不知道。EMS虽然运费是最高的,但是一来可以追踪货物,二来安全性也比较可靠。当然如果是要运输大件易碎的商品,那么

船运可能会好一些。EMS一般来说最快三天就可到国内,遇到天气原因或者人品不佳,最多20来天也能到国内,可以追踪至少可以让用户做到心里有数。

值得一提的是,像乐天、雅虎的第三方商家或者代购,是不负责清关交税的,用户在购买的时候也不用预交国内税费。所以EMS将商品运输进来,通关时通常会打电话让用户去指定的地方交税,以个人经验来看,EMS邮政服务多半是直接到当地邮局交税,也不排除使用其他方式让用户交税。不管如何,在日本购物,用户要做好跑几趟才能拿到货物的心理准备。

EMS(海运普通件)/国内小包	AIR(空运)/国内小包	SAL(海运普通件)/国内小包
<input type="radio"/> 配送可能 国内直邮 到达手数费 26,500日元 5,000日元 <b>31,500日元</b>	<input type="radio"/> 配送可能 国内直邮 到达手数费 15,950日元 5,000日元 <b>20,850日元</b>	<input type="radio"/> 配送可能 国内直邮 到达手数费 12,700日元 5,000日元 <b>17,700日元</b>
<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)	<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)	<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)
<b>船运/国内小包</b> <input type="radio"/> 配送可能 国内直邮 到达手数费 9,300日元 5,000日元 <b>14,300日元</b>	<b>重量超过限制</b> 国内直邮 到达手数费 一日元 一日元 <b>-- 日元</b>	<b>重量超过限制</b> 国内直邮 到达手数费 一日元 一日元 <b>-- 日元</b>
<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)	<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)	<b>最大重量</b> (1箱)(1kg) (1箱)(1kg+1kg) (1箱)(1kg+2kg) 配送日期(4日)

转运公司都有几种常见的运输方式供用户选择

购机帮你评 牛大叔专栏



# 购机帮你评微信公众号， 值得你关注！

新的一年到了！随着第七代酷睿处理器平台和 GTX 1050/1050Ti 的发布，一大波游戏本新品已经上市或者即将上市啦。与此同时，传统本、超轻薄本、二合一，也都会在春节期间大力促销，而且，已经逐步开始啦。

那么，哪款产品才是最值得我选择的呢？哪些产品值得买？哪些产品又有猫腻和问题呢？请大家热烈关注“购机帮你评”微信公众号！你可以在后台咨询购机问题，我们会每日作答！也可以关注我们的精彩文章！

2017 年，购机帮你评会让你大吃一惊！^\_\_^



扫描二维码，识别它，  
关注它，占有它！

## 购机冷知识

### 主流本的屏幕，走不完的套路

相信关注我们“购机帮你评”微信的玩家应该有所了解，在笔记本屏幕上即便都是全高清分辨率，其中猫腻也不少，在微信中我们详细地用图片与大家分享了 72% NTSC 色域 IPS 面板、45% NTSC 色域 IPS 面板和 TN 面板的区别，简单来说，对于绝大多数人，IPS 是更值得考虑的选择，可视角度小的破坏力远在低色域之上。但遗憾的是，目前绝大多数新款 GTX 1050Ti/1050 独显本，无论国际国内品牌，基本上是 TN 面板，而且厂商对此都是闭口不谈的，纷纷表示自己的屏幕“清晰度很高”，但实际对比下来，无论色彩表现还是可视角度都相当“可憎”。另外，继 45% 和 72% NTSC 色域 IPS 屏之后，又有厂商折腾出了 66% NTSC 色域 IPS 屏。对于用惯了较高品质屏幕的牛叔而言，现在的屏幕格局真是乱套啊。原本比较喜欢的部分机型也都成了“见光死”，开机看到屏幕就眼泪汪汪。

在价格混乱，且 GTX 1050 存在显存容量之争的情况下还遇到屏幕乱套，这充分说明主流游戏本市场的省成本大作战有多艰辛。就牛大叔的体验来看，目前主流价位独显本的综合素质跟 GTX 1060 级独显本的差距



感受一下 TN 面板(下)和 IPS(上)面板可视角度的差距吧……

是非常明显的。就屏幕而言，如果你的预算只能买到 GTX 1050Ti/1050 独显本的话，我们的建议是：要么你就无视屏幕面板是什么材质，放弃对比，毕竟“没有对比就没有伤害”；要么就仔细寻找搭载 IPS 面板的机型，不过这类产品比较少，而且对于部分特别喜欢纠结的玩家来说，主流价 IPS 面板笔记本很有可能还会遇到漏光等问题，但比起一偏头屏幕就变色这种事情来说，牛大叔觉得漏光都不算是毛病了。总而言之主流价位笔记本，尤其是游戏本，屏幕上的套路都已经足够多了，想要买到一台十分称心如意的产品可是相当烧脑的。想知道一劳永逸的方法？加预算上高端产品吧！



## 牛叔购机经验谈

### 新年买新机，这些旧观念需要更新了！

春节后的第一期，牛叔先祝大家新年快乐。既然新的一年到了，一些买笔记本时经常会听到的观念其实在很大程度上也需要更新了，今天牛大叔就来跟大家简单地分享几条。

第一，现在的主流本都标配 SSD，性能强，HDD 机械硬盘没有必要存在了。SSD 的确无论如何都比 HDD 更快，但就目前来看 128GB 是主流本所选择的主力，在预装 Windows 10 操作系统的情况下，实际剩余空间其实不到 50GB，再加上各类软件多多少少都会占据系统盘空间，稍不留神半年后 C 盘告急的情况并不少见，所以主流本的存储空间更多还是依赖于 HDD——换句话说，双硬盘机型真的还是很有价值的。如果是轻薄本，实在不能装 HDD，那么建议在有条件的时候自己更换大容量 SSD。当然，我们认为买 128GB 版本自己

更换 256GB/512GB SSD 是好选择——性价比更高。

第二，游戏本更换第七代处理器没有任何意义。从很多机构的测试数据来看，游戏本搭载的第六代处理器和第七代酷睿标准电压（四核）处理器似乎性能没有什么提升。所以大家都在说：升级新处理器毫无意义。是的，如果单纯从游戏 3D 性能来看，只要显卡不变，处理器端有一些变动，游戏性能的最终呈现是变化不大。但是第七代酷睿的功能提升是显而易见的：10bit H.265 4K 视频的支持和 VP9 视频的支持，以及更快的功耗提升 / 降低速度，都会为电脑的功能和节电带来实质性的影响。请不要抱怨英特尔是“牙膏厂”，其实即便是 14nm 制程的三代处理器之间，也是有较大性能差异和功能差异的。

## 设备和驱动器 (2)

Windows (C:)	新加卷 (D:)
21.5 GB 可用，共 117 GB	887 GB 可用，共 931 GB

128GB SSD 很常见，但用不了多久就会出现 C 盘告急的情况，所以对于主流本而言，大容量 HDD 不可忽视

## 牛叔玩机杂叙

### 购买游戏电脑， 三种不同需求下的不同思路



游戏笔记本与游戏台式机之间的口水战已经打了很多年，实际上这两者的关系更像是“关公战秦琼”，各自都有自己擅长的领域，否则为什么各大品牌并不会只推出某一类产品呢？

经常会看到有网友在争辩“台式机与笔记本到底谁更适合玩游戏”，实际上如果不加上特定的需求，这个争辩将永远没有结果，牛大叔就来结合目前我的测试使用心得，分享一下具体情况下该如何选择游戏 PC。

有移动需求，不管是每天还是每周甚至是每个月移动一次的，都应该选择笔记本，台式机带着显示器、键盘、鼠标、音箱、一大堆线材、插线板甚至路由器……我保证你搬一次就不想再动第二次了。所以只要有移动需求，就一定选择笔记本，而且在 GTX 10 系独显时代笔记本显卡的性能已经基本抹平了与桌面端的差距，用笔记本玩游戏在性能上完全没有问题。

基本上不需要带走，希望屏幕够大，散热效果好，扩展能力强，那就选台式机，再细分来说的话，想要性价比高，建议考虑雷霆世纪等准系统机型，每款配件都是源自 DIY 品牌，而且综合算下来价格比 DIY 还要更低，还能统一售后，相当方便。如果想要有个性，那就多花一点钱，选择一线品牌游戏台式机，Alienware、华硕玩家国度、微星、惠普、神舟等等价格从高到低应有尽有，比起还需要再添置设备的准系统来说买回来就即开即用，实用性出色。

那么，既想要笔记本的可移动性，又想要台式机的舒适性？听起来这个需求有点欠揍，但实际上很容易实现：选择笔记本作为游戏平台，配合外置键鼠规避发热源、外置显示器增强视觉效果、外置音响提升音效品质，再加上扩展坞大幅增加接口丰富度……这种组合的方案可以在很大程度上兼具笔记本与台式机各自的优势，当然，缺点就是比较繁琐，成本也不低，但独树一帜的风格一定会让你在朋友圈里赚足面子。

购机帮你评 牛大叔专栏



# 购机帮你评微信公众号， 值得你关注！

扫描二维码，识别它，  
关注它，占有它！

新的一年到了！随着第七代酷睿处理器平台和 GTX 1050/1050Ti 的发布，一大波游戏本新品已经上市或者即将上市啦。与此同时，传统本、超轻薄本、二合一，也都会在春节期间大力促销，而且，已经逐步开始啦。

那么，哪款产品才是最值得我选择的呢？哪些产品值得买？哪些产品又有猫腻和问题呢？请大家热烈关注“购机帮你评”微信公众号！你可以在后台咨询购机问题，我们会每日作答！也可以关注我们的精彩文章！

2017 年，购机帮你评会让你大吃一惊！^\_\_^

## 高频问题解答

### 4000元级别值得购买的家用办公本 是什么样的？

**Q:**4000 元左右预算购机，主要应用是简单娱乐和日常办公。这个价位上各个品牌都有很多型号，看得人眼花缭乱啊，怎么选呢？有没有一些大的原则或者宏观情况可以总结一下呢？

**牛大叔：**先说说处理器，4000 元左右，处理器以 i5 7200U 和 i5 6200U 为主，当遇到促销能买到 i7 7500U/i7 6500U 就算超值。注意，i5 6200U 是“最低限”，换句话说，如果处理器低于 i5 6200U，比如是 i3 或者第五代酷睿，那就可以不用考虑了。再来说显卡，如果需要轻度娱乐，玩一玩网游，这个价位可选择的较好的显卡是 GeForce 940MX，不过对于办公本来说，并不是必需的，集成显卡就很好了。接着说说内存方面，这个价格段基本都是标配的 4GB，如果有 8GB 款的就是超值啦。当然，如果是标配 4GB，你最好考虑一下

可升级性，单根内存插槽机型最好避开。硬盘方面则都是 500GB 和 1TB 的机械硬盘（HDD），而且通常都只有一个硬盘位——最多有带光驱的支持拆光驱升级固态硬盘，在电商经销商处可以定制。这个价位的机器，屏幕情况非常复杂：有的机器还是 1366 × 768 分辨率屏幕，有的机器则是 FHD 全高清分辨率了。另外，这个价格段，即便是全高清分辨率，99% 也都是 TN 屏，仅有的 1% 是 IPS 屏。最后说下售后服务，这个价格段大部分机型都是送修服务，只有个别机型标配上门服务（比如戴尔 Inspiron 15 3000 的 INS15ED-4525B 这款）。

**总结：**以上各个项目，若在两三项上指标都比较高，就算高性价比的机型啦。比如：i5 6200U 处理器 / 全高清分辨率屏 /GeForce 940MX 独显，这样的机器就不错了，其他项目就不能太苛求了。

### “游戏本”究竟是个啥概念？

**Q：**电商平台上所宣称的“游戏本”不仅配置不一，而且价差十分大，有 4500 元级别的游戏本，也有高达数万元的旗舰游戏本。究竟啥是游戏本啊？

**A：**“游戏本”是个比较宽泛的概念，而目前我们认为能被称为“游戏本”，至少应该搭载 GTX 级别独显和标准电压处理器。但是实际上游戏并非只有大型单机游戏（就算是大型单机游戏，对显卡性能要求也有高有低），还有其他的比如网游、页游。

现在大部分用户都玩网游《英雄联盟》，甚至是只玩这类游戏，此类游戏对显卡要求不高，GeForce 940MX 即可在全高清分辨率下最高特效畅玩。你可以理解为搭载 GeForce 940MX 的笔记

本为网游本。这类笔记本价格就在 4000~5000 元，如戴尔燃 7000 14。

第二类游戏本其实是针对大型 3D 游戏的，也就是最传统意义上的“游戏本”，这类游戏的“低要求代表”就是《守望先锋》，需要 GTX 950M/960M 显卡才能高特效畅玩。另外，GTA、黑手党、孤岛危机、古墓丽影、刺客信条这类才是真正意义上的高要求游戏，要在全高清分辨率下轻松搞定这些游戏，最理想机型是搭载 GTX 965M/970M/1050/1060 及以上规格显卡的，这些机型的价格多在 6000~8000 元，贵的可以上万甚至数万元，这才是我们传统意义上的“游戏本”。

## 戴尔购机 QA

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

戴尔购机 QA 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：**我毕业后进入事业单位，想买一台 6500 元以内的笔记本，主要是用 CAD 等软件，游戏方面主要玩玩《使命召唤》系列，希望是 14 英寸机型，自带固态硬盘。不一定是超轻薄机型，不太重就好。

**A：**根据你的需求来看，可以考虑戴尔游匣 Master 系列的 14 英寸机型。具体配置为 i5 7300HQ/4GB/256GB SSD/GTX 1050 4GB/FHD/6499 元（在官方直购购买还能优惠 200 元左右），该机配置了最

新的标准电压 i5 7300HQ 处理器，性能强劲，满足你的工作需求。显卡方面，配置了拥有 4GB 显存的 GTX 1050 显卡，玩《使命召唤》这样的大型单机游戏不必担心出现显存不够的情况。256GB 固态硬盘兼顾了速度和容量，还有一个 2.5 英寸硬盘位可升级。该机内存虽然只有 4GB，但添加内存相当简单。另外，游匣 Master 14 也比较轻，2.23kg 起，且全系标配了背光键盘，两年上门服务。

## 热机点评

### 炫龙毁灭者 X55



- 15.6 英寸 1920 × 1080 TN 屏
- Core i5 7300HQ
- GTX1050 2GB
- 8GB DDR4 2133
- 1TB HDD
- Win10

**4999 元**

**牛大叔：**炫龙毁灭者 X55 延续了该

品牌一贯的高性价比路线，i5 7300HQ 处理器加上 GTX1050 2GB 显存显卡，价格为 4999 元，从价格端看是不错的（目前宏碁暗影骑士 3 已经恢复到原价 5999 元）。该机标配了背光键盘——不过是单色白光。屏幕虽然是全高清分辨率，却是 TN 屏。由于炫龙只在线上销售，所以售后方面肯定无法和有大厂售后网络支持的品牌相比，当然也就更无法和国际厂商 PK 了。2GB 显存的 GTX1050 略微显得有些尴尬——有的大型单机游戏会因为显存不足而不得不降低特效。总的来说，配置 / 价格比还不错，但是做工、屏幕、售后方面和一线存在差距（散热方面问题多半不大）。

### 机械革命深海泰坦 X7Ti-M



- 15.6 英寸 1920 × 1080 IPS 屏
- Core i7 6700HQ
- GTX1060 3GB
- 8GB DDR4
- 128GB SSD+1TB HDD
- Win10

**7299 元**

**牛大叔：**初步一看机械革命深海泰坦 X7Ti-M 性价比挺不错的，i7 6700HQ 处理器 +GTX1060 显卡 +IPS

屏的价格才 7299 元，而且该机所用的同方模具散热也过得去，难道性价比真这么高？然而细细一看，它就露出了马脚：GTX1060 显卡是阉割版的 3GB 显存！6GB 显存的 GTX 1060 意味着轻松支持全高清分辨率 + 最高特效运行 3D 游戏。其实，有些要求不太高的大型 3D 游戏 2K/4K 分辨率 + 中高特效也能跑。而 3GB 显存意味着“你只能是全高清分辨率 + 中高特效”，因为最高特效往往回显存爆表，4K 分辨率？就彻底甭指望了。如果说 2GB 显存的 GTX1050 已经处在一个比较尴尬的位置上，那么 3GB 显存的 GTX1060 就万万不能考虑了——这就好比你买了超跑却不允许你上高速路，实在憋屈。总结下就是，7000 多元买一台性能被砍过的 GTX1060 游戏本，不太划算，还不如发个狠上 7999 元的暗影精灵 2 Plus 呢。

**Q：**我是一个女生，对电脑不太了解，想选一台笔记本，预算在 5000 元左右，主要用于办公和影音，不玩游戏，对屏幕尺寸没有特别要求，但是希望显示效果好一点，外观好看一些，最好是轻便易携带的机型。

**A：**5000 元左右的轻便办公影音笔记本，你可以考虑戴尔燃 7000 14 的核显款机型。该机标配 8GB 内存，不用自己升级，买来即可畅快地使用，再加上第七代 i5 7200U 处理器，无论是日常办公还是影

音娱乐都不是问题。另外该机配置的固态硬盘容量为 256GB，基本满足使用需求，当然，如果你有更大的容量需求，该机还支持加装一块 2.5 英寸的硬盘。IPS 全高清分辨率屏幕表现不错，亮度也高。整机重量 1.65kg，相当便携。外观采用了超窄边框设计，颜值高。另外全系也标配了背光键盘，在直销购买还可以享受 3 年上门服务——对于对电脑不太熟悉的女生来说，非常贴心。

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

# 春季行情怎么做

@董师傅

不管熊市、牛市，每年的春季都有行情，俗称春季行情。在今年的春季行情中，我们应该如何操作呢？提前买蓝筹股，还是买成长股呢？

代码	股票名称	股价(元)	备注
002405	四维图新	18.69	腾讯是四维图新第二大股东
601668	中国建筑	8.83	
002153	石基信息	22.85	
300367	东方网力	停牌	
000858	五粮液	37.38	

## AR概念股

今年的AR红包火得一塌糊涂，LBS+AR热潮引起了民众高度参与，自然也是资本关注的重点，在此前行情不好，相关的概念股涨幅有限，且有的股票还没有怎么涨，而到了春季(3月~5月)，各路资金活跃起来，AR概念股很可能是第一炒作的目标——经过春节的红包大战洗礼，民众的认知度高、参与意愿强，资本拉升容易获得共鸣！

在这个领域，董师傅比较看好处于上游地图数据环节的四维图新。AR红包更加突出了地图的重要，腾讯的AR红包使用的地图就是四维图新提供的，且腾讯是四维图新第二大股东，是根正苗红的AR概念股，更加容易吸引资本买入。另外，四维图新收购HERE公司10%的股权，这也是一个亮点——HERE是世界领先的汽车导航电子地图服务商，核心业务是为汽车、消费者和企业客户提供位置服务和解

决方案，其地图数据覆盖约200个国家，超过4600万公里，并为全球超过80%的汽车制造商提供车载导航服务。四维图新建议中线持有，涨幅达到20%~50%就可以卖出！

等。需要注意的是，养老金买股票不会像游资一样迅猛，其过程应该是一个缓慢姿态，适合长线投资。

## 超跌股

对很多散户来说，更喜欢刺激的股票，易于短线操作。那么可以考虑超跌股(30%~50%)，特别是跌幅达到或者接近50%的股票，是的就看跌幅其他什么都不看。不少游资的操作模式就是选择超跌股猛炒一把，在接近前期的筹码密集期时立即跑路。这个规律，大家也可以参考。

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。

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

## 社保基金再开A股账户

**@一头大咸鱼:**中国证券登记结算有限公司的统计月报显示，社保基金在2016年12月分别新开上海A股账户3个，新开深圳A股账户3个，这是社保基金自2015年7月以来首次增开A股账户。这是不是说，养老金正式入市了？

**@董师傅:**2015年7月新开46个，主要是为了救市用的，如今再度新增账户极大的可能是为养老金入市做准备的。

因此，可以重点关注社保基金的重仓股，这些股票被养老金买的几率非常高——伊利股份、贵州茅台、海澜之家、招商蛇口、中南传媒、宁波银行、华润三九、人福医药、同仁堂、长城汽车、九阳股份、长盈精密和隧道股份。除此之外，证金公司买的股票也可以关注，很可能养老金也会去抱团取暖，例如中国建筑、中国联通、保利地产、中国平安等。

## 美的集团出现28.93亿元大宗交易

**@家家园菌:**美的集团才完成德国机器人巨头库卡的收购，就被一家机构通过大宗交易抛售了28.93亿元，成交价格均为28.27元/股，较收盘价(29.14元/股)折价约3%，第二天开盘美的集团比较强势，最终还涨了1.61%。没看懂呀，不是说卖方是证金公司吗？它都跑路了，为什么股价反而不下跌呢？

**@董师傅:**按照哪家机构有这么多股票抛售的思路去找，的确证金公司可能性最大。证金公司于2015年第三季度新进买入美的集团，持股比例为2.99%，位列第三大股东，而从2016年第一季度

开始减持美的集团，截至2016年第三季度，其持股比例已降至2.85%，持有1.84亿股。不过这个也是猜测，要等到最新持股数据公布才知道真正的答案——证金公司有理由清空美的集团的股票吗？似乎没有，虽然美的集团涨了不少，不管是市盈率还是市净率都处于行业合理水平，特别是净利润，2016年前三季度净利润128亿元，同比增长16.31%，这是非常靓丽的数据。因此，不管什么机构减持了，只要美的集团业绩依然靓丽，就会有其他机构进来支持，这跟中小板、创业板中一些所谓的“高成长”股票不一样！

## 高送转套路太深

**@理想战士:**牛市炒高送转，熊市也炒高送转，这么多年高送转就是一个不败的神话，怎么到了今年风险就完全变了？作为一个17年的老股民，第一次被高送转股票套了，内心告诉自己高送转股票从来是游资的热爱，到了三四月份会起来的，可眼前股价的表现又让自己毫无信心，现在变成哪家公司宣布高送转，基本上就是跌的局面。如今亏了38.9%，日子好难过！

**@董师傅:**今年的高送转行情难做！去年底高送转刚开始的时候，很多股票还是能涨停的，例如打响高送转第一枪的永和智控和天龙集团，披露高送转方

案后，永和智控拉了4个涨停，天龙集团拉了2个涨停，虽然跟往年比少了很多，但还是可以吃到“肉”，到了北信源露高送转方案后，才令证监会愤怒，吃相太难看了，此后的公司在披露高送转方案时，必须说明是否要减持股份，于是“高送转+股东减持”成为标配，导致大家失去了信心。其实，以前的高送转也是许多股东减持，只不过没有披露出来而已，如今捅破了窗户纸，套路被所有人看清，就没有人去玩了！个人建议，等到行情回暖时及早收手比较好，今年的高送转行情不参与也罢！

## 华为手机使用科大讯飞技术

**@吾心淡然:**看到董师傅分析的科大讯飞不错，就重点关注这只股票，研究后发现它是智能语音的龙头股，且不少互联网

公司都是用了科大讯飞技术，连我买的华为手机也使用了科大讯飞的语音技术。我想知道的是，科大讯飞什么价格建仓比较

好，未来的上涨空间如何？

**@董师傅:**华为手机也使用了科大讯飞的语音技术，这个以前还真的没有留意到，查了一下还真的是。至于什么价格建仓比较好，个人的看法是22元~28元，不过这个区间比较大，这么说吧，极限底部就在22元，25元~27元就是

## 欣旺达参股分时租车公司亏大了

**@瓦斯的期待:**董师傅，欣旺达有一条公告《关于参股公司行之有道减少注册资本的公告》，说是要将注册资本从1.8亿元缩减至1000万元，股东按持股比例减资。看了半天没有看懂什么意思，我猜测是要撤资了，是不是？

**@董师傅:**那倒不是。减资前，欣旺达认缴出资额为4572万元，减资后出资额为254万元，持股比例25.4%保持不变，简单地说是资产减少了，这笔投资亏大了！行之有道公司已经连亏两年，2015年净利润为-1596.95万元，2016年

低估区域，建仓是可以的。至于涨到多少，长远来说上40元是没有问题的，不过短时间内股价依然会震荡，建议高抛低吸。由于科大讯飞股价比较好，轻轻波动一下就是一两元钱，这个波动的差价多做几次就很可观了，这就是长线短做！

## 万华化学净利同比增130%

**@大头军师:**记得董师傅以前提到过万华化学，就将该股票加入自选股，最近看到其业绩快报显示2016年净利润36.8亿元左右，同比增加130%，这个业绩逆天了！再看看股价，从2016年3月4日的12.01元慢慢涨到了24元多，翻倍了！现在还可以买吗？感觉自己错过了一场盛宴！

**@董师傅:**万华化学属于优质蓝筹股，是公认的白马股，不过真正买的人并不多，很多人认为化工行业的上市公司没有什么想象力、没有什么爆发点，哪怕

是价值投资者也不太喜欢它。可实际结果是股价呈现缓慢稳步上涨，从K线图来看非常漂亮，属于标准的长线股票上涨趋势。不过，现在你进入稍微有点晚了，一是股价已经翻倍了中间并没有经过像样的洗盘，因此积累了巨大的获利盘；二是最近股价上涨趋势出现了加速的迹象，这对长线股来说不是好事情，极有可能会出现顶部；三是利好消息吸引了很多人关注，机构利用利好出货是惯用手法，不得不防！

## 上海银行进入合理估值区间

**@生吞箭毒蛙:**董师傅，在理财之家群里面你看好上海银行，不是很明白。为什么不是浦发银行而是上海银行呢？上海银行是次新股，现在跌跌不休令人看不到企稳的希望，这种股票买了就被套，为什么还要去买呢？

**@董师傅:**的确，上海银行现在就处于下降趋势中，目前看不出来有企稳的迹象。不过，投资嘛看的就是未来，看好的理由如下：1.上市以来涨幅很小，没有

出现其他次新股那样的暴涨，给未来留下了上涨空间；2. 上海银行在所有城商行中排名第二，仅次于北京银行，大家看看北京银行上市后的表现，自然就对上海银行多了一份信心；3. 上海银行募集资金后，对自身发展是有一个加速作用的，只要大方向不出错，后面的业绩值得期待；4. 上海银行的极限底差不多就是发行价17.7元，很有可能在19元~22元之间止下跌趋势。



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>。

## 不复制卡也可偷钱 看完惊呆了

近日,有一些网友在网上吐槽,银行卡明明在身边没有丢,为什么卡里的钱消失了?如果说这是磁条卡还可能是被黑客复制了,可有的是芯片卡,这个是无法用非法工具复制的。那黑客是怎么偷钱的呢?这个秘密已经被识破了!

黑客先要用撞库攻击获取一批银行卡网上登录密码和卡主对应的手机号。所谓撞库攻击,就是黑客拿着互联网上包含上亿条用户信息的“社工库”,在某个网站中进行批量登录,寻找可以匹配的用户信息——由于许多人使用的账户名、密码等都具有高度的统一性,利用同一对账户和密码,可能登录不少网站。

当然,这个过程黑客也可以不做而是直接花钱购买,因为只凭借这些

**短信过滤和短信保管**

网页 新闻 贴吧 知道 音乐 图片 视频 地图

百度为您找到相关结果约64,000个

**短信助手-短信过滤**

短信助手是针对天翼用户的短信增值应用,包含短信保管、短信转移、发送、短信签名5个专业业务,给予您具备特色功能,用户可以根据自己的需要选择189.cn/mall/shopv... · 百度快照 · 288条评论

**短信助手-短信保管**

短信助手业务是针对天翼用户的短信增值应用,包含短信保管、短信转移、发送、短信签名5个专业业务,给予您具备特色功能,用户可以根据自己的需要选择189.cn/mall/shopv... · 百度快照 · 288条评论

**短信保管-什么是短信保管业务?\_百度知道**

近期出问题是电信的增值服务

信息登录网上银行后只能看到账户的余额,要想消费或者转账就要验证身份,没有验证码是不行的。怎么拿到验证码而有可能让受害者毫无察觉呢?

黑客想到了一个新方法:登录受害者的手机营业厅(需要手机号和登录密码,登录密码事先必须匹配出来),成功登录后开通短信过滤和短信保管这两个功能即可。短信过滤功能原本是用来抵制垃圾短信和骚扰短信的,只要设置关键词和来信号码,机主就收不到相关的短信了。而短信保管功能的作用是将接收到的所有短信保存到云端。

如此一来,机主就收不到动态验证码和余额变动通知了,而黑客却可以在云端保管箱提取到银行的动态验证码。看到这里,是不是无言以对了!到了这一步,要盗刷或者转账是不是就如探囊取物一般容易呢!当然,整个过程充满了不确定性,如果要明确针对一个人是不行的,但黑客手中有大量的用户数据,通过广撒网的方式总找得到数据齐备的受害者!

**@董师傅:**很多人对自己的个人隐私不以为然,看到这里还以为是小事吗?要堵住这样的安全漏洞,需要记住以下几条:

1. 注册各网站时不要使用相同的密码,同时对密码进行区别对待,有的密码是普通网站的密码,有的密码只能用于支付,有的密码是给QQ、微信和微博等社交工具专用的;

2. 不要使用弱密码,例如123456、000000、abcdef之类,最好是数字+字母+符号,复杂的密码破解起来困难,一般的暴力破解工具碰到此类密码就会直接跳过;

3. 密码要定期更换,特别是支付密码,不能一直不换;

4. 设置转账限额、消费限额,不能让损失无限大;

5. 用户通过电脑登录电信网上营业厅,点击业务链接进入退订界面,选择需退订的业务,不再续订短信过滤和短信保管功能。

P2P 曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
稳银在线	5000	广东	提现困难
君享金融	10000	浙江	提现困难
满满贷	5000	湖南	提现困难
妥妥贷	5001	四川	提现困难
同江金融	3000	北京	提现困难

近期出问题是电信的增值服务

## 最贵勒索软件,但是……很尴尬

2016年勒索软件成为全球头号安全威胁,这个趋势延续到现在。这不,史上最贵的勒索软件KillDisk来了,它针对Windows和Linux系统,索要数据赎金的数额是222比特币,约价值1436340元人民币。亲,你没有看错,是143万多元人民币!

大家想想,什么人、什么情况下才有人愿意支付这么夸张的赎金?不

能不说病毒作者想钱想疯了,然而这不是该病毒最令人尴尬的——即便有人愿意支付赎金,也得不到KillDisk的解密密钥,也就是说数据无法解锁。这是怎么回事?病毒使用三重加密,且每个文件使用不同的64位加密密钥,搞得太复杂了,结果发现自己都不知道怎么解密了。好吧,到了最后病毒作者都出来道歉了,这

**@董师傅:**在病毒历史上,还没有出现这么尴尬的事情,确定是来勒索赎金的,而不是来搞网络破坏的?其实,也不是完全无法破解,只不过要凭借运气,只要有中彩票头等奖的运气就可以:D!

**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>。

## 网上学校 遭注入泄露326万条数据

现在在线教育非常火热,各种网站数不胜数,其中一家在线教育平台的安全性非常糟糕,被黑客发现SQL注入漏洞,通过漏洞黑客可以掌握网站的所有数据库,可以看到326万条学生数据、家长信息……

### 技术分析

**白帽子 路人甲:**因为准备送孩子上兴趣培训机构,在网上查看相关的

```
Parameter: #1* {URI}
Type: boolean-based blind
Title: AND boolean-based blind - WHERE or HAVING clause
Payload: http://
E4BA8046 AND 7898
...
[10: 45: 45] [INFO] the back-end DBMS is Oracle
web application technology: Nginx
backend DBMS: Oracle
[10: 45: 45] [INFO] testing for data retrieval through DNS channel was successful
[10: 45: 52] [INFO] data's retrieval through DNS channel was successful
[10: 46: 07] [INFO] retrieved 3262927
Database: ESCHOOL30
...
Table: ESCHOOL30
...
Users: 3262927
...
[10: 46: 07] [INFO] fetched data logged to text files under /tmp/

```

远程连接数据库

资料,无意中进入某在线教育学生家长互动平台,发现了SQL注入漏洞——在检测 [http://www.n\\*\\*\\*t.com](http://www.n***t.com) 时,看到 [http://www.n\\*\\*\\*t.com/areas/result?news\\_title=十一五&area=10&type=1](http://www.n***t.com/areas/result?news_title=十一五&area=10&type=1),于是进入深入测试,输入命令 [http://www.n\\*\\*\\*t.com/areas/result?news\\_title=十一五% and 1=1 and '%='&area=10&type=1](http://www.n***t.com/areas/result?news_title=十一五% and 1=1 and '%='&area=10&type=1),再输入命令

[http://www.n\\*\\*\\*t.com/areas/result?news\\_title=十一五% and 1=2 and '%='&area=10&type=1](http://www.n***t.com/areas/result?news_title=十一五% and 1=2 and '%='&area=10&type=1)。

**小贴士:**SQL注入攻击指的是黑客通过构建特殊的命令作为参数传入Web程序,而这些命令大都是SQL语法里的一些基本组合。通俗地说,如果Web程序没有过滤黑客输入的命令,就会导致恶意命令入侵系统,从而暴露敏

经测试,输入的命令全部成功,这说明漏洞可以利用,且可以知道网站用的是Oracle数据库,于是直接在CloudEye主机上调用sqlmap的“dns-domain”参数,于是一下子就看到了数据库信息,其中UERS数据库显示有3262927条数据。

### 读者点评

**@崔华:**这些数据不得了,用来进行电信诈骗成功率很高,凡是跟孩子有关的诈骗很容易让家长心神不宁,一些容易被识破的招数也可能成功。

**@江湖打渔:**通过破解可以知道学生和家长的姓名、手机等敏感数据。

### 黑客动态

## Google巴西域名遭黑客劫持

近日,黑客Kuroi'SH入侵了巴西当地的DNS服务提供商,窜改了DNS服务器配置信息,导致通过该DNS服务器访问Google的用户,发现Google页面显示的不再是“Google”标志而是一张日本漫画图片并配上一段英文,30分钟后DNS服务器问题被修复,Google的访问才正常。

**点评:**黑客是将“google.com.br”解析后的地址进行重定向,用户访问的是黑客指定的搞笑页面。

## 900GB数据泄露

近日,曾为FBI解锁iPhone的以色列移动数据取证公司Cellebrite遭黑客入侵,900GB数据被盗,这些数据包括客户信息、数据库、产品技术数据、相关电子取证文件和设备日志等。之所以被黑客成功入侵,是因为Cellebrite网站服务器的缓存中居然保存了管理员用户名和密码,这个管理员用户名和密码被黑客挖掘出来了。

**点评:**听说Cellebrite这家公司还是去年3月,该公司帮助FBI解锁美国圣贝纳迪诺恐怖袭击案枪手赛义德·法鲁克的iPhone手机,可以说该公司保存了许多与黑客相关的犯罪证据,这下尴尬了.....

### 安全周报



数据来自国家互联网应急中心

这段时间安全界比较关注智能电表的安全。智能电表可以让用户更加清楚地了解自家的用电量,而供电局也可以通过智能电表来对用户的用电情况进行远程监控,并随时连接或切断供电。但智能电表所使用的通信标准ZigBee和GSM存在很多严重的安全漏洞,而这些漏洞会使智能电表的安全状况更加糟糕,黑客入侵智能电表之后,可以获取用户的用电量数据,并根据这一信息判断当前用户家中是否有人。除此之外,黑客也可以通过修改数据来让用户的电费暴涨。

## 近期高危网站Top5

网址	危害
dawdawkhny.ga/mturks/05b1ddb2d664894fd32624854e11cffb	假冒亚马逊网站
www.91cf.cc	假冒腾讯游戏网站
guzhitelighting.cn	网购欺诈
www.55267.com	博彩欺诈
wap.**errtv32.com	淫秽色情

**外设****低价A3幅面一体机性价比高** @拔剑四顾

	惠普M436	三星K2200
标配参考价格	4699元	3399元
基础功能	打印/复印/扫描/网络	打印/复印/扫描/网络
可扩充功能	双面输稿器/双面打印/第二纸盒	双面输稿器/双面打印/第二纸盒
顶配参考价格	10599元	8599元
外型尺寸/重量	560 × 540 × 413 毫米/25Kg	560 × 540 × 417毫米/23Kg
打印速度	23ppm	20ppm
首页输出时间	8.8秒	约9秒
打印月负荷	50000页/月	50000页/月
耗材型号	惠普56号碳粉盒 惠普57号成像鼓	MLT-D707L碳粉盒 MLT-R707成像鼓
耗材价格/寿命	319元/6600页(碳粉) 1099元/80000页(成像鼓)	299元/10000页(碳粉) 850元/80000页(成像鼓)
单页耗材成本	0.062元/页	0.041元/页

在政府和教育领域,A3幅面一体机可是必不可少的设备,但在以往这样的“大家伙”可是售价较高,动辄几万元的价格让不少人难于接受。如今,不少A3幅面一体机已经报出了五千元以下的低价,一下子亲民了许多,那么这样的低价一体机表现如何?下面我们以惠普M436(以下简称M436)和三星K2200(以下简称K2200)进行对比测试,一探究竟。

M436和K2200的定位相当接近,在基本机型中都拥有打印/复印/扫描/网络等功能,而其衍生功能也基本相似,都可以通过增加双面输稿器/双面打印/第二纸盒来衍生出不同功能。从性能上对比,M436略胜一筹,虽然打印月负荷两者一样,但其首页输出时间和打印速度上的表现更出色一些。当然,M436价格也贵了不少,标配比K2200高1300元,而顶配更高了两千元。但考虑到惠普更高的知名度和更密集的服务站,这一差价,也基本上是合理的。

而在耗材方面,两款低价A3幅面一

体机也表现得极为相似,都采用大容量独立碳粉结构和高达80000页的长寿命硒鼓,这令两款一体机在单页耗材成本上的表现都十分出色,M436的0.06元/页的碳粉成本只有普通激光打印机和一体机的三分之一到一半。而K2200的表现更加出色,0.04元/页的打印成本只有M436的2/3。

不错的性能、极低的打印成本、较低的价格,此次A3幅面一体机的冲击力度相当大。而带来这一变化的最主要因素是因为在A3幅面市场,传统的一体机和复印机出现了深度融合,在这种情况下,一体机吸收了传统复印机的低打印成本优势并沿袭了其原有的强大功能,从而引发了A3幅面一体机上的变革。当然,由于传统复印机结构较为复杂,这样的变革首先出现在体积较大的A3幅面机型上,但现阶段还无法进入体积较小的A4幅面机。而本文比较的两款A3幅面一体机,M436较高的打印成本,却让其面对K2200时,存在明显劣势。在这种情况下,K2200显得更加值得购买。

**WPS 2016****如何找回丢失文档** @宝贝挖掘机

WPS2013/2016默认保存文件到云端,好处是显而易见的,但有的时候我们想将文件保存到本地,而这个操作很容易导致WPS出错,从而让编辑好的文件消失(编者注:编辑部的黎坤也碰到过同样的问题)。这个问题怎么解决呢?点击左上角“WPS文字→备份管理”,在历史文档中找到备份文件,不过WPS默认备份间隔为10分钟,建议更改为3分钟,

在左上角点击“WPS文字→选项→常规与保存→恢复选项”,就可以修改时间间隔数值。

**董师傅点评:**在“办公空间”选项卡下,开启“自动备份”,这时文档便签会变成绿色,文档每一次保存,都会对应地在云端快盘生成一个备份文档。这样无论到哪里,都能看到不同时期保存下来的备份文档。

**文秘****网上复制的内容一眼看不出** @壳小贤

许多人上网看到好内容想保存下来,会在Word 2007中点击“粘贴→选择性粘贴→无格式文本”,这样保存的资料就没有格式,领导不会一眼就看出资料来自网上。不过,每次都这样操作,是不是很累?本人每周都要操作好几次,实在受不了了,经过研究找到了解决方法:切换到“高级”选项,在右侧的“剪切、复制

和粘贴”下拉列表中,将“保留原格式(默认)”更改为“仅保留文本”即可,这样一来复制粘贴后的内容就是无格式文本了。

**董师傅点评:**这个方法好,不过如果粘贴的内容里面有图片就不行了,这点要注意。

**财会****Excel文本数据无法求和** @沈军

工作中有时候需要将一些数据导入Excel中后用SUM汇总求和公式计算总合计,但奇怪的是结果居然为0,仔细查看后才发现其中数字的左右都有空格,所以断定这些类型可能是文本数字所以无法汇总。但令人颇为恼火的是无论是用替换空格、重新设置单元格格式为数字、Clean函数删除非打印字符、Value函数将数值文本转为数值等方法居然都无济于事。

正在百思不得其解时突然有了灵感,既然在Excel中无法解决,那能不能

借用其他工具软件?于是先将这些数据选定后复制,然后打开记事本将数据粘贴进去,再选中复制其中的一个空格后点击“编辑”→“替换”,在“查找内容”中将刚才复制的空格粘贴进去,选“全部替换”,这时数字左右的空格就全部清掉了,再将这些清理过的数字重新粘贴进Excel报表中,这下这些数据就变成数字格式能正常求和汇总了。

**董师傅点评:**其实就是将文本格式数字转换为纯数字,文本格式的数字参与运算容易出错。

**试试智能凑数工具** @冷面人

最近发现Office插件智能凑数工具挺好用的,给大家分享一下。这个插件有智能凑数和账务分摊两个菜单,个人感觉账务分摊这个功能最实用。账务分摊的功能是将总金额智能地分摊到各个账目明细中去,例如公司有200笔账款共10万元需要支付,而公司暂时只有6万元现金不能一一支付完成。那么要如何找出200笔账款中哪些账目金额的合计刚好等于6万元呢?这是一个相当繁

重的工作,人工查找显然效率太低。使用该功能可以一键搞定!

而智能凑数的功能是找出哪些数据刚好可以凑出指定的值,例如已知有18种不同长度的产品规格,可能是1.5米、0.18米、0.9米以及1.2米等,有一根3米长的钢材,要如何切割才能不浪费材料呢?用智能凑数功能就可以自动计算出不同的组合,帮助用户选择最优的组合。

**董师傅点评:**这个插件也支持WPS。

**教师****自动输入一元二次方程求根公式**

@惊云破晓

作为数学老师经常要在Word文档中输入一元二次方程的求根公式,感觉不方便,经过研究找到了解决方法:在Word 2007中,单击“Microsoft Office”按钮,然后单击“Word选项”,再单击“校对”,选择“自动更正选项”按钮,在弹出的“自动更正选项”窗口中点击“数学自动更正”选项卡,选中“在公式区以外使用‘数学自动更正’规则”复选框,单击

“确定”按钮即可。

以后,当需要在Word文档中输入一元二次方程的求根公式时,只要在所需要的位置键入半角的“\quadratic”,然后键入一个标点符号,则一元二次方程的求根公式自动出现,最后就是根据实际需求更改一下方程。

**董师傅点评:**默认显示的是 $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ 。

**互动专区 悬赏榜**

**前期问题:**一周值班如何自动生成当日值班表?

**前期答案:**例如=“值班人:”&OFFSET(A1,MAX(IF(B8:N20=DAY(NOW()),ROW(B8:N20),)),MAX(IF(B8:N20=DAY(NOW()),COLUMN(B8:N20),))-1,,),请举一反三。

**本期问题:**求提取支付宝列表中的订单号!

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

# 硬件与智能

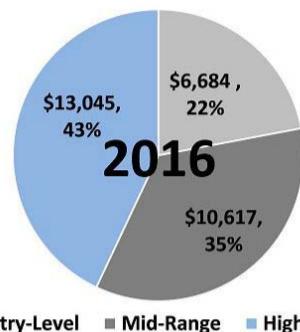
24 | 硬派观察

责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军  
日期:2017.2.6 投稿邮箱:pcw\_play@vip.sina.com

本周重点关注

## 数据最具说服力,主攻高端总没错

JPR  
Jon Peddie Research



PC游戏硬件市场销售额再创新高

据市场调研机构 Jon Peddie Research(简称 JPR)的最新研究显示,2016 年全球 PC 游戏硬件市场销售额首次突破了 300 亿美元,预

计到 2019 年将保持年复合增长 6% 的水平上升。JPR 的这项统计报告包括了 DIY 装机、硬件升级、键鼠外设和音频设备等等,从 2012 年(183 亿美元)至今只增不减,跟 PC 销量持续下滑的颓势形成了鲜明对比。

在这 300 亿美元中,独占鳌头的是高端硬件(130 亿,43% 份额),而不是听上去更亲民的中端硬件(106 亿,35% 份额),主打性价比的入门级硬件份额最低(67 亿,

22%)。  
**攻城狮点评:**自从平板和智能手机开始显露出“侵蚀”PC 地盘的势头以来,我们就一直在倡导 PC 硬件必须往高端化发展,因为只有高端硬件才能体现 PC 在体验方面的优势,而成本至上的思路反倒会让用户离开 PC 转而使用更简洁的移动设备。JPR 的调查证实了我们的判断是正确的,PC 总销量下滑,是因为平板和手机分流了轻度用户,重度用户的需求数却在日益提升,留下来的都是真玩家。这份报告的出炉,也让我们感到无比欣慰,因为事实证明跟我们一样关心硬件、注重体验的志同道合的朋友其实一直都很多,共同的爱好、共同的话题促使我们一直走在一起。



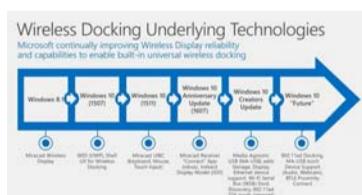
点评:牙膏挤得不多,有总比没有好



点评:这次好像又是个中国特供版



点评:虽然延期了,但还是赶在了 Vega 前面



点评:新功能越多,Win 10 的吸引力越大,更能促进普及

## 提速度,降功耗,E3-1200 v6完全曝光

Xeon E3-1200 v6 离正式上市越来越近了,微星多款工作站主板的 CPU 支持列表中已经出现了 v6 家族的身影,目前共有八款车型,最低端的 E3-1220/1225 v6 还是不支持超线程。频率方面,偏高端的

五款基础频率都提升了 200MHz,玩家们最关注的 E3-1230 v6 提升了 100MHz,最低端的两款持平。功耗方面,v5 系列的散热设计功耗全都是 80W,而 v6 降到了 72~73W,进步比较明显。

## 1024个流处理器, RX 460有了官方开核版

RX 460 的开核并不是件新鲜事儿,国内外玩家都有成功案例,不过显卡厂商官方推出开核版就有些意外了。前不久蓝宝石官网上出现了一款 RX 460 超白金 OC,解放了全部流处理器,包

装盒上也明确标注了“1024SP 特别版”,号称性能可再提高 10%。由于只现身中国官网,所以很可能和 470D 一样也是中国特供。可是,官方开核版又该如何定价呢?这似乎是个难题。

## 和春天一起来, NVIDIA定于3月发布GTX 1080 Ti

CES 上黄仁勋的登场仅仅公布了新 Shield TV 和 AI 汽车,预期期的游戏显卡并无任何消息。不过,GTX 1080 和 TITAN X 之间的巨大差价肯定需要一款产品来填补。近日,有 NVIDIA 的 AIC 伙伴表示将会在 3 月 10 日开幕的

PAX east 游戏盛会上发布 GTX 1080 Ti,而且这款显卡首发就有非公版,所以价格、性能的自主空间就大了许多。据说 1080 Ti 会比 1080 多 20 组 SM 单元,显存则会增加到 10GB。

## WiFi达到8Gbps, Windows 10将原生支持802.11ad

IEEE 802.11ad(也叫 WiGig)早就不是个新名词了,可是普及速度还显得有些缓慢,这个现象即将得到大幅改观。据外媒报道,微软将从 Windows 10 Creators Update(创作者更新,明年 4 月推)开始原生支持 802.11ad,推荐的设

备厂商是高通和英特尔。不同于现在的 2.4/5GHz,802.11ad 运行在 60GHz 超高频段下,不存在拥挤问题,可实现最高 8Gbps 的数据传输率。骁龙 820 和骁龙 835 都原生支持 802.11ad。

## 电商热门产品关注排行

### 千元级液晶显示器

内存与 SSD 的价格持续高企,或多或少总还是会影大家购买新电脑的心情。不过,显示器没涨价,则可以换来不少欣慰。毕竟很长时间以来显示器都是一台电脑中单价最高的配件,而今天千元级显示器的指标已经能满足大多数用户的需求了,不论是曲面屏、专业功能还是靓丽大屏,千元预算都能选到不错的型号。彼长此消,买电脑的时候,手头的钱还是越来越值钱了,不是吗?

#### TOP1:三星C24F390FH

推荐度:★★★★★



参考价格:  
1099元

这款曲面屏显示器的曲率为 1800R,沉浸感很强,VA 面板的视角达到了 178°,不会因没有坐在“皇帝位”而产生色彩与效果的偏差。总的来说,在 23.5 英寸全高清显示器里,三星 C24F390FH 属于各方面都比较均衡的全能型选手,具备了滤蓝光不闪屏功能,支持 AMD FreeSync,边框很窄,机身纤薄,不论办公、观影还是游戏,都有着不错的表现。

#### TOP2:戴尔P2317H

推荐度:★★★★★



参考价格:  
1199元

这款 23 英寸显示器的主要特色是专业,戴尔的显示器在专业应用方面一直享有不错的口碑。P2317H 在同价位产品中属于比较罕见的同时具备可升降支架和屏幕旋转这两项专业素质的显示器,IPS 硬屏在设计行业的优势也比较明显,因为不怕手指触碰。很窄的侧边框为多屏应用创造了更好的先天条件,最后这款显示器所带的接口也相当丰富。

#### TOP3:明基VZ2750

推荐度:★★★★★



参考价格:  
1099元

对于喜欢大屏幕的朋友来说,这款显示器的综合素质与性价比都值得肯定。27 英寸 AMVA 屏幕具备广视角效果,纤薄窄边框看上去十分养眼,滤蓝光功能对于大屏幕来说显得更为重要,因为距离一定的情况下,屏幕越大确实在效果震撼的同时增加了眼睛的负担。27 英寸是桌面显示器最大的型号,再大就有些影响体验了,影音娱乐用户可以考虑这款产品。

# 希捷关闭苏州硬盘工厂 2017年HDD将如何?

固态硬盘从高价格上市,到低价TLC SSD迅速席卷市场,一点点地抢占了机械硬盘的销售份额。虽然SSD取代HDD的言论为时过早,却充分反映出用户对于SSD的高度热情。且不说2016年机械硬盘到底整体销量是多少,希捷关闭苏州硬盘工厂的这一举动就说明了很大的问题:HDD行业确实遇到难题了。那2017年机械硬盘到底将会如何呢?

## 危机越来越严重

从这次希捷关闭苏州工厂这件事就不难看出,机械硬盘行业确实遭遇了不小的危机。希捷中国区产能总量占全球出货量的70%以上,2012年希捷中国区的无锡和苏州工厂累计硬盘出货量即已突破10亿块。然而在2016年第四季度财报和全年财报中,机械硬盘厂商销量都没有最惨只有更惨,容量优势也救不了大面积缩小的市场份额。如今

希捷苏州工厂关闭,充分反映了市场份额缩小幅度大。

另外,固态硬盘的容量也越做越大了。如今很多SSD制造较早的厂商都在容量问题上下足了工夫。据新闻报道,消费级SSD的容量已经能买到4TB容量款,对于数据量并不是很大的用户早已足够了,速度与容量齐备。据预测,2018年SSD最高容量将提升到128TB。此外,SSD的价格也在一路下降。虽然现在像1TB/2TB的SSD售价还很昂贵,但128/256GB SSD价格都能被大多消费者所接受。如果你想感受大容量SSD,多花点银子就不需要纠结SSD还是HDD了。

Product Mix Trends					
		Q1'16	Q2'16	Q3'16	Q4'16
Enterprise Capacity (EB)	Mission Critical	2.4	2.5	2.2	2.4
Units (M)	Nearline	12.2	15.1	17.7	24.7
	Mission Critical	3.8	3.7	3.2	3.2
	Nearline	3.9	4.5	4.5	5.5
Client non-Compute Capacity (EB)	CE + Consumer	20.8	21.5	17.7	20.0
Units (M)	CE	10.6	7.9	5.9	9.6
	Consumer	5.2	6.3	5.2	4.7
Client Compute Capacity (EB)	Desktop + Notebook	20.7	21.4	18.0	14.7
Units (M)	Desktop	12.4	11.7	10.8	8.6
	Notebook	11.3	11.9	9.7	6.8
Total HDD Capacity (EB)		56.1	60.6	55.6	61.7
Total HDD Units (M)		47.2	46.0	39.2	36.8
Average Capacity per Drive (GB)		1,188	1,317	1,417	1,674
Enterprise as a % of Total Revenue		33%	34%	37%	41%
Client Compute as a % of Total Revenue		33%	31%	30%	24%

希捷 2017 年 Q1 财报数据

## 但是,暂时死不了!

早在2014年的时候,就有机构发言论预测5年内机械硬盘可能就出现拐点甚至是消亡。如今机械硬盘市场确实出现了不小的危机,但也不至于现在就被淘汰掉。

### 容价比优势还能支撑一段时间

对于数据量多的用户,不管是装游戏、视频、照片还是其他资料,HDD的确是一个很好的选择。目前各大电商平台、线下装机商等也都还有一定的货源,会给消费者进行推荐。就目前装机存储而言,选择一款机械硬盘当作数据从盘,

	读取速度	写入速度
希捷酷鱼10TB硬盘	249.3MB/s	226.3MB/s
希捷单碟1TB硬盘	155.4MB/s	151.2MB/s
提升幅度	60.4%	49.7%

用SSD做系统盘,搭配使用也是很不错的方案。

### 大容量机械硬盘竞争力还在

除了容价比的问题,就机械硬盘本身在这几年也确实下了不少工夫。尤其是在技术与容量扩展的问题上还是可圈可点的。技术问题上,叠瓦式磁记录SMR就是通过重叠磁道——类似于屋顶的层叠瓦片,重新调整了数据存储的方式,进而提高了磁道密度和单位面积存储密度。氮

气填充+叠瓦式磁记录技术,轻松容纳5-7张碟片,为做大容量机械硬盘打下了基础。另外,在速度上也更快了,达到了240MB/s以上的读取水平,相比单碟1TB硬盘提升了50%左右,成绩喜人。有了速度与容量的支持,机械硬盘对于用户的作用也就更大一些。

### 延伸阅读 抓住机遇很重要

在固态硬盘还没有蜂拥上市的时候,网盘就开始对机械硬盘市场造成了一定冲击,对它的容量提出了挑战;SSD火热的时候,速度碾压HDD,它的优势再一次被超越。另外,在SSD品牌慢慢变多的时候,希捷没有及时地开启这个产品线的拓展,如今在存储市场有些被动。WD虽然在与紫光的合作中出现了状况,却在收购闪迪的案子中获得了原厂晶圆,成熟的SSD产品线,很快地进入了SSD生产,不得

不说机遇真的很重要。

近两年的硬盘市场来看,销量确实大幅度下滑了,给硬盘厂商造成很大的销售压力。但是用户对于机械硬盘的需求并没有就此消失,还有很多人愿意选择它作为从盘、备份盘,尤其是在大多数网盘关停之后,HDD的作用又更多起来。在2017年,固态硬盘价格肯定会有所调整,对HDD的冲击将会更大,销量下滑是必然的,但是消亡的论断下得仍然为时过早。

# 《电脑报》高清全彩电子版



福利

一页当期文章索引目录  
三页电子版独有的特别增刊

特色

高清、全彩、自由放大  
电脑、手机、平板都能看

你知道吗? 电子版可从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。

举例:我想从今年第05期开始订阅一年,结束时间即为明年第04期(直接告诉客服或者买家留言)。

手机淘宝扫一扫立即订阅  
[icpcw.com/e](http://icpcw.com/e)



原价200元

158元  
(全年版)  
(51期)

原价100元

85元  
(半年版)  
(25期)

原价50元

45元  
(季度版)  
(12期)

如有疑问,购买时可咨询淘宝在线客服

# 小细节影响大性能

## M.2 接口 SSD 安装指南

从2016年起,各大存储厂商都开始将注意力转移到M.2接口SSD上来,而且M.2接口已成为主板的标配,特别是最新的200系列主板提供了更多的M.2接口。M.2接口SSD已经逐渐开始取代SATA接口SSD,成为市场的主流。很多玩家并不了解的是,目前M.2接口SSD可以通过多种方式安装到主板上,不同的安装方式会不会对性能造成影响呢?

### M.2接口成高性能SSD的标配

M.2接口标准的推出是为了取代mSATA,为超极本打造出体积小、速度快的SSD产品。虽说超极本现在已经没落,但是M.2接口凭借传输速度快的优点,不仅在笔记本领域,在DIY领域也闯出了一片天地。

之前速度不高的机械硬盘已经成为PC性能的瓶颈,SSD的出现解决了这一问题。但是随着SSD性能的不断提升,最大带宽仅6Gbps的SATA3接口已经无法满足需要,SATA3接口又成为瓶颈。而走PCI-E×4的M.2接

口,最大带宽已经达到了32Gbps,这样一来接口带宽不再成为制约SSD提升的瓶颈。虽说新一代高速存储接口还有SATA Express接口,但是其带宽仅有10Gbps,远远比不上M.2接口的32Gbps。而且SATA Express接口的设备也基本没有,在最新的200系列主板上,已经有大量的产品抛弃了SATA Express接口,提供更多的M.2接口以及U.2接口。不过相对来说,M.2接口产品更丰富,可以算作是高性能SSD的标准配置。

### 研究平台和研究项目

#### 研究平台

处理器:Core i7 7700K

Core i7 4770

内存:金士顿HyperX DDR4 2600 8GB×2

主板:技嘉AORUS Z270X-GAMING 9

华硕Z97-Deluxe

显卡:华硕ROG Strix GTX1060 O6G GAMING

硬盘:饥饿鲨RD400

电源:航嘉MVP K650

操作系统:Windows 10 64bit专业版

目前市面上除了M.2接口SSD之外,还有一种PCI-E接口的SSD,就是将M.2接口SSD装在PCI-E扩展卡上,用户完全可以将SSD拆下来直接安

装在主板的M.2接口上。那么同一块SSD用不同的方式安装,在性能表现上到底有无差别呢?

同时,大多数主板都提供了多条PCI-E插槽,对于饥饿鲨RD400这种装在PCI-E扩展卡上的产品,对于主板的PCI-E插槽有哪些要求,与现有的200系列主板搭配有何讲究?

另一方面,9系列主板上M.2接口开始出现,最早的M.2接口带宽只有10Gbps,这样的带宽也就比SATA3强一点,比之后100系、200系主板上的32Gbps带宽的M.2接口弱不少。如果你买了一款性能强悍的M.2接口SSD,插在10Gbps带宽的M.2接口上,性能表现如何呢?

### M.2接口和PCI-E插槽性能表现无差别

从100系列开始,主板终于原生支持PCI-E 3.0(之前PCI-E 3.0通道为CPU提供)通道。整个平台的PCI-E通道更多,可以提供更多的M.2接口,同时也让M.2接口的带宽提升到了32Gbps。

虽说将SSD安装在M.2接口和PCI-E插槽时,可能数据走的通道不同(CPU提供的PCI-E通道或主板提供的PCI-E通道),但是从实际的测试来看,SSD的实际性能表现都差不多。由此可

以看到,M.2接口SSD无论用哪种方式安装,在性能表现上都是差别不大的。



饥饿鲨RD400其实就是安装在扩展卡上的M.2接口SSD,既可以拆下安装在M.2接口上,也可以直接插到PCI-E插槽上

CrystalDiskMark测试(单位MB/s)		
	M.2接口(32Gbps)	PCI-E插槽
Seq Q32T1读写速度	2655/1196	2630/1178
4K Q32T1读写速度	105.6/86.7	103.4/87.8
Seq读写速度	1722/1162	1717/1195
4K读写速度	31.6/64.4	31.9/66.3

### 主板PCI-E×16插槽都能行

对于装在PCI-E扩展卡上的产品来说,要插在主板上的PCI-E×16插槽

上。而主板上的PCI-E×16插槽有×16速、×8速以及×4速等三种规格。虽

@三只蜘蛛

说像饥饿鲨RD400这样的产品,只需要PCI-E×4带宽就够了。但是对于技嘉AORUS Z270X-GAMING 9这样的高端主板来说,分别提供了两条PCI-E×16(×16速)、两条PCI-E×16(×8速)。那么PCI-E×16插槽不同的带宽对于SSD的性能有没有影响呢?

由于M.2接口SSD只需要PCI-E×4通道就够了,以上两种规格的PCI-E×16插槽都能满足使用需求,所以测试的成绩差别不大。

大家需要注意的是,像技嘉AORUS Z270X-GAMING 9这样的高端主板,PCI-E×16插槽很多,其部分



技嘉AORUS Z270X-GAMING 9提供了多条PCI-E×16插槽

PCI-E×16插槽是共用PCI-E通道,如果显卡和SSD分别插到共用通道的PCI-E插槽上,那么两条PCI-E×16插槽的速度都会变成×8,虽说对SSD的性能没影响,但对显卡性能的影响就大了。

#### CrystalDiskMark测试(单位MB/s)

	PCI-E×16(×16速)	PCI-E×16(×8速)
Seq Q32T1读写速度	2630/1178	2646/1197
4K Q32T1读写速度	103.4/87.8	105.1/89.2
Seq读写速度	1717/1195	1721/1189
4K读写速度	31.9/66.3	32/67.2

### 老主板M.2接口对性能影响大

前面提到,9系列主板的M.2接口带宽只有10Gbps,使用高性能M.2接口SSD时,性能应该会大打折扣,不过这个折扣究竟有多大,我们一测便知。



华硕Z97-Deluxe上的M.2接口带宽只有10Gbps,不适合读写速度在1000MB/s以上的M.2接口SSD

由于带宽差距悬殊,饥饿鲨RD400插在10Gbps带宽的M.2接口上时,读写速度确实受到了很大的影响。特别是Seq Q32T1中的读取速度,从2655 MB/s猛降到了837 MB/s,降幅达到了68%,性能差距非常的悬殊。

对于老主板用户来说,10Gbps带

宽的M.2接口确实会成为瓶颈。如果你想买读写速度在1000MB/s以上的M.2接口SSD的话,一定要购买PCI-E转接卡,才能保证SSD的性能得到充分的发挥。

#### CrystalDiskMark测试(单位MB/s)

	M.2接口(32Gbps)	M.2接口(10Gbps)
Seq Q32T1读写速度	2655/1196	837/750
4K Q32T1读写速度	105.6/86.7	100.3/75.8
Seq读写速度	1722/1162	742/666
4K读写速度	31.6/64.4	32.5/63.1

### 总结:新平台主板对M.2接口SSD的兼容性不错,老平台建议用转接卡

从以上的研究来看,比较新的100系列、200系列主板对于M.2接口SSD的兼容性很不错,不管是直接插在主板M.2接口还是装在PCI-E扩展卡,插在主板PCI-E×16插槽上,都有很好的性能表现。两种安装方式都没有问题,具体怎么用就看自己的实际需求。

对于较老的9系列主板来说,由于M.2接口的带宽普遍只有10Gbps,会极大地影响SSD性能的发挥。对于9系列平台用户来说,要想用高性能M.2接口SSD也很简单,不用换平台,买个PCI-E转接卡就好了。

# 绝非只有性能强!

技嘉 AORUS Z270X-GAMING 9 黑科技上手玩

基于Intel 200系芯片的主板产品已经在市场中开始销售,各大厂商的旗舰级Z270主板作为彰显实力的代表性产品,必然会在设计和功能方面下足工夫,各种黑科技当然是无所不用其极了。技嘉作为主板界的领军级大咖,旗下的高端电竞品牌AORUS此次也是全力出击,各种黑科技让人目不暇接。本期我们就来看看技嘉AORUS Z270X-GAMING 9这款超豪华Z270电竞主板的黑科技到底是怎么个玩法。



## 技嘉AORUS Z270X-GAMING 9简介

支持处理器:

第六代 & 第七代 LGA1511 处理器

视频输出接口:Intel 原生雷电 3×1

(使用 USB Type-C 接口)

DisplayPort 1.2×1

HDMI 2.0×1

音频单元:创新 Core 3D 芯片

板载网卡:Killer E2500 千兆网卡 ×2

无线设备:Killer Wireless-AC 1535

蓝牙 4.1

多显卡模式:支持 SLI/ 交火

高速存储:M.2×2

U.2×2

SATA Express ×3

Intel 原生 USB 3.1 Gen2 ×2

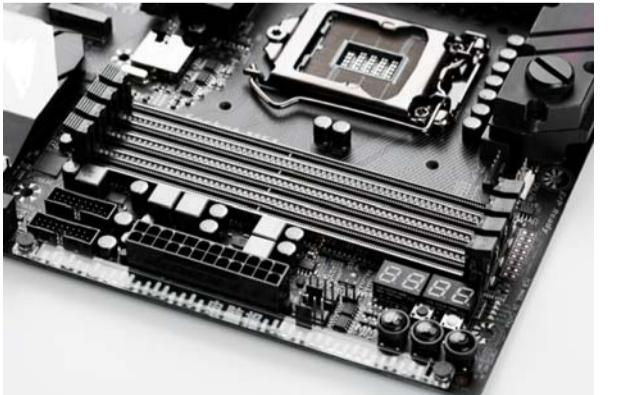
USB 3.1 Gen1 ×9



主板配备 EK 定制的一体化水冷头,为发烧玩家和 MOD 玩家提供极致的散热效果



显卡插槽配备了合金装甲和金属加强锁,插超重显卡更加安全



超频解锁芯片突破外频分段限制,内存更是可以超到 DDR4 4000 以上

## 旗舰电竞主板,功能酷炫又实用

APP Center(应用中心)



安装技嘉的 APP Center 软件之后,你可以在这里添加各种强大的 APP,实现各种实用酷炫的功能。实际上,和技嘉 AORUS Z270X-GAMING 9 主板对应的 APP 就有好几个,要全部研究透的话还着实要花点工夫。我们这里主要就上手玩玩 RGB Fusion、SIV、USB DAC-UP2 这几款 APP,看到这些 APP 的英文名字已经晕了? 别急,其实它们用起来很容易上手。

上接27版

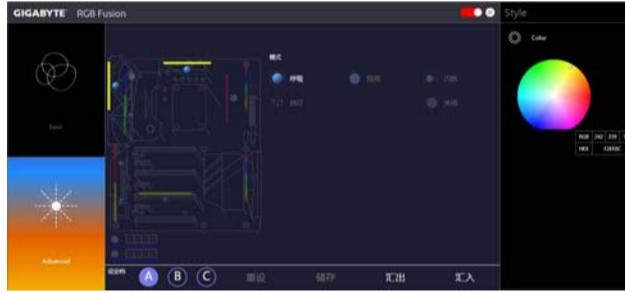
## RGB Fusion(炫彩魔光)



在基础模式下,简单地点选颜色和灯效模式就能对主板整体灯光统一设置



除了简单的灯效,也可以将灯光与系统参数联动,实现对CPU占用率、温度等数据的监控



在高级模式下,可以对每一个灯光区域单独设置灯光颜色和模式



实拍多区域独立灯效,是不是很炫?

技嘉 AORUS Z270X-GAMING 9 的 RGB Fusion 灯光系统可以说是主板信仰灯中的标杆,的确是太强大了。在 APP Center 中运行 RGB Fusion,就可以开始对主板灯光进行设置。基础模式下,简单地点一下灯光模式、在右侧调色盘中选一下颜色,整个主板的灯光就可以实现统一变化了,上手很容易,一般用户也毫无压力。另外,点选监控灯效模式的话,界面右侧就会出现监控数据的选项,比如 CPU 占用率、CPU 温度、风扇转速等等,设定完毕,这些数据就会通过主板灯光颜色的变化表现出来,比如我们这里选择的就是 CPU 占用率在 20% 以下,灯光为绿色,在 21%~40% 为黄色,在 41% 以上就是橘色。

如果你以为这就是 RGB Fusion 的全部那就太天真了,打开下方的高级模式,你会感受到它的强大。在这里,你可以单独设置主板每个部位的灯光色彩与灯效模式,虽然官方介绍中说 AORUS Z270X-GAMING 9 的 RGB Fusion 灯光系统具备 6 个独立调节的灯光区域,但我们惊喜地发现,有些区域不止 1 组灯光,所以在这个界面下,我们实际上有多达 8 处的灯光可以独立调节(甚至还包括默认灯效之外的自定义灯效)!那么,我们可以玩出什么花样呢?很简单,比如你可以让这 8 组灯光按照一定的规律闪烁和变化(在自定义灯效里设置),形成一个灯光变化的大循环。当然,有了这么多自由的设置,要怎么 DIY,完全就靠你自己的想象力了(配合水冷系统来玩,效果更为酷炫)。

## SIV(系统信息监视器)



第五代智能风扇技术可以让你对机箱里的散热系统进行全面调控

在 APP Center 中运行 SIV 即可进入系统信息的监控界面,在这个界面里,第五代智能风扇技术尤其抢眼。对于一般用户来讲,只需要在 Smart Fan 5 Auto 页面下直接选择风扇模式即可,要静音还是要极限风力都可一键设置。对于发烧玩家来说,当然要玩 Smart Fan 5 Advanced 高级模式啦,在这里你可以单独设置 8 个散热设备,包括风扇、水冷泵等,最关键的是,还支持混合动力技术(电压/PWM 调速),而且可以手动调节温控曲线,实现最精准的噪音、散热效率控制,对于要求苛刻的玩家来说,这简直就是量身定做的黑科技!

## USB DAC-UP2(第二代魔音 USB 接口)

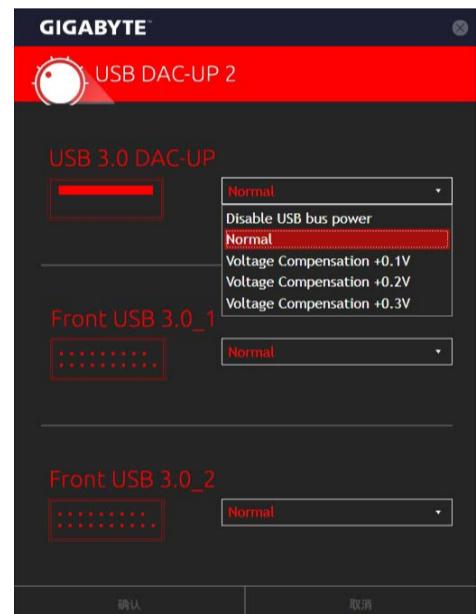
前面介绍中提到 AORUS Z270X-GAMING 9 具备耳机专用的魔音 USB 接口,都是 USB 接口,耳机专用是什么意思?我们知道,USB 供电的信号是否稳定纯净,对 USB 接口的耳机最后输出的音效是有影响的,而魔音 USB 接口可以通过专用的 USB DAC-UP2 软件来设置防掉压级别,从而保证输出信号的稳定性,同时滤波效果也更好,当然就让 USB 耳机输出更纯净的音效了。在这个软件界面里我们可以看到,不但可以针对后置魔音 USB 接口进行设置,就连两组前置魔音 USB 3.0 接口,也是可以手动设置防掉压级别的,有高端 USB 电竞耳机的玩家,可以重点关注一下。



背面的 I/O 面板上 PS/2 接口下方就是 USB 魔音接口



主板的魔音音效系统使用了 WIMA 发烧级音频电容、三级可更换式音频功放,并使用切割线将音频区域独立以避免来自主板其他电路的干扰

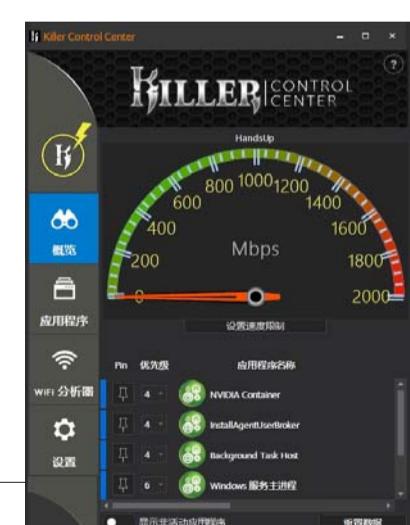


就连耳机专用的魔音 USB 接口,都可以手动设置防掉压级别,技嘉 AORUS 电竞主板对音质的要求也真是做到了极致

## Killer Control Center(杀手网卡控制中心)

AORUS Z270X-GAMING 9 使用的杀手游戏专用网卡 Killer PRO X3 (包含两块 Killer E2500、一块 Killer Wireless-AC 1535),是一个很抢眼的看点。电竞游戏对于网络连接的质量当然有很高的要求,一要速度快,二要延迟低,三要 CPU 占用率低,说白了就是要保证电竞游戏的绝对流畅,而杀手游戏专用网卡 Killer PRO X3 利用 3 块网卡的协同工作,很好地满足了这样的需求。在 Killer PRO X3 配套的软件中,我们可以针对每一个使用网络的应用或游戏来设置优先级,如果你不知道该怎么设置,也可以下载官方预设的设置档案自动套用。我们实际测试了一下,使用官方优化的档案设置之后,《魔兽世界》的 ping 值从 200 多降低到 100 多,效果比较明显,此时后台还挂着百度网盘在下载游戏,也没有影响到游戏的流畅度。

以往要针对某些应用来优化网络,一般只能在路由器里完成,而 AORUS Z270X-GAMING 9 板载的杀手游戏专用网卡 Killer PRO X3 现在就能实现这样的功能



## 总结:旗舰级电竞Z270主板,就得选有黑科技的

作为旗舰级电竞主板,技嘉 AORUS Z270X-GAMING 9 配备了大量酷炫的黑科技,炫彩魔光、魔音 USB 接口、第五代智能风扇技术、三位一体的杀手游戏专用网卡 Killer PRO X3……除此之外还有很多不能一一列举。这些技术绝对不是花架子,它们除了酷炫之外也有极强的实用性,的确是为满足发烧玩家的实际需求而开发的,引领了旗舰级主板的设计潮流。如果你喜欢这样独具个性的高端电竞主板,不妨关注一下技嘉旗下的高端电竞品牌 AORUS,AORUS Z270X-GAMING 5、K5、7、K7、8、9 多款产品现在已全部上市热卖。

# 听音辨位快人一步

## 雷蛇 战神 7.1 游戏耳机评测



战神(MANO'WAR)是雷蛇在2016年推出的全新高端游戏耳机系列，已有战神无线幻彩版、战神7.1绿色限量版陆续上市。去年底战神系列最新产品战神7.1游戏耳机也出现在了玩家的面前。从产品命名就可以看出，7.1声道是这款产品的最大卖点，在游戏中它能给玩家带来惊喜吗？

雷蛇是一家擅长在产品上打造灯效

的厂商，因此在玩家中素有“灯厂”的称号。不过战神7.1机身不仅没有灯效的点缀，就连品牌LOGO也只是高光漆印制，整个耳机通体黑色，显得非常的低调。不过在耳罩边缘以及头梁顶部，有一些黑色高光材质作为装饰，也不会让人觉得外观很沉闷。就外观而言，在时下玩灯成风的游戏外设产品中，战神7.1算得上是一款有些“另类”的雷蛇产品。

在佩戴的舒适感上，战神7.1表现得很不错。耳罩为皮革包裹海绵，非常的柔软，可将耳朵完全包裹，长时间佩戴之后小编耳朵并没感觉到不适。耳机头梁部分为塑料材质，小编发现头梁上海绵垫的面积并不大，开始我还对佩戴的舒适度有些担心。但是实际佩戴后发现，头梁和脑袋接触的部分只有海绵垫，戴上耳机后也没有压头的感觉，舒适度还是能够让我满意的。值得一提的是，对于大耳罩游戏耳机来说，隔音效果一般都非常不错，但要与身边的队友沟通



耳机的伸缩式麦克风

耳机的侧面

### 规格参数

- 频响范围:20 Hz-20 kHz
- 阻抗:32Ω
- 敏感度:118dB ± 3 dB
- 输入功率:30 mW(最大)
- 驱动单元:50 mm 钕磁铁
- 耳罩内径:60 mm 耳罩式
- 连接类型:3.5 mm 组合接口 +USB 适配器
- 重量:332g
- 参考价格:899元

### 工程师总结

#### 低调的实力派

由于没有灯光效果以及鲜艳颜色的装饰，让战神7.1在外观看上显得有些低调。不过，我们选择一款产品最重要的还是考查它的实力。而战神7.1无论是做工、佩戴的舒适度以及在游戏中的声音表现方面都是顶级的。特别是环绕7.1效果非常出色，多声道的声音方位明显，多种声音混在一起也能轻松分辨，适合FPS游戏。当然在其他类型的游戏，战神7.1的表现同样不错，总的来说，这是一款非常优秀的游戏耳机。



### 必修-电脑报客户端

IT知识社交平台

## 下载APP 问答有奖

《电脑报》官方APP——必修，推出新版积分商场功能，为社交化的读者提供奖励，让你在IT知识上帮到别人也能获得回馈。整个兑换过程用户除了消费积分而不会另外产生新的消费成本，和当下某些平台忽悠观众的手法不同的是，必修APP上所有的数码产品，均为目前最热门主流的一线品牌，并定期更换，让你换到后也不觉得是鸡肋。小米、360、闪迪、金士顿、TP-LINK等产品陆续增加中，来《电脑报》必修APP或网站分享你的技术吧！

Ps：官方活动，长期有效；技术分享，有你有我

下载必修APP或者添加订阅号一站式搞定



电脑报必修  
APP



电脑报必修  
微信公众号



电脑报必修  
微信群

### 奖品列表



360随身WiFi  
300M



腾王多合一读卡器



SanDisk  
8GB U盘



迅捷 FWR200  
300M路由器



戴尔WM 无线鼠标  
红色



金士顿16GB  
TF卡 C10



小米移动电源2  
10000 mAh



TP-LINK  
无线扩展器



TP-LINK  
智能高速无线套餐

# 赋予普通耳机3D立体声场 Waves NX头部辨识器体验

## 核心参数

- 尺寸:57mm×37mm×15mm
- 重量:18g
- 连接方式:低功耗蓝牙4.0
- 最大通信距离:7m
- 工作电源:AAA电池 1.5V
- 连续工作时间:40h
- 售价:49美元(国内即将上市)

## 了解Waves NX能干什么

在评测开始之前还是先了解下 Waves NX技术吧。也许在很多人的心目中,Waves是一家美国公司,但实际上它是一家在专业音频市场有着深厚影响力的以色列公司,其音频增强技术不仅用在了PC上,也用在了国内一些音乐手机品牌上。那什么是音频增强技术呢?如果大家使用过戴尔XPS或者华硕N系列笔记本,应该对 Waves MaxxAudio不会感到陌生,笔记本开启此技术前后,获得的音乐播放效果可谓有天壤之别,开启后获得的音乐播放效果不但音量大而且音色更清晰。

其实 Waves NX 和 Waves MaxxAudio一样,都是音频增强技术

的一种,Waves MaxxAudio可以通过算法动态调整声音的动态范围,弥补频率响应、声像等方面的缺陷,最大程度还原声音的清晰度与透明度。而 Waves NX关注的重点在于虚拟3D立体声效果方面,使用它能赋予普通的的声音以空间感,当然并不能改变声音的输出效果。使用Waves NX技术,用户不需要花费太多就能构建5.1甚至7.1环绕立体声系统,大幅度降低3D立体声音效的使用成本,并能满足移动场合使用需求。

在CES2017展会上,Waves的工程师对我们介绍,Waves NX能够360°侦测使用者的头部动作,然后根

据头部位置调整声音并形成环绕声道,在看电影的时候,无论在何地你都能感觉就像坐在电影院正中央那样。

至于本次评测的Waves NX头部追踪器,是配合Waves NX软件使用的蓝牙位置追踪器,它里面只有陀螺仪,能够实时监测用户头部的运动状态,并根据头部的移动距离动态调整虚拟立体声的声场效果,让用户获得的3D立体声感受更为逼真。该设备即将在国内发售,预计售价49美元,Waves NX软件安卓和iOS版APP可以免费使用,而PC版则需要付费,不过新用户可以免费使用30天。

## 组建过程比较简单

刚才已经提到Waves NX头部追踪器是一个定位设备,可以将你的普通耳机改造成具备3D立体声效果的耳机,而这一切只需要将追踪器固定在头戴式耳机的头梁顶部,然后通过蓝牙与手机或者PC建立连接,并安装APP即可,连接过程非常简单。其中安卓版的连接需要进入Waves NX APP中的“Tracker Setup”进行设定,而PC版则

在控制面板的蓝牙选项中直接建立连接即可,操作没有任何难度。

只是目前Waves NX头部追踪器尚未正式在国内市场开售(厂商表示即将在国内销售),因此Waves NX安卓手机软件只能在Google Play市场下载,这对于很多国内小伙伴来说也是一个不小的麻烦(苹果手机的iOS系统则没有这些麻烦)。而PC版的只需要进入

Waves官网,在下载页面中输入自己的邮箱地址即可获得下载链接,可以免费试用软件30天。只是官网和APP目前都是英文界面。因此Waves NX头部追踪器要想获得国内用户的青睐,要做的本地化工作还是不少。如果对这个技术感兴趣的小伙伴,可以访问Waves官网,在线体验3D播放效果模拟演示内容。

## 3D虚拟效果非常明显

首先可以很明确的是,使用Waves NX头部追踪器和Waves NX软件并不能改善耳机音质和声音输出的表现,因为这不是这个套件的初衷。

我们首先在小米5s手机上进行了测试,在Waves NX客户端中开启Waves NX功能后,声场的变化可谓立竿见影,这种变化相信任何人都能清晰感受出来的。当我们左右晃动脑袋的时候,可以感觉到声音位置和声场随时在发生变化,向左转动脑袋时,声音离左耳更近一些,向右转动时,声音则离

右耳更近一些。如果关闭这个功能,无论你的脑袋如何转动,你双耳听到的声音位置和强弱都不会发生变化。只是相对左右方向,上下前后晃动脑袋声场的变化没有那么明显。另外,Waves NX手机客户端的界面设置也很简单,英文比较好的小伙伴应该很快就能上手,另外客户端菜单中提供了热门和Top50在线音乐排行榜,只是国内网络无法直接访问。

另外,Waves NX客户端还有PC/Mac版的客户端,界面同样简单,

右上角是音效开关,界面下方的Sweet Spot用来重新定位头部位置,右下角的Presets按钮方便用户在Multimedia、Movie Theater以及Voice三种模式下进行音效调节,当然纯粹听音乐的话个人更推荐Voice模式。在播放体验方面,这款APP和安卓版并没有明显的差别。另外,如果不使用Waves NX头部追踪器,PC版的客户端还能通过摄像头检测头部运动来改变声场,当然需要PC的摄像头支持英特尔Realsense技术。

## 总结 逼真的3D立体音效体验

由于Waves NX头部追踪器的本质是改变声场,不改变声音输出效果,只是为声音赋予3D空间感,在使用后能获得非常明显的3D立体声效体验,这对于很多音频玩家来说是一个比较有吸引力的玩法,毕竟49美元的硬件和免费的手机APP也不是太大的经济负担,但是如果要在PC上玩更高级的功能,需要购买PC客户端,如普通版软件售价9.99美元,专业版售价49美元。

限于软件版本和评测条件,我们无法在更多的应用场景下测试。实际上Waves NX头部追踪器和软件套件在VR应用中可以提供更贴近现实的声场效果,当然这需要游戏本身支持Waves NX技术。如果延伸到更多的使用场景,Waves NX技术还可以应用到网络视频会议系统中,借助该技术网络另一端的参会者听到的声音会有近远的强弱声场差别,让与会者参会体验更加真实。当然这款软件的不足也很明显,Waves NX头部追踪器及其软件不管是安卓APP下载、软件语言界面、说明书还是官网都没有针对国内用户进行特别优化,因此要想得到很好的用户体验,必须等到Waves NX软硬件完全做到本地化才行。

要想获得更好的音质,耳机的品质非常关键,可谓一分钱一分货。但是,对于很多安装了音频增强软件的笔记本或者PC设备来说,在不更换扬声器的前提下,音频增强软件能较大幅度提升最终的播放效果,比如Waves MaxxAudio Pro、杜比home theater等音频增强软件,开启后不但输出功率变大,音质也变得纯净耐听。当然除了音频增强软件外,Waves公司新发布的Waves NX Head Tracker头部辨识器是一款能赋予普通耳机3D立体声效果的蓝牙设备,那么它的实际体验效果如何呢?



PC版的Waves NX客户端提供了摄像头和Waves NX头部追踪器两种定位方式



PC版的Waves NX客户端可以通过摄像头追踪头部运动实现声场定位

# 摆脱时间魔咒，快速整理假期照片有妙招

当“别人的春节假期”还在继续的时候，相信有很多朋友跟我一样开始上班了。好吧，羡慕之余就翻一翻假期拍下的这些照片、视频吧！尤其是在大多数家庭配备数码相机、智能手机之后，拍照、视频录制变成了很多人的习惯，尤其是在春节的时候，美食、家人、朋友聚会总能咔嚓留下几张，不知不觉你可能攒了不少素材。而今天，要和大家分享的就是如何将这些资料进行快速归类保存，希望对你有帮助。



## 最省事：按时间地点排序

如果你每天都用单反相机咔嚓了很多张，最省事的整理办法就是按照日期排序。其实在拍照的时候，单反也会根据拍照时间进行一定的分类。数据导

出之后，直接按照拍摄时间建立日期文件夹，简单方便。如果同一天去了不同的地点，可以在时间后面添加地址，可以有效地区分。



直接借助相机的文件夹设置来设定

## 最好找：按照人物风景分类

大部分人的春节假期都是很短的，所以很多时候我们都是通过看照片、视频的方式来回忆和家人朋友在一起的美好时光，也就有很多人喜欢将照片进行人物风景分类。你可以将这段时间拍摄

的所有照片放进一个文件夹里，然后挑选出单个人物的照片进行分类整理，以后想看谁的就看谁的。合影照片可以归类到一起，没事找出来翻一翻也是很不错的。

## 最情怀：照片精修处理归档

如果你是习惯使用智能手机的人，多半在拍摄的时候已经进行了美颜、场

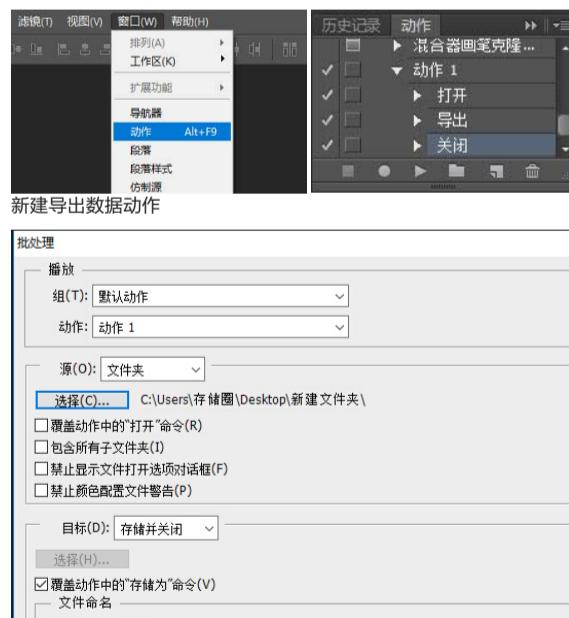
景添加处理，看每一张都觉得很有趣，可能不再需要后期处理了。但是，若你

采用的是数码相机拍摄，这些照片可能需要你精修一下。

第一步建议大家对照片进行批量处理。首先新建动作，帮助你实现快速导出存储卡的数据到指定文件夹。

通过这个步骤，我们可以将存储卡中相同格式的照片导出变成JPEG的格式，方便浏览查阅。如果你不仅仅是想导出数据，也可以在新建动作的时候将你想要处理的步骤设置进去，批处理就会帮助你实现(仅限于操作文件中相同尺寸相同格式的照片)。

在这个步骤之后，存储卡里可能还会留下你曾经设置的RAW文件，第二步就来了。我们可以使用Lightroom对RAW文件进行处理。对于风景照片，需要加强整体亮度、对比度，提亮暗部细节。对于人物照



进行数据批处理(导出照片)



使用Lightroom对照片进行精修

片，需要增强人物的重要性，对脸部细节、毛发等进行滤镜强化处理等等，总之让照片看起来更接近人眼所见。

第三步就是把经过精修处理的照片打印出来，并做成塑封的样式，买一个好看的相册保存起来。有很多怀旧的人都会觉得这样更有质感，拿在手里更真实，同时翻阅、朋友查看也变得更方便。更重要的是，我们可以在每一张照片背后写



相册保存更有意义

下当时的心情，等到回忆的时候会多一份别样的感动。

## 最必要：照片视频底片备份保留

如果你是习惯用RAW+JPEG格式拍摄照片的话，建议大家准备一个专门的移动硬盘来保存这些底片数据以及经过处理的文件。毕竟我们不会总是去翻看，选择一款可靠的存储工具来放这些冷数据相当有必要。另外，

如果你是习惯使用手机拍摄的用户，也建议大家定期将手机里的视频、照片备份到移动硬盘中一并保存，这样就不用担心误删数据带来遗憾，同时还可以释放手机内存，存放更多即时资料方便查阅。

## 不留遗憾：如果误删照片怎么办？

如果你一不小心将手机或者存储卡里的照片删掉了，这时候可得注意了。如果是手机查看过程中删掉了，你可以看看相册中“最近删除”文件夹中有没有你无意删掉的数据(PS：“最近删除”相簿可以保存近30天删掉的照片视频)。如果你习惯彻底删掉数据的话，建议你养成数据备份云盘的习惯，这样在拍照的时候，所有照片、视频都会及时上传到网盘，不担心丢失原始数据。

如果是相机存储卡数据被无意中删掉，切记不要再次写入数据，立即选择数据恢复软件来帮助找回照片。在存储卡并没有损坏的情况下，数据基本上可以全部找回。

目前有大多数数据恢复软件已经开始收费了，在使用的时候可能会带来不便。但是，市场上有的品牌闪存卡在出厂时预装了数据恢复软件，建议大家在选购存储卡时看看是否提供这项服务。



### 写在最后

如果你在春节期间攒了不少照片视频，那些都是非常珍贵的回忆，建议大家选择一款可靠的存储工具将底片数据保存起来。如果你不放心，还可以进行多地备份。若你是一个爱好摄影以及后期制作的人，可以将最值得保留的照片进行处理，做得更有纪念意义。如今新的农历年开始了，希望大家有更多美好快乐的回忆。

## 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“钛师父”,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,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。



# 性价比爆棚 新奔腾网游配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔奔腾 G4560	499
内存	芝奇 Ripjaws 4 DDR4 24008GB	429
主板	技嘉 B250M-HD3	639
显卡	蓝宝石 RX460 4G D5 超白金 OC	899
硬盘	希捷酷鱼系列 1TB	349
机箱	航嘉冰河	209
电源	航嘉冷静王钻石 Win10 版	229
键鼠套装	罗技 G100s	159
总价		3412

**站长点评:** 刚刚上市的 Kaby lake 中高端 Core i5 和 Core i7 只是在频率上有所提高,并未给大家带来惊喜,反倒是中低端的奔腾和 Core i3 让人眼前一亮。特别是新一代奔腾全系支持超线程,让新一代奔腾在价格不过 500 元左右的情况下,性能直逼 Core i3,简直是性价比飙升,对于现在想要组建一套网游配置的玩家来说,新奔腾是最佳选择。

## 新奔腾性能暴涨

超线程(Hyper-Threading)是由英特尔在 2002 年推出的一个技术,可以把一个处理器核心划分为两个逻辑核心,达到模拟双核运行的目的,从而使处理器性能得到充分的使用。以前超线程技术是 Core i7 和 Core i3 的专属技术,由于奔腾处理器定位较

低,所以不支持超线程。不过到了 Kaby lake 时代,英特尔给奔腾处理器也加入了超线程技术,与全新的 Core i3 相比,奔腾处理器只是频率略低而已,但是价格反而低了不少,性价比爆棚。

目前英特尔奔腾 G4560 已经出现在了市场上,站长看来这算是新一代奔腾中比较值得购买的一款产品。英特尔奔腾 G4560 采用了 14nm 工艺制程,拥有双核四线程,默认频率为 3.5GHz。其性能已经达到之前 Core i5 2500K 的水准,仅比 Core i3 6100 略低。更为重要的是,这款处理器也支持 DDR4 2400 内存,而之前的 Skylake 奔腾只支持 DDR4 2133,这也是个提高。虽说英特尔奔腾 G4560 的核芯显卡只是 HD610,显得比较寒碜,但是这对于独显平台并没有影响,考虑到其 499 元的价格,性价比非常不错。

## B250更省心



100 系列主板也支持 Kaby lake 处理器,主板刷新 BIOS 之后就可以使用。虽说刷新主板 BIOS 操作起来并不难,但有一个很大的问题在于你得先在 100 系列主板上安装 Skylake 处理器刷新完 BIOS 之后,再安装 Kaby lake 处理器。意味着你家里没有 Skylake 处理器的话,就无法完成操作,这不就很麻烦了吗?所以在主板的选择上,站长觉得直接用 B250 主板更省心。中低端的 B250 主板的价格也就比 B150 贵几十元,但对于用户来说省了不少的事,因此对没条件刷 BIOS 的玩家来说是完全可以接受的。

站长给大家推荐技嘉 B250M-HD3,可能这是目前最便宜的 B250 主板了。虽说价格不高,但是这款主板的规格、配置还算不错:采用了五相供电设计,并搭配低阻晶体管、长寿命固态电容、抗硫化元件等,用料很扎实;还有技嘉魔音音效技术,NVMe SSD 接口等,在声音表现和高速存储设备扩展等方面都很不错。虽说这款主板只提供了 2 条内存插槽,不过对于中低端玩家来说,双通道内存完全够用了。另一方面,技嘉 B250M-HD3 的价格仅比上一代的技嘉 B150M-HD3 贵了 60 元,考虑到用技嘉 B250M-HD3 不用再去升级 BIOS,显然更加值得购买。

## 显存大有优势



与大型单机游戏相比,网络游戏对于硬件性能的要求偏低,不过对于网游机型来说一块中端独立显卡还是必需的。在具体产品的选择上,虽说就性能而言,GTX 1050 要强于 RX 460,但是 GTX 1050 2GB 容量的显存绝对是限制显卡性能发挥的瓶颈,如果运行《魔兽世界》《守望先锋》之类对硬件有一定要求的网游时,还是有些吃力。如果有 4GB 显存的话,基本就够用了,所以站长觉得 RX 460 4GB 更值得买。

蓝宝石 RX 460 4G D5 超白金 OC 算是一款非常均衡的产品,游戏性能、散热性能、风扇噪音等方面都有很不错的表现,再加上不错的用料和较为低廉的价格,让这款产品成为 RX 460 4GB 中性价比比较突出的一款产品。

## 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。

@ 万年鹏:站长我想买一颗 Kaby lake Core i5 处理器,市面上型号太多了,不知道该买哪一款,特来请教。

站长:Kaby lake Core i5 无非就是 Core i5 7600K、Core i5 7600、Core i5 7500、Core i5 7400 四款。与之前 Skylake Core i5 系列相比,新一代 Core i5 7600K、Core i5 7600 两款目前价格在 1700 元以上,性价比很低。而 Core i5 7400 相对而言频率有些偏低。站长觉得 Core i5 7500 不管是性能还是价格算是比较均衡的一款产品,性价比还算不错,建议你直接购买 Core i5 7500 就可以了。



参考价格:1579 元

@ 黄家:家里有台 24 英寸 1080P 显示器,我觉得画面还是不够精细,所以想请站长给我推荐一款窄边框、1100 元以内的产品。

站长:要想提升显示器画面精细度,要么增加分辨率,要么减少屏幕尺寸。考虑到 1100 元预算买不到 2K 显示器,所以站长建议你买台 21.5 英寸显示器就好了。而且 21.5 英寸显示器价格都不贵,1100 元预算还能省好几百元。给你推荐 AOC I2279VWHE,其采用了超窄边框设计,屏幕为 AH-IPS 面板,点距为 0.24795mm,肯定比 23 英寸 1080P 显示器画面更精细。还有不闪屏技术,有一定的护眼作用。



参考价格:● 元

@ 李彤:在开学前我想装台独显游戏电脑,都说双通道 DDR4 内存性能更好,但最近内存好贵,是不是值得组建呢?

站长:双通道内存性能上确实有更好的表现,可以大幅提升核显平台的游戏性能。不过对于独显平台来说,双通道内存对于性能的提升就非常有限了。一般来说,现在的电脑 8GB 内存容量完全够用了,考虑到现在内存价格持续走高,如果买两条 DDR4 4GB 内存的话,会比买单条 DDR4 8GB 高一些。所以站长建议你先买一条金士顿骇客神条 Fury DDR4 2400 8GB 用着就好。



参考价格:● 元

# 年终奖 压岁钱没花完? 那就装配它们去虐小伙伴吧

过完新年，我们又马上投入到紧张的工作和学习中，不管是拿了年终奖还是压岁钱的朋友，在开工之际给自己送上一份新年礼物，是对自己的新一年工作学习的鼓励，也是对自己辛苦努力一年的犒劳。这个时候给自己选一个工作休闲时候经常陪伴自己的外设产品是再好不过的选择，还可以顺便吸引一下小伙伴的注意，今天我们就介绍几款这样的外设产品给大家。

## 经典RGB

### 赛睿 Rival 300 幻彩版鼠标



参考价格:249元

按键数:6个

最高分辨率:6500CPI

重量:128g

回报率:1000Hz

Rival 300 幻彩版是一款耐用度非常高的产品，得益于它较为轻巧的身躯，不管是男生还是女生长时间使用都不会觉得费力。Rival 300 的整个身型适中，操作比较灵活，这使得它不仅可以拿来玩一些FPS游戏，也能够兼顾到MOBA类游戏，给玩家一个较好的使用体验。另外这款鼠标的背光支持RGB调色，可以通过赛睿的驱动软件进行个性调节。6500CPI的最高分辨率在200元价位的鼠标中算是最高的几款之一，配合耐用度非常高的微动以及按键设计，使用寿命长的口碑在鼠标界还是比较好的。

## 鹰眼的最佳体现

### 华硕 Strix pro 猛禽进化版



参考价格:599元

连接方式:USB

线长:最长2.7m

驱动单元:60mm

麦克风信灵敏度:-40 ± 3dB

Strix 猛禽鹰眼在这款耳机上找到了最完整的呈现方式。耳机采用了一对60mm的铷铁硼单元，个头之大在游戏耳机中算是罕有。耳罩的设计也很宽大，更加令人满意的是这款耳机重量也不过320g，耳机轻可以让用户更长时间地佩戴耳机，享受更加完美的游戏音效。除此之外，这款耳机的插头采用了五段式定义，可以更好地保护每个定义层的信号通讯不受到干扰。耳机配有ENC降噪技术，可以将连麦中的噪音降至最低。另外值得一提的是，这款耳机在连接PC的时候配合ENC降噪模块可以将线延长至2.7m。

## 红轴经典触感

### 美商海盗船 惩戒者机械键盘



参考价格:699元

键盘类型:104键

轴体:Cherry红轴

重量:1370g

背光类型:单色红光

惩戒者系列是海盗船机械键盘除K系列以外的独立品牌，风格简约但是触感还是保留了海盗船机械键盘的传统手感，键盘采用了104按键布局，配有两套凸点橡胶键帽，分别对应FPS游戏的ASDW按键和MOBA游戏的QWERDF按键。键盘支持全键盘无冲突，并且支持在安装驱动后可以进行功能按键的宏编程。另外两个比较有特点的按键，键盘右上角有两个独立的按键，一个是背光亮度调节，用于调节背光亮度和关闭背光，另一个是Windows禁用键，这款键盘没有采用传统设计，将Windows禁用独立放置也方便玩家使用。

## 来自未来科技

### 罗技 G502鼠标



参考价格:399元

按键数:12个

最高分辨率:12000DPI

重量:165g

回报率:1000Hz

G502可以说是罗技近两年最经典的一款鼠标，这款鼠标有着极高的分辨率，达到了12000DPI，即便放在目前所有的在售鼠标中也是非常亮眼的数据。鼠标的外观科技感十足，配上支持RGB背光的罗技LOGO非常吸引人，放在寝室或者办公室都能够吸引到周围人的注意。鼠标的另一大亮点便是加入了回旋镖型的配重块，用户可以根据自己对鼠标重量的需求来进行配重。此款鼠标有着多达12个按键，其中11个支持可编程自定义，对于用户来说，这款鼠标外观和可定制化都能够提供非常不错的体验。

## OW的信仰

### 雷蛇《守望先锋》战神竞技版游戏耳机



参考价格:699元

连接方式:USB

线长:1.3m

驱动单元:50mm

麦克风信灵敏度:-40 ± 3dB

这款耳塞来自雷蛇为《守望先锋》玩家定制的外设套装之一，而个人觉得这款游戏更能体现《守望先锋》这款游戏的设计风格。黄黑的配色跟《守望先锋》的LOGO显得非常搭配，符合这款游戏呈现的近未来科幻感。耳机方面采用了雷蛇全新战神系列做原版，采用了两个50mm的发声单元，配有一个超大的封闭式耳罩，不仅声效出众并且也不会传出过多的声音影响到他人。耳机采用了可伸缩的麦克风，接口也比较丰富，支持3种不同规格的插口适合用户接驳各种不同的设备。

## DIY精神

### ikbc c104机械键盘



参考价格:449元

键盘类型:104键

轴体:Cherry茶轴

重量:无官方数据

背光类型:无背光

ikbc的这款键盘虽然没有背光，不过厂商良心地留下了放置灯光的槽位，用户只要发挥自己的DIY精神，动手安装LED灯源就可以将这款仅为400多元的Cherry轴机械键盘变成一款带背光的产品，并且背光还可以用户自由定制。键盘的键帽采用了耐磨并且手感非常不错的PBT键帽，PBT键帽可以很好地发挥机械轴原始的触感，键盘整体风格也比较朴素，并带有一定冷色调的艺术感，是500元以下难以见到的简约并具有设计感的机械键盘。除此之外，这款键盘的背部留有理线槽，数据线出口也可以自行控制。

# 免费的便宜要不要占? 一起薅硬件厂商的羊毛吧!

@X老师

大部分人都认为买的没有卖的精,可滴滴打车、外卖首单甚至ofo租车都让消费者成功薅到了羊毛,虽然贪小便宜往往意味着要吃大亏,可互联网经济模式下所谓的创新却给人们创造了不少新的薅羊毛机会。X老师今天不给大家谈那些高大上、新奇特的创业项目,来点“甜点”一样的薅羊毛方法分享,让大家一起占占小便宜,赚点零花钱的同时,分享那一分成功的喜悦。

## 不得不提的斐讯免费路由器



斐讯K2路由买就返的活动时间不断延长

当乐视他们全面收缩,不再大肆对智能硬件进行补贴时,一家名为斐讯的路由器厂商却斜刺里杀出,以“0元购路由器”成为2016年外设领域热议的事件。京东买路由直接全额返款的消息本身已经够震撼了,而且据厂商宣称,价值399元的斐讯K2从2016年2月1日到2017年1月9日已经返现2194157台,这可是价值近10亿元的大赠送了。

斐讯K2路由的活动时间已经修改并延长至2017年6月30日,数量庞大的用户群体在QQ、微信群讨论得最多的就是“你上车了吗”、“你顺利下车了吗”这类话题。从最初199元的K1到399元的K2,活动真实性已经毋庸置疑,X老师身边已经有多位同事、亲友顺利下车,拿到了返款,尤其是多出来的理财收益,还给人们一些小小的惊喜。

虽然说返费需要等待30天并先付费,可整个流程相当简单,用户提款时只



要银行卡与身份证件、手机号本身关联没有问题,取款也较为顺利,顺利下车的用户真正实现了“0元购买硬件产品”。

## 不只是斐讯路由在免费送

互联网玩的就是新和快,斐讯持续一年多的0元购路由器催生了不少专业薅羊毛选手,一口气用多个家人的身份证购买多款斐讯路由,拿到返款后产品相当于“0成本”,再通过二手市场按照京东标价五折甚至两三折的价格销售,转手上千元利润就到手了,当然,前提一定是能安全下车哦!

庞大的真实消费者加上专业薅羊毛团队,斐讯路由器一路飙升也引来了同行的关注,优酷土豆路由器、极路由都相继推出了0元购活动。以优酷土豆在2016年双11推出的0元购活动为例,用户首先用花呗购买路由器,收货后按照提示进行相关设定并绑定优酷账号及加入花呗专享计划,每月都会打8.6元到买

家的支付宝账户进行用户还款,不过其也提出了“每月需保证每天在线22小时”等附加条件。而极路由则同安润金融合作,用户需要向金融平台投资5000元(9个月期限)或者10000元(6个月期限),后期除返还路由器购机款外,还可获得2.83%或5.02%年化收益。

同斐讯路由的返款规则相比,后两者虽然最终也能实现0元购机,但整个操作相对麻烦,而且产品数量有一定限制,尤其是极路由,5000元的门槛加上9个月的周期,恐怕会让很多人迟疑,但总体而言,如果随着时间的推移,斐讯的商业模式一旦被证明可行,恐怕会有更多厂商跟进,消费者需要做的仅仅是长期观察、果断出手。

## 天上真的会掉馅饼吗



金融平台为0元购硬件提供强有力支撑

“互联网没有真正的免费,仅仅是发生了支付转移”——路由器厂商携手第三方金融平台与电商平台,共同分担了路由器的成本,原本应该用户付费的部分,被转移到了他们身上。以斐讯K2为

例,路由器本身硬件成本显然不值399元,“上海联壁电子科技有限公司”这个金融平台通过与斐讯合作,获得了大量用户,原本新兴的互联网金融平台获客成本已经被推高到了40元至200元不等,可通过与斐讯的合作,“上海联壁电子科技有限公司”快速获得了大量“激活”状态的客户。

优酷土豆路由器背后的蚂蚁花呗、极路由背后的安润金融都是这类0元购硬件活动最有力的支撑,互联网金融平台的获客成本冲抵了大部分路由器的

制造成本,而且在整个活动过程中,无论路由器企业还是互联网金融平台又或者电商平台,都会成为网络媒体关注报道的焦点,一大笔推广费用同样会冲抵产品制造成本。

清楚硬件产品免费背后发生的支付

## 中奖一样的众测与众筹



按照网站内部匹配度进行众测产品发放

当成本支付发生转移时,0元购硬件变得可行,能否成功薅到硬件厂商羊毛的关键在于是否发现并找到支付转移模式。以硬蛋网为例,其长期免费提供硬件给玩家,玩家有幸免费获得产品的同时,需要在固定时间内提交一份试用报告。对于厂商企业而言,付出了产品换回

## 让我们主动帮淘宝店主刷单



VR眼镜年底甩卖给予薅羊毛机会

淘宝这样久经考验的电商平台也有羊毛可以薅?YES!问题出在淘宝的获客成本上,商户为了获得淘宝平台流量,不得不花费大把利润打广告、做促销,已经有不少商家抱怨这样的费用让经营淘宝店铺的日常开销比传统实体店还高,而同样有商家开始“醒悟”,用转移支付的方法将这部分费用转换为产品成本抵扣,以超低价价格销售产品,完成产品冲量的同时还为品牌、店铺、产品做了广告,被薅羊毛成为一举多赢的手段。

以鼠标厂商为例,假设一个鼠标物料加上运营成本是20元,商户先用19元包邮(扣除物流成本大概一个回收10元,买一个亏10元)的价格快速卖掉一批产品,获得比刷单效果还好的原始成交数据积累和用户口碑,然后将产品售价提至26.8元左右,基本持平成本再卖掉一批,确保整个生产、物流体系的流通正常,真实出货数据让其在同类商品排

转移后,薅羊毛行为其实很多时候反倒很受厂商欢迎的,好比ofo其实很高兴消费者的薅羊毛行为,这会为他们带来大量的用户群体和线下流量,而在互联网企业追逐规模和推广效率的情况下,能薅羊毛的地方越来越多……

了网络宣传及终端用户体验报告,而用户实际上是用测试报告换取的产品。

如果说众测是用户用知识换取产品,那众筹就有点用时间换取产品的味道了。淘宝、京东、苏宁三大电商平台都有开设专门的众筹平台,很多有趣的的产品用户支持时间早,便能以相对较低的价格获得产品购买权,通常还会设立1元购活动,以抽奖的形式选取幸运儿。当然,为公平起见,其实1元购中奖比例和最低价购买类似,假设产品最低购买价是200元,那1元购往往会有200人抽选1人给予1元购买产品的机会。

无论是众筹还是众测,超低成本获得产品的机会需要一定的运气才行,毕竟产品数量比较少。

行榜中快速崛起,然后鼠标以较小诱惑或者正常零售价39元包邮出货,冲抵前期成本的同时,稳步进入健康的盈利流程。

当我们清楚商户大致操作流程后,即使知道自己19元买到的产品很大程度上充当了商户“刷单”的帮手,可这显然是双赢的局面,为何不帮或者说为何不去薅羊毛呢?

除了这样商户主动制造的薅羊毛机会,类似年底资金紧张,低端VR眼镜企业大幅倒闭、甩货求回款的薅羊毛机会同样不要放过。99元、78元、58元、12元……放血大甩卖的VR眼镜售价让市场瞠目结舌,同样也成为我们薅羊毛的对象。人家摆明了追求最短时间回款,低于成本的销售价格绝对买到就是欢乐,何况现在个人快递运费都差不多提升至8元一单起了。

想要在淘宝上薅羊毛,需要对目标产品或品牌有足够的了解,你首先得清楚想要购买的对象成本大致多少,至少在成本估算上不能出现太大的偏差,这样才能在适当的时候、适当的价格果断出手!以X老师的角度看,我们是用时间和经验在淘宝上薅羊毛的!

## 写在最后 占便宜,只是一种付费思路的转变

传统消费理念中,占便宜始终是件不太“光彩”的事情,可在互联网商业思维模式的影响下,产品成本构成以及用户付费行为已经有意无意发生了转移,当第三方企业或者硬件厂商本身愿意用推广宣传费用、流量及获客成本等环节费用冲抵产品本身成本时,0元购硬件变得无比真实,而作为终端消费者的我们,本身蕴藏的流量价值也得到体现,心安理得地去薅硬件厂商的羊毛又有什么关系呢?

# 机智猫

35 | 周边

责编 | 陈小豆 组版 | 李成刚 责校 | 杨军  
日期:2017.2.6 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

## 买不到的火车票，除不尽的“黄牛党”

他们说今年每个买火车票的人上辈子都是折翼的天使，由于2017年春节比2016年提前11天，火车票预售期从60天缩短至30天，学生回家、务工返乡相互叠加，堪称史上最难买票年（请问哪年不难？）。买不到票已经很惨，更可恨的是那些所谓的互联网大佬也来“挖坑”，VIP抢票变“网络黄牛”。还有10多天才结束的这场人口大迁徙，小编也忍不住要吐槽！

### 我排过最长的队是春运买票

有钱没钱，回家过年。可也要有火车票才回得了家啊，这难买的火车票便成了每个回家人要过的第一关。有一话叫：“下面开始卖票，所有车票都已售完……”在还没有12306的年代，买火车票只能到火车站、代售点排队，或者通过电话订票。不过可能队伍还没排到，电话还没打通，猝不及防所有车票已售罄。

那些年买春运火车票的神器不是手机，也不是抢票软件，而是小马扎、军大衣和口粮，不然彻夜排队很有可能因体力不支被抬走。大学里那些能买到火车票的男同学，一般都不会是“单身狗”，有没有男同学帮买火车票也成了女生是否有魅力的检验标准。

虽心有不甘，实在买不到票也只有找万恶的黄牛，被加高价坑一笔不说，还很容易买到假票，甚至上当受骗一场空，真是闻者伤心见者流泪。《人在囧途》里花高价买的黄牛票最后竟然是假票，这还不是最惨的。更惨的是，我已转账，你却把我拉黑。

在QQ群查找中输入火车票、春运等关键词，搜出的几乎全是抢票群，群头像上大多写着“专业抢票”“先票后款”的字样。而黄牛、骗子就隐藏在其中，他们声称只要支付一定金额的手续费就能保证出票，然后使用PS的假出票截图向你索取票款，当你给他转账之后，就会被立刻拉黑。

所以要问买春运火车票到底有多苦？别说了，让人先哭会儿……

### 更可怕的是黄牛会写代码了

如今网络发达，春运买票排队盛况是看不到了，但如果你以为坐在电脑前点开12306就能轻松把票买，那不是天真是真傻。今年春运网购火车票的人都知道有个爆款叫做VIP加速抢票。

在具有购票服务资质的网络平台中推出了该类抢票服务的至少有58个，其中包括去哪儿网、携程旅行、飞猪、智行火车票等。这种抢票服务还分三六九等，比如携程就有快速抢票、王者荣耀快速抢票、低速抢票等，分别收费30元、20元和免费。

不同价格的服务费后还标注了极具诱惑性的文字，如去哪儿网的“20元：成功率提升50%”“30元：成功率提升80%”“低速抢票（成功率较低）：带宽资源有限，很可能排队”。如果抢票不成功，票价和服务费会全数返还，但这多少还是有些诱导消费的嫌疑。

这一次去哪儿网、携程、飞猪等的做法倒是出奇的一致，我们看到他们的客户端上对抢票的说明都是公司技术人员自行开发的独创抢票通道，可以24小时全力刷票云云。这也不由得让人想到网上早已存在的抢票软件，如著名的分流抢票，其使用方法都是需要用户输入自己的12306账号和密码，然后选择日期、车次、席位等信息进行机器抢票。软件还会循环查询余票，快速自动锁定。这也与刷票黄牛的做法如出一辙，依靠网络带宽优势、几十台电脑和程序持续访问，达到毫秒级的刷票频次，普通人是无法做到的。

虽然12306通过验证码遏制刷票，但请求几万次或者几十万次就可以拿到12306所有验证码，系统通过大数据，自动识别海量图片码，还有专业的识别验证码的人工团队，新的机器自主学习技术等等，都大大提高了验证码的识别率。我们又如何斗得过这些技术流的黄牛呢？



一眼望不到头的除了大海还有当年买火车票的队伍



如此之多的黄牛群，难辨真假



看到这样的描述，你觉得低速抢票真的抢得到吗？在携程上将预付金额逐渐加高，抢票成功率也从低变中，在超过票价的1.5倍后，终于变成了高



在去哪儿网、携程、飞猪上购票时发现，加速抢票服务费都是默认选项需要自行取消，否则支付确认的最终金额将是原票价 + 服务费

### 延伸阅读

#### 关于春运的数据

●“春运”一词最早出现于1980年的《人民日报》。改革开放后，越来越多的人离乡务工求学，诸多人群春节期间返乡，形成了“全球罕见的人口流动”的春运。

●进入21世纪，春运人次猛增。2002年春运铁路部门共发送旅客1.28亿人次，是新中国成立以来最高的一年。

●2011年6月12日，12306网站正式推出购票业务。

●2012年火车票实名制全面问世。

●2013年，多家网络公司针对铁路春运推出了抢票插件或软件。12306手机订票客户端上线，目前累计超过2亿部手机下载。

●2014年3月1日起，12306网站对互联网购票进行身份信息核验。

●2015年春运12306网站首次施行提前60天购票，黄牛倒票现象依旧猖獗。

●2016年网络售票推出了图片验证码、双向核验等多项措施，却被网民调侃“眼神很好硬被逼成近视”。

●2017年春运期间，12306网站页面浏览量每天超400亿次，堪称世界上最繁忙的网站之一。

#### 也许我们当中出了个“叛徒”？

使用同样的刷票手段，并从中赚取利益，这些第三方的网络火车票代购平台和黄牛的区别究竟在哪儿呢？

原本因为12306网站承载不了那么大的访问量，所以才放权给更多第三方平台提供更为广泛的购票渠道，可没想到的是，他们利用大家的信任和春节急于回家团圆的心理，受利益驱使干出了和黄牛一般的事。表面上看，抢票服务是一种商业行为，收钱帮人抢票，但这和线下插队并没有本质上的差别。

知名IT与知识产权律师、中国互联网协会信用评价中心法律顾问赵占领表示，与线下火车票代售点不同，第三方平台并没有代售资格，也没有票源，只能在接受用户委托之后，通过技术方式插队在12306网站上购票。虽然目前法律对此没有禁止性规定，但“黄牛”直接倒卖火车票，达到一定数额可认定非法经营，对第三方票务平台的行为也应根据数额、扰乱市场秩序程度等具体情况进行调查处理。

用户也因此承担了更多风险，不仅可能仍然买不到票，还存在个人信息泄露、二次诈骗的危害，如2015年春运期间的13万用户数据泄露事件。春运一票难求，抢票服务才有了市场，正规的第三方平台那些标榜负责任的互联网公司，难道不更应该完善更加公平的购票环境吗？这不仅需要12306网站采取相应技术手段来应对，更需要这些互联网公司的自律。



## 乐图 PAW Pico

# 这是一款可以陪你跑步的HiFi播放器

随着配备独立音频解码芯片的智能手机的出现，入门级HiFi播放器的生存空间已经被压缩得越来越小。一个典型的例子就是：曾经作为苹果产品线中最重要的iPod系列已多年未更新，甚至连它在官网入口都被合并。不过，国内音频厂商乐图似乎并不这么想，乐图近日就推出了一款小巧便携的产品PAW Pico，它能给我们带来惊喜吗？

### 身材比打火机还小巧

长期以来，大多数HiFi前端播放设备都被戏谑地称为“砖头”。这也是除了价格因素之外，HiFi设备一直未能被主流消费群体广泛使用的重要原因。然而，PAW Pico无疑是一款能够改变你对HiFi设备固有印象的一款产品。在我看来，它已经小到足够让你忽略不计的地步。举一个很形象的例子，它的机身尺寸大概比一个ZIPPO打火机还要小接近三分之一。如此小巧的体型再加上其仅26g的机身重量，几乎在任何情况下都可以将它随身携带，完全没有任何压力。此外，官方还标配了一个背夹，平时可以将播放器夹在背包背带或者是衣服上。便携性方面，PAW Pico可以给一个满分。

为了最大程度控制机身重量，PAW Pico机身主材质采用了塑料。但塑料机身的表面经过了特殊的磨砂工艺处理，使得它有类似于金属材质的观感。机身边角的线条感明显，从侧面也可以看出整机采用了前后盖板加中框的三明治夹层设计，少了一体化机身的简洁，凸显阳刚硬派的肌肉风格。右侧的圆形音量旋钮算是整个机身设计的一个亮点，让PAW Pico有了几分发烧级音频设备的味道。需要吐槽的是，机身顶部的按键、接口分布比较凌乱。不仅按键之间间隔不一，而且电源接口的开孔位置并没有上下居中，让人看起来有些难受。

### 绑在手臂上去运动

作为一款主打运动便携的音频产品，PAW Pico小巧的体型带来了极佳的便携性，但同时它也牺牲了音乐播放器常见的屏幕显示功能。和iPod Shuffer一样，它的日常操作主要是依靠机身上配置的实体按键。电源开关除了开关机之外，还可以切换循环方式（随机或者顺序播放）；Fn功能键长按切换HiFi和运动模式，短按则是语音提示当前电量和实时的运动数据。可以看出，播放器的操作逻辑非常简单，便于上手。简单记忆之后，完全可以实现“盲按”。虽然功能不多，但日常的使用和操作也完全够了。

PAW Pico还配备了一根尼龙材质的臂带，你可以在运动的时候将播放器固定在手臂上。相对更加笨重的手机来说，PAW

Pico在运动时更加方便，没有累赘。实测下来，无论是跑步还是其他运动，播放器都比较稳固，没有出现脱落的现象。另外，最能突出其运动属性的莫过于内置了GPS和运动传感器，通过短按Fn功能键可以收听语音播报的运动数据。但遗憾的是，其生成的运动数据不支持导出，更无法对某一段时间的运动数据进行集中的分析、整理。如果能为播放器加入蓝牙模块，再通过专门的APP实现播放器与手机连接就更好了。一方面，蓝牙的加入可以使播放器在某些运动场景下摆脱线材的限制，另一方面也可以通过APP实时获取播放器的基本信息，或者进行实体按钮无法进行的复杂操作。

### 声音比较耐听，很有味道

核心配置方面，PAW Pico采用了德州仪器(TI)的专业DAC解码芯片，解码方面支持192kHz/24bit和DSD 64/128硬解以及常见的WAV、APE和FLAC等格式音频文件。机身内置了32GB存储容量，即便是对于追求HiFi音质的发烧用户来说也是基本够用了。听感部分，我们采用了ENGGIEG M60、AKG K450以及拜亚动力DT1350三款耳机进行试听。整体来看，PAW Pico的音质表现算是超出了我的预期。

它第一耳朵给我留下了深刻的印象，音色略微偏暖、厚度适中，足够细腻温润同时又保持了不错的密度。和平时使用手机的那种清新寡淡的白开水风格相比，经过PAW Pico处理后的声音明显更有味道，更加耐听。经典曲目《Hotel California》开篇缓慢而伤感的主音吉他，中间部分缓慢但富含节奏的鼓点以及主唱Glenn Frey沙哑、苍

凉的嗓音被表现得相当到位。

特别要说的是，PAW Pico在声音整体的氛围感和空间感的营造上要比一般入门级HiFi设备更胜一筹。在演绎一些现场感比较强的音乐时，你可以很明显感受到乐器、人声的方向以及周围鼓掌观众的距离。一些歌曲中原本没有注意到的细节也出来了，还原的歌曲信息量更充足。总体来看，PAW Pico的音质表现可圈可点，特别是考虑到其小巧的机身，能够做到这一点尤为难得。

续航方面，PAW Pico配备了300mAh的电池，官方宣称能够支持10h的续航。实测下来，播放音乐1小时，播放器掉电11%，这个成绩基本符合官方的续航标准，也能满足播放器两天的重度使用，续航成绩优秀。并且，由于其采用了标准USB供电接口，在续航方面也更有保障。



机身非常小巧，26g的重量方便你在任何时候将它带出门



机身右侧的圆形音量旋钮让机身多了几分发烧级音频设备的感觉



机身的按键配置虽然简单，但完全可以满足日常的操作需求



随机配备的臂带可以方便用户在运动的时候使用，实测下来非常稳固



机身顶部的按键和开孔稍显凌乱，强迫症患者表示有点难受



虽然主材质是塑料，但经过细致的工艺处理，使得其有类似金属材质的观感

### 总结

#### 传统音频设备的新探索

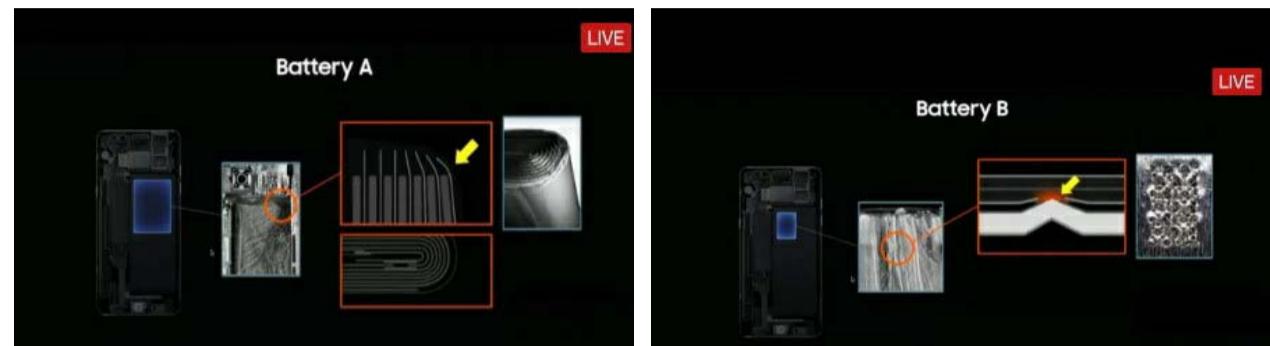
综合来看，PAW Pico最大的亮点就是做到了“小体积和好音质”的统一，运动气息十足。其小巧的机身降低了用户的使用负担，音质表现相较绝大多数的智能手机以及入门级音乐播放器也要好上许多。可以说：比它音质好的没它便携，比它小巧的没它好听。此外，其内置的GPS等功能，也进一步拓展了HiFi播放器的使用范围，对于普通用户来说很是实用。

目前市面上能够选择的入门级播放器有很多，899元的PAW Pico应该算是HiFi设备领域的入门级产品。从PAW Pico身上，可以看到乐图作为一个传统音频厂商在寻求产品突破点和细分市场所作出的探索和尝试。对于那些喜爱运动的人群来说，手机太笨重，大多数的运动MP3音质又不能满足需求，所以PAW Pico应该会是一个相对折中的选择。

# 三星正式公布Note 7爆炸原因 电池设计和制造缺陷

如之前预告的那样，三星于春节前举办发布会，首次面向全球公布 Galaxy Note 7 自燃事件调查结果。根据三星官方公布的消息，经过几个月的调查，最终确定导致 Note 7 自燃的原因为电池在设计和制造中存在问题。三星电子移动业务总裁高东真表示，“从结论上来看，Galaxy Note7 燃损的原因在于电池。我们为了追求创新与卓越的设计，为 Galaxy Note7 电池设置了规格和标准，而这种电池在设计与制造过程中存在的问题，我们未能在 Note 7 发布之前发现和证实，对此我们感到非常痛心和抱歉。”

高东真表示，三星对 Note 7 的快充、防水、USB-C、应用程序等因素进行了排查，均未发现这些问题对电池的影响。此



外，三星也对 Note7 手机的仓储、运输进行测试，也未发现对电池烧毁问题的影响。目前，三星已经通过自己的实验室测试再现了 Note7 的烧毁现象，也让第三方

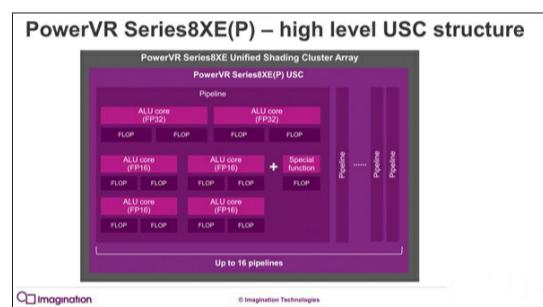
实验室进行了测试。经过拆解分析，其中，第一批次的电池在右上角出现了挤压受损的现象，第二批次电池正极焊接有毛刺，刺穿电池导致短路起火。最后，高东真

表示，大容量电池成为智能手机的发展趋势，Note7 电池提升到 3500mAh，但没能够做好认证设计和检测，责任在三星，今后将把产品安全放在首位。

## 千元机新利器 PowerVR 8XE Plus GPU发布

每年年初，Imagination 都会带来新的 PowerVR GPU 图形核心，去年是 PowerVR series8XE，而今年是增强版的 PowerVR series8XE Plus，主要面向 1080P 屏幕的中端主流机型。相比于去年只注重填充率、针对低端设备的 PowerVR 8XE GE8200/GE8300，今年登场的 PowerVR 8XE Plus 基本架构不变，USC(统一着色簇)还是老样子，但重点强化了着色计算能力，ALU 单元数量有所增加。内存方面开始支持 LPDDR4，API 方面则继续支持 OpenGL ES 3.2、Vulkan、OpenCL 1.2EB、OpenVX 1.1。

具体型号有三款，主推的是 GE8320、GE8340，分别拥有两个、四个 USC，每时钟周期可渲染 4 个像素和 2/4 个纹理、128/256 个 32 位浮点、



256/512 个 16 位浮点，浮点性能自然是 GE8300 (一个 USC) 的两倍、四倍。GE8325 是在 GE8320 的基础上，增加了 DTV、STB 功能，面向智能电视、电视盒。另外，PowerVR 8XE 系列也新增加了两款扩展型号，其中 GE8100 是在原来 GE8200 的基础上砍半，用于中低端产品。GE8430 则强化为每时钟周期 8 个像素，类似 GE8325 同样支持 DTV、STB 功能，面向 4K 高清设备。预计这些新 GPU 会在年底用于终端设备。

## 能看NBA 腾讯视频发布企鹅盒子Q1

腾讯视频联合南方新媒体推出首款定制版网络电视机顶盒企鹅盒子 Q1，其售价为 288 元，目前已经在北京商城预售。外观方面，企鹅盒子 Q1 铝合金上盖采用 CNC 工艺，能够起到好的散热效果，同时辅以磨砂面板，高光棱边，底部防磨处理，整体颜值不俗。配置方面，企鹅盒子 Q1 采用四核 RK3229 主控，内置 1GB 内存和 8GB 机身存储空间，最高支持 4K 视频输出。接口方面，企鹅盒子 Q1 提供了 AV 接口、HDMI 接口、有线网口以及两个 USB2.0 接口。内容方面，企鹅盒子 Q1



内置了“云视听极光”，几乎包含了腾讯视频所有的资源，甚至还有 NBA 直播，这在盒子中是不多见的。

## 主营3C 京东上线二手交易平台京东优品

在竞争激烈的二手交易平台之间，闲鱼、58 转转等又迎来了一个新对手。京东悄然上线了二手交易平台京东优品，域名 2.jd.com，除了之前合作推出的换新之外，二手手机以及 3C 成为其主营的系列。按照京东官方的说法，京东优品销售的均为非全新 3C 电子产品，包括手机、平板、笔记本等，这些二手商品来源于国内专业回收机构，保证为正品，并且没有翻新。值得注意的是，京东为其提供了较长的保修期以及较为宽松的退货政策，具体来说，用户在购买之后 7 天内不满意可以申请退货，提供 180 天的商品质量问题保修。

而且京东还针对 iPhone 产品作了特殊规定，iPhone 的电池保修期为 60 天，



其他手机电池为 7 天。所有二手商品都采用定制包装，赠送配件，但不保证是原装配件，发货物流则分为京东物流和第三方商家两类，具体在每件商品上都有标明。此外，京东优品同样分为京东自营和第三方经营两种模式，其中京东自营的商品来自客户 7 天无理由退回、外包装破损留存仓库未销售和厂商换新的产品。

## 中国互联网投资基金成立 三大运营商先投300亿元

中国互联网投资基金近日在京成立，并与有关企业和金融机构达成多项战略合作协议，国家网信办、财政部负责人出席成立仪式并致词。中国互联网投资基金经国务院批准设立，由国家网信办和财政部共同发起，基金规划总规模 1000 亿元人民币。设立中国互联网投资基金是贯彻落实新发展理念的具体实践，是推动实施网络强国战略的有力举措。中国互联网投资基金将秉持“专注专业、引导引领、扶优扶强、共享共赢”投资理念，坚持国家战略导向、市场化运营、专业化管理，聚焦互联网重点领域，通过市场化方式支持互联网创新发展，为优秀互联网企业助力，为网络强国战略服务，推动互联网更好地造福国家和人民。

在基金成立仪式上，还进行了多项战略合作签约。其中，与中国工商银行、中信国安、中邮人寿等 6 家战略出资企业签署



合作协议，基金首期 300 亿元资金募集认缴到位。与中国工商银行、国家开发银行、中国农业银行等 3 家金融机构签署投贷联动协议，为基金所投企业提供银行授信、金融服务等一揽子支持举措，授信总额达 1500 亿元人民币。成立仪式上，中国工商银行、中国移动、中信国安 3 家基金战略出资企业负责人分别作了发言。来自国家发改委、科技部、工信部等国家有关部门，金融机构、投资机构、互联网企业代表等近 200 名嘉宾出席成立仪式。

# 开工啦! 让你打起精神办公的“小玩意”

这个假期,不论你是来了一场说走就走的旅行还是跟着父母去三姑六婆家吃圆了一圈,都该收收心啦。赶紧把心思从几千公里外的海岛和饭桌上收回来,毕竟老板只想看到你朝气蓬勃投入工作的样子。虽说由勤变懒易,由懒变勤难,但办公室增添了这些“小玩意”,定能让你工作起来更有动力。

## 舒适的办公环境究竟有多重要?

舒适安逸的办公环境直接关系到员工的工作效率,所以越来越多的公司开始注重这方面了。有些大型公司还会专门为员工设置休息区,以供员工在工作间隙可以有个地方喝咖啡,听听歌,或是为公司员工提供免费的自助午餐,保证大家下午有足够的体力全情投入工作。当然,公司在为你提供良好环境的同时也会对你有更高的要求,更要付出加倍的努力才行。

除了良好的大环境会给你的工作带来愉悦感,你个小办公桌也不可以忽视。因为对大多数worker来说每天有长达8个小时是坐在电脑前的,相当于一天的1/3。而长时间面对电脑辐射、呼吸办公室干燥的空气和久坐造成的腰背酸痛,这些都会给你的身心造成伤害。时间久了,还容易染上肩周炎、颈椎病、眼睛干涩这些白领族的通病。那么如何在获得老板认可的同时又远离亚健康呢?小编给你支两招。

## 一、对干燥Say no

由于我们的身体70%都是水做的,所以冬季最大的敌人就是干燥的空气,特别是这么冷的天办公室里都关着窗户开着空调,空气流通性不好,就更容易感到干燥。进而引发呼吸系统不适,皮肤、嘴唇干到起皮,眼睛干涩等问题,让人恨不得时时刻刻泡在水里。在这里小编就给大家分享我的三件保湿利器,让你在开着空调的办公室里享受充分的水分。

### 水培植物



水培植物顾名思义就是可以进行水培的植物,这可是纯天然又高颜值的加湿器哦。水培植物可以更加有效地挥发水分,增加空气湿度,还能够对空气中有害的气体和粉尘起到净化作用,在眼睛感到疲乏的时候看看桌边的绿色植物还能养眼。培养的方法也不难,买回来的时候只要在清水里泡几天再加上营养液即可,之后每隔5~10天给它换一次水,换水时记得用清水冲洗植物的根部及容器就可以了。而常见的水培植物有绿萝、铜钱草、富贵竹、莲花掌……都可以在花鸟市场淘到。

### 智米除菌加湿器



参考售价  
**799元**

如果你觉得水培植物养着挺麻烦,效果又不够直观,那么一台除菌加湿器更适合不会打理工作台的懒人。智米加湿器机身不大,置于电脑旁完全不会占位置,一次可注水3.5L,并保持16小时持续加湿。其智能加湿功能还可根据环境条件调整加湿速度。一般的加湿器为了防止杂质在机器里沉淀,确保呼吸的空气没有杂质,都建议使用蒸馏水或者纯净水,但那样每个月的投入也会增大。而智米除菌加湿器新增了UVGI紫外线杀菌功能,会在雾化前对水质进行杀菌,虽说消杀率不一定达到官方说的98.8%,但水质还是会有一定的改善。

### 麦开智能水杯Cuptime2



参考售价  
**349元**

想要拒绝干燥,除了保持空气的湿度,养成规律的饮水习惯也是必不可少的。但在繁忙的工作下往往要身体发出口渴的信号后我们才想起喝水。其实这个问题,麦开智能水杯Cuptime2可以给你解决。主打饮水关怀概念的麦开智能水杯Cuptime2内置了各种传感器来监测用户的饮水量,通过OLED屏实时监测水温、当前水量、当天饮水量,然后计算出你的下次饮水时间,并以震动来提醒你该喝水了。而且清洗起来也方便,整机为IPX5的防水等级,即使拿到水龙头下冲洗或短时间内浸泡都没有问题。



互联网公司Google的办公室里不但有可供休息的太空舱和按摩椅,还在每层办公楼之间安装了滑梯,这样的工作福利令人大呼羡慕

## 二、拒绝坐出来的“职业病”

若问一天24小时,你保持得最长的姿势是什么,毫无疑问是坐姿(苦逼的小编已经坐在电脑前码了好几个小时的字)。相信大家都一样,你的办公椅比床跟你熟悉多了。但这位熟悉的朋友正在严重危害你的健康,长期保持一个姿势坐着,容易使人体产生疲劳,也会让脊柱过度前屈,不仅含胸驼背,还会加速身体的老化,工作效率也会跟着下降。为此小编收集了一些有效的改善方法推荐给大家。

### 办公室瑜伽



办公室瑜伽是一套针对缺少运动的上班族减压与健身而设计的瑜伽动作。通过一系列简单、科学而又合理的瑜伽动作,来帮助缓解工作压力,治疗和预防常见的“办公室综合征”。办公室瑜伽动作简单,效果明显,借助办公椅、墙壁等就可以练习。达到保护视力,缓解久坐而导致的肩颈及背部僵硬、酸痛,促进消化及放松身心的目的。具体动作可以在网上搜索关键词“办公室瑜伽”找到。坚持每天练习就会发现有较为明显的改善哦。

### 乐歌M1站立式办公升降台



参考售价  
**1249元**

或许会有人吐槽它鸡肋,但如果你所有运动都坚持不了几天,而且一坐就是几个小时不挪窝,那么这款站立式办公升降台可以说是专为你设计的,毕竟懒人靠科技嘛。它有12挡高低调节,最高可升高50cm,即使你是190cm的大高个也适用。桌板可承重15kg,可以同时放上两台24英寸的显示器、笔记本电脑、键盘和鼠标。还配有专门的键盘托,桌面中间也有嵌入式卡槽可放置平板电脑。久坐伤身,站一站也不耽误工作。

### 倍轻松按摩靠垫



参考售价  
**458元**

这款按摩靠垫的实用之处就在于方便,不但家居、车载、办公都能用,还能按摩背部、手掌、脚心等多个身体部位。背部按摩完了,还可以当坐垫使用,毕竟屁股坐太久也会痛。用可加热触头按摩,模式也比较简单,仅两种,一种是由里向外的揉捏,一种是由外向里的揉捏,放在办公椅靠背上就可以充分按摩背部。从此就可以边办公边享受啦。

### 延伸阅读

## 它是最不起眼的办公桌必备品,也是收藏者的“败家玩意儿”

每个人办公桌上相信都有便签纸、笔记本、笔等等必备的小东西,但能说到值得收藏又败家的,就只有笔了。便宜的仅仅1块钱,贵的却要几千上万元。特别是钢笔,由于做工不同,再加上很多奢侈品牌都出了限量版所以价格都高出了天际。刚开启新世界大门的小编在此给大家分享两支我最近特别爱的笔。一支是大名鼎鼎的Kaweco Liliput火焰蓝,笔触细腻,更适合手小的妹纸,而另一支就是最近大热的网红笔玻璃笔啦,好不好写是其次,关键是便宜又美啊,随手填个表格、签个字也要开心到飞起。



图左为Kaweco Liliput火焰蓝,图右为玻璃笔

# 你希望七大姑八大姨分享心灵鸡汤还是团聚时刻?

@何肖

你的朋友圈是不是经常被亲戚的鸡汤文占领?就不能好好晒自拍了吗?刚刚过完春节,大家的手机里一定早就准备了好多素材,但是肯定不能用“九宫格”来发,如果你换种方式分享,就算是只发鸡汤文的七姑八姨,也会来向你学习的——净化朋友圈,从我做起!

## 做成公众号TA们才会主动刷

想要战胜“敌人(鸡汤文)”,就必须了解“敌人”,七姑八姨最喜欢分享的是带链接的文章,并且要有吸引人的标题和类似“PPT级并且超级酷炫”的动画效果,至于内容,并不是那么重要,当然,我们想要他们分享的是团圆的照片,而且要方便上手,简单好用才会主动分享。所以,功能也不能太繁琐,只需要上传和分享两步就可以完成,看似要求很多,其实并不难实现。想劝他们放弃分享鸡汤文,主动出击只会自讨没趣,你一定要用更好玩的东西吸引他们。

**美篇**  
平台:Android/iOS 收费情况:免费

添加图片之后再加入简单的文字描述即可发布

最后选择自己喜欢的模板,即可生成公众号那样的文章

美篇是一个专注于分享照片的应用,很适合用于编辑图文并发布长文章。中老年朋友最爱分享的就是公众号文章,但是要让他们编辑并发布公众号,难度可不小(就连申请都是个大问题)。而美篇就可以很好地解决这个问题,一切操作都是“傻瓜化”,很适合他们使用。

打开APP,因为要分享到朋友圈,所以用微信账号登录即可。点击底部的加号就可以开始操作,你需要做的就是从相册中勾选想要发布的照片,添加完成后为每一张照片添加几句简单的图说(当然也可以什么都不写,美篇支持一次添加100张照片,再怎么也够了吧)。接下来可以设置封面、调整顺序、添加音乐等,然后选一套好看的模板(春节当然要用“新年好”,鞭炮、对联不可少),接下来就可以发布了。

你可别以为美篇只是简单的图文罗列,这样发布的内容,和微信公众号发出的一模一样,很符合中老年用户的审美,至于内容,也是由他们自己选择的,所以更愿意主动转发分享,可比那些鸡汤文有营养多了。

## 这样分享照片更有爱

在朋友圈分享照片往往是一次性的,过几天想回来看的话不容易,如果你想要一个可以长期维护的家庭相册,美篇就不太适合了。特别是在远方工作的儿女,想要经常和家人分享照片,一条一条看朋友圈非常麻烦,如果有一个可以共享管理,并且实时同步的相册工具那就太方便了。

当然,共用同一个网盘账号是个可行的方法,不过对父母辈的要求较高,他们也不一定会用网盘,那该怎么办呢?让他们在网盘里分享照片,也不能“净化”朋友圈啊,所以,你还要一款好用的家庭相册工具。

**时光相册**  
平台:Android/iOS 收费情况:免费

制作好相册之后,可以分享到朋友圈,也能满足“微信党”的需求

点击加号添加成员,其他用户都可以参与管理

和网盘略有“简陋”的管理界面不同,相册工具还必须要美观,否则很影响观看体验,多少要有点动态效果或者滤镜、背景音乐什么的,要能满足这些要求,我推荐大家使用时光相册这个APP。

和传统相册相比,它能自动识别人脸/拍摄地/事物,然后自动分类,还可以快速制作音乐相册、添加滤镜等,对本地相册的管理完全没问题。而对于分享这一需求,它的云端相册完全可以满足,新建一个云相册之后,可以点击右上角的按钮邀请其他用户,群内成员可以浏览并对相册中的照片进行管理,而你需要做的就是点击加号上传图片,就算是老年人也可以轻松上手。

当然,想要占领七姑八姨的朋友圈,音乐相册和照片电影将会是你最好的选择,MIDI音乐、类似PPT的渐入渐出效果、花哨的背景,有了这些元素,还怕他们不喜欢吗?

当然,对于年轻人来说,也是有比较适合的模板,这款软件并不是中老年用户专用的哦。另外,它还提供了照片瘦身、相似图片清理、相册加密等功能,这些都是比较实用的。

## 长辈不会装APP?用小程序就可以

微信小程序上线之后,虽然受到许多吐槽,但也有许多实用的功能。如果你不喜欢安装第三方的APP,或者只想要临时使用,那么这些小程序也能实现类似的功能。而且都可以直接微信授权登录,而且分享时也非常方便,对方动动手指就可以查看,无论是家庭聚会时还是远程分享,都很适合。

### 亲友相册

操作非常简单,添加照片和简短说明,并选择一套适合的模板和背景音乐即可发布。不过,它虽然叫做亲友相册,但并不支持多人管理,只是分享非常方便,直接发给微信好友或者亲友群即可。观看也很方便,在微信的聊天窗口即可打开,不用反复跳转,访问速度和观看体验都很棒。

### 宝宝时光屋

一款专注于宝宝照片分享的小程序,可以快速拍摄并记录宝宝成长的点点滴滴,并且按照时间顺序罗列显示。它最大的特点就是不限容量,添加进来的照片都可以存储到云空间,而且“日记”的模式,对于记录孩子点点滴滴来说,非常实用。无论是浏览还是管理都很方便,很适合久未见面的亲友一起浏览。

### 多人相册

从图标就可以看出,这是时光相册的小程序版,专门用于多人共享照片,只有受到邀请进入空间的小伙伴才能看到内容,功能仅限于上传和浏览,并不支持滤镜、音乐相册等高级功能,但是对于亲友分享来说已经足够。当然,对于管理者来说,最好还是下载时光相册的APP,可以更好地管理照片。

### 最美贺卡

虽然过完了年,但是还有情人节、三八节嘛,这样Low Low的贺卡可是七姑八姨最喜欢的,官方会根据节日更新贺卡内容,最重要的是可以导入自己的照片。让自己的照片出现在贺卡中,套模板这么简单的事情在父母一辈看来,那是多么神奇又有趣的事情啊!这么好玩,还怕他们不转发吗?

# 由外到内,打造你的明星定制款手机

@李若然

朋友买了一台田馥甄定制版OPPO R9s,而且全球限量1000台,简直羡煞旁人,她在小伙伴中的地位都提升了两个档次!同样作为田姐姐小迷妹的我,买不到限量款,都想把我的iPhone丢啦!不过我琢磨了许久,发现一些新的idea,买不到同款,也能自己打造仿版嘛!

## iPhone还能刻字呢

想要将普通手机打造成明星定制款,首先就必须了解它们的区别,比如OPPO专为田馥甄定制的OPPO R9s漾漾红联名版,就是将普通版的机身配色改为红色,也就是和新年特别定制版配色一样,背部有田馥甄的镭射雕刻签名(和杨幂定制版小幂Phone类似,只是签名换了),另外系统UI中加入了田馥甄的专属主题。

知道区别就好办了,“原材料”最好选择新年特别定制版OPPO R9s,至于其他品牌的手机,做出来也没人信吧?如果你在此前已经买了OPPO R9s普通版,也是可以做“高仿”的!

机身配色没法改,重新上色难度太高,“定制”签名是可以完成的。你首先要在网上找到自己偶像的高精度签名图片,然后再找一家能够提供手机激光刻字服务的店家,找他们帮忙就可以搞定。当然,我们强烈建议在实体店刻字,因为可以看到店里的其他成品质量,而且将几千块钱的手机邮寄到陌生的淘宝店,并且好几天不能用也不太方便。如果不知道附近哪有这样的店,可以用58同城或者淘宝搜实体店,建议先看成品/

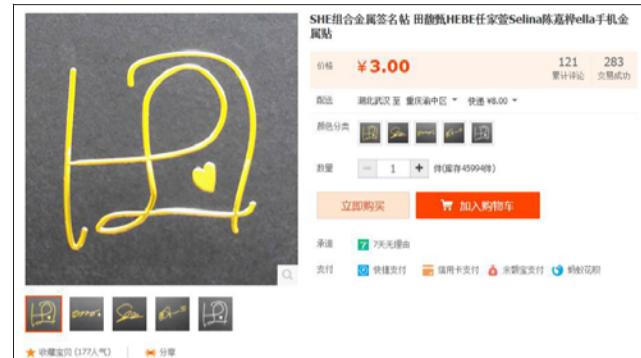
评价再做选择。

如果你不想让手机“受伤”,那就上淘宝购买偶像的签名贴纸吧,而且不光是签名,还有许多有趣的图形,一般几块钱就可以搞定。贴的时候要仔细,像贴膜一样,尽量保证平整,效果更好。另外,还有不少店铺提供了定制版的手机壳,只要你提供高精度的图片,对方就能给你做好,可以根据自己的需要选择。

苹果官方虽然提供了刻字服务,大家在官网购买的时候可以提前填写需要铭刻的文字,苹果会在发货之前按你的要求刻好再寄出,而且这一服务是完全免费的。不过仅限iPad和iPod,有点遗憾。当然,你还是可以拿着自己的iPhone在第三方店刻字,只是刻了之后不太好卖二手了哦!

### 小提示 | Tips

除了前面提到的明星签名、刻字等服务,“万能的淘宝”还提供了许多明星同款手机壳、贴纸、挂饰。当然,如果你的偶像像田姐姐一样代言了某款手机,那你肯定会选择它——连微博小尾巴都可以和TA一样,是不是感觉和偶像更近了呢?



大家可以根据自己喜欢的明星来搜签名贴纸



如果想要给手机刻字,最好找实体店



从右侧选择或上传自己偶像的壁纸



挑选图标不是什么技术活,但一定要有耐心

## 内部细节很重要

对于Android手机,限制没那么多,你首先要做的是尽可能地搜索系统主题(官方主题商店或者第三方的APK文件),如果能直接搜到你的偶像,那你只需要两步——下载和安装,即可将手机变成明星定制款。不过如果官方出了定制款,肯定不会在官方应用商店里上线类似的主题,所以就只能自己DIY了。

如果想要完全自己定制主题,你可以试试360提供的主题制作工具。打开zhuti.360.cn,不需要安装任何软件就能使用。第一步就是选择壁纸,在这里提供了十几页的壁纸供选,当然,在这里一定要上传自己偶像的壁纸。当然,你还可以对图片进行处理,磨皮、美白、涂鸦、加素材等高级功能都不在话下,当然,偶像照片肯定都是选择最美的,不用修图啦。

接下来就是自定义APP图标了,网上有很多成套的图标文件可供下载,懒人可以直接搜索下载。如果自己一个一个上传,比较费时,而且APP名称千万别弄错,而且,建议图标别换完了,全都是偶像的头像,不看文字根本不知道APP是什么,也比较麻烦。

最后,点击底部的发布就可以生成这套完全由你自己制作的主题了,生成的主题格式为apk,可以直接下载到电脑上然后导入手机安装。由于是360的服务,所以设置主题的时候需安装360桌面这款APP,其他没有任何限制。

### 小提示 | Tips

如果想省事,可以直接下载壁纸使用,然后使用第三方的图标修改APP即可,比如各种启动器。而iPhone稍微麻烦一点,你可以使用PP助手下载IconER这个工具,然后点击加号并在“自定义”中添加自己喜欢的图片作为APP图标,然后在“个人主页”查看自己导入的图片,并为它们定义功能,可以设置为快速打开某个网页或者拨打某人电话。不过未越狱的iOS系统并不允许你替换原生图标,所以这些功能都是通过Safari的快速跳转来实现的,在IconER中设置好之后,根据提示将Safari的快捷方式放到桌面即可,而原来的图标,新建一个文件夹丢到角落去吧。



可以为每个图标定义它的功能  
制作完成后,图标和背景都完全变成你所爱的偶像了

## 轻技巧

### 避免微信“偷跑”流量

为了节省流量,大家一般都知道在设置中关闭朋友圈小视频自动播放功能,仅在WiFi环境中查看视频,不过微信还是会“偷跑”一些流量,比如微信群,就算你屏蔽了消息,也只是屏蔽消息,仍然会在后台收取,如果遇到喜欢斗图的群,除了退出还有什么办法呢?

你可以在iOS系统设置中打开“通用→后台应用刷新”,在这个界面找到微信然后将它关闭,就不会在后台收取信息了,只有你手动打开微信,才会使用流量。不过,也有可能会错过一些重要消息,你可以根据自己的需求选择使用。至于安卓系统,不同系统有不同的设置,一般是开启纯净后台功能,将微信禁用即可。

### 压缩GIF图片大小

网上有许多有趣的动图,但是由于体积较大,不能在微信里发送,你可以试试给它们瘦个身。首先在电脑上安装GIF Movie Gear这个软件,然后导入需要处理的GIF图片,然后在工具栏中找到“动画→减少帧数”,在弹出的窗口中将“每次删除帧数”设置为“2”,即可快速隔一帧删除一张图片,最后生成的GIF图片就可以直接将体积减半,非常方便。

一般体积较大的动图都是时间比较长的,这样抠掉几帧并不影响观看体验,而且在电脑上处理,也可以通过网页版微信发布,可以发送更大尺寸的动图。



### 关闭烦人的系统升级提醒

并不是每个人都想要升级到最新的iOS系统,特别是iPhone 5s等老款手机的用户,更是怕卡,不敢升级。但是在通知设置中只能关闭应用程序的角标提醒,对系统设置这个图标根本没办法。

其实你可以在Safari中打开http://oldcat.me/web/NOOTA9.mobileconfig这个网址,然后安装描述文件,接下来重启iPhone即可。该描述文件是苹果官方的tv OS证书,不用担心安全性问题,从而欺骗系统检测,不再提示升级。如果你想要升级手机,在“设置→通用→描述文件”将它删掉即可。



## 编辑评分

7.5

酷派的手机一直给用户的印象比较偏商务，因此在外观风格上比较难以吸引年轻人的眼球。不过，最近酷派的动作表明这一现状要被改变了，最新推出的改变者S1，主打的卖点就是流畅的手游体验和震撼的哈曼卡顿音效，针对的正是年轻用户人群。那么，这次改变者S1是否真的能带来改变？

# 酷派改变者S1 改变从游戏与音乐开始

## 大众脸，但工艺成熟手感舒适

第一眼看到酷派改变者S1的感觉就是，怎么又是这造型？类似的外观市场中已经用得很多了，拿在手中的辨识度确实不高。虽然外观方面缺乏足够抢眼的亮点，但从细节来看，酷派改变者S1相对以前的酷派手机来说还是有进步的，比如听筒两边前摄与光线传感器的对称设计和下巴位置的隐藏式触摸按键，单独看平淡无奇，但组合在一起就让手机的正脸显得很规整干净，完整性也很好。

一体化的金属机身制造工艺很成熟，边缘弧线和切面的过渡很自然，握起来没有硌手的感觉，质感也不错。我手中这一款S1是金色，但个人认为黑色的S1

会更耐看，更有气质，更符合手游利器的形象定位。

机身背部是1600万像素摄像头和指纹识别，采用了常见的居中放置方式，和正面的“机器人大白脸”额头相得益彰，看来S1的ID设计师团队确实很喜欢对称美——当然这的确也是一个很讨喜的设计方案。

手机的数据接口采用了Type-C的标准，位于手机底部，旁边就是扬声器开孔，而S1的哈曼卡顿双扬声器系统的另一个扬声器则位于听筒的位置，在如此狭小的空间内还能放下大腔体的扬声器，这一点值得称赞。

## 手游体验出色，功耗控制均衡

酷派改变者S1主打的卖点就是针对游戏的优化以及哈曼卡顿音效系统，因此我们在体验它的游戏性能时会着重考查这两点。

由于使用了高通骁龙821处理器，所以对于酷派改变者S1的性能我们并没有什么可担心的，从安兔兔超过15万的得分就已经证明了这一点。但高性能必然会带来高功耗，那酷派改变者S1如何在实际的游戏中平衡流畅性与功耗发热？我们选用了对硬件性能要求比较高的《王者荣耀》和代表主流网络手游性能需求的《王者荣耀》来进行测试，并使用性能监视器来监视处理器的使用情况。在《王者荣耀》中，骁龙821有两个核心会跑到最高频率，而且处理器的占用率也比较高（毕竟这款手游对于硬件的性能要求比较高），此时游戏的流畅度完全没有问题，连击招式行云流水毫无延迟和卡顿。

运行游戏半小时之后，手机背面温度也并不高，而且发热的位置（摄像头下方区域）在玩游戏的时候基本上碰不到。玩《王者荣耀》的时候，骁龙821的4个核心都没有跑满频率，据官方介绍，这是因为在固件中加入了特别的设定档案，在保证游戏流畅度的前提下，系统会自动在处理器频率和功耗之间取得一个平衡。玩了几局下来，整体感觉十分流畅，而且手机发热量比玩《聚爆》的时候更低。玩手游半小时，耗费电量11%，功耗控制得还不错。

酷派改变者S1配备的哈曼卡顿音效系统这次给我们留下很深的印象，在玩游戏的时候，双扬声器系统带来的音效的确很震撼，音量够大，低音足，玩手游相当带感。当然，在公众场合下，多数人还是会使用耳机，S1音乐尊享版配套的AKG耳机的确也有较好的音质。

## 对焦迅速，夜拍效果一般

酷派改变者S1配备1600万像素后摄（索尼IMX298传感器）和800万像素前摄，后置摄像头支持相位对焦。

实际拍摄中我们发现，S1的对焦速度确实很快，基本上就是指哪儿马上就对好，不会出现“拉风箱”的情况。在光线充足的情况下，S1的拍摄质量还算可以，白平衡也比较准确，只是暗部细节比较

模糊，细节表现力稍有欠缺，宽容度也不高。但是在夜拍的时候，灯光或明亮处始终会出现眩光，而且画面涂抹比较明显。另外，S1也提供了一些常用的滤镜，也支持慢动作视频、全景等拍摄模式。

总的来说，酷派改变者S1的拍照功能确实没有它的手游功能那么出色，白天用还可以，夜拍的话就会比较头痛了。

### 总结 仅靠手游这点改变还不够

如果说你喜欢玩手游，单从出色的性能和功耗控制来讲，酷派改变者S1的确是一个不错的选择，而且它的哈曼卡顿双立体声扬声器玩起游戏来确实也够震撼。不过，市面上采用骁龙821的手机也不少，S1要单凭高端手游机型的定位来力压群雄还是显得有点不足，要在一众针对年轻人的时尚机型中脱颖而出并非易事。如果要在手游强机这条路上一直走下去，可能酷派还需要在软件、UI、平台方面继续深化，做出一些真正无法COPY的黑科技来，才能迎来革命性的改变。



手机正面的触摸按键隐藏得很好，听筒位置的对称设计看起来也比较舒服



背面的摄像头和指纹识别采用常见的居中设计，不抢眼也不碍眼



手机底部是Type-C接口和扬声器开孔，同时也可以看到手机的厚度比较适中



玩《王者荣耀》时4个核心频率并不会跑得很高，但流畅度和功耗控制都很出色



玩高要求的《聚爆》时，有两个核心会跑满频率，功耗会稍高一些，但发热依然控制得不错

**优点** 游戏定向优化，体验出色  
哈曼卡顿加持，音效震撼

**缺点** 夜拍表现一般

### 基本参数

5.5 英寸 1920 × 1080 像素 / 高通 骁龙 821/Adreno 530/4GB/4070mAh/ 后置 1600万像素/前置800万像素/151.4mm × 74.7mm × 7.5mm/168g

■参考价格：2499 元(4GB+64GB)

■安兔兔评测：153630(高性能电源模式)



音乐尊享版附赠价值999元的AKG耳机，通过标配的Type-C转3.5mm数据线与手机连接



玩高要求的《聚爆》时，有两个核心会跑满频率，功耗会稍高一些，但发热依然控制得不错



玩《王者荣耀》时4个核心频率并不会跑得很高，但流畅度和功耗控制都很出色



白天拍摄画面比较干净，但暗部细节相对模糊，宽容度不够高



夜晚拍摄时，灯光或明亮处有眩光出现，画面的涂抹感也比较明显



编辑评分 7

情怀，“含有某种感情的心境”，近几年频繁出现在手机市场，比如用于形容老罗的Smartisan手机。而现在，它有了一个更理想的寄生对象——诺基亚。2017年1月8日，HMD正式发布了拥有独家专利使用权的诺基亚品牌手机——诺基亚6，由于备货量有限，其溢价一度高达500元。那么，如果没有NOKIA的Logo，它究竟是一款怎样的产品呢？

# 如果没有Logo 诺基亚6是一部怎样的手机？

## 好像在哪儿见过，但又想不起来

关于HMD与诺基亚的关系，我们已经在2017年第三期35版为大家进行过详细介绍，这里就不再赘述，本文更多是体验诺基亚6本身。如果不看微软推出的Lumia品牌手机，我们已经差不多五六年没有看到诺基亚手机了，尽管HMD牌诺基亚6的血统也未必纯正。所以如果让你第一时间说出诺基亚手机设计上的标志与特点，恐怕就算资深诺粉，也要好好回忆一番。乍看之下，诺基亚6给人一种“好像在哪儿见过，但又想不起来”的感觉，思来想去，并不觉得像谁，不过也找不出什么设计上的亮点。

仔细观察，我们找到了诺基亚6“似见

非见”的原因有两个：1.它的2.5D玻璃弧度较小，或者说打磨得比较薄，并且为了降低碎屏概率，内收明显。这使得该机的视觉和手感都不够圆润，甚至有一种2D屏的既视感。2.长条形不可按压式指纹识别Home键比较少见，最接近的应该是一加3/3T，面积小得有些过。其他方面就没什么好说了，需要注意的是，诺基亚6的边框进行了抛光处理，不过有些过于硬朗，导致握起来比较硌手。总的来看，这款手机设计上的亮点和槽点基本一半一半，如果非要找点什么来说事，那就是前后面板各有一个NOKIA Logo吧。

## 原生Nougat系统，性能是最大短板

“希望您喜欢您的新NOKIA手机，现已采用Android系统”。这是诺基亚6包装内盒上一句略带讽刺意味的话，同时也道出了用户，或者说HMD认为的“新NOKIA手机”的最大卖点。好消息是，诺基亚6的确采用了Android系统，而且是最新的7.0(Nougat)。但坏消息是，它基本就是一个原生系统，几乎没有本地优化。原生系统的好处是干净，预装APP就只有一个微信。坏处是什么都得自己弄，就连官方应用商店都没有(默认为腾讯应用宝)，更别说输入法之类的其他必备应用了。这对于很多初级用户，尤其是不喜欢折腾的消费者来说，无疑增加了学习成本。

另外在操控体验上，受限于硬件配置较低，诺基亚6的流畅性一般，尤其是在多任务之间切换使用时，骁龙430处理器+4GB RAM多少有些力不从心。从安兔兔跑分可以看到，40000出头的成绩即便是在2016年，也只能算是中低端，更别说现在已经是2017年。相对低端的性能最大的影响就是游戏，就我们的测试来看，诺基亚6玩《王者荣耀》《阴阳师》《RO》这些目前最火，要求也并不算高的手游都不是非常流畅，所以只能玩下小游戏、卡牌或者页游。作为一款中国市场首发的机型来说，性能偏弱可以说是诺基亚6最大的短板，除非你不玩游戏，否则还是要慎重选择。

## 发热为零续航正常，拍照还需优化

“得益于”骁龙430较低的功耗，诺基亚6的发热几乎为零，15分钟压力测试下来，机身温度仅为20℃出头。续航方面，30分钟720P APP视频播放(WiFi网络、室内自动光、外放最大音量)耗电7%，10小时待机掉电3%。结合配置、屏幕与电池容量，这个表现属于正常，使用一天没有问题。最后说说拍照，参数没什么看头，后置1600万像素+前置800万像素的组合已经“烂大街”，无非是各家的调校不同罢了。

整体使用下来，诺基亚6的体验只能说一

般，启动和快门速度达到了主流水准，但自动对焦系统还需优化，遇到光线复杂或者被摄物不清晰(例如雾霾天)的情况，就会出现反复对焦的问题，需要手动干预。画质方面，白平衡还算准确，解析力一般，尤其是边缘区域，衰减比较明显。到了暗光环境，曝光量还算充足，但噪点明显，涂抹感也略显严重，经不起细看。总的来说，白天拍出来的东西还是可以看的，当然现在这已经是基本要求。但到了晚上，或者拍摄条件相对复杂的场景下，诺基亚6拍的照片也就只能发发朋友圈了。

## 总结 消费情怀OK，产品本身不值

2000年前后，也就是诺基亚在中国最风光的年代。那时，尽管前有MOTO，后有三星，但诺基亚依然凭借过硬的品质、完善的渠道及优良的售后，稳坐手机市场老大的宝座，市占率甚至一度超过70%。当然，后面的故事大家都知道了，直到HMD牌诺基亚手机的回归。如果你是一位诺基亚的脑残粉，愿意为这份情怀买单，那么OK，什么都不用说了，值！但如

果不是，我劝你三思而后行，因为就产品本身而言，相比同价位机型，它几乎没有任何优势。低端的配置、粗糙的UI、拙劣的拍照……可以说其综合体验也就和千元内国产机相当，很难想象这是一款面向中国市场首发的产品。据说HMD将在本月底举行的MWC 2017上推出搭载骁龙835处理器的诺基亚旗舰，让我们再对它保留一份残存的期待吧。



**优点** 屏幕显示效果让人满意



**缺点** 边框处理不够圆润，有硌手感  
自动对焦系统偏弱，画质较差  
原生系统，几乎没有本地优化



**基本参数**  
5.5英寸1920×1080像素/Android 7.0/高通骁龙430/高通Adreno 505/4GB/3000mAh/后置1600万像素/前置800万像素/154mm×75.8mm×7.85mm/167g  
参考价格: 1699元(64GB)  
安兔兔评测: 42929



搭载原生Android 7.0系统，UI几乎没什么设计感可言



金属中框的质感与后盖相同，边缘进行了抛光处理，摸上去有些硌手



没有使用USB Type-C接口，扬声器虽然只有两个开孔，但响度还不错



具备少量动作感应功能，内置市场为腾讯应用宝



户外日光样张：虽然拍摄当天雾霾比较严重，但诺基亚6的解析力的确让人不敢恭维



室内暗光样张：曝光还是比较充足的，不过可以看到放大后噪点和涂抹感非常明显

编者按:2月的主题当然是情人节了,可你还想继续过没有情人的情人节吗?看完本月拍客主题,也许你就脱单啦!

# 学会这些小技巧,脱单就不远啦

想想之前,圣诞节一个人过,跨年一个人过,春节还要被七大姑八大姨问得渣都不剩。现在情人节要来了,发誓脱单,可女神对你还是看都不看一眼?与其天天发微信受白眼,不妨考虑一下迂回策略,提高拍摄技巧,让女神主动上门求指导,才能真正走出脱单第一步!

## 会拍照的男人才配女朋友

为什么女生们都在喊着要找一个会拍照的男朋友?因为如果男友不会拍照,很可能使自己“脸面不保”,微博上曾经有个话题叫做“有一个不会拍照的男朋友,是什么体验?”

妹纸们纷纷在评论里倒苦水,这个体验就是连手机里的美图秀秀都拯救不了自己……

那会拍照的男士是不是真的更容易找到女友呢?娱乐圈这种例子还真不少,参考姚晨和曹郁,蒋雯丽和顾长卫,她们的老公都长相一般,但却是专业摄影师出身,当看到他们拍出的美照,谁还会去看脸呢?



微博网友 @DEERVERA 分享,自拍和男友拍摄对比,试问哪个女生看到这样的照片,不想把男友踹了?



曹郁为姚晨拍摄的照片,看了只想说,会拍照的是有利条件啊,加油,骚年们!



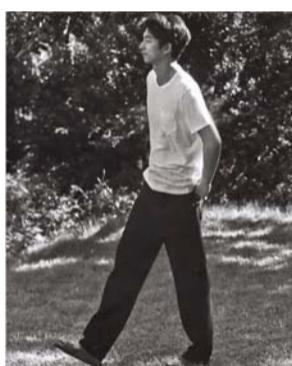
遇到逆光情况就可以拍成这样的侧面照(by 拍客“大脸猫”)

## 提升朋友圈逼格吸引女神注意

所谓提升朋友圈逼格,并不是让你在朋友圈里炫富、装×,话说真有这个程度也不会还单着了是吧?提升逼格的办法其实就是说你的晒照水准要提高,就算是吃了一顿路边摊,如果能拍出来米其林的感觉,那么恭喜你,已经成功吸引了女神注意。

如何提升你的照片逼格呢?首先要有一部不错的拍照手机,现在不少旗舰手机的拍照水平应该也不用我们再多夸了。硬件跟上之后,你还要懂得一些基本准则,如不要在乌漆麻黑的地方拍照,模糊不清、主题不明的照片也千万别发,更要少晒美颜自拍,那样只会让女神觉得你的品位很 low。

如果有旅游照,别发那种传统到此一游的,可以是自己被朋友偷拍,或者不经意融入风景当中的照片,那样才能显出你的深度,这年头深沉的大叔更抢手。



最火的这位“大叔”也是不看脸靠气质取胜的典范,这样看似随性的生活照,一定会炸裂你女神的心

## 不会拍人像? 那没什么可聊的

完成了前面的铺垫,可能女神会给你机会帮她拍照,下面是我们给你的急救方案——掌握好曝光和构图,还可以挽救一下。

对于手机摄像头来说,只要光线充足,拍出来的照片就不会太渣,但必须时刻警惕逆光和顺光的情况,把女神照个黑脸还能说什么呢?

如果实在碰到想要的背景正好是逆光,那可以让女神侧身拍摄,同时开启手机的HDR功能。这一功能已经是标配,但不同手机因摄像头镜片数量、有效像素等效果也有区别,比如一加手机3T的



不看镜头和大长腿同时满足,人和景都美美哒 (by 拍客“WinJane”)

HO模式具有的像素精选技术,可以自动选择表现优秀的像素呈现更清晰的画面,蓝宝石镜片也有过滤偏光的效果。

人像拍摄的构图学问其实很大,体现了你的脑力和审美,把女神拍成女模特还是一米三,就在一念之间。除了常用的三分法,还需要采用一定的仰角拍摄,腿可以放到画面靠左下或右下位置,然后就是多拍几张,不看镜头的照片通常会更美。

赢得了好感,就趁热打铁表白吧,下期我们将教你用照片花式说情话哦!

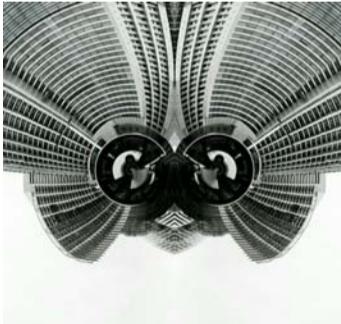
# 全新一季手机拍客大赛正式开启!

春节长假已经结束,大家都该收收心了啊,鸡年伊始就和2月拍客大赛一起“从新出发”吧!相信你已经看到了机智猫官网的新面貌,感觉如何呢?点赞的和吐槽的,我们都大大地欢迎,春节期间拍的那些好作品也别忘了拿来参赛哟,让节日的快乐继续延续吧!

**本周优秀作品**



柔水如镜 作者:陆琦  
拍摄手机:iPhone 5s



猫头鹰 作者:解限  
拍摄手机:魅族 MX4 Pro



回家的路 作者:Majinyan 拍摄手机:iPhone6

**2月奖品**



一等奖:一加手机3T(1名)



二等奖:一加金耳耳机(2名)

## 参赛规则

作品题材不限,唯一要求必须手机拍摄,须带有EXIF信息的原图,可使用手机APP适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为,否则一经发现将被取消参赛及获奖资格。

每月度结束前,我们会从当月作品中挑选出15幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票,最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。Tips:切合每月拍客主题的优秀作品更易得到评审青睐!

## 参赛方式更新

### 一、上传作品至机智猫官网活动专区

登录 [www.techmiao.com/huodong/](http://www.techmiao.com/huodong/) 进入拍客大赛专区,点击“投稿参赛”,上传手机摄影作品,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,点击提交!

### 二、老狼摄影微信公众号

第一步:添加“老狼摄影”微信公众号:pcwwolf(或手机识别二维码)。点击右下角“拍客大赛”进入机智猫大赛专区。

第二步:点击“投稿参赛”提交手机摄影作品。



扫码参赛



三等奖:一加旅行单肩包(3名)



# 电脑报官方商城 [cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com)

## 热销数码新品上市,开学特价

更多苹果、三星特价机  
[go.icpcw.com/ttjj.htm](http://go.icpcw.com/ttjj.htm)

原装纯二手

成色准新机

电脑报质检

包邮发顺丰



iPhone 6S/6SP  
2688元起  
[go.icpcw.com/ip6s.htm](http://go.icpcw.com/ip6s.htm)



三星S7/S7e  
2248元起  
[go.icpcw.com/s7.htm](http://go.icpcw.com/s7.htm)

由于特价宝贝无法一次上完,  
请读者购前一定[咨询在线客服](#)库存与价格。

### 精品二手

### 超值特价笔记本! 苹果、联想

2000元起



- 价格远低于同配置新机
- 原装纯二手品牌货
- 电脑报优势货源
- 评测工程师检测功能完好



手机淘宝扫一扫

### 金牌装机



#### 游戏娱乐中特效 S1

CPU:i3-6100  
显卡:GTX1050  
内存:8GB



团购价:  
3099  
起

手机淘宝  
扫—  
立即购买

[go.icpcw.com/S1.htm](http://go.icpcw.com/S1.htm)



#### 网游、单机、电影 M207

CPU:i5-6400  
显卡:GTX1050Ti  
内存:8GB



团购价:  
3799  
起

手机淘宝  
扫—  
立即购买

[go.icpcw.com/M207.htm](http://go.icpcw.com/M207.htm)



#### 超强机+游戏全特效 G304

CPU:英特尔i7-6700  
主板:技嘉B150M  
内存:8-16GB  
显卡:GTX1060  
硬盘:240GB固态



手机淘宝  
扫—  
立即购买

[go.icpcw.com/G304.htm](http://go.icpcw.com/G304.htm)

### 热销数码

#### 魔镜三代 多彩VR眼镜 加20元换购蓝牙控制手柄



78元

亲肤材质人体工学  
·多色机身选择  
·4.7-6寸屏手机插上即用  
·支持近视

购买地址: [go.icpcw.com/vr.htm](http://go.icpcw.com/vr.htm)

#### 45合1螺丝刀套装



49元

购买地址: <http://go.icpcw.com/tool1.htm>



送1TB  
资源

#### 西部数据 新E元素移动硬盘

· 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;

1TB特惠价 ¥419

购买地址: [go.icpcw.com/hdwde.htm](http://go.icpcw.com/hdwde.htm)

#### 海尔探路者 家用扫地机器人

·干湿两拖 + 智能变频  
·1000 帕吸力  
·虚拟墙  
·无刷电机



手机淘宝扫一  
立即购买  
[go.icpcw.com/SD1.htm](http://go.icpcw.com/SD1.htm)



原价:1199元  
特价:949元

#### 博冠BOSMA 山鹰 8X22 双筒高清迷你望远镜

·多层增透绿膜  
·反保罗紧凑机身  
·舒适单手超控  
·质轻小巧便携  
·时尚流线型设计



手机淘宝扫一  
立即购买  
<http://go.icpcw.com/wyj1.htm>

特价:169元

#### 博冠BOSMA 穿越 10X42 高清高倍双筒望远镜

·多层宽带增透膜  
·高密度消光螺纹  
·大目镜大视场  
·Bak4 凌镜材质  
·紧凑型保罗光学结构



手机淘宝扫一  
立即购买  
<http://go.icpcw.com/wyj2.htm>



特价:549元