

科技创造财富·科技改变生活

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第36期

总第 1268 期  
2016年9月12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

## 让99%台式机折腰 GTX 1080 SLI显卡笔记本性能揭秘 >11~13



## “996”成互联网公司行规 我们为何要没完没了地加班? >03~05

电脑报暑期硬件消费调查报告 >22~24

秋季新品潮最强换机攻略 >40

免费订购热线

**800-858-2444**



>更多详情,  
请扫描二维码  
或详见 44 版

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 | 读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com  
电话:编辑部(023)63658800 | 发行部(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 新闻热线:023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63658888-12062  
邮局订阅代号:77-19 | 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

(备注:目录仅对应电子版的页码)

## 视角

- 本周视角:是非 3
- 电脑报 2016 年秋季西安读编见面会 3

## 第一深度

- 我们为何要没完没了地加班? 4-6
- 资讯 6

## 商业案例

- 因 O2O 而生的“众包物流” 7
- 火箭爆炸! 股票狂跌! 马斯克还能承受吗? 8
- 是时候给人工智能套上道德标准了? 8

## 新媒体

- 大学生新生入学消费,你让家长愁心了吗? 9
- 电脑报 2017 年试刊,欢迎大家提意见 9
- 假如支付宝开通“附近有钱人”功能 9

## 电子版增刊

- 《战地 1》游戏公测体验 10
- 一只狗狗的奇妙冒险 11
- 天堂与地狱相交的炫彩,错过秋天再等一年 11
- 一场深情的事态观察——台湾电影《一一》 12
- 赵季平:中国电影音乐的里程碑 13

## 必修

- 必修 Q&A 14
- 必修问答擂台赛 14

## 特别策划

- 笔记本 GTX 1080 SLI 全面测试 15-17

## 消费者报告

- ThinkPad T460 商用本消费者报道 18

## 新品T台

- 戴尔第七代酷睿新品的第一阶段大收罗 19-20
- 电脑报生活馆 20

## 购机帮你评

- 购机帮你评公众号,值得你关注 21
- 惠普的笔记本质量再次令人担心? 21
- 我为什么弃用 ThinkPad 21
- 牛大叔提醒 21

- 高频问题解答 22
- 热机点评 22
- 戴尔购机 QA 22

## 理财之家

- 打新炒股两不误(中) 23
- 财富 Q&A 23

## 安全防线

- 黑客笑纳 700 万商业会员数据 24
- 大规模挂马攻击再现江湖 24
- 彻底清除软件残留的广告程序 24
- 黑客动态 24
- 安全周报 24
- 近期高危网站 TOP5 24

## Win10

- 习惯不好,累死 Windows Defender 25
- 删除 Win10 自带应用 25
- Win10 版微信跟网页版没啥区别 25

## 特别策划

- 电脑报暑假硬件消费调查报告 26-28

## 电脑报官方商城

- 开学装机 1060/1070 读者团购 29
- 超值螺丝刀套装热销中 29
- 电脑报精品二手苹果手机降价啦 29

## 硬派观察

- 5K 高清、无线传输,VR 步入多样化时代 30
- 硬派动态 30
- 本周关注产品 30

## 行动派

- 航嘉冷静王至尊模组版 众测活动圆满结束 31
- 千元级显卡终迎生力军 --ADM RX 460 32

## 外设控

- 各价位游戏显示器实用价值分析 33

## 金牌装机店

- 高性能学生游戏电脑配置推荐 34
- 装机个性定制 34
- 寝室静音外设选购建议 35

- 价格传真 35

## 电竞装备铺

- PK 被踩不能忍? 赶紧升级电竞主板 36

## 存储圈

- 希捷酷鱼 10TB 现身说法 37

## 机智猫资讯

- 从不看开幕式的我,这些年成了脑残粉 38

## 周边

- 一加银耳 2:依然是一款“不将就”的入门耳机 39
- ENGGIEG M60:外观闷骚,音质“抓耳” 39

## 资讯

- iphone7/7 Plus 正式发布,没有神转折 40
- 魅蓝 Max 发布 青年用户的高品质商务机 40
- 联想发布 Moto Z 系列手机 40

## 导购

- 手机预订了,Lightning 接口的耳机准备好了吗 41
- 被互联网改变的校园生活 41

## 行情

- 降价 top5 42
- 本周关注 42
- 电脑报精品二手三星 S7/S7e 42

## 玩机

- 春捂秋冻,衣服这样穿 43
- 手游红黑榜上线 43
- 秋季新品潮最强换机攻略 44
- 只有一把刷子的米家扫地机器人 扫地真有两把刷子 45

## 评测

- Cool1 dual 双摄 + 生态能否“化反”? 46

## 拍客

- 都在鼓吹手机拍星星拍月亮,真的可行? 47
- 活动:中秋节,晒出你的月亮照吧 47
- 游匣 14/15 系类笔记本全新上市 48

# 《电脑报》电子版 全年订阅大优惠

购买前联系客服领取优惠券  
全年订阅**低至138元**,9月20日截止!

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)



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

视角

## 是非

作为一个吃瓜群众,相声界的激情开撕本来完全碍不着咱们什么事。但以局外人的身份观察一下,也是件有意思的事情,说不定对自己的职业生涯也有总结经验启迪智慧的作用——哪个行业没有勾心斗角的事件和道貌岸然的人呢?

明星的道德水准并不比普通人高,甚至可能还略低一些,近些时候娱乐圈发生的一系列事件也正在证实这一点。所以我们在欣赏表演时,切莫对心目中的偶像抱着不切实际的过高期望,避免成为“脑残粉”。对于艺人来说,色艺双全是常有的,而“德艺双馨”则不常有,多是存在于粉丝的幻想之中罢了。

当然这也不限于演艺圈,就算业内,也有不少创业者和企业家常因经济上的成功被幻化为人生楷模,然而就如乔布斯、马斯克等大咖,也不是像某些传记写的那样高大上;前不久爆出的某某洗衣创业公司,如果不是因为自爆当初为拉业务剪电线的丑事,想必还会被请去做青春励志演讲吧。

其实最可怜的还是那些摇旗呐喊的人,无论“粉”还是“黑”,声嘶力竭鞠躬尽瘁地维护自己的偶像,这对于偶像们丝毫无损,或许还在炒作中身价倍增,粉与黑们却在毫无意义的论战中消耗自己的人生。

不由想起一些往事,记得以前,报纸曾有段时间比较多地刊登过对某公司略有微词的报道,这多是来源于读者投诉,其用心也是善意提醒该公司在声名鹊起时千万注意维护形象,以产品质量为本,却在网络上被骂为“X黑”多年;而因为力求公正,自然也有对其优秀产品的褒扬,却被他们熟视无睹。而搞笑的是,这些表扬性报道,却又遭到另一群反对派的痛斥。

原来,社交媒体上没有正义,站队全凭心情和志愿。但对于有独立思考能力的网民来说,网络却也是一个揭示真相的地方,至少过去,我们很难看到正反两面都有信息量极大的报道和资料,无论陈冠希与林志玲,王宝强与马蓉,郭德纲与曹云金……当然,其实不去管他也罢。这些是非,于你我又有何意义呢?

## 电脑报2016年秋季读编见面会

2016年10月15日(周六) 13:30~16:30

地点: 西安碑林区金花豪生国际大酒店

由于活动场地有限,参加本次活动请提前报名! 报名请微信扫上方二维码!



# 西安 不见不散



# “996”成互联网公司行规：我们为何要没完没了地加班？

@特约记者 邱力力 chrois

“神奇的网站”58同城CEO姚劲波最近摊上大事了，他在微博上、直播中被自己员工、员工家属以及网友们骂得“体无完肤”。被骂原因，是58同城在内部说要全员推行“996工作制”，即“上班时间为早9晚9，每周工作6天”。而且据说没有加班费、没补贴、没调休。

58同城风波尚未平息，又爆出浪潮公司要求员工自愿申请6×12工作制：必须自愿放弃所有带薪年假，自愿每天工作12个小时、每周工作6天，春节、国庆等随叫随到，无条件加班……

同样是在9月初，京东集团副总裁何刚也发送内部邮件，要求京东云管理层实行每周至少70小时的工作制。一时间，“996”加班制度似乎已成为大量科技公司的“标配行规”。如同姚劲波被骂后网友的调侃：腾讯、阿里、京东、奇虎360、华为等岂止是“996”，简直是“007”，只是姚劲波被骂得最惨而已。

调侃背后，却是无数互联网员工的辛酸



无奈：“996”何时成为了大量科技企业的标配行规？对众多互联网员工而言，没有女朋友、没有了家、没有身体，甚至没有了生命，这种没完没了的加班，又有何意义？

## IT从业者：谁不想要个明媚的生活

### 肖肖：拼命到32岁回家找女朋友

年龄：28岁 坐标：深圳 某互联网公司游戏原画设计师



某游戏公司周日加班现场

“人生真TM累。”肖肖嘴里吐出了一句脏话。

7点的深圳，还没有天黑迹象，但整栋大厦已是灯火通明。这意味着，这座著名的互联网公司聚集大楼，又开始了日复一日的夜间加班时光。

“什么时候回去？不知道啊。”略带着陕西口音的肖肖说，“手里有一些杂七杂八的事情要处理，中心总监还要给我们小组开一个会，会议开到什么时候谁也不清楚。”

对肖肖而言，如果今晚能回到那个5平方米的出租屋，就已是“幸福”的工作状态了。作为一名游戏原画设计师，在深夜12点还在公司反复画一张3D场景

图似乎是不值一提的事，“这种工作强度很多人是不能够理解的，很多游戏从业者连续几天甚至十多天不回家都是常事。”肖肖说，就在上个月，因为一款游戏更新新版本，肖肖在10天之内只回到出租屋里洗了两次澡，其余时间都吃喝拉撒睡在公司。

肖肖最长的一次加班经历，是在2014年，他连续20多天没有回家，头发太长了，连理发时间都没有，就在办公室用剪刀“咔嚓”自己剪掉——2014年是手机游戏崛起的一年，大大小小的公司疯了一样涌入手游市场，所有公司所有项目组都在疯狂加班，“很多部门工作时间达到了7×14，甚至7×16，每周工作7天，每天工作14到16小时。”即便偶尔回家一次，也可能在凌晨因为一个电话，屁颠屁颠地赶回公司。

与游戏从业者聊天，人们会听到一万个类似的故事。几乎每一款游戏的推出，都以开发者持续加班，牺牲周末和空闲时间为代价。这些加班又分为各种不同形式：有的只限于项目完成前的几周，有的旷日持久，而绝大多数游戏开发者几乎从

未拿到过加班工资。

高强度、长时间的加班，以及不停抽烟喝咖啡，让肖肖觉得自己变得很邋遢，整个人看上去很是消瘦。相比之下，肖肖是幸运的——他一位做了6年游戏设计的同事，原本体重130斤，现在已经瘦得只有103斤。而另外一个女生，同样在游戏行业，因为经常吃各种垃圾食品又不运动，体重暴涨到了140多斤，在这个同事的体检报告上，腰、颈椎、脊椎、血液全是问题，“这就是长期加班给人带来的最大灾难。”

偶尔，他们甚至会想到猝死。只是没想到，这个阴影有一天突然变成了现实——去年12月，距离肖肖公司不远的腾讯，一位腾讯互娱员工在陪怀孕妻子散步时突然晕倒在地去世，虽然没有证据，但很多腾讯内部员工还是认为加班是猝死原因之一。

那天，在看了朋友给他发的消息之后，肖肖连续一周的心情都糟透了——腾讯互娱本是肖肖羡慕的公司，也一度想到里面工作。“你说，人是为了什么才这样拼命，这样没完没了地加班呢？”在微信中，

他这样问一个大学同窗好友。

好友的回复很冰冷：你就知足吧，别人也拼命加班，才多少收入——这话表面上看，确实没错。2015年，肖肖的年终奖是10万元，今年如果项目完成估计拿到15万元不成问题，这在他所有大学同学中，都是翘楚。

现在肖肖觉得，人应该是为梦想而活的动物，加班最终取决于为什么加班，到底是否值得——如果连命都没有了，这些又有什么意义？后悔还来得及么？

这世上，本就没有后悔药。2013年9月，创新工场董事长李开复表示自己患了淋巴癌，他反思“拼命加班工作很后悔”：“拼命工作”会导致久坐、缺少身体活动、吸烟、不合理膳食、忽视癌症征兆。

“这一行就是吃青春饭，再老就熬不起了。我现在28岁，最多干到32岁就退休，回西安老家找女朋友。”肖肖叹了一口气，父母早在催促他的人生大事，或许回家找个女朋友，就是自己的梦想——自己这样的工作状态，在深圳买房、找女朋友看上去只是一个奢望而已。

### 唐宋：磨炼与痛苦，都是结局前的必经之路

年龄：32岁 坐标：重庆

如果不见客户或者出差，每天夜晚10点离开公司，凌晨2点前入睡，早上7点起床，每周休息半天，没有健身没有运动，这样的工作状态，就是创业者唐宋的生活方式。

“我每天都在加班，不然怎么办？这个世界是如此残酷，我得不往前跑，才能生存下来。”黑框眼镜擦拭得异常干净，条纹衬衣紧紧扎在休闲裤里的唐宋嘿嘿着说，

他一头短发下，难掩两鬓点点斑白。

从大学毕业到现在，已经过去了整整6年，唐宋从一个普通的互联网新闻编辑，到互联网公司公关，再到现在的O2O旅游创业，他对加班的看法已改变了许多。

做互联网新闻编辑时，原本上班时间是早上9点到下午5点30分，但往往突如其来新闻与话题炒作，常常使他离开单位都是22点以后了。而做互联网公司

某O2O旅游公司CEO

公关时，也常常在半夜接到上司咆哮电话，让他赶紧起床处理突发的负面消息。

即便躺在床上，梦中还是工作中那些乱七八糟的事儿，而且没有拿任何加班费。开始时，唐宋也百般抱怨，不过，几年时间下来，就算再不喜欢加班，多少也有些适应和习惯了。“身边那些业务能力很强的人，其实都有过长期加班经历。如果考虑个人能力提升，某种程度上加班倒

算得上是一件好事。”

不过时间久了，他就想：为了财务和旅行自由，一定要自己创业。

他选择的是旅行创业，主要为消费者提供旅游特价信息。不过，唐宋很快发现，做了旅行创业，自己旅行的时间却越来越少，每天都活在不可遏制的焦虑之中——在2016年，大批O2O死亡，曾经的O2O美好蓝图也成了水中花、镜中月，即便唐

上接03版

宋的公司靠去年的一笔融资还勉强活着,但迄今也没有找到破局好办法。

为了找到破局办法,加班就成了最重要的手段。唐宋9点到达公司时,首先就是召集全体人员开会,他的公司目前员工不到10个人,以1988年后出生的年轻人为主——这样成本更少,年轻员工没有家庭拖累拼劲也更足。

开会大约持续1小时,对当天工作进行详细计划安排;中午休息1个小时,到了晚上6点,唐宋通常会和员工们到楼下AA制吃一顿小炒,有时也是唐宋付钱。

然后回办公室继续开会和加班,无论是对当日工作的汇总分析,还是对公司未来道路的商讨,或者挖掘新的客户资源,这些都不会很快完结。

唐宋已开始从一个老板角度去理解现在国内互联网行业的普遍加班现象:由于市场竞争惨烈,产品同质化严重,大公司的发展,创业者的生存,都日益艰难,这些需要员工付出大量的时间和精力,利用其他方式从对手手中抢占市场份额。

唐宋不下班,员工们也不走,除非有特殊事情请了假——尽管没有强制要

求,但他的员工们都清楚,谁要是提前单独下班,那明天等来的就会是老板的狂风暴雨。在唐宋看来,谁都想要一个明媚的生活,但在创业成功之前,所有人就是一个团队一个集体,每个身在公司的人其实都是被“胁迫”了的,即便是马云和他的十八罗汉,在未成功前也不敢奢望明媚的生活。

加班毕竟占用了大量的时间和精力,也不是完全没有负面的影响。他已经很久没有见同在一个城市的父母一面了,创业后再没有送儿子上过一次幼儿

园,甚至连夫妻生活也大受影响。有时老婆埋怨说:“你把家当成一个旅店了吧?睡个觉就走。”

“仔细想想,还真是那么回事。”很多时候,唐宋觉得挺对不起家人,但走上了这条路,就再也不能回头。

“拼一拼,还有可能成功,不拼,就肯定死了。”开会时,他喜欢对员工说,“在通向最终结局的路上,一切磨炼和痛苦,都是必经之路。”

## 调查:大公司小公司,到哪里不是加班?

北京加班大楼排行	
1	东方广场东二座
2	恒通国际创新园C9蓝色光标
3	蒂格玛大厦
4	北辰世纪中心A座
5	百度大厦
上海加班大楼排行	
1	恒隆广场
2	外滩中心地址
3	世纪商贸广场
4	企业天地2号楼
5	越洋广场地址
深圳加班大楼排行	
1	科兴科学园
2	腾讯大厦
3	华润大厦
4	万利达大厦
5	招商银行大厦

2015年4月,滴滴进行的“血汗加班大楼”调查



深夜中的腾讯总部大厦

9月5日,腾讯股票市值达到1.99万亿港元,超越中国移动成为亚洲第一大市值公司。9月6日,腾讯股票市值再涨,突破2

万亿港元,跻身全球十大市值公司之列。

市值登顶背后,是腾讯暴涨的营收,根据腾讯发布的2016年半年报,腾讯第二季度总收入为人民币356.91亿元(53.82亿美元),其中,亮丽业绩主要源自于以会员、游戏为代表的增值业务增长。

某种程度上,亮丽业绩来自腾讯互娱为首的腾讯员工加班加点的辛勤工作——2015年4月,滴滴出行推出名为“北上广深票选PK吸血加班楼”活动,腾讯互娱所在科兴科学园登顶,“当时大家也不知道该哭还是笑,”一位腾讯互娱员工回忆说,到了2015年12月,腾讯互娱旗下语音引擎组李某猝死,加班被认为是

猝死原因之一,加上之前的“36岁清华硕士马桶猝死”,这让所有腾讯员工警惕起来,开始在内部论坛呼吁管理层认真对待腾讯互娱的加班问题。

此后,腾讯互娱Boss们专门组成了加班缓解监督小组,要求周三必须6点下班,“我个人觉得,不会有什么实质性的改变。”一位不愿透露姓名的腾讯内部员工说,其实无论是58同城,还是BAT、京东、浪潮、360,或者大量创业公司,加班都是互联网标配了,人们心中虽有不满,但仍然不得不熬夜,在办公室里盯着电脑,以此避免上司的问责:“一个不加班的互联网人,还有前途吗?”

## 大公司小公司,都是“996”

夜幕降临,从北京到深圳,从杭州到成都,无数IT大楼里依然灯火通明,加班的互联网人并不孤独。

进入公司之前,“二龙”去参加面试,被问是否能够接受加班。他回答:“像我们这种程序员,哪有不加班的?”面试官笑了,于是“二龙”被录取了。

“加班是我们这个行业的宿命。”“二龙”说,他是一名在深圳某创业公司打拼的程序员,他不是不知道自己的加班早已超过了《劳动法》规定的上限。“现在工作难找,有一个稳定的饭碗不容易。先在创业公司充电积累经验,将来再看呗。”

采访中,他用网上的一首打油诗调侃:“夜夜做项目,敲码到凌晨;左右不是

人,都是‘程序猿’。”

“二龙”说,这首打油诗适合所有的互联网公司 and 科技公司,无论你身在BAT这样的巨无霸公司,还是几人团队的创业公司。在业内,所谓的996也只是个代名词,很可能是9106、9116、997等等,甚至加班时间更长。

“二龙”清楚地记得,他刚来深圳的那天,晚餐后跟朋友散步,在南山科技园,朋友指着一栋栋灯火明亮的写字楼,对他说,你看,很多公司的人都没走,加班是深圳的一种文化——在深圳,除了全年无休的各种社会服务业,大量的创业公司和科技公司,构成了这种文化的主体。

几年前,这种文化还叫做“狼性文

化”。那是2012年秋天,李彦宏提出了“狼性文化”,从此百度员工们面临着更严苛的工作待遇。绩效评审增加了员工是否符合“狼性文化”的内容,如果这一项不合格,则无论该员工业绩如何,均不能拿到合格的绩效。

百度并不是第一个提出“狼性文化”的公司,2010年8月下旬,一份神秘邮件进入华为部分中高层干部邮箱,“倡导”员工签署一份协议,放弃带薪年假、非指令性加班费和陪产假……以此保证自身绩效考核达标和获得相关分红、配股。后来,一些华为员工回忆说,加班的同时还要把人搞成一个奋斗者的样子,很多员工并不愿意,但是无力抗争,只能妥协、接受。

所谓狼性文化,其实也就是加班文化,很快成为BAT等大公司的标配。前阿里巴巴执行副总裁卫哲在校招时明确表示“不接受加班的不招”。阿里实行“996”还有网上非常出名的“质疑信”,是员工妻子写给马云的:“阿里早上比别人早半个小时上班,晚上比别人晚五六个小时下班;一天能睡六个小时,那是一件很奢侈的事。”

360也是如此,有消息称,360食堂营业时间长达16个小时,即使在凌晨0点到第二天早上7点间,食堂仍有3到4位师傅驻守,这都是为了兼顾晚上加班的员工。一位360员工称,公司并未对上下班时间做出严格规定,不少部门一般习惯性工作到晚上七八点之后。

## 生或死,都可以成为加班理由

“所有科技公司都认为,加班加点方能生存壮大。”就职于北京某互联网公司HR经理“小贝”分析称,科技公司喜欢加班原因主要有两方面:一是从老板到中层到普通员工,都在加班,你不加班,就是另类。二是,公司业绩压力大,推着你加班。

人类历史上,没有哪个行业,像中国互联网行业那样,在过去几年里发展如此迅速,厮杀如此惨烈。在任何一个创业领域,同时存在几百几千位竞争者实属常态。

“对我们这样的创业公司来说,时间就是生死存亡。无论是做产品,还是做服务,时间都是商业竞争里最关键的因素。”在重庆,一家创业公司团队杨姓负责人这

样解释他们夜晚10点仍未下班的原因——过去1年,这位创业者在朋友圈发布最多的微信,就是每晚10点甚至11点、12点仍然奋战不休的消息,其配图和语言,充满了拥有明天和梦想的自豪。

对58同城而言,加班同样被认为是走出生死危机的最好法宝。今年8月,58同城公布了2016年第二季度财报,当日股价大跌14%,从2015年并购赶集到现在,58同城的股价已经跌去了超过40%。“58同城的盈利模式来自广告投放和用户付费服务,合并赶集网后员工人数超过了2万名,其中90%都是销售人员。从某种程度上来说,58同城就是一个劳动密集型企业。”单仁资讯集团董事长单仁分析称,

过去几年,市场发生了变化,58同城面临转型挑战,而姚劲波开出的药方是转型O2O,其业务模式、销售方式、人员挑战都面临很大的难题。从公司发展角度、CEO战略角度来看,推行BAT早已实行的“996”工作制,是可以理解的。

对活得还算不错的大企业来说,他们同样活在焦虑之中,新业务部门的员工同样面临着较大工作压力。比如京东,之所以要求京东云管理层带头加班,是因为在2016年初的京东年会上,京东集团CEO刘强东提出了未来京东的三个重要发展方向:电商、金融和技术,而云就是技术领域的重点之一。从刘强东的言论来看,京东云此前不属于集团原有核心业务,但其

又迫切希望将这些新业务打造成未来的支柱业务。因此,这些新兴部门的加班,看上去也在情理之中了。

而对BAT、华为、360这样的庞然大物而言,加班同样是他们能站在食物链顶端的重要原因。不过,与很多创业团队全体加班不同的是,这些庞然大物不同部门所采取的加班策略也有很大的不同。

“产品研发部门、游戏部门长期处于加班状态,早已适应这种节奏,但是行政、人力、客服等职能部门,则难以适应这一节奏。”一位业内人士称,和加班相关的还有公司具体业务在不同季度的忙碌程度,硬件公司的新品发布前后;而对于销售主导的公司,加班则取决于公司的传统旺季。

## 钱是加班跳不过的坎

其他互联网公司都普遍实行了“996”工作制,为何58同城这次被骂得最狠?

其实原因很简单,那就是58同城的加班,不仅没有加班费,没有补贴,没有补休,还被传闻是变相裁员。“钱是跳不过的坎,想要让员工心甘情愿地加班加点,的确要做好各种激励机制。”单仁说。

“30岁之前加班,是为了充实自己的职业技能;30岁之后加班,是为了更高的

职位或年终的股权。除此之外,所有的加班,都是白扯,都是浪费生命。”在知乎,一位网友的评论,得到了众人的认可。

从这方面来看,腾讯可以称得上业内的“加班福利标杆”。其激励机制除了让所有互联网从业人员眼红的高薪外(腾讯游戏部门曾传出年终奖奖金高达96个月工资),各种福利也是丰厚:此前,腾讯新人职员工能领到一副“福利扑克”,54张牌分

别代表54种福利,涵盖员工工作、生活、升职各个方面。如今,福利早已超过70种,一副牌已经覆盖不下了,甚至过世员工的家属还可以领半薪十年。

此外,虽然华为工作强度很大,但是收入也呈正比,华为在内部推行“工者有其股”的激励机制,让员工和企业形成了一个有机的命运共同体。之前,阿里小微一口气掏出40%的股权,给小微金服以及

阿里集团近2.4万名员工每个人发放股权福利,实现了全员持股。

这或许是在腾讯、华为、阿里等公司,加班已被普遍接受的最重要原因——不管是被动加班的,还是主动加班的。“和同事一起做好玩的产品更让我感到快乐。”美啦美妆CEO张博曾经在腾讯待过多年,她回忆起当年腾讯的加班时光,并没有觉得辛苦,成为创业者后,张博也依然

上接04版



认为加班是创业公司保持紧张感的必要形式,而且她也以此作为员工招聘的标准之一。

但对更多的互联网从业人员而言,其实并没有想好,为何要加班。“我们接触过很多公司,什么行业都有加班,很多时候就会一窝蜂莫名其妙地无效加班。”在从事互联网咨询的陆钰看来,如果缺乏低层能力技术的创新,那么“996”并不能解决公司根本性问题,也很难为公司带来真正的发展和收益,反而会导致工作效率的倒退。

张金栋,北京一家移动互联网创业公司的设计师,在他看来,这同样是老板的一厢情愿——“老板的梦想是两年就到纳斯达克上市,因此希望整个公司有一个富士康、华为、腾讯那样的加班习惯、氛围和文化。但问题是,

这种所谓的“996”加班,大多时间是没有计划和头绪的,比如老板今天说,你干这个,所有人就赶紧放下手中的活,商务或市场的人来了,说需要加另外一个,又是所有人去忙那个。”

“计划混乱、工作量很大不说,而且没有加班补助。”张金栋称,尽管公司规定,员工加班有加班费,但能领到的人寥寥无几。原因在于,按公司规定,员工加班要提前打报告申请,获批后的加班才算加班,没申请的加班不算加班,并且员工还要详细记录加班的时间,上报核实后才能领加班费。

“加班大多是计划之外的,很难事先申请。设计繁琐的加班费申报程序,实际上是给员工领取加班费设置障碍。很多人为了保住饭碗,加班费难领也只好无偿加班。”张金栋表示。

身体是很难顾上了,但财务自由,才是很多加班者许给自己的最大诱惑,像二龙、张金栋、肖肖这样的互联网从业者,无不渴望着等30多岁时,攒够钱,就不干了,肖肖说,最可怕的是职业中隐藏着的危险性,“一般累死的是搞技术研发的”,腾讯猝死的员工是技术人员,2015年初在深圳死在马桶上的也是一位技术人员。

### 相关链接>>中国式加班问题难解

半个多世纪以前,英国历史学家汤普森在其著作《时间、工作纪律和工业资本主义》中认为,随着制造业的兴起,与工作相联系的时间制度建立起来,新的资本主义制造系统利用时钟和时间来管理工人,并使之逐渐成为新的工作习惯。

工时制度建立之初,由雇主单方面决定工作时间是工业化国家的共同经历,19世纪中期,资本家强迫工人每天工作14-16个小时,无限期延长工人劳动时间,成为世界各国工业化的必经之路。

“二战”结束之后,工人阶级为缩短工时而进行艰苦斗争,每天工作8小时,每周40-48小时的标准工作时间被世界上多数国家的法律认可。到了20世纪70年代,欧美国家进入后工业化社会,在服务业和新技术领域又开始掀起延长工作时间的浪潮,出现了灵活化、非正规化的新工时制度。几乎也是从此时开始,他们将大量加工业和传统制造业转移到发展中国家,同时也带来了延长工时的加班现象。

中国就受到了这一波加工浪潮的冲击。改革开放后,在江浙及珠三角等沿海地区,电子制造业等迅猛发展,大面积的工人加班现象由此开始。

1994年,《劳动法》颁布,规定每周44小时工作制,1995年2月,国务院决定将工作时间减少为每周40小时,确

定了8小时标准工时制度。但是,制度并未得到很好执行,深圳、廊坊等地的富士康工厂陆续发生员工跳楼事件,以极其惨烈的形式将加工业超时加班问题推到公众面前。今年8月底的最新新闻显示,苹果最大代工厂之一的和硕联合仍是一座“血汗工厂”,这里的工人被直接或者是变相强迫加班,每月加班时间高达109小时,没有假期,甚至是实习生也不例外。

除了电子IT、互联网行业,现实中的加班问题也颇为普遍。北京师范大学发布的《2014中国劳动力市场报告》也指出,中国各行业劳动者存在着不同程度的超时加班现象,九成行业周工时超过40小时(每周法定标准工时),超过半数行业每周加班4小时以上,但只有绝少部分能领取加班费。

根据这份报告,加班情况最严重的除了科技行业,住宿和餐饮业劳动者平均每周工作时间长达51.4小时;建筑业、居民服务、修理和其他服务业均已超过法律规定的“特殊行业”周工时49小时界限;交通运输、仓储和邮政业以及制造业的周工时为48.8小时和48.2小时。上述6个行业每周的加班时间均超过8个小时,也就是说,依照《劳动法》规定的日8小时标准,这些行业的工作者平均每周只能休息一天甚至更少。

### 资讯

#### 中国联通、芒果TV、百立丰跨界合作建视频联盟

(记者 熊雯琳)9月8日,中国联通、芒果TV、百立丰联合主办的战略合作发布会在湖南举行。三方联合发起的视频联盟旨在推动合作产业升级,创新终端内容生态模式,开启全民视频手机时代。会上,中国联通、芒果TV、百立丰跨界合作推出了多款视频手机。

#### 调调科技发布全新智能照明解决方案

(记者 熊雯琳)9月5日,成立近三年的调调科技在京推出其包括超级开关、超级电灯、无线小开关、APP在内的全新智能照明解决方案。值得注

意的是,调调科技将智能照明设备和无线中控同步配置在同一产品体系下,做到了使用简单、安装方便、超酷体验以及超高性价比。

邮发代号: 2-99

# 订阅《网络安全和信息化》杂志

## 送128元无线蓝牙自拍杆

(原网管员世界、原网络运维与管理)全年300元(含APP)

订阅热线: 11185 (上门收订) 咨询电话: 010-88558703

**过去的内容 未来更精彩**

**实用是我们的灵魂 经验是我们的基础**

- 赤手空拳抗击APP欺骗
- 按需管理临时权限
- 追击免杀型病毒
- 重要数据抢回更容易
- 移动设备安全使用监控
- 远离DNS攻击

- 改进威胁情报方式
- 让网络流量安全可控
- 多方支援 困住安全威胁
- 用交换器监测网络环境
- 防共享、堵漏洞
- 洞见数据的秘诀
- 防控隐患保安全
- 雷击,不可怕
- 医治内网速度不快之症
- 配置备份全自动
- 网关地址被抢篡改
- 小掩码惹出大问题
- 自解压包暗藏猫腻
- 古董级服务器复活记
- 视频组播为何不通
- 为网络添加3G通道
- 日志权限导致集群故障
- 五步搭建私有云
- 构建云安全体系策略
- 摆脱强删开级
- 进水导致光纤链路异常
- 搭建统一网络备份系统
- 用VHD打造双系统
- 降低数据保护成本

**订阅渠道**

联系我们 读者热线: 010-88558703

电子邮箱: fx@365master.com

在线支付 <http://www.365master.com/bank/>

邮局汇款 地址: 北京市海淀区紫竹院路66号塞迪大厦18层

邮编: 100048 收款人: 《网络安全和信息化》编辑部

### 一句顶一万句

同行的经验,省了你去摸索;针对性建议,免了你到处乱找

风险在哪里? 漏洞在何处? 事故因何起? 不顺源于谁? 方法哪个好? 措施哪个好? 技术哪个好? 想法哪个好?

## O2O 整合大潮下,同城速递何去何从……

# 因 O2O 而生的“众包物流”

@本报记者 熊雯琳

“您的外卖到了,请开下门!”当你打开门取餐时发现,送餐员是楼下的邻居大叔;你想给客户送一份紧急文件,必须在1个小时内送达,在手机上用软件下单,填入取件和收件地址,另一端,距离你最近的兼职快递员成功抢到你的订单,然后取件、核查、出发,1个小时内准时将文件送达。以上的场景是典型的众包物流模式,即将原来由专职快递员所做的事情,以自愿、有偿的方式,通过LBS定位外包给非特定的群体,这些人只需要一部智能手机,在空闲时间就可以抢单、取货、送货,并且赚取一份兼职收入。

实际上,以人人快递为代表的众包物流模式从2013年就有了,而在2014年,人人快递还在天津等多个城市被叫停,但这并不妨碍人们对众包物流的需求。尤其是在这两年的O2O大战,从餐饮外卖到生鲜配送,从私厨到超市便利店配送,从洗衣到鲜花配送,由于引入各类“众包物流”平台,整个O2O行业的配送效率得到了进一步的提升。不过,进入今年以来,O2O行业整合大潮之后,众包物流行业也正在经历新一轮的整合和调整。

### 人人都是快递员



总部在北京的闪送成立于2014年,目前服务覆盖全国31个城市,有1000多万用户使用过。用户只需要下载“闪送”的APP,发布服务需求,系统会自动将订单发送给附近的闪送员,闪送员通过“抢单”来获取任务。

“闪送模式创新的核心是以建立众包模式的全开放信息平台,提供客户下单、附近闪送员抢单并进行专人直送的点对点服务,无中转环节。”闪送科技市场总监杜尚毅提到,正因为没有中间环节,闪送比传统的快递服务速度更快。基本可以做到客户下了订单,10分钟内响应,15分钟上门,60分钟送达。

不仅如此,闪送的众包模式核心在于信息的对接,不需要建立多个区域站点,显得更“轻”,且投入较低。

值得注意的是,闪送的服务范围不仅在速递领域,还包括淘宝购物自提,闪送员还可以提供代办代购服务,帮无法抽身的用户解决各种生活、工作问题。

目前平台有13万名闪送员,闪送

实行阶梯定价,运送距离在5公里以内,重量小于5公斤的物品,60分钟内送达,一单16元,之后距离每增加1公里增加3分钟,收费也随着距离和重量增加。运费中80%归闪送员,公司收20%提成。

显然,闪送的价格较一般快递要贵得多,对此杜尚毅解释,闪送针对的是对送达时间有一定要求的用户,且配送不仅支持3公里内,也能够覆盖较远区域的用户。同时,据杜尚毅介绍,目前“闪送”平台已经能够达到营收平衡,业务上则已经可以实现盈利。

与闪送模式类似的人人快递成立的时间更早,且在2014年经历了一次“被叫停”的风波,但这并不影响人人快递获得资本市场的认可,今年年中,人人快递宣布完成5000万美元的融资。平台目前的日交易订单达20万,已经覆盖39个城市,也已经实现了收支平衡略为盈利的状态。

端的量还会小吗?

目前,闪送个人用户的订单量占到总量70%左右。杜尚毅还表示,随着闪送用户的增多,身边的闪送员会越来越多,订单密度越来越大,用户在任何地点、任何时间,都能用到最快的同城速递,并且成本会很低。

但不可否认的是,B端的蛋糕确实更诱人,且十分巨大。尤其是在火爆的各类O2O外卖、商超配送大战中,众包物流的发展和壮大与O2O的火爆密不可分。

比如今年获得5000万美元融资以后的人人快递,就开始加紧扩展B端市场。在人人快递APP里,有“帮我送”、“帮我买”、“帮忙”三大业务。在人人快递的计划里,配送业务只是一个基础业务,

而帮忙业务会是人人快递的核心业务。

为此,人人快递在C端基础上,尝试开发B端市场,进行分类后形成大V商户、小V商户和散户三个层次,其中大V商户是指每天能产生破千破万单的大商户,类似四川地区的新希望集团;小V商户的规模相比就会小一些,类似一些超市、电商企业;散户是指类似鲜花、蛋糕、饭店等小型商户。

同样走众包模式的第三方同城配送

的达达物流,就是最为典型的案例。早期借助饿了么、大众点评等外卖平台,实现了突破式发展,单量猛增,后续接入美团、百度外卖等平台后,一举成为O2O市场最大的第三方配送平台。然而,2015年年底,当这几大平台集体封杀达达后,没有自主权的达达显得十分被动,最终被京东收购。

因此,B端市场虽大,但想要一口拿下这一大市场,也绝非易事。

### 资本和巨头的选择

实际上,从去年O2O电商纷纷开始自己做物流。京东到家上线众包物流业务,如今已经把达达纳入麾下,成立新达达,饿了么推出社会化物流系统蜂鸟,美团外卖开启美团专送,百度外卖悄然上线百度骑士,而阿里菜鸟网络也宣布启动专业揽件众包计划菜鸟裹裹,联合六家速递企业在北上广深杭5个城市提供服务。

在人人快递、闪送等坐享行业红利之后,也要开始面临巨头的挤压。最先被纳入巨头怀抱的是众包物流平台达达,今年4月15日,京东集团宣布旗下O2O子公司京东到家与达达合并。合并后,京东以京东到家的资产、京东集团的业务资源以及2亿美元换取新达达47.4%的股份,成为单一最大股东。

这也是达达的第五轮融资。和京东到家的合并,在外界看来,是达达的一次成功站队。达达原本就是众包物流平台的领军者,加入京东到家的众包物流体系,合并后继续使用达达品牌;O2O平台则会继续沿用京东到家的品牌,达达原本的派乐趣品牌和业务将并入京东到家平台。

尽管O2O领域经历了调整和整合,但众包物流的发展仍然与外卖O2O有着密不可分的关联,这也成为巨头们

追逐的方向。

第三方调查机构易观智库8月初发布的中国互联网即时配送市场首份研究报告显示,今年二季度,即时配送市场总单量达4.485亿单,预计市场规模将持续扩大,同时众包配送必然成为即时配送的主体承载运力。

报告显示,互联网即时配送市场的订单量已接近传统物流市场的10%。其中,饿了么旗下蜂鸟配送以26.7%的份额居首位;达达和京东到家合并后组成新达达后以22.2%居第二;美团专送则以21.7%居第三。

分析认为,在供应端,即时配送依托的库存分散性强,订单需求随机性大,从优化资源配置、降低配送成本的角度考虑,众包配送必然成为即时配送的主体承载运力。而在需求端,即时配送将突破服务于外卖的现状,为更多O2O电商乃至个人提供支持,像水电煤一样普遍。

今年以来,受成本和效率因素影响,O2O领域的销售和物流正在分离,包括饿了么蜂鸟、新达达在内的即时配送平台已有开放API,供第三方电商平台对接并采购配送服务。报告分析认为,随着O2O的快速发展,中国互联网即时配送正逐步向共享物流、社会化物流方向迈进。

### 从2C到2B

然而,同城需要被即时配送的订单真的有那么吗?

实际上,不少涉足同城快递的创业公司在最初瞄准的都是针对个人(C端)的配送业务,但在运作了一段时间后将业务拓展到了B端。以在2014年起步的快收为例,其拿到融资后,也定位做众包模式下的同城速递,仅仅实践1个月,快收创始人发现单量不稳定,因为客户的紧急送达需求有限,于是转做“最后一公里”的社区配送。

对此,在杜尚毅看来,闪送不想把生死权过早地交给商户。因为B端商户的特点是往往只关注成本,忠诚度不高,利润空间挤压严重,而C端用户虽然使用频率不高,但总量大,每个B端都会对应一个C端,B端的量既然这么大,C

### 投资人说 进一步整合是大趋势

记者也曾经体验过一次闪送,当时我忘记带自己的苹果电脑,于是下了一单闪送,由快递员去家里取来以后又送到15公里以外的我手里。耗时1.5小时。全过程比我自己打车回家拿要快得多,但当时我也后怕,万一兼职快递员拿了我的电脑不给我了怎么办?

实际上,这也是几乎目前所有同类型众包物流面临的问题:因为调配了更多社会资源,也承担了更为复杂的管理能力。比如,服务过程中涉及到被服务方、服务提供者、服务内容(即快递物品)三方安全性的保障压力。也就是说,这个平台只有回归线下服务的本质,才能够

持续走下去。

去年先后倒下的最鲜到E快递等众包物流平台,在市场扩张的路上,相继倒下并宣告结束,而这与其线下服务体验差,有着不可分割的关系。可以说,服务质量是众包物流最受诟病的,包括配送人员素质参差不齐,挑活比价,货物受损时有发生,配送服务无法标准化等。

随着行业集中度越来越高,巨头和资本的参与力度越来越深,行业进一步整合也是大势所趋。目前,各大公司正纷纷打造流量入口及强化自身运力调度,即时配送市场规模将持续扩大。

IT八卦

# 火箭爆炸! 股票狂跌! 马斯克还能承受吗?

@Beepee



流年不利,大概是形容马斯克最好的言语。

北京时间9月3日,彭博给这位狂人挖了很深的坑,称特斯拉与SolarCity的风险加剧,股价大跌,造成其个人资产24小时缩水了7.79亿美元。而屋漏偏逢连夜雨,几乎在同一天,他的SpaceX公司火箭猎鹰9号又爆炸了,还毁掉了Facebook的AMOS-6卫星。惨剧发生在美国佛罗里达州卡纳维拉尔角空军基地发射台上。

**作者简介:**“85前”,京津冀合作产品,非典型处女座,职业经历横跨科技、影视、互联网,曾担任CCID科技记者、芒果编导、豆瓣电影编辑。《电脑报》《金融博览》特邀作者。

曾经创造历史的火箭,这一次却重重地打脸。一场爆炸,让马斯克至少损失了2亿美元。据说,这个AMOS-6是由以色列国防航空科技公司IAI生产的,总质量为5.5吨。原计划是SpaceX在9月3日发射的猎鹰9号火箭将其运送至预定轨道,由后者负责中东及部分欧洲地区宽带互联网接入任务。结果,万万没想到,一声轰鸣,全部毁了。

即使马斯克有83亿美元资产,但面对无底洞似的SolarCity,要不要暂时放一放消灭化石燃料、移民火星的梦?救一救将Autopilot阴影笼罩下的特斯拉扭亏为盈?

目前,身为SolarCity董事长和最大股东的马斯克,已经烧掉了30亿美元。违约在即,如果特斯拉的收购计划未能通过,SolarCity很可能破产。好在马斯克只有4%的个人净资产来自SolarCity,所以即使走到最后一步,他并没有输得很惨。

监管文件显示,马斯克抵押了4.89亿美元特斯拉和SolarCity股票,以申请个人贷款。由于无法立刻被其支配,所以这些抵押的股票从他的个人净资产中去除。此次贷款是为了补充个人流动性——马斯克甚至没有接受特斯拉付给他的37584美元最低工资。

事实上,一旦合并完成,拖油瓶的SolarCity将会把更沉重的财务包袱转嫁给特斯拉,要知道马斯克有半数资产来自特斯拉,还有约46%的资产来自火箭公司SpaceX。但狂人认为,SolarCity并不是黑洞。他相信,用户可以受益于一站式的服务。其中,车库电池Powerwall,尽管是220磅重的大块头,但却刮起了清

洁能源革命的风。对于一边倒的言论,彭博突然跳出来,这不靠谱。因为特斯拉电池有可能是个烧钱的玩意儿。对此,马斯克不以为意,贵,怕什么?瞧瞧那价值6.25亿美元的订单,你就知道为何特斯拉的股票拼命地涨。

大概,因为狂人赌上的是未来,所以才能一波波吸引投资人的目光。并且,很多股东也都力挺狂人。“很多长期投资者虽然不太看好SolarCity的交易,但仍然支持马斯克和他的计划。”美国投资银行Robert W. Baird & Co 分析师 Ben Kallo 坦言,“通常而言,投资者都会支持在公司占有大量股份的管理团队。”

马斯克,几乎是一个人决定了多家公司的命运。而他,也的确具有极高的风险承受力。马斯克的赌徒心理来自他的经历。在这个狮子座男人的字典里,有着太多创新、成功。他生在南非,父亲是当地工程师,母亲是加拿大模特兼营养师,这样的基因组合,造就了他发达的大脑和强健的体魄。10岁学会编程,12岁设计视频游戏Blastar卖了500美元,17岁移民加拿大,然后全奖进宾大。从Zip2起家,1999年卖了3400万美元。之后,他担任了SolarCity的董事长,并投身创办PayPal,最后卖给eBay15亿美元。

2002年,他将出售PayPal时获得的1.8亿美元投入到特斯拉和SpaceX。7年后,发射了第一颗私营液体火箭。到2008年,这两家公司面临崩溃,特斯拉大肆烧钱,SpaceX的前三次火箭发射均未达到预定轨道。然而,命运转机发生在同年12月,当时SpaceX的第四次发射完美完成预定计划,也因此获得了NASA

高达16亿美元的订单,负责向国际空间站运送物资。于是,特斯拉完成了圣诞节前最关键的一轮融资,当时距离该公司破产仅有几个小时,差点就110亿美元出手给Google,但是他还是赢下了关键一战,带着他的傲娇与环保跑车走到今天。这情景像极了好莱坞大片中的最后一分钟营救。

因此,Gartner分析师Mike Ramsey说:“对马斯克来说,没有什么风险是不能承受的。”10年前,他推出了大师计划,为特斯拉列出了几条标准:要造一辆跑车,并且能够被市场认可,成本和价格可控,必须使用电动方案,一切秘密进行。10年之后,这个白日梦似乎都实现了。特斯拉现在市值330亿美元,相当于3倍的非亚特克莱斯勒,并且已经缩小了与通用和福特的差距。所以,狂人的傲娇有实力作证。

这位现实版的钢铁侠预测,2018年特斯拉可以生产50万辆,远比以前保守估计提前了2年多。狂人甚至放话说,10年内特斯拉的市值将会突破7000亿美金,这就意味着它将超越苹果公司去年的历史峰值。

在圈里,埃隆·马斯克几乎扮演着真人版钢铁侠的角色。他,多金,去年光薪酬就是1亿美元。他敢赌,两腿之间夹气球面对杂技玩家,结果飞刀扎破气球。他做梦,希望12年之后登上火星,为此他的SpaceX已经努力12年。最搞笑的是他的爱情,跟加拿大小说家贾斯汀结婚8年,生了5个孩子,然后离婚。他开始追求英国女演员达露拉·茉莉,两人结婚4年,离婚,过了18个月,复婚,之后又离婚了。这有点狗血的情节,让很多编剧都大呼过瘾。

所以,狂人就是用来刷传奇的吧!

## 是时候给人工智能套上道德标准了?

@奈特

美丽新世界



击败人类围棋高手的Alpha Go、吸引眼球的特斯拉自动驾驶汽车,又或者科幻爱情电影《Her》里所讲述的在不远未来与人相爱的人工智能……不管是虚构的科幻电影,还是现实里真实存在的高科技,人工智能似乎正在逐步侵入人们的生活。难道人类真的要开始担心人工智能吗?如电影《终结者》里人工智能对人类的毁灭……

**作者简介:** 互联网观察家。8年媒体从业经验,先后在多家知名科技媒体担任记者和编辑等职,细看互联网浪潮起落,希望用文字将观察和思考所得与大家交流。

近日,谷歌母公司Alphabet、亚马逊、Facebook、IBM和微软全球最大的5家科技公司正尝试制定关于人工智能机器人的道德标准。不过,必须强调的是,科技公司正在尝试制定的关于人工智能机器人的道德标准,并不是针对科幻小说或电影里威胁人类未来的人工智能。

事实上,全球最大的5家科技公司的研究人员所讨论的是更切实的问题,例如人工智能对就业、交通运输,甚至战争的影响。换句话说,科技公司之所以尝试制定道德标准,并不是因为越来越智能的人工智能让人类恐慌,让人类担心的其实还是人类自己。

该组织的基本出发点很明确,确保人工智能的研究专注于造福人类,而非不利于人类。同时,业内人士表示:通过制定道德标准,加强对人工智能行业从业者规范,让人们看到行业内正在制定自我约束框架,这将能够避免监管部门介入人工智能领域,从而使人工智能行业避免受到不必要的监管。

相信当我们大多数人听到针对人工智能制定道德标准,一定是像科幻电影里所演的那样,担心的是人工智能取代人类对世界的主导。但是,对于行业精英人士来说,人工智能值得担忧的主要还是造成失业以及伦理方面的问题,而非

不是可控性问题。难道科幻电影里演的真的只是不真实的科幻世界吗?人类真的不用担心人工智能对人类的毁灭吗?

回答这个问题前,要明确两组概念:人工智能(Artificial Intelligence, AI)和人工生命(Artificial Life, AL),强人工智能和弱人工智能。人工智能是计算机科学的一个分支,它企图了解智能的实质,并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器。而人工生命是通过人工模拟生命系统,来研究生命的领域。其实,科幻小说里面描述的机器人拥有智能后,反过来统治人类,与人工智能大部分领域并不相关,主要跟人工生命的领域有关系。

再来说明一下强人工智能和弱人工智能的区别。从字面上理解,二者有强弱对比区别。简单来说,强人工智能代表着人工智能机器拥有思想,能够像人类一样思考并且独立决策;而弱人工智能,则表示人工智能机器根据程序设计师预测会出现的情况,然后做出应对方案,由机器判断符合条件与否并加以执行。

事实上,所谓的人工智能目前的情况还处于弱人工智能,还是人类对智能的模拟。正如Siri,“这是一些不会自己思考的程序,设计者也没打算让它思考,实际上设计者也不知道怎样才能让它思

考。它能做的事情就是按照设计者的安排,一步一步完成既定程序”。

而科幻电影里所描述的,也是让我们大多数人恐慌担忧的人工智能,其实是强人工智能。这里的强人工智能,实际上必须基于人工生命才能成型。强人工智能要求程序有自己的思维,能够理解外部事物并自发做出决策甚至行动,其表现就像一个人一样,甚至很可能比人的反应更杰出,更可靠。

不过,人类对强人工智能的担忧离21世纪初的我们还很远。目前对人工生命的研究仍然很原始,原始到所有的研究发明出来的东西都不知道能拿来做什么。正如金山云CEO张宏江博士所说:“只有当人工智能和人类一样开始具备非逻辑思维能力时,这种威胁才能成为可能。”但现实却是,人工智能的发展在很长一段时间里都处于停滞。这是因为,人工智能从一开始就被赋予了“用电路复制大脑所进行的信息加工”,“由机器来实现人类所独有的思维”的使命,但是这是个根本性、原则性、方向性的理论失误。在这种思维模式的指导下,人们势必要弄清人脑思维功能的微观机制是什么,以及如何用机械来模拟,而在可以预见的未来,这两个问题都无法解决。



大家好,我是新加入电脑报大家庭的小崔姐,今后这一版面就由我来负责了!我会使出洪荒之力推送给大家新鲜有趣的内容。在阅读文章之前,是不是该先制定一个能达到的小目标呢?比如说先关注左边的电脑报新媒体公众号(电脑报官方微信、钛师父、机智猫、老狼摄影等),了解更多的原创IT知识和资讯,其中绝大部分内容在《电脑报》纸质版上是看不到的。如果大家对新媒体有选题策划或其他相关建议,可以发送邮件到pcw\_code@vip.sina.com,我们将尽快回复!



微信扫码关注电脑报

## 热点关注

# 大学新生入学消费,你让家长愁心了吗?



时间匆匆溜走再也不回头,与暑假君say 88之后就该打理好行囊,意气风发地踏进大学校园了,不少大学新生那看似轻松上阵的装备,实则暗藏“宝藏”。

近些年的“暑期经济”、“开学经济”都是由学生消费触发的一种全新的经济浪潮,开学季变成了“花钱季”,最开心的恐怕就是销售电子产品的商家了吧。以电子装备为主的“入学开销”都在“95后”的愿望清单里,不少家长还要包揽起从网购到收货的一条龙服务。有超过八成的大一新生“纳新费用”动辄上万元,新学年置办“开学装备”,便成了家长们的愁心事。

这不禁让人拿来和以往的年代相比较,同样是上大学,同样是购买入学装备,各个年代都有着各自的特点:60年代学生们基本是轻装上阵,学习需要的一支钢笔,生活需要的换洗衣物几乎就是全部的行李;70年代,脸盆、水瓶、被褥,这些简单的日用品便成了大学生踏入校门的基本装备;80年代,手表、收音机逐渐成为流行物品,出现在入学新生的行李中;90年代,录音机、随身听、胶卷相机成了大学生必备的“时髦电子产品”。而到现在,大学生们在“三大件”上的花费越来越多,要求也越来越高,比如手机必须是智能的,相机必须是单反的,笔记本必须是超薄。

养个孩子不容易,当个学生也不容易,总之小崔姐觉得,“有多大能力,使多大劲”,千万不要攀比,不要难为父母!另外学会记账,一定要做好消费计划,减少不必要开支。那么问题来了,你是哪一年毕业的?大学入学装备花了多少钱呢?看看你在评论区能找到“病友”吗?

## 读者留言



**歪歪:**学费加上杂费7200,买了手机1500,电脑5999,一堆乱七八糟护肤品6000多,自己买的股票和基金收益2w,都不够开学【哭脸】。实在觉得没必要买macbook,同样的价钱都可以买到其他很好的本本了



**诗人樵夫:**华南农业大学,学费+住宿费+体检费+保险费+……=7973,手机+电脑+生活费伙食费+各种杂费=8000左右



**狄仁杰:**小编你这样说,那像我这种一个一百块不到的皮箱,从初一到高三,现在还要带去大学的人该怎么办?(唉……穷人家的孩子)



**细雨无声:**学费这一项就能占好多,便宜的三千左右,普通的六千左右,贵的上万。而且买手机和电脑很正常,手机,初中,啊,你要好好学习不能玩手机;高中,啊,学习到了关键时候不能玩手机,大学再不给买?



**Mika:**去年考上大学,用了整整三个月的时间打工买了手机、笔记本和微单



**康师傅:**不挣钱特别能烧钱!

## 读编互动

# 转型路上我们在努力 《电脑报》2017年试刊欢迎大家提意见!



《电脑报》换新模样啦!上周我们进行了2017年的试刊工作,试刊是电脑报对我自我工作和内容的一些尝试与改变,我们坚持这种习惯已经很多年了。每年下半年都会做明年的试刊,从版式、内容策划、数字阅读以及思路方面进行一次全方位思考和改变。

光阴荏苒,从1992年创立至今,电脑报已经走过了24个年头。还记得当年创刊时《电脑报》的模样吗?那时还有很多读者没有出生吧!一路走来,电脑报见证了无数IT企业的辉煌和兴衰,见证了互联网对平凡生活的改变,也在数字时代汹涌的浪潮里,发展和壮大了移动互联网及其数字阅读业务。但是我们深知转型的难度,但我们从心底希望我们所有的工作,能尽可能让多一些的读者感到满意。

这次试刊和往常一样也牵动着不少读者的心,第一时间在电脑报官方微信平台就收到了很多读者的留言建议,很多读者借助《电脑报》2017年试刊表达了自己和《电脑报》之间多年的情感。

“哒哈尔蒙”读者讲述10年时间借助《电脑报》成长为电脑维修个体户的经历;“至尊神霸火头”读者更把每周的推荐装机配置清单剪下来收藏;“约翰叔叔的小屋”读者更把每周等待新一期《电脑报》变成了一种乐趣和期待;“小宇”从2000年开始读报,16年的阅读经历满满的都是感激和陪伴!

当然也有不少的读者对试刊提出建议。“Gavin”读者希望我们加强游戏内容方面的评测;“@摄影胡晓波”读者反映所在城市的报亭少报纸购买不容易;“小飞侠666”等读者希望增加游戏版面以及更多中低价位产品的评测……

在微信留言平台上,“80后”“月落乌啼星满天”读者对我们说:“曾经《电脑报》是一个期待,每个星期都盼望着新一期。它让我从中得到了乐趣,获得了知识和资讯。希望《电脑报》与时俱进,越办越好!”读者满满的鼓励与期待,让我们心里暖暖的。面对着互联网以及经济大环境带来的压力,电脑报和很多专业媒体一样的确遇到了一些难处,但是我们并没有放弃,在做好报纸内容的同时,也大力发展数字阅读以及新媒体矩阵。大家除了可以继续阅读报纸外,也能通过电脑或者平板电脑阅读原汁原味的《电脑报》数字高清版,打破时空的隔阂。同时电脑报新媒体矩阵以电脑报、钛师父、机智猫、老狼摄影以及购机帮你为核心的微博或微信,每天都会为大家提供丰富、专业、实用的内容,并且这些免费的内容和报纸上的基本上都不雷同。

所以,不管移动互联网如何变革,电脑报初心不变,平面报纸、数字阅读和新媒体多管齐下,以内容作为核心价值,多元化内容传播和阅读渠道,随时随地、多种方式让您尽享《电脑报》!如果大家对电脑报有任何建议,欢迎给小崔姐写信,我们需要听到更多读者的声音。

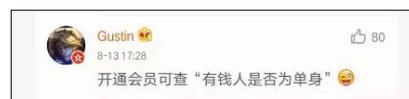
邮箱:pcw\_code@vip.sina.com

## 娱乐派

# 假如支付宝开通“附近有有钱人”功能

最近关于支付宝的“附近有有钱人”功能,据说是小道消息,不管是否真的,段子手们还是很好心地告知了支付宝我等意图。

总有一些目的不纯的,比如欲通过此功能找到真(tu)爱(hao);也有思考全面的童鞋,担心被骗子盯上,别怕,有人已经帮忙设计好了,你可以选择打开或者不打开这个功能,你甚至还可以选择,让你的好友看到你的账户;而且,除此之外,还有此功能的“升级版”,比如这些——



调侃的成分居多,不过真心觉得这些意见都挺实用,支付宝君,你要不要考虑下?

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。



## iPhone 7 Plus 选哪个容量版本?

读者热问:本周发布了iPhone 7,起始容量提升到32GB,这个容量合理吗?

编辑解读:劝你买个容量更大的版本,因为苹果为iPhone 7 Plus增加了双镜头,2倍光变的融入也颠覆了定焦的弱势,彻底干掉了卡片机。iPhone 7 Plus不会支持microSD扩展,你觉得光是照相功能,32GB够用吗?至少小编会选择128GB。

## 玩游戏也能拿学历?

读者热问:据说高校已经正式开启了新的电子竞技专业,真的是这样吗?

10	65 文化艺术大类	6502 表演艺术类	650220	音乐传播
11	67 教育与体育大类	6704 体育类	670411	电子竞技运动与管理
12	69 公共管理与服务大类	6902 公共管理类	690209	公益慈善事业管理

编辑解读:近日,教育部职业教育与成人教育司发布《关于做好2017年高等职业学校拟招生专业申报工作的通知》,公布了2016年的13个增补专业,其中包括“电子竞技运动与管理”,专业代码670411,属于教育与体育大类的体育类。

新增专业适用于高等职业学校(含高等专科学校、其他普通高等学校举办的专科层次的学历教育),将于2017年实行。

其实,电子竞技不仅仅是游戏,电子竞技是利用电子设备作为运动器械进行的、人与人之间的智力对抗

运动。通过运动,可以锻炼和提高参与者的思维能力、反应能力、心眼四肢协调能力和意志力,培养团队精神。

电子竞技也是一种职业,和棋艺等非电子游戏比赛类似;早在2003年,国家体育总局正式批准,将电子竞技列为第99个正式体育竞赛项。2011年,国家体育总局将电子竞技改批为第78个正式体育竞赛项。

今年8月,国内首家大学电子竞技专业在锡林郭勒职业学院设立,报道称该场馆总投资500万元,目前已经投入使用。

必修无趣游戏

## iPhone 7没抢到? 教你一招生成官方订单

传闻已久的iPhone 7终于发布了!

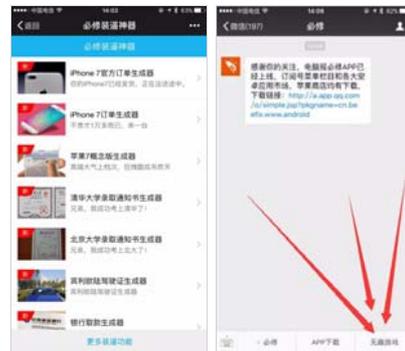
但,天天搬砖的屌丝小编哪有钱买呢?真是男默女泪啊!

买不起iPhone 7是没什么关系的,但是不装X,是万万不能的!

这不,在小编的威逼利诱之下,咱必修网的程序媛们(注意,是媛,不是猿!)开发出了iPhone 7官方订单生成器、银行取款生成器等各种各样的神器!



扫描微信订阅号



那么问题来了:在哪儿能找到并使用这些神器?

1. 在自己的微信中关注“必修(beefix)”微信公众号,或扫描上方二维码;
2. 在主页的对话框中,点击右下方的无趣游戏;
3. 进入“必修装X神器”后,选你所想即可。

对了,如果各位还有其他好的神器的建议,可以在微信后台直接告诉小编;被采纳后,还有机会获得我们为大家准备的小礼品!

求助台

## 究竟在哪家音乐APP买会员最划算

求助台:也算是个音乐爱好者,主要上下班路上,以及睡前听歌。自从买了新耳机之后,准备花钱充个会员,然而面对各种音乐平台,哪家才是歌曲最全的呢?

在“最严版权令”之后,实际上国内各家音乐平台在今年出现很明显的差异化发展。就版权来说,各种兼并之后,已经只剩下两大集团,一是以QQ音乐、酷狗音乐、酷我音乐为代表的腾讯系,二是以虾米音乐为代表的阿里系。网易云音乐是个例外,因为它的乐库均来自新音乐集团的授权。

音乐资源哪家多

阿里系目前和滚石、华研、BMG、相信等唱片签约版权,旗下拥有的歌手有大家熟悉的五月天、李宗盛、周华健、莫文蔚、任贤齐、陈升、梁静茹、刘若英、林宥嘉、S.H.E、张震岳、田馥甄等。不过中文歌曲量



在所有版权音乐中的比例较低,大约只有20%。

腾讯系签约的唱片公司则有索尼、华纳、英皇、华谊、福茂、杰威尔、少城时代等,拥有约80%的中文曲库版权,旗下大牌歌手有庾澄庆、张学友、周杰伦、蔡依林、张靓颖、周笔畅、孙燕姿、韩庚、鹿晗、萧敬腾、方大同。

英文歌曲方面,腾讯系背靠索尼和华纳两棵大树,拥有不少欧美音乐的资源。

日韩歌曲方面,两大派系实力平分秋色。

如何付费才最划算

对于普通用户来说,要想拥有全曲库,只要在阿里系和腾讯系当中各挑选一个APP,基本上就可以满足了。

如果想要付费的话,可以考虑酷狗音乐的VIP会员+音乐包,一个月才15元。QQ音乐里,绿钻是拓展音质的,音乐包是拓展曲目数量的,别买错了。网易云音乐用320Kbps高音播放无需付费,只有无损品质播放和点播付费音乐才要花钱,最便宜的是标准包,月费8元,可下载300首付费音乐,这和酷我、QQ音乐收费一样。阿里系的虾米音乐VIP包月10元。

## 真有不要钱的双频无线路由器?

求助台:最近在京东上无意看到斐讯K2路由器,按照介绍上说的意思,不仅路由器不要钱,还会再送你一个16GB的U盘,有这么好的事情?

还真不是骗子,的确是白拿,你可以把这个活动理解为互联网理财产品。我们曾经对K2做过拆解,硬件成本并不比K1高多少,市场同档次的无线路由器最多也就卖一百元出头,成本两位数,所以399元的报价利润极高。关键是接下来,所谓免费是有条件的,需要你安装一个叫《联币》的互联网理财APP,399元的购机款会以理财金的形式在里面冻结30天后,才能提取出来。互联网金融领域最保守的年化收益率是8%,一个月的资金沉淀产生的收益就不少了。别忘了,互联网金融领域单个注册用户的平均获取成本在60~80元,按照京东目前接近15万的销量,15万个有效注册用户,最少为《联币》APP省下了900万元推广成本。这下你应该明白了吧,路由器只是一个工具,人家真正是卖理财的,只是很少有人捅破这层窗户纸罢了。

## 手机控制单反,成本只要几元

求助台:今年推出的很多新款单反都支持WiFi功能,有些不仅可以无线传图,还能用手机来控制相机。难道早几年买的单反就没有办法通过固件升级了吗?

固件升级的前提是硬件支持,显然这条路是走不通的。如果你手头用的是佳能的单反相机,那还有其他办法让你玩起来。需要一部Android系统的手机,一根microUSB口的OTG线(淘宝几块钱就可以买到),另外再带上一根miniUSB口

的数据线(最好是原装的,否则有可能连不上),将相机和手机连接起来。接下来,需要在手机上安装一款名为《DSLR Controller》的APP(汉化版下载地址:https://pan.baidu.com/s/1kVbdmNt),接下来就是“见证奇迹的时刻”了,打开相机的同时,打开这款APP,就能在手机里看到相机取景框内的影像,左侧是一些白平衡、对焦、测光等功能键,右侧是直方图、局部放大等功能键,



下方是状态条,可以看到光圈、快门、ISO等实时信息(如图)。可以说,手机接管了相机的绝大部分功能操控,比翻转屏用起来方便。更绝的是,照片也可以从相机传送到手机,方便朋友圈分享。针对哪些单反可以用,我们做了一个测试和搜集,目前确定支持的型号有佳能50D、60D、70D、650D、700D、5D2、5D3、6D、7D。这下大家可以放心地折腾了,最关键的是低成本。

## 士兵,打起精神战斗了 《战地1》游戏公测体验

### 推荐配置:

系统:(64 bit) Windows 10 / 8 / 7  
CPU:Core i5 6600K or AMD FX-6350  
内存:8GB  
显卡:nVidia GeForce GTX 660 2GB or  
AMD Radeon HD 7850 2GB  
DirectX 版本:11

感谢EA终于解封了《战地1》的测试!游戏将背景设定在第一次世界大战,玩家们将在游戏中扮演不同角色的士兵,从法国到意大利,阿尔卑斯再到阿拉伯半岛,在战役剧情中,体验一战中的经典战役,亲眼见证现代战争的诞生过程。

### 游戏画面

在寒霜3引擎的强力支持下,游戏画面得到了有力保证。游戏中变化明显的天气对游戏有着极大的影响。特别是在沙漠地图中,一旦遇到沙尘暴,能见度极低。而在枪械与房屋贴图,制作组非常用心,建筑物的投影,无论是画质还是阴影效果,都非常清晰。同时,因为制作得仔细,枪械上的零件,枪身上的小细节都精致完美。

在载具方面,一战时期的战车虽然款式老旧,但是贴图方面金属质感明显,完全可以以假乱真。当枪械的子弹射出去,弹痕轨迹清晰可见,子弹击中地面或者墙壁的效果生动形象,各有不同。值得提及的是,炮弹居然能对部分建筑物造成破坏。人物方面,士兵不管是装备还是面容,都惟妙惟肖,衣物的布料充满质感,可以说游戏的整个画面基本挑不出缺点。



不开飞机,我就默默在副座上打枪好了



被敌人这一枪蹦得,人都旋了一圈才倒地死亡



战场中硝烟弥漫



这天气,不知啥时候会下大雨啊,家里衣服还没收呢

### 游戏玩法

一战往往给人一种比较老的感觉,没有现代战争的爽快,也没未来战争的炫酷。但是这样一个战火纷飞,枪林弹雨的战场,却让人感受到了战争艺术的浪漫。游戏目前只开放了突袭与占旗两种游戏模式,而游戏中分有四个兵种让大家选择:

**突击兵**:最核心的战场中坚力量,主要武器为自动步枪,射程短但是射速快火力充足,同时还备有手雷作为辅助手段。

**支援兵**:战场上的支援兵种,手上持有的是近战搏斗枪械,铺设地雷,修理载具,随着游戏的进行,解锁之后,还能持有反战车装备。

**治疗兵**:战场上的红十字兵,给予其他友方治疗,手上的武器为一杆配有刺刀的步枪。

**狙击手**:居高临下的杀手,除了击杀敌人外,还能进行侦查,报告敌军具体位置。

本作最大特色是丰富的载具系统,载具又分陆地与飞行两种。陆地载具主要是吉普、战车与战马。吉普车除驾驶员人员,还需要一名后方的车载枪手。战车可乘坐最多五人,主驾驶与四名副手,配置主武器(根据选择战车不同可能是炮也可能是对步兵重机枪)与分布战车两边的车载机枪。一战中骑兵是出名的步兵杀手,游戏中骑兵同样如此,马刀作为其杀手锏,先骑马绕到敌后方,然后向着敌人冲锋,挥刀砍下去,一气呵成,必定带走一名敌人的性命,当然这样潇洒的杀敌方式将给你一种爽快的快感。

飞行载具,有配置机枪与炸弹两种型号的双翼飞机,操作困难,因此不建议玩家们去驾驶,容易坑队友。

### 游戏音效

真实的战场中是不会有音乐出现的。大概是因为这个原因,整个游戏战斗中没有一丁点背景音乐。不过战斗音效倒是非常带感,枪械中不论狙击枪还是突击用的自动步枪,射击声效都极其真实。炮弹射击时和落地后的爆炸也都威力强大,十分震撼。

游戏中载具音效也是精心制作,充满创意。吉普车轮子在地面滚动漂移时的声音,战车履带在地面碾压时的声效,或者马匹奔驰时候发出的踢踏声都是用心设计,生动真实,让玩家在视听的带动下,有种身临其境的感觉。

### 游戏技巧

在游戏中,突击兵是死亡率比较高的兵种。论其原因,其一是选择基数多,其二是冲锋在前的突击兵会首先成为狙击手的目标。支援兵的铺设地雷是步兵对抗战车的最有效手段。医疗兵的存在意义比较微弱,当队友需要治疗时,医疗兵经常找不到队友的准确位置,同时队友残血标示也不明显。

载具上多人载具需要多人配合才能使用。吉普车这样的载具一般就是用来赶一下路,薄弱的防御极其容易被人射杀。而战车的主武器只能瞄准正前方,两边就是盲区,所以非常需要其他队友在战车上帮忙,因此尽量要满足至少三人搭载。

战马也许是最流畅爽快的载具,但是也因为过于暴露,而成为最容易被敌人射杀的目标。

需要注意的是,游戏里面的场景可以受到破坏,所以任何遮挡物都可能因为一发炮弹而销毁。由于该作是多人竞技游戏,并且会有很多国外玩家,所以小编要特别提醒大家:请各位玩家文明游戏。



虽然手残还是想开飞机过瘾



小吉普后方的车载机枪,这薄弱的防御感觉自己也挺危险的



小吉普就用来赶一下路吧



一阵风吹过,看我骑兵显威风



狙击手居高临下,准备“狩猎”

运动

# 一只狗狗的奇妙冒险

埃尔克蒙特是美国亚拉巴马州一个安静的小镇。两岁半的猎犬Ludivine(卢迪)和主人开心地生活在这里。清晨,主人像往常一样打开家门,让卢迪去后院尿尿,自己便进入家中忙做早餐。几小时后,当主人再一次见到卢迪时,它的脖子上已经挂上了马拉松比赛的奖牌。

## 不请自来的选手

起初,卢迪是乖乖地在后院溜达的,而一场半马赛事恰巧在道路上举行。卢迪寻着热闹的声音,来到了比赛的起点线。误闯进赛事的卢迪十分淡定,与准备开跑的选手们站在了同一起跑线上。枪声一响,卢迪兴奋地跟着跑步大军冲向了赛道,开始了一生中的第一次冒险。

自告奋勇的卢迪是比赛中唯一一位没有报名的“参赛者”。举办方见它憨厚老实,跑步过程中没有影响到其他选手的发挥,就默认这位“不请自来”的小选手继续比赛了。



## 不太走心的比赛过程

马拉松的赛事是漫长的,刚开始的时候,卢迪像打了鸡血一样,一直保持着自己的在比赛中的优势,处于队伍的第一集团中。但卢迪毕竟是狗狗嘛,玩耍第一,比赛第二。一路上,卢迪时常被周围的环境影响。听见小溪潺潺的流水声,卢迪就跑到小溪边饮水解渴;看见别人家的院子,卢迪就去嗅一嗅院子里的小花;碰到镇子上的其他动物,卢迪就打打招呼,一起玩会儿……



## 不可思议的结果

随着比赛的进行,卢迪已经远远地落在了队伍之后。当选手们都认为这只狗狗已经半途弃跑的时候,吐着舌头、喘着粗气的卢迪靠着强大的爆发力追了上来。一瞬间,卢迪仿佛化身成为了狗狗中的“菲迪皮茨”,拥有了传说中的“飞毛腿”。

最终,卢迪以1小时32分56秒的成绩完成了21公里的半程马拉松赛事,获得了比赛的第七名。

回到家后,辛苦跑完马拉松的卢迪躺在被窝里,准备睡一个美美的午觉。



## 不可多得的精神

狗狗跑马拉松,获得奖牌,是一件多么不可思议的事情。很多人调侃选手们每天训练,居然还不如一只自由发挥的小狗。在小编看来,狗狗和参赛者们享受运动、挑战自己的精神都是值得赞扬的。对于狗狗来说,马拉松是什么鬼?它仅仅觉得这是一件好玩的事情;奖牌是什么东东,可以吃吗?它仅仅知道要耗尽最后的体力追赶上前面的人。这其实就是运动的本质——享受其中并且挑战自己。

生命不息,运动不止。运动是暗藏在身体里的本能,不需要任何准备,不需要任何借口,享受运动,挑战自己吧!



旅游

# 天堂与地狱相交的炫彩,错过秋天再等一年

## ——内蒙古额济纳旗

如果说九寨沟是秋天的童话,那么额济纳旗就是秋天的天堂和地狱交织出来的炫彩。位于内蒙古自治区的最西端的额济纳旗,东与阿拉善右旗毗邻,西南与甘肃省酒泉市交界,北与蒙古国接壤,是人烟稀少的沙漠区域。秋天,是额济纳旗的季节,9月底到10月中旬期间,它将自己积蓄了一年的美丽完全绽放!



天堂——额济纳旗胡杨林

## 额济纳旗胡杨林

小编知道额济纳旗,源于网络上的一组胡杨林的照片。一夜寒露,将胡杨叶全部变黄,成片泛着金光的胡杨林,犹如沙漠中的金色天堂。心动于美景,小编心中模糊的秋得到了最好的诠释。

查阅海量攻略后,小编了解到胡杨林景区一共有八道桥,每道桥的景色各有千秋,而二、四、八道桥则是非去不可的地方。

二道桥“倒影林”的景色美妙绝伦,河畔边的胡杨林千姿百态,犹如苍龙腾跃,凤凰飞舞。水中倒影和林中秋色交相辉映,让小编仿佛置身画中了。

胡杨林高大浓密的四道桥,对于和小编一样喜欢拍照的人来说,绝对是圣地。电影《英雄》中,章子怡与张曼玉对决的拍摄地就在这里,飞舞的金黄树叶下,二人身穿红裙,手拿长剑的对决,成为了张艺谋影片中最精彩的桥段之一。

八道桥位于巴丹吉林沙漠北缘,

蜿蜒的沙丘,沙漠的驼影,大漠风光在这里展现得淋漓尽致。小编幻想如果能在黄昏时分,骑着骆驼行走在沙漠中,那将是一件多么美妙的事情。



## 黑城怪树林

黑城是丝路上现存的最完整、规模最大的古城遗址,看着如今漫漫黄沙中的残垣断壁,小编不禁遥想起这里昔日的辉煌,金戈铁马,将军乘胜归来……唐朝诗人王维曾来到黑城,在《使至塞上》中记录下了“大漠孤烟直,长河落日圆”的大漠风光。

怪树林仿佛秋天的地狱,枯萎的杨树树干深深扎根在沙漠里,体现着生命力的强大。当活着三千年不死,死了三千年不倒,倒后三千年不朽的

胡杨树出现在小编眼前,那种震撼的感觉是史无前例的。枯死的胡杨树,或挺拔,或佝偻,也是拍摄夕阳下胡杨剪影的最佳地点哦。

最后,小编想说的是,时间紧迫,最佳观赏期就要来了。上网查阅并制定一个详细的“额济纳旗”旅游攻略。背上背包,踏上去额济纳旗的行程,错过秋天,就是再等一年哦!



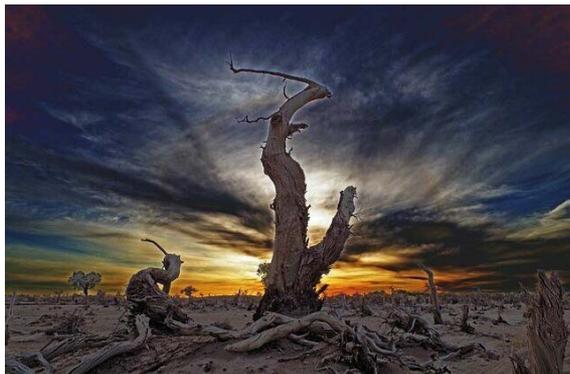
**鱼行天下:** 来过这片土地,才懂得天堂和地狱仅仅是一步之遥。爱一个人,带他去额济纳旗的秋天,因为那是天堂;恨一个人,也带他去额济纳旗的秋天,因为那是地狱。



**又又:** 千年等待,千年孤独。怪树林中,奇奇怪怪的树枝像飞鸟展翅,像野狼放声长嚎,像牦牛神态定若,枝干七转八拐,让人仿佛置身奇境。



**秋叶:** 色彩般的油画世界——额济纳胡杨林。



地狱——黑城怪树林

电影

# 一场深情的世态观察

## 台湾电影《一一》

173分钟,从一场漫不经心的婚礼开始,以一场忧伤静谧的葬礼结束。《一一》这个构思独特的题目本身就含有将生活的本真为你一一道来的意味,影片也是自然而然地给我们刻画了一个台湾家庭生活的所有面貌,它是那么真实,不带任何伪装,只是把人生冷冽地撕裂给大众看,却又有着对人际关系的宽容体悟。杨德昌导演的这部作品有着他一贯的难容半分妥协的现代主义风格,又深具人文理想性,细细体味下来,才觉出点生活的复杂意味。

故事讲述的台北一个中等阶层家庭的生活,简南俊(NJ)和妻子敏敏育有一儿一女,女儿婷婷读书用功,儿子洋洋则是一个内向的8岁小男孩,总是被女生欺负却有着自己独立的思考,家里还有一个气质端庄的教了很多年书的婆婆。在敏敏的兄弟阿弟的一场吵闹不断的婚礼之后,婆婆意外陷入昏迷状态,家里人开始轮流与婆婆讲话。敏敏在一系



快要精神崩溃的敏敏



婷婷与男友“胖子”的交谈



导演:杨德昌  
编剧:杨德昌  
制片人:河井真也、余为彦等  
类型:剧情/爱情/家庭  
片长:173分钟  
上映时间:2000-05-14  
豆瓣评分:8.9  
IMDb:8.1

### 总结

这是一部需要静下心来慢慢体味的厚重的电影,故事没有过多的波澜,却挥洒出家庭亲情与生命意义。影片中NJ说:“本来以为,我再活一次的话,也许会有什么不一样。结果还是差不多,没什么不同。只是突然觉得,再活一次的话,好像,真的没那个必要。”对啊,没那个必要,这繁复冗长的人生总得要自己走过。

列麻烦事的打击下,精神几近崩溃,就搬去了山上吃斋念佛,NJ的公司出现了经营困难,婷婷也有了一段令她伤心的爱情故事,只有洋洋好像没什么烦恼,活在自己的世界,用一部相机去帮别人看他们看不见的世界。



洋洋用自己的相机记录着这个世界

影片中破碎的现实关系在割裂的电影形式处理下,让各个年龄阶层的角色在有意无意之间,横筑起互相连接的罗网。如NJ去日本与初恋情人会面的那个片段,通过交叉处理,连接起女儿敏敏与男友“胖子”的约会场景,给人以时空的交错感,又觉出点生活就像按着套路重复的意味。另外,不得不佩服于导演对生活经验观察的细致,该片对生活有着入微的刻画,一直是很节制地表现生活,记录生活,平实得就好像是每日发生在自己身边的那些事。影片有着接近3个小时的长度,却难以分段,情节之间的衔接流畅而自然,分镜和调度都很熟练,影片最后结尾的开放性,也给了人更多思考的空间。



导演杨德昌

导演杨德昌凭借该片获得了戛纳国际电影节最佳导演奖。他深刻、理性,被誉为“台湾的手术刀”。但在33岁之前,杨德昌和普通人一样,与电影只不过是观赏关系,他之前一直过着别人期待的样子活着,直到拍摄了《1905年的冬天》,才走上了电影导演人的道路,开始展露自己的才华。这部《一一》是他的一个新的突破,在2000年该片入围了第53届戛纳国际电影节金棕榈奖,也被《时代》周刊评选为年度十佳影片。

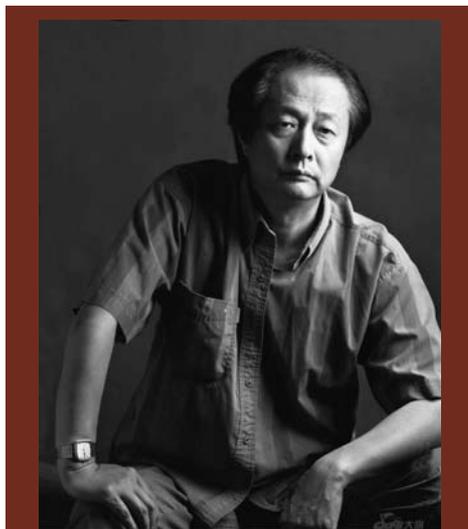
人物

# 赵季平:中国电影音乐的里程碑

1984年,一部叫做《黄土地》的电影在中国上映了,先后揽获了国内外许多大奖,将导演陈凯歌、摄影师张艺谋、作曲家赵季平三个人同时送上金鸡奖的领奖台。正是这部电影,让赵季平在电影界声名鹊起,也拉开了他与陈、张二位大导演陆续合作的序幕。

从20世纪80年代初开始创作至今,已是古稀之年的赵老先生,依旧坚持将自己的音乐创作植根于中国民族音乐这块沃土之上。他先后为四十多部影片配乐,通过自己的长期钻研与积累,突破了音乐附庸于电影的限制,好像为电影注入了灵魂,境界超过了电影本身。在赵季平的音乐塑造下,同样表达人性压抑的《大红灯笼高高挂》和《菊豆》,却有着不同的韵味,一个酸,一个苦。在《红高粱》的创作中,他破常规地使用了30只唢呐、4支笙和一座中国大箭鼓一起奏鸣,唱出了生命的酣畅淋漓。《秋菊打官司》的音乐构思也是独特的,几个老艺人弹月琴,配上碗碗腔领唱,传达出秋菊坚定地想讨一个说法的味道。此外,他的代表作《五个女子和一根绳子》《心香》《霸王别姬》《活着》《炮打双灯》《步入辉煌》《变脸》《风月》《日光峡谷》《秦颂》《孔繁森》等无一不令人拍手叫好。他的音乐民族文化韵味浓郁,有着自己独特的艺术性和思想性。

赵老先生的一生中创作的佳作不胜枚举,取得了很



出生日期:1945年8月  
职业:作曲家  
毕业院校:西安音乐学院、中央音乐学院  
主要成就:《红高粱》获金鸡奖最佳作曲奖  
代表作品:《水浒传》电视原声带

高的艺术成就。其中,父亲赵望云是影响了他一生的人。他的父亲也是一位有着极高的艺术成就的著名画家,是长安画派的创始人和奠基者。在一篇纪念父亲的文章中,老先生这样回忆道:“我敬重父亲。每次站在他的身边,专注地看他作画,我的心里都会产生隐约的音乐线条,这是一种神奇而美妙的感觉,这感觉随着父亲笔墨的变化和线条的流动而强烈着。在父亲的画案旁,鬼使神差地坚定了我当作曲家的决心。”所以说,美术是凝固的音乐,父亲的画作给了他音乐创作的灵感,也为他指引了一条明朗的艺术之路。

在音乐创作过程中,老先生常常去走村串户,深入生活,吸收地气,去感受普通民众最真实的生活形态。积累下来,不仅让自己的作品情感表达更真实感人,也丰富了音乐的文化底蕴。他学习音乐时用大量时间去了解秦腔、碗碗腔等,深入研究了京剧、豫剧、晋剧、川剧等特点,并在自己的作品中融入唢呐、埙、排箫、古琴、京胡、琵琶、马头琴、打击乐等各种音乐形式,包罗万象使得赵老先生的音乐中国风味十足。

“甘于寂寞,心态平和,逆向思维,持之以恒,这么多年我就是这样走过来的。”面对各种奖项、掌声与鲜花,赵老先生始终坚持着自己最本真的音乐理想,气定神闲地延续着自己的音乐创作。



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

## 如何批量保存公众号文章里的图片

**火龙果大人:** 每天都看微信公众号,有些文章里面的插图很有意思,尤其动态图,但一个一个保存太麻烦,有什么办法可以一次操作把所有图片都下载下来?

**答:** 这个操作需要在电脑上完成,要用到百度浏览器。点击百度浏览器右上角的“应用中心”按钮,在“应用中心”的“设计必备”里选择“图片助手”,然后将

光标移到它上面的时候,会出现“安装”字样,点击后在浏览器右上角就可以看到新图标了。这时用 PC 端微信打开公众号里的文章,在右上角选择“用默认浏览器打开”,文章转而在浏览器中显示,再点击“图片助手”图标,在弹出的菜单中选择“提取本页图片”,所有照片就会乖乖地躺在你指定的硬盘文件夹里。

## 三星手机如何调出儿童模式

**骑着蚂蚁逛街 yy:** 看到朋友的三星 Galaxy S7 有儿童模式,为什么我的三星 Note5 在菜单里面就是找不到呢?

**答:** 三星手机的儿童模式并不直接出现在菜单中,单击左侧的虚拟键,会弹出隐藏菜单,点击进入“小组件”,儿童模

式大概在第三页,把它拖到主屏幕上。到这一步还没完,最好在有 WiFi 的环境下(流量多的除外),点击儿童模式,需要下载 50MB 的数据,安装过程中会提示你设置 Pin 码,作用是可以设置家长控制和关闭儿童模式。

## 微信闪退后怎么把聊天记录恢复到新微信

**VS 信:** 微商一枚,最近在 iPhone 上双开微信突然出现闪退,里面的聊天记录太重要了,没有任何备份。试过闪退修复,没用,不敢在 App Store 里面升级,如何才能把聊天记录弄出来?

**答:** 双开微信闪退,常规方法是不管用的。先用电脑下载第三方通用文件管理工具 ifunbox,安装后打开(需提前装好 iTunes),连接手机。连上后,点击显示所有应用程序,就可以看到你的双开

的两个微信了,点击要提取聊天记录的微信,打开沙盒,会看到三个文件夹,里面保存的就是聊天记录,全选先复制到电脑上备份,然后把那个闪退的微信卸载,重新安装微信(必须是双开版微信)。拔掉手机,重新连接,找到新微信点击打开沙盒,把看到的三个文件夹先删除,再把之前备份的复制过来。这时候在手机上打开新装微信,登录后就可调出以前的聊天记录了。

## Macbook连接WiFi经常断线怎么回事

**Gwong0922:** 忍了很久,我的 Macbook Air 通过 WiFi 连接网络,会莫名其妙地断线,玩游戏的时候很郁闷,确认路由器没问题。

**答:** 苹果笔记本其实内置了“无线诊断”程序,可以帮助用户分析和诊断 WiFi 连接问题。通过按住 Option 键,并点击菜单栏中的 WiFi 图标来打开,需要输入管理员名称和密码。这个功能

可以检测一些常见的 WiFi 连接问题,并且通过监视 WiFi 连接来查找间歇性连接失败的原因。点击“继续”按钮,“无线诊断”会测试基站或路由器的 WiFi 连接,然后检查 WiFi 配置。如果问题是间歇性的,可以选择监视 WiFi 连接来进一步诊断。此外,建议你在路由器里把无线信道改成 6 或 9。

## 升了Win10一周年正式版后摄像头不能用

**Zhang\_jie\_James:** Win10 升级到一周年正式版之后,笔记本的前置摄像头完全不能用了,上网查了一下,似乎很多人都碰到了这个问题。工作要用到视频会议,求解决方案。

**答:** 现阶段微软还没有提出什么解决方案,估计要等到下次升级才可以,暂时你可以在 Cortana 搜索栏输入

regedit, 按回车键进入注册表编辑器,定位到 HKEY\_LOCAL\_MACHINESOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft Windows Media Foundation Platform。在右边空白处点击右键,新建 DWORD (32 位)值,命名为 EnableFrameServer Mode。数值数据不必修改,保持默认的 0 即可。

## 怎么无损压缩图片且不失真

**虫虫 1520:** 用 PhotoShop 处理的照片怎么都达不到网站上传文件容量的上限,请问如何在不牺牲画质的情况下压缩图片?

**答:** 既然你提到 PhotoShop,那就用它了。平时你处理照片最后都是点“存

储为”,而今天董师傅建议你点“存储为 Web 常用格式”。先确定保存的格式,一般图片为 JPEG,然后选择优化文件大小,这一步是关键,决定了照片被压缩的程度,可以根据实际情况来填写,最后点“存储”就可以了。

## 如何在Excel里向上或向下取整

**幸福的蛋卷:** 有时候做表格,需要对数据进行取整,我知道如何四舍五入,但是如果向上或向下取整呢?

**答:** 看来你以前在学习 Excel 的时候,没有好好看公式。向上和向下取整其

实都有很直接的公式,向上为“=roundup(单元格,保留小数位数)”,向下为“=rounddown(单元格,保留小数位数)”,直接就可以拿去套用。

## 为何Foxmail无法使用163邮箱

**LeeXXha:** 因为工作关系,邮件越来越多,于是在电脑上装了个 Foxmail,但无论如何设置,就是提示密码不正确。我特别去 163 修改了新密码,还是提示不正确,郁闷了,难道这功能要收费?

**答:** 问题压根就不是出在密码身上。你在浏览器上进入 163 的邮箱管理界面,点击邮箱“设置”,选择左侧边栏的

“POP3/SMTP/IMAP”,确认右侧“POP3/SMTP 服务”和“IMAP/SMTP 服务”是否被勾选。完成后,进入“客户端授权密码”一项,选择“开启”客户端授权码,需要注意的是,这个密码不能和 Web 端邮箱密码相同。一般完成上述设置,再去用 Foxmail 收发邮件,就不会再跳出乱七八糟的提示了。

## 如何让Chrome快速“闭嘴”

**二九一可:** 上班的时候用 Chrome 看网页,音箱突然响起来了,关键是根本找不到声音是从哪个网页里面播放出来的,郁闷。

**答:** 开启 Google Chrome 浏览器,在网址栏输入“chrome://flags/#enable-tab-audio-muting”,按下回车键后

会跳至设定页面,找到其中的“启用可控制标签页声音的界面控件”,点击启用后,当页面有声音效果时,分页标签上会出现喇叭符号,直接点下它,喇叭就变成禁止符号,代表声音被关闭。再次点击,声音又恢复了。



## 必修网问答擂台赛

必修网擂台,是高手你就来!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,见报即赠送价值 69 元的电脑报限量版 T 恤一件!

### 上期问题答案精选

#### 问题 1:求救,系统分区消失怎么回事

昨天我安装了 Win 10 周年更新。其间一切正常,重启电脑后竟然发现部分硬盘分区消失了,在资源管理器中根本看不到,有一个分区里有很多照片,都没有备份,现在该怎么办?

**RO 的战士:** 看到这种场景,绝大多数用户的第一反应肯定是分区表错误、数据丢失,但如果你试图利用第三方工具去恢复数据,或者重新分区,那就真正酿成大错了。因为这件事的罪魁祸首是 Win10 周年更新,到目前为止微软还没有公布官方的解决方案,其实这些受影响分区上保存的数据都还在,如果不想等微软发布补丁,只要卸载 Win10 周年更新,恢复到之前的 Windows 版本,消失的数据就会重新出现。

#### 问题 2:怎么制作漂亮的信息图表

### 本期问题

**问题 1:** 平时拍了一些好玩的短片,用软件制作成了 Gif 动态图,为了防止别人盗版,想在动画上加个小水印,求推荐一款软件。

**问题 2:** 也不知道是不是前几天

刚开始做自媒体,关注不少国外的网站,为什么他们可以做出那么漂亮的图表分析和海报?不仅花样繁多,而且配色大胆,给人第一眼印象就非常好,完全不需要堆积太多的数据。

**临子天(分身):** 关于制作漂亮,配色大胆,需要自己慢慢培养,但也需要一些有用的工具。比如制作海报,可以到“创客贴”这个网站,当然一些配色工具也非常有用。配色工具一:ColorHunt,配色工具二:Adobe Color CC,配色工具三:ColorHunter。图标工具一:iconfont,图标工具二:easyicon。另还有一些很实用的网站,比如配色网站: <http://colorhunt.co/>; <https://color.adobe.com/zh/create/color-wheel/>; <http://www.colorhunter.com/>。RGB 和十六进制颜色码转换: <http://www.sioe.cn/yingyong/yanse-rgb-16/>。

卸载一个游戏引起的,就这两天,系统不断跳出缺少 libeay32.dll 和 sleay32.dll 的提示。虽然不影响使用,但是太烦了,能不能从别的电脑上拷贝过来直接用?

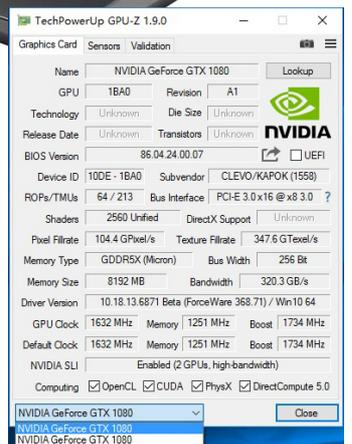
# 特别策划

11 | 特别策划 | 责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚  
日期:2016.9.12 投稿邮箱:pcw\_newtech@vip.sina.com

99%的桌面机撞见它也得认栽!

## 笔记本GTX 1080 SLI全面测试

长期以来笔记本因为体型小内部限制较多,所以显卡性能总是落后于桌面平台,因此每每测试顶级笔记本系统时总是会有人说:“这么贵还不如买台式机!”虽说笔记本与台式机本就是关公战秦琼,但对于特别在意性能的玩家来说这也算是话糙理不糙。不过,NVIDIA GTX 10系Pascal显卡的出现彻底扭转了这个现状,移动版全面基于桌面版而来,仅仅是频率低了一点点而已,在我们此前的GTX 1070/1060测试中均实现了性能相对GTX 980M/970M的超大幅度进步,但笔记本独显的性能极限在哪里呢?或许今天的测试就能给你答案。



笔记本1080 SLI硬件规格竟与桌面版完全一致!

新旧移动/桌面旗舰独显对比表

	GTX 1080笔记本版	GTX 1080桌面版	GTX 1070笔记本版	GTX 1070桌面版	GTX 980笔记本版	GTX 980桌面版
制程/微架构	Pascal	Pascal	Pascal	Pascal	Maxwell	Maxwell
制程	16nm	16nm	16nm	16nm	28nm	28nm
流处理器	2560	2560	2048	1920	2048	2048
核心最高频率	1734MHz	1734MHz	1645MHz	1886MHz	1228MHz	1300MHz+
显存容量	8GB GDDR5X	8GB GDDR5X	8GB GDDR5	8GB GDDR5	8GB GDDR5	4GB GDDR5
显存频率	10GHz	10GHz	8GHz	8GHz	7GHz	7GHz
显存位宽	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit
DirectX版本	12.1	12.1	12.1	12.1	12	12
TDP	180W	180W	110W	150W	165W	165W

先来膜拜一下两块 GTX 1080 SLI 吧。笔记本版 GTX 1080 的流处理器数量与桌面版保持一致,但正式的单显卡版最高核心频率降低到了 1670MHz,而 SLI 版居然与桌面版完全相同,最高 1734MHz,标配 8GB GDDR5X 显存(共 16GB)

▶ 下载12版



雷霆世纪

雷霆世纪猎空C508 GTX1080游戏主机

# 十力出击

生而优越 定制非凡  
英特尔®, 让性能更超凡



扫一扫,立即购买



Intel i7处理器



微星X99A主板



GTX 1080



金士顿 240G



酷冷至尊Box5



采融B81散热



海韵X-650



英特尔® 酷睿™ i7

雷霆世纪台式机  
采用英特尔®  
酷睿™ i7处理器



超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel inside、英特尔欢跃、

英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium inside、vPro Inside、至强、至强Phi和Xeon Inside均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。

●上接11版

严格来说,我们所知的 GTX 1080 移动版跟其他 GTX 10 系显卡一样,在频率上会稍低于桌面版,具体数据来看主要就是核心最高不过 1670MHz,而桌面版最高为 1734MHz,其余规格都保持一致:2560 个流处理器,8GB GDDR5X 10GHz 256bit 显存等等。

但,我们测试的这款来自蓝天的公模机型 P870DM 所配备的 GTX 1080 SLI

系统却采用了与桌面版完全一致的频率,也就是说,理论上只要散热不作祟,它的性能将达到与桌面 GTX 1080 SLI 一样的水准!

要说 GTX 1080 的定位,应该就是替换 GTX 980,但 GTX 1060 就达到与 GTX 980 比肩的水准了,所以即便还没有开始测试我们就应该大概知道它基本上能达到什么水准了,根据可靠消息来源显

示,即便是 GTX 1080 单卡,性能也比 GTX 980 SLI 还要强,再加上还是 SLI 双显卡系统,所以不得不让我们对它的游戏表现非常期待!

**编辑观点:**GTX 1080 SLI 的出现让笔记本达到了以前从未达到过的境界,要知道在前代产品上,GTX 980M SLI 都只是凤毛麟角,需要 17.3 英寸以上的笔记本才能 HOLD 得住,而在性能进步幅度达到

空前巨大的前提下,最强的 GTX 1080 还是能以 SLI 的形式进入到笔记本当中,也就是说我们正处于笔记本与桌面实现性能无缝连接的关键点,未来的笔记本将会在实现与 DIY 无差的性能的前提下进一步实现轻薄与主流化!而这也正是制造工艺随时间进步的一个必然结果,所以,16nm 新制程可以说是实现 GTX 1080 SLI 笔记本化最关键的一点!

## 实战测试:功耗与散热是重点,4K玩游戏成必然

今天作为 GTX 1080 SLI 笔记本测试平台的是蓝天 P870DM,这是一款 17.3 英寸本,注意:不是 18.4 英寸也不是更大尺寸,这说明 GTX 1080 SLI 并不需要更大的内部空间就能控制住了,这一点至少

在制造端 ODM 厂商那里是这样认为的!

这款测试机搭配的是 Core i7 6700 处理器、32GB DDR4 内存和 512GB SSD,综合配置不会成为瓶颈。而在 GTX 1080 SLI 显卡测试中,我们的测试重点在

功耗和散热,毕竟是与桌面无差的顶级双显卡系统,因此笔记本功耗究竟有多高,发热量是否会明显影响操作体验就显得非常重要了。性能测试环节我们也会对 SLI 和单卡状态下的 GTX 1080 进行分别

测试,同时也会加入 GTX 1070 (搭配 Core i7 6700K 处理器、16GB DDR4 内存)和 GTX 980 笔记本版(搭配 Core i7 6820HK 处理器、32GB DDR4 内存)的测试成绩。

### ●游戏性能:SLI 4K最高特效畅玩,单卡稍降特效也能流畅

GTX 1080 SLI基准游戏性能(最高特效)对比表

	GTX 1080 SLI 笔记本版	GTX 1080 笔记本版	GTX 1070 笔记本版	GTX 980 笔记本版
《使命召唤12》	185fps	140fps	102fps	78fps
《辐射4》	157fps	123fps	97fps	70fps
《刺客信条:枭雄》	123fps	84fps	60fps	41fps
《古墓丽影:崛起》	116fps	77fps	49fps	34fps
《孤岛危机3》	109fps	99fps	81fps	60fps
《神偷4》	155fps	113fps	95fps	85fps
《侠盗猎车手5》	112fps	87fps	62fps	51fps
《巫师3》	98fps	75fps	59fps	44fps

注:所有游戏均以1920×1080分辨率最高特效运行

GTX 1080 SLI 4K分辨率游戏性能

	GTX 1080 SLI笔记本版	GTX 1080笔记本版	GTX 1070笔记本版
《刺客信条:枭雄》	44fps	24fps	19fps
《辐射4》	60fps	36fps	28fps
《侠盗猎车手5》	62fps	35fps	26fps
《使命召唤12》	63fps	39fps	27fps
《古墓丽影:崛起》	42fps	29fps	20fps

注:所有游戏均以3840×2160分辨率最高特效运行

我们拿到的蓝天 P870DM 公模机其标配的是全高清屏……虽然有点无语(蓝天主要就是搭建了一个测试平台,PC 厂商实际上是可以选择 4K 屏方案的),但为了方便大家对比,我们依然在全高清分辨率下进行了性能测试,但因为之前就发现在全高清分辨率下 GTX 1070 就可以高唱“无敌是多么寂寞”了,所以 GTX 1080 哪怕是单卡也是碾压性的全最高特效完全流畅,甚至所有游戏都能以 100fps 以上的帧速运行,而且我发现 NVIDIA 的 SLI 在我们测试的所有游戏中都能发挥出较高效率,这也算是 NVIDIA 常年与游戏厂商合作的优势体现吧。

对于 GTX 1080 SLI 系统来说,4K 分辨率才是它们的起点!我使用 DisplayPort 接口连接 4K 显示器进行测试,即便是目前硬件需求基本上达到最高水准的《古墓丽影:崛起》,在开启全最高特效的情况下,内置 Benchmark 轻松突破 40fps,游戏流程中基本上不会低于 60fps。而《侠盗猎车手 5》同样是开启最高特效,包括进阶特效和 8×MSAA 抗

锯齿的情况下,游戏帧速也轻松达到 60fps 以上。除此之外《刺客信条:枭雄》《辐射 4》《使命召唤 12》等要求同样不低的游戏也能在最高特效下完全流畅,这是以往的数万元顶级游戏本也无法实现的,算是创历史了!

GTX 1080 单卡在 4K 分辨率下绝大多数游戏的帧速是 SLI 后的五六成,也就是达到 30fps 还是比较轻松的,如果想要实现完完全全地流畅运行的话,只需要降低一点抗锯齿倍数基本上就能突破 40fps 了,实际上在 4K 分辨率下抗锯齿即便调低一点也无所谓,因为解析度够高,锯齿本来就不是很明显。

**编辑观点:**笔记本玩 4K,还是最高特效?这在哪怕今年年初的最顶级游戏本上也是不可能的任务,但也就这么几个月,GTX 1080 SLI 笔记本的出现瞬间就解决了这个问题,单卡性能是 GTX 980 的两倍,双卡又在这个基础上接近翻倍,这样堪称变态的性能升级最大的利好就是让 4K 分辨率真正进入到游戏笔记本的视野当中。

### ●散热测试:处理器高达98℃,显卡仅85℃,键盘面最高41℃,运行噪音不大

在我们之前测试的 GTX 1070 独显本,也就是蓝天 P775 上,那疯狂的散热器给我留下了深刻印象,以至于不少人问我关于“最近哪款笔记本散热最好”的问题时,我都会毫不犹豫地抛出这个答案——即便它真的很吵。

原本以为在搭载明显更强的 GTX 1080 SLI 显卡系统和 65W TDP 桌面处理器的 P870DM 上也会遇到类似的情况,但事实并非如此,在任何高负载情况下散热器都不会“发狂”,只是正常的高速运转噪音,或许是因为采用了三风扇的缘故吧(P775 为双风扇),总之它的运行噪音算是友好的。

散热器不疯狂,是否意味着笔记本发热量不大呢?倒也不是。我们用 AIDA64 和 Furmark 在 25℃室温下对它进行了 1 小时的处理器/显卡满载测试,很快,处理器就飙升到了 90℃以上,并且在 5 分钟内就达到了 98℃的高温,而两块 GTX 1080 也一步步爬升到了 85℃左右的温度上稳定了下来,与此同时该机的 C 面最高温度为 41℃,位于 K 键位置附近。同时我们还观测到,当进行处理器显卡双考机时,处理器频率仅 3.2GHz 左右,有轻微的降频(i7 6700 的标准频率为 3.4GHz),使用英特尔 Power Gadget 软件进行监测时我们发现,只要是开启显卡考机,处理器封装功耗就

会立马从原本满载的 65W 下降到 30W 左右,综合处理器温度来看的话,显然是因为温度实在太高而不得不降频,这就意味着我们接下来的功耗测试将无法实现真正的处理器显卡满载!

当然,我们要强调一点,我们进行的所有游戏,其实都无法让它达到双考机这样变态的负载上,也就是说:实际运行游戏时,处理器不会产生如此大幅度的功率/性能下降。

**编辑观点:**其实从 P870DM 的配置不难看出处理器是有所降低的,Core i7 6700 因为没有“K”,无法超频,所以 TDP 仅为 65W,我们完全有理由相信如果换成更高

规格的处理器的话,1080 SLI 的性能会发挥得更彻底。但如果真的这样做了,那么比现在的散热方案更加疯狂的散热方案也是必需的,或许是更多的热管(比如某些机型的 10 热管设计 ^\_^),抑或是更加疯狂的风扇转速。

当然,现在这套方案已经比较有实用价值了,实际游戏时,CPU 降频情况并不会太严重,另外游戏也相当稳定。我用它玩了数小时的《古墓丽影:崛起》也相当稳定,虽然内部温度高但人能接触到的位置还算不影响舒适性,而且游戏也始终流畅。

### ●功耗测试:游戏与双显卡功耗高于GTX 980,双考机处理器降频影响成绩

GTX 1080 SLI功耗测试表

	《侠盗猎车手 5》游戏功耗	Furmark 独显满载功耗	AIDA64+Furmark 双满载功耗
Core i7 6700+GTX 1080 SLI移动版	400W	419W	440W
Core i7 6700+GTX 1080移动版	232W	260W	290W
Core i7 6700K+GTX 1070移动版	165W	185W	245W
Core i7 6820HK+GTX 980移动版	205W	230W	306W

平台功耗:关闭扬声器、显示屏、无线网卡、蓝牙和键盘背光

虽然 GTX 1080 SLI 搭配的 Core i7 6700 在 TDP 上比 GTX 1070 搭载的 Core i7 6700K 要低 30W,但一块 GTX 1080 的 TDP 就达到了 180W,SLI 之后就是惊人的 360W,这也是蓝天 P870DM 会使用双 330W 适配器组合(适配器也玩上了 SLI……)的原因。

值得注意的是,我们的单 GTX 1080

功耗成绩是在 NVIDIA 控制面板中关闭 SLI 后得到的,实际上此时另一块 GTX 1080 虽然没有参与工作但依然在运行,所以本次的单卡功耗测试并不等于真正的纯单卡成绩,这一点需要注意。

就测试成绩来看,在玩《侠盗猎车手 5》时,GTX 1080 SLI 的平台功耗可达 400W,足足是 GTX 980 的两倍,但考虑

上接12版

到两者间远不止两倍的性能差距,所以也算有点进步,关闭 SLI 后的 GTX 1080 单卡功耗也达到了 232W,相信如果是真正的单卡,功耗会更低一些。而这一趋势在 Furmark 考机测试时得到了相同的结果。但正如我们先前所说,当开启处理器

双考机的时候,Core i7 6700 为顾虑散热而不会运行在满负载下,即便是单卡考机时也是如此,所以 440W 和 290W 的双/单卡双考机功耗准确来说是 P870DM 能达到的最高功耗,而非真正的处理器/显卡满载功耗。

**编辑观点:**遗憾啊!到这里就看出目前桌面与笔记本尚存的区别了,拥有不受限空间的桌面平台显然可以更好地控制散热问题,从而让全平台都处于满载状态全力工作,而这个笔记本模具看来还没有这样的实力可以达到这个水准。当然,这

只是蓝天公模样机,我们还可以期待 Alienware、华硕玩家国度等具备更强设计实力的一线品牌推出的产品或许可以解决这个问题,当然,这也是后话了。

## 不张扬的性能野兽 图析蓝天P870DM笔记本

作为本次显卡测试的平台,蓝天 P870DM 模具的关注度其实很高,市面上基于它的最著名产品是神舟 GX10,当然后者在综合硬件配置上除了显卡之外,其他方面均全面提升,比如采用了 Core i7 6700K(这考机散热估计悬,当然也有可能

通过狂转风扇或者更换风扇来应对),4K 分辨率屏和 2 块 1TB SSD,当然价格也高达 50000 元。

说远了,回到正题:蓝天 P870DM 模具,内外设计水准如何呢?有图有真相!



非常宽大的机身和腕托,键盘也是全尺寸型,手感还不错



接口非常全面,5 个 USB3.0、2 个雷电 3 接口、2 个 Mini DP、2 个千兆有线网卡,还有 HDMI、7.1 声道音频……



17.3 英寸,5.4kg(不包含适配器),这就是 GTX 1080 SLI 的代价,想必一定会有人说“为啥不买台式机”,但实际上它还是基本能在室内走动的,台式机你从书房移动到卧室试试?显示器放哪可能还得研究一下……



GTX 1080 SLI 光两块显卡的 TDP 就达到了 360W,再加上桌面处理器和巨大的屏幕,因此 P870DM 采用了两个巨大的 330W 适配器进行供电的方案,相信绝大多数玩家可能闻所未闻



该机只需拧下全部底部螺丝就能打开底壳,倒也方便。内部最吸引眼球的就是三风扇八热管散热方案,几乎 2/3 都由巨大的散热片覆盖,实际上 P870DM 的可升级性相对而言还是受了双显卡的限制,比如它就没有预留任何的 2.5 英寸硬盘位



总计拧了 20 颗螺丝才把巨大的显卡散热片(右侧)和处理器散热片给取下来,毫不夸张地说,这是我们见过的最大的散热片了……



两块基于 MXM 接口的 GTX 1080 独显,两者的 SLI 桥接器也能从图中看到



这么高的配置,必须采用桌面版处理器啊,我们测试的 P870DM 标配了 Core i7 6700,但即便是相对较低 TDP 的处理器,考机温度也可逼近 100°C!



拧下底面内部键盘固定螺丝,就能撬开键盘,露出下方的升级接口,该机有 2 个 M.2 SSD 接口,已经占了一个,但遗憾的是,2 个都是 SATA 总线,一旁还能看到该机的无线网卡



键盘下方更是预留了额外的 2 个内存插槽,也就是说 P870DM 可轻松实现 64GB 内存(4 × 16GB DDR4),这样的规格对于顶级本来说是合情合理了

### 工程师总结 | 黎坤 我们或正处于笔记本革新的转折点

至此,我们已经测试完 NVIDIA GTX 10 系显卡的前三强(GTX 1080/1070/1060),对于尚未真正接触这些产品的大多数读者朋友来说或许不是那么容易体会到我们的兴奋,因为在这个很多行业专家都不看好 PC,认为 PC 已经走入暮年无法再更快进步,而将其他互联网设备奉为未来灯塔的背景下,NVIDIA 默默以史上最大进步的 GTX 10 系显卡予以还击。而且从 PC 产品内部来看,这是笔记本真正第一次实现与 DIY 性能站在同一起跑线的实践,虽然现在看起来

还有些高高在上,但比起以前完全没影儿,至少目前已经有了,这说明技术的累积已经渐渐走到了一个爆发点,大胆一点想的话,或许在 1~2 年之内,笔记本的性能就将全面达到与 DIY 桌面平台一致甚至更强的水准,更出色的体验,4K 级画质都不再是痴人说梦,而这一切现实的开始就是 GTX 10 系显卡。

另外,大家千万别以为高端产品的进步与主流产品或轻薄本毫无关系,以现在最主流的 GTX 960M 独显本为例,2015 年推出的它,性能已经不落后至于

2012 年的旗舰 GTX 680M,它们之间也就 3 年的差距。考虑到 GTX 10 系显卡可怕的进化速度,2 年后或许我们就将在主流本上看到 GTX 1070 级独显产品,明年年初的 GTX 1050 如果不出意外(它的替代目标应该是 GTX 960M/965M),性能达到 GTX 970M,接近 GTX 980M 水平应该没啥问题。可以这样说:整个显卡生态链都在进步,只是高端产品占了一点时间优势而已。

而对于轻薄产品来说,现在的 GeForec 940MX 也开始渐渐成为一大热

门选择,而且即便现在 NVIDIA 的显卡进化之路选择的还是性能,但就像英特尔处理器开始主推低电压产品一样,或许到了某个节点的时候,NVIDIA 的新一代产品不会明显提升性能,但会大幅降低功耗,有了英特尔的先例,我相信这绝非技术上的难点,更多还是市场策略上的选择问题。

无论如何,在我们看来,现在或许就是笔记本革新的一个重要转折点,未来也还存在诸多变数,但毫无疑问的就是,PC 之路这些年虽然有些艰辛,但前景依然是一片光明的。

# PC 与应用

14 | 消费者报告

责编 | 黎坤 组版 | 何雪松 责校 | 杨军  
日期:2016.9.12 投稿邮箱:pcw\_newtech@vip.sina.com

价格真的高

## ThinkPad T460 商用本消费者报告

每每论及商用本,ThinkPad的名号依然响亮。虽然“低价创新”屡受诟病,不断的“自我阉割”也遭到了老用户的严厉谴责,但黑色的外壳,肃穆的设计,依然有很多人崇尚。当然,关于ThinkPad最大的争议还是在它的“经典系列”上,X240/X250/X260因为内部设计不断减料,以及内存变为单通道被很多老用户彻底抛弃。但即便是这样,它的价格依然高昂。那么T系列呢?1366×768分辨率/i5 6200U/500GB HDD能够卖到6999元(这基本是ThinkPad T460的起配价),真的还值吗?今天,就让用户来说话吧。

1

**赞:可选配置多,体型轻薄,安全性全面支持底座  
踩:价格太高,抗扭曲和冲击能力似乎不及以前**

消费者:黄恺师  
职业:私企管理

买小黑主要是因为自己是小黑的老用户,从最开始用父亲淘汰的T40,到后来的X61和X240,一直也算是经典小黑的死忠用户,因为老的12.5英寸本屏幕小而且配置过时(居然开始用单通道内存),所以重新用回14英寸。

现在的低价ThinkPad材料和做工的确很不咋地,T系列可能稳妥一点,也就买了。价格真高啊,京东上最高甚至可以卖到12999元,我买的是基本配置款也快7000元了。周围一帮朋友都说自己早就不玩ThinkPad了,弄得我压力很大,很怕它出什么问题被人笑话。

来说说实际感受吧。T460重量不到1.8kg,而且顶盖和底壳还采用的是玻璃纤维,屏幕边框也比较窄,不过根据我的经验来看,感觉T460的坚固性



比以前的产品要差,机身左侧可以按压出“咔咔”声,顶盖也可以比较轻松地按出凹陷形变。

机器有最基本的指纹识别以及防泼溅键盘,除此之外也可以接驳各类ThinkPad扩展底座产品,由于我的应用更多的是敲键盘,所以也还可以用吧。

**编辑点评 多花钱买的就是正统设计**

相对于廉价入门的E系列,T系列的定位是高端/传统商用,它兼顾了轻薄和舒适键盘,有商用本一贯的扩展性设计和安全功能——这也是商务本贵的原因。用户批评该机的强度我们不便定性评价,但在轻薄本强势崛起,各种产品类别百花齐放的今天,ThinkPad T460如此低的配置,如此高的价格,的确令人称奇。

2

**赞:输入体验一流,无线网卡出色,接口新而全面  
踩:大多数版本只有1年质保,低配版没有双电池设计,全高清屏只有顶配版才有,价格极高**

消费者:王唯鹤  
职业:个体创业者

早已听说过T系列的大名,选择它主要也是因为它历史口碑好,而且拿到手之后我觉得机器本身没啥可挑剔的问题,它的输入体验的确如牛大叔所说那般一流,基本上没用多长时间就能轻松上手,我觉得甚至比我之前用的台式机外置键盘还要好一些。另外,我觉得它的无线网卡不错,很远距离都能保持不错的信号,看了一下原来是之前牛大叔说过的英特尔8260无线网卡,的确很不错。

我在公司喜欢连接显示器使用,T460的接口有HDMI和Mini DP口,

小编说这算比较前卫的设计。还有3个USB3.0分布左右两侧,还有千兆有线网卡,我觉得该有的都有了。

不过,让我有点郁闷的是它的服务,我仔细看了一下联想官网和京东,只有部分顶配版有3年质保,京东上12999元的高配版也只有1年。除此之外低配版也没有采用双电池。屏幕方面虽然1366×768打字很方便,但始终还是有点和时代脱节了吧,我想玩点游戏,周围同事的4000多元笔记本都是全高清的,我这个的确有点寒碜。我看了一下,全高清屏款,9999元都买不到!这……

基本规格及价格

- 14英寸1366×768分辨率
- Core i5 6200U双核处理器
- GeForce 940MX
- 4GB DDR3L-1600内存
- 500GB HDD
- Windows 10
- 1.78kg
- 参考价:6999元

消费者  
综合评价  
8分



**编辑点评 售后服务应达到高水准,高配置溢价太多**

换作是几年前,或者说换作是家用本,可能大多数人不会太在意售后服务年限的问题,但这是商用本,而且是经典高端商用本,竟然只有顶配版才能享受三年质保,上万元的机器都只有1年质保,这简直是搞笑——尤其是和竞争对手戴尔的商用本比较更是如此(同样是经典高端系列,Latitude全系都标配上门服务,而ThinkPad则需要花289元才能买到,与ThinkPad T460定位类似的Latitude E5470,7000元左右款全是3年上门)。另外,全高清屏在高端商用本中倒也不是标配,但9999元都买不到全高清屏,T460的溢价的确实太高了。

3

**赞:940M 玩网游挺靠谱,长时间办公安静且不烫,掀底盖维护,可升级内存/M.2 SSD  
踩:内部工艺有点粗糙,扬声器表现一般**

消费者:陈宁  
职业:办公室文员

我的ThinkPad T460是单位购买的,我们选择它是因为它既很商务,而且还能玩点游戏,GeForce 940MX玩《英雄联盟》《守望先锋》《魔兽世界:军团再临》都还可以,当然,这也可能是因为分辨率不高吧。

这款笔记本续航还行,6小时连续联网办公很轻松,而且插电后长时间使用也不会很烫,运行还很安静,即便是晚上玩游戏也不会吵闹,在北方已经渐渐天凉的情况下也一点儿不暖手,还是很给力的。不过T460不像我看很多商

用本的评测那样可以单手开合,必须上双手,算是个小缺点吧,然后它的扬声器表现也比较普通,虽然没听过其他品牌商用本的,但至少T460如果要看个电影或认真玩游戏还是得戴耳机。

T460比较好维护,拧螺丝开底盖就能搞定,预留了1个内存插槽和1个M.2 SSD升级位,可以升级SATA总线SSD,基本上还是够用了,不过我觉得如果是PCI-E总线就更好了。

**编辑点评 ThinkPad的扬声器有落后时代之嫌**

来说说扬声器部分。当初ThinkPad X2系列引入16:9分辨率的屏幕和立体声扬声器,迎来一片欢呼雀跃。但从那时开始,似乎ThinkPad的发展就停滞了。扬声器竟然被用户描述为“看电影还要戴耳机”,那就有些离谱了。我们甚至认为这位读者可能意见有点偏颇。但无论如何至少该机的扬声器音量绝对谈不上大是肯定的。现在是娱乐化的时代,商用也不止一面,既然你都引入了独显,为何又在扬声器上如此吝啬呢?或许ThinkPad是该向竞争对手学习了。

**编辑总评 还有一些坚守,但找不到选择的必然理由**

我相信到现在依然有很多人会对ThinkPad存在敬意,也有部分消费者表示,在购买商用本时,除了ThinkPad,其实并不知道有Latitude这样的牌子存在。

但说实话,在目前来看,作为经典系列传承的T460没有什么明显优势,虽然在键盘、外观、操控等方面还有坚持,但对手也非常出色。而在屏幕配置/扬声器上,T460甚至处于劣势。但价格方面,T460却依然惊人(是的,我们用“惊人”这个词)。万元买不到全高清屏机型,令我们有些错愕。不过对于不太懂行的消费者而言,T系列毕竟是“熟悉的配方熟悉的味道”,而且也没有什么明显问题,加之联想品牌,政策无忧,买起来也不会有任何阻力和非议。或许,这也是它价格依然坚挺的原因所在吧。而就我们而言,只能说:我们相信T460实力犹存,依然是好机器,但的确在观点上该进步了,在价格上“该退一步”了。

# 戴尔第七代酷睿新品第一阶段大收罗!

在此之前要先给大家说个好消息:由于前一阵大叔给所有购机者强调最好把内存升级到双通道,所以,戴尔注意到了这个问题,目前电话直销等渠道已经对有两根内存插槽的机器提供了“单独购买内存”的服务,就不用大家再单独去采购了。但安装还是要自己安装——哎,是怕担责任吗?

## ●14英寸燃7000号称20万台卖光光

戴尔在第七代酷睿处理器这一波可谓赚大了,由于速度最快,所以“燃7000”系列简直卖疯了!

当然,这款机型本身看点很足,14英寸全高清IPS屏、1.65kg、双硬盘(含SSD)、940MX独显、外观漂亮、价格实在!前一段时间预售还要便宜500元!现在大家已能在戴尔电话直销(400 885 8555)等渠道买到了。该机似乎唯一遗憾的地方就是FHD IPS屏的色彩不算太出色。



14英寸燃7000 又名灵越14 7000	配置	报价 (元)
INS14-7460-D1525S	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/4GB DDR4 2400/128GB SSD+500GB HDD/940MX 2GB显存/银色	5499
INS14-7460-D1525G	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/4GB DDR4 2400/128GB SSD+500GB HDD/940MX 2GB显存/金色	5599
INS14-7460-D1725S	1920 × 1080 IPS/i7 7500U/8GB DDR4 2400/128GB SSD+1TB HDD/940MX 2GB显存/银色	6499
INS14-7460-D1725G	1920 × 1080 IPS/i7 7500U/8GB DDR4 2400/128GB SSD+1TB HDD/940MX 2GB显存/金色	6599

## ●15英寸燃7000也有啦

15英寸窄边框的燃7000? 是的! 你没有看错!

这货依然有金色和银色(金属的哟)可选,全高清屏,超窄边框,940MX独显有2GB显存和4GB显存的差别。另外,和14英寸的燃7000一样是双硬盘位,部分机型已内置SSD。15英寸的燃7000重量为2kg,比14英寸的燃7000要重350g,电话直销渠道的机型都是提供的3年上门服务。

这货应该还有两个更高配置款,但是信息尚未收集到。



15英寸燃7000 又名灵越15 7000	配置	报价 (元)
INS15-7560-D1525S	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/4GB DDR4 2400/500GB HDD/940MX 2GB显存 / 银色	5099
INS15-7560-D1545S	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/4GB DDR4 2400/128GB SSD+500GB HDD/940MX 4GB显存 / 银色	5799
INS15-7560-D1545G	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/4GB DDR4 2400/128GB SSD+500GB HDD/940MX 4GB显存 / 金色	5899
INS15-7560-D1645S	1920 × 1080 IPS/i5 7200U/8GB DDR4 2400/1TB HDD/940MX 4GB显存 / 银色	5999

## ●新版15英寸灵越15 5000出彩版

这是戴尔销量最大的机型之一,主攻的是价格便宜还有光驱!以前该机最大的问题就是屏幕,色彩虽然很正,但分辨率大部分都只有1366 × 768! 现在新推出的第七代终于给力——大部分都用上全高清屏啦! 值得注意的是,该机的显卡略有提升,升级为AMD R7 M445了。该机的模具是换了,不像第六代机型那样方方正正了,不过重量依然没有减,2.35kg。

该机标配两年送修服务,另外就目前掌握的信息来看,也都是HDD版,没有看出双硬盘位的迹象。理论上应该还有几个配置,而且貌似有触控屏的选择,仅仅是“貌似”,不确定。



15英寸灵越15 5000 出彩版新品	配置	报价 (元)
INS15-5567-D1525A	1366 × 768/i5 7200U/4GB DDR4 2400/500GB HDD/R7 M445 2GB显存 / 光驱 / 灰色	4499
INS15-5567-D1625A	1920 × 1080/i5 7200U/4GB DDR4 2400/1TB HDD/R7 M445 2GB显存 / 光驱 / 灰色	4699
INS15-5567-D1625L	1920 × 1080/i5 7200U/4GB DDR4 2400/1TB HDD/R7 M445 2GB显存 / 光驱 / 蓝色	4799
INS15-5567-D1545A	1920 × 1080/i5 7200U/8GB DDR4 2400/1TB HDD/R7 M445 4GB显存 / 光驱 / 灰色	4999



COMDRAGON  
战龙

战龙X7 | 京东自营




英特尔® 酷睿™ i7

# 开学焕新机 谁青春不游戏

战龙X7游戏主机采用 英特尔® 酷睿™ i7处理器

  
i7处理器

  
16G

  
1T+128G SSD

  
450W

  
GTX960 4G

**英特尔®, 让性能更超凡**

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

### ● 魔方后空翻本全系列升级到第七代酷睿

魔方系列后空翻本算是戴尔旗下的高性价比机型啦,最初13 5000系列4800元就能拿下全高清触控屏和全SSD的配置,而后15 5000/15 7000等也降到了很便宜的价格上。而该系列目前已全面升级到第七代处理器,模具不变,貌似价格也没有太多变化,但是处理器升级到了第七代,另外内存也有小变化,从DDR4 2133升级到了DDR4 2400。现在购买都送触控笔。



13/15英寸 魔方系列新品	配置	报价 (元)
魔方 13 5000 INS 13MF-D2505TA	13.3英寸 1920×1080IPS 触控/i5 7200U/ 4GB DDR4 2400/128GB SSD/HD 620 集显 / 灰色	4999
魔方 13 7000 INS 13MF PRO-D2505TS	13.3英寸 1920×1080IPS 触控/i5 7200U/ 8GB DDR4 2400/256GB SSD/HD 620 集显 / 银黑	5999
魔方 13 7000 INS 13MF PRO-D2705TS	13.3英寸 1920×1080IPS 触控/i7 7500U/ 8GB DDR4 2400/256GB SSD/HD 620 集显 / 银黑	6999
魔方 15 5000 INS 15MF-D2505TA	15.6英寸 1920×1080IPS 触控/i5 7200U/ 4GB DDR4 2400/128GB SSD/HD620 集显 / 灰色	5499
魔方 15 7000 INS 15MF PRO-D2505TS	15.6英寸 1920×1080IPS 触控/i5 7200U/ 8GB DDR4 2400/256GB SSD/HD620 集显 / 银黑	5999

### ● 好事成双! 戴尔成就5000系列新品

上面说了那么多第七代处理器新品,不过都是家用机型!大家可别忘了戴尔商用——它们也没有闲着。最近,Vostro成就也即将发布5000系列的新品,包含了14英寸(1.59kg)和15.6英寸(1.98kg)。

新品卖点是什么呢?就是“好事成双”:双通道内存(我们给上万计的读者强

调双通道内存果然起作用了啊)、双显卡(除了HD 620还搭载了940MX独显)、双硬盘位(SSD+HDD)、双安全保护(指纹识别+硬盘跌落保护)、双视频输出接口(HDMI+VGA,VGA的生命力还是很顽强嘛)。

怎么样,很给力吧!不过这还不是全

部哟,全新的成就5000系列还是金属机身的,且有蓝、灰、金三色可选。另外,这货也能享受到7×24小时报修服务。具体配置/价格目前暂时未公布,但成就品牌定位于“入门商务”,性价比应该还是比较高的。

我们最后说两句:戴尔在第七代酷睿新机型上疯狂使用940MX显卡和双硬盘、

双通道内存技术,看来有一颗“想掀起大浪”的心啊,而且从家用本的情况来看,溢价远低于以前(就是价格相对较低的意思)。不知道其他PC厂商如何应对呢?

## 这次真的要上市了! 910g重的华硕ZenBook 3



在6月的台北COMPUTEX上,华硕亮相了超轻薄本ZenBook 3(UX390UA),12.5英寸机身,仅重910g,相当拉风。然后呢?就没有然后了。这台超轻薄本并未马上上市。



如今,这台笔记本在德国的IFA上再次亮相,算是海外上市啦,价格1999欧元(^o^)。这么贵的价格,不能光是轻薄吧!还有什么值得拿出来说的呢?答案是:

机身有玫瑰金、皇家蓝、石英灰三色可选,带有指纹识别模块,内置Windows Hello摄像头和4个哈曼卡顿扬声器(其实声音也就那样了,毕竟太薄了)。配置方面,搭载第七代Core i7处理器,最高16GB内存,内置512GB SSD和六芯40Wh电池。

值得一提的是,该机貌似和MacBook一样,全身只有一个洞。且不说好用不好用吧,就目前来说,我们更关心的是它的国内上市价格(国内发布时间是在9月20日,大家多关注)!



扫一扫 直达店铺

# 与你一起找寻优质生活

电脑报生活馆  
dnbbook.taobao.com



## 泰国正品素万乳胶枕

### 乳胶枕头的好处:

- 1.100%纯天然乳胶制品,自然环保,无毒。
- 2.乳胶枕散发的淡淡清香,防螨抗菌,抗过敏。
- 3.乳胶枕头能有效改进颈椎,腰椎和降血压。
- 4.乳胶枕头可以有效减少打鼾,适合哮喘病患者。
- 5.蜂窝状结构,具有良好的透气性,快速散发人体产生的热量。
- 6.经高科技科学配方一次成型,经久耐用,使用年限长达10-15年。



100%德国莫代尔棉  
团购价  
468元

### SVK1 儿童少年高低枕

专为保护儿童颈而设计(4-12岁)  
保护青少年颈椎,提高睡眠质量  
有弹性和耐久性  
纯棉枕套接触肌肤安全性高(有拉链可拆洗)  
配有透气内套提高睡眠质量  
乳胶密度:50D  
透气性:高  
尺寸:50×30×7(cm)

好评如潮  
5个月累计  
销售500+

团购价  
468元

团购价  
468元

### SVH1 泰式美容榴莲枕

专为保护颈椎和肩膀而设计  
有弹性和耐久性  
按摩球促进脸部和肩膀的血液循环  
提高睡眠质量  
原料:泰国100%天然乳胶  
乳胶密度:60D  
透气性:高  
枕套为德国百分百纯棉配有皇家手工刺绣(有拉链可拆洗)  
尺寸:60×37×12(cm)

### SP1 高低按摩枕

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

暑期热情活动·现在购买乳胶枕或Cocoon背包,获赠任选两本电脑报摄影图书,详见淘宝页面。

## Cocoon背包

作为苹果官方推荐的Cocoon Slim Backpack背包其貌不扬,但这款获得红点设计奖项背包的秘诀全靠一块内置的收纳板。收纳板是Cocoon公司最为经典的设计,整个收纳板由一块PE塑料板和若干的松紧带构成,在背包中增加了这样一块收纳板,可以将所有的小物件有序且方便地收纳在一起,不仅让用户拿取更为方便,还能防止小物件之间的摩擦和碰伤。

15寸  
338元(买就送价值38元的  
GRID-IT迷你弹性收纳板)



## 奥菲雅天然清香衣物/衣橱卫士

瑞士原装进口,独特的芳香由多种花草精华高效混合而成,清新的香味柔和萦绕您的衣物,其中天然活性成分能有效保护衣物不受蛀虫侵害。纯天然无刺激,完美取代有毒的樟脑丸。

薰衣草、天然花香、  
珍贵木材香三种香味可选

书签式  
33.6元

挂钩式  
46.8元





# 购机帮你评微信公众号,值得你关注!

购机帮你评  
牛大叔专栏

如果你有任何关于笔记本/一体机/品牌台式机的购机问题、纠结、疑虑,都可以直接在微信上提问,牛大叔和兄弟们会尽快解答你的问题。

另外,购机帮你评也有产品评测、深度检验报告、购买指导、升级改造、秀机玩机等内容。总之,从购前到购买后,从抉择到使用,购机帮你评微信都能帮到你。



扫描二维码,识别它,关注它,占有它!

●关注公众号后,购机问题可打字在后台询问,领域是笔记本/一体机/品牌台式机。

●提问前,务必仔细阅读“经典文章”标签页里的《提问前必看!》一文,您的大部分问题都能在那里快速找到答案,且里面告知了正确的提问格式。

## 观察

### 惠普的笔记本质量再次令人担心?

2016年上半年,包含暑期,惠普笔记本可谓大丰收。在“收复失地”的指导方针下,惠普笔记本大打性价比牌,其同价位配置明显高于其他一线PC厂商的产品,加之部分机型体验也不错,所以得到了包括我们在内的不少IT媒体的推荐。

然而,最近连续发生的一些事情,却让我们有些担忧。在疯狂扩张的背后,惠普笔记本的质量似乎存在隐患。

先来说WASD按键事件!很长一段时间,不少暗影精灵2用户爆料说WASD四个按键失灵!最开始我们还可能是玩家们“用力太猛”,导致按键不堪重负,但后来接触到一些用户,他们的说法是并未“疯狂操作”。更有趣的是,惠普游戏本的整体命名就是WASD。

再来说说这两天发生的事情!有朋友送测一台采用AMD北极星显卡RX460的暗影精灵2,做完简测后,我们就放了两天,然后,就无法开机

了——插电指示灯不亮,电源键无任何反应,拆除了内部电池长按电源键给BIOS放电也没有任何反应,只有内存部分在插电时微微发热。一个机器出现问题,这算“个案”,每个厂商的电脑都无法100%保证不出问题,这本也没有什么。但就在第二天,一个朋友新买的Pavilion 14,才到货三天(用了一次,放了两天),也开不了机了。症状极其相似——也是按下电源键没有任何反应,充电指示灯也不亮。

连续两天,两台不同型号的惠普机型,一台还是全新机型,出现极其相似的问题,恐怕我们就很难称其为“偶然”了。很显然,质量上存在明显的隐患!

我们并不打算对此事“上纲上线”,也没有打算鼓动大家不买惠普笔记本。激烈的市场竞争与此起彼伏的较量从来都是市场的兴奋剂,我们也欢迎黑马的不断涌现。但,夺回市场份额也不能以牺牲产品质量为代价。

### 我为什么弃用ThinkPad

前些日子,大叔我说了一句话“买ThinkPad的用户其实大多不懂行”。不知道是这句话戳准了目标,还是引起了很多人的不认同,最近大叔接连收到读者问题,问我为什么这样说?请我举一些例。还有读者很惶恐地问我为什么不能买ThinkPad了。所以大叔我想,可能还是有必要把一些情况梳理一遍了。

其实,大叔我也曾经是ThinkPad的慕名者。八年前,大叔我用了三个月的工资托人从美国带回一台ThinkPad X61,当时那个配置在国内要卖1.6万元,“海淘”仅花了一半的钱。虽然对当时的我来说依然昂贵,但总觉得买到了好货,而且很有面子!我相信这也是现在很多买ThinkPad的人的心理。但你可能不知道,现在2999元就能买ThinkPad了。如果你看了这句话非常生气,就此打算告别ThinkPad,其实证明你本来就不懂行,完全是冲着ThinkPad这块“以往的大牌子”去的。

ThinkPad一度在中国市场销量不错,前几年,靠着厚实防弹的SL系列、谁敢比我更便宜的E系列,ThinkPad飞进了千家万户。而后它又大胆创新,红色白色,年轻化时尚化。后来推出了每代定位都在变化,价格忽高忽低的S

系列。另外,ThinkPad还创造出了X1(Carbon)系列顶级机型。

大叔以前撰文不少,鼓励ThinkPad的大胆创新。让大家都买得起,也是好事情。但大叔后来发现,ThinkPad的自我阉割过度了。六七年前,不少人说ThinkPad也就剩一个好用的键盘了,结果后来,大部分ThinkPad机型连好用的键盘都没有了。经典的X2系列,竟然从X240开始就变成单根内存插槽了,导致显卡性能活生生比双通道机型差了一倍!3000多元的机器花100多元加根内存都可以干掉它。前一阵有个读者告诉我打算花10000元买X260高配版,就为了有个全高清屏,我惊呆了,当时没有好意思直接问“你是不是疯了?”

限于篇幅,大叔我就不放ThinkPad的经典机型历代对比拆解图了,那简直是一套生动的“COST DOWN教材”。我想说的是,ThinkPad的很多机型质量的确不如以前了。倒不是说所有机型都不值得买,而是太容易买到“依然是高价,但实际上早就今非昔比”的机型了。

对了,八年前我买的那台ThinkPad X61,才用了两周,内存就坏了……

## 牛大叔提醒

### 仅就CPU性能而言,第七代酷睿是“小进步”但不可忽视整机其他配件的变化

第七代酷睿U系列处理器新品就要大规模上市了,而有部分读者从一些渠道了解到,第七代酷睿U系列处理器相对于上一代U系列的性能进步比较小,于是问牛大叔我是不是买老款更有性价比(现在价格普降)。

是的,单纯就CPU性能而言,第七代酷睿U系列进步不大。现在英特尔将处理器革新设定为“三年一周期”。第一年采用新制程,第二年改进工艺,第三年优化。最大的进步在第一年和第二年。而14nm制程从Broadwell用到Sky Lake用到Kaby Lake,第七代恰好是最后优化的一年,算是“最后的完善”,CPU端提升幅度不大也算正常。

但是,处理器里面并非只有CPU,还有GPU部分。第七代酷睿U系列的GPU已支持10bit的H.265格式视频硬解码了,解码功耗从第六代的10.5W(基本算是软解)大幅缩减到了0.5W。另外,小部分游戏的帧速相对于上一代提升了20%~50%。

不过以上GPU变化依然不算太

大,大叔我真正想说的是:你买的笔记本是一台整机,不光只有CPU/GPU,还有硬盘、内存、屏幕、重量和价格等一堆因素。而企业的竞争策略也是“你追我赶”,不断地相互超越——而在这种相互超越中,往往会出现“大便宜”。

比如之前某些厂商非常吝啬于给六千元以内的机器配上FHD屏,但随着竞争的加剧,第七代酷睿新品中已有了大量的4000元级FHD屏机型。又比如14英寸机型这两年一直表现得平平淡淡,但在不少国际厂商的努力下,今年14英寸本很可能借着第七代酷睿处理器的推新普及轻薄、SSD和FHD屏,极有可能诞生一些看点非常足的高性价比机型。另外,在超轻薄市场,也有不少经典机型将借着第七代酷睿处理器的推新来更新设计,说不定大家会看到更轻、更薄、更多色彩的经典轻薄机型。

所以,总体来说,处理器推新只是一个契机,其他配置和功能的变化才是真正大的变化。牛大叔还是更建议大家把注意力集中在新品上。

### 第七代新品,最快的是戴尔,第二快的是惠普

当戴尔的第七代新品燃7000 14英寸系列借着轻薄/双硬盘/940MX/FHD屏和实惠的价格狂卖后,又马不停蹄地推出了15英寸的燃7000系列和另外一大堆主流新品,成了第七代新品最快的推手。

那么,第二名是谁呢?惠普!惠普针对主流市场的Pavilion 14/15和主流后空翻机型Pavilion X360 13都已经在京东预售第七代处理器机型了。

其中,Pavilion 14是1.7kg左右的14英寸本,FHD屏,可选双硬盘,940MX显卡,价格比较便宜,预售价仅4399元。最高配置款为i7 7500U/8GB/128GB SSD+1TB HDD/940MX/FHD屏,价格6599元。你可能会说:咦?和燃7000很类似啊!对了!这两者就是一个类型的机器!实际上第六代酷睿的Pavilion 14还是先出的,只不过没有像燃7000那样大打广告,比较低调而已。另外,这个Pavilion 14也就是大叔我在“观察”栏目里面提到的“买来三天就无法开机”的那个Pavilion 14,只不过现在平台换新了。但如果不出问题,这个机器依然是高配置/价格比机型。

要注意一点:该机i5版的M.2 SSD接口是被阉割掉了的,i7版本则有M.2+2.5英寸SATA双接口。

另外一款第七代新品是Pavilion X360 13,13英寸后空翻机型(触控本),i5 7200U/4GB/128GB SSD/FHD IPS屏/金色款价格只要4699元,也算很超值。

大叔想说的是:第七代处理器新品才开始发布,戴尔和惠普就已经干起来了!

后来者要努力啊,如果拿不出什么给力的配置和价格,基本就只有靠边站看戏的份儿了!



14英寸的轻薄独显机型Pavilion 14,它和戴尔的燃7000很可能重新点燃14英寸市场激情



Pavilion X360 13后空翻机型也开始升级第七代酷睿平台了——看来美系PC厂商的步调非常统一啊

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！

如果你有任何关于笔记本 / 一体机 / 品牌台式机的购机的问题、纠结、疑虑，都可以直接在微信上提问，牛大叔和兄弟们会尽快解答你的问题。

另外，购机帮你评也有产品评测、深度检验报告、购买指导、升级改造、秀机玩机等内容。总之，从购前到购买后，从抉择到使用，购机帮你评微信都能帮到你。

●关注公众号后，有问题可直接打字问，领域是笔记本 / 一体机 / 品牌台式机。

●提问前请务必阅读《历史文章链接详表》，你的大部分需求都将在里面找到答案，与此同时，里面也有正确的购机提问格式。

## 高频问题解答

### GeForce 940MX性能究竟如何？值得选择么？

近期有非常多的新品轻薄本采用了 GeForce 940MX 独显，比如小米 Air 13、联想小新 Air 13 Pro、戴尔燃 7000、惠普新 Pavilion 14/15 等等，不少人都在问：这款显卡是什么鬼？能玩啥级别的游戏？值不值？

**牛大叔：**大家应该都知道 GeForce 940M，在 3000~4000 元级产品上最为多见，而 GeForce 940MX 就是它的小改版，具体来说它俩核心数量都是 384 个，也都是 28nm Maxwell 微架构产品，但区别在于 GeForce 940MX 提升了 50MHz 左右的频率，而且采用 GDDR5 显存！这就让它的性能得到了明显的增长，保守估计在 20% 左右！这也就意味着它在全高清分辨率下以高特效可以 40fps 左右的帧速运行《守望先锋》，达到流畅水准，玩《英雄联盟》以

及各类页游、QQ 游戏等更是手到擒来，作为基于轻薄机型（前面列举的那一堆产品中，14 英寸体重都不超过 1.7kg，15.6 英寸也不过 2kg 左右，而且基本都采用金属材质打造，品质都还不错）的独显，GeForce 940MX 的设计目的就是在不明显增加体重和热量的同时提升游戏可玩性，从这个角度来看它很适合喜欢玩网游，却又希望笔记本比较轻的玩家选择。

但还是要注意一点，目前最值得推荐的是 2GB 或更高容量显存版，毕竟在全高清分辨率下玩游戏还是相当吃显存的，如果你已经买了低容量显存版而玩游戏觉得卡顿的话，就只能进一步降低特效或分辨率了。

### 英特尔7系处理器啥时候开卖？6系还可以买么？啥时候降价？

英特尔已经发布了 Kaby Lake 也就是 7 系处理器的规格，很多读者在微信中询问，在这个换代正在进行的时候，的确很容易让人犹豫，牛大叔就来帮大家简单分析一下吧。

**牛大叔：**第七代处理器新品已经在卖了。戴尔最多，惠普其次。前面的新品版介绍了目前已经有的第七代新机型，大家可以翻过去看。

先说明一点：如果你是游戏本玩家，就不要等第七代新处理器了，因为标准电压（针对游戏本的）的第七代处理器要今年底明年年初才出，现在买第六代处理器不用太担心。

即将大量上市的第七代处理器都是 U 系列的，也就是传统笔记本和轻薄本。我们当然更加鼓励购买新品，因为新品的升级往往不只是处理器本身，还涉及到屏幕、电池、SSD、内存等大堆配件。新品的功能性和使用体验往往更好。

但目前第六代处理器机型的确是在大甩卖，所以，如果你觉得第六代机型已经足够好了，也可以趁着现在这个时间点捡便宜。我们认为第六代的降价会是一个较长的时间段，从现在开始到十一假期完，这段时间都会不断出现大促销，所以大家“多看多问”——问谁？当然是咱们购机帮你评微信公众号啦。

## 热机点评

### 微星GP62



- 15.6 英寸全高清
  - Core i7 6700HQ
  - GTX 965M 2GB
  - 8GB
  - 128GB SSD+1TB HDD
  - DOS
- 起配版 **6899 元**

**牛大叔：**微星 GT/GS/GE/GP 等产品线中，GP 属于最“入门”，也就是价格最低的系列，配置了同价位较为强力的硬件组合，再加上自身品牌还算有自主设计实力且自打 DIY 时代起口碑还不

错，所以关注度挺高的。这款 GP62 账面上来看 Core i7 6700HQ+GTX965M+8GB 内存 +128GB SSD+1TB HDD 的确算是滴水不漏，在 6899 元这个价位主要跟它竞争的还是雷神等产品。不过如果细看的话还是会发现一些问题，首先它不带 Windows 操作系统，要知道目前自己装 Windows 10 还挺麻烦的，更重要的是很多人压根不认 Windows 10，还在想 Windows 7 甚至更古董的操作系统，很可能导致比较严重的兼容性问题，除此之外部分驱动也不会正常运行。除此之外它的 GTX 965M 是 2GB 显存的，这一容量的劣势我们曾经说过多次，原本可以开到比较高特效的 GTX 965M 会因为显存不够用，只好降低特效……也有不少用户跟我们抱怨了许多使用体验不佳的情况，因此如果你对它感兴趣，最好还是跑一趟卖场，亲自用过了再做打算吧。

### 宏碁T5000



- 15.6 英寸全高清
  - Core i5 6300HQ
  - GTX 950M 2GB
  - 4GB
  - 1TB HDD
  - Win10
- 4199 元**

**牛大叔：**宏碁 T5000 不是新机，但这款产品最近大叔推荐给了不少人，尤其是需要学习平面或三维设计，编程、

数据库等计算机专业，且预算相对较低的学生，原因很简单，它是目前价格最亲民的一线品牌英特尔四核处理器机型，而且标配的还是 DDR4 内存，只需要花不到 200 元再升级一条到 8GB 双通道，除此之外该机还预留了 M.2 SATA 总线 SSD 接口，GTX 950M 应对大学生们最爱的《英雄联盟》乃至《守望先锋》都没有什么问题，15.6 英寸全高清屏和 2.4kg 的体重也算是不偏不倚，对于大多数不需要怎么移动的学生一族而言（尤其是男生），这样的组合很合理，4199 元的价格在一线品牌中也基本上找不到第二家了。与它最为接近的联想小新 700 电竞版价格涨到了 4799 元，虽然显存是 4GB，但实际意义不大，所以论性价比还是宏碁 T5000 更胜一筹。

## 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:**据说英特尔的新处理器要来了？有什么消息么？哪些厂家会第一时间出新品呀？我的预算是 6000 元左右，能买到么？如果是国际一线品牌就更好了，谢谢！

**A:**准确地来说是英特尔最新的 7 系处理器已经来了，而且是正好对你口味的国际一线品牌领衔，目前戴尔基本上是唯一在第一时间放出 7 系处理器机型甚至开启销售渠道的品牌，其中最受关注的是燃 7000 系列。这款搭载 Core i7 7500U/Core i5 7200U 的 15.6 英寸窄边框金属本正在直销不限购销售，最适合你

的是 6099 元的 Core i7 7500U 版，搭载 GeForce 940MX 2GB 独显、4GB 内存、1TB HDD，而且还标配了 3 年的高级支持服务，可以 7 天 × 24 小时全天候打专线的电话咨询硬软件问题，除此之外也有远程诊断后下一工作日上门服务，从全面保障来说算是做得比较出色的了。当然除了燃 7000 之外，戴尔的 Inspiron 15 5000 出彩版也升级了，如果你喜欢彩色外壳的话，5999 元可以买到蓝色顶盖板，同样是 Core i7 7500U 处理器，不过显卡换成了 AMD R7 M445，内存硬盘升级到

了 8GB+256GB SSD，加 99 元可升级到 3 年上门服务，综合来看也是素质很出色的选择之一。

**Q:**我想买一台屏幕稍大一点方便我平时打字，看看视频的笔记本，但我的预算只有 3500 元左右，不知道能不能买到品牌和配置都稍微主流一点的机型？最好是售后好一点。

**A:**这个价位的确不算高，但其实中低价位最值得推荐的往往还是一线品牌，因为它们总是能采用最新的硬件平台，尤其适合类似你这样不需要高性能配置的用

户（实际上此价位二线品牌的高性能也主要是采用前几代的处理器来实现）。比较推荐你关注戴尔 Inspiron 15 3000，这款 15.6 英寸本搭载了 Core i5 6200U 处理器、AMD R5 M315 独显、4GB 内存和 500GB HDD，目前直销价 3399 元就能拿下，而且加 99 元就能升级到 3 年上门服务。虽然是基础机型，但就设计来说还是达到了一线品牌应有的较高水准，输入体验和扬声器表现也可满足你的日常需求，所以总体来说算是此价位比较好的推荐对象吧。

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

# 打新炒股两不误(中) @董师傅

上期我们分析了1万元及以下资金的打新炒股两不误操作策略,本期我们来聊聊1万元~10万元的策略。此类投资者已经不是再抱着玩玩的心态,对输赢更为看重,投资行为不再全凭感觉。

类别	组合1	组合2	组合3
沪市	中航动力	长城汽车	浦发银行
深市	天齐锂业 万科	康得新 恒生电子	科大讯飞 华兰生物
现金	无	10%	10%

按中国证券登记结算有限公司的概念,1万元~10万元的散户是二级投资者,在所有个人投资者中占比48.19%,比一级投资者的25.58%多出22.61%(数据来自2016年7月月报)。在电脑报理财之家QQ群观察两三年了,发现此类投资者有如下特征:部分投资者还是喜欢满仓,但有很大一部分知道不能满仓玩了;短线为主,中短线和中线为辅,技术分析依然是主流,但一些价值股也愿意参与。

**小贴士:** 沪市1万元市值对应一个申购号,一个申购号可申购1000股;深交所5000元市值对应一个申购号,一个申购号可申购500股。

## 组合1:追求刺激

许多二级投资者喜欢暴涨暴跌的股票,涨得痛快跌得也利落,绝不拖泥带水。因此,我们的建议是军工领域的中航动力、锂电池领域的天齐锂业和地产领域的万科,它们都是各自领域的风向标股票,也是游资喜欢的股票,可以频繁短线交易。

以万科为例,当前宝能持股比例为25%,华润持股比例为15.27%,恒大持股比例为6.82%,有新闻报道恒大暗示自己想要再进一步,成为第一大股东,且手握2000多亿元现金不差钱。只要股权大战可以持续,万科的暴涨暴跌就不会停止,建议涨20%~30%就卖,跌20%~30%就买,就按照这个规律操作,妥妥的。

风险:◆◆◆

## 组合2:有5年以上投资经验

一般来说,经历股市5年洗礼的投资者,已经没有那么喜欢暴涨暴跌的股票了,更多地考虑能不能持续赚钱,不能今天赚的钱明天巨亏出去。因此,我们的建议是汽车消费领域的长城汽车、碳纤维领域的康得新和互联网金融领域的恒生电子,它们的特点是公司都有自己的独有行业地位、产品具有较好的竞争力,且股价相对合理,可以做到三分守七分攻。

以恒生电子为例,主流基金、信托等金融机构都用的是恒生电子的产品,基本上具有行业垄断地位了,这也是为什么阿里巴巴要入股控制恒生电子的目的,可以说只要恒生电子股价不超过60元就是合理的,涨上去才是逐步高估。

风险:◆◆

## 组合3:中线为主

二级投资者中也有少部分厌倦了超短线、短线,慢慢喜欢中短线和中线了。因此,我们的建议是银行领域的浦发银行、智能语音领域的科大讯飞和血制品领域的华兰生物,它们的特征是盘子较大、稳定性较好,公司是行业领头羊、公司的产品具有较好的竞争力,股价处于低估状态,可较长时间持有。

需要说明的是,单看华兰生物的市盈率和市净率比较贵,但血制品股不仅看重这两个指标,更看重的是行业的成长性和血制品的供不应求。那为什么此类投资者不选上海莱士呢?那是因为上海莱士被资金炒了好几年,而华兰生物有相对的补涨空间,保守的当然选华兰生物,激进的选上海莱士。

风险:◆◇

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!

## 中国平安为何不涨

**@吴心雨:**董师傅,中国平安到底是怎么回事?看好的机构那么多,可股价就是不瘟不火,你看看同为证金公司、保险机构等主力看好的浦发银行,至少股价强势过。现在越来越没有持有信心了。

**@董师傅:**中国平安的业绩就不说了,公认的好,长期被机构增持,例如2016年第一季度有177家机构持有,到了第二季度就有251家机构持有,不过多了这么多机构但增加的比例只有

0.52%。再看十大股东名单,证金公司、汇金公司分列第一大、第三大股东,华夏人寿为第二大股东,拥有国家队概念和保险举牌概念,不过没有后续大手笔购买了,你看看生命人寿停止增持浦发银行后,浦发银行的股价也没有暴涨了。目前来看,大机构是把中国平安当作打新的底仓进行配置的,追求的是稳定,所以波动较小,因此不适合短线投资者。

## 中石油半年报盈利暴降98%

**@韦斯特兰:**最近在看上市公司的中报,发现中石油2016上半年盈利5.31亿元,同比下跌97.9%,顿时惊呆了。记得中石油才上市时一年盈利超过600亿元,时过境迁居然变得这么惨了。按照行为金融学派的原理,应该在这个时候买入中石油的股票,于是研究了一下发现当前中石油的股价在7~7.6元波动,处于历史低位,那买入持有两三年应该可以赚钱吧!理论上是这样,不过心里还是忐忑。

**@董师傅:**中石油的主业是石油开

采和勘测,受国际油价波动影响非常大,于是业绩被上半年国际油价低迷拖累,目前来看国际油价处于历史较低水平,这个状况不可能长期维持,涨价到50以上是必然的,只要有耐心就可以等到中石油的业绩反转。不过,中石油的业绩可能反转,股价却未必必响,之前伤了股民的心,给很多人造成了心理阴影,大家都不敢买它,因此长线来看涨幅也有限,不建议配置。

## 波浪理论用来看大趋势

**@熹微:**最近在研究波浪理论,感觉打开了一扇投资之门,之后在论坛上跟许多人交流,又发现波浪理论也不是那么神奇。董师傅怎么看波浪理论,特别是千人千浪怎么理解(一千人每个人画出来的波浪都不同)?

**@董师傅:**波浪理论的精髓是上升五浪和下跌三浪,第1浪属于营造底部形态,因此第1浪的涨幅通常是最短的;第2浪是一个下跌浪,几乎吃掉第1浪的升幅,经常形成双底形态;第3浪的涨势往往是最大的,也就是主升浪,由于投资者对股票的信心恢复,成交量大幅上升,经常出现跳空上涨,甚至出现一字板涨

停,因此股价在突破第1浪的高点时,是最强烈的买进信号;第4浪是行情大幅上涨后的调整浪,通常以较复杂的形态出现,经常出现“倾斜三角形”的走势,但第4浪的底点不会低于第1浪的顶点;第5浪收尾浪,通常小于第3浪,且经常出现失败的情况,形成一个头部区域——下跌三浪类似,这里就不多说了。可以看出波浪理论最好的运用是在大趋势上,可现实中不少人将该理论细分到5分钟、30分钟等K线上,自然就出现了千人千浪的情况。对此,我们的建议是不要太在意小细节,要看大趋势,否则会吃大亏的。

## 房贷猛增近3万亿

**@火法球球施:**最近看到一个新闻,说中国人民银行统计上半年个人住房贷款猛增2.3万亿元,7月份又增加4773亿元,许多银行纷纷将房贷作为优质资产对待。这么看的话,地产股应该还有一波吧!目前本人持有万科,均价23.47元。

**@董师傅:**之前不是报道过要“居民加杠杆、企业降杠杆”吗,就是通过房贷实现的嘛。对银行来说,现在安全可

靠的优质资产不多了,房贷自然就成为香饽饽了,特别是以合肥、南京、苏州、厦门、杭州、武汉为代表的核心二线城市暴涨后,房地产行业又被激活了。至于地产股是不是还有下一波,只能说大概率是有的,现在来看基建股和地产股的估值不高、预期明确,拉高股价号召力比较强容易吸引跟风盘。万科股价在22元附近就比较安全,后面就看恒大的了。

## 聚焦航空发动机

**@墨之铭:**中国航空发动机集团公司成立了,规格好高,这是继南北车合并,中国远洋集团和中国海运集团合并后第三个大手笔。想问问有没有相关的短线股票,想捞一笔,哈哈!

**@董师傅:**上市公司中的“发动机三剑客”是中航动控、中航动力和成发科技,短线就在它们三个中选择吧,不过建

议更多的是考虑长线。预计“十三五”期间我国将净增约2700架飞机,对发动机的需求很大,炒作预期应该是长期的。如果的确要现在做短线,不妨考虑成发科技,2014年第一季度《电脑报》年度分析时才16元,如今虽然涨了不少,但炒作逻辑没有变。

## 伊利股份为何突然暴跌

**@原野沐风:**伊利发布2016年半年报,在营收基本持平的状况下,净利润却实现了20.63%的增长,这个业绩很不错呀,可股价随之暴跌6.03%,这是为什么?没有道理呀!董师傅,给群友们解惑一下呗!

**@董师傅:**伊利上半年营收299.25亿元,比上年同期微增长0.23%,其中伊利奶粉及奶制品营收则是25.33亿元,下

滑24.05%。对散户来说,这个不算什么,而有的机构看重的是未来——随着澳大利亚奶粉关税逐年降低直至最后取消,伊利股份的盈利增长空间会被压缩,于是就砸盘了。当然,不是所有机构都这么看,要不然股价会被砸跌停,因此这次暴跌不用太担心,长线投资者可以继续持有。

## 王亚伟新进歌华有线

**@Senya唯虹独尊:**《电脑报》去年分析过歌华有线,于是将这种股票加入了自选股,最近发现王亚伟进入了歌华有线十大股东名单,想跟进喝点汤,董师傅感觉可行不?

**@董师傅:**查了资料,歌华有线是王亚伟在第二季度唯一新进入的股票。这种股票业绩增长较为平稳,长线看是

没有问题的,不过买入一只股票不能完全依靠名人效应作为依据,哪怕是曾经的“一哥”王亚伟——王亚伟在一汽夏利、一汽轿车上同样亏钱了,在廊坊发展上完全踏空了。好在歌华有线是白马股,哪怕不赚钱也不容易亏钱,低于15元买入不会吃亏的。

安全预警

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

# 黑客笑纳700万商业会员数据

近日,有黑客研究了某商业会员系统,该系统经常用于零售业、饭店餐饮、服装鞋帽、航空票务、酒店服务业、美容瘦身、食品饮料、电子商务等领域,为会员卡、储值卡、积分卡、打折卡、体验卡提供支持服务。如今,由于漏洞黑客可以入侵任何一个安装了该系统的网站,目前已获取超过700万商业会员数据。

技术分析

**白帽子路人甲:**太太在一家美容院办理了一张会员卡,看到会员卡上有网址就登录随便看看,结果发现了了不得的东西——该美容院

网站使用的某商业会员系统竟然有Java反序列化安全漏洞。

Java对象序列化是JDK 1.1中引入的一个新功能,该功能可以将Java对象转换为数据,以便存储、传输。但如果传输的序列化数据中途被截获,截获方通过反序列化就可以获得里面的数据,敏感数据就这样泄露了,甚至可以对里面的数据进行修改再发送给接收方,如此一来就无法确保数据来源的安全性了。

没有听懂?简单地说,用户发送给网站的Java数据可以被拦截并可以篡改,再将篡改的数据发送到网站,达到欺骗网站的目的。按照这

个思路,提交登录申请时,利用抓包黑客工具拦截通信数据,在数据中插入后门程序,后门程序一旦进入网站,就可以远程登录后门看到数据库里面的敏感数据了。

例如会员的姓名、生日、手机和邮箱。想到怎么利用这些数据了吗?最近的电信诈骗闹得沸沸扬扬,这些数据落入诈骗者手中,后果不堪设想,例如你是一个美容院的会员,骗子打电话给你报出全部信息,然后说会员卡要冻结,需要缴款解冻……套路差不多就是这样,哈哈!

**小贴士:**黑客工具是通过本地Java程序将一个带有后门漏洞的JSP(这个JSP文件包含了文件上传、访问数据库等恶意命令)序列化,将序列化后的数据发送给网站,网站自动根据反序列化机制生成文件,然后黑客可以大摇大摆地远程直接访问JSP文件,并激活恶意代码,控制网站了。

读者点评

**@筠临天下:**解决的最简单的方法就是将Apache Commons Collections升级到3.2.2及以上版本。

**@Commnet:**这个漏洞不仅存在Java中,PHP、Python中也有哟。

23892	2026	269997	姓	1	11112	1112	上海市	8083755	sam@z	et.com
23894	2026	269997	姓	0	50128	0128	上海市	8848008	sam@z	et.com
23901	2026	269997	姓	1	00621	0621	上海市	4920105	sam@z	et.com
23911	2026	269997	姓	1	91024	1024	上海市	4123521	sam@z	et.com
23914	2026	269997	姓	1	20721	0721	上海市	7128000	sam@z	et.com
23915	2026	269997	姓	1	01010	1010	上海市	5360929	sam@z	et.com
23918	2026	269997	姓	1	30924	0924	上海市	0020205	sam@z	et.com
23936	2026	269997	姓	1	80919	0919	上海市	2508425	sam@z	et.com
23938	2026	269997	姓	1	20721	0721	上海市	7726508	sam@z	et.com
23944	2026	269997	姓	1	21010	1010	上海市	0104582	sam@z	et.com
23949	2026	260048	姓	1				11717999		
23959	2026	269997	姓	1	21001	1001	上海市	2917364	sam@z	et.com
23960	2026	269997	姓	1	6012	012	上海市	4337018	sam@z	et.com
23966	2026	269997	姓	1	10402	0402	上海市	0881997	sam@z	et.com
23970	2026	269997	姓	0	81029	1029	上海市	1795178	sam@z	et.com
23974	2026	269997	姓	1	10834	0834	上海市	9777078	sam@z	et.com

泄露个人隐私



保卫钱包

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

# 大规模挂马攻击再现江湖

近日,有黑客在互联网上多次发动大规模挂马,其方式最初是入侵几个网站,嵌入Ramnit木马,后来发展到入侵某市的一家电信运营商网站,通过劫持数据库的方式挂马(利用了Flash漏洞激活恶意脚本),导致数十万用户电脑遭到挂马攻击,包括IE浏览器、爱奇艺客户端、迅雷、搜狗等在内的任何带有展示网页功能的客户端都存在中招可能。

中了Ramnit木马会怎么样呢?一旦该木马成功运行,就会查找主流杀毒软件进程,并尝试将杀毒软件的进程终结。之后,再篡改修改系统的注册表,以便实现开机自启动。成功控制系统后,木马会偷偷监

视进程表,一旦发现有游戏、QQ运行,就会尝试盗号,导致系统出现卡顿的情况。

这个时候用户已经发现不对头了,哪怕在安全模式下查杀了病毒,重启后依然会发现木马又重生了!这就是木马的可怕之处,可以反复感染。怎么办呢?格式化硬盘是一个方法,或者多用几款杀毒软件在安全模式下全盘查杀——木马经过免杀处理,用不同的杀毒软件查杀结果是不一样的。

**@董师傅:**木马进入电脑后,会在非系统盘创建一个名为“本程序名+srv”的可执行文件,新生成的srv程序会

在C盘Program Files\Microsoft文件夹下创建名为DesktopLayer.exe的文件,该文件就是木马的主要功能的文件。另外多说一句,网上有不少QQ刷钻外挂,其实也是该木马伪装的,不是挂马攻击一样有可能中毒的哟。

P2P曝光台

平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
858金融	1000	广东	提现困难
富国创投	8800	山东	跑路
嘉骏创投	2000	安徽	提现困难
德福财富	8000	广东	跑路
普临贷	5000	北京	跑路

近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家

# 安全锦囊之彻底清除软件残留的广告程序

@三吾胜览

有不少免费软件通过弹广告的模式盈利,哪怕软件被删除后依然可以弹出广告,这又是怎么回事呢?原来是软件的残留物在作祟,为了打广告不择手段使用了病毒技术,例如不少软件安装后会联网下载一个FileMonitor.exe,这是一个广告程序,如果不把它删除,仅仅删除软

件是不够的。可在程序卸载页面看不到FileMonitor.exe怎么办?如果安装了小红伞之类的国外杀毒软件,可以通过它们查杀,如果没有的话删除%userprofile%\Local Settings\Application Data\74B9ACA0-6AF5-4AC2-A377-F66

5330C59D7)即可。可网上的广告程序那么多,这个手动操作太有针对性了,不够用呀!简单,在搜索引擎输入“软件名+广告”,就可以看到网友提供的清除方法,根据提示就可以手工清除软件残留的广告了。

黑客动态

## USBee 隔空窃取数据

早在2013年,斯诺登就透露间谍可以使用一个特殊改装过的USB设备无声无息地偷取目标电脑中的数据,即便是没有连入互联网的电脑也可以窃取。近日,有黑客研发了一款名为“USBee(USB蜜蜂)”的恶意软件,可以达到同样的目的。跟间谍的方法相比,该恶意软件省去了改造USB的步骤。

**点评:**USB蜜蜂的工作原理是向USB设备发送一系列“0”,以此来使USB发出频率在240兆赫兹到480兆赫兹的电磁信号。通过精心控制这些频率,电磁辐射可以被调制成信号传输器。不过,这种技术只是理论上可行,难点就在首先要用病毒感染目标电脑,病毒收到特殊的信号,才可以将电脑中盗窃的数据发送到USB中。

## 法国潜艇机密文件泄露

近日,法国DCNS(法国国有船舶制造公司)遭到黑客入侵,黑客盗走了22400页“鲑鱼级”潜艇文件,这些文件包含有大量高度敏感的细节信息,例如系统、传感器、设备规格、技术手册、隐身能力、无线模块、电磁感应和红外数据等。此外,泄露文件中还详细记载了法国六艘鲑鱼级潜艇的秘密作战能力和性能数据。

**点评:**这种商业数据绝对是黑客的最爱,只要掌握了设计数据,就能知道这种型号的潜艇可以开多快、它的噪音有多大、它的上升速度和下潜速度有多快……剩下的就是待价而沽了。

安全周报

这段时间网络安全威胁相对较低。本周大家要留意斗图大师2.2版,这个版本被黑客植入木马,在4个小时之内攻击了18万台电脑,中毒的电脑会出现浏览器首页被篡改、偷偷弹出广告、偷偷安装第三方软件等恶意行为。斗图功能本身没有什么问题,算是造福一部分人群,但是在斗图软件中植入恶意程序,那就是黑客的不对了。



数据来自国家互联网应急中心

## 近期高危网站 Top5

网址	危害
wap.ccdykaz.com/index.asp	网银钓鱼网站
10086yide.com	虚假充值
13buy8.com	虚假购物
www.shlhy.com	网页被挂马
www.l*15av.com	淫秽色情

# 测试安全性之习惯不好累死Windows Defender

@越亮传奇

上期谈到上网习惯好,仅靠Windows Defender就够了。可现实生活中,习惯不好的人比比皆是,一不小心就会碰到钓鱼网站甚至是高级免杀病毒,面对复杂情况,Windows Defender表现又如何呢?

## 测试:无法拦截钓鱼网站

测试一款杀毒软件的病毒查杀能力,是一件棘手的事情,难处就在病毒样本上。专业的病毒查杀测试要求非常严格,例如英国的 VB100 测试时,有世界级的 Wild List 病毒库做支持,还会准备足够数量的有代表性的特殊病毒样本,测试杀毒软件的单项性能。因此,我们遵循专业机构的做法,将测试分为两轮,第一轮是用 Windows Defender 扫描主流病毒样本包,能查杀 90% 的病毒就达标;第二轮是附加测试,用 Windows Defender 扫描特殊病毒样本包。

**主流病毒样本包:**病毒样本共有 10000 个病毒,它们是 2015 年~2016 年的主流病毒,其中约 5% 是有代表性的病毒变种,此类病毒的查杀难度极高。挑选病毒样本时,遵循了病毒覆盖面要管、病毒代表性要强的主旨。

**特殊病毒样本包:**病毒样本共分为 3 组,分别是加花免杀、加壳免杀和数字签名免杀病毒。免杀病毒是这样准备的,先准备 50 个主流盗号木马,然后用 3 种免杀技术进行免杀,一共制造 150 个病毒,这些病毒仅用于测试不会用于传播。

测试时,采取启动 Windows Defender 查杀病毒样本包方式进行,而不是采取激活病毒的模式,一是病毒数量较多,二是不少病毒无法在 Windows 10 平台成功发作,我们只是想知道 Windows Defender

能不能识别病毒。

最终的测试结果如下:Windows Defender 的主流病毒查杀率约为 93.47%,这个查杀率足以对付大多数情况了,达标。而特殊病毒的查杀率就偏低了,没有一项查杀率超过 20%,这跟 Windows Defender 的本土化不够有关。不过,Windows Defender 跟 Windows 系统自带的安全机制相配合,安全性还是较高的,因为现实中黑客特制的病毒基本上是高级病毒,而高级病毒本身就对 Windows 10 水土不服,能逃过 Windows Defender 的查杀,不一定可以正常运行——上期测试的 25 个网银病毒,只有 2 个被 Windows Defender 查杀,另外 23 个没有被查杀,但一个都无法运行。

此外,钓鱼网站是除了病毒之外最主要的网络安全威胁。我们从网上随机挑选 100 个钓鱼网站,这些网站在 2016 年 9 月 1 日当天测试时全部有效。钓鱼网站种类包含中奖钓鱼网站、iPhone6 钓鱼网站、网游钓鱼网站、虚假购物钓鱼网站、网银钓鱼网站等常见钓鱼网站类型。我们在 Microsoft Edge 浏览器中一一打开钓鱼网站,看杀毒软件是否能进行拦截,记录测试结果。最终发现 Windows Defender 对钓鱼网站无拦截能力。

测试项目	Windows Defender	总结
钓鱼网站拦截能力	无	面对复杂情况能力不足
主流病毒查杀	达标	
拦截加花免杀病毒	仅查杀18%病毒	
拦截加壳免杀病毒	仅查杀8%病毒	
拦截数字签名病毒	仅查杀4%病毒	

## 分析:Windows Defender专注杀毒

看了前面的测试,我们应该如何理解 Windows Defender 呢?

你会发现 Windows Defender 没有清理垃圾文件功能、没有设置启动项功能、没有各种优化方案功能、不能显示你的电脑开机速度击败了全国 × × %、不能给 QQ 加速等等,这些似乎跟杀毒无关呀!是的,Windows Defender 就是一款“纯粹的杀毒软件”,没有那么多花哨的功能,好处是清爽干净,坏处是如果用户的习惯不好 Windows Defender 应付复杂安全威胁会有力不从心的感觉。

比如一些色情网站传播的低级脚本病毒,Windows Defender 就束手无策。以 OpenCV 病毒为例,它是一个简单的 Python 脚本病毒,即使

## 推荐:优先考虑国外杀毒软件

对上网习惯不好的朋友来说,可以再安装一款带主动防御体系的杀毒软件,例如小红伞、卡巴斯基等。它们的优点是杀毒能力强,特别是查杀免杀病毒的能力强,拦截钓鱼网站的能力强,且没有一些流氓行为,用起来比较舒心。不过,上述两款带主动防御体系的杀毒软件是收费的,如果不想花钱的话可以考虑腾讯电脑管家(牛大叔:是的,腾讯是有正常的向用户收钱

Windows Defender 正常运行,也不会报警(这就是牛大叔为什么让大家尽量不要去访问色情网站的原因 ^\_\_^),它可以成功发作偷偷开启摄像头,然后录下视频,这个过程无需用户同意——在实际生活中合法的程序不会在用户不知情的情况下打开摄像头,哪怕要用摄像头,也要用户授权允许的。

再比如,一些不法分子利用 Adobe Flash Reader 的 CVE-2016-1019 漏洞进行挂马,如果在 Windows 10 中安装了带该漏洞的 Adobe Flash Reader,网页木马就会被激活下载到本地硬盘中。

所以,如果上网喜欢折腾,啥网站都要去看,仅凭 Windows Defender 是不足以抵御全部网络威胁的。

的各种渠道的,比如各种会员,比如腾讯的各种游戏,所以,它做“地下勾当”的可能性相对于其他免费的国内安全软件是最小的)。腾讯电脑管家最大的优势就是查杀 QQ 病毒和腾讯游戏病毒的能力最强,毕竟这关系到它的命脉。不过它也有不理想之处,比如功能太多,时不时要弹出窗口推荐软件。

# 删除Win10自带应用

@万立夫

Windows10 系统的一些自带应用,例如电话、拍照、地图等,在台式机上都用不到,这些应用不但占用磁盘空间,而且还长期驻留系统占用内存,毫无意义。如何才能删除系统自带的无用功能(应用)呢?

通过 PowerShell 命令可以删除系统自带的功能应用,但是这个操作对于普通用户来说比较难,因此我们推荐使用知名的垃圾清理工具 CCleaner。安装并运行该工具,点击 CCleaner 左侧工具栏中的“工具”图标,在窗口里面选择列表中的“卸载”命令,稍等片刻就可以在列表中看到 Windows10 所有安装的应用了,以删除“相机”应用为例,在列表选中它,点击右侧的“运行卸载程序”命令,CCleaner 弹出一个警告窗口,点击“确定”即可。如果仅仅是不要应用在后台运行,在系统设置里面的“隐私”中关闭应用的后台即可。



## 围观党

# Win10 版微信跟网页版没啥区别

相比桌面直接安装的国产软件,Windows 10 应用商店安装的应用没有各种流氓行为,于是不少人喜欢使用 Windows 10 应用。如今,内测了一段时间的微信 for Windows 10 已经正式上线,它好用吗?

在应用商店安装微信 for Windows 10,发现其采用的是网页版微信的扫描方式,也就是需要用手机扫描二维码登录,不能用账户和密码登录,这是什么鬼?好吧,忍了!登录后,感觉跟网页版微信没有区别,可以发送文字、表情、图片及文件,但是语音信息居然是资料接听不能发送,也就不能愉快地语音聊天了,网页版微信也是这样。至于好友或者群友发送的红包,有提示却不能抢只能去手机端搞定,嗯,要用微信 for Windows 10,必须先拿出手机先扫这个二维码才可以



有网页版微信没有的功能吗?研究后发现,还真的找到了:可以设置消息免打扰、可以快速建立群聊,就这两个不同之处!就想问问,微信 for Windows 10 真的是一款独立的应用吗?真当网友没有见过网页版微信?

@物色屌芳菲:微信 for Windows 10 做成这样,应该不是技术限制,很可能是故意的,不然就要面临跟 QQ for Windows 10 的直接竞争了。有就不错了,开心就好。

@瑶荷:扫描登录后手机端的微信还是不能退、不能断网,聊天消息跟手机端是同步的,那为什么不直接玩手机端微信呢?

@陨星学院:没有“朋友圈”,差评!没有视频聊天,差评!没有微信钱包,差评!不能添加好友及添加公众号……算了,要求不能太高,就看看微信消息就好。

@阿林剧院:下载 Windows 版本的微信吧,用网页版完全是和自己过不去。

# 硬件与智能

22 | 特别策划 | 责编 | 蒋丽 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚  
日期: 2016.9.12 投稿邮箱: pcw\_play@vip.sina.com



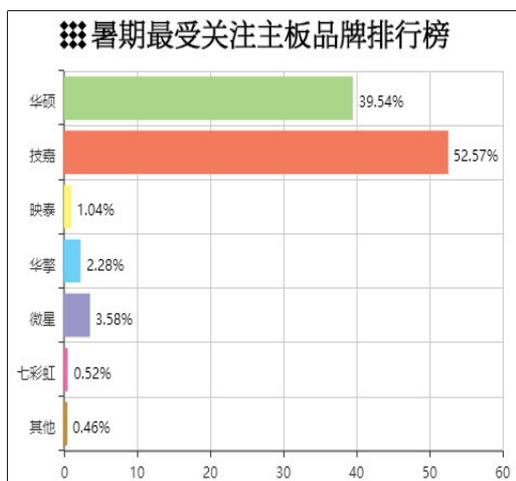
## 高颜值就霸道 钱到位才任性 电脑报暑期硬件消费调查报告

虽说DIY市场没有以前那么火爆了,但用户数量依然不少,关注硬件市场的消费者大有人在。从这次电脑报暑期消费调查的火爆参与人数就不难看出这一点。经过了一个月的数据收集,2016年《电脑报暑期硬件消费调查报告》新鲜出炉,你最关注的主板、显卡、存储、外设以及显示器五大部分都有详尽说明,你是怎么选的,快来对号入座!另外,本期内容结束后会公布这次有奖调查的获奖名单,敬请关注。

### 主板:优势品牌独占市场 500~1000元关注度高

#### 品牌关注度:大者恒大 优势尽显

凡是接触过装机的朋友,肯定没有人不知道技嘉、华硕的主板。在这次电脑报读者调查中,技嘉、华硕的品牌关注度达到了整体的91%以上,充分说明这两个品牌在DIY用户中的影响深远。回顾主板产品的发展史,不管是支持Intel还是AMD芯片组的主板,还是根据尺寸不同划分的主板选择,甚至是不同价位的产品,技嘉、华硕品牌在消费者中覆盖率都很广。同时,这两者之间的竞争也从未停歇,市场占有率紧咬不放。另外,从调查数据来看,其他众多品牌仅达到市场的9%占有率,且在二线品牌之间的竞争依然很激烈。



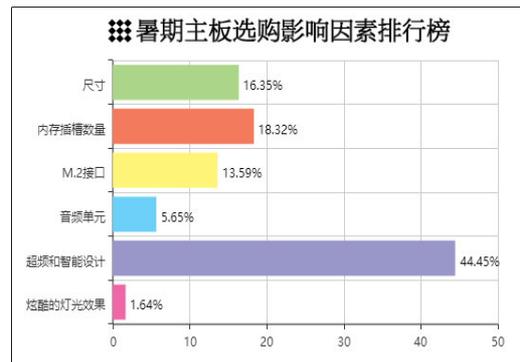
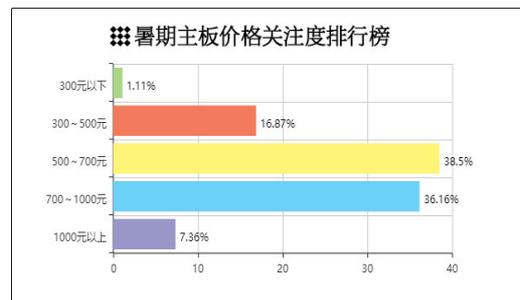
#### 选购影响因素:低价影响力变小 超频与智能设计关注度高

市场上低于500元的主板仍然有很多,但在调查中看到关注500~1000元主板的用户占大多数,可见用户早已摆脱了价格决定购买的心态。从主板功能来看,炫酷灯光效果可以成为吸引消费者的噱头,却不足以刺激购买欲。大家更为关注的仍然是主板的超频性能与智能设计,更能匹配操作系统的智能使用。同时,调查报告显示主板尺寸、内存插槽与接口设计对消费者的影响力也不小,可见DIY用户越来越关注主板的个性化以及延展性了。

**选购推荐:**在主板中目前呼声高的就是超频用的Z170系列和不超频用的B150系列。如今主板上吸引眼球的独立音频单元、游戏千兆网卡以及信仰灯都是厂商自行添加的功能,B150也能玩。更重要的是,低配Z170比高配B150还要贵,所以更推荐大家出手B150系列。而技嘉G1.Sniper B7在B150系列游戏主板中绝



对是一款非常具有竞争力的产品。主板色彩以黑绿为主,搭配可个性化调节的灯光效果,相当匹配游戏的炫酷效果。在扩展性能方面,主板提供4条DDR4内存插槽、2条PCI-E x16插槽、2条PCI-E x1插槽、2条PCI插槽,新一代的M.2和SATA Express接口都有,完全能满足主流用户的全方位需求。

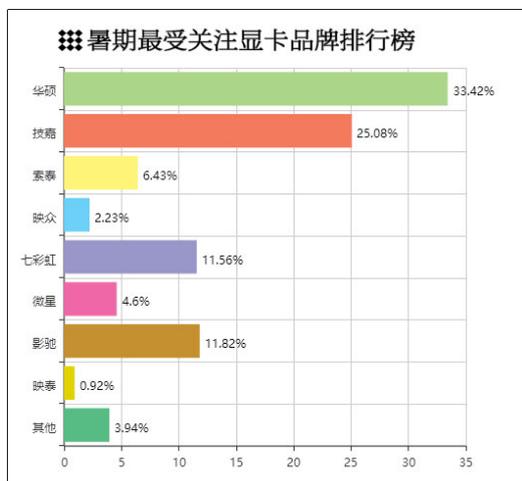


上接22版

## 显卡:重视性价比 品牌竞争激烈

### 品牌关注度: 华硕技嘉优势明显 同级品牌竞争激烈

调查数据显示,显卡关注度并不像主板那样两家独大,华硕技嘉显卡占据整体的58%以上,其他品牌共享超过40%的市场。另外,从数据上看,同级品牌之间的关注度相近,可见竞争有多激烈。



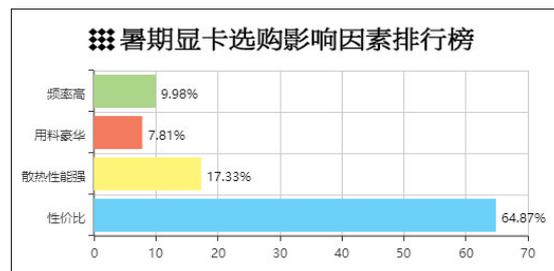
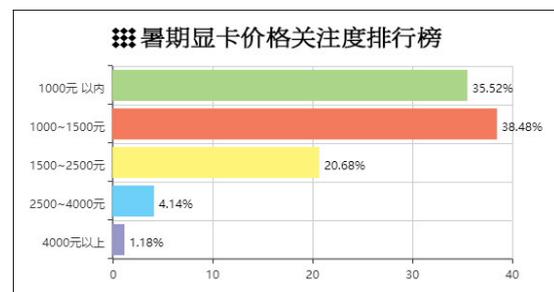
### 选购影响因素: 性价比影响大 高端系列用户少

显卡对于玩游戏的用户影响很大,但并不是所有人都需要一款高端卡。对大多数消费者而言,1000元左右的显卡应对主流网游、单机游戏已然游刃有余,用作日常办公学习的话已经性能过剩,并不需要选择太高端的显卡撑场面。此次调查数据也显示,显卡的性价比对用户影响力很大,用户更倾向于选购2500元以下的显卡,其中1500元以下显卡关注度更高。

**选购推荐:**在这里不得不提到最近热度很高的甜品级1060系列显卡。GTX 1060是GTX 1000系列的第三款产品,得益于全新16nm制程以及Pascal架构,在性能上有大幅提升的同时,功



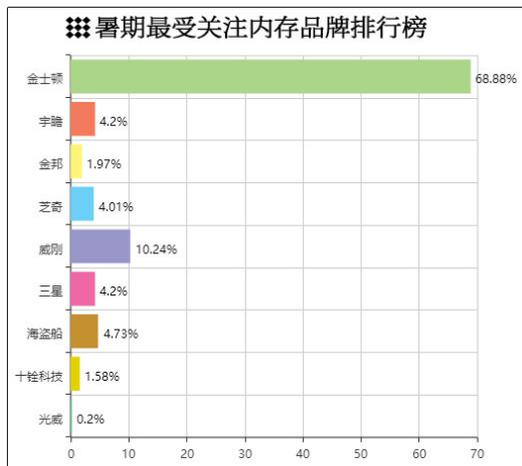
能控制也很好。在游戏应用方面,6GB显存容量和192bit位宽足以满足1080P游戏。加上合理的价格,使GTX 1060系列显卡成为这个暑期最具性价比的装机选择。



## 存储:双通道内存关注度高 240GB~256GB SSD是主流

### 品牌关注度: 阵营梯级分布 大品牌优势显著

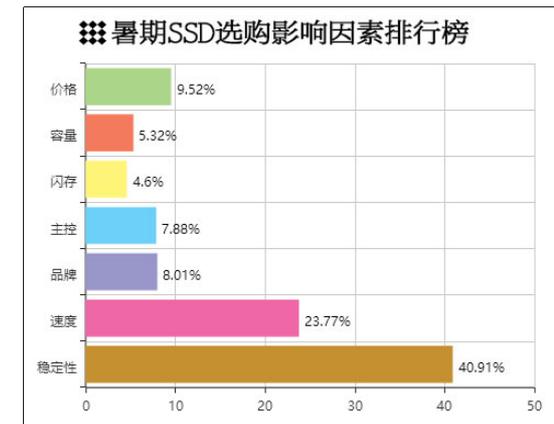
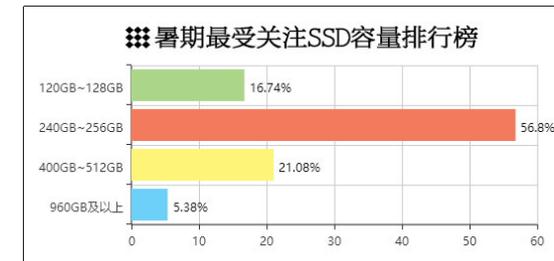
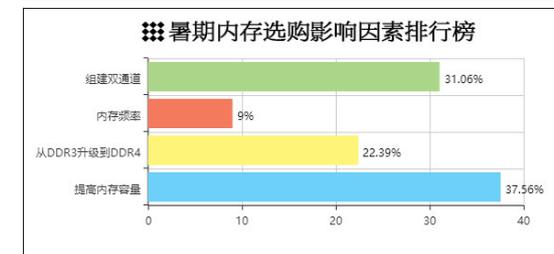
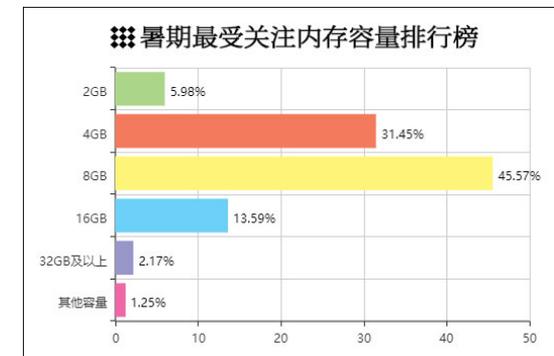
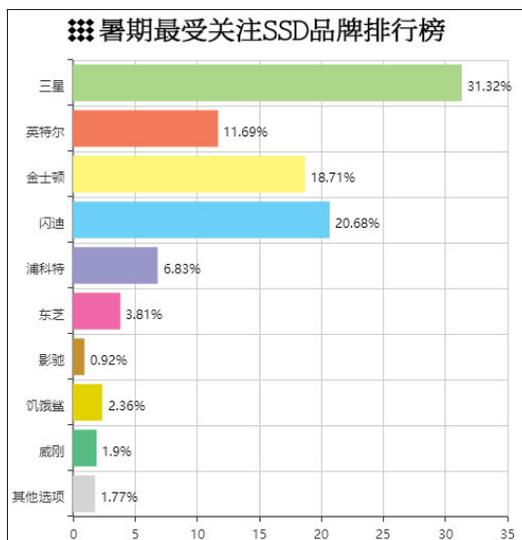
对于装机用户而言,内存与硬盘的选择同样重要。在这两个产品线,品牌关注度均呈现梯级分布,一线品牌的市场占有率很高。内存市场中金士顿当仁不让的首选地位难以被超越;而SSD市场中,三星品牌占有率最高。三星从主控、闪存到固件自主研发,有各项优势;闪迪、英特尔、金士顿等品牌也发起猛追,激烈竞争的同时不断推陈出新,炒起话题热点。



### 选购影响因素: 8GB DDR3 1600仍主流 240GB~256GB SSD稳定性很关键

存储市场的发展趋势都是提速扩容,用户主流选择也是如此。进入2016年,8GB DDR3 1600内存占据着绝对的主流地位,从调查数据中也可看出近一半的用户选择它。并且大多数用户是为了提升容量而采取组建双通道,增强兼容性。而在SSD产品线,300~500元240GB~256GB产品成为用户选购主流,超过了50%的市场占有率。SSD选购时,速度与稳定性这两个因素占整体的63%以上。可见用户在选择存储设备时,越来越重视数据存储的安全性。

**选购推荐:**存储设备在装机配件中也是相当重要的一环。它将帮助用户承载每天运算的所有数据,速度、稳定性以及安全性非常重要。所以,不管是内存还是SSD,都要选择售后完善的大品牌。内存容量建议8GB起步,SSD则选240GB以上,玩游戏、日常办公足够使用。

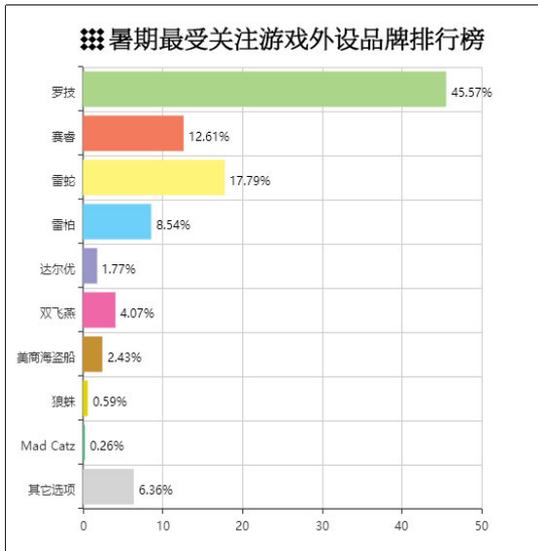


下转24版

上接23版

## 键鼠:重视手感与操控性 罗技首选地位难撼动

**品牌关注度:  
罗技强势第一 赛睿雷蛇竞争激烈**



外设市场是一个相对开放的环境,但在发展初期受到电子竞技的发展以及硬件性能的影响,市场上能够满足玩家苛刻需求的产品仅仅是凤毛麟角。伴随着电竞市场的兴起,外设厂商也加强了对游戏外设的研发与创新,而罗技在用户的心中是永远的第一,消费者选购比例达到45%以上,接近一半的市场占有率充分展现品牌优势。而在第二梯队中,赛睿、雷蛇竞争激烈。另外,赛睿出品的游戏鼠标在外观、人体工程学以及快捷键等方面越来越符合用户需求,有实力竞争更大的市场。

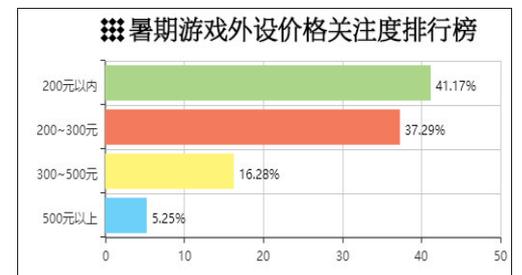
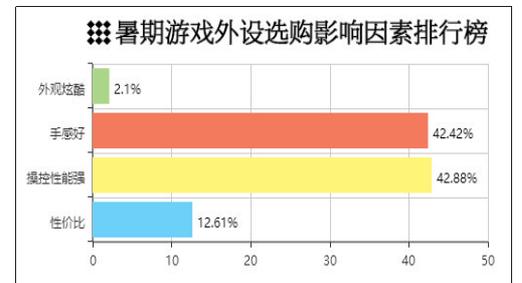
**选购影响因素:  
300元内手感与操控性能好的键鼠更受关注**

肯定有很多人跟接触机械硬盘之前的编辑一样,觉得键鼠能打字能操作,100元全套搞定,其实不然。在这次调查中,用户对手感、操控性的关注度远强于其他因素,200~300元价位外设关注度也达到了37%以上,可见大家对于价格的芥蒂慢慢消除,开始强化产品的功能性在使用中的影响。另外,移动互联网时代粉丝经济的影响力也是很大的。粉丝面对那些自己喜欢的游戏战队使用的外设产品,也会掏腰包购买,成为促进消费的又一路径。

**选购推荐:**“便宜没好货”在这个时代依旧具备很强的指导意义。鼠标键盘在我们每天的娱乐生活中都与我们发生着最直接最亲密的接触,不仅影响视觉感受,尤其是对游戏用户而言体验更重



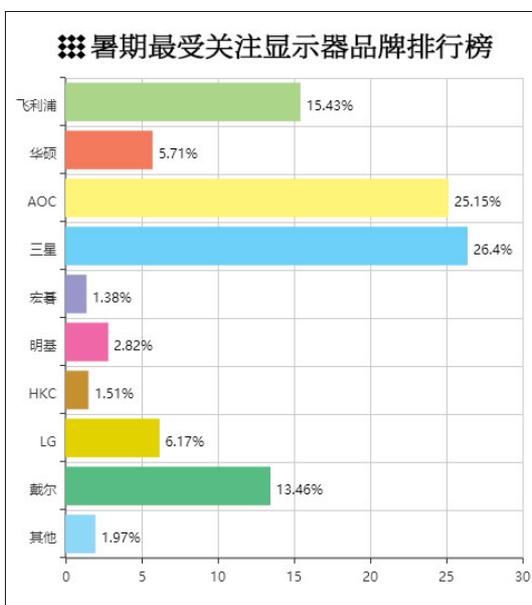
要。如果你真的想要在手感与操控问题上体验更好的话,在外设产品上要舍得投入,这个投入比例以整机5%~10%的预算为宜。也就是说你要是准备组装一套5000元左右的配置,花300元左右买一套键鼠完全有必要。



## 显示器:三星、AOC用户多 800~2000元是主流选择

**品牌关注度:  
三星、AOC受重视 飞利浦戴尔紧随其后**

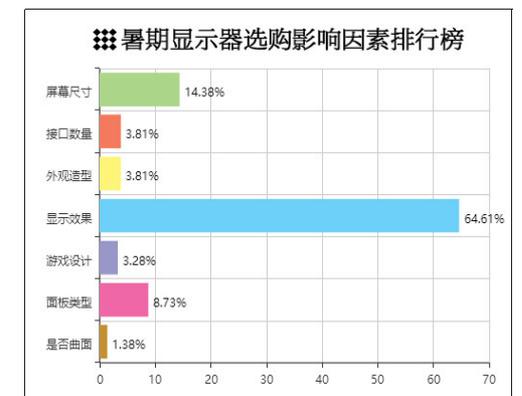
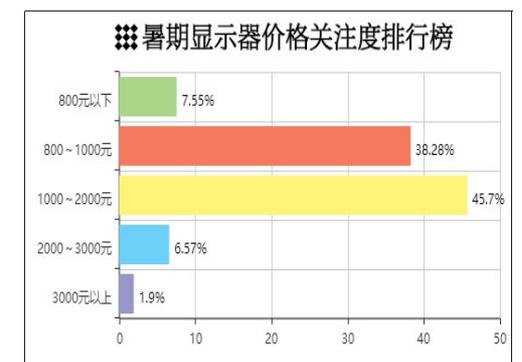
对于爱玩游戏用户而言,搭建平台时选好显示器也是相当重要的一环。近年来显示器推出了曲面显示、UHD 高分辨率、4K 甚至 8K 显示等新技术,三星、AOC 在应用上一直领先。而第二阵营的飞利浦、戴尔竞争也很激烈,不知道哪个品牌是你的菜?



**选购影响因素:  
800~2000元是主流 显示效果最在意**

显示器作为与人眼交互的设备,显示效果会直接影响到用户的体验。参与调查的64%以上用户集中在这个选购因素上。除此之外,屏幕尺寸、面板类型也是用户较为在意的。当消费者对自己的需求足够了解的时候,价格的影响就没有那么重要了。调查数据显示,愿意选购800~2000元价位显示器的用户达到84%,可见大家更在意显示器的功能带来的体验。

**选购推荐:**虽然影响消费者出手显示器的因素有很多,真正导致购买的关键点却很少。即使厂商推出的技术被吹得天花乱坠,消费者真正为其买单的时候也一定会慎之又慎。如果现在购买显示器,网吧用机大多仍旧是倾向于大尺寸+高分辨率+平面屏,视觉体验更完美。如果家用机选购,尺寸不宜太大,可根据家里摆设物品协调性决定,分辨率和是否曲面可根据个人喜好考虑。



### 写在最后 硬件产品应重视功能性 少些噱头实用为主

从这次电脑报暑期消费调查数据来看,用户对于硬件产品那些花哨的亮点持观望态度的更多,最在意的还是产品的功能性与实用性。而2016年热销的各产品线重点产品也充分体现了这一点。从另一个角度来说,厂商也在追求创新的同时加强了产品的“干货”属性,更符合用户需求才能更受重视。所以,在2016年剩下的几个月里,高人气硬件产品依然会抢占市场份额。

### 特别提醒



调查获奖名单扫码获知

# 电脑报官方商城 [cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com) 装机一步到位, 就选GTX1060/1070



## 金牌装机 G304

CPU: 英特尔I7-6700  
主板: 技嘉B150M-D2V  
内存: 8-16GB  
显卡: GTX1060  
硬盘: 240GB固态  
机箱: 航嘉全塔MVP+



手机淘宝扫一扫  
立即购买

团购地址: [go.icpcw.com/G304.htm](http://go.icpcw.com/G304.htm)

团购价:  
**5399**起



## 金牌装机 G305

CPU: 英特尔I7-6700  
主板: 技嘉B150M-D3V  
内存: 8-16GB  
显卡: GTX1070  
硬盘: 240GB固态  
机箱: 航嘉全塔MVP MAX



手机淘宝扫一扫  
立即购买

团购地址: [go.icpcw.com/G305.htm](http://go.icpcw.com/G305.htm)

团购价:  
**6899**起

### 电脑报金牌装机报价表

型号	特色	价格	CPU	内存	显卡	购买地址
E101	办公机, 老年机	1150 元起	英特尔赛扬 G1840	4GB(可升8GB)	集成	<a href="http://go.icpcw.com/E101.htm">go.icpcw.com/E101.htm</a>
E103	加强型办公机, 学习机	1749 元起	英特尔 i3-4170	4GB(可升8GB)	集成	<a href="http://go.icpcw.com/E103.htm">go.icpcw.com/E103.htm</a>
M203	游戏影音主机	2499 元起	英特尔 i5-4460	8GB	集显(可升 750TI)	<a href="http://go.icpcw.com/M203.htm">go.icpcw.com/M203.htm</a>
M205	家用休闲机, 制图办公视频	2099 元起	英特尔 i3-6100	8GB	集显(可升 750TI)	<a href="http://go.icpcw.com/M205.htm">go.icpcw.com/M205.htm</a>
M206	网吧游戏机, 网游无压力	2599 元起	英特尔 i5-6400	8GB	集显(可升 750TI)	<a href="http://go.icpcw.com/M206.htm">go.icpcw.com/M206.htm</a>
G303	极致游戏主机, 单机无压力	3549 元起	英特尔 i7-6700	8GB	集显(可升 GTX960)	<a href="http://go.icpcw.com/G303.htm">go.icpcw.com/G303.htm</a>
S2	暑假游戏机型, LOL, 守望先锋	3899 元起	英特尔 i3-6100	8GB	GTX960/1060	<a href="http://go.icpcw.com/S2.htm">go.icpcw.com/S2.htm</a>
A1	超值视频娱乐主机, 超奔腾性能	1499 元起	AMD A8 7650K	4GB(可升8GB)	集显(可升 R7 240)	<a href="http://go.icpcw.com/A1.htm">go.icpcw.com/A1.htm</a>

更多配置与外设请见电脑报官方旗舰店金牌装机专区

### 超级读者活动

凡购买 GTX1060 显卡装机的电脑报读者, 均可免费将 DDR4-2133MHz 内存升级为 DDR4-2400MHz, 进一步提升游戏性能。数量有限, 先到先得!

### 热销数码

#### 电动螺丝刀套装

工具界的苹果, 外观手感一流

适用范围: DIY、小家电、办公用品、玩具模型、数码产品等



**439**元

- 精美收纳盒
- 磁性收纳版
- 专用充电底座
- 多种常用刀头

购买地址: [go.icpcw.com/wowstick.htm](http://go.icpcw.com/wowstick.htm)

#### 45合1螺丝刀套装



- 高硬度铬钒钢
- 42种刀头
- 配加长杆
- 配镊子

**49**元

购买地址: <http://go.icpcw.com/tool2.htm>

#### 西部数据 新E元素移动硬盘



送1TB  
资源

- 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 **¥399**

购买地址: [go.icpcw.com/hdwde.htm](http://go.icpcw.com/hdwde.htm)

### 精品二手

原装纯二手

成色准新机

电脑报质检

七天无理由退换

包邮发顺丰



iPhone 5C

948元起

[go.icpcw.com/ip5c.htm](http://go.icpcw.com/ip5c.htm)



iPhone 5S

1388元起

[go.icpcw.com/ip5s.htm](http://go.icpcw.com/ip5s.htm)



iPhone 6/6P

2558元起

[go.icpcw.com/ip6.htm](http://go.icpcw.com/ip6.htm)



iPhone 6S/6SP

3288元起

[go.icpcw.com/ip6s.htm](http://go.icpcw.com/ip6s.htm)

超值活动: iPhone6/6P/6S/6SP, 每日均有特价机型, 最高还能省600元, 请查看宝贝详情或咨询商城客服。

本周重点关注

# 5K高清、无线传输, VR步入多样化时代

@大老客



在 Computex2016 过去 3 个月之后, 我们在德国 IFA 上发现 VR 设备已经有了更多进化

之前凡是一提到VR,大家都会不约而同地认为现阶段VR面临成本太高和硬件不够强悍两大硬伤,内容方面也比较单薄。总的来说,今年上半年整个VR行业都还在摸索,什么样的产品是众望所归,一直没有定论。HTC Vive性能不错但曲高和寡难普及,索尼PS VR以较低成本杀入显得后劲更足,NVIDIA和AMD一会儿大谈特谈16K高清分辨率,一会儿又说需要用眼球追踪技术来降低计算量……种种迹象表明一味追求极致性能不应该是VR行业最正确的路径,至少不是唯一的路径。事实上,VR和过去一步步发展起来的电脑、游戏机和移动数码设备一样,针对不同需求的用户以及千差万别的使用环境,必然会衍生出多样化的产品形态和玩法,在刚刚结束的IFA柏林消费电子展上,VR相关产品已经开始显露出术业有专攻的分化趋势。

首先是宏碁推出了一款迄今为止分辨率最高的VR头盔——StarVR,该产品是瑞典游戏工作室Starbreeze与

宏碁深度合作的产品,不仅实现了5K分辨率,还拥有210度的视角,要知道大名鼎鼎的Oculus Rift也只有110度而已。更高的指标意味着用户戴上StarVR后可以获得更加强烈的沉浸感,然而这款产品的定位并非普通家用,而是IMAX VR影院、主题乐园等高端商用娱乐场所,或者飞行模拟训练这样的专业应用。可以发现,在电视屏、电脑屏和手机屏陆续成为必需品之后,VR屏在未来很长一段时间内不太可能成为必需品,那么高端VR定位商用显然是最合理的思路。

除了高昂的售价,线缆也是影响VR使用体验的重要因素。连鼠标线、耳机线都日渐成为累赘的今天,确实很难接受VR这么高大上的装备却必须连接一根“狗链”的事实。为了弱化线缆的影响,一些厂商费尽心思地打造出背包电脑,可这样一来成本就更难控制了。近日德国PC品牌XMG就推出了一款VR背包电脑XMG Walker,搭载英特尔i7-6700HQ处理器、GTX 1070显卡、16GB内存和

250GB SSD,内置电池可以提供45分钟的游戏时间,重量不到3千克。看起来还是挺不错的,对吧?不过其售价高达4799欧元,约合36000元人民币,为了享受无拘无束,代价确实是太大了点儿,背包电脑绝不可能成为下一个发展方向。

竟然都走到了背包电脑这条近乎扭曲的路,可见整个VR产业对无线传输的需求是多么迫切。一旦VR头盔和主机之间实现了无线传输,各种问题都迎刃而解。高通在本次IFA上也秀了一把前瞻科技,展示了Snapdragon VR820虚拟现实头盔。VR820是一款完全无线的独立头戴设备,内建两块1440×1440分辨率、70Hz刷新率的AMOLED屏幕,整体配置符合主流水准。由于是高通出品,所以VR820是搭配手机工作的,这是个积极的信号,只要适当降低画面质量,不断提升的无线视频是有可能胜任VR应用场景的。有消息称HTC/Valve目前正在积极开发无线技术,有望在第二代或第三代产品中实现无线传输,令人期待。

眼下如火如荼的VR,分化与分工势在必行,高端产品主打商用,在性能上精益求精,便利性就不用太在乎。数量更多、潜力更大的家用产品,则需要在性能上有所妥协,尽快实现无线化,内容比效果重要得多。追求极致性能和卓越画面是家用VR最大的误区,其实大部分玩家的眼睛没那么挑剔,真的。

本周关注产品

## 航嘉冷静王钻石2.31经典版



参考价格:  
228元

对于已经垄断国内机电市场的航嘉来说,前行路上最大的对手肯定是它自己,所以我们看到航嘉不断更新自己的产品,以求精益求精。近日,航嘉发布冷静王钻石2.31经典版,使经典系列再次迎来升级版。这款电源的额定功率为300W,待机功耗小于1W;适应150V-264V宽幅电压,避免低压环境电脑宕机;长线材设计,支持机箱背部走线(处理器接口长度>550mm);采用正激方案,典型负载效率高达80%,节能省电;单路+12V强电流输出,为显卡和CPU提供强劲动力;12cm低转速智能温控大风扇,提供安静环境。

## 罗技 G403鼠标



参考价格:  
69.99  
美元

近日,罗技在北美发布了Prodigy系列产品,该系列首发产品为三件套,分别是G403鼠标(有线/无线)、G213 RGB游戏键盘和G231游戏耳机,其中最为引人关注的产品是G403鼠标。这款鼠标少有地采用了有线/无线两款,造型一致,侧面是防滑橡胶,支持1680万色RGB灯光,带有六颗可编程按键,配重为10g,光学追踪元件是原相PMW3366。该鼠标的DPI可调范围为200~12000,按键寿命2000万次,目前罗技官网报价分别是有线版69.99美元(约合人民币467元)和无线版99.99美元(约合人民币667元)。

## Razer Ornata雨林狼蛛系列游戏键盘



参考价格:  
699元

薄膜机械键盘终于出现了,最近雷蛇新推的Razer Ornata雨林狼蛛系列游戏键盘就是一款机械键盘结构与传统薄膜设计相融合的产品,据说这样的设计能“有效回避机械键盘使用噪音过大、薄膜键盘手感保持时间较短等问题,可为玩家带来舒适手感与安静触发的完美体验”。当然,这样纠结的设计到底能带来什么样的体验,你还得等小编后续的评测。目前该系列键盘分为幻彩版(799元)、普通版(699元)两种。

硬派动态

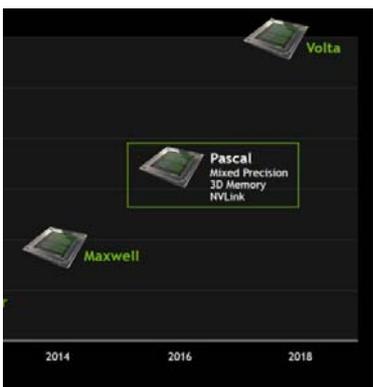
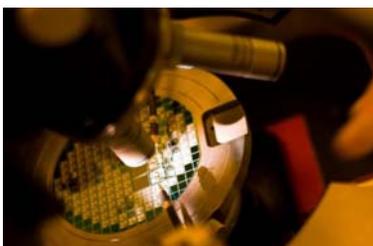


Figure: SSD Adoption Rate in Global Notebook Market



### 大跨一步跳过10nm,AMD联手GF直奔7nm

14nm工艺的下一站是10nm,英特尔、台积电和三星都在努力攻关,预计明年就会开始爆发,但AMD和GF经研究后决定跳过这一阶段,直接攻关更具潜力的7nm工艺。本月初,AMD宣布与GF达成新的晶圆供应协议,一方面确认正在GF纽约州的Fab 8工厂里制造

14nm Polaris GPU及Zen CPU,另一方面将联合进军7nm。本协议的有效期从今年开始直至2020年,这是AMD第一次和GF签订这么长时间的合约,之前都是一年一签,显然AMD对“女朋友”的新工艺研发和量产能力信心十足。

### 停不下来,NVIDIA全新架构核心伏特曝光

基于帕斯卡架构的产品正逐步延伸到各个角落:高性能计算、图形工作站、桌面PC、笔记本……虽然拥有诸多新设计,还有16nm工艺加持,但从本质而言帕斯卡架构就是上代表克斯韦的增强版,接下来的伏特(Volta)才是真正全新的设计。帕斯

卡的研发工作已经宣告结束,NVIDIA工程师的精力正全面转向伏特架构。据悉,伏特家族将有至少三个核心,代号命名也符合近年来的惯例:GV110、GV102和GV104——G代表GeForce,V代表Volta,三个数字代表定位高低。

### 顶多两年,SSD市场份额超HDD将实现?

TLC逐渐成为行规,SSD整体价格不断下调,淘汰机械硬盘已成必然趋势。国外调研机构TrendForce提供的报告指出,随着移动时代的到来和闪存芯片的发展,计算机领域即将迎来机械硬盘被固态硬盘所取代的转折点。数据显示,今年销售的PC已经有33%都

配备了SSD,明年这个数字将达到44%,到了2018年SSD的普及率将增长到58%。再往后,机械硬盘的“崩塌”速度将不堪设想。对于用户来说,选择SSD带来的速度提升是显而易见的,无论是开关机、加载应用还是密集存取文件,SSD优势都明显。

## 活动

在今年7月1日~7月8日,我们进行了航嘉冷静王至尊模组版电源众测活动的线上征集,此项活动得到了新老读者朋友们的广泛支持,报名参与和咨询的读者让小编应接不暇。经过多方评比之后,我们选出了进行众测的读者。在试用完成之后,参与众测的读者朋友们交上了自己试用和测试的体验感受文章,让我们来看看他们是怎样真实地评价航嘉冷静王至尊模组版这款电源的吧!

# 航嘉冷静王至尊模组版 众测活动圆满结束

## 航嘉冷静王至尊模组版电源

参考售价:  
339元



## 模组化电源实用问答

**Q:** 模组化电源和普通电源有什么区别? 为什么要用模组化电源?

**A:** 简单地说,针对 PC 的模组化电源主要是指线材部分可以自由配置的电源。使用模组化电源的话,用户可以根据自己的需要来选择插哪些电源线材、插多少电源线材。这样一来,就能有计划地节约机箱内有限的空间,让机箱内部更加清爽,走线也更加整齐,除了美观之外,散热条件也更好。而常规电源的线材是不能自由选择的,有时候很多闲置的电源线和接头堆在机箱里面不但难看,还妨碍散热,甚至容易卡到散热风扇导致元件过热、烧风扇电机、烧主板风扇插座的故障。因此,不管是注重颜值还是可靠性,模组化电源相对常规电源都有明显的优势。

**Q:** 我想组装一台迷你游戏电脑,应该配什么电源?

**A:** 既要迷你,又要能应付大型游戏,如此一来对电源也提出了更高的要求。由于是迷你电脑,自然要选择迷你机箱,机箱内部的空间是相当紧凑的,如果选择常规电源,很多闲置的线材挤在机箱里,既不好放,又影响散热,因此选择模组化电源会更合理。另外,由于是定位游戏的迷你电脑,使用高端处理器和高端显卡是肯定的(mATX 迷你机箱的确可以配高端显卡),所以电源的功率不能低。从这两点来看,航嘉冷静王至尊模组版就比较合适,半模组化设计,可以自由选择 3 组线材,机箱空间更清爽;550W 高功率输出,旗舰处理器和显卡都可以搞定。

**Q:** 对于新手来说,模组化电源的线材接头是否容易插错?

**A:** 这一点绝对不用担心,像航嘉冷静王至尊模组版这样的电源,它的模组线材接头除了有卡扣外,还有防呆设计、文字说明和颜色识别,除非进行暴力破坏,否则是绝对不会插错的。

## “550W,高端显卡轻松玩”

北京 翟浩宇

早就想趁着暑假升级一下电脑,好好地爽一下游戏,正好赶上电脑报在搞航嘉冷静王至尊模组版电源的众测活动,就赶紧报名参加了。没想到惊喜真的来了,快递小哥把航嘉冷静王至尊模组版电源送到我面前时,都还有些不敢相信。在这里,我还是先衷心感谢一下电脑报和航嘉公司对信任吧。

幸运地拿到航嘉冷静王至尊模组版电源后,我就开始实施我的升级计划。处理器、主板、内存、显卡统统换掉,一步到

位购买了 Core i7 6700、技嘉 G1.Sniper B7 主板、金士顿 HyperX Fury DDR4 8GB×2、技嘉 GTX1070 G1 GAMING 显卡。要说这配置,虽然算不上旗舰级,也可以说是比较高端了,搞定目前的大型 3D 游戏是完全没有问题的。选择升级高端配置,也是因为我对航嘉冷静王至尊模组版的功率输出能力有绝对信心。它额定功率达到 550W,而 12V 输出最大电流高达 42A(因此 12V 输出的最大功率达到了 504W),可以说专为高

端游戏显卡打造,技嘉 GTX1070 G1 GAMING 显卡玩玩超频也不在话下。实际上,我从攒好机一直用到活动交稿,其间玩爽了《守望先锋》《巫师 3:狂猎》《古墓丽影:崛起》,电脑一直很稳定,电源噪音也很小,确实对得起“冷静王”的称号。总的来说,这款电源不管是外观、模组化设计还是低噪音高功率的设计,都让我十分满意,以后就认定航嘉电源了。

## “线材模组化,机箱内部从此变清爽”

广东 倪国伟

抱着碰运气的想法,我参加了电脑报的航嘉冷静王至尊模组版众测活动,没想到还真的被选中了。兴奋之余,我也决定好好地玩转航嘉这款模组电源,不能辜负了电脑报对我这个老读者的信任。

我大约玩了十来年的 DIY 了,每次电脑升级或是给别人装机都是自己买配件来组装。不过,我的装机风格也比较粗犷,大约就是装上能用就好,不怎么讲究美观。但是,最近因此尝到了苦果。自己

的电脑由于装机的时候,内部一大把电源线材胡乱摆放,结果卡到了机箱风扇,烧掉了主板上的风扇插座,短路还导致了电脑死机,修改了一下午的工作文件也没保存,为此着实郁闷了好几天。这次众测的冷静王至尊模组版有一大卖点就是半模组化的线材设计,让机箱走线更清爽,正好可以改改我的老毛病。

航嘉冷静王至尊模组版提供了 3 组可选的模组化线材,包括 1 组显卡供电

线和两组硬盘供电线,以我的电脑来说,用 1 组硬盘线和 1 组显卡供电线就足够了。另外,值得一提的是,这款电源的线材长度走背线很完美,在我用的全塔机箱上,也能从背部顺利地走背线,机箱内部顿时变得很清爽了,这次再也不用担心多余的线材阻碍散热或是卡到风扇什么的了。用了航嘉这款模组电源,我觉得以后再也不会考虑常规电源了,理由就是:航嘉模组电源好用又放心。

## “安静又稳定,电压不稳也不怕”

贵州 许建军

万万没想到,我就这么中了,这可是我平生第一次啊,没想到就给了电脑报了。好吧,严格来说这算不上抽奖,但电脑报能在这么多读者中选中我,简直能让我 HIGH 上好几天呢。话说回来,航嘉也是我特别喜欢的电源品牌,否则也不会这么高兴了,这次终于能第一时间用到航嘉的模组电源,真是太令人兴奋了。

请原谅我的语无伦次,的确是因为得到这样的机会太幸运了。拿到航嘉冷

静王至尊模组版电源之后,我赶紧就把它装到了自己的电脑上,用起来确实超稳定。我非常在意电源的稳定性,因为我所在的片区相对比较偏僻,供电不是很稳定,遇到暑假这种用电高峰期,电脑经常因为电压不稳定而导致重启、死机,今年这个问题更加明显,本来我已经准备购买稳压了,而航嘉冷静王至尊模组版的到来,居然解决了这个让人头痛的问题。

除了可以适应 200V~240V 的市

电输入外,航嘉冷静王至尊模组版的输出本身就很稳定,从电脑 BIOS 监测的电压信号来看,冷静王至尊模组版各路电压波动范围都在 5%以内,即便是市电有些不稳定,也没有影响到冷静王至尊模组版的输出。除了很稳定外,这款电源的确是名副其实的“冷静王”,工作噪音很小,整个机箱里就只能听到显卡风扇发出的一点噪音,对于喜欢安静的我来说,是非常满意的。

# 千元级显卡终迎生力军

## AMD RX 460 全面研究

@隔壁老王

很长一段时间内,在主流用户最为关注的千元级价位上,AMD都是靠马甲卡苦苦支撑,让千元预算的A饭等新卡等得好辛苦。今年两大GPU厂商同时开始更新产品线的时候,AMD率先推出了千元级新卡——RX 460,产品上市之后得到了玩家强烈的关注。RX 460在游戏中的表现究竟如何,能不能扭转AMD在千元价位上缺乏竞争力的状况,打一个漂亮的翻身仗呢?



### 规格解析:采用全新Polaris 11核心

RX 460 是 AMD RX 400 系列的第三款显卡,仅从命名上看,可能有用户会认为这是 R9 360 的后继者。实际上 RX460 的价格在千元左右,定位要比 R9 360 高,应当算是上一代 R9 370 和 R9 370X 的继承者才对。按照显存容量的不同,RX 460 分为 2GB 和 4GB 两个版本,显存位宽都是 128bit。目前市面上两种显存容量的 RX 460 都已经上市,4GB 容量版本一般比 2GB 容量版本要贵 200 元左右。因此 2GB 版 RX 460 取代的是 R9 370 (899 元左右),4GB 版取代的是 R9 370X (1099 元左右)。

在规格方面,RX460 采用的是 Polaris 11 GPU,拥有 896 个流处理器、56 个纹理单元以及 16 个 ROPs,频率为 1090MHz~1200MHz。从规格上看,RX 460 与 RX 470 的差距还是比较明显的。

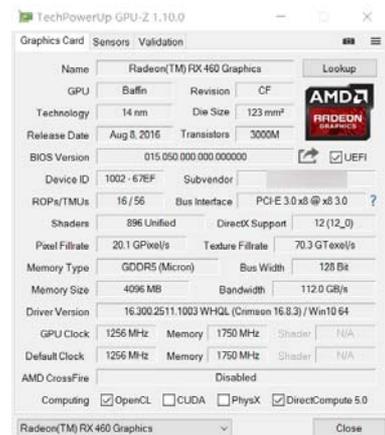
由于采用了 14nm 制程和 GCN 4.0 架构,Polaris 产品终于甩掉了电老虎的帽子,RX 460 控制得确实不错,算是该产品的一大亮点。显卡 TDP 低于 75W,不仅比 RX 470 低不少,也比上一代 R9 370X 低很多,比现在的竞争对手 GTX 950 的 90W TDP 还要低。

规格对比表			
	RX 470	RX 460	R9 370X
核心代号	Polaris 10	Polaris 11	Curacao XT
制程工艺	14nm	14nm	28nm
流处理器	2048	896	1280
纹理单元	128	56	80
ROPs	32	16	32
核心频率	926MHz~1206MHz	1090MHz~1200MHz	1150MHz~1180MHz
显存类型	GDDR5	GDDR5	GDDR5
显存容量	4GB/8GB	2GB/4GB	2GB/4GB
显存位宽	256bit	128bit	256bit
显存频率	6600MHz	7000MHz	5600MHz
TDP	120W	< 75W	110W
外接供电	6pin	不需要	6pin

### 研究平台

CPU:英特尔 Core i7 5960X  
内存:宇瞻 DDR4 2133 4GBx4  
硬盘:三星 850 EVO 240GB  
主板:华硕 X99-DELUXE II  
显卡:RX460 (4GB 显存,最高频率 1236MHz)  
GTX950 (2GB 显存,最高频率 1355MHz)  
显示器:华硕 MG28UQ  
电源:航嘉 MVP600  
操作系统:Windows 10 64bit  
显卡驱动:AMD Crimson 16.8.3

本次我们用英特尔 Core i7 5960X 组建起一个高端的平台,从而让显卡的性能得到充分的发挥。本次用于研究的是一块 4GB 显存版本的 RX 460,最高



GPU-Z 显示截图

频率为 1236MHz,比公版最高的 1206MHz 还高了 30Hz。

### 游戏性能:被GTX 950碾压

3DMark 是测试显卡最为常用的基准测试软件,我们选择了 FireStrike 和 FireStrike Extreme 两个项目进行测试。在两个项目中,GTX 950 得到的分数都大幅领先于 RX 460。接着笔者又使用《奇点灰烬》《古墓丽影:崛起》《巫师3:狂猎》等三款游戏进行了测试,在游

戏中 RX 460 的性能依然比不上 GTX 950,但是落后的幅度并不大。笔者发现,在运行《奇点灰烬》时,RX 460 的显存占用达到了 3187MB,GTX 950 的显存占用也达到了 2037MB,显然后者出现爆显存的情况。即便如此,在成绩上 RX 460 依然没占到便宜。

另一方面,笔者也注意到在 1920x1080 分辨率和高画质下,即便是面对 3D 大作,用 RX 460 也能获得 30fps 以上的画面帧速。如果适当调低画质,还是有一战之力。

与 3D 大作相比,网游对于硬件性能的要求是比较低的。在本次研究中,

笔者选择了网游中对硬件要求相对比较高的《魔兽世界:军团再临》和最近比较火的《守望先锋》两款网游进行测试。

在这两款热门的网络游戏中,RX 460 的表现还算不错,在较高的画质下都能流畅运行游戏。但是与 GTX 950 相比,还是有 10fps 以上的劣势。

基准性能和3D大作性能		
	RX 460	GTX 950
3DMark FireStrike	5399	6207
3DMark FireStrike Extreme	2513	3117
《奇点灰烬》1920x1080,高画质	30.1fps	32.3fps
《古墓丽影:崛起》1920x1080,高画质	50.1fps	57.8fps
《巫师3:狂猎》1920x1080,高画质	32.6fps	37.4fps
《魔兽世界:军团再临》1920x1080,画质:10	55.3fps	68.1fps
《守望先锋》1920x1080,极高画质	72.8fps	89.4fps

### 功耗研究:表现让人惊喜

前面我们已经提到得益于 14nm 制程和架构的改进,RX 460 的功耗控制得很不错,TDP 还不到 75W。用 Furmark 让显卡满负荷运行时(CPU 未

满载),整个平台的功耗仅为 154W。而使用 GTX 950 时,平台的功耗达到了 178W。RX 460 的实际功耗表现确实也很不错。

功耗对比		
	RX 470	GTX 950
满载功耗	154W	178W

### 4K解码研究:毫无压力

由于 RX 460 采用的是 Polaris 11 核心,有必要再次对其 4K 解码性能进行测试。笔者选择了两段 4K 短视频,分别是精研 4K 演示视频(H.264 编码/码率 100Mbps)和 4K 短片《钢铁之泪》(H.265 编码/码率 25.7Mbps),播放软件是迅雷影音。

无论是 H.264 编码还是 H.265 编

码的 4K 视频,RX 460 的表现都很出色。播放 100Mbps 码率、H.264 编码的 4K 演示视频时,软件 CPU 占用率达到了 12.5%,开启硬件加速之后,CPU 占用率立马降到了不到 1%。播放影片《钢铁之泪》,软解时 CPU 占用率为 7.3%,硬件时 CPU 占用率为 1.04%,差别还算是比较明显。

4K 解码研究		
	软解 CPU 占用率	硬解 CPU 占用率
精研 4K 演示视频(H.264 编码/码率 100Mbps)	12.5%	0.98%
《钢铁之泪》(H.265 编码/码率 25.7Mbps)	7.3%	1.04%

### 总结:不是GTX 950的对手,2GB版本更值得购买

在 RX 460 发布之前,泄露出来的消息一直是该卡能耗比出色,性能接近 GTX 960,这些消息提高了玩家的期待。但是从研究来看,RX 460 除了功耗表现亮眼之外,在性能上还是被 GTX 950 碾压,这样的表现让笔者不免有些失望。

由于是刚上市的缘故,目前市场上 4GB 版 RX 460 的价格普遍比 GTX 950 还要高一些,再结合性能表现,RX 460 目前的性价比真的很一

般。对于预算在 1000 元~1200 元的用户来说,GTX 950 依然是首选。如果要提升竞争力的话,降价是必然的手段。而如果你执著于购买新卡的话,GTX 1050 值得期待。

另一方面,RX 460 的性能还是要比 GTX 750Ti 高一些,而两者目前的价格又基本相当。因此在 800 元~900 元价位上,GTX 750Ti 不值得选择,2GB 版 RX 460 值得推荐。

# 真能提升游戏体验?

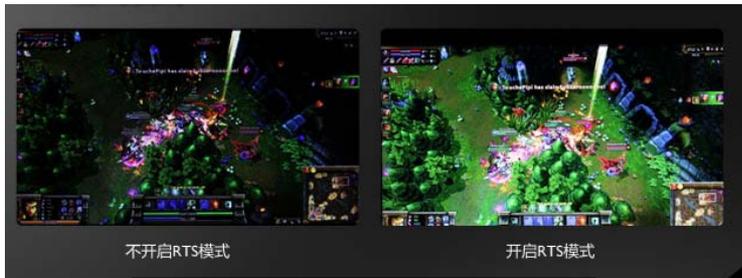
## 各价位游戏显示器实用价值分析

@隔壁老王

伴随着电竞的火热,游戏显示器已经成为市场上不可忽视的一股重要势力。可是在产品大量上市之后,用户发现游戏显示器从几百元到上万元都有,所有产品都号称自己有卖点鲜明的游戏功能。遇到如此混乱的市场,用户反而不知道怎么选择了。本期我们会对市面上不同价位的游戏显示器的实用性进行分析,帮助大家选择适合自己的产品。

### 1000元价位:用处有限,但TN屏画质是硬伤

卖点:智能暗部调节、专属游戏画面优化、1ms响应时间



在开启/关闭RTS模式下画面对比

在很多用户的心中,游戏硬件都是高端、高性能的代名词,千元左右就能买到游戏显示器,自然对相当部分玩家很有吸引力。纵观市面上的千元级显示器,主要特点是在画面显示上进行了一些优化。比较有代表性的产品是明基 RL2455HM,在笔者看

来该类产品最主要的卖点有两个:一是智能暗部平衡模式,自动对游戏中的黑暗部分进行增量处理,让玩家看清暗部的敌人;二是显示器延迟只有1ms,画面没有拖影。实话实话,这两个卖点对于游戏玩家来说还是有一些用处的,特别是智能暗部平衡模

式,玩家再也不用忍受看不清暗部景物的问题了。

但是这类显示器的问题也很突出,这就是画质不佳。因为千元级游戏显示器采用的都是TN屏,而同价位的普通显示器基本都用上了IPS、PLS、VA等广视角屏,无论是可视角度还是画面呈现方面,广视角屏产品都要明显好于TN屏产品。要知道精美的画面、炫酷的特效都是游戏体验的重要内容,更何况在游戏之余玩家还有看视频、看网页等应用,画质显然很重要。

因此对于预算在千元左右的主流用户来说,这个价位的游戏显示器对于体验的提升很有限,还会带来画质下降的问题,笔者建议大家优先选择普通广视角产品更好。

### 万元机皇:慎选4K分辨率

卖点:大尺寸屏幕、性能超强、功能丰富



宏碁 掠夺者Z35分辨率为2560×1080,相对而言兼容性就少很多



目前万元级机皇只有 21:9 屏幕机型可选

市面上还有售价达到万元以上的机皇,这些产品的特点是基本都采用了21:9广视角曲面屏,外观炫酷、画面效果好、性能强悍、功能丰富等特点就不用多提了,可以说绝对是玩家梦寐以求的顶级游戏“神器”。

当然并不是说买个顶级显示器玩游戏就一定爽,这主要是受分辨率的影响。因为万元机皇的分辨率有3440×1440和2560×1080两种,经过笔者的试用来看,在3440×1440分辨率下,不少游戏会有兼容性问题。比如《英雄联盟》在全屏状态下光标移动到画面边缘的时候会出现画面无法滚动等情况,而在2560×1080分辨率下则基本没有问题。

就玩游戏、看视频等应用来说,即便是35英寸21:9显示器,2560×1080分辨率完全够用了,个人觉得这样的产品是更为实用的选择。而4K分辨率的产品,建议谨慎选择。

### 2000元价位:实用性不错,适合电竞游戏爱好者

卖点:144Hz刷新率、G-Sync/FreeSync、各种附加功能



2000元级的游戏显示器有144Hz刷新率和G-Sync/FreeSync技术,但画质一般,更适合电竞玩家

在笔者看来,2000元价位的产品才能被真正称作游戏显示器,其最主要的改变是加入了144Hz刷新率以及G-Sync/FreeSync技术。使用144Hz显示器时,在游戏中开启垂直同步之后,画面帧速就会稳定在144fps(需要游戏支持且硬件性能好),而普通60Hz刷新率显示器只有60fps,此时能很直观地感受到画面流畅性更高,更利于游戏高手秀出操作。G-Sync/FreeSync分别是NVIDIA和AMD推出的同步技术,作用是让GPU和屏幕完全同步,开启垂直同步后,解决画面撕裂的同时,也不会因为帧速波动而出现卡顿。

144Hz+G-Sync/FreeSync这两个功能对于游戏体验和操作的提升是非常明显的,对游戏玩家来说实用性很高。此外,这个价位的显示器还会提供明暗自动调节、辅助准星等功能。

但是这个价位游戏显示器的问题在于,同样是普遍采用TN屏,在画面表现上比较一般。因此笔者认为2000元价位的游戏显示器,比较适合电竞游戏爱好者。毕竟《英雄联盟》《DOTA2》等电竞游戏画面不是重点,对性能要求也不高,144fps以上的画面帧速并不难实现,选择这类显示器对于提升操作很有用处。

### 4000元价位:首选广视角产品

卖点:144Hz及更高刷新率、广视角屏、G-Sync/FreeSync、各种附加功能



华硕 PG279Q这样的产品没有明显的短板,非常不错

与前面2000元价位的游戏显示器相比,4000元级别可以看作是各大厂商争夺最为激烈的区间。这个价位的产品在外观设计上加入了更多游戏的元素,看上去更有游戏范。同时不管是16:9还是21:9产品,144Hz刷新率、G-Sync/FreeSync和各种附加功能都是必备的,在产品层面上最主要的提升在于屏幕全面采用广视角屏,而且不少产品的分辨率也从1920×1080提升到了2560×1440。这样的产品除了画面流畅性高之外,在可视角度、色彩还原以及画面细腻程度上都有了更好的表现,解决了

2000元价位TN屏在画质上的短板,在视觉体验上更上一层楼。

笔者还注意到,部分产品还拥有更高的刷新率,比如华硕 PG279Q的刷新率就高达165Hz。与144Hz显示器相比,165Hz显示器对于硬件的要求更高:首先是显卡要支持输出165Hz的图像,至少要GTX 960及其更高的GTX 900系列;其次是画面帧速要更高。但是就实际的体验而言,165Hz显示器在画面流畅性方面的提升非常有限。个人觉得144Hz刷新率完全够用了,大家不用刻意去追求更高刷新率的产品。

### 总结

#### 一分钱一分货,想要好体验就得多掏钱

不同价位游戏显示器的特点正好反映出“一分钱一分货”的道理,千元级的产品充其量只是对画面进行有限的优化,作用极为有限。而要想游戏体验有明显的提升,144Hz+G-Sync/FreeSync就是必需的,如果对画面有较高要求,广视角屏也得加上,这样下来体验是好了,但价格也上去了。购买游戏显示器并不一定要选贵的,建议大家根据自己的需求,去选择相应的产品。

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。



# 开学玩起来 高性能学生游戏电脑配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 Core i5 6500	1439
内存	芝奇 Ripjaws 4DDR4 24008GB	249
主板	技嘉 G1.Sniper B7	849
显卡	七彩虹 iGame1060 烈焰战神 U-3GD5	1599
硬盘	希捷 ST1000DM003 1TB	329
显示器	飞利浦 246E7QSA	879
机箱	航嘉 MVP Max	229
电源	航嘉冷静王至强模组版	274
鼠标	赛睿 Kinzu v3	122
键盘	达尔优 LK160	69
总价		6038

**站长详解:**暑期装机热潮结束了,如果你在刚刚过去的暑期促销中还没装台新机的话,不用遗憾,近期商家的开学促销正进行得如火如荼,现在装也来得及。本期站长先为喜欢玩大型 3D 游戏的同学推荐一套性能强悍的学生电脑,助你在课余游戏玩得尽兴。

## Core i5能更好地满足游戏所需



Core i5+ 千元级甜点显卡一直是游戏电脑的热门之选,这样的配置足以在 1080P 和高画质下流畅运行目前主流的 3D 大作了,非常适合喜欢玩大作而预算相对有限的学生玩家。在具体产品的选择上,站长觉得应该坚持

买新不买旧的理念,毕竟新产品性能更好、功耗更低、功能也更多,价格上也比老产品贵一两百元,显然新产品更值得买。在具体的产品上,站长推荐英特尔 Core i5 6500。在 Skylake Core i5 系列产品中,这款 CPU 的性价比是比较突出的,所以值得选择。

在内存的选择上,双通道内存是能提升平台性能的,

但是近期内存价格处于高位,如果买两条 DDR4 2400 4GB 内存,价格会达到 300 元以上,性价比并不高。站长建议大家买单条 DDR4 2400 8GB 先用着,等内存价格下降之后再组建双通道。

## GTX 1060是不错的选择



随着 3GB 显存版 GTX 1060 的推出,将 GTX 1060 的价格下限拉到了 1599 元,这个价位上的老产品比如 GTX 960 之类的显然是不值得考虑了。站长给大家推荐七彩虹 iGame1060 烈焰战神 U-3GD5,这是目前价格最低的一款 GTX 1060,价格虽低,但用料还不错:镀银 PCB 有更好的稳定性、全尺寸金属背板为显卡提供加固效果、4+1 相供电设计比公版更强,加上非公版散热器,让显卡可以长时间稳定运行。虽说该卡频率并不高,但是就游戏性能而言,与其他高频产品差别并不大,玩爽游戏是没有问题的。只是该卡 3GB 显存在面对部分硬件要求较高的游戏时,还是显得有些捉襟见肘,这时就要适当调低画质才行。

对于 A 饭来说,也不用去考虑上一代 R9 300 系列产品了。同样定位 1500 元价位的 RX 470 已经大量上市,也是个不错的选择。

## 飞利浦 246E7QSA有颜值又有实力

对于显示器来说,显示效果只是基本要求,外观也要有个性才行。飞利浦 246E7QSA 全白外观充满小清新范,简约的金属底座显得很有设计感的同时,又能节省桌

面空间。这款显示器采用的是 PLS 面板,除了可视角度大之外,拥有 82% 的 NTSC 色域,所以在显示效果上显示器的表现非常不错,再加上可以优化暗部细节的 SmartImage Lite 等功能的加入,玩游戏、看视频都是小菜一碟。



在接口方面,飞利浦 246E7QSA 只提供了 1 个 VGA 和 1 个 DVI 接口,虽说没有 HDMI 接口和 DP 接口有些遗憾,但是对于学生来说,这样的配置基本够用了。

## 模组化电源走线更简洁

采用模组化设计的电源,可以让机箱内走线更简洁而受到玩家的青睐。不要以为模组化是高端电源的专属设计,市场上不少模组化电源产品的价格已经非常亲民了。站长推荐航嘉 冷静王至强模组版,额定功率为 450W,内部做工工整,用料厚道:采用双管正激技术,配备主动 PFC,转换效率达到了 85%,12V 显卡供电电流最高达 42A,应付 GTX 1060 自然是游刃有余。

在线材方面,航嘉 冷静王至强模组版提供了三组可拆卸的模组化线材,包括了一组显卡供电线(双 6+2pin 接口)和两组 SATA 供电线,按照实际需求选择模组线材,可以最大限度地保证走线的简洁程度。



## 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。

**@954:**站长请你给我介绍一款机械键盘,机械轴要求是茶轴或者红轴,单色背光就好,价格在 500 元左右,谢谢了。

**站长:**既然预算达到 500 元左右,自然首选采用 Cherry 原厂轴的产品。综合你的要求,站长觉得酷冷至尊烈焰枪系列旗舰版机械键盘是最适合你的产品。该产品报价为 499 元,使用了 Cherry 原厂茶轴,无论是手感还是品质都比其他厂商的机械轴更有保障。键盘为单色红色背光灯,有常亮、呼吸以及游戏模式下局部亮灯等三种模式,满足用户对灯光效果的不同需求。



参考价格: ● 元

**@V:**我想买一台显示器,预算是 2000 元左右,主要要求是屏幕够大,屏幕尺寸要 30 英寸以上,请站长为我推荐一款产品。

**站长:**现在市面上 30 英寸以上显示器不少,在购买时需要注意的是分辨率。毕竟这么大尺寸的显示器配上 1920×1080 分辨率的话,过大的点距会让显示的画面看上去非常的粗糙。如果产品分辨率是 2560×1080 的话,显示的画面精细度就比较好了。推荐飞利浦 323E7QJSK8,屏幕尺寸为 31.5 英寸 IPS 屏,分辨率为 2560×1080,显示效果很不错,1899 元的价格也比较实在。



参考价格: ● 元

**@DEPP:**刚买的主板上提供了 1 个 M.2 接口,带宽是 32Gbps,想买 1 个 M.2 SSD,请站长推荐性能好,价格低的。

**站长:**英特尔新出的英特尔 600P 128GB 就特别适合你。这款 SSD 价格不到 400 元,走的是 PCI-E ×4 总线,主控芯片为慧荣 SMI SM2260,闪存颗粒为美光 3D TLC。128GB 版本的持续读写速度分别达到了 770MB/s 和 450MB/s,随机读写分别为 35000IOPS、91500IOPS。特别值得关注的是入门级 120GB SSD 的持续读取速度一般是 500MB/s 左右,英特尔 600P 128GB 的性能远超对手。



参考价格: ● 元

# 是室友就别互相伤害 寝室静音外设选购建议

@往事如梦

开学又可以和小伙伴在寝室开黑了。给自己选择一些得心应手的游戏外设是理所当然,但是寝室毕竟是一个公共场合,自己享受的同时还是要照顾到室友的情绪。因此,我们在选择游戏外设的时候,不仅要考虑自己的使用感受,还要考虑到它们产生的噪音是否会干扰到室友。本期笔者就介绍一些选购静音游戏外设的经验,并为大家推荐一些合适的产品。

## 买静音鼠标, 声光都得注意

除了鼠标本身要好之外,在寝室使用的鼠标还需要具备静音的特性(至少是相对静音),首先,敲击声不能太大。现在有些鼠标通过使用特殊的微动制造出清脆响亮的声音,但是这可能会影响到室友,买的时候必须注意。其次,现在很多鼠标都带有各种LED灯光,这些灯光固然炫酷,但是可能对室友造成光污染,所以最好选择淡光系或者没有灯光的鼠标,当然,能够在软件中关闭灯光的鼠标也可以。

### 推荐产品

#### 华硕 WT425

参考价格:99元  
连接方式:无线2.4GHz  
鼠标分辨率:1600dpi  
重量:82g  
按键数:6个



这款鼠标的按键音仅为35至40分贝,明显低于普通鼠标的按键音量。虽然在较安静的环境下,它的按键音还是能够被听到,但绝对不会觉得很扰人了。这款鼠标支持无线连接,最大分辨率可以达到1600dpi,除了常规按键,还具备两个左侧按键,比较适合网络游戏使用。外形方面,走的是朴素路线,没有配备灯光,正好适合寝室使用。

#### 前行者 牧马人2代守望先锋定制款

参考价格:59元  
连接方式:有线  
鼠标分辨率:3200dpi  
重量:82g  
按键数:6个



首先需要说明的是,这款牧马人并非达尔优的鼠标,而是属于一个叫做前行者的品牌。这款鼠标使用经过处理的欧姆龙微动,将敲击音量控制得非常低。除此之外,这款纯正的游戏鼠标还带有一个金属底座,这可以让鼠标的重心更靠近桌面,从而让鼠标移动更稳定。另外,虽然这款鼠标带有各种背光效果,但是只要按住左键以及左侧裙的快捷键就可以完全关闭灯光,所以也是非常适合寝室使用的。

## 价格传真

每逢佳节倍思亲,又到了中秋节,不管你还在军训,或是埋头读书,抑或是已经走上社会,中秋对大家来说,都是一个特别的日子,一个最容易感受到亲情的日子。不管怎样,如果你看到这段文字的时候,恰好不在父母身边,那就拿起手机给父母送一个祝福吧。

### CPU

Intel赛扬双核 G3900	249元
Intel奔腾双核G4400	409元
Intel奔腾双核G3260	389元
Intel奔腾双核G4500	579元
Intel酷睿i3-4170	799元
Intel酷睿i3-6100	799元
Intel酷睿i5-4460	1299元
Intel酷睿i5-6500	1469元
Intel酷睿i5-4690	1599元
Intel酷睿i5-6600k	1699元
Intel酷睿i7-4790	2199元
Intel酷睿i7-4790k	2499元
Intel酷睿i7-6700	2249元
AMD APU系列 A6-7400K	329元
AMD Athlon X4 870K	509元
AMD APU系列 A8-7650K	539元
AMD APU系列 A8-7600	539元
AMD FX-6300	649元
AMD A8 7670K	679元
AMD APU系列 A10-7800	729元
AMD APU系列 A10-7860K	799元
AMD APU系列 A10-7870K	929元
AMD FX-6330	739元
AMD FX-8370	1499元

### 内存

十铨 DDR3 1600 4GB	119元
威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	135元
芝奇 DDR3 1600 4GB	139元
金士顿 DDR3 1600 4GB	149元
威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB	249元
金士顿 DDR3 1600 8GB	279元
海盗船复仇者 DDR3 1600 8GB	269元
金士顿骇客神条 Fury系列 DDR3 1600 8GB	279元
金士顿 DDR4 2133 8GB	259元
十铨Elite系列 DDR4 2133 8GB	239元
威刚DDR4 2133 8GB	239元
芝奇Ripjaws 4 DDR4 2400 8G	259元
海盗船复仇者LPX DDR4 2400 8GB	279元

### 硬盘

希捷(Seagate) 1TB	329元
西部数据(WD)蓝盘 1TB	329元
西部数据(WD)蓝盘 2TB	429元
希捷(Seagate) 2TB	479元
西部数据(WD)蓝盘 3TB	599元
希捷(Seagate) 3TB	599元

### 固态硬盘

金士顿 V300 120GB	329元
三星850 EVO系列 120GB	399元
东芝 Q300系列 120GB	299元
金士顿 V300 240GB	569元
饥饿鲨Trion 150 240GB	449元
三星850 EVO系列 250GB	599元

### 显示器

飞利浦226V6QSB6 /21.5英寸	669元
优派VA2349s/23英寸	699元
AOC P2491VW/BW/23.6英寸	849元
三星S24E390HL/23.6英寸	999元
华硕VX239H-W/23英寸	999元
戴尔P2314H/23英寸	1099元
AOC I2769V/27英寸	1169元
三星S27E510C/27英寸	1799元
华硕MX279H/27英寸	1599元
华硕PG278Q/27英寸	4799元

### 电源

安钛克VP 450P/额定450W	259元
航嘉jumper450B/额定450W	269元
安钛克VP 500P/额定500W	299元
长城双卡王GW-6000冲锋版/额定500W	259元
航嘉jumper500/额定500W	299元

### 机箱

先马奇迹3	129元
爱国者黑暗骑士D8	139元
酷冷至尊毁灭者经典U3升级版	229元
游戏悍将变形金刚3雪装	258元
安钛克GX900	249元
Tt Urban S31	299元

## 键盘别用机械了

发烧玩家都喜欢机械键盘,相对薄膜游戏键盘,机械键盘确实按起来更有手感。不过,机械键盘却并不适合在寝室使用,噼里啪啦的按键声绝对可以让室友直接开启狂暴模式。另外,现在带RGB灯光的机械键盘那一浪一浪的炫光简直就能闪瞎人眼啊,看书的室友又要不高兴了。所以,选购寝室用的键盘还是多考虑薄膜键盘里面的精品吧。

### 推荐产品

#### 赛睿 Apex 300 白光版

参考价格:569元  
键盘类型:104全键盘  
键盘重量:1230g  
防冲水准:6键无冲  
背光类型:8级白灯



赛睿的Apex系列一直是顶级薄膜键盘的代表。这款键盘带有8级的白色背光可调,带有SteelSeries按键可以直接屏蔽Windows按键,倾斜的键盘设计更符合人体工程学。17个宏按键外加两组方案随意切换,相当于有34个宏按键可以使用。键盘上主要的20个按键可以实现6键无冲,W按键上还有两个小凸起可以方便盲打定位,让玩家操作更加精准。

#### 雷蛇 噬魂金蝎幻彩版

参考价格:519元  
键盘类型:104全键盘  
键盘重量:1080g  
防冲水准:10键无冲  
背光类型:RGB背光



这款键盘最大的亮点,支持1680万色自定义选择,并且可以利用FN配合F11按键调节灯光亮度,因此,耍酷之余,还可以在有必要的环境下,关掉灯光避免影响到室友。键盘的键帽很薄,触发键程也仅有2mm,反应十分灵敏,这也是它比较适合游戏的原因。键盘支持10键无冲,并且可以锁定Windows按键。这款键盘自定义按键也比较强大,通过驱动软件可以给每一个单独按键设定功能或绑定宏。

## 封闭式耳机是最佳选择

除了键鼠,游戏耳机也是必要的游戏外设,除了能够跟朋友开黑,独自欣赏音乐或者看视频时也不会像开着音箱那样轰得全寝室都鸡犬不宁。当然,游戏耳机还是要尽量选择封闭式的,开放式的耳机会有声音传到外面,当你声音开很大的时候,其实它还是相当于一个小喇叭,会吵到室友。封闭式耳机对声音的隔绝做得更好一些,可以给室友一个更安静的环境。

### 推荐产品

#### 赛睿 西伯利亚 200

参考价格:389元  
频响范围:10~28000Hz  
阻抗:32欧姆



西伯利亚可以说是全球著名的游戏耳机系列,这款西伯利亚200也是新一代中的主力型号。它带有50mm的发声单元,灵敏度可以达到112dB。超大的耳罩不仅可以隔绝外部的噪音,也使得耳机发出的声音不容易传到外面,佩戴的舒适感也是经过了几代的进化,让佩戴的玩家几乎感觉不到压头。

#### 金士顿 HyperX Cloud Core

参考价格:359元  
频响范围:15~25000Hz  
阻抗:60欧姆



金士顿 HyperX Cloud Core的头梁和耳罩内侧都使用了皮革材质,内部填充了海绵,摸上去非常柔软,佩戴起来很舒服,不会有夹头和厚重的感觉,而且隔音效果也不错。耳机头梁采用经过拉丝处理的金属支架,既好看又坚固。听感方面,这款耳机声音清晰、指向性不错,可以实现听音辨位。在娱乐影音方面,HyperX Cloud Core的表现也很不错,声音清晰,可满足日常需求。

# PK被踩不能忍？ 赶紧升级电竞主板！

@雪山飞熊

玩游戏,当然是找快感,特别是网游竞技类游戏,老被别人蹂躏怎么办?本熊对此是深有感受,家里的破电脑玩《守望先锋》经常卡顿、延迟、游戏载入慢不说还掉线,最让人抓狂的是,玩着玩着还死机!好吧,作为一个有素质有涵养的玩家,本熊表示这还能忍(小编:其实是因为穷)。但是,当女朋友看到本熊的电脑时,居然施放了王之蔑视大技能:“你这电脑真老土,居然机箱里都没有灯。”女王的鄙视好似压死骆驼的最后一根稻草,让本熊彻底崩溃……这绝对不能忍了!我要换电脑,我要换主板!我要换专门的电竞主板!

## 游戏卡顿不能忍:罪魁居然是主板

本熊去年买的GTX970显卡虽然算不上顶级,但根据经验来看,应付《守望先锋》是完全没有问题的。排除显卡出故障的可能性之后,这背锅的必须是主板了。本熊的电脑已经用了好几年,使用的还是早期的H61主板和Sandy Bridge核心处理器,并不支持PCI-E 3.0,导致GTX970显卡并不能发挥出全部的性能,而且老处理器的性能也不太够了,玩游戏明显感觉到卡顿和延迟,多人混战的时候尤其明显。所以,本熊决定,主板+处理器+内存全部换换换!而主板方面,本熊毫不犹豫地选择了华硕的B150 PRO

GAMING/AURA。

### 换电竞主板,看准双PCI-E 3.0插槽

想想以前本熊一直把PCI-E 3.0的GTX970显卡插在PCI-E 2.0的主板上用,就觉得特别脑残,这不等于把奔驰引擎绑在拖拉机上用吗?玩游戏不卡顿才怪了。所以这次换主板,本熊一步到位选择了双PCI-E 3.0全长插槽的华硕B150 PRO GAMING/AURA主板。现在用单显卡,以后还可以用多显卡,游戏性能自然爆棚。另外,就算只用单显卡,多出来的PCI-E 3.0插槽还可以用来扩展PCI-E 3.0×4的SSD,这可是单显卡插槽的主板绝对做不到的哟!



B150 PRO GAMING/AURA 板载双PCI-E 3.0×16全长插槽,双卡互联无压力

所以,如果你不能忍受显卡性能被打折且需要更强大的扩展性,那就注意一定要选双PCI-E 3.0显卡插槽的B150主板,从此告别游戏卡顿。

## 对战死机不能忍:主板供电太脆弱

本熊电脑使用的H61主板,一直没注意它的做工,最近出了问题才打开机箱仔细看了一下,硕大的散热片下居然只有两相供电!而且电容都有些鼓包了,难怪元件老化这么快,现在终于出现供电不稳定的情况了,玩游戏经常出现死机、蓝屏和重启的问题。

### 供电不妥协,电竞主板10相才够劲

那么这次换主板,肯定要选

做工出色,用料豪华,设计出色的高配电竞主板了!本熊选择华硕B150 PRO GAMING/AURA主板的原因之一就是因为它用料实在没话说,在B150上都能用上10相数字供电,而且支持智能动态调节,对每一相进行负载均衡(可以在配套的AI suite3软件中调节),不但更稳定,主板的寿命也得以大大增加,除了华硕,还有哪家的B150主板能这么疯狂呢?



比低配Z170还便宜的高配B150,拥有堪比豪华版Z170的10相供电

## 游戏载入太慢不能忍:主板接口太落后

本熊的H61主板连SATA 6Gbps接口都没有,更别说让SSD发挥出全部性能了,用了几年的老机械硬盘读起盘来吭吭唧唧的,载入游戏那个慢啊,在《魔兽世界》里打副本,要是掉个线、死个机,再重新进入游戏,早就被等得不耐烦的队长踢了。既然再也无法忍受慢得像驴车一样的硬盘速度,那本熊这次换主板,当然要选带高速硬盘接口的产品,SATA 6Gbps?NONONO,本熊要一步到位用上M.2接口的SSD!主板上当然要有M.2接口!

### SATA不够快,电竞主板必须标配M.2

SATA 6Gbps现在已经是主流主板的标配,本熊这次不会只满足于这类大家都有的东西,要顶级的游戏载入速度,当然要选择超越SATA SSD的存在,那就是M.2 SSD。值得注意的是,本熊要求主板支持PCI-E 3.0规范的M.2 SSD,而不是普通的SATA规范的M.2 SSD,这两者性能差距是很大的。华硕B150 PRO GAMING/AURA板载的M.2接口同时支持PCI-E 3.0×2标准和SATA标准,选SSD的时候自然可以丰俭由人。



装上M.2的高速SSD,游戏载入速度才会大幅提升

当使用PCI-E 3.0×2 SSD的时候,带宽可高达16Gbps,差不多是SATA 6Gbps的3倍了,游戏载入速度可以得到大幅提升。

## 电脑太土不能忍:主板没灯实在LOW

玩电竞的电脑没有点自己的Style,被嘲笑、鄙视、蔑视那是必然的事,特别是被女朋友嘲笑电脑太土,是让本熊绝对不能忍受的。既然侧透机箱已经买了,当然要选一款信仰灯玩得最溜的主板。本熊看华硕B150 PRO GAMING/AURA,就是因为它是B150主板中,信仰灯做得登峰造极的一款。

### 信仰灯技术哪家强,这款主板是榜样

既然是彰显个性的电竞主板,玩灯也不能玩得太简单,那些只是亮一亮的单色灯就不考虑了。本熊相中的华硕B150 PRO GAMING/AU-



这年头,不玩灯还谈什么电竞?

RA板载的是1680万色RGB灯,和单色LED灯相比,它的优势就是能随便调节灯的颜色。当然,它的本事还不止于此,除了颜色可调,灯光的特效也有多种可选,而且还能和处理器温度、音乐数据甚至是ROG的显卡进行联动,你能用它监视处理器温度,也能用它当作音乐霓虹灯。还能找出比它更能玩灯的B150主板吗?本熊认为就算是其他品牌的豪华Z170主板,恐怕也找不到几款能和它比一比的。所以,不要再忍受颜值战五渣的土鳖电脑啦,赶紧入手华硕B150 PRO GAMING/AURA电竞主板才是硬道理。

### 延伸阅读

## 华硕B150 PRO GAMING/AURA简介

参考售价:899元

在高配B150主板产品中,华硕



B150 PRO GAMING/AURA属于顶级产品。它的设计和用料达到了高端Z170主板的水平。

B150 PRO GAMING/AURA采用10相数字供电,配合华硕智能调节节能技术,可以动态分配负载,实现降温节能,供电电路元件寿命和系统稳定性由此得到了提升。

B150 PRO GAMING/AURA不但具备4条内存插槽和双PCI-E 3.0×16全长显卡插槽,还板载了M.2接口,支持PCI-E 3.0/SATA规格的M.2接口SSD。此外,它还板载了高端主板才有的独立音频单元、USB 3.1(Type-A+Type-C),以及SPDIF数字音频输出功能。

华硕B150 PRO GAMING/AURA的名字里有AURA字样是因为它板载了RGB灯,不但可以与ROG设备互动,还可以单独在软件中设置各种灯光颜色和效果,而且能跟音频、处理器温度等数据进行联动,适合使用侧透机箱的玩家。

# 希捷酷鱼10TB现身说法

## 三大优势力证 我们为何需要一款10TB硬盘?

对DIY感兴趣的朋友一定对希捷Barracuda酷鱼系列不陌生。从2002年Barracuda系列诞生至今, 甚至可以说希捷酷鱼系列硬盘伴随了很多人PC电脑不断升级更新的DIY生涯。如今, 希捷全新的酷鱼硬盘上市了, 10TB容量、充氦技术、7200转、256MB大缓存, 它将用实力告诉大家: 我们为什么需要这样一款大容量硬盘!

### 充氦新技术助力大容量HDD 优势依然存在

不可否认, SSD的疯狂普及给HDD市场带来了强大的冲击, 然而“机械硬盘消亡说”一直没有变成现实。这都得益于厂商在机械硬盘领域新技术的开发。其中氦气填充技术就相当值得一提。而希捷酷鱼10TB硬盘也正是运用了这一技术实现了超大容量。到底充氦硬盘的好处有哪些呢?

1. 采用充氦技术可以存放7张盘片(空气硬盘5张)。从这一点可以得出, 希捷10TB酷鱼硬盘采用了7碟装, 单碟容量1.33TB。
2. 缩短盘片之间的距离并且不会与磁头接触。正因为如此, 希捷10TB酷鱼硬盘的厚度与8TB容量硬盘一样, 并没有显得更厚重。
3. 提供更平均的散热条件。因为这一技术, 使得希捷10TB酷鱼硬盘在使用过程中并不会太热而导致故障或者关机。
4. 提升寻道效率降低噪音。在整个使用过程中硬盘并没有太大的异响, 静音节能。

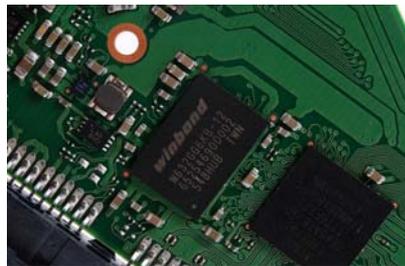


### 希捷10TB酷鱼到底有何不同?

与其他产品有所不同, 希捷10TB酷鱼硬盘PCB上的一些芯片是利用硬盘外壳来辅助散热的, 排线安装在外壳陶瓷模块上, 有更好的热稳定性, 同时PCB正

面能看到在缓存附近有几排MLCC电容作为断电保持时间。从硬盘拆解来看, 这款硬盘采用winbond 256MB缓存, AVAGO代工的主控芯片。另外, 意法半

导体代工的马达驱动芯片特别把震动传感器设计在了PCB的边缘, 能更好地捕捉到硬盘的震动情况。



winbond 256MB缓存



AVAGO代工的主控芯片



意法半导体代工的马达驱动芯片

### 传输速度很重要 也是制胜关键

#### 希捷酷鱼10TB硬盘产品信息:

容量: 10TB  
转速: 7200RPM  
功率: 6.8W  
质保: 5年

#### 测试平台:

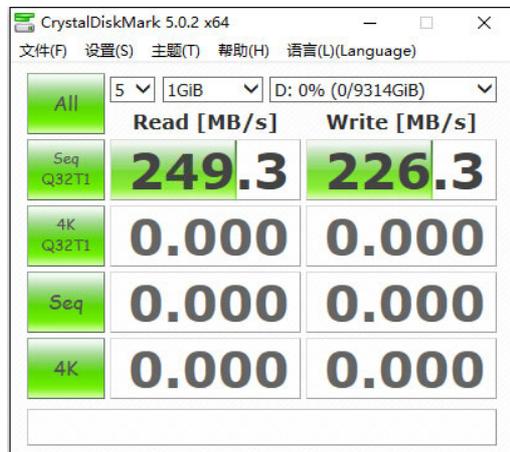
CPU: 英特尔 Core i7 6700K(超频到4.5G)  
内存: 金邦白金龙2x8GB DDR4 2400内存  
硬盘: 饥饿鲨TR150 480GB固态硬盘

主板: 技嘉Z170X-UD3  
显卡: CPU核显  
操作系统: Windows 10专业版

在CDM测试中, 希捷酷鱼10TB硬盘真的是快出了一个高度。持续读取速度达到了249.3MB/s, 比单碟1TB硬盘提速60.4%; 持续写入速度达到226.3MB/s, 比单碟1TB硬盘快

49.7%。相信这个数字给了不少用户选购它的重要理由。

除了理论测试, 在实际文件拷贝过程中, 希捷酷鱼10TB硬盘也充分展示了它的优势。在应对单个大容量文件拷贝时, 速度达到204.03MB/s, 比单碟1TB硬盘快37.8%; 拷贝零散小文件时, 速度达到138.57MB/s, 比单碟1TB硬盘提速65.3%。



CDM测试读写速度快

	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%



实际拷贝速度远超单碟1TB硬盘表现

	单个大容量文件拷贝速度	零散小文件拷贝速度
希捷酷鱼 10TB 硬盘	204.03MB/s	138.57MB/s
希捷单碟 1TB 硬盘	148.1MB/s	83.81MB/s
提升幅度	37.8%	65.3%

### 超大容量支持你随意分区 数据管理更有规律

1. 可以根据需要将10TB进行多个分区规划。

除了速度快, 还有一个相比SSD而言最大的优势: 10TB超大容量。如果你希望自己的资料可以更快地被区分出来, 可以将硬盘多分区(提示: 当我们分区的时候, 发现硬盘可用盘符为A-Z 26个英文字母。也就是说, 不管你的硬盘容量是多大, 你最多仅可以分26个区。系统没有盘符可以分配时, 我们就无法使用这个分区的数据。当你的电脑盘符已经占满26个, 外接入U盘或者移动硬盘都不能识别)。这样的话, 你可以很轻松地找到自己的资料归属, 节省翻阅时间。

2. 不建议分区太多, 因为不同分区速度有差距。

因为机械硬盘主轴是以恒定角速度运转, 盘片内外圈周长有数据差。而磁盘旋转的时候, 越在外圈的线性速度越快, 读取的扇区数就越多, 传输率就越高。而硬盘分区越多, 最高速度与最低速度之间的差距就越大, 那我们在使用过程中体验差别就会很大。通常情况下, 硬盘前30%-35%是外圈, 速度更快, 所以建议大家可以把所有的软件、游戏、应用程序放在第一个分区, 紧接着分区装一些需要经常读取的影音娱乐文件, 接下来分区放一些工具、软件备份、系统备份、重要文件备份等信息, 这样的分区管理方式, 可以更深刻地体会到希捷酷鱼10TB硬盘带来的高速度与大容量便利优势。

#### 评测总结

#### 容量大 速度快 技术可靠

希捷酷鱼10TB硬盘用实测数据告诉消费者选择大容量机械硬盘的优势。硬盘作为上班族日常使用的产品, 10TB、充氦技术、稳定的读写、至少5年内不需要再更换硬盘, 对很多人来说非常适合用它承载大量冷数据。当然, 如果你觉得这个容量还不够, 你也可以多买几块, 组建RAID或者是搭建NAS数据中心, 速度快, 稳定可靠。

## 从不看开幕式的我，这些年成了脑残粉

里约奥运会开闭幕式的美轮美奂好像昨天还在上演，这几天我们的双眼又迎来了一次美的洗礼，G20峰会开幕式“最忆是杭州”文艺演出刷屏朋友圈。是什么让这些年的开幕式越来越惊艳，一次次刷新我们的视界？

### G20水舞台的幕后

在杭州西湖《印象西湖》已经上演了很多年，其创造了很多第一，而最近的这场“最忆是杭州”的晚会再次刷新了这种感观。这台文艺演出不是《印象西湖》的翻版，而是一次全部在水面上实景演出的交响音乐会。

舞台就搭建在水下3cm的位置，不要以为就是会打湿脚这么简单，还要在全露天又涉水的情况下对灯光、音响等对环境要求严苛的设备进行布置。看过表演的人都会为现场的灯光包括情景设计赞叹不已，树、水和远山好似一幅动态的画，殊不知在露天尤其是水面表演，对于灯的要求很高，此次文艺演出的防雨灯都达到了IP44防护级别。

其实灯具的防水和三防手机的防水处理非常类似，第一步就是结构防水，通过减少拼接，减轻对裸露缝隙密封的压力，再通过防水胶条和密封圈作为后备的保护手段，增加整

体的防水能力。接下来就是纳米防水，在整个表面涂上一层厚度仅以纳米计的聚合物，这层薄膜可以分子形式附着在表面，密不可分。一旦与涂层接触，液体就会凝结成水珠滚落，同时保证对灯光不会有任何影响。

晚会一个让人印象深刻的灯光创意是“生命喷泉”，喷泉装上灯，一开始你看到的是灯，后来你看到的是人，无论表演形态还是技术手段都独具匠心，在这里电脑灯功不可没。现代许多舞台设计都离不开电脑灯，之所以称为电脑灯是因为它本身装有一个微型电脑电路，可以接收控制台发出的信号，通过信号线相互串接在一起的，执行来自控制台发出的指令，完成各种动作（光线的运动、色彩的变化、图案的变换等等）。只有对所有品牌的电脑灯的性能有所了解，才能充分发挥电脑灯在晚会中的作用。

### 全息技术呈现完美《天鹅湖》

说到芭蕾舞，即使不懂的人肯定也知道《天鹅湖》，四小天鹅选段家喻户晓。但在当晚演出上所见的水上跳芭蕾，可能是《天鹅湖》剧目创排以来，头一次真的在湖上实景跳。同时还应用了全息投影技术，展现影像和人的关系，一种互动关系。其实这一技术最近几年在室内表演中都比较流行，比如去年春晚《蜀绣》表演中的四个李宇春分身就是通过这一技术实现的。

但是全息投影用在室外水面上，基本还没有过。因为全息投影是一种显示技术，它需要媒介，而且得实时进行，才能真正实现与人交互。它的媒介被称为全息介质，也叫全息膜，它不能凭空产生，这就是为什么目前这项技术很难普及的原因。

### 没点高科技好意思开幕？

最近几年，奥运会、亚运会、世界杯……越来越多的国际赛事和活动的举办，也为我们带来了一场场炫目的开闭幕式，其受关注度丝毫不亚于赛事本身，全世界目光的注视下，既是创意的展示，也是科技水平提高的体现。正是高科技手段的应用，创造了一次次难忘的经典表演。

中国人第一次在电视上观看的奥运会开幕式还是1984年的洛杉矶奥运会（可能我们有的读者还没出生），那个时期的开幕式主要由一幕幕富有特色的歌舞表演撑起来。而在进入21世纪之后，为照顾到全球观众的观看体验，电视影像科技成为关注的焦点。

说到这，就不得不提2008年北京奥运会开幕式那些由高科技带来的“大场面”。比如

在《天鹅湖》表演中，背景为一座灯光搭建起来的断桥舞台，而在断桥的“桥拱”之中便隐藏着一张薄薄的透明全息膜。全息投影将芭蕾舞演员的影像投射到全息膜上，从而在人们眼前呈现出了3D的效果。

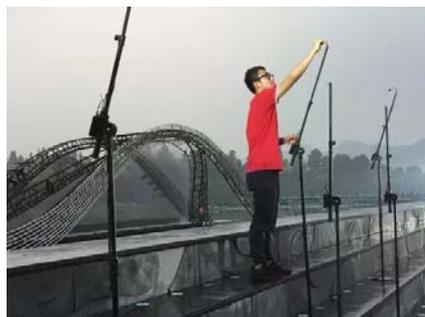
一般的三维图只是在二维的平面上通过构图及色彩明暗变化实现人眼的三维错觉，而全息影像则包含了被记录物体的尺寸、形状、亮度和对比度等信息。依靠全息膜技术，三维图像的再现成为了可能。观众可以通过多角度来观看图像在不同角度的形态变化，就像有个真实的物体在那里一样。随着技术进步，现在一些全息膜里面有许多细细的线路丝，借助这些线路丝，人们通过手指触摸就能与全息影像进行互动。

在巨大的卷轴上空，“飞鸟”与“鲸鱼”自由自在地翔游，便是使用了万相多媒体装备，它利用电脑把文字、图形、影像、动画、声音及视频等媒体信息都数字化，再整合在一定的交互式界面，从而在鸟巢的顶部营造出上千平方米的屏幕，显现出“鲸鱼”自在游动的清晰画面。

2010年南非世界杯让3D转播技术大行其道，现在可能你则在为今年里约奥运会闭幕式上的“东京8分钟”叫绝，除了大量经典动漫，还有比赛项目的虚拟影像在场馆中的突然出现。虽然只是一段插入直播中的CG动画，但依然玩出了令人惊艳的效果，充满了未来感。



水舞台上众多的电脑灯



看得出来“断桥”下隐藏的全息膜吗



全息影像和真人结合造就水上《天鹅湖》



北京奥运会开幕式，整个场馆变幻成活灵活现的自然世界



“东京8分钟”里通过特效展示的33项奥运赛事

### 五大值得收藏的经典开幕式

#### 1. 1964年东京奥运会

首次能够向世界各地转播的奥运会开幕式。同时人类也见证了日本子弹列车的诞生。

#### 2. 1984年洛杉矶奥运会

一位穿着太空服的飞人飞进体育场，还有84架钢琴同时演奏《蓝色狂想曲》的壮观场景。

#### 3. 2000年悉尼奥运会

运动员身穿银色防水服，在水

帘的映衬下点燃了奥运圣火，诠释了水火交融的盛景。

#### 4. 2008年北京奥运会

“脚印状”的烟花通过数码点火的方式，沿着中轴线“步行”3.5公里，一步步走进奥运会场。

#### 5. 2012年伦敦奥运会

从古老的田园风光到喧嚣的工业革命，再迈向今天的现代社会，英国人向世界展示了光辉岁月。

### 总结 科技与艺术的融合

如今的各种美轮美奂的开幕式传达的不仅是艺术性，更贴上了越来越多的科技标签，而未来我们将看到更多的这种艺术性和高科技的融合效果，比如关于2020年东京奥运会就有传将在开幕式上让人造流星划过天幕。日本也是机器人自动化程度最高的国家之一，也许带领各国代表团走进会场的就是机器人。这该是怎样一幅美好而新奇的景象呢？不是单纯地利用科技成果表现艺术，而是反过来将科技本身通过艺术的形式展现出来，科技还是一样的科技，换一种方式表达出来，效果可能就不一样。

# 一加银耳2:依然是一款“不将就”的入门耳机



参考价格:  
**119元**  
推荐指数:  
★★★★

耳机腔体部分采用了金属材质,仅有2g的重量几乎可以忽略不计

手机厂商推出的耳机无非有两种模式:一种是和传统声学厂商合作,推出定制款;一种就是自己研发、设计,再请专业团队调校。巧的是,一加这两条路都走过,先是联合JBL推出了E1+定制款,然后在去年推出了金耳、银耳。这一次我们拿到的是银耳的二代产品,它的音质还能不能秉持一加“不将就”的性格呢?

## 2g的腔体重量可以忽略

熟悉一加的人都知道,一加是一个在设计上有着独到见解的厂商。比如之前推

出的金耳,任性的设计,反映了一加设计师独特的设计思维。和个性鲜明的金耳相比,银耳2的整体设计还是很“正常”的。拿到耳机的第一感觉就是:好轻!仅重2g的腔体一度让人怀疑它究竟是不是真的采用了金属材质。造型上,银耳2采用了入耳式耳机常见的子弹头设计,做工细致,表面采用了喷砂工艺,质感不错。我们拿到的是薄荷金版本,用它来搭配薄荷金版本的一加3手机非常和谐,两个字:漂亮!

线材部分采用了面条线,容易收纳,不易打结。材质虽比较柔软,但弹性不足,

收纳之后再展开线材会出现明显的折痕,所以耳机线一直都是弯弯扭扭的状态。从佩戴的体验来看,舒适度不错,硅胶耳塞的隔音效果良好。除了随机附赠的两个备用耳塞之外就没有其他的配件了。此外,耳机的包装并不是像苹果原装耳机那样具有一定的收纳功能,要是能够送一个收纳包就好了。

## 和一加3手机相得益彰

银耳2采用动圈驱动单元,频响范围为20~20000Hz,阻抗24欧姆,声压等级为107dB。我们使用iPhone6s和一加3搭配银耳2进行试听。听感上银耳2让我比较意外,并不是说它的音质有多么优秀,而是它的调音风格明显偏冷,并不是我们常见的这个价位的耳机的普遍风格。低频方面,力度足够,但不够饱满,少了一些氛围感,层次也比较一般。中频部分对于女声的诠释让人耳目一新,声音突出,细节表现到位。《矜持》中王菲透明亮、略带空灵的嗓音特点被表现得淋漓尽致,歌曲中换气、口水音等细节都得到了很大程度的保留。高频部分延展性一般,但有时候未免有点刺耳,表现就明显不如中频那么抢眼。

值得一说的是,银耳2在搭配一加3的时候,低频的表现会更好一些,层次感更明显,更耐听。不过就其整体表现而言,它的风格还是很鲜明的,并没有这个价位耳



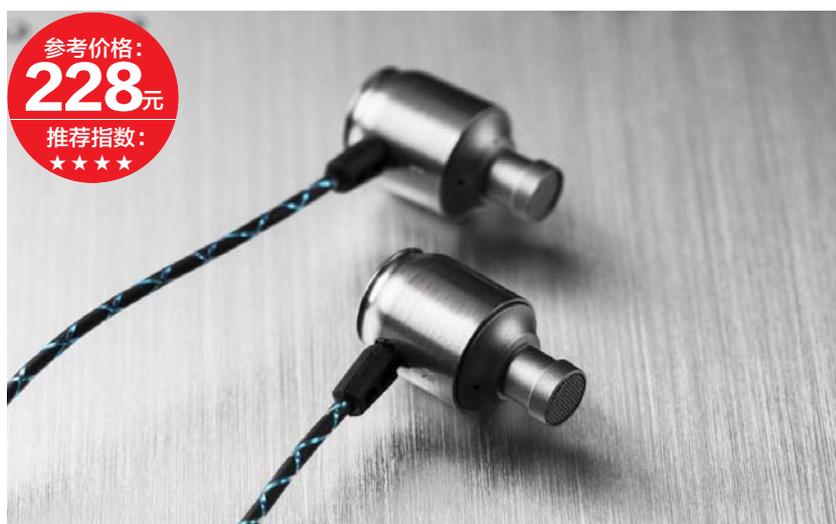
线材部分采用了面条线,手感和质感与一加手机标配的数据线材质一致

机普遍比较重视低频力度的特点,反倒是更加注重中频,特别是女声表现上。这样的音质调校风格倒是和一加品牌独特的气质相吻合。

## 总结:推荐用它听女声

简单来说,银耳2是一款非常适合表现女声的入门级耳机,适合听王菲、徐佳莹这类的歌手,如果你喜欢李荣浩、薛之谦,它的表现或许不会那么抢眼,而如果你更多地想要摇滚、电子乐那种充满力度的乐感,那你就得酌情考虑了。从音质表现、整体做工来看,119元的售价还是比较良心的,它的表现的确没有“将就”,反而在这个级别的耳机中显得很有特点。如果你是一加手机用户,平时喜欢听一些流行女声,那么搭配购买一副银耳2是非常合适的。

# ENGGIEG M60:外观闷骚,音质“抓耳”



参考价格:  
**228元**  
推荐指数:  
★★★★

造型设计上没有特别之处,做工良好,线材配色略显“闷骚”

ENGGIEG(岸极),很多人都是第一次听说这个耳机品牌。确实,这是一个刚成立不久的新锐耳机品牌,M60又是它推出的第一款耳机。时下以HiFi高音质为宣传点的耳机产品不少,一个新品牌推出的第一款新产品,它有什么底气以HiFi为卖点并定价到228元?

## 线材配色略显特别

不知道是否刻意为之,这款耳机的命名方式很容易让我想起美军的M60坦克和M60班用机枪。耳机包装极为简单,甚至可以算得上简陋。从设计上看,腔体部分采用了拉丝金属材质,充满金属的光泽和质感;线材部分采用了比较活泼、夸张

的黑绿色编织图案,线材柔软结实,易于整理;“L”型的耳机接头对于手机来说比较适合,便于插拔,同时又能防止损坏。

耳机没有配备线控,这对于目前很多手机用户来说比较不便。配件方面,和一般的人耳耳机差不多,除了配备不同的硅胶耳塞之外,还附送了一个皮质收纳包,手感也比较细腻,但设计上感觉有些老气。目前这款耳机只有这一款配色,对于女性用户而言,可能这种偏硬朗的配色并不适合她们,建议厂家应该多一些其他颜色的选择。整体来看,耳机的设计和做工还是不错的,特别是线材的设计给整个耳机带来一些“闷骚”的感觉。



随机附赠了一个收纳包,手感不错,便于携带

## 听感算是三频均衡

作为一款低端入门耳塞,由于成本限制,单元素质并不能做到兼顾(事实上,即便是售价数千元的高端耳机也很难做到),这就意味着厂商需要在耳机的风格上做出取舍:过于注重低频,中高频的表现必然会受影响;偏向中高频,低频的表现又不如人意。而对于大多数入门级用户来说,更加明显的低频表现会简单直接地带给他们更加“震撼”的效果。所以,大多数厂商干脆直接将耳机做成“动次打次”的听感,尽管他们在宣传的时候都会说他们的耳机“三频均衡”。

M60这款耳机16欧姆的阻抗注定了它是一款比较适合手机的塞子。我们还是搭配iPhone6s进行试听,音源为目前比较主流的网络云音乐320Kbps。听感上,M60在低频方面量感适中,解析还算到位,细节方面表现还是足够的,就是少了一些弹性。中高频部分表现比低频要更好一些,整体风格干净通透,延伸也相当到



耳机表面采用拉丝金属材质,充满了金属的质感和光泽

位,特别是在亮度与细节上可以说都下了工夫。能听女声,面对一些声音细致、柔顺的男声也能拿下。《怪物》中,古巨基细腻绵长的声线被表现得相当不错,并且由于它在低频部分的量感足够,整首歌高潮部分鼓点、人声、节奏都很到位,不会给你一种单薄的感觉。

## 总结:超出我们对一个新品牌的预期

从定位来看,M60还是针对入门级的HiFi用户。特别是那些不满足标配耳机的音质,但预算又有限的手机用户。200元出头的价格,对于他们来说不算多高的门槛,在音质上又能上探一下,比较合适。耳机的整体表现比我预期还要好,能够听一些人声、轻音乐,又能听一些流行、摇滚,性价比还是比较明显的。作为一个刚刚成立的新品牌,能够做出这种素质的耳塞,还是值得肯定的。

# iPhone 7/7 Plus正式发布 没有神反转,但依然想买买买!

9月8日凌晨,苹果在美国召开发布会,正式发布了 iPhone 7 和 iPhone 7 Plus。和之前曝光的一样,iPhone 7/7 Plus 的外观跟 iPhone 6s 系列变化不大,机身依然是铝合金材质,但加入了 IP67 级别的防水防尘,并加入了新的配色:亮黑色和黑色。iPhone 7/7 Plus 的天线条也经过了优化,设计变得更隐蔽了,视觉效果会略好一些。这次 iPhone 7 的 Home 键变化也很大,不再是机械式按键,而是加入了按压感应,能够支持更多的功能。

摄像头方面,iPhone 7 采用的是单颗 1200 万像素摄像头,6 块镜片组,光圈为 F/1.8,支持 OIS 光学防抖以及 RAW 格式输出,并配备了全新的双色温闪光灯。iPhone 7 Plus 则配备了两颗 1200 万像素摄像头,一颗负责广角,另一颗则负责长焦。此外,二者的前置摄像头也都升级到了 700 万像素。iPhone 7 全系配备了立体声双扬声器,在机身顶部和底部分别配备一颗,号称效果很不错。

和之前的传闻一样,3.5mm 耳机接口真的没了,但苹果会提供一个转换器,可

以把 Lightning 接口转化成 3.5mm 耳机接口。只是这么一来,边听歌边充电就不太可能了。iPhone 7 系列均搭载了全新设计的 A10 处理器,性能比 iPhone 6s 上的 A9 快 40%,达到了 A8 处理器的两倍左右。A10 处理器为 64 位设计,共计 33 亿个晶体管,内置两大两小四颗核心,两颗小核心的功耗只有大核心的 1/5 左右,苹果号称 A10 处理器已经达到了主机级别的性能。iPhone 7 系列的续航相比上代产品也有提升,其中 iPhone 7 的续航至少比 iPhone 6s 高两个小时,iPhone 7 Plus 则至少比 iPhone 6s Plus 高 1 个小时。

## 5388元起售, 美版依然最便宜

iPhone 7 系列已经开启预订,9月16日正式开卖,国行首发。售价方面,iPhone 7 国行 32GB 是 5388 元,128GB 是 6188 元,256GB 是 6988 元;7 Plus 国行 32GB 是 6388 元,128GB 是 7188 元,而 256GB 则是 7988 元;iPhone 7 港版 32GB 是 5588 港币,128GB 是 6388 港币,256GB 是 7188 港币;7 Plus 港版

32GB 是 6588 港币,128GB 是 7388 港币,而 256GB 则是 8288 港币;iPhone 7 美国售价 32GB 是 649 美元,128GB 是 749 美元,256GB 是 849 美元;7 Plus 32GB 是 749 美元,128GB 是 869 美元,而 256GB 则是 869 美元;iPhone 7 日本售价 32GB 约是 4765 元,128GB 约是 5486 元,256GB 约是 6206 元;7 Plus 日本 32GB 约是 5617 元,128GB 约是 6337 元,而 256GB 约是 7057 元。

## Apple Watch Series 2 小幅更新

此外,苹果还带来了新一代 Apple Watch,外形延续了前代的风格。苹果在发布会上强调,Apple Watch 是目前销量第一的智能手表,而对于新登场的 Apple Watch Series 2 来说,其外形跟第一代完全一样,提升的只是一些内在。首先,第二代 Apple Watch 搭载了 S2 处理器,苹果宣称双核处理器速度提升 50%,全新的 GPU 图形处理能力提升 2 倍,同时新手表的亮度相比上代也提高了两倍,达到了 1000 尼特,在阳光下使用完全不

用愁。

其次,苹果还为新一代 Apple Watch 加入了 GPS 功能,这除了能记录自己的跑步轨迹外,用户还能在地图中看到自己的实时位置,单就这点来说不用依赖手机了。最后要说的是,Apple Watch 第二代在内部密封性上有了新的提升,其可以在 50 米的水下使用,形象点来说就是戴着去游泳也没有问题,另外新机还提供了白色陶瓷版,另外还有铝和不锈钢可选,新的爱马仕表带也一并推出。值得一提的是,苹果还加强与耐克的合作,推出 Apple Watch Nike+,至于大家关心的新手表续航,苹果压根没提,Apple Watch Series 2 的售价为 369 美元。



Apple Watch Series 2



iPhone 7

iPhone 7 Plus

## 魅蓝Max发布 青年用户的高品质商务机

魅族发布了史上首款 6 英寸屏幕手机——魅蓝 Max,同时配备大电池,主打青年人的时尚商务手机。外观方面,魅蓝 Max 延续了此前魅蓝 E 的外观设计,金属一体化机身,纳米注塑天线,双 CNC 高光边,同时提供金色、蓝色、银色、粉色四种时尚配色。手机三围尺寸 163.4mm × 81.6mm × 7.94 mm,实际尺寸跟 100 元人民币一样大,可以轻松放进西装衬衣口袋里,女生拿也不大。配置方面,魅蓝 Max 配备了一块 6 英寸全高清 IPS 显示屏,适合多任务处理,搭载联发科 Helio P10 处理器,搭配 3GB 内存 + 64GB 机身存储,摄像头组合为前置 500 万像素 + 后置 1300 万像素。

魅蓝 Max 内置 4100mAh 电池,实测可连续运行 11 小时。mCharge 快充技术,峰值功率达 24W,仅需 30 分钟就能给这块超大容量电池充进 45% 电量。



此外,魅蓝 Max 提供了 mBack 指纹识别 Home 键,支持微信、支付宝支付。支持单独应用加密,比如图库,还支持远程查找手机、发送信息、清空数据、锁定屏幕、远程拍照。网络方面,全网通,三大运营商软切换,支持 VoLTE 高清语音通话,支持高铁优化策略。Flyme 的国际漫游服务支持 60 多个国家和地区,只需要订个流量包,境外上网不用愁。魅蓝 Max 定价 1699 元,9月15日 10:00 正式上市。

## 模块化时代? 联想发布Moto Z系列手机

联想正式发布了两款旗舰手机: Moto Z、Moto Z Play,定价分别为 3999 元、3299 元,9月7日线上线下全面开售。此外,一同发布的还有 5 款模块化配件,包括哈苏摄影模块(2299 元)、JBL 扬声器模块(699 元)、投影模块(1999 元)、电池模块(499 元)、背壳模块(129 元)。其中,Moto Z 手机 + 电池模块套装 4399 元,可额外增加 2220mAh 电池容量。在此之前,Moto Z 的配置已经完全公布,拥有 5.2mm 的超薄设计,号称全球最薄的金属智能手机,搭载骁龙 820 处理器,采用 5.5 英寸 2K 屏,内存组合是 4GB RAM + 64GB ROM,摄像头前置 500 万 + 后置 1300 万像素,电池容量 2600mAh。

不过,Moto Z 的最大卖点在设计上的精致一体化以及机身背部创新性



加入的 16 颗磁吸接口,用于接驳其他功能模块配件,可以做到即插即用。值得一提的是,Moto Z 还取消了 3.5mm 耳机接口,仅提供了 USB Type-C 接口,并采用了隐藏式扬声器,设计在正面顶部,天线也采用了顶部、底部设计,继续支持独家的丽音通话技术,支持最大 2TB 的 SD 卡扩展。此外,Moto Z 还支持 TurboPower 涡轮快充技术,充电 15 分钟,续航 8 小时。

# 手机预订了, Lightning接口的耳机准备好了吗?

9月8日凌晨,我们如约迎来了新一代的iPhone 7,虽然外观上没有太大变化,但我们注意到其取消了3.5mm耳机接口,这看起来虽然只是一个小小的改动,却牵一发而动全身,对耳机和音频行业的影响颇为深远,可以说从此以后Lightning口的耳机将会成为市场新宠。

## “处心积虑”的减法

要说接口调整这件事,必须追溯到2012年。当时苹果推出8pin双面插拔的Lightning接口,取代原有宽大的30pin单面插拔Dock接口,其实就为今天这步棋埋下伏笔。Lightning相比Dock接口,大幅缩减了对体积的占用,在手机越来越轻薄的年代,意义重大,而在当时,Android手机就已经统一使用了Micro USB接口。此次取消3.5mm耳机接

## 音质真的有提升?

有一点需要首先明确,那就是3.5mm接口输出的是模拟信号,而Lightning接口输出的是数字信号。传统的3.5mm标准接口通过手机内部的DAC,将数字信号转为可被人耳识别的模拟信号,再经过传输和放大处理后,输出给耳机,因为手机本身的高度集成,加上空间寸土寸金,所以音质不如人意很正常,虽然后来也有像vivo、魅族这样的厂商推出HiFi手机,采用专业芯片,但只是少数,而且价格并不便宜。

## 耳机行业即将迎来变革

大家可以摸摸自己正在使用的3.5mm接口耳机线,但凡做工不太差的,都比较纤细和柔软,但以后采用Lightning接口的耳机线,就不会这样了,因为都将使用USB线材,数字信号线往往要求更好的屏蔽,这就注定线材本身很难像模拟信号线那样做得非常纤细,必须有金属网状编织层。由于数字信号线是带电传输,如果屏蔽做得不好,会直接影响到使用,除了干扰,还会衰减。未来低端耳机

口,可以让iPhone至少再薄1mm,千万不要小看这1mm,很多厂商就是迈不过去。另外,去掉耳机接口后,腾出的空间可以留给电池。虽说苹果发布会上并没有公布iPhone 7的具体电池容量,但通过官网我们得知其电池的使用时间比iPhone 6s最长增加了2小时。

而Lightning接口需要耳机具备数据处理的能力,或者让转接口来干数模转换这件事,在这个过程中,手机只传输数字信号。也许配合低端耳机听不出差异,但使用中高端耳机差别就大了,因为安置功率放大器和DAC电路的空间更大,能提供比原来更大的输出功率,典型例子要数索尼MDR-1ADAC。整个传输过程还有着很高的效率和隔离度,信号几乎没有损失,而传输效率提升本质的改变是失真和底噪的减少。

会因为芯片的加入变得更贵,而中高端耳机会降下来,像是主动式抗噪或是低音强化通过软件就可以实现,不需经由与杜比或Bose的协定,另外耳机上还可以加入更多的功能,像市场中已经出现的内置心率传感器、支持运动监测的耳机,手机上的APP也可以实现对耳机功能的控制,图形化界面更为友好和个性。

## JBL Reflect AWARE



参考售价  
1499元

AWARE并不仅仅是追热点这么简单,而是为喜欢运动的人量身定做。支持主动降噪功能,且不需要进行额外供电。由于采用Lightning接口,所以可搭配自家的MY JBL HEADPHONE APP使用,除了丰富的自定义EQ设置,还可以进行降噪等级的选择,图形化界面更加直观。虽然以低频为卖点,但听起来不闷,加上不错的中高频表现,音色符合年轻用户的习惯。

虽然以低频为卖点,但听起来不闷,加上不错的中高频表现,音色符合年轻用户的习惯。

## 飞利浦M2L Fidelio



参考售价  
1699元

作为全球第一款Lightning耳机,复古的设计让人眼前一亮,佩戴舒适感尤其好,新接口给操作带来更多方便,通过旋钮可以实现音量的增减和音乐前后的选取。一改iPhone推力不足的小遗憾,内置24bit/48kHz DAC和功放电路,能够还原出40mm的大口径驱动单元和密闭式设计。在提供张弛有度、动态十足低音的同时,还能良好地隔绝外界噪音。

在提供张弛有度、动态十足低音的同时,还能良好地隔绝外界噪音。

## 索尼MDR-1ADAC/M



参考售价  
1699元

一款塞进解码电路的耳机,却配备了5根线材,除去1根模拟3.5mm插头,还有1根是Lightning接口,1根是Micro USB接口,兼容性果然没的说。内置S-Master HX数字放大器并支持DSD解码,相比iPhone直推耳机,音质大幅提升。套用很多发烧友的话,开不开DAC,一耳朵的区别,所以说它的最大价值就是让普通手机也能出来好声音。并且现在在京东手机端下单立减200元。

所以说它的最大价值就是让普通手机也能出来好声音。并且现在在京东手机端下单立减200元。

## 和宏 EM01



参考售价  
299元

这是目前市面最便宜的Lightning接口耳机,通过官方MFi认证,线材明显比3.5mm耳机粗一圈。内置独立的DAC解码芯片,可以支持处理采样率为48kHz的音频,即插即用,线控兼容几乎所有音乐APP。在音乐细节部分的把握拿捏较为准确,不管是流行音乐还是古典音乐,都能通吃。当然,它也让大家意识到,即便是低端型号,Lightning接口耳机也不便宜。

不管是流行音乐还是古典音乐,都能通吃。当然,它也让大家意识到,即便是低端型号,Lightning接口耳机也不便宜。

## 消费热点

# 被互联网改变的校园生活

经过小半个月的适应,相信大学新生都已经把学校混熟了,该置办的日用品、衣物、零食等,即使没时间出校门也开始在网上买起来,看看大学校门口成堆的快件就知道了。换作以前,最高兴的当数学校附近的小卖部、小超市,而今年他们乐不起来了,因为迅速崛起的电商平台把生意都揽走了,渐渐地大家发现,互联网正在改变我们的校园生活。

## 能网上解决的就别线下交易

根据日前清华大学发布的当代青年财商认知与行为调查报告显示,如今大学生的月生活费平均在1500元左右,而网购费用占了生活费的40%,还有逐年递增的趋势。如果你认为,他们只是网上购买电子产品、图书、服装的话,那就大错特错了。由于物流加速,像京东、苏宁易购这样的大型电商,在国内主要城市都能做到次日达,再加上大多学校都建在远离市中心的大学城,所以大学生现在购物基本告别超市,就连校内的学生超市也被称之为“黑店”。网购种类从生活用品,到食品,甚至连水果也开始在网上购买。知道为什么现在快餐面不好卖了吧?因为大家都学会在网上点外卖。为了扩大影响力,电商甚至推出开学季装备大作战这样的活动。

## 不只是凑单,还以卖养用



近期各大电商平台都有针对学生开学季的优惠活动

躺在宿舍就能买是大学生愿意网购的原因之一,而另一个重要原因是便宜。究竟有多便宜?天猫超市搞活动的时候,牛奶和矿泉水接近半价,京东用券之后买洗发水和面膜都能达到七折,赶上双十一这样的购物节或者学生专场,很多图书都是折上折。然而,想要真把优惠拿到手就得满足它的前提条件,凑足单,因为电商都会设计一个门槛,比如满XX元才能免邮,否则运费也是不小一笔,有些则是满XX元才能使用优惠券。于是很多学生会召集整个宿舍,甚至整层宿舍的同学一起采购,苦的是那些送快递的师傅。有些聪明的大学生还会扮演起二道贩子的角色,以超低价购入,再低价出售,中间赚得的差价长此以往也很可观。如果你也想加入他们,十一国庆期间就别到处玩了,各家电商都有大促,围绕的都是生活用品,而整个11月几乎天天都有便宜货,数码3C力度尤其大,提前掌握同学们的需求,抢到再转手就能赚一笔不小的差价。

## 电子支付已成为习惯

大学生网购习惯的养成,还和支付方便有直接关系。坐在教室里,用手机就可以在几秒钟内完成从下单到支付的全部购物过程。支付宝和微信钱包在很多场景下已经可以完全替代钱包的功能。京东有白条,苏宁易购有任性付,支付宝有花呗,最关键的是它们都有针对大学生的分期付款方案。乱花钱的毕竟是少数,坑人的平台也不多,对于绝大多数学生来说,正是因为有这样的金融工具,才能在有些消费的时候,不向父母伸手。当然了,在这里我们还是还是要呼吁大学生消费时要理性,量力而行。

降价 TOP 5



TOP1:摩托罗拉Surround 220

理由:全网最低  
产品特点:入耳式、运动防水、蓝牙4.1、支持12小时通话时长

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100元	299元	25%

点评:伴随着iPhone7的上市,一批蓝牙无线耳机因为3.5mm接口的取消而更加受到关注。其实以现有的技术,蓝牙耳机的音质并不差,而像Surround 220这样的,具有很强的针对性,适合运动时使用,299元的价格比起一些售价颇高的Lightning接口有线耳机,要划算不少。



TOP2:索尼XPERIA XA

理由:清仓促销  
产品特点:MTK X10、双4G、2GB RAM、16GB ROM、5英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、2300mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★	300元	1888元	14%

点评:不得不说,索尼是输在了营销上。就拿XPERIA XA来说,一体化机身,隐形边框设计,虽然配置上差了一点,但拍照功能强大,到底是有相机的基因,续航时间也能够保证。对于女性用户来说,这样高颜值的小屏手机很容易俘获她们的芳心。



TOP3:Apple Watch

理由:全网最低  
产品特点:38mm、不锈钢表壳、运动型表带、S1处理器、OLED显示器、心率监测

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	300元	2288元	12%

点评:最近一段时间苹果一直在悄悄地清仓Apple Watch,原因很简单,二代来了。虽然它仍然是市场最出色的智能手表之一,但一代已经没有办法勾起果粉的兴趣,仅仅靠“时尚”二字是无法支撑高价的,降价不可避免,只是苹果延续了以往的作风,没有大张旗鼓。



TOP4:荣耀 V8

理由:电商促销  
产品特点:麒麟950、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.7英寸1080P屏、后置双摄像头1200万像素、3500mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	250元	2249元	10%

点评:本来想区别P系列走亲民路线,但定价还是偏高了一点,于是双镜头的荣耀V8上市没多久,价格就支撑不住了。眼下国内厂商把市场重点转移到1000~2000元价位,短短几个月就集中了十几款精品,对有选择恐惧症的用户来说完全是幸福的烦恼,厂商只能不断调整价格以提升竞争力。



TOP5:ZUK Z2 Pro 旗舰版

理由:电商促销  
产品特点:骁龙820、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.2英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100元	2199元	4%

点评:谁都没有想到,这一波骁龙820旗舰机的降价是由ZUK来导演。先是推出里约版刷新最低售价,如今旗舰版也小幅跳水。虽然在采用骁龙821的新机上市之后,旗舰移位,但性价比仍然是老款更高,稳定性也更好。



本周关注

突如其来 小米Max直降200



就在上周,小米官方宣布6.44英寸大屏Max全系直降200元。调价之后,小米Max标准版(32GB)售价1299元,高配版(64GB)售价1499元,高配版(128GB)售价1799元。对于此次调价调整,小米对近10天购机的用户给予一定补偿,用户可访问小米商城领

取200元现金券,现金券使用有效期为9月27日18点前。同期,备受关注的小米生态链米家扫地机器人,在小米商城和全国各地小米之家同步开售,售价1699元。

编辑点评:选择在魅蓝Max发布的同一天宣布降价的消息,这绝对不是偶然。眼下形势已经比较明确,如果注重颜值与续航,那么应当选择魅蓝Max,而如果屏幕更大,注重性能,在乎性价比,当然考虑小米Max。小米Max在此番调价后,还要面临自家红米Note 4、红米Pro以及刚刚降价的小米5,竞争之激烈,可以用“空前”来形容。

iPhone7发布 老款应声降价

就在苹果发布iPhone 7和新一代Apple Watch的同时,苹果官网悄悄更新了全线iPad平板电脑存储容量,与iPhone 7保持同步:分别为32GB、128GB和256GB版本,而售价基本与之前版本维持在同一水平。iPhone 6/6 Plus全面下架的同时,iPhone 6s/6s Plus取消16GB和64GB版本,增加32GB版本。iPhone 6s 32GB版本售价4588元,128GB版本售价5388元,而iPhone 6s Plus的两个版本的售价分别为5388元和6188元。iPhone SE价

格也有变化,64GB版本降价300元至3788元。

编辑点评:有时候电子产品就是这么不值钱,前脚新品刚上市,后脚老款就降价。不过和往年相比,苹果这回学聪明了,加量不加价的做法,让用户觉得舒坦不少。从这次价格调整也能看出,随着系统越来越大,用户往手机里塞的东西越来越多,16GB容量将彻底退出历史舞台,128GB会成为很多人的优选。

乐视919 买会员送手机

919乐视电商节上周已全面启动。在9月6日到9月19日期间,乐Max 2直降500元,原价2099元的4GB+32GB版本仅售1599元。乐视还推出了面向不同消费者的会员套餐,每购买一年的乐视超级影视会员、乐次元、乐视体育会员分别可获得硬件减免300元、100元、400元直至0元,最终实现硬件免费。

编辑点评:为了吸引眼球,厂商在营销上可以说是花样不少。那么是不是真的能将硬件免费带回家?当然不是,该花的钱其实一分不会少,甚至更多,只是能够享受生态打通的服务及福利。换了一种说法,就让用户有种占了便宜的感觉,这就是营销的厉害之处。

魅族商城魅友节启动

魅族商城于9月12日启动魅友节。当天,魅蓝note3、魅蓝3s、魅蓝E、PRO6、MX6等热门机型现货发售。全场商品五折起;整点免单(9月12日,00:00~23:00购买魅族手机,每个整点第一个在魅族商城下单并购买任意手机产品的用户,即享受免单);12点起,魅族PRO6镭射定制服务限量抢购;部分产品可叠加使用优惠券及红

包折上折优惠。  
编辑点评:华为有玩购大趴、小米有米粉节、360有手机粉丝节等等,唯独魅族在此前没有举办过类似的电商大促节日,所以魅友节的出现并不令人意外,最关键的是诚意,据称官方还准备了多达1亿元的优惠券,有些缺货型号真是买到就是赚了。

电脑报自营
准新机

## 二手精品三星S7/S7e热卖

**原装** 经过电脑报手机实验室试用检测 100%原装二手

**放心** 七天无理由退换,三个月保修,一年成本价维修

**高性价比** S7(32GB): **2888元**  
S7 edge(32GB): **3888元**

**全套送齐** 买就送耳机、数据线、充电器、钢化膜、手机壳

**全国包邮** 顺丰快递极速送达

抢购网址:

http://go.icpcw.com/s7.htm

手机淘宝扫一扫

三星 S7/S7edge

# 春捂秋冻,衣服这样穿 @刘妍熙

东半球已经来到秋天,可是国内大部分城市前几天还是30多℃,连降几天雨,现在温度一下降了十几℃,老天爷“变脸”简直不要太快。“乍暖还寒时候,最难将息”,这个季节,到底怎么才能穿得既保暖又好看呢?



**穿衣助手**  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

看这个 APP 的名字就很直白了吧,简单来说,它就是一个贴身的穿衣小秘书,会根据你的身形和季节推荐最合适的搭配。初次使用的时候,会像一些健身类 APP 一样,要求你输入身高体重等身体的基本状况,并且要求选择身形、特征,比如肩膀宽、胸型、有没有小肚腩等,而这些特征选择完毕后,就会为你提供一套专属的搭配建议,并且连饰品都有建议,非常贴心。

接下来就是根据搭配测试的结果为你推荐产品了,模特上身效果肯定都很不错,看上了哪件就点击它然后买买买吧。而这款 APP 本身就是一个电商平台,如果你信不过,建议大家在淘宝搜同款吧,安全性更高一

些。另外,有许多淘宝店主都在这个平台活动,你可以直接搜他们的淘宝店铺直达购买地址,也是很方便的。

当然,这款软件可不只是这些,首页的“明天穿什么”才是它最大的亮点,会根据你所在的城市天气推荐今明两天的穿着建议,当然,同样也是可以买买买的——虽然不能当天到货,根据推荐在自家衣柜选类似的搭配也是完全 OK 哒。

最后要提到的是,穿衣助手还提供了一个用户社区,不光有许多编辑推荐的专题,普通用户也能在其中交流穿搭经验,比如近日热门的话题就是“入秋大作战”,会推荐不少人气秋装。另外,如果你在搭配点赞王等活动中拔得头筹,也能获得不少奖励。



这款 APP 会根据你的身材提供穿衣建议,然后推荐专属搭配



软件会根据当地温度和你的喜好提供穿搭建议



**男衣邦**  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

现在的衣着搭配相关 APP,大多是针对女性用户的,但是男人也要穿得帅气啊!想让自己变成时尚潮人?在男衣邦学学吧!这款 APP 和前面介绍的穿衣助手类似,都需要填写自己的身形和喜好,然后推荐最合适的衣服,而且都是时下最流行的男款哦!

而这款 APP 全都是提供的天猫店铺推荐,并且可以直接跳转,所以如果看到想要的衣服,就赶快放心买买买吧。



**格知 GUECHI**  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

这个 APP 推荐了非常多的穿搭话题,而且图片都是比较精美,文字和排版也极具文艺范,可以说是一本非常精美的电子版时尚杂志。每天更新的文章,让你可以第一时间掌握潮流动向,虽然没针对不同地域的天气推荐穿着,但能把握时尚总是没错的。

在这款 APP 中,由前时尚芭莎、Vogue 等资深编辑推荐内容,包括明星街拍、搭配指南等。而且不光是穿着,还有美容护肤、男士格调等内容,一定能让你看过瘾。



**明星衣橱**  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费

你是不是经常盯着电视上的大明星“流口水”呢?俗话说,美靠衣装,就算不是大明星,同样可以把自己打扮得漂漂亮亮的。如果自己不会搭配,那就跟大明星一样穿同款吧!在明星衣橱中,你可以搜索自己喜欢的明星,然后根据他们的穿着选择同款衣物,接下来就直接下单购买吧,你同样也可以美美哒。



这是一款专门推荐男士衣物的 APP



跟贝嫂学穿衣,你也能成时尚达人



大明星同款,你也可以拥有



放眼游戏市场,手游简直不要太火,甚至许多端游大作都开始向移动平台转型。热门游戏那么多,到底好不好玩?全新的手游红黑榜栏目上线,欢迎大家向我们推荐值得玩的佳作,采纳有奖! 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com。



**Amigo Pancho**  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费(有内购)

这是一个圆梦的游戏,故事的主角是一个叫做 Pancho 的大叔,小时候的梦想就是举着气球,然后飞上天空!而现在,他的梦想终于实现了,而我们要做的也很简单,帮大叔清理掉上方的一切障碍,然后到达顶部就能过关。

相信你一定玩过小鳄鱼爱洗澡吧?用手指拨开泥土,让水流进澡盆——而这款游戏正好相反,大叔要上天,我们就要帮他解决“头上”的问题。初期都比较简单,掉落的仙人掌、漫天飞舞的蜜蜂,只要将它们从侧面清理掉就可以了,可别让仙人球碰到气球哦,一碰就死!然后还会加入吹风机(改变飞行轨迹)、仙人

球(用刺远程攻击)等一系列会动的障碍,不想死?就动用一切可用的机关来解决它们吧!

每一关都会碰到的泥土才是最好的“朋友”,可别以为全部清理干净就能过关,你还得考虑仙人球的落点和蜜蜂的飞行轨迹等,先用手手指“修”一条避难通道吧。

虽然这款游戏可以免费玩,但广告稍微有点多,几乎玩个 2~3 关就会弹一次,虽然可以马上关闭,但对游戏体验是个不小的影响。当然你可以花 50000 金币开启免广告(75000 金币 = 人民币 18 元),其实,你完全可以关闭网络再玩,就可以完全避免广告的骚扰了——土豪请随意!另外,用游戏币也可以解锁新的装扮,也就是一些气球配色和人物衣着的区别,如果你对它们没兴趣,也是可以无视的,所以这款游戏无论花不花钱,都是没有任何差别的。



“逆向版”小鳄鱼爱洗澡,大家喜欢吗?



游戏中可付费购买新造型,完全可以无视

# 秋季新品潮最强换机攻略 @李进喜

秋季是下半年的新品爆发期,许多厂商都选择在近期发布自家的新机。而对于用户来说,开学、中秋、国庆……有太多换机的理由了。不管你是准备买刚刚发布的iPhone 7,还是换个Android手机,都有许多工作要做。旧机数据怎么处理才安全?新机数据怎么导入?可都不能马虎啊!

## 买卖二手货,验机/备份是关键



苹果的官方售后支持可查看保修日期,是不是新机一看便知

如果你预算不太够,本着节约至上的想法,完全可以购买一台二手手机,iPhone7已经发布,许多人为了追新会处理旧款手机,买一台成色比较新的iPhone6s也非常不错。不过二手市场水很深,建议大家在比较可靠的二手交易平台购买。相对更推荐线下交易,能看到实物,直接验机更放心。

外观以及屏幕损伤肯定是首先要仔细检查的,另外,用浏览器随便打开个网页检查WiFi/4G网络、播放音乐检查扬声器、相机(相册)以及指纹识别等功能,如果是iPhone 6s,一定要试试3D Touch,这些都是可以快

速检查的,花不了几分钟就行了。

另外,为了防止翻新机,最好检查一下质保日期,打开苹果官网售后支持页面(https://support.apple.com/zh-cn/contact),在最后找到“查看您的保修期限”链接进入,在此需要手机序列号,你可以在手机上点击“设置→通用→关于本机”查看,根据提示输入即可看到保修期。一般iPhone都会有90天的免费电话支持和一年保

修期(因时差关系可能会延迟1~2天),然后根据卖家提供的发票进行比对。

如果是想要出售手机,首先是要备份资料(这个后面会讲到),特别要注意的是,为了保护自己的隐私,出手之前一定要清空资料:支付宝/微信等账户最好手动退出,而最彻底的清空办法就是恢复系统,如果你不放心,可以拷入大体积文件撑满内存然后再恢复——重要的资料恢复三遍,反复写入之后就算是神仙也没办法恢复了。而iPhone一定要记得退出iCloud账号,否则一不小心就自动同步了。

## iTunes是果粉最好的朋友



iTunes的全局备份,这是最完整的备份方式



iTools的超级备份功能,选择自己想要的数据即可

不管你是准备换iPhone 7还是购买降价后的旧款,从iPhone到iPhone的备份都可以用苹果的官方同步工具iTunes来解决。操作也很简单,用数据线将手机连接到电脑之后,在iTunes中点击自己的手机,在“摘要→备份”中

可以看到备份和恢复按钮,直接使用即可,而我们不用做其他操作,只要做个安静的美男子/美少女等它自动完成就可以了(恢复时需关闭iCloud的查找iPhone功能)。

如果你有强迫症,想让新机更“干净”,一般情况下只需备份相册、联系人、微信记录等(用iTunes会备份全部的应用及应用内数据),然后重新下载APP。那你可以用iTools等工具进行选择备份,打开电脑端的iTools后点击“工具箱→超级备份”,然后选择需要备份的内容即可。需要注意的是iOS 9之后不能备份应用了,所以微信等工具需要手动导入数据,方法和Android版类似,接下来会讲到。

如果你需要备份的内容不多,我们更推荐使用苹果提供的iCloud服务,不用数据线,不用电脑,而且完全不用

自己操心,打开同步功能之后就会实时备份,新增内容也完全不用担心会丢失。操作也很简单,在设置中找到iCloud,登录Apple ID,然后选择需要备份的内容,在此建议大家备份照片、通讯录和

Safari即可,其他选项可根据需求选择,在新手机上登录同样的Apple ID,这些内容就会自动下载。要提醒大家的是,由于自动同步会造成大量流量消耗,所以建议大家在WiFi环境下激活iPhone。

## Android党可就省心多了



豌豆荚等手机助手可以备份大部分数据,然后在新机上恢复即可



只需两步,通过QQ同步助手旧手机中的资料就可以快速导入新机

而对于Android用户,没那么多限制,备份/恢复的方法也更多。豌豆荚等手机助手都提供了类似功能,将手机连接到电脑后,打开备份功能,勾选想要备份的内容就可以了。而Android平台支

持应用数据备份,所以游戏进度什么的,都可以很好地保存,不用担心数据丢失(当然,最好在恢复并检查后再清空旧机数据)。如果不方便用电脑,或者觉得找数据线麻烦,完全可以直接用手机互传数据。不少手机厂商都提供了相关功能,比如小米的一键换机(需MIUI 7.1及以上版本),在设置中找到“其他高级设置→一键换机”功能,根据提示用旧手机扫描新机上的二维码,然后选择需要同步的资料就行了。值得一提的是,不光可以同步联系人、短信和照片等,APP(包括游戏进度)都是可以同步的,更赞的是所有的账户/设置都会同步过来,连微信都不用登录,直接可用,所有的APP也都是放在你熟悉的位置,非常方便。

这个方法不只是小米手机,任何刷入MIUI的手机都是可以用的。其他品牌也可以用各自提供的备份工具,方法类似,就不赘述了。

另外,如果你要跨品牌导出数据,可以试试QQ同步助手,不光可以备份到云端,还能通过秒传功能自动建立热点通过无线网络自动备份(仅限Android平台),也是非常快的。

## 跨平台? 其实也不难



一般情况下,通过QQ同步助手备份通讯录,然后再用微信备份聊天记录就可以了

最后要说说跨平台同步,应用内数据备份就基本上不用想了,iTools等工具提供了跨平台备份功能,照片、联系人等都可以快速同步。导入照片不推荐使用云端,因为如果照片较多,速度会很慢,可以用iTools等工具(Android和iOS设备都支持),先将照片导入到电脑,然后再转移到新机。

而联系人我们更建议云端同步,不

光可以导入新机,还能保存备份,避免丢失,而工具同样可以选择QQ同步助手,登录同一个账号之后,即可同步联系人(当然,照片也是可以的,只是会有点慢),然后在新机恢复即可。

而其他应用内数据基本上不用备份了,许多资料都保存在云端,登录账户即可。常用软件就是微信聊天记录可以备份,在设置中就可以找到,首先在旧机中操作,勾选想要备份的联系人,让新机扫描旧机出现的二维码,然后登录同一个微信账号进行验证,就可以自动同步了,需要注意的是需保持在WiFi环境中,最好保持屏幕常亮。

现在,旧手机上的东西也已经完全备份过来了,云端记录可以永久保存,如果是导入电脑的备份,可以先保留一段时间,当然,对电脑动辄1TB的空间来说,这点空间占用可以忽略不计,放着备用吧!

# 只有一把刷子的米家扫地机器人扫地真有两把刷子

今年3月,伴随着压力IH电饭煲的发布,小米正式推出了全新品牌——MIJIA米家。之后,骑记电助力折叠自行车、小白智能摄像机、随身电蚊香等一大批米家品牌的产品,陆续发布、众筹、上市,小米也完成了生态链首次战略升级。而就在8月底,米家又一款重量级新品——扫地机器人也正式来到了广大米粉面前,那么这一次,小米能否再次改变一个行业的格局呢?

参考价格: 1699 元  
推荐指数: ★★★★★

## 中国家庭的新“玩具”

扫地机器人其实并非什么新鲜玩意,多年前就开始在欧美家庭流行,主要是因为老外请家政太贵。不过随着国民生活水平的不断提高,近两年中国消费者也对这类产品产生了兴趣。由于品牌、技术、推广等诸多因素,直到现在,在国内市场销售或者被人们熟知的扫地机器人,几乎都是国际品牌(当然也有“假洋鬼子”)。当然它们的价格已经比之前有所下降,比如京东销量排行前10的产品,售价只有两款比小米高。

需要提醒大家的是,清洁机器人分

## 算法优秀,效率1m<sup>2</sup>/分钟

如果不连接手机,那么使用米家扫地机器人的学习成本几乎为零,只需按一下电源键即可。我们体验该机时,起始点是客厅中间,它在原地稍作停留并旋转,从APP上的示意图可以看到,这个过程是在绘制房间的大概结构。几十秒后,米家扫地机器人便开始了清扫工作,标准模式下(此外还有安静与强力模式),噪音还是比较明显,差不多和一把吹风机工作时的分贝相当,所以不建议午休时间或夜间使用。路线方面,首先清扫的就是它所在的客厅,除了电视墙之外,该机将客厅拆分成了空地、爬爬垫(橙色)、沙发+茶几(红色)三个区域分别进行清扫。由此可见,它对环境的复杂程度、地势高低、先后顺序是有一套科学合理的算法。

此外,除了白色、黑色、绿色,以及

## 基本解决了人机信任问题

小米生态链负责人刘德在发布米家扫地机器人时就表示,该机与市售同类产品的一大区别,就是解决了人机信任的问题。也就是对于扫地机器人来说,由于在清扫过程中可能会遇到被障碍物困住或卡住等安全隐患,人们很难在非监视状态下使用它。而米家扫地机器人连接APP后,用户可以随时随地在手机上查看它的运行状态,包括电量、模式、路线等等。也就是说,你不需要在家盯着它,而是可以选择设定好时间,让它自行完成工作,如果有意外发生,APP就会发出提醒,远程终止即可。

为扫地机器人、拖地机器人、扫拖一体机器人三种,米家扫地机器人就是第一种,只能扫,不能拖。另外,并不是说能拖地的机器人就要比只能扫地的机器人高级,这是两个概念,实际上拖地的噱头要大于扫地,尤其是扫拖一体机器人,有的甚至只要几百元,也就不难想象它们的清洁效果了。小米发布米家扫地机器人时,介绍了很多参数与特性,在这里我们就不再一一赘述,消费者其实不需要搞清楚这些,还是直接来看清扫效果。

障碍物较多的红色和紫色区域,没有清扫或者存在死角之外,其余地势相对开阔的地带,米家扫地机器人的清扫路线都是有规律的。当然,整个工作过程中,也出现过几次路线重复和被困的情况,但可以接受,毕竟这是它第一次清扫该居室。当我们第二次使用时,就有所好转,尤其是路线重复的概率,大大降低。值得一提的是,很多人的家里可能都有压门条,或者家里有幼儿的就会有爬爬垫,经过测试,这种1cm上下的高差,米家扫地机器人是可以顺利通过的。除去卫生间、阳台和厨房,再加上床、电视柜、婴儿床等所占据的空间,我们测试的这套使用面积为73m<sup>2</sup>左右的居室,它清扫下来的实际面积为35m<sup>2</sup>,用时41分钟(基本上1m<sup>2</sup>/分钟),耗电25%,效率及效果让人满意。

这的确是一项足以改变扫地机器人“命运”的设计,机器人本身就是服务人类、解脱人类,如果它工作时还必须有人看着,那和请钟点工有什么区别?此外,我们还可以在手机上查看/设置它的清扫时间、风机模式等,并且提醒你整理/更换耗材。只要你愿意,完全无需用手碰米家扫地机器人,而是动动手指,就能完成各项操作。最后需要提醒大家的是,受限于目前相关科技发展的限制,想要扫地机器人彻底搞定家里每个角落的清洁还不太现实,有些死角或机器人去不到的地方,还是需要大家自己动手。



设计非常简洁,白色圆形机身放在任何设计风格的居室内,也不会显得突兀



充电座看上去有几分科技感,线材可以收进背部的收纳盒,让地面更洁净



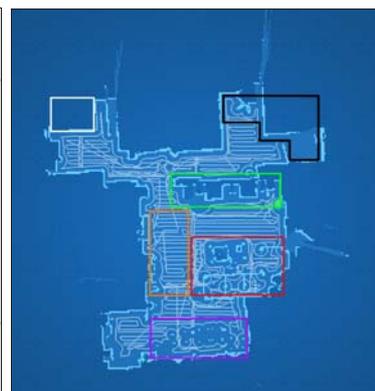
打开顶盖可以看到按键说明及WiFi连接状态,储污盒可以轻松地取下进行清洁



采用了单刷设计,轮子有一定的活动空间,障碍物通过高度约1cm



测试居室户型图,套内实际使用面积约73m<sup>2</sup>,其中,卫生间、阳台和厨房未作清扫



白色:床;黑色:电脑桌、床、婴儿床、飘窗;绿色:电视柜;橙色:爬爬垫;红色:沙发、茶几;紫色:餐桌



京东上销量排名前10的扫地机器人,均价和米家扫地机器人差不多



连接米家APP后,可以对扫地机器人进行一些基础设置,菜单中也能看到耗材状态

## 总结 有些行业需要小米去改变

坦白地说,扫地机器人不像手机,没有太多相对可以量化的评判标准,我们也没有将各种品牌、价位的同类产品体验个遍,只是总结了一些主观或客观感受与大家分享。从体验结果来看,米家扫地机器人在一个主流面积、结构,且环境相对复杂的居室内,无论清扫时间还是质量,都比较让人满意。虽然其间也出现过被困或重复清扫的情况,不过整体表现符合我们对于一款“小众产品”的预期。

此外,长期关注小米的朋友应该能注意到,米家品牌旗下除了不断推出各种颜值高、品质好的家庭用品之外,最明显的发展方向,就是切入一些看似不那么主流,或者存在一些潜规则的行业,IH电饭煲和无人机就是其中的典型。小米之所以这么做,一方面是想用自己的实际行动,诠释“让每个人都能享受科技的乐趣”;另一方面,对于少数明显存在暴利的行业,也的确需要小米这样的企业去改变。



编辑评分

8

优点

背部弧度合理,握持手感好;  
系统运行流畅,性能出色。

缺点

照片涂抹感明显。

## 基本参数

基本参数:5.5英寸 1920×1080 像素 /152.0mm×74.8mm×8.2mm/173g/Android 6.0/高通骁龙 652 八核 /4060mAh/800 万像素前置 /1300 万像素后置双摄像头

■参考价格:1099(3GB/32GB) 1499(4GB/32GB)

## 跑分

《安兔兔评测》 80231

cool1 dual  
双摄 + 生态能否“化反”?

当乐视成为酷派第一大股东后,酷派并入乐视生态顺理成章,老牌国产手机品牌代表,碰上互联网手机新军,诞生的首款产品cool1 dual明显融合了两者的基因——双摄+生态,那究竟会产生怎样的化学反应呢?

## 熟悉的“ID无边框”

拿到 cool1 dual 首先映入眼帘的是“很乐视”的 ID 无边框,此外,前置摄像头和光线感应器对称分置在听筒两侧的“大白”式设计也跟乐视手机如出一辙。不过,稍细看一下就会发现包裹手机正面一圈的银色亮边并非金属而是塑料材质,与金属后壳侧面衔接处也有明显的分隔,稍显廉价。同时,cool1 dual 也没有像乐 2 手机那样阉割掉耳机接口。

这也是 cool1 dual 在整机设计上与乐视手机的明显不同,背部并非全金属一体式机身,而是金属+塑料三段式设计,顶部和

底部都由塑料包裹,色差明显,这一点倒是颇有酷派的影子。较好的是,塑料边缘部分也用了跟金属部分同样的倒角斜面切割,一体性还是有的。

别忘了背部的一大看点是双 1300 万像素摄像头,由于采用了上下排列,且做得一体化比较强,设计得算是比较低调的,下方做成镜面效果的指纹模块倒显得更为抢眼。握持上,cool1 dual 背部左右两侧都采用了弧度处理,与手掌贴合很好,握感还不错。但右侧的实体按键偏软,按压手感一般。

## 不支持快充是遗憾

点亮屏幕之后,果然,cool1 dual 也没能逃过宽大的黑边,系统当然也来自乐视的配方,搭载了基于 Android 6.0.1 的 EUI 5.6,“真双摄 酷生态”这一 Slogan 已明显体现出 EUI 的重要地位。

此次 cool1 dual 除了 3GB+32GB 的标准版外,乐视还推出了乐次元会员版,不仅赠送会员权益,配置也有所加码,可说是将“酷生态”发挥到了极致。我们本次评测的就是 4GB+32GB 的乐次元会员版。

EUI 的差异化之处还是集成了丰富的乐视视频资源,包括乐视视频、乐视体育、乐视直播等,以及为用户提供了便捷的观看入口,即 Live 桌面、乐见桌面。且经过一年多的打磨,如今的 EUI 在美观度和易用性方面都已经比较成熟,但相比其他国产 ROM 在功能性方面仍然存在缺失,比如底层的垃圾信息

## 双摄算法有待改进

双摄像头相机可以说是此次 cool1 dual 最大的卖点,采用了索尼的 1300 万像素彩色+黑白摄像头,其中一颗摄像头负责色彩,另一颗则负责轮廓、细节以及亮度。首次将双摄手机的价格拉至千元级,很有魄力,那实拍效果如何呢?

相机的开启、成像存储以及对焦速度都较为理想,但相机功能显得比较简单,仅全景、HDR、慢动作等,长曝光功能最长只能设置 1/2s 的快门也有些鸡肋。实拍中,白平衡稳定,色彩真实,还原了物体本来的颜色。但是不管是白天还是夜间拍摄样张中,涂抹现象

都比较明显。拦截、隐私空间、红包助手等功能,个性化主题也较少,只有壁纸算是丰富。目前它已加入了微信分身功能,相信其他功能也会渐渐补全。

流畅性方面则较为出色,跟手度很好,没有明显掉帧卡顿的情况,看来在跟高通骁龙 652 这颗处理器的磨合上,乐视是下了工夫的,安兔兔跑分在高性能模式下更是轻松飙到 80000 分以上,性能上不必有任何疑虑。

比较遗憾的是,cool1 dual 虽然配备了 USB Type-C 接口,但它并不支持快充,标配 5V2A 的充电头,其 4060mAh 的电池从 0 到 15% 电量充了 10 分钟,70 分钟充电 50%,最后充满花了约 2 小时 40 分钟。续航方面,cool1 dual 使用 WiFi 在线观看视频 1 小时耗电 11%,玩游戏 1 小时耗电 15%,表现还算不错,重度使用也可坚持一天。

象都比较明显。

这些都让我们感觉其双摄对进光量和成像的提升效果有限,主要原因是曝光时间不足,通过查看 EXIF 信息可知,夜间光线条件较差的情况下,曝光时间仍然控制在 1/25 秒左右,同时也导致了噪点的增多。总的来说,其双摄的算法优化仍然有较大的改进空间。

比较出色的是它的单反模式,对于拍照主体的捕捉到位,焦点物体的细节保留较好,背景部分的虚化也很柔和。但可惜其并不能像其他双摄手机那样进行先拍照后对焦,焦点一旦定好就无法更改。



cool1 dual 的正面继承了乐视的 ID 无边框设计语言,加上底部三枚隐藏式按键,看上去非常简洁



背部最吸引人的无疑是双 1300 万像素摄像头,呈上下排列,有轻微的凸起



底部为扬声器和 USB Type-C 接口,同样采用了对称式的设计,LeEco inside 也显得非常抢眼



cool1 dual 搭载 EUI,在美观度上做得不错,常用应用图标都进行了定制



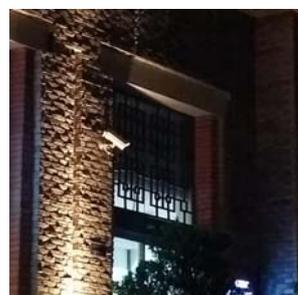
丰富的各类视频资源和便捷入口依然是 EUI 的一大优势



天气情况较差,cool1 dual 的白平衡和色彩还原真实,由于涂抹的关系,放大后细节已经有较多缺失



夜间拍摄,画面整体明亮度有些不足,且亮部区域清晰、暗部糊成一片,主要还是因为曝光不足



## 总结 内容也许是最大的优势

表面上看 cool1 dual 以双摄这个目前炙手可热的点为卖点突破,而双摄并没有给该机在成像方面带来太多质的改变的结果可能会让人失望。但当它成功以此吸引

眼球之后,只要眼光从双摄稍微移开一点,又会发现,该机不仅是最便宜的双摄手机,骁龙 652 处理器也是出彩的地方,堪称如今最便宜的搭载骁龙 652 处理器的产品。

没错,可能该机的最大优点就是便宜,如此简单粗暴,可看出乐视的 EUI 生态输出的强烈诉求。更让人惊喜的是,在我们评测时,该机一直处于开放购买的状

态,这在目前一众千元手机中已经领先一大步,真的很难想象以后的千元机会强悍到什么样子。

# 都在鼓吹手机拍星星拍月亮,真的可行?

提到用手机拍月亮,很多人肯定就是直摇头,很多时候看到别人拍的清晰的月亮照大多都是用单反,而且还是借助了外接望远镜设备的。而自己用手机随手拍也就拍个大概光晕,效果跟路灯差不多,这里要告诉你的是只要掌握好方法,手机也能拍出月亮证件照。

## 不借助外接设备也是可以的

其实跟更遥远的星星或银河相比,拍月亮相对容易,对于环境和大气条件的要求都没那么多,只要拥有一定的手动模式拍摄知识,现在几乎所有手机都自带专业手动模式,另外也可以安装更专业的相机应用实现,实拍中,使用的就是 vivo X7 搭配 Camera FV-5 专业相机应用。

首先固定 ISO 为 100,目的是减少噪点,然后使用数码变焦调到最大值,X7 为 4 倍数码变焦,尽管对画质会有影响,但只有这样才能看到尽量清晰的月亮。接下来就是对焦到月亮上,这时候不太能指望自动对焦,需要使用手动对焦调节到足够锐利的效果,这是最耗时耗耐心的一步,为了保持稳定,使用脚架是绝对有必要的。对准焦之后还要调节曝光,选择月亮上比较亮的地方进行曝光校准,否则月面会过曝变成白色的一团,如果还是过亮,就需要减少曝光值。

为了防止在按下快门时抖动手机,可以使用蓝牙遥控器,或者设置倒数自拍,然后一张清晰的月球照便出炉啦。还可以借助一些后期处理应用,进一步减少因变焦带来的画质衰减。

## 搭配望远镜的话就更牛逼了

如果想拍摄到更加清晰的月亮,就不得不借助天文望远镜了。近年来随着天文热的兴起,天文器材价格越来越实惠,很容易买到。比如我这次使用的就是一台入门的天狼 D-60TZ 天文望远镜,外加一个可与手机转接的支架,总共花费不超过 400 元。

从实拍的过程来看,外接了望远镜之后,对拍摄的技巧要求也更高了,主要的难点是如何把手机镜头准确地对准目镜中心。选择合适的目镜很重要,一般来说焦距越小的目镜越难对准中心,因此开始时可以先在倍数小的目镜上练习,循序渐进。可以先让望远镜对准室内明亮光源,调焦使目镜内尽可能明亮。手机摄像头要对准目镜的中央,并距离目镜一定距离,使屏幕中能呈现目镜的光亮圆盘。

长按取景界面锁定曝光,然后微调手机上下左右位置,这就和调焦类似,找到一个最优的位置。接着就可以对准月亮,使月亮尽可能充满目镜,再次精细调整手机和目镜的相对位置,使月亮在屏幕上尽量是最清晰的。

之后设置拍摄参数什么的就跟我们前面提到的步骤差不多了,测光、降低曝光避免过曝,在满月的拍照中,ISO 100,快门 1/2000 秒甚至更短,这也是为什么说月亮手持拍照可能是唯一可行的天体。

注:因中秋节小长假,下期拍客大赛暂停一期。



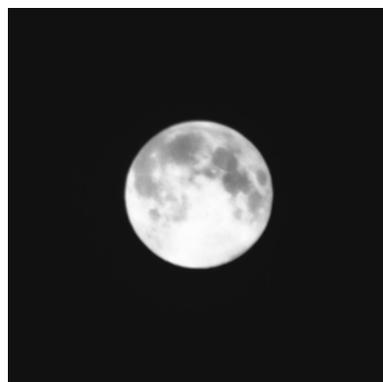
天狼 D-60TZ 折射式天文望远镜和与之搭配的手机转接环



较好情况下拍出的月亮也只有这么大



加了望远镜之后,月亮明显清晰了很多,当然升级望远镜的话,效果肯定还会更好



虽然有些模糊,但这样的月亮照发个朋友圈收获的点赞也不会少哦!

# 中秋节,晒出你的月亮照吧!

看过以上拍摄攻略,是不是已经开始手痒想尝试一番了呢?正值中秋佳节拍摄月亮的好时机,如果有好作品别忘了发来参加我们的拍客大赛。没有望远镜也没关系,还可以发挥创意运用前景,如构图时把月亮放在两栋楼或两棵树中间,说到底,比拼的还是善于发现的眼睛。

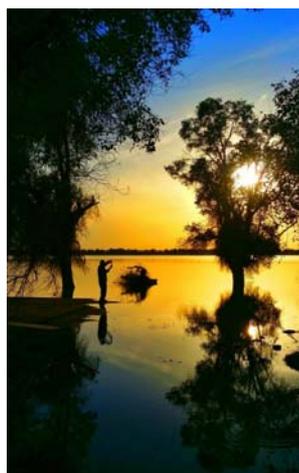
本周优秀作品 TOP3



夜训正当时 作者:此后成路人 拍摄手机:酷派 8675



在都市 作者:务振军 拍摄手机:三星 Note3



人约黄昏后 作者:天雨流芳 拍摄手机:三星 Note3

## 9月奖品



一等奖:  
vivo X7 手机一部



二等奖:  
vivo XE800  
音乐耳机 两副



三等奖:  
vivo P50  
移动电源 三个

参赛方式

### 机智猫网站

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”,上传手机拍摄作品,按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,然后提交,说不定大奖就是你的啦!



### 微信平台

第一步:添加“机智猫”微信公众账号:techmiao(或者用手机扫描二维码)。  
第二步:投稿时,在信息发送窗口中点击“+”号,再点击“图片”,选择你要参赛的照片,然后点击发送。  
第三步:随后在对话框中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。



# 永无止境的乐趣

游匣 14/15 系列笔记本全新面世



绚丽的视觉效果，无尽的游戏乐趣。

游匣 14/15 系列笔记本电脑采用第七代英特尔® 酷睿™ i7 处理器和独立显卡，带来顺畅的顶级游戏体验。为战升级，热血不掉格。

9月12日戴尔直销首批预售，详情请拨打戴尔销售电话咨询：

限时特惠 英特尔®，让性能更超凡

☎ 800 858 2444

📞 400 885 8555

🌐 dell.com.cn/go



扫描更多惊喜



英特尔® 酷睿™ i7

Dell 推荐使用迈克菲安全中心。



Intel全资子公司迈克菲，为戴尔电脑用户提供长达15个月的免费安全保护。业界领先的防病毒技术为您提供安全无忧的联网体验。另加200元即可将保护期延长至3年。

戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和XPS是Dell Inc.的注册商标或商标。超根本赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权：© 2016 Dell Inc. 版权所有。请浏览以下网站获得更多信息：www.dell.com.cn/product\_information