

科技创造财富·科技改变生活

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第40期

总第1272期  
2016年10月10日

全彩电子版: icpcw.com/cpcw  
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

## 小编教你应对大招 如何玩转硬件杀手级游戏?

>22~24

TFBOYS式粉丝帝国养成记:  
愿为信仰花尽所有? >03

从960M到1080SLI  
笔记本GTX显卡全系列纵向测试及机型分析 >08

小米5s/5s Plus除了Super,还有Surprise >41

微信扫一扫, 邮发代号 77-19  
自助订阅《电脑报》方便又快捷。

售价  
4.00元

6 1952284 100010

主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19  
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com 电话:编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63863737  
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

免费订购热线  
**800-858-2444**



更多详情,  
请扫描二维码  
或详见 44 版

# 电子版目录

2016年10月10日  
2016·40

(备注:目录仅对应电子版的页码)

**新闻**

TFBOYS 式粉丝帝国养成记:  
愿为信仰花尽所有 04-06

印度版“饿了么”如何做到疯狂圈钱 07  
遍地网红的当下:不靠颜值靠内容的创业者 08

**特别策划**

从 960M 到 1080SLI, 笔记本 GTX 显卡  
全系列纵向测试及机型分析 09-11

**电子版增刊**

我的大楼我做主 《大厦管理者游戏体验》 12  
警长! 城市的治安就靠你了  
《警察战术帝国》游戏体验 12  
厕所清洁工健身三年变性感女神 13  
有情人的必去之地 漫步乌克兰“爱的隧道” 13  
两个模样的青春  
院线新片《七月与安生》 14  
新海诚:细腻的动漫诗人 14

**新媒体**

假如马赛克失效了,人生将会怎么样? 15  
想说爱你不容易,但我仍用尽洪荒之力 15

**必修**

电视盒子卡顿怎么办? 16  
9 块 9 的 VR 眼镜是一种什么效果? 16  
M.2 接口区别大,加装之前要谨慎 17  
盒子连显示器,没音频输出怎么办? 17

**PC与应用**

游戏本 MXM 接口显卡升级全攻略 18-19  
电子版订阅年度大优惠  
错过再等一年 20  
购机帮你评  
买房,还是买房地产股 22

谁是在线看电影最佳伴侣 23  
被忽视的冰山,针式打印机哪家强 24  
500 万基金用户资料泄露 25

**智能与硬件**

小编放大招,带你玩转游戏大作 26-28  
AMD 新主板命名出炉 29  
144Hz 能包治百病? 30  
4 张 TF 卡组 128GB SSD,  
闪存存储门槛真有这么低? 31  
FIFA17 上线 爽玩单机游戏 SSD 不可少 32  
超值游戏主机必选 CPU 推荐 33  
极致 RGB 灯效主机配置推荐 34  
**大型游戏全高特效**  
GTX1060 显卡整机团购热销 35  
**电脑报精品二手苹果手机**  
**每日超低特价** 35  
无线扩展器让 WiFi 无处不在 36  
家庭照明开关智能控制改造方案解析 37

**机智猫**

华硕集团总裁兼 CEO 沈振来专访  
我们的用户是对科技有敏感度的人 38  
除了大长腿,时装周上的科技也很养眼 39  
微鲸 50 英寸电视  
曾经的小钢炮如今玩“大”了 40  
骁龙 821 手机扎堆上市,  
还有必要买 820 吗? 41  
**电脑报自营二手精品**  
**三星 S7/S7E 热卖** 42  
守望先锋手机版? 抄都没抄像! 43  
照片辣么多,我该怎么办 44

**小米 5s/5s Plus 除了 Super,**  
**还有 Surprise** 45-46  
拍秋天,一个滤镜能解决的问题绝不用两个! 47  
全新外星人 15/17 上市 48

# 电子版订阅年度大优惠 错过再等一年

优惠活动

10月1日-11月30日 全年版仅售**138**元  
12月1日-12月31日 全年版仅售**148**元  
明年1月1日起,恢复原价**158**元



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

## 软硬兼施

最近有一档颇火的综艺节目,让一位喜剧艺人和一位影视演员搭档,表演相声或者小品,分为几组互相对抗,节目质量还出人意料的好。其中有个节目是岳云鹏和李晨的相声,在搞笑之余,还生生地插了两段广告,一段是节目赞助商某品牌手机,另一段是近期即将要上演的电影。

这么突兀的广告,说实话,以前是没有节目敢这么做;相反,电视广告还一度成为相声最爱讽刺的对象。不过,岳李二人虽然插得生硬,但却没有引起大家的反感,台下的观众还觉得挺可乐,算是硬生生把广告做成了相声里的一个包袱。

同样,社交媒体上的广告也在悄然变着形式。以前,大家都藏着掖着,生怕让人看出来,只是在字里行间悄悄地带上一段要宣传的产品,业内称之为“软文”。现在则不然,要么是大 V 们理直气壮地在微博 140 个字的开头就写上“硬广一则”;要么就是给你一篇好玩的文章,末了突然异峰突起,以一段硬得不能再硬的广告收尾,反而由于前后的巨大反差,造成一种新奇的阅读效果。而读者也享受到了一种“被欺骗的快感”,而对作者的匠心赞叹不已。

是受众们变得宽容了吗?其实不然。这些广告虽然生硬,但作者们在前面却做了足够的铺垫。岳李的段子就不用说了,那些有底气宣称自己的内容是广告的大 V,自然是长期以来靠自己的积累吸引了足够的粉丝们追捧,或者是本身这篇文章做得精彩,烧脑程度并不亚于做一个营销方案。想想,要是本身内容做得够烂,还天天发广告,照现在网民们的脾气,直接取关拉黑还算给面子的,一言不合就破口大骂更是常事。

因此对媒体来说,挖空心思做软文,不如把平常的内容经营好;否则就只剩唯一的一个办法——刷单了。但这条路也越来越不好走,上月底,据说微信突然封杀刷量工具,无数自媒体大号露出了狐狸尾巴,阅读量纷纷掉为原来的几十分之一,引起业内外一片哗然。这说明不管软还是硬,靠欺骗总不是长久之计。有句话说得好:五十块的人民币设计得再好看,也没有一百块的招人喜欢,不就是这个理儿吗。

HuntKey 航嘉

# 冷静出鞘 王者归来

冷静王钻石2.31经典版

致敬蓝色经典 续写耀世传奇

低速智能温控,开创大风车式散热时代 / 深邃蓝神秘紫,全新ID设计 / 150~264V宽幅电压,降低宕机风险

深圳市航嘉创源科技有限公司 服务热线: 400-678-8388 网址: www.huntkey.com.cn

唯粉、团粉、CP粉、四叶草、应援、亲妈粉、干饭饭,你知道几个?

# TFBOYS式粉丝帝国养成记: 愿为信仰花尽所有

@特约记者 喻彩华 姚琴琴

这是一个17岁少年庆生的夸张应援。

一条微博340万转发、生日话题阅读数超16亿、2000万用户涌入让直播宕机、重庆地铁车身广告、整个地铁站广告箱、11块时代广场LED大屏广告、水立方灯光应援、独立直升机环城飞行、豪华邮轮终身VIP、冰岛韩国等海外媒体投放……

这个17岁的少年,叫王俊凯——超人气新生代偶像组合TFBOYS成员之一。上面这组夸张排列,是粉丝们花费数千万元为他打造的“海陆空”立体生日派对,据说光是轻轨广告一项,就花了近1000万元。

“应援”,是起于日本,兴于韩国,再经由韩娱渗入中国的追星方式。一年一度的TFBOYS生日应援大战就此在9月底吹响了集结号。可以肯定的是,随后过生日的两位成员(王源,生日11月8日;易烊千玺,生日11月28日),其粉丝生日应援的阵仗也会有过之而无不及——去年易烊千玺的生日应援,不仅有粉丝为他买下环游世界的机票,终身有效,更有粉丝送上终身的观海别墅。

这样的粉丝疯狂,并不是TFBOYS的专利。今年4月22日,鹿晗生日,这个有着1亿条评论纪录的“90后”,以“鹿晗生日季”为名的微博话题1个月前就挂了出来,话题阅读量超14亿。

现在,以TFBOYS、鹿晗、李易峰、林更新、吴亦凡、陈伟霆等人为首的新生代娱乐偶



像,正借互联网+渠道以席卷之势袭来,正冲击着中国娱乐经济——他们有上千万粉丝,一条微博评论上千万甚至上亿创造吉尼斯纪录,他们的综艺黄牛票被炒到上万元,单曲MV播放超5000万,他们的生日粉丝应援自发花费数千万,地点遍及七大洲四大洋……

他们爆红的背后,是一股无法忽视甚至难以理解的粉丝力量。借助社交网络,他们的粉丝用一种类似宗教信仰的狂热,在线上集结为一个又一个团体,构成了一个过去未曾出现过的体系庞大、狂热、分工细致、行动力极强的粉丝帝国……

## “为偶像花尽所有”



王俊凯照片出现在纽约时代广场 LED 大屏上

“从南半球到北半球,爱你的足迹遍布全世界。”这是王俊凯9月21日17岁生日粉丝的应援口号,号称全球联动海陆空应援,带偶像到任何他想去的地方刷脸。为此,众多粉丝不惜花费重金。比如王

俊凯21站粉丝联合应援,花费1000万包下重庆3号线轻轨为王俊凯庆生,而因为王俊凯曾经在采访中提及,最想去的国家是冰岛,于是粉丝们在冰岛首都雷克雅未克机场的LED显示屏投放了广告,还在当地报纸投放了全版广告……

种种极尽所能为偶像庆生的方式,让人瞠目结舌。“没有集资,一分钱都没有,都是工作党、应援站出的钱,粉丝里有很多壕。”自称“小螃蟹”的若欢说,“一开始哪有这么夸张,主要是三家攀比。而且去年俊凯的生日应援没搞好,大家忍了一年了,为了体现自家偶像人气和地位,就是要把应援做到现象级。”

因为王俊凯的小名叫螃蟹,所以王俊凯的粉丝们大多自称“小螃蟹”。作为一个普通的“小螃蟹”,尽管不能像那些包邮轮、直升机的土豪粉丝一掷千金,但9月以来,在上海的若欢,一个月内已连续自费飞往重庆、北京、长沙等地,只为了能在拥挤激动哭泣的粉丝人群中看到一眼王

俊凯的真容。

实际上,除了生日庆祝这种“大场面”,粉丝们任何时候都愿意为一个在现实生活中没有交集的男孩无私付出、情难自控——去年7月,重庆某地铁站内的广告灯箱、50个公交车站牌,就被王源和王俊凯的4名粉丝“承包”了两周,还是在校大学生的她们声称,花费的十几万元均来自自己的实习收入、压岁钱以及奖学金。

“我们做的每一件事情,都是经过深思熟虑的。外人说我们是脑残粉,我们不在乎,他不仅是我们的偶像,更是我们的骄傲,我们的信仰。”“小螃蟹”秦秦说。今年7月,因为听说张艺谋执导的电影《长城》举行全球发布会时王俊凯和鹿晗会出席,一张可以进入内场的证件被炒到3万元到5万元。从武汉专程飞到北京却没能抢到入场证的秦秦,因为不能一睹偶像真容,在酒店外和数百名相同命运的粉丝一起号啕大哭。

这种火热的追星现象,对平均年龄只

有17岁的TFBOYS而言见多不怪。事实上,他们每次商演或出现在公众面前时,都会引起无数粉丝的疯狂追捧,而他们的新浪微博粉丝,也早就超过了1700万,每条微博下,少则数十万,多则数百万的转发和评论数更是家常便饭。

并不是TFBOYS的粉丝才如此疯狂,粉丝要送华晨宇、吴亦凡包下整个酒店房间,粉丝让鹿晗的单条评论数突破1亿条,成为吉尼斯新纪录——纪录达成之前,新浪微博最多只能显示9999万条评论。是在鹿饭们的反复呼吁下,微博才专门为此修改了系统后台。

只是,不管是从业者还是资深粉丝,很多人还是至今都不明白,TFBOYS、鹿晗、吴亦凡这样的“小鲜肉”们为什么就如此突然火爆——比如TFBOYS,这个在2013年8月由北京时代峰峻文化艺术有限公司推出的组合,至今为止除了“左手右手一个慢动作”的《青春修炼手册》,并没有什么经典代表作品。

“TFBOYS是我们最骄傲的案例。”TFBOYS背后推手,其经纪公司——时代峰峻一位内部人士对记者表示,从2009年开始,作为一家依托互联网造星的经济公司,时代峰峻将自己许多练习生的视频

## 粉丝“养成”偶像

“一种新的互联网造星模式开始冲击中国的娱乐经济。”2015年,财经作家吴晓波将鹿晗写进了授课教案。此前几个月,吴晓波去上海参加一个活动,接站的人问他:“吴老师,你知道鹿晗吗?”吴晓波摇摇头,不

过,就是这个令他感到陌生的名字,以绝对优势举起“最具价值男星”奖杯。

几个月的研究后,他得出了结论:以前明星制造路径是“演艺产品——大众媒体关注——话题营销”的三部曲,可是

“TFBOYS、鹿晗们”大大缩短了发酵的过程,先通过富有吸引力的外表和性格直接在社交媒体上聚集粉丝,激发粉丝扮演起偶像经营推广者的角色,倒逼媒体与大众关注。

这样的方式,叫粉丝“养成”偶像。

●上接03版



9月21日,湖南大剧院,离王俊凯生日会开始还有几个小时,已有大批粉丝聚集在场馆外,一架专属直升飞机一直徘徊在场馆上空

发到微博和视频网站上,通过这些网络视频的人气反馈来权衡每一位练习生的价值。王俊凯、王源、易烊千玺之所以成为了TFBOYS的成员,最重要的因素是因为这三个人的人气考核分数最高。

2011年,时代峰峻将重庆男孩王源和王俊凯翻唱的《一个像秋天,一个像夏天》放在了网络上,这次尝试让他们获得了意外之喜,王俊凯和王源的翻唱视频一

度是微博热门视频,截至2012年9月,视频网络总点击量超过500万次。

此后,更多的翻唱内容出现在网络上,积攒起了数量可观的粉丝。“我的第一感觉是,这两个小孩的唱功其实一般,但是他们帅气的长相依然深深吸引着我。”一位在2012年就注意到王源的粉丝对记者说,从那时候起,她就开始时常留意成人们的微博,并不时在视频平台上搜索他

## “他是我们的信仰与本命”



鹿晗不仅是粉丝的偶像,更是信仰

在一次访谈中,高晓松谈到了这种“养成”偶像的心理:“我们喜欢的偶像是什么样的呢?是那种肤白清瘦特别需要被保护的形象,让人看着他/她就心疼的。‘我要来保护你,你的经纪人是王八蛋,谁都对我家宝宝不好,只有我对我家宝宝最好,所以我要花钱,你是那么的柔弱’,粉丝内心充满了‘我是你妈,我得护着你,为你在网上战斗’的保护欲。”

比如,鹿晗是“鹿晗的骑士”的简称,她们将自己视为鹿晗的保卫者,鹿骑吧粉丝里如此写着:“本吧宗旨:鹿骑盛世!鹿

宝盛世!!不努力就去死!!!”“若发现在此吧有人有黑鹿晗,空降犯贱的现象,送你冥王星单程车票不谢!”

“鹿晗是我的本命。”鹿骑吧吧主维尼说。作为鹿饭圈中重要人物之一,自2013年成为鹿饭后,维尼每天花费七八个小时浏览有关鹿晗的信息,只要有与鹿晗相关的产品都一股脑购买,“没具体统计过,出什么就买什么。”鹿晗生日时,她召集鹿骑吧十几名成员一起给鹿晗买礼物,其中凡几样东西是专门飞去德国买的。

在她眼中,关注一个明星和成为粉丝之间有着质的区别——只有为偶像持续付出过,才算得上真正的粉丝。她甚至将对鹿晗的喜爱上升到精神层面,将他视作“指引人生方向的一盏明灯”。

“他非常正能量,为了梦想不停努力打拼。他是什么样的人,我们就想跟着成为什么样的人。”她把鹿晗的大多数特质都理解为优点。比如,鹿晗在录制节目时躲在角落里,不爱说话,她认为这是“不喜欢出风头,低调,无私,照顾队友的感受,会机会让给别人”。

TFBOYS、张艺兴、李易峰等粉丝们的心态,大概也是如此。与这些粉丝交谈,很多回答非常相似,似乎每次都在和同一人聊天:先是被精致面容吸引,进而为个性着迷,最后因为发现种种正能量,成为自己的人生偶像甚至是精神信仰寄托。

甚至,在很多粉丝眼中,这些明星并

## 严密的粉丝组织

现在,边界的网络,让粉丝们取代了过去第三方媒体的作用。比如,鹿晗的每一条图片或新消息,会立刻被翻译成中英韩日泰马越俄西阿法德葡13个语种,发往海外各个子网站及时分享鹿晗最新动态。

这是过往时代难以想象的局面,借助微信、贴吧、微博、QQ,天南海北的粉丝在线上集结为一个又一个团体。这些团体进一步集结,轻易发展出地域跨度极大、组织分工极为精细的自组织。

根据记者了解,通常来说,粉丝组织大多分为媒体运营、前线摄影、后期修图、应援策划以及外联结交等几个部分,类似鹿晗、李易峰、王凯、TFBOYS等基数巨大的粉丝组织,建立起以总团为中心向全国各地辐射的中央—地方式的网状结构,并形成以官方粉丝组织为中心,小粉丝团体组织开设“站子”散落分布的模式现状,甚至衍生出不同的国家的粉丝团体,最大化提升偶像曝光率、扩展影响区域。

们的翻唱视频。

2011年7月到2013年8月,是TFBOYS初步完成粉丝原始积累的过程。2013年8月,时代峰峻正式把王俊凯、王源、易烊千玺三个男孩以组合形式推出,没有发布会,没有媒体通告,在视频网站以组合身份发布歌唱节目和小短剧,通过微博、视频网站、贴吧、QQ群等平台集结了大批粉丝。

2014年4月,TFBOYS战胜几个韩国组合,在音悦台V榜得了一个最具人气歌手奖,这才引起了传统媒体的注意和报道。此后,他们开始受到主流媒体的关注,也获得了录制《快乐大本营》等节目的机会,开始线下的大规模走红。

后来,一位海外粉丝团负责人透露,2014年让TFBOYS崭露头角的V榜奖项,投票不是免费的,当时众多贴吧和粉丝站的粉丝自愿出资投票,总计花费几十万元,才将偶像推上领奖台。

事实上,自2005年素人选秀节目《超级女声》引爆全民娱乐狂潮后,粉丝文化正式在内地起步。而在10年后,在韩国娱乐产业的影响下,内地娱乐圈大打鲜肉牌,粉丝文化也趋于“韩范儿”。而随着前线,站子、应援等韩国粉丝文化流入,加上微博、微信以及各种APP带来的移动互联网爆发式整装,让互联网造星从渠道和技术上成为真正的可能。

“TFBOYS出道早期的粉丝厚度是许多明星无法比拟的。”音悦台董事长兼CEO张斗说,崭露头角之后,不断有新的粉丝加入,同原来群体一道,通过网络对TFBOYS进行支持、应援和宣传。还有粉丝团体承担了所有推广支出,包括谷歌搜索点击,Facebook、微博的官方推广和抽奖,商用卫星接收录制设备,专属服务器,以及各种相关机构购买高清视频片源,制作DVD等等。

碰到任何有关偶像的图片或信息都疯狂刷屏,是这个粉丝群体的一个特质。“我们连续不断地转发,大概十几条以后就会被要求输验证码,如果再继续十几条就会被禁言,我们就不停地更换IP。”粉丝刘丹说,粉丝希望偶像被更多人喜欢,所以会疯狂转发他们的微博,以偶像或粉丝团的各种活动吸引路人,毫不掩饰对宣传自家偶像的热衷,“不怕费时费力,能为他们的成长做一些贡献,大家都是荣幸而欣喜的。”

不过,TFBOYS的走红还有其他特殊之处,比如一个被视为案例的事情是,在王俊凯中考的时候,他的微博上几乎每天都会发布与学习、考试相关的内容,让王俊凯获得了“学霸”的标签。与一般只会发送吃喝和旅游、美容信息的明星相比,这种风格让TFBOYS的整体宣传显得更加与众不同。

们打榜、买周边、买同款,狂转他们的微博直到被禁言,手机里全是他们的照片,在KTV里向他们表白,梦中全是李易峰的身影等等。

实际上,对这些粉丝而言,无论是时间还是金钱付出,大部分都没有想过回报。“不会。我觉得如果你要回报的话,就不要选择当一个粉丝,因为当粉丝注定是没有回报的事情。”维尼觉得这是一种比“崇拜”、“欣赏”、“爱慕”更深刻更高级的感情,寻求回报的念头会破坏它的纯洁性:“如果你的偶像有件特别厉害的事情,那就是挂在你身上的光环,你会觉得你和他一起成长。”

某种程度上,这是伴随着“偶像即我”的心理投射:自己的付出,和偶像的命运间存在着牢不可破的联系——在2014年底鹿晗回国的首场专辑演唱会上,活动方表示鹿晗的一条微博评论数超过1亿条,创造了新的吉尼斯世界纪录时,全场粉丝巨大的声浪像是要将三四层楼高的演播厅顶棚掀起。在她们心中,这不仅是鹿晗的纪录,也是鹿饭们的纪录。

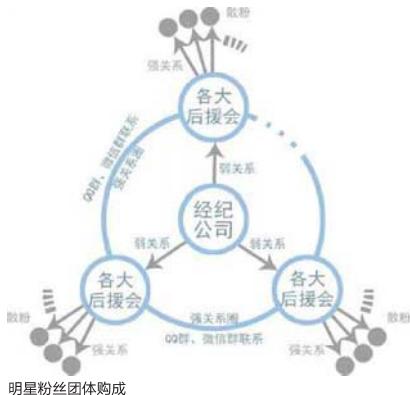
“吴亦凡,我们永远相信你、支持你、守护你,一直到永远。”6月底,在吴亦凡与女粉丝的桃色事件中,吴亦凡的众多粉丝没有讥笑和指责,有的是这样公开的宣告,似乎在告诉人们:只要粉丝在,吴亦凡就不会衰落;只要有粉丝在,即便事情是真的,吴亦凡也能够永远红下去。

例如本次生日会主角王俊凯,官方网站有王俊凯微博(小微)、王俊凯后援会官博(博哥)、王俊凯贴吧,个人站有王俊凯姐姐站、BelovedGloryWJK 荣光(荣光女神)、KARRYFOCUS 王俊凯应援基地(基地)、Karryummmy 王俊凯应援团(亚米)等在内的29个。

这些站的日常工作包括前方应援(比如接机、活动应援)、第一时间发布偶像消息、控制微博转发评论、专注投票并分析

数据等。站之间也会提供个性化服务,例如王俊凯后援会官博,每天上午9:21发布微博,与小螃蟹(王俊凯的粉丝名)互动、提醒小螃蟹做日常。王俊凯的各大站多数在微博,但粉丝并不会疏于对贴吧的管理,有位粉丝曾透露,“并不是说微博转发量和热门话题重要,就可以玩微博而弃贴吧于不顾,贴吧的每日签到、活跃人数、会员数量、帖子数量等指标是有统计并且排名的”。

●上接04版



这是网络时代每个明星粉丝团体都在做的事。比如,在因网络剧《逆袭之爱上情敌》正式出道的艺人冯建宇的贴吧中,就分为“FJY 常务组”、“FJY 前线组”、“FJY 外联组”、“FJY 宣传组”、“FJY 资源组”、“FJY 文案组”、“FJY 视频组”、“FJY

## 撕逼与脆弱

看上去,粉丝们流泪尖叫的样子都差不多,但其实每个偶像组合都会造成粉丝的不同派系,因为组合里有多个成员,喜欢谁多点少点,就构成了不同甚至是相冲突的立场。

比如整个TFBOYS的粉丝叫“团饭”,昵称为“四叶草”,每个成员的唯饭(只喜欢其中一个人)也有其昵称:王俊凯的唯饭叫小螃蟹,王源的唯饭叫小汤圆,易烊千玺的唯饭叫千纸鹤。但有粉丝只喜欢其中一个成员,有粉丝喜欢两个,也有粉丝追全团,还有粉丝特别讨厌某个成员。局面之混乱,超乎想象。

“快快快,那边打起来了!”2016年8月5日晚上,离TFBOYS三周年演唱会还有17个小时,两个女生打成一团,随后拳脚相加,旁边围了一大群十几岁二十出头的女生,她们每人都拿着不同颜色的灯



根据新浪明星榜,今年8月,因为离婚大热的王宝强,也难以动摇杨洋、鹿晗的超高人气

应援组”等不同职能。“每个组负责不同的事情。”曾任冯建宇贴吧吧主的虾说。

这同时又是一个堪称制度异常严格组织。比如在百度鹿晗吧,没有火星文,没有灌水帖,没有标题党,所有的帖子采用统一格式的标题。每天,几十万名鹿饭

到此签到,对她们而言,这就和教徒们唱圣歌、做祷告一样,成为每日必修的仪式。

鹿晗吧精华区一个名为“教你做合格鹿饭”的帖子,道出了这样严守规则的原因:“在鹿晗吧,鹿晗就是第一位。所有言行都必须以鹿晗为中心,你要时刻考虑他

## 分析>> 粉丝狂热造就的红利经济

在粉丝们的攀比劲中,银子流水般地花出去。这源于一个信念的支撑:自己的付出会直接影响偶像的命运,要让厂商、业内,从粉丝身上看到自家偶像巨大的商业价值。

观察各家“鲜肉偶像”的粉丝群体,我们可以发现从初始时期到现在,粉丝权利发生了诸多变化,但各家粉丝的主要表现及影响还是大同小异。而他们的狂热和忠诚,都无一例外地成为了运营方和商家频频利用的点。

今年4月,士力架在其官方淘宝店发起了士力考试版聚划算团购,并根据其代言人TFBOYS的人数,分为四个包装(王源版、王俊凯版、易烊千玺版、TFBOYS版)售卖,每盒售价79元。即便如此,仅王源版,在开售12小时内就卖出了11666件,达80多万元。

今年8月8日,高德地图举办了一场主题为“AI智能公交导航”的发布会,其最大的噱头就是请来了刚签约不久的当红偶像组合TFBOYS,在发布会现场与粉丝互动,被两层围栏和嘉宾、记者层层隔开的粉丝,依然热情惊人。

幅,不知所措。8月6日,这个关于粉丝打人的话题被顶到微博热门,事件所涉及的王俊凯粉丝与易烊千玺粉丝都集体出征,试图找一个说法。

除了线下,粉丝之间的战争也在线上蔓延。各家粉丝每天都默默在网络上耕耘,线上竞争虽然成本低,但要激烈许多,也恶意许多,到处都充斥着不同的声音。比如,有“凯源”CP粉说易烊千玺“长得难看”、“多余”、“拖累组合人气”,也有易烊千玺唯饭声称王俊凯和王源联手排挤易烊千玺。

“用各种难听的词进行语言暴力攻击,隐私被泄露之后接到骂我的骚扰电话。”若欢说,作为王俊凯的粉丝,自己就曾遭到王源、易烊千玺粉丝的恶意攻击。

这种对立与冲突,在TFBOYS粉丝团体中几乎是每天可见的事。无论公司怎

样做,对三个偶像活动的设计、合作的接洽、报道的安排,乃至具体到某些节目三个人露面时间的长短,穿衣打扮的风格,粉丝永远有一颗不满和对比的心。一年一度的生日应援大战,就是来源于此。

当然还有粉丝团体和粉丝团体的大战。此前,美拍上一名TFBOYS粉丝言语攻击韩国团体EXO,进而引发了两大粉丝团之间的“互掐”。视频中的面容青涩的少年们,大飙脏话的架势并不亚于成年人的骂战,网友形象地称这场粉丝掐架为“小学生世纪骂战”。

现在,若欢偶尔也会怀念刚入坑时的那个情景,大家一起熬夜打榜投票把TFBOYS送上一个又一个舞台,即便有偏爱也对另外两个孩子保持善意。“当初那个吸粉特质的圈子已经不复存在,畸形的状态感觉无力挽回。”

的利益。”

因此,为提醒鹿饭们规范言行,鹿晗吧专门设有“教育”机制,制定了“鹿家粉丝守则”,告诫鹿饭们哪些事情可以做,哪些事情不可以做,让组织得以不断净化。此外,为保证管理体系正常运转,鹿晗吧存在着一套庞大细致的管理体系,共分为三大部门:吧务管理团队、遍布全国三十个省市集中线下活动现场支持的鹿晗吧分会以及包括文案、资源、网宣、投票、美工、视频等在内的鹿晗吧工作组。

据说,想成为鹿晗吧上述人员,每一个应征者都会经历严格而漫长的考查,要对贴吧、微博过往记录进行核查,确保对鹿晗具有足够的爱,或者称之为忠诚度。管理团队让所有粉丝明白:不论你是步履匆匆的白领、海归博士还是一个尚未踏入社会的学生,当开始进入“粉丝”的角色之时,就只是一个个虔诚的灵魂。这种情感是粉丝文化的坚强所在,一群人因共同的偶像而聚集,并为了同一个目标而奋斗。

“一般来说,这种偶像团体在韩国的演艺圈生命周期在3~5年。考虑到中国的偶像培养模式暂时还不如日韩成熟,但其周期也不会超过6年。”对另一位粉丝向阳来说,他更担心的是还在上高中的TFBOYS三人,在TFBOYS火了后,很多相应的培训机构应运而生,但很多无非是走的TFBOYS的老路子,“公司越来越朝着商业化的模式发展,过度消耗人气,我更希望他们三个能够有一段时间停下来休息休息,调整好心态,别耽误了学业,认真思考下自己未来的路要如何走,遵从自己内心。”

或许,对时代峰峻来说,如何应对组合带来的巨大关注度、商业价值和公关危机,是时代峰峻每天都要面临的挑战。而无论TFBOYS组合最终将如何落地,也都刻下了中国新一代偶像兴衰的轨迹。

从图表看TFBOYS粉丝构成



# 印度版“饿了么” 如何做到疯狂圈钱

@本报记者 熊雯琳



目前,Swiggy 以每月 25% 的速度增长着,至今已经有超过 5000 家加盟餐馆与 3000 名送餐员

近日,有印度版“饿了么”之称的外卖O2O平台——Swiggy,宣布获得1500万美元的D轮融资,由美国风投公司Bessemer Venture Partners领投,现有投资方(Accel Partners、SAIF Partners和Norwest Venture Partners)参投。而在今年1月,它才刚拿到第一笔价值3500万美元的融资。据公司资本报酬率(RoC)数据显示,公司资本总额为3800多万卢比,其盈利额达到了约74万卢比。

此前,公司只在班加罗尔的部分地区运营。如今,公司已经先后获得了三轮投资,业务覆盖班加罗尔、孟买、德里、海德拉巴、古尔冈、普纳、加尔各答和金奈8个城市,其APP下载量也达到了1000万。

不得不承认,自2014年成立以来,Swiggy的发展真的要上天。而拿到融资之后,他们已经为营销、产品、HR、设计、财务等部门配备了精兵强将,公司团队正在努力提升平台科技水平,发展可持续盈利的业务。在市场的扩张上,目前的重点还是在大城市上,二三线城市有望在未来被开发。

## 视服务如根本不是说说那么简单

同样是O2O外卖平台,这家印度神奇创企的成功秘诀在哪里呢?

Swiggy 视服务为根本。公司的指导原则寥寥几条,包括就近送餐、订单无门槛和尽快递送等基本要求。但在业务快速扩张的同时,很多同行都会牺牲服务质量而单纯追求“走量”。但是Swiggy 始终坚持服务质量是生命线。也因为这种不忘初心的坚持,让Swiggy的回头客特别多,据统计,公司订单中有 80% 来自老顾客。

在访谈中,Swiggy 联合创始人兼

CEO Sriharsha Majety 对记者表示,公司的初创团队都达成了一致——在保障消费者利益的基础上,提供更好的服务。因此,公司始终坚持平台有用餐反馈与后台监管的功能。对于外卖而言,送餐时间无疑是一个非常能够体现服务质量的硬性标准。对此,Norwest Venture Partners 负责人 Sumeet Juneja 坦言,“在印度,食品的递送通常要控制在 35 到 40 分钟。如果你的公司无法确保这一点,那么你就没有替消费者解决他们的问题。所以当你的公司在

发展时,必须注意到递送服务的质量问题。如果公司能确保每一位消费者从其附近 10000 家餐馆中的任一家点餐,并在 30 分钟内拿到餐食,那么这家公司就在递送服务上达到了优秀。”显然,投资人的说法证明了 Swiggy 的理念。

众所周知,食品业务利润率较高,业内一般在 65% 到 70%,这一数字是十分可观的。不过,考虑到餐馆、消费者、送餐员三方关系十分微妙,不确定变量很多,这就使得 Swiggy 敢于取舍,从而保证消费者黏性带来高回报。

## 结盟是件非常重要的事

Swiggy 还明白独木难支的道理,所以积极与供应商结盟。从公司创立之初,Swiggy 就认识到,送餐员对 APP 和高科技较不熟悉。这时培训就变得非常重要。公司努力让每一位送餐员了解如何通过 APP 取送餐食。这当然不是一件轻松的事,特别是对于一个拥有超过 5000 家加盟餐馆的平台来说——每一笔订单的响应时间最多不能超过一分半钟。这其实对于技术要求很高,还好,Swiggy 解决了这一难题。

在 Swiggy 看来,用户体验取决于全流程的技术操控,系统对下单的反应时间,餐馆的配餐速度与配送员的取餐效率,任何一个环节,都需要与供应商密切配合,而不是各自扯皮,否则最后的结果是满盘皆输。Swiggy 也在通过供给改革引导用户合理膳食。从平台上

加盟餐馆数量来看,Swiggy 在晚餐递送上的压力较大。在争取更多用户的同事,公司团队还试图将供给侧多样化。Swiggy Express 应运而生,为用户提供专业厨师制作的餐食。

据悉,Swiggy Express 的食品一部分是家常菜,一部分是美味佳肴。公司团队正试图扩大多样性,并让更多人通过平台订餐,同时希望进一步缩短递送所需时间至 20 分钟内。因为服务质量较好,所以需求会较大。目前的现实是,让人眼前一亮的 Swiggy Express 正在以五倍甚至六倍的速度增长。无疑,Swiggy Express 很好地整合了价格、食品和递送服务,所以在班加罗尔试运营时收效颇丰。

Swiggy 目标是将食品递送业务扩展至全行业全领域,实现餐馆、家庭厨

师、酒店、酒席承办商等所有供应商的加盟,确保每一道菜均能从网上订购。

事实上,2015 年下半年间,食品科技初创企业的问题层出不穷——缩减运营规模的 TinyOwl、停业后被 Grofers 收购的 Spoonjoy 等。但是,Swiggy 成为了第四家在今年获得投资的食品科技企业。另外三家在 1 月获得投资的企业包括 FreshMenu、WIMWI 和 B9 Beverages。

这也证明了尽管存在不确定性,但是投资者还是非常看好食品科技行业。印度消费者,尤其是大城市居民,正在日益减少亲自下厨的次数。这一趋势进一步助长了食品科技的发展,除了递送餐馆的菜肴外,后者还能为消费者提供新鲜食品和现成的食品原料。

## 国内餐饮O2O该学点什么

反观国内送餐平台,最典型的莫过于找科比、王祖蓝代言的饿了么,显然,央视 3·15 的曝光给了行业一记重锤。8 月 28 日,饿了么宣布公司完成 6.3 亿美金 F 轮融资。从投资角度,F 轮已经是一个公司融资的关键时期。

在过去的六年里,饿了么覆盖了中国 260 个城市,近 4000 万用户,日交易额超 6000 万元人民币,其中 98% 的交易额来自移动端。但是,餐饮外卖虽然高频,用户黏性好,但客单价太低,配送成本高,餐馆付费能力差,也都是不争的事实。无论饿了么还是美团,大量的市场投放和优惠补贴,让其亏损很大。坊间传言,美团每月在外卖上的亏损,包括补贴和各项投入,高峰时达到 1.5 亿,而饿了么一天要烧 700 万。

据了解,饿了么未来还希望 O2O

到家行业提供水电煤等基础设施,成为 O2O 到家的淘宝,业务从餐饮外卖拓展到生鲜、蛋糕、超市、药品等品类,线下商家入驻饿了么获取订单,然后由饿了么来提供配送服务。尽管这样的扩张是非常诱人的大饼,但我们还是需要对比 Swiggy,考虑一下饭点高峰、物流效率、客户黏性等核心问题,内功解决不好,谈扩张未免有些托大。

其实我们可以从印度餐饮 O2O 的产业学到很多。比如,2015 年印度餐饮 O2O 产业获得了大量资金,进入野蛮生长期,巅峰时印度有上百家订餐平台。但结果呢,今年的餐饮 O2O 产业可谓哀鸿遍野,数十家企业倒闭,即使是 Foodpanda、Zomato、TinyOwl 等巨头的日子也不好过。而在这样不利的环境下,Swiggy 能一枝独秀,拿到融资,

投资人看到的一定是某种指向未来的潜力。

据统计,Swiggy 成立两年来共吸引投资 7550 万美元,估值达到 2 亿美元。虽然从吸引投资方面,Swiggy 仅排名第二,不如巨头 Zomato 的 2.24 亿美元,但从日均订单量看,Swiggy 却已经一骑绝尘,其日接单量已达到 3.5 万—4 万份,轻松超越 Zomato 的 2.5 万份。Swiggy 表示,目前消费者每月使用 Swiggy 平台 4—5 次,未来几年内这个数字或达到 15 次每月,日订单量过百万。能够有如此自信,Swiggy 靠的是无与伦比的用户体验吸引回头客,自建物流保证最快的送餐速度,无最低消费限制锁定用户芳心,快速响应不浪费用户时间,不烧钱打广告促销。

## 投资人说

### 新模式蕴含投资潜力

目前,Swiggy 已经在班加罗尔和海德拉巴两个城市盈利,未来 10 个月内其他城市也将实现盈利。而国内的美团、饿了么,在最低消费、快速响应,特别是烧钱过多等方面,还有很多值得借鉴和提升的部分。当然,从餐饮市场和行业的影响来看,Swiggy 也面对跟国内平台类似的障碍。比如,餐饮 O2O 行业物流成本巨大,而自建物流成本压力更大。

对于障碍,Swiggy 已经在探索新模式,一方面,在送餐员不足的地区引入兼职送餐员缓解成本压力,另一方面,允许自由物流送餐员在非高峰时段做其他配送业务补贴收入。此外,公司还引入第三方物流,Swiggy 已经和班加罗尔和海德拉巴两地的物流公司达成合作。虽然效果未知,但是至少它让投资人看到诚意和行动力。

从竞争角度看,印度版“大众点评”Zomato 实力雄厚,估值 10 亿美元,堪称独角兽。据悉,Zomato 未来六个月向线上订餐领域注资 4000 万美元,以期在印度和阿联酋的市场上占据大量份额。而另一个竞争对手,Foodpanda India 在 2015 年 7 月到 2016 年 6 月之间从柏林的母公司 RocketInternet 融得 15 亿卢比。据悉,该公司已委任投资银行 O3 Capital 针对自己的印度业务进行融资。当然也有媒体爆出,Rocket 有意出售 Foodpanda 业务,也许 Swiggy 可以趁机收购扩大地盘。

总之,印度餐饮 O2O 行业已经从野蛮生长期进入到洗牌关键期,而对于未来行业的预期显然还是乐观的。摩根史丹利曾发报告指出,到 2020 年,印度餐饮 O2O 市场规模有望达到 44 亿美元,年增长率为 134%。目前,网络订餐仅占印度食品外卖产业 2% 的市场份额,发展潜力巨大。而且,人们的消费习惯正在发生改变,越来越多的人已经开始接受并习惯于网络订餐模式,而不仅仅是图方便。而这也给了 Swiggy 进一步扩张的信心。

而对于美团、饿了么等国内巨头而言,最好是暂停成长越快烧钱越多的打法,更应该学习借鉴 Swiggy 等创企想办法产生现金流,即使会造成长趋缓,但从长远角度看才能让投资人不至失望。

# 遍地网红的当下： 不靠颜值靠内容的创业者

@本报记者 熊斐琳



马睿



朱嘉盈



曾航

内容创业是从去年到今年来被频繁提起的“风口”领域，优质内容的生产和变现方式已然成为当下最热门的话题，在这个遍地是网红、IP经济热的当下，尤其是以视频内容为主的内容创业走向了空前的繁荣。

资本市场对他们也格外青睐。“关爱八卦成长协会”背后公司以1亿元估值完成融资；“何仙姑夫”完成2260万元A轮融资估值过亿；“军武次位面”等垂直领域的内容创业者也在2015年均已获得融资。

然而，网红一条广告2200万元的热度早已让视频创业一度过度沸腾，视频创业的高增长还能持续多久？在这波浪潮中站在内容创业风口的人们又经历了哪些？在内容和资本竞争越来越激烈的背景下，现在新入场的玩家还有没有机会？

## “关爱八卦成长协会”会长马睿：和“小老婆们”谈恋爱

马睿，“关爱八卦成长协会”（以下简称“关八”）会长、火钳刘明文化传媒有限公司联合创始人，坐拥一千万个“小老婆”（关八粉丝的昵称），“关八”是目前互联网新媒体集群中最有态度的八卦搬运工。2015年，火钳刘明获得腾信领投的1500万元人民币，公司估值过亿。

2009年，马睿毕业于传媒大学播音主持艺术学院，从北京电视台到湖南娱乐频道主持着一档《小马热话题》的脱口秀节目，一直是一个不被大众所熟知的主持人。节目播出的三个月期间，马睿几乎天天在写检查，被上级主管批评了十五六次，其中一期报道杨幂、刘恺威大婚的节目被批“过度窥探明星隐私”。停播也是必

然的结局了，当时马睿觉得很可惜，于是与另外两个合伙人决定把这个节目放到网上，这一下“关八”火了。

随着“关八”的火爆，三个创始人最终决定将身份做一个转变，从传统媒体人变身为互联网创业者。2014年12月31日，互联网创业公司“火钳刘明”文化传媒公司正式成立。马睿在团队里的职务是CBO，负责节目内容中声音的部分以及公司的市场和品牌，“我们三人分工明确，我露脸后大家反响还蛮高，所以我就负责美。”

实际上，在这个团队中，马睿承担着“关八”人物设定中会长的角色。会长是一个“看起来很没有节操，但同时又能以公正客观的角度评价娱乐圈的人”，有缺点，

接地气，但三观正确。会长这个人格体中，马睿就是他的嘴和脸，而会长整个的人格体，是大家一起建立起来的。

目前关八微博粉丝445万，微信公众号订阅量300多万，视频播放量优酷一个平台就高达4.5亿次，80%的粉丝都是女性。如果说别的平台有几十个账号，那他们则有百万个“小老婆”在爆料。

初期，“关八”主要采取PGC的内容生产模式，内容主要来源于三个在传媒领域呆了很多年的合伙人，去拉拢娱乐圈所有愿意爆料的人，随着用户增加，“关八”开始尝试“小老婆来信”的方式获得更多八卦，“粉丝们把我们当成了一个树洞，除了能够提供娱乐圈的八卦之外，还有生活圈

的八卦，形成了一个社群。现在我们平台上80%的内容来自‘小老婆’，他们是分散在世界各地的娱记和内容创作者。”

对于马睿自己来说，从主持人到创业，从会长这个艺人身份，马睿在公司内部也会切换成管理者的角色。

记者对于这一点有比较深刻的体会，比如提到小老婆们和八卦马睿就幽默十足甚至有些自恋，但谈到关八的运营、营收情况等，马睿就会表现得很沉稳。对于未来的规划，马睿希望“关八”除了娱乐内容还有生活内容，比如吃、穿、美等，都是“内容+社区”的形式，内容还是关于娱乐圈或者生活中很好玩的娱乐事件和话题，让娱乐变成他们的表达方式。

## “日日煮”创始人朱嘉盈：只做好这一件事就够了

“刚进入内地时也就两三百万的点击率，现在每个月播放量则达到了两亿”，在2015年进入内地的“日日煮”创始人朱嘉盈看来，“日日煮”从内容和形式上抓住了热点，“90后”甚至“95后”群体非常喜欢看视频，这是他们获取信息的主要渠道。自己赶上了国内内容创业的黄金时代。

作为一家专注美食生活的视频自媒体，“日日煮”通过短视频教年轻人如何用简便的方式烹饪出色香味俱全的大餐。今年初，“日日煮”获得3500万元A轮融资。

出生在香港的朱嘉盈从小就喜欢烹饪。12岁去美国，24岁回到香港，曾任职香港上海汇丰私人银行投资管理部证券研究部主管，负责大中华区的证券研究。

5年前朱嘉盈生日，未婚夫送给她一份独特的礼物——食谱分享网站daydaycook，“他知道我喜欢烹饪，又喜欢和朋友分享烹饪心得，所以找网页设计公司，帮我制作了个网站。”于是，朱嘉盈在下班和周末时间做菜，写食谱，把图片分享到Facebook和自己的网站上，几个

月就积累了很多粉丝。粉丝的热情让她开始考虑要把这件事情做得更极致。

2012年，朱嘉盈从银行辞职，开始专制做“日日煮”。到2015年，“日日煮”拥有注册用户20万，Facebook专页粉丝人数超过40万。每月拥有50万不重复到访人次及400万浏览量，居香港美食类网站第一。

2015年，“日日煮”在上海成立分公司，今年1月，“日日煮”又推出了自己的APP。每月两亿的点击量对应的是“日日煮”电商的转化率，朱嘉盈表示，视频的

70%~80%流量被引进自家微店，10%会产生购买行为，7%到8%的转化率，“这个数据比一般的电商和UGC平台高几倍。”

“日日煮”的盈利来源主要有三个方面，广告、电商和自有品牌。其中85%的收入来自广告，其次是开通电商以及食品生产商定制及研发的自有品牌产品。

在推广方面，除了在优酷、腾讯视频等平台上曝光，“日日煮”还成立了资讯团队，通过APP和第三方渠道去寻找精准用户，再就是和粉丝互动的线下活动。

## “军武次位面”曾航：每天都觉得公司要死掉了

“以前是记者，现在是网红，这是一种怎样的体验？”“我不是网红，我们只是做了一档很红的军事节目。”当记者把这个问题抛给曾航时，他笑了。

如今的他已是光速时光网络的CEO，网络军事节目的出品人。他的品牌栏目“军武次位面”，单集视频播放量在400万左右。去年11月，光速时光获真格基金领投的超过1000万元人民币的融资。

2013年，曾航加盟触控科技，担任公司战略分析总监一职，负责公司业务分析、竞争对手分析以及战略规划。在这期间，他注意到，过去一两年几个典型的细

分领域崛起了，比如二次元、电竞。“A站、B站，电竞里的斗鱼，这些都是去年整个文化产业的几个明星。”在做了深入研究后，曾航对细分领域的垂直创业非常看好。另外就是视频的崛起，基于个人爱好，创业时曾航选择了军事视频。2015年5月，曾航和“军武次位面”第一季的作者Crazy262等人一同创办光速时光，以专业化的团队精心推出“军武次位面”第二季。

“军武次位面”使用了游戏与影视剧画面，所有历史资料都用特技重新包装，再配上恢宏的背景音乐，给观众带来好莱坞大片一样的感官体验。“我们强调画面

一定要很酷、很燃，节目一定要让你看得爽。大量的火炮在齐射、一群坦克在冲锋、机枪在扫射，男性就喜欢看这种东西。”

“军武次位面”第二季的单集平均播放量是380万，最高一集的播放量达到600万，去年，“军武次位面”入选2015年最具价值原创视频第8名。

刚出来创业的时候，曾航的前老板陈昊芝给他一个建议，一定要找一个市场，哪怕再小，快速做到这个市场的第一，当你是第一的时候，你就会在市场上拿到第一的溢价和资源。直到现在，曾航都时刻记住这句话。

但不仅限于此，曾航想做的是中国的Discovery。“我们绝对不会只做军事这个点，这只是我们第一个节目和产品。很快我们就开始第二个、第三个。”把握好这群军迷的特征和共性，就能沿着他们可能喜欢的其他东西横向扩张。

从观察和记录创业者到成为创业者，曾航的心态也产生了很大的变化，“在媒体的时候，看到一个企业有很多问题，自己会很不爽，可能回去把企业从头批到底，但自己真正做了以后发现非常不容易，我创业后最大的感受就是，每天都觉得自己公司马上要死掉了。”

## ●总结 内容创业永远有机会

先行一步的内容创业者已经获得了红利，现在再入场的新玩家还有没有机会？在朱嘉盈看来，现在还处于一个内容生产非常早期的阶段，至少还有五年红利期。而曾航也认为，做内容跟开餐馆没有区别。“麦

当劳、肯德基很成功了，你去开一个餐馆就不会成功吗？”从这个角度来说，内容创业永远有机会，因为人们不可能对一个内容几十年不厌倦。“只是说，大家一群人冲进来，让市场变得有点热，竞争更激烈了。有

些不是特别有竞争力的公司会被淘汰掉，但并不代表没有机会，只是门槛会越来越高。”连合一集团董事长古永锵也强调，如今整个行业已经到了大浪淘沙、适者生存的时代。

实际上，这个行业的5000多家从业公司，每天都有内容创业者在死掉，每天也都有关内容创业者在诞生，还想入场，那就看看你有没有内容上的创新基因，以及好玩的能够突破观众疲倦期的手法了。

从960M到1080 SLI

## 市售GTX笔记本独显 纵向测试&产品解析

本文不收藏  
吃亏两年!

要说现在的游戏本市场,的确称得上是处于新老交替的时代,在9000元以上的机型基本上已经被NVIDIA最新的GTX 10系独显所占据了,当然,也有部分价格比这个低的机型,而在此价位以下,GTX 9系列“老”显卡依然是主角。那么问题来了,以目前的情况来看,具体价位有哪些产品值得考虑?每款显卡的性能到底排在哪个档次?预算处于两代产品之间的玩家又该如何选择?……问题非常多,本期我们就以一次GTX 1080 SLI/1080/1070/1060、GTX 980/980M/965M/960M为基础的纵向性能、功耗、产品线分析专题策划,来为大家一次性解决这些内心里的疑虑!

### Part 1:性能与功耗测试篇

#### 制程、频率、TDP三大关键性进步

参测GTX独显规格表							
	GTX 1080	GTX 1070	GTX 1060	GTX 980	GTX 980M	GTX 965M	GTX 960M
微架构	Pascal	Pascal	Pascal	Maxwell	Maxwell	Maxwell	Maxwell
制程	16nm	16nm	16nm	28nm	28nm	28nm	28nm
流处理器	2560	2048	1280	2048	1536	1024	640
核心最高频率	1734MHz	1645MHz	1671MHz	1228MHz	1127MHz	1151MHz	1097MHz
显存容量	8GB GDDR5X	8GB GDDR5	3/6GB GDDR5	8GB GDDR5	4/8GB GDDR5	2/4GB GDDR5	2/4GB GDDR5
显存等效频率	10GHz	8GHz	8GHz	7GHz	5GHz	5GHz	5GHz
显存位宽	256bit	256bit	192bit	256bit	256bit	128bit	128bit
DirectX版本	12.1	12.1	12.1	12	12	12	12
显卡TDP	180W	110W	90W	165W	100W	70W	60W

既然是要纵测,那规格上的对比自然是避免不了的,目前发布的三款GTX 10系显卡在定位方面,GTX 1070替代GTX 980/980M,GTX 1060替代GTX

980M/970M,大家非常关心的GTX 1050则要等到明年初才会上市,届时它的定位就是替代GTX 970M/965M,价格很可能杀到6000元级上!但考虑到距离那时候

还有接近3个月,买与不买,纯粹取决于你急不急用,以及是不是真的需要那么多的性能,同时还得面对新设计的未知性。

简单来说,两代GTX级独显之间的差

距主要来自新的16nm制程工艺改进的Pascal微架构,在这个架构的基础上,NVIDIA第一次做到了桌面与笔记本平台显卡核心数量无差别(GTX 1070笔记本版甚至比桌面版流处理器还多128个!),这也就意味着以往DIY平台的性能优势荡然无存!而之所以NVIDIA敢这么做,很大一部分原因是TDP保持与前代产品基本相同的水准,GTX 1070甚至比GTX 980要低不少,比GTX 980M也就多10W,GTX 1060也与GTX 970M基本保持在同一级别上(遗憾的是本次测试我们并没有拿到GTX 970M独显的机型)。这也为桌面级独显进笔记本平台营造了最重要最基本的条件,所以在性能方面的超大幅度进步也就不值得意外了。

#### 性能无疑大幅增长,但功耗是否也同比激增呢?

本次测试的第一重点自然是性能的部分,如果有持续关注我们的测试文章的话,应该对GTX 10系显卡的性能增幅不会陌生,可以说是史上最大幅度的一次显卡升级也不为过!不过在很多时候,性能往往与功耗直接挂钩,所以这次测试的另

一个重点就是观测新一代独显在功耗上是否也相当激进,不过从TDP的角度来看,这种可能性不大。

在具体的测试机型上,因为高低档次差别非常明显,所以硬件配置也会有所不同:

GTX 1080/GTX 1080 SLI搭配的是Core i7 6700处理器和32GB内存;

GTX 980搭载的是超频到4GHz的Core i7 6820HK+32GB内存;

GTX 1070/1060/980M/965M/960M则搭配主流的Core i7 6700HQ,前两款

16GB内存,后三款8GB内存。

因此在平台功耗上也会有一定的区别,考虑到笔记本是一套整体系统,不可自由组合,因此这种整体差距也是的确体现在具体产品上的。

#### ●全高清+最高特效玩游戏: 10系显卡飞走了,980M偶有卡顿, 965M/960M打酱油

首先来看在全高清分辨率下,所有游戏都设置到最高特效后的对比情况。代表两万元及以上级别的GTX 1080 SLI和GTX 1080其实是属于4K分辨率那个世界的,前者在4K分辨率下以最高特效都能以突破60fps的帧速畅玩《侠盗猎车手5》,

《古墓丽影:崛起》也能轻松达到40fps以上完全不会卡顿的级别,GTX 1080单卡也能以流畅带动《使命召唤12》《辐射4》等经典大作。所以全高清分辨率的测试在此的意义也就是放在这里做个参考。就SLI的效率还算不错,在当前的驱动下至少可以达到1.3倍左右的增益。而单卡性能上,GTX 1080可以领先GTX 1070三四成,部分游戏甚至是GTX 980帧速的一倍以上,

性能优势非常明显。

相对而言更为主流的,代表万元级游戏本的GTX 1070在全高清分辨率下也是相当自在,在4K分辨率下降低到高特效后它同样可以实现几乎所有游戏的完全流畅,所有全高清的确没什么挑战,就帧速来看可以领先下一级的GTX 1060三成以上,对比GTX 980M也基本上实现了成倍的帧速增长,非常惊人。

代表万元及万元内,也是目前最亲民的GTX 10系显卡GTX 1060同样相当惊艳,它的性能领先GTX 980M两三成,也虐了GTX 965M一倍以上!也就是说GTX 10系的老三,就已经干掉前代的老大了,当然,前代产品中还有GTX 980这个NVIDIA的“桌面GPU笔记本化初代实验体”存在,而这两者的测试结果表明:虽然幅度很小,但GTX 980还是更胜一筹。

GTX独显游戏性能(最高特效)对比表								
	GTX 1080 SLI	GTX 1080	GTX 1070	GTX 1060	GTX 980	GTX 980M	GTX 965M	GTX 960M
《使命召唤12》	185fps	140fps	102fps	76fps	78fps	66fps	37fps	33fps
《辐射4》	157fps	123fps	97fps	71fps	70fps	55fps	34fps	26fps
《刺客信条:枭雄》	123fps	84fps	60fps	42fps	41fps	28fps	19fps	15fps
《古墓丽影:崛起》	116fps	77fps	49fps	33fps	34fps	26fps	16fps	12fps
《孤岛危机3》	109fps	99fps	81fps	55fps	60fps	42fps	28fps	21fps
《神偷4》	155fps	113fps	95fps	81fps	85fps	55fps	36fps	28fps
《侠盗猎车手5》	112fps	87fps	62fps	45fps	51fps	36fps	25fps	20fps
《巫师3》	98fps	75fps	59fps	42fps	44fps	33fps	17fps	15fps

注:所有游戏均以1920×1080分辨率最高特效运行(灰底表示不流畅)

#### 顶级独显4K分辨率游戏性能对比表

	GTX 1080 SLI 最高特效	GTX 1080 最高特效	GTX 1070 高特效
《刺客信条:枭雄》	44fps	24fps	43fps
《辐射4》	60fps	36fps	40fps
《侠盗猎车手5》	62fps	35fps	64fps
《使命召唤12》	63fps	39fps	39fps
《古墓丽影:崛起》	42fps	29fps	37fps

注:所有游戏均以3840×2160分辨率运行(灰底表示不流畅)

●下转09版

●上接08版

至于GTX 980M,用最近网上很流行的段子来说就是“它曾经是个王者,但后来遇到了GTX 10系”,在面对《古墓丽影:崛起》这种新的显卡杀手时,至少在Benchmark里它会显得有点力不从心,不

### ●万元内游戏本,全高清+高特效: 1060最强,965M适应性强,960M勉强跟上

对于目前最主流的万元内,尤其是5000~7000元级别的独显本来说,想要以全高清最高特效畅玩目前的大型3D游戏的确有点说笑了,所以降低特效就成了必然。在所有游戏均降低到高特效(对《侠盗猎车手5》《古墓丽影:崛起》《巫师3》等游戏来说将抗锯齿调整为FXAA,其余游戏抗锯齿均减半)后,帧速自然得到了飞跃性的提升。其中GTX 1060/980算是做参考,因为在最高特效下这俩兄弟也能完全流畅

过虽然在数据上输给了新一代显卡很多,但单单就游戏体验来看,绝大多数情况下都能实现流畅,如果不看帧速,其实也不差,所以如果已经“不幸”买了GTX 980M独显本,就把Fraps或部分游戏内置的帧

速显示关了吧,眼不见心不烦。至于GTX 965M/960M,前者稍好一点,8款游戏至少有3款是没什么卡顿,1款偶有卡顿,后者就基本上要全军覆没了,当然,之所以要这样测试也主要是为了体

现差距,这类主流价位显卡还是要在降低特效后才能体现出威力来。

主流级GTX独显中高特效游戏对比表					
	GTX 1060	GTX 980	GTX 980M	GTX 965M	GTX 960M
《使命召唤12》	99fps	101fps	71fps	46fps	37fps
《辐射4》	96fps	98fps	68fps	42fps	31fps
《刺客信条:枭雄》	78fps	80fps	57fps	35fps	30fps
《古墓丽影:崛起》	50fps	52fps	38fps	30fps	26fps
《侠盗猎车手5》	117fps	115fps	84fps	67fps	43fps
《巫师3》	81fps	83fps	58fps	33fps	25fps

注:所有游戏均以1920×1080分辨率高特效运行(灰底表示不流畅)

也不必太在意,其实就目前的大型游戏来看,即便是中等特效,画质表现也是相当出色的,心不防大一点,毕竟少花钱了啊。

### 功耗测试:GTX 1070/1060仅GTX 980/980M耗电量七成

在看这个功耗测试数据表之前需要提示一下: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。

先围观土豪大神的玩具,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,但考虑到两者间远不止两倍的性能差距,所以也算是有点进步,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。不过我们测试的这款GTX 1080 SLI机型在开启处理器显卡双考机的时候,Core i7 6700因顾虑散热而不会运行在满负载下,即便关闭SLI后的GTX 1080单显卡考机时也是如此,所以440W和290W的双/单卡双考机功耗准确说来说不是真正的处理器/显卡满载功耗。

如果说GTX 980是桌面GPU移植到笔记本上,所以功耗高,那GTX 980M算是原汁原味的传统笔记本GPU了吧,拿同样是桌面版只是频率有点小下调的GTX 1060来与之PK,你会发现一个可怕的结论:GTX 1060的游戏功耗只有GTX 980M的73%……(16nm Pascal微架构:爱我你怕了么?)。

如果说GTX 980是桌面GPU移植到笔记本上,所以功耗高,那GTX 980M算是原汁原味的传统笔记本GPU了吧,拿同样是桌面版只是频率有点小下调的GTX 1060来与之PK,你会发现一个可怕的结论:GTX 1060的游戏功耗只有GTX 980M的73%……(16nm Pascal微架构:爱我你怕了么?)。

不过如果从满足游戏流畅,而不是单纯喜欢看Fraps帧速突破天际的话,其

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	400W	419W	440W
Core i7 6700+GTX 1080	232W	260W	290W
Core i7 6700HQ+GTX 1070	155W	175W	235W
Core i7 6700HQ+GTX 1060	103W	119W	140W
Core i7 6820HK+GTX 980	205W	230W	306W
Core i7 6700HQ+GTX 980M	140W	158W	215W
Core i7 6700HQ+GTX 965M	82W	77W	101W
Core i7 6700HQ+GTX 960M	77W	72W	98W

平台功耗:关闭扬声器、显示屏、无线网卡、蓝牙和键盘背光

我们认为GTX 965M的确是相当不错的考虑对象,因为它在高特效下可以满足绝大多数大型3D游戏的运行需求,比如我们测试的《侠盗猎车手5》它就可以轻松流畅,而且功耗只有区区80W而已(谨记!所有测试是不包括屏幕、无线网卡、背光以及后台不运行其他程序情况下的功耗),对于很多住校的大学生来说,时间一长这玩游戏的电费成本可就省了不少啊!除此

### ●测试总结 | 打开PC新世界的大门

黎坤:所谓“没有对比就没有伤害”,还记得在年初参加NVIDIA的桌面版GTX 980移植笔记本端的沟通会时,心情还相当激动,再到后来看到华硕的水冷GX700更是惊叹将桌面GPU进行笔记本化是一件多么困难的事情。但也就隔了半年而已,这件事就变成量产化的现实了,也就是说16nm制程和Pascal微架构的联手改进竟然能做到这么大幅度的提升——游戏帧速相比前代同命名产品基本上翻了一番!而且最重要的是在功

耗上不仅没有剧增,反而还降了不少。所以,对于有近万元预算的玩家而言,现在买游戏本不买GTX 10系确实就显得有些失去理智了。

但别忘了我们本次测试的目的是在于揭示现有的GTX级独显梯队,单纯从这个角度来看,GTX 1080、GTX 1070、GTX 980、GTX 1060、GTX 980M、GTX 970M、GTX 965M、GTX 960M、GTX 950M这样的从高到底顺序没什么毛病,大多相邻两款之间性能

差别都在10%~20%之间,但是,显然从5000元左右的GTX 950M到万元级的GTX 1060(其实现在已经部分“丧心病狂”的品牌把GTX 1060独显本杀到7999元了!后文会跟大家细说),这4000元出头的价格空间内根本不可能容得下6款显卡,也就是说:GTX 980会因为过时而渐渐被淘汰;也别妄想GTX 980M机型会降价,新款法拉利再好,你见过老款法拉利降价的么?GTX 970M如果价格超过8000元也就快跟GTX 1060的低价版接

轨了,基本没什么看头,但低于这个价位又会打压到各大品牌自家的GTX 965M/960M机型,所以除了神舟这种品牌之外其他就非常少见了(而且神舟也是坚持用老模具来省钱,所以便宜),所以在市面上现在最多见的是GTX 965M/960M作为主流价位主力显卡,GTX 970M比较少见,GTX 980M/980完全与GTX 10系价格重叠,基本没有生存空间了。

## Part 2:各款显卡产品梳理篇

### GTX 1080:

微星与神舟是主力,全是17.3英寸以上机身,传闻Alienware 18和华硕GX800会采用

作为目前笔记本上能用到的最顶级的独显,GTX 1080的功耗同样高到突破天际(即便它的每瓦性能远超GTX 980),基本上必须是17.3英寸以上机身才能Hold住它,因此价格也是相当惊悚,产品也不多,最便宜的神舟战神ZX10也要21000元,微星GT73VR最便宜也要25999元,而且目前市面上也就这两家有。不过Alienware和华硕ROG随后也将推出基于该显卡的机型,具体型号应该是Alienware 18和华硕GX800(也就是那个水冷散热机型),当然,这两大品牌的价格嘛,大家继续吃瓜吧……



●下转10版

●上接09版

**GTX 1070:**

**一线品牌选择更多,最低可跌破万元,但尽量选择身材厚实的机型**

显然,GTX 1070在性能、功耗和散热设计这三点上可以做到更好的平衡,而且价格还不至于那么惊人,因此产品明显要多出不少,但二线品牌不多见,如果想要品质最一流最靠谱的机型,那就选Alienware 15/17,说实话这水准上连未来人类X599都叫价14999元,18999元买外星人的确可以努把劲儿,毕竟在设计、用料、易用性和服务等各方面优势都很明显。

华硕玩家国度也有主力机型可选,近期我们测试的GFX72VS和Strix S5VS都是相当有个性的选择,但这两款产品的扬声器表现都不太好,GFX72VS厚实且1TB PCI-E RAID 0 SSD性能非常强悍,不过26999元的价格也很强悍;售价16999元的S5VS是目前为数不多的15.6英寸2.5kg出头的GTX 1070独显本之一,不过它的发热量也有点大,而且SSD还不是PCI-E总线的,扬声器也是马马虎虎,为轻薄设

计还是有一定妥协。

微星GT73VR、GT83VR价格比外星人还要高,特色不见得有多少。反倒是雷神G155P、机械师PX780等基于蓝天P775模具打造的机型虽然外形没啥特色,但各方面都很均衡,近15000元的价格也可以考虑一下。

如果想买便宜GTX 1070独显本,还是神舟动作最快,战神Z8最低9999元可以拿下(但京东常年无货,疑似抢眼球,天猫10000元出头可拿下),新一代蓝天模具相当威武,理论上是靠得住的选择。而此前惠普暗影精灵2 Plus京东预约抢购价也是9999元(但京东抢购,你懂的……),如果能买到的话,无论品牌价值还是性价比都肯定是更好的选择,只是散热目前还不好坏。

综合我们的测试经验来看,选择厚实一点机身设计的GTX 1070独显本有利于长时间玩游戏的散热和使用体验,当然这种主观的感受不一定适合每个人,仅供参考!

**GTX 1060:**

**雷神崛起,华硕欲做搅局者,二线过万元就沒看头了**

在我们测试的GTX 1060独显本中,雷神ST-Pro的确是相当靠谱的选择,虽然它没有Alienware或华硕ROG那样超强力的外形设计和品牌价值,但作为一款在京东手机端售价9499元(因为出刊与国庆放假的关系,这个价格只能精准到截至9月29日)的机型,这款产品既有丰富的可升级空间,标配16GB内存+512GB SSD,而且散热也相当不错,是目前GTX 1060游戏本里比较靠谱的高性价比机型了。

不过要说GTX 1060笔记本里最会吊胃口的还是华硕,推出了一款FX60VM,在9月28日的时候甚至爆出了5999元的超低抢购价,一时间牛叔们都要疯了,但好景不长,当天下午它似乎又恢复了理智,低配版7999元,这

个价格其实也相当诱人了,毕竟是Core i5 6300HQ处理器机型啊,搭配奔腾G4400的炫龙V56 Pro都要7699元呢。但这个机器有三个潜在的问题,一是采用轻薄设计,散热还需要考查;二是GTX 1060是3GB显存版的,对于这种级别的独显来说肯定会在游戏特效设定上大大受限;三是屏幕,华硕对这款笔记本的屏幕面板只字不提,考虑到FX-Pro和IN552的“杯具”,的确值得警惕。当然,这一切的前提是你能抢到……除此之外,13999元还能买到ROG S5VM,这款机型的GTX 1070版上期我们做过测试,有兴趣可以翻来看看。

对于GTX 1060,大多数人的想法或许还是抢低,所以就目前来看,超过万元的二线品牌产品就不值得考虑了,那还不如直接选择GTX 1070机型。

**GTX 980/980M/970M:**

**再见了青春**

GTX 980/980M机型价格与GTX 1070/1060机型高度重复,还有选择的必要么?

GTX 970M目前基本上只有神舟战神Z7稍微值得考虑一下了,尤其是7000元级别的机型,相对而言还有一些购买价值,单论性能肯定强于GTX 965M不少。同时还要提醒一句,有一些6000多元的GTX 970M独显机型,价格很便宜但搭配的是Core i7

4710MQ/4720HQ这种老掉牙的处理器,我们也不推荐了。而超过8000元的机型,比如微星GE62/GE72就没啥必要了,距离GTX 1060的底线不远,考虑到目前各大品牌对GTX 1060独显本“蠢蠢欲动”的降价行为,所以即便是现在也不建议选择。所以如果你有8000元左右的预算,对性能要求高,那就时不时在京东上看看,搞不好哪天某机型就搞大活动,8000元将GTX 1060本收入囊中绝非痴人说梦!

**GTX 965M:**

**瞄准4GB显存版,惠普暗影精灵2经常降价值得关注,7000元内选择价值高**

我们强烈推荐大家选择4GB显存版,因为GTX 965M的GPU运算性能其实不差,不少游戏开启较高特效也没有问题,但这时候对显存容量的要求显然是在2GB以上的。而这也意味着像微星GP62、雷神小钢炮ST就不是我们的首推产品了。

就价格来说,7000元内的GTX 965M最具购买价值,其中惠普暗影精灵2的Core i7 6700HQ+GTX 965M版时不分立减1000元,变成6999元,节前牛大叔才针对该机做了详尽的散热测试,结论

是:我们之前错怪了它,它的散热其实没有什么大问题!所以如果你能在6999元买到它就是相当划算的。

除此之外这个价位还有一些热门选择,比如机械师F117和机械革命X6Ti,其实是一个模具,它们是4GB显存没错,散热很好,屏幕等方面也没啥问题,但拆机维护难度很大,机身左侧也没有接口,属于优缺点都很明显的机型。除此之外还有雷神G150T,这款产品的模具其实有点老了,屏幕扬声器表现比较一般,但6499元也算是不偏不倚,属于价格比较有优势的产品。

**GTX 960M:**

**联想、戴尔、华硕、宏碁……一线品牌扎堆,买i5更合算**

一线品牌都以它为核心打造主流价位游戏本,所以就品质来说反倒是最有保障的,需要注意的是还是应该优先选择4GB显存版,但不要求像GTX 965M那样一定要选择4GB版,因为在不少游戏中限制它无法开启更高特效的是GPU核心性能(也就是说压根还轮不到显存当瓶颈)。

简单来说,如果考虑联想,Y700是很不错的选择,5500元出头就能在苏宁第三方买到,散热和扬声器非常出色,也是4GB显存,算是此显卡机型中最出色的选项。戴尔的游匣15 7000大家也应该很熟悉了,最近出了新模具版,大幅改进了外形,散热非常出色,不过硬件配置维持了原样,价格也涨了1000元……如果对外形没有那么高的要求,那就选择老版本吧。

联想拯救者ISK 15系列我们不推荐,因为机身用料一般,屏幕和扬声器也明显降格,屏幕经常出问题。同时需要提醒大

家,Y700目前也被编入了拯救者系列,所以大家买的时候可千万别看错了,拯救者ISK 15跟拯救者Y700是不一样的!

惠普是目前将GTX 960M压到最低价的一线品牌,5099元就能买到Core i5 6300HQ+GTX 960M 2GB显存版,与上述两款产品相比2GB显存容量稍小,散热虽然在合格线以上但还是稍落风下,但考虑到便宜,而且5499元就能买到标配128GB SSD的版本了,所以依然值得推荐。另外还有孪生的光影精灵,苏宁购买,5300多元就能买到带128GB SSD的版本。

华硕FX-Pro性价比不及惠普暗影精灵2,5499元没有SSD,而且最关键的是它的TN屏效果在一线品牌中显得的确有点掉队,算是缺点比较明显了。

宏基方面依然只有VN7-592G,比较薄,但高负载下降频严重,而且价格高,所以一直处于“无人提及”的状态。目前这款笔记本在京东和苏宁都已经下架,天猫也只有非官方旗舰店有售,然后……就没有然后了。





订阅了那么多公众号,每天努力消灭未读小红点却并没有收获多少?那是因为你还没有做这件事,摁住二维码扫描,关注电脑报新媒体公众号(电脑报官方订阅号、钛师父、机智猫、老狼摄影等)掌握最新科技资讯、最有趣的解读,成就最好的自我!同时,也欢迎您对电脑报新媒体选题策划等提出宝贵意见,发送邮件至pcw\_code@vip.sina.com即可,期待您的来信!



微信扫码关注电脑报

脑洞大开

## 假如马赛克失效了, 人生将会怎么样?



马赛克被网友戏谑为“人类罪恶发明的第一名”,在某种程度上名为隐藏和限制,实则是一种更具刺激性的联想激发。在模糊不清的像素世界里,一切都缺乏细节,带给玩家的联想却是高度自由的。就像小时候买红白机游戏卡带,常常被卡带上精美的封面贴纸所蛊惑,心底明知游戏实际画面与其相去甚远,却不觉受到欺骗。遮遮掩掩的马赛克,通过我们的脑补,被还原成媲美封面的高清无码图,我们潜藏的想象力,也被充分地挖掘出来。这也是马赛克的魅力之处。

但是假如马赛克全部失效,我们的人生将会怎样?得克萨斯大学研究人员开发了一个用于面部识别和文字识别的软件系统,它能识别出视频和图片中被模糊和被打马赛克前的内容。尽管这套工具目前还只能“识别”而不能“复原”,也就是说它能在一大堆图像中匹配到和马赛克下面的内容相符的图像,而无法做到真正的“反马赛克”。但此消息仍令小崔姐万分高兴,鉴于马赛克的讨人嫌属性,曾做过很多尝试,直接搜无码的,再比如把眼睛眯起来……不过终归是治标不治本。无奈小崔姐只有请教神通广大的网友们有何妙计去除马赛克。

“三寸光阴”表示早已练就了眼睛自动去码技术;“MooMoo”坦言不戴眼镜的时候,马赛克部位就像没有一样;“时光十年”的回答令人无语凝噎;解铃还须系铃人,岛国人打码技术一流,你去问问他们。“七

仔”更是让小崔姐泪崩:如果你没有原始图片,是不可能将马赛克完美去掉的。而如果你有原始图片,就没有必要再去掉马赛克了。所以,关心怎么去掉马赛克的问题是徒劳的,是没有意义的。

“反马赛克”技术带来福音的同时也伴随一些危害,还记得前一阵子搜索引擎可以轻松搜到手持身份证件照的事件吗?彼时如果你还庆幸自己的身份证和人脸是被做了模糊处理的,那么现在不禁要担忧了。如果有神通广大的黑客一口气“吃”下了某个大型社交网站或者云存储平台的数据库,那信息泄露的风险可就大了。在此,小崔姐要提醒大家,特别是喜欢在公众平台晒孩子生活照的,一方面不仅暴露了孩子的隐私,另一方面也将孩子全貌公之于众。此前就有歹徒利用微信朋友圈“允许陌生人查看你的十张照片”功能,搜集照片进行PS后欺骗受害者的亲朋好友。

所以,提前做好防范并非杞人忧天,那么比打码更有用的方式是什么呢?小崔姐有以下几点建议:

1. 弃用“模糊”和“马赛克”,改用彻底涂黑的方法来保护自己的隐私;
2. 使用 P3 (Privacy-Preserving Photo Sharing) 图片加密工具上传图片,对 JPEG 格式的图片有很好的加密效果;

3. 遇到需要上传身份证件或者照片的,请谨慎。

走进编辑部

## 想说爱你不容易,但我仍 用尽洪荒之力



各位电脑迷们,终于可以向你们隆重介绍我们的编辑部了,可能你们对我们编辑部很陌生,但是一提到“小狮子”“牛大叔”之类的电脑报“网红”,一定很熟悉吧!当走进办公室的时候总能看见低着的头和听到码字的声音,此时的他们或许在撰写一篇新媒体的文章,或许在制作一篇图赏,或许在检查已完成文章的错误,也或许在与其他部门沟通各种各样的工作……每个编辑工作中的日常状态都是这样,繁杂却有着属于他们自己的秩序。

本期首先为大家介绍的就是“**只有吃饱腿才能活**”的小狮子,为什么这样定义呢?看过电脑报官方微博和钛师父微信号文章的读者应该知道,文末的小狮子总是“赤裸裸”地要赞,这样晚餐才能加鸡腿,为此,自己还设立了“鸡腿日”,很想知道,为什么小狮子对鸡腿如此执着。当然,很多读者也对他关爱有加,纷纷慷慨给赞,在这里,小崔姐也给你们一个赞吧!

可是鸡腿也不是那么轻松就能吃到的,没有可观的阅读量连鸡毛都不能见到。作为新媒体部门的编辑,一入微信深似海,从此“节操”是路人,有时候真是日思夜想,用尽洪荒之力去爱她,仍然深感力不从心啊。文章如何有料成了压在小狮子身上的稻草,虽然现在网络环境娱乐化日趋严重,但“内容为王”永远不会过时。若要吸引更多的关注,坚持不懈专注内容

提高品质才是正解,于是有了小狮子绞尽脑汁为大家带来的原创的IT知识和最新的资讯。原创意味着什么?意味着要开风气之先,做最初吃螃蟹的IT公众号,意味着小狮子得天天搜肠刮肚,压力山大,是不是对小狮子的崇拜又多了一点?

在很多读者心中,小狮子的建议“含金量”相当高,特别是对于要购买DIY或笔记本的朋友来说,第一时间能想到询问小狮子,小狮子也是倍感欣慰呢!当然,我们更想看到报纸前的你提出意见和建议,即便是吐槽我们也照单全收:

1. 你对公众号每天推送的内容有什么想法或者建议?
2. 你最想看到公众号提供什么内容或服务?
3. 你最想看到的内容呈现形式?只有你想不到,没有我们做不到,脑洞尽管开!
4. 其他的想法和问题。

编辑以上问题的序号+回复至电脑报微信公众号,我们将筛选出读者赠予奖励哦!

最后,小崔姐悄悄地为大家报个料吧,别看小狮子能一鼓作气洋洋洒洒地写下一大篇文章,他也是个不折不扣的吃货呢!若你有美食上的问题想与小狮子沟通,也可以在来信里面标明。

邮箱:pcw\_code@vip.sina.com

娱乐派

## 世界500强员工

相亲时,对方说是世界500强的员工,我一个临时工的身份感觉有些门不当户不对,于是自卑感让此次相亲匆匆结束了。半小时后,我们在麦当劳里相遇了,我吃着甜筒,她捡着盘子……

## iPad的意义

我这几天一直在想,乔帮主推出iPad到底是什么良苦用心?现在明白了,iPad解决了iPod touch以及其他所有的移动设备都没法解决的一个大问题,那就是再也不会掉进厕所了。

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



扫码关注  
必修网微信

扫码下载  
必修网 APP

## 电视盒子卡顿怎么办?

**求助台:**家里用的是天猫盒子,当年搞活动免费领的,以前也没觉得速度慢,但是最近发现卡顿很厉害,不只是慢半拍,有时候是慢两拍。为什么会出现这种情况,是不是要重新复位一下呢?



《当贝助手》有一键加速的功能



《一键清理》功能简单,但效果不错

**编辑解读:**抱怨电视盒子越来越卡不止你一个人。当然,这种卡顿首先要排除网速不够快,如果真的是这样,解决起来倒也简单,花钱增加带宽就可以了。更多

时候,是因为被硬件拖了后腿。由于系统基于Android开发,所以应用在第一次安装时,字节码会被编译成为本地的机器码,以减少后续运行应用程序时的启动和

执行时间。随着安装时间变长,生成的文件也会逐渐变大,占用设备的存储空间。日积月累,系统就变得越来越拥堵。此外,在使用的过程中,应用会留下大量的碎片

和痕迹,开发者考虑的是日后调用,减少加载时间,所以明明已经关闭应用,其实它还在后台常驻待命,偷偷占用着内存空间。不知道你有没有发现,每一次系统升级之后,也会变卡,这是因为功能模块的增加,会增加内存的负担,厂商往往会对最新的硬件进行优化和适配,对老款就不那么在意了。

出现这种情况,在暂时不想花钱升级硬件的情况下有几个解决方案。首先,使用《一键清理》《当贝助手》清理垃圾,释放内存,把并不常用的APP全部删除。如果效果不明显的话,建议对系统进行复位操作,重新安装APP。最后则是将系统版本降级,可以通过卡刷的方式。当然了,你还可以在手机APP上进行点播,然后将画面推送到盒子上,这样就不用忍受操作卡顿了。

## 照片打印机的购纠结

**求助台:**国庆自驾游拍了不少照片,这次不准备送出去洗了,准备买台打印机以后在家搞。现在纠结是买爱普生的大墨仓,还是佳能的热升华,或是LG的口袋打印机。预算一千元吧。



**编辑解读:**如果你对于照片打印质量有一定的要求,属于常规输出,那直接可以PASS掉LG的便携照片打印机,因为它只能输出2英寸×3英寸的照片,

片保存时间不长,单张打印成本至少要2元,这恐怕是你难以接受的。

爱普生大墨仓打印机采用的是喷墨技术,最大的优点是大,能够打印出

打印出来的照片色彩偏红,画面整体亮度偏暗,这是由Zink打印技术所导致的,因为通过温度来控制色彩的变化,受到客观因素影响太大,很难做到绝对的精确。连续打印出现条纹的概率非常高,照

A4大小的照片,但喷墨的原理是靠喷嘴所喷出的墨滴来模拟照片效果,为了实现高质量的打印效果,多色打印依然是最佳解决方案,而市面上千元左右的喷墨打印机均为四色,色彩还原不够真实,过渡效果不自然,即便墨滴控制在1~3微升之间,墨滴扩散的问题始终无法得到完全解决,精度和冲印店比还有不小的差别。

我们的建议是考虑佳能的热升华打印机。虽然打印速度比较慢,一张6英寸照片要2分钟左右,在三次上色之后,还有一个附膜过程,但打印精度是最好的,也是最接近冲印的,保存时间很长,不怕水。单张打印成本已经比早几年便宜了很多,只要1.6元。另外,佳能热升华系列打印机是可以海淘的,日版的CP910售价才800元,体积小,操作简单,可以直接通过无线连接手机,家用非常合适。

## 9块9的VR眼镜是一种什么效果

**求助台:**在淘宝上看到有一种VR眼镜才卖9.9元。想知道,这样的眼镜除了做工粗糙了点,是不是真的能有让人亲临其境的感觉?和市面上那些卖几十块的有多大的区别?



**编辑解读:**VR眼镜算是一个有点技术含量的高级玩具。主要体现在镜

片、瞳距、物距和视场角这几个层面。简单点说,镜片的材质会影响画面的清晰度,非球面的意义在于减少畸变,视场角越大,双目看到的范围也就越大,沉浸感也就越强,调节瞳距的意义主要在于减缓视疲劳,而所谓物距调节就是照顾近视戴眼镜的用户,摘掉眼镜后也能通过调节物距看到清晰的画面。

淘宝上9.9元的VR眼镜,基本上是纸盒材质,戴眼镜的用户可以不用考虑它了,因为戴不舒服,也看不清楚。另外,出于成本考虑,光学镜片太糟糕,视野极其狭窄,由于无法实现在一个密闭的空间内观看,沉浸感会大打折扣。说白了,只是感受一下。市面上百元以内的VR眼镜体验都是差不多的,区别仅仅是外壳,很容易视疲劳和头晕。要说入门级的VR眼镜,售价200元起步,像暴风魔镜4代,不过边缘分辨率比较差,要有心理准备。

### 业界新闻

## Edifier漫步20周年CEO亲诉燃情岁月



漫步者工厂大厅,20年主力产品带你走过时光隧道

提起漫步者Edifier,DIY发烧友都深有情感,很多人的第一台电脑的音箱多是这个品牌。不知不觉漫步者已经走过了20个年头。和漫步者一起竞争刀枪相见的很多老品牌早已经转型或者没落,大部分的新生代音箱厂商则选择生产售价相对较低的便携产品,而不愿意精耕细作。凭着对声学坚定不移的追求,以及在艺术美学和工业设计上的耕耘,漫步者主导一源多端的产品规划,生产的音响、多媒体音箱、耳机、Soundbar全面开花,专业性独树一帜。

除了加强自身的内功,漫步者还在近年来与主流的国际音频企业合作,甚至并购了一些知名企业(包括静音耳机品牌STAX),逐渐建立起一个新兴的国际范音频帝国,音频造诣也逐渐深厚。近期主打的音频旗舰产品S2000MKII甚至引起某外国音频企业在论坛上的恶意“挑衅”,此番行为证明了——当自己出息的时候,别人只剩漫骂的能力。好了,进入主题,本次视频直播,《电脑报》记者带你走进漫步者工厂,由首席“网红”——漫步者董事长张文东先生为大家讲解漫步者20年的历程和花絮,不同时代的产品迭代,并带大家参观声学研究中心、制造车间,满满40分钟,让你认识一个真实的Edifier。

详细内容和视频见9月29日必修订阅号:beefix



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

## 充电宝连接笔记本的USB接口导致黑屏

**安东尼奥:** 最近在用笔记本的时候,也不知道怎么想的,将充电宝接到了笔记本的 USB 接口(此时充电宝还剩 44% 的电量),刚连接到笔记本 USB 接口,笔记本就突然黑屏了,然后再也开不了机,电源指示灯也不亮,请问这是怎么回事,该怎么处理呢?

**答:** 不少充电宝的最大充电电流可达到 2A,而笔记本的 USB 接口的标准供电电流是 900mA。这样在充电时,USB 接口处于过载状态,当然对于保护

电路完善的笔记本来说,会通过限流或切断负载等方法,避免过载损坏笔记本。但如果保护电路不够完善,或是保护点处于供电临界值,那么 USB 接口的大电流就可能对笔记本内部线路造成损坏,甚至是造成南桥芯片损坏。遇到这种问题,建议立刻将充电宝拔掉,将笔记本的电池取下,等几分钟后再重新装上,如果是保护芯片引起的黑屏,就能正常复位解除。如还是无法开机,则说明是主板损坏,需要送修了。

## 笔记本外接电源适配器使用为何老出问题

**采蘑菇的小伙子:** 最近我的笔记本在外接电源适配器使用时,长则一个小时、短则几秒钟后,就会发出“滋滋”的电流声,此时笔记本会切入电池供电状态,有时候“滋滋”声过后,仍会维持电池供电状态,不久后就自动关机了。重装了系统,处理器温度也不高,灰尘也清除过了,请问这是什么问题?

**答:** 出现这一问题,说明笔记本的电源适配器供电出现了接触不良的情况,出现放电现象,从而产生“滋滋”声。而当外接电源有问题时,笔记本自然就切入

电池供电状态。从经验来看,易发生这一问题的有两个部位,即电源接口和接口附近的电源线。这两个部位的电源线由于频繁插拔和线材扭曲,易产生线材内部断裂和接口接触不良的问题,建议你更换电源适配器,再看故障是否消失。如果没有,可检查一下笔记本的电源接口是否有烧黑的痕迹和气味,如有的话,应及时到维修站更换电源接口部件,否则,打火的电流和高温,容易导致主板损坏,造成故障进一步扩大。

## M.2接口区别大,加装之前要谨慎

**期待未来:** 得知我的 X240 有空置的 M.2 接口后,特地去买了一个 M.2 接口的 SSD,可到货拆机后才发现,该 SSD 的长度比预留位置长出一截,而后部被电池卡着,根本装不上去,难道 M.2 接口还有多种规格?

**答:** 的确,M.2 接口的 SSD 有多种外形尺寸规格,除了常见的长度 80mm 被称为 2280 的全尺寸规格之外,还有长度为 60mm 的 2260 和长度为 42mm 的 2242 半高规格 SSD。估计你买的是

2280 的 SSD,但 X240 上却是按 2242 标准预留的空间,长度短了,自然无法安装上去。在这种情况下,你只能退货后,重新购买 2242 标准的 M.2 接口的 SSD,才能顺利安装。说起来,在 M.2 接口上安装 SSD 时,问题颇多,除了尺寸问题外,还有 SATA 总线和 PCI-E 总线之分。因此,加装 M.2 接口的 SSD 之前,一定要注意外形尺寸和总线上的问题,否则会造成无法安装,或安装后无法使用。

## 盒子连接显示器,没音频输出怎么办

**氧化锂:** 宿舍小,原本想买个小米 3 增强版盒子连在显示器上看电视,可买回来之后发现问题来了,显示器上没有音箱,盒子上没有音频输出口,根本没声音啊,虽然有人说用蓝牙音箱可以解决问题,可再买一对音箱不合算啊,请问该怎么解决呢?

**答:** 遇到这种情况,你首先要看看显示器上有没有音频输出接口,实际上,不少显示器虽然没有音箱,但内置了 HDMI 的音频解码器,在用 HDMI 线连

接时可以输出模拟的音频信号,此时把音箱接到显示器音频输出端口就可以了。如果显示器没有这一接口的话也没关系,只要购买一个蓝牙音频接收器(左图)就可以让音箱变成蓝牙音箱,或者买一个 HDMI 音频分离器(右图)从 HDMI 信号中提取音频信号,从而让原来的音箱发声,其价格也不高,一般几十元就够了。



## 将手机的耳机用在笔记本上出了问题

**飞翔朱雀:** 最近为我的 DELL 4030 升级了 Win 10 系统,可在将苹果手机用的耳机插入再打开酷狗音乐时发现,声音很奇怪,没有歌声,还有杂音,在拔掉耳机之后音乐就无法播放了,电脑也没有了外放。只能重装声卡驱动或重新开机后才可以播放音乐,请问这是怎么回事?和 Win 10 有关系吗?

**答:** 这种情况与 Win 10 无关,你需要更换一副耳机,要知道,手机耳机的插头是四段,且带有麦克风的。而普通电脑音频输出,则是三段立体声的。由于插头定义和尺寸不一样,这样苹果手机用的耳机在插入笔记本电脑时,会因为



没连接地线,从而出现中音人声消失、声音很飘忽的奇特音效,而接触不良还会导致噪音出现。在拔出耳机插孔时,还可能导致左右声道短路,让声卡进入保护状态,从而切断输出,需要重新开机或重装驱动才能恢复。因此,别轻易将手机用的耳机用在笔记本上,如果一定要用的话,那也要买一根耳机转接线(如图),才能保证它正常工作。

## 惠威M200 MK II能作电视音箱用吗

**大鱼离舍:** 新买的电视,声音的确是有点糟糕,按之前董师傅的说法,可以靠购买电视音箱来弥补。家里刚好有一套惠威 M200 MK II 音箱,声音还不错,可不可以将这套音箱用作电视音箱呢?

**答:** 如果从音量、音质等传统音频参数考虑,惠威 M200 MK II 作电视音箱毫无压力,其表现甚至比不少电视音箱还好。但在实际使用中,由于不是针对电视设计的,问题还是不少,比如说外形比较呆板,厚度较厚,很难与电视相配,左

右音箱连线影响美观。即便你不在乎这些,传统音箱只有一组音频输入端口,在与有线机顶盒、网络机顶盒、播放器等多种设备连接时,就需要频繁拔插端口,也缺乏光纤、HDMI 等输入端口。再加上多媒体音箱一般没有遥控器,这样在调节音量和进行其他操作时会变得困难。没有针对电视的应用环境进行相应的优化设计,是传统多媒体音箱的缺陷,董师傅并不建议将它作为电视音箱使用。



## 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竞答,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: 如何快速知道网页中播放的音乐的名字

如果我在电脑上打开一个网页突然听到一段音乐,但是不知道该音乐的名字是什么,怎么才能快速知道这段音乐的名字呢?

**临子天(分身):** 两个解决方法:如果你手上有手机,那就在手机上打开 QQ 音乐,里面有一个叫“听歌识曲”的功能,把手机对着音箱的喇叭就可以了;如果没有手机,那就需要用到 Chrome 浏览器,因为有一款名为“Beat Finder”的插件,能够识别浏览器中正在播放的音乐。使用方法很简单,当浏览器中有音乐播放的时候,点击“Beat Finder”上面的磁带标志就开始识别了,识别出来后,会显示歌名和演唱者,以及歌曲来源。

#### 问题 2: 如何下载豆瓣 FM 歌曲

经常用电脑在豆瓣 FM 上面听歌,偶尔听到很喜欢的歌,在 QQ 音乐或者百度音乐上根本无法下载。有办法吗?

**没人爱的宝宝:** 你可以装个迅雷,最好是 7.2 版本以前的(之后的版本无“嗅探”功能),安装的过程中,最好把各种“管家”关闭,防止嵌入浏览器的插件被屏蔽。之后打开 IE 浏览器,进入“工具”选项,点击“管理加载项”,保证“迅雷扩展 FLV 视频及下载支持”等三项处于“已启用”状态。接下来,在线收听豆瓣 FM,打开迅雷,点击下载,就能在列表中看到对应的 MP3 音乐文件,有些英文歌名中间有空格,可对照网页上正播放中的歌曲名补充完整。

### 本期问题

#### 问题 1: 以前在 Win7 下用过,笔记本有线接入网络,然后利用自身的 WiFi 模块发射无线信号做热点,不知道在 Win10 下如何操作?

**问题 2:** 作为一个每周都要做

PPT 的人,经常会把文件做得很大,明明没插入多少素材,容量很容易就超过 100MB,虽然保存在 U 盘里无所谓,但是如果上传到云端或者发邮件,都很麻烦。

# PC与应用

14 | 潮人玩机

责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚  
日期:2016.10.10 投稿邮箱:pcw\_newtech@vip.sina.com

高端笔记本显卡可升级么?  
有限制但的确能!

## 游戏本 MXM 接口显卡升级全攻略

### 可更换笔记本显卡的方案, MXM接口简介

笔记本的显卡安装方式有很多种,但是主流都是直接焊在PCB上不可更换,这也是为什么在多数人的印象中笔记本显卡是不能升级的。实际上除了焊在PCB上的方式,笔记本也出现了允许插拔更换的多种接口,其中MXM接口就是沿用至今的主流方式。

MXM的全称为Mobile PCIExpress Module,是NVIDIA提出的一种移动PCI-E显卡插槽的标准,虽然是NVIDIA提出,但这个标准并非NVIDIA专有,包括AMD也加入了这个标准,所以我们也看到一些使用了MXM接口的笔记本采用的是AMD的独立显卡。

就如同PCI-E插槽有区别, MXM的接口也在不断进化着,早期MXM接口根据笔记本PCB板尺寸的大小与Pin数的不同,共分为MXM-I、MXM-II、MXM-III、MXM-IV与MXM-HE等几种类型,非常麻烦。而且只能高版本兼容低

版本,低版本的MXM接口是无法安装高版本的显卡的。

早期的五种MXM接口主要针对不同笔记本的尺寸而设计,每种接口的供电和显存位宽、数量也不相同,具体的区别我们这里就不再赘言,毕竟是过去时,而且只支持GDDR3显存。而在2009年后,MXM接口再一次进行了升级,现在的MXM标准来到了3.0版本,不但支持最新的PCI-E标准,同时也开始支持GDDR5显存。目前所有新的MXM接口笔记本都是3.0版本,不再兼容以前的标准。

所以从升级角度来看,还在使用古董独显笔记本(2010年前)的用户就不用考虑了,哪怕这种笔记本使用的是MXM接口独显,但是版本标准太老,既无法升级到现在的MXM显卡,市面上也找不到合适接口的产品了。所以这里我们讨论的笔记本显卡升级,一律是针对使用MXM3.0接口的笔记本。



从左到右分别是MXM-I、MXM-II、MXM-III、MXM-IV与MXM-HE五种接口的笔记本独显



2009年后,笔记本的MXM接口及显卡升级到3.0版本

对于现在笔记本的升级,大多数人的认知都是可以升级硬盘、内存以及无线网卡,至于升级笔记本处理器,那则是很遥远的事情了。不过对于笔记本的显卡,则很少有人想过升级的问题,包括大多数购买游戏本的玩家,如果想提升笔记本显卡的性能,基本都是重新购买一款显卡更为高端的笔记本。

那么笔记本的显卡到底能不能升级呢?这里我们可以肯定地说:能!只不过和台式机显卡轻松升级换代不同的是,笔记本的显卡升级有其局限性,只有采用MXM显卡接口的笔记本才可以升级。那么现在我们就来介绍一下相关的接口知识和升级方案。

### 是MXM3.0接口就能随意升级? 还要注意显卡版本

那么如何判断自己的笔记本是不是MXM接口呢?一般而言,近几年的笔记本如果采用的是MXM3.0接口,通常都是使用的N卡,AMD在桌面上自顾不暇,移动产品方面的布局也不多,这里以最近的N卡为例。使用MXM3.0接口的NVIDIA显卡中,7系列有GTX 765M、GTX 770M、GTX 780M;8系列有GTX 870M、GTX 880M;9系列则有GTX 970M和GTX 980M,这几款MXM显卡都是针对高端游戏本而设计的,如果用户购买的游戏本是这几种显卡,那么多半都是使用的MXM接口。

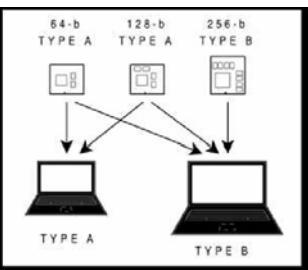
如果还没有把握的话,用户可以去笔记本厂商的官网看看,实在不行就把笔记本拆开观察,反正升级任何配件都是要拆机的嘛……只要将笔记本显卡上的散热器和风扇拆下来,看到显卡不是以焊接形式装在PCB上,而是插在一个类似PCI-E显卡插槽中的话,那么就是使用的MXM接口,这也代表用户可以将自己的显卡换下,购买一款更高端的MXM3.0接口独立显卡换上去。

不过在升级之前,用户还得注意自己笔记本中原配显卡的版本。由于考虑到不同尺寸的笔记本在设计上的便利,MXM3.0特意设计了A/B两个模块,这两种模块具有相同的电气接口和针脚布局,机械结构和散热设计上都是兼容的,区别只是在大小和性能上的不同,MXM-A模块可以直接安装到MXM-B型的本本上。换句话说,B型是兼容性最强的——但有个问题,好像不会有傻到用跨卡去替代强卡(看图就明白说什么了)。

MXM-A模块卡型小巧,适合15英寸及以下的笔记本使用,一般这类显卡都是性能适中,功耗不高,搭载的显存一般是64bit或者128bit,适合非高端游戏本使用;而MXM-B模块则要比A模块多出1/3的空间,适合17英寸及以上的笔记本,搭载256bit的显存,性能一般比较出色,功耗也较高,适合中高端游戏



笔记本中的MXM接口及显卡



MXM-A模块适合15英寸及以下的笔记本,  
MXM-B模块则适合17英寸的笔记本



MXM-B和MXM-A显卡的实际大小及布局区别

本使用。两者的区别主要还是大小上,MXM-B模块的显卡在显存和电容上的数量都要高于A模块。

所以在升级的时候,用户要注意,如果本身是15英寸及以下的笔记本,即使是MXM接口,但很可能使用的是MXM-A模块显卡,虽然接口相同,但笔记本内部的空间恐怕就无法升级到MXM-B模块的高端显卡了。

### MXM显卡哪里买? 电商是最好购买平台

确定了自己的笔记本是MXM接口,同时也知道了模块是什么类型,那么就可以去购买想要升级的MXM接口显卡了。MXM显卡并不是一个公开发售的产品,要知道MXM接口设计的初衷

其实是为了方便厂商设计,可以在一个笔记本模具和相同PCB上接入不同性能的显卡,所以在正常的渠道是看不到这类产品的。想要购买可以通过两种渠道,一个是拨打笔记本厂商的电话咨询,看

●上接14版



淘宝上的 MXM3.0 显卡很多



无支架的 MXM 显卡一般要便宜数百元

厂商能不能单独销售 MXM 显卡给你;另外一种渠道就是通过电商渠道,包括淘宝和海淘,用户都能购买 MXM3.0 的显卡。

无论是从厂商处购买还是从淘宝一类电商平台购买,用户都要注意一些事情。首先 MXM 显卡的价格并不便宜,

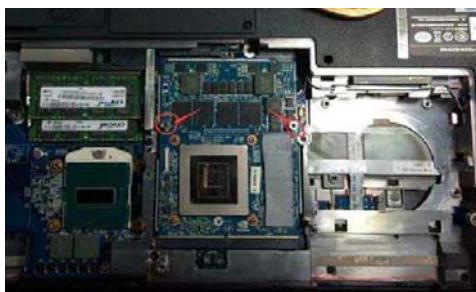
比如上一代 GTX970M 显卡,通常售价都在 2000 元以上,是否值得购买需要用户自己掂量;其次,电商渠道很多 MXM 显卡都是拆机货或者 OEM 产品,用户应该尽量购买那些和自己笔记本品牌相同的 MXM 显卡,比如用户是微星的游戏玩家,想要升级最好就购买从原装微星笔记本拆下或者专供微星游戏本的 MXM 显卡,如果用户是蓝天模具笔记本,那就购买从蓝天笔记本拆下或专供蓝天笔记本使用的 MXM 显卡,这样在安装使用的时候会避免很多麻烦;最后要注意的是,一般的 MXM 显卡同一型号都有带支架和不带支架两种,带支架的会比不带支架的贵出 500 元左右,不过个人建议购买不带支架的,因为用户自己笔记本中的 MXM 显卡都会带支架,届时升级的时候,可以把原配显卡的支架直接用于购买的显卡上,这样可以节约数百元。

特别要说明的是,在电商渠道销售的一些 MXM 显卡,卖方通常会写出哪些

笔记本兼容,在购买的时候

用户应该仔细询问一下卖方。此外,考虑到兼容性的问题,推荐用户购买和自己笔记本显卡相同图形厂商的 MXM 显卡升级,比如自己的原配显卡是 NVIDIA 卡,那就购买 NVIDIA 显卡升级,不要考虑 AMD 显卡了。

## 安装MXM显卡,注意支架和散热



拆下左右两颗螺丝就可以把原配显卡拿出来了



注意显卡背部的支架,通常有双面胶贴在 PCB 上,要小心拆下

当用户购买到了比自己笔记本显卡更高端的 MXM 显卡后,就可以开始升级了。更换 MXM 显卡需要用户有一定动手能力,但是安装并不是一个很麻烦

的事情,最关键的是要注意安装支架和搞好散热。

打开笔记本的 D 面后,拆下处理器 / 显卡一体式的散热器,就能看到原配的 MXM 显卡了,在安装之前用户最好先去购买硅脂,因为拆卸散热器和原配显卡后,自带的硅脂很可能会有损耗,推荐用户购买 1.0mm 和 1.5mm 两种固态硅脂,这主要是针对显存使用,MXM 显卡顶端的显存使用 1.0mm 固态硅脂,而右边的显存则使用 1.5mm 固态硅脂。至于显卡核心上的硅脂,则可以购买常见的液体硅脂使用。

要拆卸原配

的 MXM 显卡很简单,将正面左右两颗螺丝拆下来,然后就可以拔出显卡了。取下来的 MXM 显卡就是一个 PCB,在

PCB 后面会有散热背板和支架,都可以用小的十字螺丝刀拆下螺丝。特别要注意的是,通常 MXM 显卡自带的支架除了螺丝之外,还会使用双面胶直接贴在 PCB 后面,所以只拆卸螺丝是不行的。这里推荐用户使用吹风机,将支架上的双面胶吹热,然后再使用塑料撬棒插入支架的空隙中,将支架撬起来卸下。在拆卸支架的过程中要小心,不要伤害到原有的元件(壕可以无视……),毕竟更换后的 MXM 显卡多半还是可以卖钱的!

拆下原配支架和背板后,此时就可以将支架和背板安装到要升级的显卡上了,而且此时支架上的双面胶黏性已经不强,未来要拆卸也就更加方便了。安装 MXM 显卡的方法和安装笔记本内存相似,斜 45° 角度向 MXM 插槽里面推,推到底之后,往下压即可。安装好后,将固态硅脂按照厚度贴在不同显存上,同时在 GPU 核心上涂上液态硅脂,然后将散热器原封不动地安装好即可。

## 如果黑屏,请刷新笔记本BIOS

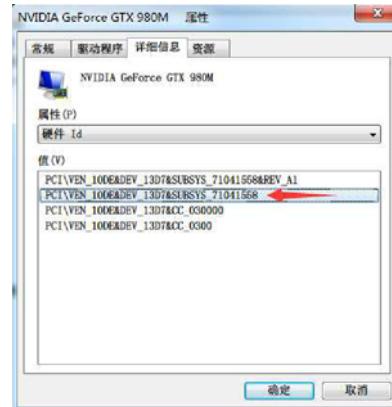
更换 MXM 显卡完毕后,是否代表着可以正常使用了呢?不见得!如果开机正常显示画面,同时进入系统后又可以正常安装驱动,那么自然没问题,不过一些用户在升级 MXM 显卡后,会出现两种故障,一种故障是开机找不到新的 MXM 显卡,另外一种是找到了显卡,却无法安装驱动。下面就针对这两种问题教大家解决办法。

MXM 显卡的 BIOS 通常是集成在笔记本 BIOS 中的,如果一款笔记本可以安装某款 MXM 显卡,但是笔记本的 BIOS 却没有这款 MXM 显卡的型号,那么开机自然是不会识别的,症状就是黑屏。

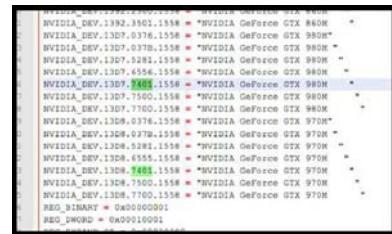
如果遇到这种问题,那么用户就要

对笔记本的 BIOS 进行升级,通常一款带 MXM 接口的笔记本刷到最新的 BIOS 都会对新显卡进行支持,比如一款蓝天模具的 MXM 接口笔记本,自带 GTX765M 显卡,刷到最新的 BIOS,应该就可以最高支持 GTX980M 显卡了。如何刷笔记本 BIOS 我们这里就不多说了,教程很多,操作起来也不算复杂。需要注意的是,如果笔记本的最新 BIOS 仍不支持用户购买的 MXM 显卡,那么也就无法升级了。这也是为什么之前我们强调,购买的 MXM 显卡最好要和笔记本型号匹配的原因,用户在购买显卡升级之前一定要确认自己的笔记本在最新 BIOS 状态下是否支持才行。

## 驱动无法安装? 在驱动中加入显卡ID即可搞定



通过设备管理器,可以查找到显卡的硬件 ID



修改 INF 文件中的显卡 ID,加入用户自己显卡的 ID

如果开机可以显示,但是进入系统却无法安装驱动程序,这种情况则说明官方驱动程序中的 INF 文件没有用户显卡的设备 ID。类似故障比较常见,但是也比较好解决,只要修改驱动程序的 INF 文件,将用户显卡的硬件 ID 加入即可。

首先打开设备管理器,显卡此时应该可以正确识别到型号,只是无法安装驱动。双击显卡并进入详细信息,在下

拉菜单中选择硬件 ID,就能看到显卡的 ID 了,其中第二行最后的数字就是显卡的 ID 号码。

现在解压显卡驱动,进入驱动文件夹找到 INF 文件,稍微要注意的是,不同厂商模具的 MXM 显卡在驱动 INF 上的文件是不同的,比如蓝天的 N 卡就是 nvcvi.inf 文件,而微星的 N 卡就是 nvimi.inf 文件。当然只要点亮了笔记本,那就证明显卡可以匹配,如果不知道自己的卡是 OEM 给什么模具的,那就将驱动文件夹中所有的 INF 文件更改一遍就行。

用记事本打开 INF 文件,拉到底部寻找自己的产品型号,以 GTX980M 为例,在底部用户会看到很多 GTX980M 显卡的硬件 ID,当然用户既然无法安装驱动,也就证明这里面没有用户显卡的硬件 ID。此时就要手动更改 INF,加入用户显卡的 ID,比如用户的显卡 ID 号如果为 13D7 7104 1558,

那么要在驱动 INF 文件中查找“13D7.XXXX.1558”的 ID 数字,然后将中间的 XXXX 四个数字改为 7104 即可。注意,不需要将 INF 文件中的每个 ID 号都更改为用户显卡的 ID,只要将数字较为接近的 ID 统一更改了就行。

修改好 INF 文件后,保存退出,此时用户重新打开解压了的驱动文件夹,点击安装程序即可正常安装完驱动程序,显卡可以正常运行了。

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！

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。

- 提问题请务必阅读《提问前必看》，你的大部分需求都将在里面找到答案，与此同时，里面有正确的购机提问格式。



扫描二维码，识别它，  
关注它，占有它！

## 高频问题解答

### 一款合格的非游戏型家用本应该具备哪些基本素质？

虽然 GTX 10 系显卡、超轻薄机身、极致用料设计等一定是更吸引眼球的特色，但对于绝大多数家庭用户来说，看完热闹之后还是会回归到最本质的属性中来，那么对于这些不玩游戏的用户来说，从哪些角度才能选到靠谱的笔记本呢？

**牛大叔：**其实，对于绝大多数普通用户而言，只需注意两点，就能买到靠谱的产品！首先，处理器要坚持至少英特尔第六代产品，那些看起来很便宜但搭载 Core i5 5200U 甚至 Core i7 4710MQ 的机型就不要考虑了，因为这些机型一定很老了，无论处理器发热量、节能性还是笔记本易用性设计都至少是 2 年前的设计，已经到了被淘汰的边缘，保值性实在太差，这对于大多想买一台笔记本来用上好几年的家庭用户来说岂不是灾难？而其余配置可以不用特别在意，内存只要可升级到 8GB 就没问题，如果有标配，或可升级 SSD 的机型也当然是更值得关注的。

其次，一定要仔细注意售后服务条款，如果你仔细对比，很快你就会发现每个品牌在这些方面都有着很不一样的政策，比如惠普绝大多数产品是 1 年售后，而联想则有 2 年！这个很容易被忽视的参数细节在很大程度上决定了笔记本在常年使用后的状态，最好是选择可支持上门服务？甚至支持意外损坏保护的机型，服务年限也尽量长一点，方便后续的维护与升级工作可以顺利展开。当然，一线品牌的这些增值服务也都可以在官方购买，有条件，且希望笔记本能用久一点的用户是值得关注的！

### 国内品牌高性价比游戏本，怎样选择才靠谱

最近有网友在微信里向大叔问到了购买笔记本的具体问题，尤其提到了在京东等电商，看似明码实价，但依然坑了不少人，由此看来很有必要为大家集中讲解一下电商购机该如何最大程度避免问题。

**牛大叔：**我最近测试了相当多的游戏本，基本上各大品牌，尤其是对自己的产品有信心的品牌都把当家新品送到了我手里，其中就有很多是大家关心的国内品牌产品，不为别的，就是因为它们的确价格更合理。而且根据我的对比来看，国内品牌缺乏的是成体系的个性化定制设计，究其原因主要还是因为依托代工厂公模所致，比较简单粗暴，为了使用最实惠和最通用的零部件，所以体型较大。另外，在设计可靠性方面，明显不及一线品牌自己设计的产品。而目前占据 GTX 独显本市场绝对主力的几大国内品牌：神舟、雷神、机械师、炫龙、机械革命、火影等，背后最主要就是两大代工厂——蓝天和同方。其中神舟、炫龙、雷

神、机械师的绝大多数机型是蓝天代工制造（但部分机型也是伟达、同方代工），机械革命、火影隶属于同方（不过前面那些牌子也有机型用的是同方模具）。

根据这段时间牛大叔的测试体验来看，蓝天的新模具相当给力，比如基于 GTX 1070、1060 独显的 P775，散热非常强悍，代表机型有雷神 G155P、神舟 ZX7、机械师 PX780 等。采用 P751 的炫龙 V56 Pro 散热表现也相当出色，除此之外顶级的 P870DM 在各方面表现也非常出色，即便搭载 GTX 1080 SLI 也完全无惧，代表机型是神舟 ZX10。

相对而言，同方模具的机型问题较多，机械革命的口碑就不算太好，机械师 F117 也采用的是同方模具，虽然散热的确很不错，但机身左侧没有任何接口，拆机维护难度也很大。总体来说从目前来看，蓝天模具的新游戏本是在省钱的情况下相对更靠谱的选择。

## 电子版订阅年度大优惠，错过再等一年

老编被错过优惠券的读者骚扰得不行，于是下令：



优惠活动

10月1日-11月30日 全年版仅售**138**元  
12月1日-12月31日 全年版仅售**148**元  
明年1月1日起，恢复原价**158**元

福利

一页当期文章索引目录  
三页电子版独有的特别增刊

特色

高清、全彩、自由放大  
电脑、手机、平板都能看  
环保、时尚、任意一期开始订阅

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



原价 200 元 <b>158</b> 元 <small>全年版 (51期)</small>	原价 100 元 <b>85</b> 元 <small>半年版 (25期)</small>	原价 50 元 <b>45</b> 元 <small>季度版 (12期)</small>
--	---	--

## 热机点评

### 机械革命X6Ti



● 15.6 英寸全高清  
● Core i7 6700HQ  
● GTX 965M 4GB  
● 8GB  
● 128GB SSD+1TB HDD  
● Win10

牛大叔：机械革命 X6Ti 是一款在

微信公众号中大家讨论度比较高的产品，这是一款优缺点都相当明显的产品，先来说好的方面：性价比的确不错，6499 元买回家基本上不需要再升级就能用上挺长一段时间；散热出色，而且支持散热器强制全速运转，即便是长时间玩游戏也能控制在清凉的温度下。

如果说它的优点很吸引人的话，那它的不足在特定情况下会让人崩溃了：第一是机身左侧完全没有任何接口，且 USB3.0 口全部在机身后部……第二个缺点是维护非常麻烦，至少可以说是近一年来牛大叔我遇到过的拆机难度最高的机型，而且还原比拆开更需小心谨慎，所以即便是想清灰，也必须找售后！

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: 最近因为工作变动的关系，需要移动办公，但当在家的时候还是希望能外接显示器使用，请给我推荐一套总预算尽量控制在 5000 元出头的笔记本+显示器组合吧，只求办公无忧且服务给力就行。

A: 总的来说你的预算有点低，可以大概 4000 元笔记本 +1000 元显示器的预算组合来进行购买，建议选择同时有笔记本和显示器产品线的品牌，比如戴尔，其中最重要的原因在于戴尔最先在入门级

### Alienware 15



● 15.6 英寸全高清  
● Core i5 6700HQ  
● GTX 1060 6GB  
● 16GB  
● 256GB SSD+1TB HDD  
● Win10

15999 元

牛大叔：外星人也终于升级到最新的 GTX 10 系独显了，而且相当给力的

是：这次升级是无缝的，从老的 GTX 970M 升级到 GTX 1060，价格依然是 15999 元！屏幕亮度(从 220nit 升级到 300nit)和内存频率(从 DDR4-2133 升级到 DDR4-2667)也有进化，而且别忘了这两款显卡之间可是有成倍的性能差距，除此之外还改进了模具，更具未来气息。

作为市面上价格最高的顶级游戏本，无论在用料设计、品牌价值还是售后服务(2 年高级支持、上门服务含意外保护)等各方面，Alienware 15 都做到了实实在在的顶级水准，除此之外该机 18999 元版还搭载了 GTX 1070 8GB 独显，21999 元版更是在此基础上升级到了 4K 屏，的确是目前综合素质最强的 15.6 英寸游戏本。

## 戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话:4008859895 服务时间:工作日 8:30~18:30 周末及节假日 9:00~17:00

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

Q: 最近因为工作变动的关系，需要移动办公，但当在家的时候还是希望能外接显示器使用，请给我推荐一套总预算尽量控制在 5000 元出头的笔记本+显示器组合吧，只求办公无忧且服务给力就行。

A: 总的来说你的预算有点低，可以大概 4000 元笔记本 +1000 元显示器的预算组合来进行购买，建议选择同时有笔记本和显示器产品线的品牌，比如戴尔，其中最重要的原因在于戴尔最先在入门级

产品上升级了最新的英特尔第七代处理器，4399 元可买到 Inspiron 14 5000 出彩版，搭载 Core i5 7200U 处理器、R7 M445 独显、4GB 内存和 500GB HDD，99 元可升级 3 年上门服务。显示器方面可以考虑戴尔 E2316H，这款 23 英寸全高清显示器属于典型的办公用显示器，但可视角度等关键参数并不差，直销 879 元的价格也比大多电商还低，总体算来价格可以控制在 5300 元左右，也是目前最适合你

的选择了。但需要注意再自行买一个 HDMI-VGA 转接器配合使用。

Q: 我想买台笔记本，希望设计和售后都足够好，而且保值性尽量高一点。我平时主要是进行 Office 文档工作，业余时间看看在线视频、跟朋友《英雄联盟》开开黑，预算 6000 元左右，希望是 15 英寸的，求推荐。

A: 就性能来说，这个价位满足你需求的笔记本实在太多了，可以说是基本都能满足，但要设计出色和服务较好的话，还

得选择一线品牌产品，我们推荐戴尔 Inspiron 15 7000 微边框金属版，也就是燃 7000 系列，首先它的内部设计的确很出色，接口细节都有考虑到，其次它标配了 3 年上门和高级支持服务，基本上这 3 年就没啥可担心的了。6000 元左右可以买到 Core i7 7500U 处理器、GeForce 940MX 2GB 独显、4GB DDR4-2400 内存和 1TB HDD 的组合，只需再升级一下内存就能让保值性达到一个较高水准了。



## 欢迎网站购买 电脑报

购买网址 <https://dnbbbook.taobao.com/>

手机淘宝扫一扫  
立即购买电脑报

邮发代号:77-19 市场零售价:4.00 元 全年订价:200.00 元

购买《电脑报》任意一期(含未出版的报纸)，出版后统一快递到你手中(5 份包邮)。

## 2017《电脑报》征订活动第一波



扫一扫，立减20元

广东省读者微信订阅专享  
2017全年《电脑报》  
立减20元

活动时间:2016 年 10 月 1 日 -10 月 31 日

本次活动只针对广东省微信全年订阅用户，最终活动解释权归重庆电脑报经营有限责任公司所有

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话 023-63863737  
地址:重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 1306 室报刊发行中心 邮编:400013

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

# 买房,还是买房地产股?

现在人们聊天三句话离不开炙热的房价,××市又涨了、××楼盘又涨了,《电脑报》理财之家也有许多读者询问,到底是卖股买房好,还是直接就去买房地产股。下面,给大家深入剖析一下。

证券代码	股票名称	股价(元)	备注
000002	万科	25.83	
600048	保利地产	9.59	
600383	金地集团	12.01	万科可以来来回做波段
600533	栖霞建设	5.46	
002208	合肥城建	18.31	

值得关注的房地产股票

## 什么人该买房

其实这个问题不能一概而论,要分具体情况。如果在居住地还没有房子又想定居安家或者孩子大了急需更换改善住房,不要犹豫卖股买房吧,不管是几线城市都可以这样选择!有的人是想在股市赚一把,再去买房,我们认为这样想不妥。

一是短时间内一二线城市房价上涨的趋势比较明显,但股票的连续上涨趋势目前还看不到,充满了变数;二是会增加

压力影响心态,由于有了想赚一把的心态,操作会倾向于投机,很容易就追涨杀跌反而导致本金亏损;三是股票投资是一种增值手段,但不能影响生活,更不能影响安家。

## 什么人该买房地产股

如果只是眼红当前火爆的楼市行情,想投资房子不想踏空,那还真的可以考虑买房地产股!理由如下:1.房地产股存在爆

发性机会,2006年~2007年的牛市,以保利地产为代表的龙头地产股的涨幅是5倍左右,去年的牛市加上今年的地产股举牌炒作,万科涨幅是4倍左右;2.此轮房价上涨地价也跟着暴涨,上市房地产公司持有的大量的储备土地跟着升值,这部分的溢价没有体现在股价上面,有便宜可以占;3.今年以来,在142只地产股中,涨幅为正的仅为18只,占比为12.68%;而7月以来随着大市回暖,涨幅为正的有103只,但涨幅超过10%的为44只,占比为30.98%,也就是房地产股相比房价存在滞后的行情;4.宝能、恒大、中海等地产公司发现与其高价买土地,还不如兼并或者举牌房地产股来得划算。

总的来说,一线和核心二线城市房地产是最优质资产,在这些区域拥有大量资源、价值严重低估的地产股拥有滞后的炒作行情,需慎平价值洼地。那些地产股

是严重低估了呢?首推保利地产,保利地产跟万科股价的一倍多差价令人瞠目结舌,这个差价能持续多久呢?南京、合肥的房价飞涨,当地的地产股也是可以关注的,例如栖霞建设和合肥城建,合肥城建已经被资金挖掘了,但栖霞建设还是算严重低估的。

此外,万科也还是有机会的,目前来看恒大等机构对万科的兴趣依然浓厚,不同机构的持仓也大致了解,因此可以在22元~26元做小波段,在17元~28元做大概段。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅供参考,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!**

## 安邦认购山东高速九成定增

**@枫叶熊:**董师傅,看到没有,你最喜欢追踪的安邦又出手了,36亿元参与山东高速九成定增,可惜的是这只股票都已经涨了不少了。后续还有参与价值没有?

**@董师傅:**截至2016年6月底,山东高速账上的现金有78.04亿元,看到没有,安邦不是乱投资的,再加上高速公路

收费的特殊性,安邦又进行了一次长线投资。不过,高速公路股的一个特性是偏重防御性,历来不是基金的重仓股,暴涨行情特别少,所以如果你想浑水摸鱼难度较大。只有当你的成本低于6元时,你才可以高枕无忧,安心做长线享受每年的分红,股价还可以涨一点。

## “中国神钢”无法演绎神话

**@浪之羽:**宝钢集团与武汉钢铁公司正式重组,宝钢集团更名为中国宝武钢铁集团有限公司,武钢集团整体无偿划入成为宝武钢铁集团的全资子公司。这样一来宝武钢铁就是规模全球第二大的钢铁公司了,“中国神钢”要起航了,如果有中国神车一半的行情就好了!

**@董师傅:**折腾了这么久,终于成事了。宝钢股份的换股价格确定为4.6元/股,武钢股份的换股价格确定为2.58元/股,由此确定武钢股份和宝钢股份的换股比例为1:0.56,还是比较合理的。不

过今非昔比了,中国神车是当时牛市行情造出来的神话,现在这个行情要想再度演绎神话可能吗?即使是一半的行情可能性都不大!中国神车好歹还有各种高大上的噱头,例如一带一路、高端制造、中国名片等。宝武钢铁有什么呢?打造中国神车的目的是为了减少内部竞争,去国外输出生产力;打造宝武钢铁的目的就是供给侧改革、提高效率。这么分析高下立判了吧!宝武钢铁会有上涨,能涨100%就谢天谢地了,不要奢望过高哟!

## 外资将增持北京银行

**@微风听雨:**总结三次股灾的经验,发现银行股好坚挺,有点后悔当时怎么就没有买点。最近在看《电脑报》分析过的浦发银行、兴业银行和北京银行,看到荷兰ING集团(编者注:ING集团在世界上50多个国家和地区开展业务,雇员超过13万人,并拥有全球规模最大的、运作最成功的直销银行)增持北京银行股份的消息,这个增持靠谱吗?现在天天都有减持的,难得有增持的。

**@董师傅:**这个……炒股不是完全靠消息的哟,另外你想问的在炒股软件

的F10里面就可以得到答案——2005年,北京银行就与荷兰ING集团签署战略合作协议,由此荷兰ING集团成为北京银行第一大股东,目前持有北京银行13.64%的股份,它增持股票很正常呀!毕竟北京银行基本面比较好,这两三年的成长有目共睹,股价表现也比较亮眼,且现在股价也在净资产价格附近,当然可以买买买。不得不说,现在就银行股和部分地产股是严重低估的,所以保险资金才喜欢举牌这样的股票,如果你有耐心可以跟着操作哟!

## 伊利股份不是下一个万科

**@年少轻狂昨日时光:**中国第七大保险公司阳光保险举牌伊利股份后,不断声明是财务投资,可伊利股份好像不信。

就好比一个人吃了糖,马上循环说“我不会吃第二颗、我不会吃第二颗、我不会吃第二颗……”如果伊利股份展开了反击,股价会

不会复制万科的走势?

**@董师傅:**你知道为什么伊利股份管理层这么紧张吗?举牌之后,阳光保险成为伊利股份第三大股东,只比第一大股东少了3.79%,这个差距对保险公司来说太容易抹平了!也就是看阳光保险不愿意了。个人猜测是不会:阳光股份投资的198家公司,其中先后举牌承德露露、凯瑞德、中青旅等五家公司,但

## 吃饭行情还有戏吗?

**@森淼湖边:**董师傅,都第四季度了,大盘指数还是这么低迷,基本上就没有什么样的行情。往年都有吃饭行情,今年还有吗?公募基金会不会在第四季度干一把,博一个好排名?

**@董师傅:**公募基金肯定有考核压力,这不用说,但它们不会因为有考核压力就干一把把指数拉起来,从历史来看

没有成为一家公司的第一大股东,换句话说阳光保险进行的是长期股权投资,遵循互利共赢的原则,没有发动股权争夺战的习惯。反过来看宝能举牌万科、安邦举牌招商银行和民生银行等,都是雷厉风行根本不拖泥带水。因此,幻想伊利股份成为下一个万科,股价一飞冲天可能只是一厢情愿。

年末排名时会拉一些重仓股一两天并打压敌对方的重仓股,从而可以博得一个好名次。但这种操作不会对指数造成太大的影响,不会有上涨几百点的可能,哈哈!年底的大趋势是震荡,中间还可能出现一次快速上涨和一次快速下跌,最大的可能是在深港通前上涨,发布后下跌。因此,不要对吃饭行情抱有太高的期望。

## 新股普遍开板早了

**@山中露葵:**最近的新股开板时间怎么感觉提前了,好多新股没有达到17个涨停板。开板后,也是连续下跌,没有在10日线、20日线立即展开下一波行情!

**@董师傅:**8月上旬的新股绝大多数都可以收获17个涨停板以上,20个涨停板的也比比皆是。如今好多新股没有达到17个涨停板就开了,例如中国电影、山东赫达和同益股份等,这是怎么回事呢?主要是当下的环境不好,不管是沪

市还是深市都出现了横盘的情况,时不时伴随大跌,严重挫伤了人气,市场活跃度不断下降,于是新股也出现了估值下降的情况。当然了,涨停板打开后就只能下跌了,想涨是非常困难的,以中国电影为例,这么好的题材、半垄断性质的行业龙头,涨停板打开后就基本上没有像样的反弹,不断创新低,坑了不知多少散户。因此,这段时间对新股的期待可以适度放低,打开涨停板后不要参与就好。

## 长安汽车可以关注

**@今人金言:**2008年就买过长安汽车,没有赚钱平过走的,2013年公司完成整体上市,趁机又买了一点,赚了10%就走了,没有想到后面,SUV市场爆发长安福特翼博、翼虎卖断货,股价也一飞冲天了。如今又想买长安汽车,可当时低位不买现在高位买,心里很纠结,希望董师傅指点。

**@董师傅:**长安汽车的核心资产就

是长安福特,是最大的盈利点,要知道福特还有许多车型可以引入国内进行国产化,可以为长安汽车提供源源不断的盈利,从这一点看的确是不错的,可以关注。另外,汽车家庭普及化的空间还很大,在一二线城市的普及率还没有实现家家户户有车,行业的成长空间是有的,长安汽车、长城汽车都可以长线持股。

# 谁是在线看电影最佳伴侣

## —Windows 10 视频 APP 横测

@俞木发

Windows 10自带的应用“电影和电视”功能强大,支持4K硬解码,支持MKV等多种格式和外挂字幕,且解码功耗最低。不过,该APP无法在线看电影。那么Windows 10应用商店里有哪些优秀的在线视频播放APP呢?它们在播放视频时又有什么表现?我们从中挑选出口碑相对较高的优酷视频、爱奇艺、搜狐视频和电影天堂,来一较高下!

### 操作界面:电影天堂最简便

大家知道视频播放APP的主要功能就是点播在线视频,因此一般设计理念都是以简洁为主。从实际测试可以看到爱奇艺、搜狐视频、电影天堂使用的都是传统视频播放软件的设计,启动后主界面上面一栏都是电影、电视剧、动漫、综艺等栏目的编排,用户打开后只要简单切换即可选择自己喜欢的节目进行点播。优酷视频使用的则是下拉式

网页的设计,如果要查看其他栏目就得下拉或者点击左上角的菜单才能显现。

显然从页面设计来看,优酷视频是比较不人性化的,操作略显繁琐。而相对爱奇艺、搜狐视频,电影天堂的设计是最为简洁的,因为它提供的功能就只有电影和电视,界面全部使用电影海报式的磁贴设计,用户只要根据自己喜好在首页直接点击即可快速开始观看。



电影天堂界面使用海报式设计

### 播放品质:爱奇艺最优异

现在的宽带速度越来越高,对于在线电影播放品质要求也越来越高,不过由于各地网速不一,因此自然希望APP能够提供多种清晰度影片供我们选择。通过实际测试我们发现电影天堂由于链接的都是第三方服务器,因此并没有提供播放清晰度的选择。

(只是使用默认品质播放),而且播放界面还有广告;搜狐视频和优酷都提供高清、流畅和超清的选择。相比之下,爱奇艺则提供流畅、高清、超清和1080P(需要开通会员才能点播)多种清晰度选择,可以满足大家各种播放需求。



爱奇艺可以提供1080P清晰度的资源

### 人性设计:优酷视频最贴心

作为视频播放软件,播放界面设计一定要显得人性化,比如要有相关资源推荐、影视简介、评论,这样才能更容易满足大家的播放需求。此外由于国内宽带状况都不稳定,并且现在手机、平板非常普及,因此APP最好有离线下载功能,这样方便用户可以下载到本地观看或者转存到平板、手机上零流量观看。

从实际测试来看,四款APP都有类似简介、评论等内容,但其中电影天堂内容较为单薄,只是包含信息、评论、剧照三个组件,爱奇艺和搜狐视频包含简介、收藏、相关推荐、评论、分享等内容,但是这两款APP都

是使用分组设计,没有那么方便(例如要在搜狐视频查看评论,需要切换到右侧窗格的“评论”才能看到)。相比之下,优酷视频设计则更为人性化,它将用户最常用和关注的简介、相关推荐、评论全部整合在播放界面,用户可以一目了然地查看到这些内容。

至于离线下载,除了电影天堂不支持,其他三款APP都支持离线缓存。不过爱奇艺很多影片都会由于版权限制而无法离线缓存,搜狐和优酷都可以离线下载绝大多数在线视频,当然从资源丰富性上进行比较,优酷视频显然要更为出色。

### 影片资源:爱奇艺最丰富

每个人看片的需求是不一样的,有的人喜欢最新的大片,有的则喜欢经典旧片,因此一款视频APP最好有丰富的资源供不同需求的朋友选择。在影片资源上,爱奇艺目前拥有电视剧140000集,电影总量在9000部以上,综艺节目有2600部,动画片节目

总量为110000集,而且其栏目设计也较为丰富,包含电视剧、电影、娱乐、动漫等30个子栏目内容。优酷视频、搜狐视频和电影天堂的资源稍逊一筹,但也可以满足大多数人的需求,特别是喜欢看美剧的朋友,搜狐视频签约正版美剧数量最多。



爱奇艺丰富的栏目设计

### 小贴士 | TIPS

除了上述评测的项目外,对于一款视频播放APP的评测大多还包含资源占用、稳定性、搜索功能等项目。为了让大家能够对评测的APP有个更直观的体验,我们做了个附加功能的比较。

APP	资源占用	离线缓存	搜索功能	稳定性	会员收费
优酷视频	110MB	支持,并且支持绝大部分视频下载	有,支持联想输入,键入关键字搜索时会自动清除其他内容	高	15元/月
爱奇艺	98MB	支持,但很多无法离线	有,搜索功能丰富	高,但对网速要求高	黄金套餐(19.8元/月)、白银套餐(4.99元/月)
搜狐视频	92MB	支持	有,搜索界面包含热搜榜、相关推荐等	中,使用中偶尔出现影视图片无法显示故障	支持单集资费、专辑资费(资费按页面提示的价格收取)、包月资费:30元/月
电影天堂	89MB	不支持	有,支持多标签进行搜索	一般,偶尔假死	无

### 总结

从上面评测可以看到,测试的四款APP基本都可以满足大家播放视频的需要。不过相比之下,因为电影天堂提供的全部都是免费的视频资源(其他三款则很多新片只对会员开放),而且操作简单、搜索功能丰富,因此更适合一般用户使用。对于追求播放品质和追新剧的朋友则推荐使用爱奇艺,它不仅独家提供1080高品质播放质量,而且针对会员开放很多新片资源,

大家可以在第一时间看到最新大片资源——它的缺点是对网速要求很高。对于网速不稳定的用户则建议使用优酷视频,因为它在APP里提供大量影片资源的下载缓存,这样用户可以下载到本地后再进行播放。另外,优酷的服务器非常多,网速一般的情况下也能流畅播放。搜狐视频的强项则是丰富、正版的美剧资源,是喜欢美剧朋友的首选。

## 外设

## 被忽视的冰山 针式打印机哪家强

@拔剑四顾

	富士通DPK6630K	爱普生LQ-610KII
参考价格	999元	1249元
打印针数/分辨率	24针/360dpi	24针/360dpi
打印速度	中文(7.5cpi) 195汉字/秒 130汉字/秒 65汉字/秒	中文(7.5cpi) 168汉字/秒 112汉字/秒 56汉字/秒
可打印厚度	最大0.8mm	0.065-0.32mm
进纸方式	摩擦进纸(前部进纸) 拖纸器进纸(后部进纸)	摩擦进纸(前部进纸) 拖纸器进纸(后部进纸)
硬复写层数	1+6	1+3
色带寿命	约800万字符	约800万字符
打印针头寿命	4亿次/针	4亿次/针
耗材易购程度	较困难	容易

打印速度慢、质量差、噪音大、只适合打印文字,针式打印机似乎已经被丢进了历史的垃圾堆。不过,看看京东的销量榜单,你就会发现,高居单品销售榜首的居然是针式打印机,高达10万台的评价数量,远超其他打印机。这还要得益于针式打印机不可替代的硬复写能力,即通过打印针撞击在压敏纸上打印出多张完全一样的图稿,在快递单打印时,这个功能非常好用。网购的兴旺,让针式打印机(以下简称针打)这个“老将”重焕青春,那么,针打到底谁家强呢?我们以销量较高的富士通DPK6630K(以下简称6630),和爱普生LQ-610KII(以下简称610)为例,一探究竟!

在选购针打时,我们首先要注意的就是打印机的进纸方式,前部摩擦进纸一般是为发票打印、存折打印服务的,后部拖纸器进纸适合快递单打

印等。因此,在选购时就要看清楚——前进纸功能一般针打都有,但后拖纸器进纸在不少税控专用打印机中却没有,这样打印快递单就麻烦得多,选购时一定要注意。当然,6630和610具有了两种进纸方式,表现较为全面。

而在打印速度上,针打一般用cpi来表示,这个速度里面包含了三个速度,分别是高速、正常速度和单向打印速度,6630和610的打印速度都是7.5cpi,不过高速打印时6630具有一定优势,其打印速度较之610快了15%左右。

另外,对针打而言可打印厚度也很重要,它决定了可以同时硬复写的层数。一张普通A4纸的厚度是0.06mm左右,如果可打印厚度低,那么哪怕打印头再强劲,同时也打印不了多少张。从参数上就可以看出,

6630具有不小的优势,最大支持0.8mm的纸张厚度(约12页A4纸)并支持1+6(一层打印,六层复写)。而610最大0.32mm的打印厚度限制了其硬复写层数,当然,1+3的硬复写程度也能满足日常发票、快递单的打印需求,但如果有更多联打印需求,或是一些快递单较为蓬松的话,在打印时就比较容易出现走歪、打印卡纸、表层褶皱等现象。

最后,打印头寿命、色带寿命也是需要关注的事,这不完全为了打印成本,毕竟一条十余元的色带可打印几千张快递单,而几亿次的打印针寿命对成本的影响也不大。但对于一些色带、针头寿命较短的针打来说,却必须频繁更换色带,而针头损坏,更可能影响正常使用,因此,关注其寿命就成为保证针打正常使用的关键,而这方面,两者表现完全一致,都是800万字符和4亿次/针,稳定性表现相当不错。但由于610社会拥有量较大,其针头、色带即便在当地电脑城购买也较为方便,而6630耗材产品购买则较为困难,这也会在一定程度上影响其实用性。

总的来说,虽然爱普生无论是在知名度还是市场售后支持和耗材购买上都比富士通要出色得多,但6630表现全面,无论是打印速度,还是打印厚度和硬复写能力,都比价格更高的610表现更加出色,因此追求性价比则考虑6630。

## 好机友

## 手机QQ打印 So Easy

要打印手机上的文件应该怎么办呢?有两个方法,一是用数据线连接手机和电脑,将文件通过数据线传到电脑上再打印,二是同时登录电脑端和手机端的QQ,利用同步传输功能将文件发送到电脑上,这两个方法都有一个问题,那就是文件到了电脑端,还需要打开再点击“打印”才可以激活打印机完成打印操作。可以省去这个环

节吗?试试手机QQ打印功能吧!

首先,确保电脑端和手机端的QQ同时在线,打印机跟电脑处于连接状态并点亮了。接着,打开手机QQ,点击“联系人”,再展开“我的设备”,这时在列表中可以看到“我的打印机”选项,点击“我的打印机”弹出“打印文件”和“打印照片”,很明显如果文档点击“打印文件”,如果是照

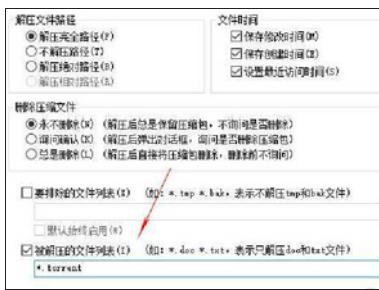
@德古拉船长

点点击“打印照片”。点击之后,QQ会弹出一个窗口要求选择文件,选好文件后点击“确定”,进入打印设置页面,默认打印份数是1份,如果不需要修改,自己点击“确定”,手机QQ会将文件发送到电脑中并自动调用打印机完成打印操作。

**董师傅点评:**如果电脑没有连接打印机,是看不到“我的打印机”这个选项的。

## 围观党

## 提升解压效率的那些技巧



情况下是直接将压缩包删除,就看TXT格式的网络小说即可。如果每次都手动删除很麻烦,可以在解压对话框中勾选“高级”→“总是删除”,那么当文件解压完成后,压缩软件会自动将压缩包删除。大家还知道哪些可以提升解压效率的技巧?

**@穿迷彩的兔子:**贡献一个,同事解压很多文件

时,不想生成多个文件夹,而是将所有文件自动汇集到一个文件夹内,可以在“高级”里面选择“不解压路径”即可。

解压下载的资源是我们经常要操作的,不知道大家想过没有怎么提升效率。例如解压网络小说后,通常

**@纯杰流年:**解压没有心得,不过我之前安装过几款压缩软件,不同压缩软件的格式都不一样非常麻烦,后来将它们添加到一个压缩软件的管理列表中,然后选好最终格式就能轻易将不同压缩包转换为同一格式了。

**@Reneeee:**有些压缩包会附带很多文件,但绝大多数都不是我们需要的,例如影音类压缩包里面就有很多网页呀、TXT文件呀,我都是在“高级”标签下勾选“被解压的文件列表”启用文件甄选功能,只解压特定的影音文件,其他文件不解压,省去了删除这个步骤。

## 文艺青年

## 慎用!锁定地理位置 戳穿“善良”谎言

@雪意如刀

很多时候,我们的朋友或者亲人会撒谎,例如老公或者老婆谎称出差却去见前女友/前男友、闺蜜或者死党谎称去旅游其实就窝在家里不出来玩……怎么才知道他们说的是不是真的呢?锁定好友的地理位置才能知道真相。

如果对方使用的是iPhone手机,且默认开启了iCloud的云服务(一般都会是开启的,极少有人自动关闭),就可以通过它来定位。在自己手机上安装“查找我的iPhone”APP,然后用对方的苹果账号登录,就可以知道他/她的具体位置了,可以精确到某一条街甚至是某栋大厦。是不是想知道“我怎么知道对方的苹果账号”,是呀,不是夫妻、父女等可以信任的亲戚,是不知道的呀!明白了吧,这一招主要针对亲人。



定位对方的iPhone手机

如果对方用的是Android手机怎么办?用间谍软件?NO!用间谍软件违法不说,还容易被手机安全软件查杀,最好的方法是偷偷在对方手机中登录新浪微博,在写微博时点击大头针图标,获取地理位置信息,此后每次写微博都会自动附上他/她最新的地理位置信息。这一招适用于比较信任的朋友。

不敢偷偷开启新浪微博的定位功能?或者对方不玩微博?你可以喊对方立即给你发一封邮件,之后登录邮箱(以OO邮箱为例),打开邮件在右侧点击一个类似雪铁龙车标的按钮,弹出隐藏的选项,点击“显示邮件原文”,在弹出的页面中第一行是Received: from m12-13.163.com (unknown [220.181.12.13]), 220.181.12.13 is IP地址, 然后通过http://www.ip138.com就可以知道该IP地址对应的物理地理位置到底在哪里哟!



**董师傅点评:**还有一个方法,就是给QQ安装显示IP地址的插件,下载KillQQAd最新版本,解压缩并将所有文件复制到QQ安装目录中的BIN目录下。然后运行QQ, KillQQAd插件会自动加载,最后就是跟好友聊天,在聊天窗口左下角就会看到好友的IP地址了。

## 征稿啦

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

**宅男:**宅男喜欢的下载技巧、资源挖掘技巧等

**果粉:**与苹果产品有关的技巧

**藏经阁:**高阶晋级技巧

**好机友:**主要针对安卓平台

**文艺青年:**特别适合装×的技巧

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

## 500万基金用户资料泄露

众所周知,黑客对P2P网站的数据库是最感兴趣的,近一年有上百个P2P网站的数据库遭入侵过,那仅次于P2P网站的金融类网站是什么呢?答案是基金公司网站,最近三年每年都有超过10起入侵事件,这不最近又一家基金公司的数据库倒霉了……

### 技术分析

**白帽子路人甲:**朋友定投了某基金的指数产品,也给我推荐了。搜索后发现定投是一种可行的理财手



利用黑客工具激活漏洞  
泄露个人隐私



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

## “不死鸟”病毒 反禁手机杀毒软件

在PC时代,杀毒软件一直扮演猫的角色,而病毒扮演鼠的角色,猫鼠游戏一直维持了相当长的时间,直到2007年第一次出现了可以“吃猫”的病毒——病毒进入电脑后立即禁用杀毒软件,阻止用户登录杀毒软件的官方网站,至此猫鼠游戏从追逐戏演变为暴力对抗!

而在移动平台也在复制同样的故事,之前就有黑客研发了可以禁用手机杀毒软件的病毒,不过并没有流传开来,如今移动平台出现了第一个大规模流传的反手机杀毒软件的病毒——“不死鸟”病毒(英文名Fushicho)。

“不死鸟”病毒一旦进入手机(目前只针对安卓系统),先联网下载Root工具对手机进行提权处理,再利用SQL语句将病毒程序添加到

段就心动了,登录该基金的网站逛了逛,想具体了解指数产品是个什么东东,在这个过程中意外发现网站不对劲,身为安全工程师嗅出了漏洞的味道,于是调出漏洞扫描黑客工具试了试,还真挖掘到远程命令执行漏洞了……

所谓远程命令执行漏洞,就是用户通过浏览器或者黑客工具提交执行命令,由于服务器端没有针对执行命令中的函数做过滤,导致在没有指定绝对路径的情况下就执行命令,从而让黑客攻击了远方的服务器端,甚至造成数据库的沦陷。

**小贴士:**一般情况下,服务器端会假定所有输入都是可疑的,尝试对所有输入提交的执行命令进行严格审查,例如系统命令执行函数的参数不允许外部传递,不仅要验证数据的类型,还要验证其格式、长度、范围和内容。此外,对输出的数据也要检查,数据库里的值有可能会在一个大网站的多处都有输出,即使在输入做了编码等操

作,在各处的输出点时也要进行安全检查。

那漏洞可以利用吗?会不会是无价值的漏洞,系统管理员因此才没有修补呢?要知道金融网站的安全性比普通网站高得多,类似远程命令漏洞这种低端漏洞,怎么可能存在呢?于是,调出远程利用工具,输入IP地址 [http://188.\\*\\*\\*.\\*\\*\\*.\\*\\*\\*:7001](http://188.***.***.***:7001),再在“CMD”处输入cmd/c dir,点击“upload”,居然成功了。恶意命令执行后上传了木马,通过木马就可以看到超过500万个用户的资料了。

深入了解,发现泄露的数据涉及用户的姓名、身份证号码、手机号码、家庭住址等,当然也可以看到买了什么产品,投入的钱有多少。知道了这些,是不是随便一个人就可以冒充基金公司的客服呢?剩下的自己脑补吧!

### 读者点评

**@水蝶兰:**这个漏洞只涉及基金公司的数据泄露,无法篡改账号里面的资金。

**@Retro:**远程命令漏洞其实是低级漏洞,不应该出现在金融机构的网站中哟!

手机杀毒软件的白名单中,从而可以逃过手机杀毒软件的查杀,之后通过pm disable命令禁用手机杀毒软件,用户重启手机杀毒软件后,病毒会在后台偷偷再关闭。

接着,病毒会替换系统启动脚本文件,实现开机自启动并成为手机中唯一具有Root权限的应用,由于病毒应用被锁在系统目录下,用户很难通过常规卸载手段清除该病毒。从此,病毒将紧紧扎根在手机中,像不死鸟一般难以消灭。最后,病毒通过恶意扣费指令对手机进行长期的扣费并下载其他恶意扣费软件,使感染用户遭受巨大的财产损失。

**@董师傅:**病毒的扣费模块通过监听用户解锁、网络变化以及手机开机的系统广播从而启动,付费模块启动后立即联网获取付费短信数据和要拦截的短信关键字,其目的是不让用户知道扣款通知,这样病毒才可以为所欲为。

P2P 曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
皇家金融	3000	广东	跑路
油财宝	10000	上海	跑路
108 贷	500	广东	跑路
一路发创投	1000	安徽	停业
我投你贷	1100	福建	停业

近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家

## 安全锦囊之警惕股票钓鱼网站

©阴毒真息

股市低迷,3000点九上九下,许多股民都感到迷茫,于是一些装专家跳大神的股票钓鱼网站又开始活跃了。此类网站主要通过QQ群、新浪微博传播,不法分子先忽悠受害者,等受害者半信半疑后再推荐股票钓鱼网站,在网站中看到之前

的辉煌战绩,只要心动了就会一步一步掉入不法分子的陷阱——“每天提供一只涨停板股票”、“22个交易日保证获利120%”,看上去不是很诱人,等受害者交了钱成为会员后就没人搭理了。

此类网站也很好识破:1. 网站

一般模仿知名券商、知名炒股软件起名字,以便鱼目混珠,例如上海大智慧投资有限公司、中信证券投资公司等;2.没有进行网络备案,或者直接盗用其他网站的网络备案号;3.都是炫耀可以推荐黑马股,多少日内大赚一笔。

### 黑客动态

## 揭秘白帽黑客年收入

黑帽黑客捞钱厉害大家都知,可白帽黑客怎么赚钱呢?白帽黑客的收入主要有两个,一个是通过参加漏洞悬赏项目获得收入,例如谷歌的“零日计划”,奖励找到最佳安卓漏洞的黑客20万美元,第二名和第三名的奖金分别为10万美元和5万美元;微软为其Edge浏览器中的漏洞支付500美元到1.5万美元。另一个是公司或政府机构邀请黑客们进行安全监测,白帽黑客找到漏洞获得奖金,找到的漏洞越严重,奖金就越高。美国漏洞悬赏组织初创公司HackerOne对617位白帽黑客进行调查,50%的白帽黑客年收入3.5万美元以上,11%的白帽黑客能赚5万美元以上,6%的白帽黑客每年能赚10万美元以上。

**点评:**在国内,绝大多数的白帽黑客不完全依靠漏洞生存,更多的是有一份体面的工作,例如安全工程师,找漏洞换赏金只不过是一种乐趣。

## 国都证券短信平台遭“攻击”

最近,国都证券公司的短信平台系统被黑客入侵,黑客破解了密码强度较低的员工账户,并使用该账户登录短信平台,向85万客户发送诈骗短信,短信宣布客户中奖了,登录某某网站兑奖。

**点评:**证券公司是敏感的金融机构,其网站的密码管理、权限管理等非常重要,很明显在这方面有疏忽。当前,许多黑客对证券网站的数据非常感兴趣,热衷入侵内网窥探数据库的资料,并就这些资料贩卖给所谓的投资公司,这样的案例有增多的趋势。

### 安全周报



数据来自国家互联网应急中心

这段时间,被入侵网站数量出现了255.1%的爆发式增长——被植入后门的网站数量为8683个,被窜改网站数量为2674个。感染病毒的电脑数量约为61.9万台,其中被木马或被僵尸程序控制的电脑约40.6万台,感染飞客蠕虫病毒的主机约21.3万台。

## 近期高危网站 Top5

网址	危害
95533rk.cc/indexS.asp	网银钓鱼网站
lbwz.lbtt2.pw	虚假中奖
t.cn/RcUpzjd	信用卡提额陷阱
www.bcw188.com	非法赌博
hdporrn***z.com	淫秽色情

# 硬件与智能

| 22 | 特别策划

责编 | 王诚 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚  
日期: 2016.10.10 投稿邮箱: pcw\_play@vip.sina.com

电脑玩游戏不流畅?

## 小编放大招, 带你玩转游戏大作

虽然长假就这样离我们而去了,但往好处想,接下来又要过双十一、圣诞节、元旦节、春节……要不好好玩游戏,怎么对得起这么多假期呢。当然,要想玩爽游戏大作(注:是真正的硬件杀手级大作,比LOL或《守望先锋》这类游戏的要求高很多),没有一台强力的电脑那可是行不通的,就算你暂时没有预算换掉整台电脑,合理地升级一些配件或是做一些优化,也是可以大大改善游戏体验的。如果你还不知道怎么做的话,那就看看笔者的详细方案吧。

### 游戏篇

#### 强力游戏大作太猛,老电脑吃不消

硬件技术不断在升级,而游戏画面的真实度、细腻度、场景的复杂度、广宽度也在不断增加。对于很多已经使用了多年的电脑来说,为了流畅地玩这些游戏大作,只有两条路可选:要么降低游戏画面的画质等级,并在软件设置方面做一些优化;要么就升级硬件,提升电脑性能。那么最近值得关注的高要求游戏大作有哪些呢?一起来看看。

#### 《魔兽世界:军团再临》

硬件要求:★★★★★



《魔兽世界》虽然是一款已经运营了十几年的网络游戏,但每次重大更新时,暴雪都会升级它的图像引擎。因此,在7.0版的《魔兽世界:军团再临》上线之后,很多玩家都发现游戏的画面精细度增加了,但游戏帧速也随之有所下降。实际上,经过多次的测试,我们发现《魔兽世界》对于处理器和显卡的要求弹性都很大,如果你的电脑配置低,那么把画质设置为最低,也能顺畅地玩起来;如果你要追求极限画质,那它对硬件的要求也可以说是上不封顶(因为它可以支持4K或更高的分辨率)。究其原因,除了提高画质后画面精细度大大增加外,经常出现的

多人混战场面也对系统压力很大,团战时大家一起AOE,各种华丽的法术效果可以让你的电脑瞬间卡到爆。

因此,如果你发现自己的电脑玩《魔兽世界:军团再临》有些吃力,不妨

对比一下我们的测试数据(均在中等人数混战的情况下测得),看看到底是该升级处理器还是该升级显卡,抑或是两者都该升级(其实就是处理器+主板+内存+显卡全换……)。

#### CPU测试(搭配GTX1060 6GB显卡)

	Core i3 4160	Core i5 4460	Core i7 4770K
《魔兽世界》1920×1080 /画质10	45.3fps	62.1fps	77.9fps

#### 显卡测试(搭配Core i7 4770K)

	GTX 950	GTX 1060	GTX 1070
《魔兽世界》1920×1080 /画质 10	37.3fps	77.9fps	89.1fps

#### 《极限竞速:地平线3》

硬件要求:★★★★★



这款《极限竞速》系列的最新作已经被IGN打出了9.5分的高分,从各个平台发布的游戏截图来看,车辆的建模、环境的细节都相当惊艳。从官方发布的PC版设置介绍来看,这款赛车游戏支持各向异性过滤、阴影品质、动态模糊品质、环境贴图质量、数据几何质量、MSAA、FXAA、反射质量、挡风玻璃反射品质和镜子品质等特效的调节,对于一款赛车游戏来说,确实是很不错了。

但是,正因为画面如此强悍,所以

官方给出的推荐配置中显卡为GTX 970/GTX1060/R9 290X/RX 480,处理器是Core i7 3820,内存推荐12GB容量。看到这个硬件要求,恐怕很多玩家都要头痛了。再来观察一下实测的数据,即便在处理器很强悍的情况下,显卡性能的高低对《极限竞速:地平线3》的帧速影响还是很大的。在R9 380X档次以下的显卡,已经不能满足1080P/60fps高画质的需求了,只能降低画质来提升帧速。另外,不要忘记了,这是一款竞速游戏,如果只是平均

帧速达到60fps的话,那肯定在某些场景下会低于60fps,最好的情况是平均帧速能达到80fps以上,才能基本保证全程流畅的体验。

从测试数据来看,要在1080P分辨率高画质设置下玩这款游戏,恐怕要GTX980级别的显卡才能勉强Hold住。即便是在软件设置方面进行优化,也不过是在画质与帧速之间进行平衡,如果你的显卡级别差得太远,又有足够预算,那还是升级显卡最有效。

#### 显卡测试(搭配Core i7 5960X)

	GTX 1080	GTX 1070	R9 Fury X	GTX980	R9 380X	GTX960	GTX750Ti
《极限竞速:地平线3》1920×1080 /高画质	133fps	109fps	103fps	80fps	57fps	48fps	28fps

●上接22版

## 《毁灭战士 4》

硬件要求:★★★★★



《毁灭战士 4》这一 FPS 鼻祖级游戏想必没有老玩家不知道的,最新的《毁灭战士 4》更是成为测试显卡性能的又一大利器。按照惯例,《毁灭战士 4》也采用了最新的 OpenGL 4.5 图形接口,在目前微软 Direct3D 几乎一统天下的情况下,的确显得独树一帜。此处也不得不提 OpenGL 的执行效率,在《毁灭战士 4》能提供如此画面的情况下,还能保持不错的运行速度,着实不输于主流的 Direct3D 引擎。

OpenGL 一向是 NVIDIA 显卡的强项,但尽管如此,《毁灭战士 4》对于显卡的要求也没有降低。在游戏的图形特效设置菜单中,可以看到“阴影品质”和“虚拟纹理页面大小”两项的最高级别为“噩梦”,而且要求显卡必须具备 5GB 以上显存才能开启。也就是说,在最新的显卡中,GTX 1060 6GB 和 RX 480 8GB 以上的显卡,才能把这两项开到最高了。

当然,从测试情况来看,即便是 GTX960,在 1080P 高画质设置下也可以勉强一战。但值得注意的是,《毁灭战士 4》

是一款射击游戏,和《使命召唤》这类模拟战争游戏不一样,它的游戏节奏非常快,弹道不受重力影响,所以玩家可以经常做出快速跑动中甩枪爆头的动作,这对于游戏帧速的要求就更高了,如果即时帧速低于 60fps 就会影响到快速操作的精准度。因此,最好能让游戏的平均帧速达到 80fps 以上,才能保证 100% 的操作精确度。如果不降低画质,GTX970 应该是 100% 流畅爽玩《毁灭战士 4》的最低要求。

显卡测试(搭配Core i7 6700K,处理器超频至4.5GHz)

	GTX 1080	GTX 980Ti	GTX 980	GTX970	GTX960 (4GB)	GTX960 (2GB)	GTX950
《毁灭战士4》1920×1080/高画质	134fps(噩梦级特效)	124fps(噩梦级特效)	104fps	89fps	57fps	41fps	36fps

## 硬件升级篇

### 好钢用在刀刃上,精准升级效果棒

如果发现自己的电脑性能确实难以应付高要求的游戏大作,那升级硬件确实是最直接的解决办法。不过,并不是随便升级什么配件就一定能提升游戏体验,如果升级不合理,有可能出现花了不少钱,游戏帧速却没什么提升的情况。下面,笔者就以改善游戏体验为目的,分析一下到底需要升级哪些配件,应该怎么选择合适的配件。



《魔兽世界》对于处理器的多线程处理能力和频率都很敏感



竞速类游戏更依靠显卡性能,对处理器性能反而不太敏感

### 处理器:具体游戏具体分析

玩游戏处理器到底重不重要?当然重要。但是,如果你预算有限,必须在升级处理器和显卡之间进行选择和平衡的话,就得考虑游戏对于这两者性能的敏感程度了。

对于《魔兽世界》这样的 MMO 游戏来说,处理器的多线程处理能力显得非常重要,毕竟这类游戏经常需要同时处理大量的角色。因此,如果预算有限,也希望尽量考虑升级核心数量更多的处理器,频率方面倒不用太看重,一是因为现在主流的处理器默认频率本来就不算低,二是因为主流的主板平台(比如 B150)或主流处理器(非带 K 的超频版)都不能超频。

而对于《奇点灰烬》或是《极限竞速》这样的游戏来说,显卡明显更为重要,处理器对于游戏的帧速影响并不算特别明显。如果你只是想玩这类“养眼级”的游戏,一块高端显卡比一款高端处理器更有升级价值,比如你有 2000 元预算,宁可去买一块 GTX1060,也别去买一颗 Core i7 6700。

Core i7 2600(锁定频率:3.4GHz)+GTX970显卡

	双核心	双核心四线程	四核心	四核心八线程
《魔兽世界》	80	81	93	94
1920×1080高画质	85%	51%	48%	27%
《奇点灰烬》	24.8	27.8	30.4	30.4
1920×1080高画质				

#### 延伸阅读:

#### 选好处理器,主板供电也不能含糊

就算你选择了高端的 Skylake 处理器,也一样可以搭配性价比更好的 B150 主板(不买 Z170 节约下来的钱可以将显卡再提升一点档次)。比如华硕的 B150 PRO GAMING/AURA 主板就配备了豪华的 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,玩起游戏来也不用担心供电不足出现死机这么让人抓狂的事了。



市面上销售的高配 B150,也能拥有堪比豪华版 Z170 的 10 相供电



4K+ 极限画质下的《毁灭战士 4》,只有超大显存的显卡才能 HOLD 住



《刺客信条:枭雄》在 1080P 最高画质下,显存占用超过 4GB



《刺客信条:枭雄》在 4K+ 超高画质并关闭抗锯齿的情况下,要吃掉 5GB 显存

### 显卡:显存大小不能忽视

大家可以注意到,今年新发布的显卡中,中高端产品都配备了 6GB 或更大的显存,就算是 GTX1060 的低配版,也配备了 3GB 显存,比以往 2GB 显存起步的中端显卡增加了 50%。显卡显存容量的增加,主要就是因为新游戏大作普遍提升了材质分辨率和画面特效的精细度,以《毁灭战士 4》为例,“噩梦”级画质都是硬性要求显存达到 5GB 才能开启,就算是《魔兽世界》,1080P/画质 10 设置下也需要超过 2.5GB 的显存,如果显卡还是只有 2GB 显存,明显就不够用了。

除开显存容量需求普遍提升之外,显卡的需求也变高了,原因就是显示器分辨率的提升。虽然大多数玩家都还在用 1080P 的显示器,但已经有部分玩家升级到了 2560×1440 分辨率的显示器,而要在 2K 分辨率高画质设置下玩主流游戏,GTX1060 才只能算入门(3GB 显存版可以搞定《魔兽世界》这一级别的游戏),如果要 4K 全流畅,恐怕对显卡的需求只能

说是“上不封顶”,直接上 GTX1080 SLI 也不过分。

总而言之,要在保证画质的前提下玩转游戏大作,目前来说

GTX1060 6GB 版应该算是一个合适的选择,如果比这个定位低,那玩游戏时就需要降低画质来换取帧速。

#### 延伸阅读:新卡 + 大显存不一定更好

	RX 460(4GB显存版)	GTX 950(2GB显存)
3DMark FireStrike	5399	6207
3DMark FireStrike Extreme	2513	3117
《奇点灰烬》1920×1080/高画质	30.1fps	32.3fps
《古墓丽影:崛起》1920×1080/高画质	50.1fps	57.8fps
《巫师3:狂猎》1920×1080/高画质	32.6fps	37.4fps

新出的显卡配上大显存就一定更好?这可不敢说死了。比如 AMD 新推的 RX 460,配备了 4GB 大显存,售价在 1000 元左右,在这一价位上对应的是 NVIDIA 上一代的 GTX950,而 GTX950 只有 2GB 显存,从这样来看,似乎 RX 460 在核心和显存容量上都

有优势。但是,从实际测试来看,RX 460 4GB 版的性能比 GTX950 还要差一些,它的优势其实是在功耗控制方面。

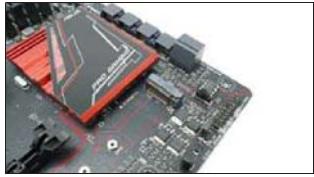
所以,大家不要看到是新显卡+大显存就认为它一定比老显卡更好,具体的情况还要具体分析才行。

●下转24版

●上接23版



想减少漫长的LOADING时间？换上高速固态硬盘就搞定



买主板时选择支持M.2接口的主板，就可升级高速M.2固态硬盘

## 硬盘：提升载入速度，游戏体验更好

不要以为升级处理器、内存和显卡才能提升游戏速度，其实升级硬盘也可以。不过，升级硬盘提升的并不是游戏的帧速，而是载入的速度。玩《魔兽世界》的老玩家肯定有过这样的体验，在团队副本中突然遇到死机，然后重启电脑、打开游戏、登录账号，再经过漫长的LOADING，才重新回到游戏中，而等得不耐烦的团长早就把你给踢了，此时的你只能看着自己的破电脑欲哭无泪。

其实，造成悲剧的原因除了系统本身加载太多启动程序之外，硬盘的速度太慢也是罪魁祸首，机械硬盘的物理结构注定了它在处理大量小文件时性能很糟糕。解决这个问题的最好办法就是换上固态硬盘。

从我们的测试数据可以看到，换上固态硬盘之后，《魔兽世界》的载入速度提升了两倍，就连平时处理图片的效率，也可以得到提升。

### 程序响应速度对比

		240GB 固态硬盘	机械硬盘
	载入	33.78秒	34.22秒
	保存	56.83秒	62.75秒
《魔兽世界》载入(从人物界面进入游戏)		8秒	17秒

### 延伸阅读：想要更快的程序载入速度，可使用M.2固态硬盘

虽然目前主流的固态硬盘还是采用了SATA 6Gbps 接口，但越来越多的主板开始配备 M.2 接口（支持 NVMe、PCI-E 3.0），比如华硕的 B150 PRO GAMING/AURA 就板载了 M.2 接口，而且同时支持 PCI-E 3.0×2 标准和 SATA 标准，当使用

PCI-E 3.0×2 固态硬盘的时候，带宽可高达 16Gbps，差不多是 SATA 6Gbps 的 3 倍，游戏载入速度可以得到大幅提升。目前采用 M.2 接口并支持 NVMe 规范的固态硬盘也在持续降价，很快就能降到与高端 SATA 固态硬盘相当的水平了，大家在升级的时候可以关注一下。

## 软件优化篇

### 不花钱提升游戏体验，千万别错过

我们升级电脑，大多数时候都只关注硬件，实际上，通过一些软件工具，同样可以改善电脑的游戏性能，或是提升游戏操作的便捷度。这样来看，也可以说是免费提升了游戏的体验，如何实现呢？想知道就不要错过后面的内容。

### 一线主板有狠招，硬盘性能狂提升

前面我们介绍过，将电脑的硬盘升级为固态硬盘，可以大幅度提升游戏的载入速度。但是，高端固态硬盘的价格非常昂贵，动辄上千元或是几千元，这对于预算有限的一般玩家来说是很难接受的。不过，一些技术实力比较强的一线主板厂商，为自己的主板产品搭配了强力的软件工具，可以大大提升系统的硬盘性能。比如华硕 B150 PRO GAMING/AURA 这款主板，通过配套的 ASUS RAMCache 和 ASUS RAMDisk 就能让你的老硬盘



通过主板配套的工具软件，也能大幅度提升硬盘性能

性能瞬间达到企业级固态硬盘的水平。

#### 测试平台

处理器：Core i7 6700K  
内存：金士顿 HyperX Fury DDR4 2133 8GB×2  
显卡：华硕 GTX970-DCMOC-4GD5  
主板：华硕 B150 PRO GAMING/AURA

#### ASUS RAMCache

RAMCache 的工作原理很好理解，就是利用系统的内存空间来当作硬盘的读写缓存。要知道，内存可比任何硬盘都快很多，所以当系统在缓存中读写数据时，就能获得远远超过机械硬盘甚至是固态硬盘的性能。

从我们的测试结果来看，仅仅是用 RAMCache 这款工具软件，就能让硬盘读写的速度超过 10GB/s，这样的提升确实非常惊人，要知道这样的读写性能基本上与 10 万元的企业级固态硬盘相当了。当然，这样做也是要付出一定代价的，那就是会占用一定量的内存空间和内存带

#### Crystal DiskMark 性能测试

	开启RAMCache加速		关闭RAMCache加速	
	读	写	读	写
Seq Q32T1	10323MB/s	10342MB/s	1536MB/s	1004MB/s
4K Q32T1	1884MB/s	1425MB/s	345MB/s	189MB/s

#### Crystal DiskMark 性能测试

	RAMDisk 虚拟硬盘		高端 PCI-E SSD	
	读	写	读	写
Seq Q32T1	12758MB/s	10578MB/s	1536MB/s	1004MB/s
4K Q32T1	2078MB/s	1725MB/s	345MB/s	189MB/s

### 辅助软件超给力，键鼠瞬间变神器

玩游戏除了看重硬件性能外，操控设备也是非常重要的。你以为玩游戏的键鼠插上就用就行了？实际上，这样的用法你根本没有体验到它们的最佳状态。



通过软件自定义鼠标按键功能并详细调节性能参数

目前市场中不少一线品牌的键鼠，都提供了配套的设置软件，在这些软件中，玩家可以为键鼠自定义按键功能或给按键绑定宏。比如赛睿的“SSE3”、雷蛇的“雷云”和罗技的“游戏软件”，用过之后，你才是真正玩懂手中的键鼠，向完美的游戏操作体验迈出了第一步。

以赛睿的 SSE3 为例，在搭配赛睿的 RIVAL 100 鼠标使用时，可以针对鼠标每一个按键来设置功能。这样一来，你在玩游戏的时候，可以在 SSE3 中把鼠标的侧边键设定为特定的技能键，于是就可以通过右手来施放技能，减轻左手的操作压力提升 APM。

键盘的设置也差不多，通过赛睿 SSE3 软件，可以自定义键盘按键功能，可以任意改变按键的布局，让你的操作更加快捷。

除了自定义按键，这些配套软件还提

供了录制宏的功能。什么叫按键宏？简单点说，宏就是一个批处理，你可以把一大堆操作按照顺序排列，然后通过一次按键动作来触发这个操作序列，从而实现一键连招。

除了按键功能方面的设置，这些配套软件还能针对鼠标进行相当专业的调校，其中包括灵敏度(DPI)、加速度、采样率、角度捕捉等等项目。

比如雷蛇的雷云软件，不但可以调节鼠标 DPI，还能分别针对 X、Y 轴设置 DPI，降低 Y 轴的灵敏度，提升 X 轴的灵敏度，就能让玩家在玩 FPS 游戏时，轻松做出准确“甩狙”的动作。

赛睿的 SSE3 的亮点就是可以调节自家鼠标的角度捕捉功能。角度捕捉级别最低时，鼠标画出的线条与你移动鼠标的路径一致；级别最高时，鼠标移动的路径会被简化为绝对的横线与竖线，此功能也是



自行录制按键宏，一键连招轻松玩

用来方便 FPS 玩家稳定瞄准的。

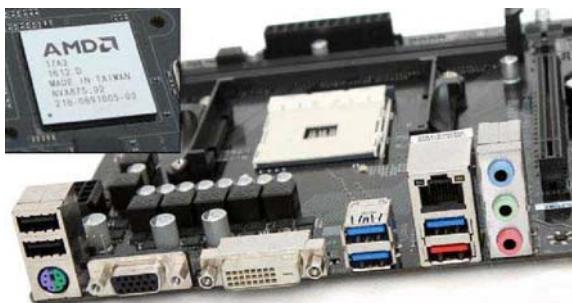
此外，这些控制软件都标配了调节采样率的功能，采样率越高，鼠标定位越精准。当然，有时候我们也不需要鼠标反应如此灵敏，所以会根据实际情况来调高或调低采样率。

总而言之，想让键鼠用起来更顺手，这些免费的工具软件就不能被忽视。

## 本周重点关注

**AMD新主板命名出炉**

率先抢占300系 这是逼英特尔改名的节奏么?



最近AMD公布了新一代AM4主板的芯片组代号,所有新主板统一采用1331针脚的Socket AM4接口。其中,最顶级的X370作为990FX和A88X的继任者,支持PCI-E $\times 16 \times 2$ 双路SLI/CF以及完善的超频功能,是明年初问世的Zen架构处理器的最佳拍档。主流平台的B350和A320均加入了对

主流级芯片组,而X99之后的桌面顶级型号也会变成三位数字。而且,考虑到AMD芯片组更迭没那么迅速,两年后两种B350共存于世的局面真的会出现吗?不管怎么说,AMD此次都实现了不错的眼球效应。

**攻城狮点评:**第七代APU的最高端型号A12-9800还在沿用28nm工艺,不变的挖掘机架构(推土机第四代)也缺乏惊喜元素,但功耗降到了65W,发热量小多了。根据测试,其单核、多核与GPU的性能相目前的当家型号A10-7870K都有10%左右的提升。以AMD的一贯打法,新APU上市后产品价格应该不会太高,还有DDR4内存及USB 3.1加持,所以对于大部分A饭来说,第七代APU+B350主板还是很值得期待的,现在尚不知道AMD究竟是打算力推新品还是先清库存,毕竟零售市场上AM4平台暂时还难觅其踪。

USB 3.0/3.1的原生支持和NVMe等特性,已经跟上了当前PC硬件的发展节奏,不久后将和第七代APU同期上市。此外还有三款小板X/B/A300,应该是OEM和迷你机的专属。

有趣的是,这样的命名似乎抢夺了英特尔的未来,尤其是B350很可能就是英特尔预设好的10nm时代



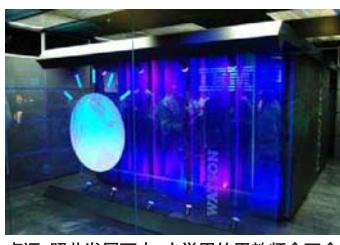
点评:也许这就是所谓的“例行公事”吧



点评:没有桥的路更宽敞



点评:3.5mm耳机插孔渐行渐远



点评:照此发展下去,小学里的男教师会不会更少了?

► **明年CES见? GTX 1080 Ti也要来分一杯羹**

由于AMD Vega系列尚未曝光,目前GTX 1080还处于独孤求败的阶段,更高端的TITAN X就更不用说了。不过,由于后者的价格几乎是前者的两倍,再塞下一块新品完全不在话下。近期关于GTX 1080Ti的一些消息渐渐浮出水面,据说NVIDIA会在明年1月的CES上正式公布这款产品。事实上,从技术层面讲推出GTX 1080Ti毫无难度,只需调整一下CUDA的数量和核心频率就可以了,悬念只在于如何选取价格与参数的平衡点。GTX 1080Ti并不是一款为竞争而上马的新品,但可以继续帮NVIDIA刷存在感,同时也给骨灰级玩家提供了一个再次掏腰包的理由。

► **是时候跟SATA做个了结了,PCI-E SSD前景广阔**

直到今天,大部分SSD依旧在走SATA通道,撑死了也就6Gbps的带宽,读写速度被限制在600MB/s以下。M.2、U.2和SATA Express带宽虽然更大,却始终难成气候。事实上,直接采用PCI-E接口才是终极解决方案,长远来看插卡式SSD连制造成本也会低很多,至少不再需要那个传统硬盘时代延续下来的外壳了。近期市调机构Research and Markets经过深入市场研究后提出,PCI-E SSD在未来四年的年复合增长率有望达到33.24%,这就意味着如果预言成真的话,那么到了2020年PCI-E SSD的市场规模将是今天的三倍以上。

► **USB音频更进一步,USB-IF已完成相关技术标准**

9月底,USB-IF宣布已完成让USB端口处理耳机和麦克风音频任务的技术创建。虽然苹果在iPhone 7上取消了3.5mm耳机插孔,并用Lightning转接线来支持传统的耳机等设备,但是对于大多数设备制造商而言,只有全新的USB音频技术才会使得整个行业易于转变。在无线耳机真正普及之前,USB可让音频信号传输更加保真,还能使线缆更加简洁,PC行业或许能上演一次类似USB取代PS/2的浪潮。既然USB Type-C除了传统的数据传输还支持充电、音视频等任务,那么接下来所有设备就只需要一种连线,DIY也能变得轻松许多。

► **超级计算机的新身份:小学数学老师助理**

IBM超级计算机沃森不仅参与智力竞赛,还被用于治疗癌症,现在它又将挑战更有难度的项目:教授三年级数学。这两年IBM基金会一直在与教师以及美国教师联合会协作,开发一款名为Teacher Advisor的软件,利用人工智能技术回答教师问题,还可帮助教师制定个性化教学计划。今年年底,Teacher Advisor将被免费提供给全美三年级数学教师,随着时间推移将增加对更多年级和课程的支持。全美约200名教师参与了Teacher Advisor实验性计划,一名教师称由于能提供大量高水平教师收集的信息,Teacher Advisor帮她节约了大量时间。

**电商热门产品关注排行****3GB版GTX 1060**

NVIDIA不断完善自身产品线,继2000元级别的6GB版GTX 1060之后,现在3GB版也开始大面积上市了。自GTX 460以来,每一代“6”系列显卡凭借超高的性价比,被玩家亲切地称作“甜点级”显卡,也留下了逢“6”必火的美名。目前各个销售渠道的3GB版GTX 1060货源充足,而且经常有赠品或折扣,实际购买成本多在1600元附近,甚至更低,对于喜爱游戏的玩家来说,是时候彻底抛弃麦克斯韦架构了。

**TOP1:七彩虹 iGame1060烈焰战神X-3GD5 TOP**

推荐度:★★★★★



参考价格:  
1699元

七彩虹已经跃升为全球第三大显卡厂商,性价比和品质均值得信赖,这款iGame1060烈焰战神X-3GD5 TOP采用了旗舰级的三风扇散热设计,用料和做工都十分扎实,6+2相供电规格也远超公版。超强的供电让显卡可以达到一个较高的频率,这款显卡的核心频率为1620~1847MHz,是目前非公版GTX 1060中较高的一款。

**TOP2:影驰GTX1060黑将3G**

推荐度:★★★



参考价格:  
1688元

影驰作为有着多年显卡制造经验的NVIDIA一线AIC厂商,旗下产品一直拥有不错的口碑,支持者也不少。由于目前国内3GB版GTX 1060都是非公版,而影驰在非公版领域的研发设计都做出了自己的特色,因此这款黑将版产品也值得关注。该显卡采用两枚神鹰XE散热器,整体设计中规中矩,核心频率为1566~1759MHz。

**TOP3:微星GTX1060 Gaming X 3G D5红龙版**

推荐度:★★★



参考价格:  
1699元

微星这款产品的特点是静音效果比较出色,配备了两枚直径10cm的第四代刀锋风扇和双滚珠轴承,相比油轴更加经久耐用。该卡在Gaming模式下核心频率1569MHz,boost后可达1784MHz。此外,该卡还拥有静音模式和OC模式,频率分别为1506/1708MHz及1594/1809MHz,可玩性十足。

# 144Hz 能包治百病?

## 游戏对高刷新率支持度研究

144Hz 及其以上的高刷新率已经成为中高端游戏显示器的标准配置,在产品介绍中厂商都会告诉用户“高刷新率会带来更好的游戏流畅性,减少拖影,有效提高游戏体验”。可是很多玩家反映,买了高刷新率显示器之后才发现并不是在所有游戏中都能获得如此高的画面帧速,并不像厂商所吹嘘的那么神,这是为什么呢?

### 手把手教你用上高刷新率

高刷新率显示器无法呈现高画面帧速,很有可能是用户在线材使用和设置方面的问题导致的。一般高刷新率显示器会提供 DVI、HDMI 1.4 以及 DisplayPort 三种接口,其中 HDMI 1.4 线最大只能输出  $1920 \times 1080 @ 60\text{Hz}$  的图像,如果你用的是这种线材的话,是无法传输  $60\text{Hz}$  以上刷新率的画面,开启垂直同步后,画面帧速仍然只有 60fps。你只有选择 DisplayPort 连接线或者是 24 针的 DVI 连接线才能保证显示器达到 144Hz 刷新率。

另一方面,显卡默认输出的画面刷新率只有 60Hz,如果你在玩游戏前没有进行设置,那么画面还是没有变化。设置操作需要在显卡驱动中完成,比如 N 卡用户打开 NVIDIA 控制面板,在更改分辨率项目中将 PC 项目的  $1920 \times 1080$  分辨率下的刷新率设置为 144Hz 或更高。这样设置之后,再次进入游戏,画面的帧速应该就会立马得到提升。

#### 延伸阅读:什么是刷新率

简单来说,刷新率就是屏幕每秒被刷新的次数,刷新率越高越好,图像就越稳定。影响刷新率的主要因素是显示器带宽,刷新率越高的显示器的带宽也要越高。相应的由于带宽的大幅提升,导致高刷新率显示器的成本也会高出不少,其价格比普通显示器要贵不少。

#### 研究平台

CPU: 英特尔 Core i7 5960X  
内存: 宇瞻 DDR4 2133 4GB×4  
硬盘: 三星 850 EVO 240GB  
主板: 华硕 X99-DELUXE II  
显卡: 七彩虹 iGame1060 烈焰战神



NVIDIA 控制面板中设置刷新率

#### X-6GD5 Top

显示器: 华硕 ROG PG279Q(刷新率设置为 144Hz)

电源: 航嘉 MVP600

操作系统: Windows 10 64bit

需要说明的是,目前 144Hz 刷新率是游戏显示器上最为常见的,在研究中我们将显卡输出画面刷新率设置在 144Hz。为了让游戏能够尽量获得更高的帧速以充分体现出高刷新率的优势,在部分游戏中我们会调低画质。

### 网络游戏: 对高刷新率支持较好

如果线材没用错,又进行了相关设置,但显示画面的帧速依然上不去,这多半就是游戏在作怪了。为了研究游戏对 144Hz 刷新率支持度究竟怎样,我们将对市面上的热门游戏进行考查,首先是网络游戏,包括了《英雄联盟》《魔兽世界》《守望先锋》《暗黑破坏神 3》等。

从我们的研究可以看到,网络游戏对于 144Hz 刷新率的支持还算非常不错的。包括《英雄联盟》《魔兽世界: 军团再临》《守望先锋》等几款游戏来说,在开启垂直同步之后,画面帧速都能稳定在 144fps。

不过需要注意的是,在部分游戏中,需要进行相应的设置之后,画面帧速才能上得去。比如《魔兽世界: 军团再临》可能画面帧速最高只有 100fps,这是因为系统设置中,有个帧速限制的选项,

前台、后台两项默认最大帧速只有 100fps。你只需将前台、后台的最大帧速调高,就能获得更高的画面帧速了。《守望先锋》也是如此,当连接 144Hz 刷新率显示器使用时,得先在画面设置界面的分辨率选项中将分辨率设置为相应数值,比如 144Hz 刷新率,1920 × 1080 分辨率就选择“1920 × 1080, 144Hz”一项。

总的来说,网络游戏对于 144Hz 刷新率的支持不错,多数游戏都能在开启垂直同步后获得 144fps 的画面帧速,可以获得超流畅且无撕裂的良好画面体验。只是画面帧速提高了,对于性能的要求也水涨船高,像《魔兽世界: 军团再临》这样对性能需求较高的游戏来说,要想保持高画质,必须更换性能更好的显卡才行。

#### 网络游戏对于 144Hz 刷新率的支持

《英雄联盟》	144fps
《魔兽世界: 军团再临》	144fps
《暗黑破坏神 3》	60fps
《守望先锋》	144fps

@隔壁老王



### 单机大作: 老游戏能支持, 新游戏表现不好

接下来是单机大作, 我们选择的是 DX10 游戏《生化危机 5》《街头霸王 4》、DX11 游戏《巫师 3: 狂猎》《失落的星球 2》以及 DX12 游戏《奇点灰烬》《古墓丽影: 崛起》。

与网络游戏对于 144Hz 的大规模支持不同, 单机游戏对于 144Hz 的支持就要差不少。具体来说, 对于《生化危机 5》《失落的星球 2》《街头霸王 4》这些比较老的游戏还能支持 144Hz 刷新率, 能

获得 144fps 的稳定帧速。在比较新的游戏中, 只有《古墓丽影: 崛起》支持 144Hz 刷新率。

而对于较新的《巫师 3: 狂猎》《奇点灰烬》《古墓丽影: 崛起》等游戏, 无论刷新率是多少, 开不开垂直同步最高帧速都只有 60fps。由此可见这些游戏应该都是锁了最高帧速的, 显示器的高刷新率对这些游戏来说并没有什么用。

#### 单机游戏对于 144Hz 刷新率的支持

《生化危机 5》	144fps
《街头霸王 4》	144fps
《失落的星球 2》	144fps
《巫师 3: 狂猎》	60fps
《中土世界: 暗影魔多》	60fps
《看门狗》	60fps
《奇点灰烬》	60fps
《古墓丽影: 崛起》	144fps



《古墓丽影: 崛起》是少数支持高刷新率的单机游戏

### 总结: 高刷新率适合网络游戏、电竞游戏, 单机大作爱好者应追求 G-Sync/FreeSync 技术

使用 144Hz 显示器这样的产品能否获得更流畅的画面体验, 主要是看游戏对于高刷新率的支持程度如何。相对而言, 网络游戏对于 144Hz 刷新率的支持更好, 只要注意设置, 基本都能获得 144fps 的画面, 确实对视觉体验有很大的提升。可以说 144Hz 显示器是网络游戏、电竞游戏的好搭档。另一方面, 由于不少单机大作把画面最高帧速锁定在了 60fps, 刷新率再高对画面帧速的影响不

大。对于主要玩单机大作的玩家来说, 144Hz 等高刷新率用处不大, 他们最需要的是 G-Sync/FreeSync 这样的同步技术, 让显卡端与显示器端完全同步, 在开启垂直同步之后, 画面无撕裂也无卡顿。

另外, 使用 144Hz 刷新率显示器时, 为了发挥其高刷新率的优势, 画面平均帧速必须达到 144fps 以上, 对性能的要求肯定比 60fps 高不少, 相应的你应该升级配置才行。

# 4张TF卡组128GB SSD 闪存存储门槛真有这么低?

TF卡也能组SSD?你在开玩笑吧?还真不是,神奇的“华强北”还真就能帮你实现这个愿望。在神奇的淘宝上,找到一款“神器”,<华强北荣誉出品>——TF转SATA的转接卡,有了它,将TF卡改造成SSD固态硬盘就不是难事了。面对这样的情况,不禁让人开始思考一个问题:存储技术的门槛真有这么低?低门槛又会给消费者带来什么影响呢?

## 闪存门槛最低 但很难分辨真假

在闪存存储设备中,闪存的关键参数是最少的,就是闪存颗粒封装而成。正是因为这样,造假的存储卡很难被辨别出来。对卡并不是很了解的用户只有在使用过程中才会发现问题,比如无法格式化;用一段时间之后图片莫名其妙打不开等等。

如果你的闪存卡并不是硬件出了问题的情况下出现数据或部分照片无法打开的情况,应先将可以打开的照片和数据备份起来,然后不要写入新的数据或者进行格式化操作,然后立即选择可靠的数据恢复软件或者找专业恢复公司来帮助找回数据。如果是闪存卡本身坏掉了,那数据恢复的可能性就变小了。

如果你无法分辨闪存卡的真伪,建议大家在购买的时候选择大品牌。目前三星、闪迪、东芝都是拥有最好闪存颗粒来源的存储卡厂商,不管是技术还是质量,甚至是售后方面都更加可靠。如果你想买个其他品牌的,一定要观察金手指色泽是否鲜亮,包装上的防伪标识



相机无法对存储卡进行格式化



可靠的闪存卡金手指整齐又鲜亮

是否清晰,也可当场拨打真伪验证电话,确保产品是正品。

## U盘门槛真低,假货最多

除了闪存卡,U盘也是相对简单的产品线。U盘最主要的部件就是闪存和主控制器,也就是说只要这两样关键元素准备好,要制造U盘是相当容易的,所以每年都会有大量的U盘新品上市。创新并不是一件很简单的事情,所以有些厂商就采取换汤不换药的做法,在外观上做一些细微改进,颜色更加多样化一些,实际内部结构不变,就会出现很多差别并不是很大的新款U盘。

因为U盘的生产并不是一件很困难的事情,门槛相对很低,市场上产品同质化现象就相当严重。另外,由于很多品牌选择的是同一家OEM代工商,制作工艺也相差无几,直接导致市场上出现了很多长得像仅仅品牌名称不同的产品。另外,U盘关键影响参数少,导致每款产品的创新角度也变少了,同质化也就更为明显了。

不同于其他的存储设备,因为门槛较低,新品上市如雨后春笋般疯狂,直接导致U盘成为一个竞争相当激烈的产品线。在价格都很低的情况下,消费者就没那么计较产品是否为真,经常从外观上就给自己设定了购买意向。另外,很多消费者在遇到U盘坏了,数据又并不是很重要的情况下,也不会过于计较,往往直接选择换新就可以了。正是消费者的这些行为给造假的不法分子可乘之机,殊不知产品内部有猫腻。

曾经有一个帖子在硬件论坛很火,就是这张用USB数据线造假的10块钱U盘产品。在三四线城市,有很多人对U盘产品并不是很了解,全凭商家忽悠。尤其是在遇到价格便宜的时候,很多消费者就更容易上当。遇到这样一款U盘,只有插上才识别才知道被骗了。除了谴责卖家太心黑以外,也是因为U盘门槛低



不同品牌的相同款式大同小异



这样的U盘你怎么用?

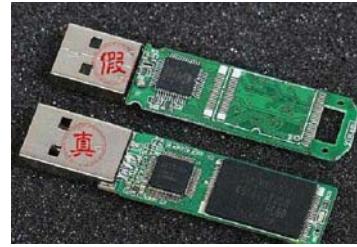


U盘用黑片是最为常见的

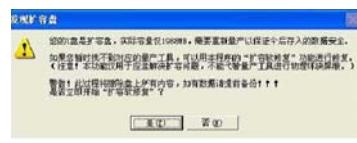
让用户放下了戒心。

前面提到U盘的重要参数就是闪存颗粒。在这里就不得不说黑白片、白片与原厂闪存的概念。闪存均由晶圆封装而成,晶圆的良品率决定了闪存被如何定义。未通过筛选却被不法渠道获取用到一些劣质U盘上的闪存被称为黑片。采用黑片的U盘在刚开始使用的时候并没有什么异常,使用一段时间之后就发现数据无法进行存取。

还有不法分子销售通过特殊手段改造的扩容盘,实际容量不相符的情况下,



从控制器到USB接口都不对



扩容盘更可恨

存进去的数据就再也找不到了。在这样一个门槛低的产品线,很多不法商家逮着空子就钻。最关键的是,U盘很多造假的情况一般消费者是不能通过一眼就分辨出来的。

所以,在这里必须提醒大家:即使是购买一款价格便宜,制作工艺并不那么复杂的U盘产品,我们也应该重视产品品牌的择选。大品牌在选择闪存颗粒时会尽可能采取原厂颗粒,也就是那些在晶圆厂经过原厂故障检测,并且打上了闪存原厂LOGO的闪存,性能稳定可靠。同时,大品牌U盘在售后质保等服务问题也更让人放心。

## SSD门槛并不低 不同主控闪存性能差距大

虽说有人用TF卡“制造”了SSD,这并不能说明SSD的门槛很低,因为用户看到最直观的感受还是这款SSD到底是不是足够快,足够稳定。只有真正品质过硬的SSD才能做到这些点。另外,SSD的性能影响参数不止一个,主控、闪存、固件、缓存都有可能引起速度差异。

从不同SSD对比数据来看,选用不同主控、闪存以及缓存的SSD在性能上的差距也是很大的。所以说,真正要做一款好的SSD必须具备几个过硬的条件,这个门槛并不低。

其中闪存是SSD核心组件,占SSD总成本的70~80%,SSD读写速度、功

耗、抗震等特点也是基于NAND Flash特性。在这个问题上绝对不能省成本,原厂颗粒更可靠,杜绝白片、黑片,否则的话很容易出现数据意外丢失。

主控方面,不断进行固件优化很重要。主控作为一款SSD的中央处理器,从一开始就应该选好,稳定性、安全性等都是要事先考虑好的。固件的不断匹配优化也能让SSD在应对不同平台时更顺利地存储数据。

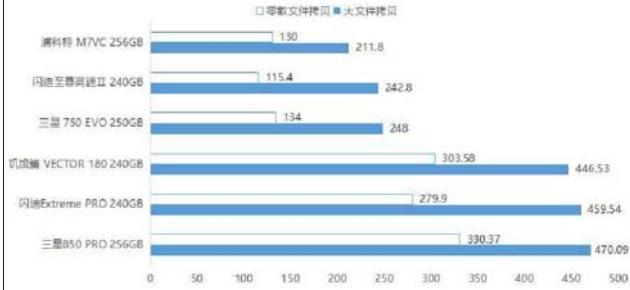
除了核心部件的选择,在整个生产、质检过程中更是容不得一丝马虎。经过严格的质检是对数据的负责,也是对消费者负责,更是认真做好一款产品的厂商态度。



东芝原厂主控/闪存和三星缓存

### 不同SSD实际速度差距有多少

测试项目:FastCopy实际拷贝速度 单位:MB/s  
值越大越好



### 写在最后

一款真正好的存储产品,并不会因为产品线的门槛低而降低品质。而那些山寨造假的也并不会因为门槛高而放弃。所以消费者在选购产品

时,还是要注重品牌,大品牌在技术研发、原材料选择、质检等各个环节都更加重视,售后服务也有保障。

省心购

# FIFA17上线 爽玩单机游戏SSD不可少

《FIFA17》是EA Sports所制作的一年一度的足球游戏大作，在全球都享有美誉，近期PC版已经正式上线，游戏本身的基础技术和核心内容并没有本质的改变，但本作在保留游戏主要的机制的同时，也加入了更多的创新元素，让游戏保持新鲜感。从游戏新加的特色上面来说，《FIFA17》对于普通玩家来说可以说是充满了诱惑力，水涨船高的画面和光影效果，全新的球员生涯模式（故事模式），中国联赛，尤其是在中超联赛关注度越来越高的今天，中国联赛的加入对于中国玩家的吸引力不言而喻。这样一款游戏到底需要什么配置呢？

## FIFA17最低配置要求：

操作系统：必须是 64 位,Win7/8.1/10  
CPU:Intel Core i3-2100 @ 3.1GHz 或 AMD Phenom II X4 965 @ 3.4 GHz  
内存:8GB  
硬盘:50GB  
显卡:NVIDIA GTX 460 或 AMD Radeon R7 260

在这里必须要告诉大家的是，这样一款注重动作类的游戏，高配置与低配置平台玩起来的体验差别是相当大的。其实，对于玩游戏，玩家除了关注显卡、CPU 以外，固态硬盘也是最近话题度很高的游戏硬件之一。到底固态硬盘在玩游戏的时候能起什么作用呢？

一、固态硬盘对游戏最主要的用处其实就是读盘。当使用机械硬盘时，不管是游戏载入的读盘，还是过地图时候的读盘其实是让人很不爽的，感觉等待的时间实在太长了。如果使用 SSD 的话，可以缩短一半的时间。

二、固态硬盘对游戏的另一个好处就是功耗低、温度低，间接把整机的性能提高了。在使用固态硬盘的情况下，运行大型游戏时电脑的温度也并不是那么高，不会有烧坏硬件的问题了。

三、相对于机械硬盘，固态硬盘在突发场景加载提速效果是比较明显的，主要体现在地图图形人物加载方面。但是，我们不止一次提到过，即使是使用 SSD，也不能提高游戏帧速。

既然使用 SSD 玩游戏有这么多的优势，那就赶紧选一款吧！

## 选购点拨

喜欢玩游戏的用户都知道，SSD 在整个加载环节中起到的作用还是不容忽视的。另外，除了玩游戏，电脑升级 SSD 之后，开机时间缩短，PS 设计、视频处理等等都可以节省时间，数据存取的效率也会提高。最关键的是，经过了前段时间闪存涨价风波，近期 SSD 价格趋于稳定，可以出手。

## Q&A热线

你遇到任何存储设备使用的问题，都可以发邮件到 3346087509@qq.com，或者直接添加 QQ 进行反馈与咨询，我们会在最近的报纸版面对具有代表意义的问题进行解答。

① @ 水蓝色眼泪 我是影音爱好者，攒了很多 1080P 和原盘电影，分别存在几个 1TB、2TB 容量硬盘中，想播放方便点，选 NAS 还是阵列箱更合适？

解答：在信息时代数据量不断在增长，其中磁盘阵列柜及 NAS 在各行各业得到大量的应用。但对于个人用户而言确实很难抉择到底选哪一种存储方式。NAS 存储在实现高容量的同时，数据存储更安全，速度更快，还能通过网络共享数据，远程访问等等，数据的交换传播也更加方便。相比之下，磁盘阵列柜（阵列箱）搭建起来花费更低一点，却没有 NAS 资源分享这么快捷，个人用户可以根据预算来作出决定。



② @ sun1065457650 我有一台联想启天 M4550-N000，主板上有 4 个 PCI-E 接口，如今想升级 PCI-E SSD，想知道应该怎么选 SSD？

解答：最近有很多朋友都在困惑自己的电脑是否值得升级 PCI-E SSD。要想发挥 PCI-E SSD 的完整性能，首先得确定电脑是否支持 PCI-E SSD 接入。除了接口要支持以外，还得看 PCI-E 接口是走 SATA 总线还是 PCI-E 总线，基本条件符合要求了才能决定入手固态硬盘。通常情况下，每台电脑都有详细的扩展接口分布说明书，上面有支持的扩展设备，以及每个接口之间的兼容性。买好 SSD，按照说明书上的标注插入对应的接口，才能完整发挥产品性能。



参考报价  
**499元**  
(240GB)



参考报价  
**499元**  
(256GB)



参考报价  
**269元**  
(120GB)



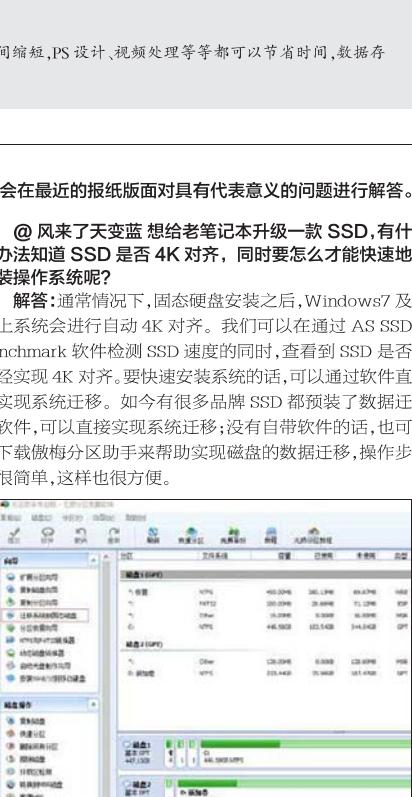
参考报价  
**499元**  
(250GB)

## 饥饿鲨 TR150 固态硬盘

浦科特 M7V 坚持挑选原厂 TLC 颗粒，经过固件的优化以及主控的调整，闪存颗粒 PE 达到 2000 次擦写次数，耐用性更高；经过严格的耐力测试、老化测试、各种兼容性测试，确保 M7VC 数据安全存储；读取 560MB/s、写入 530MB/s 的性能表现足以和 MLC SSD 媲美。如果你爱玩游戏，选择它相当不错。

## 三星 750 EVO 固态硬盘

三星 750EVO 秉承三星存储尖端的 SSD 技术，采用先进的三星 MGX 主控、三星 NAND 闪存技术以及三星专有的 TurboWrite 技术，并配有动态散热保护与 RAPID 模式，在我们实际性能测试中，持续读写时可以突破 500MB/s。能够让你的电脑快速启动，应用软件、游戏快人一步加载，带来极速的使用体验。



# 合理适用才是硬道理

## 超值游戏主机必选 CPU 推荐

@往事若梦

### 性价比最高的真8核

**FX-8300**

参考价格:799 元  
初始频率:3.3GHz  
核心数量:8 核  
内置显卡:无  
散热设计功耗:95W

FX-8300 换装了幽灵散热器之后,不仅比之前的温度控制得更好(满载 51°C 左右),还可以将工作噪音压低至 32 分贝。作为一款有 8 个物理核心的处理器,FX-8300 的散热设计功耗仅为 95W,这在目前市场上的 8 核心处理器中是绝无仅有的,并且它也是功耗低于 100W 的 8 核处理器中性价比最高的一款。

#### 使用独立显卡: Radeon RX480

	FX-8300	Core i5 4460
核心数量	8核心	4核心
默认频率	3.3GHz	3.2GHz
参考售价	799元	1299元
《魔兽世界》(1920×1080/高画质)平均帧速	107fps	98fps

### 极致能效比标杆

**A10-7860K**

参考价格:799 元  
初始频率:3.6GHz  
核心数量:4 核  
内置显卡:Radeon R7  
散热设计功耗:65W

A10-7860K 具备 4GHz 最高频率,另外它的核显频率也可以达到 757MHz,这使得在满载情况下,A10-7860K 可以提供相当可观的游戏性能。另外,3.6GHz 的初始频率带来的好处便是功耗大幅度降低,这使得 A10-7860K 的能效比高得惊人,市面上无法找到在相同游戏性能前提下,功耗还比它低的处理器。对于能效比有极致

要求的家庭用户,这款 APU 各方面都能满足你的要求。

作为顶级 APU 之一,A10-7860K 足够应付目前市面上大部分的游戏,火热的《守望先锋》也可以流畅运行。A10-7860K 很好地把握了处理器性能和图形性能的平衡,对于经典 MMO 游戏《魔兽世界》来说,甚至在 1080P 分辨率下也能做到比较流畅。单就内置显示单元的性能来看,799 元的 A10-7860K 甚至可以胜过 1329 元的 Core i5 6400,可见 APU 在顶级整合平台上,仍然占据着绝对的优势,它也是核显网游主机处理器的绝佳选择。

#### 使用内置显卡

	A10-7860K	Core i5 6400
核心数量	4 核心	4 核心
默认频率	3.6GHz	2.7GHz
参考售价	799 元	1329 元
《魔兽世界》(1920×1080/低画质)平均帧速	55fps	42fps

### 选购那些事儿

## 对比才知值不值,AMD 处理器这样选

10月上旬,处理器市场关注度明显更偏向于 AMD一方,因为在年中的时候,Intel的处理器悄悄地涨了一波价,使得目前 Intel 处理器的价格偏高,这就让 AMD 处理器的优势更明显。

AMD处理器	产品价格区间	Intel对位处理器	产品价格区间
FX-8300	799元	酷睿i5处理器	1200元以上
A10-7860K	799元	酷睿i5处理器	1200元以上
A8-7650K	539元	酷睿i3处理器	700元以上
速龙860K	399元	奔腾G4000系列处理器	409元
A6-6400K	228元	奔腾G3000系列处理器	389元

AMD处理器近期价格对位表

国庆的《英雄联盟》S6 总决赛可算是将 2016 年的电竞推到了最高潮,不管是《英雄联盟》持续火热,还是《守望先锋》与《魔兽世界:军团再临》的强势崛起,都表示硬件产品会跟着游戏来一波大爆发了。家用游戏电脑装机方面,AMD 处理器有着非常独到的优势,不管是 APU 还是真 8 核处理器都是为游戏量身打造。本期笔者精选了几款非常适合时下流行游戏的 AMD 处理器推荐给大家。

### 绝对性价比之选

**A8-7650K**

参考价格:539 元  
初始频率:3.3GHz  
核心数量:4 核  
内置显卡:R7  
散热设计功耗:95W

不得不承认 A8-7650K 在 500 元的核显处理器市场上,竞争力是无可匹敌的。同价位上你无法再找到一颗比它更适合游戏主机的核显处理器了。这款 4 核心的处理器不仅具备 4MB 二级缓

存,默认 3.3GHz 的核心频率也可以超频至 3.8GHz,内置的 R7 显示核心则可以让游戏画面更加流畅,处理器核心与内置显示核心的搭配可以搞定市面大部分的网络游戏。

A8-7650K 一直是整合网络游戏主机最适合的高性价比 APU 之一,即使碰上更贵的 Core i3 6100, A8-7650K 也有非常大的优势,那就是它可以让网络游戏运行在 30fps 的流畅基准线之上。

### 200元照样玩游戏

**A6-6400K**

参考价格:228 元  
初始频率:3.8GHz  
核心数量:双核  
内置显卡:HD8470D  
散热设计功耗:65W

作为入门级市场的元老级人物,曾经的 A6-6400K 也是主流级 APU 中的主力军,在入门级市场爆发出前所未有的杀伤力。这款处理器具备 3.8GHz 的初始频率和最高 4.1GHz 的超频频率,在同级处理器中,没有一款

处理器能有这样的素质。另外,它内置的 HD8470D 显卡核心提供了远超同价位处理器的游戏性能,让 A6-6400K 在入门级市场中没有对手。

A6-6400K 虽定位入门级市场,但却拥有主流核显处理器的性能水准,对于网络游戏的支持也比较到位,不管是《穿越火线》还是《英雄联盟》,它都能保证游戏的流畅度,对于预算有限的朋友来说,选购 A6-6400K 可以满足你对游戏基本的流畅度追求,而对于一款 200 元出头的处理器来说,已经是非常超值了。

### 4核性价比霸主

**AMD Athlon X4 860K**

参考价格:399 元  
初始频率:3.7GHz  
核心数量:4 核  
内置显卡:无  
散热设计功耗:95W

AMD Athlon X4 860K 是最实惠的 4 核处理器,对于追求高性价比独显平台的游戏玩家有着独特的吸引力。它凭借 3.7GHz 的超高频率和 4MB 的二级缓存,能够满足大部分游戏的需求,而且这款处理器未锁倍频,超频潜力值

得挖掘。

另外一方面,高频让这款 4 核处理器与显卡的搭配更为灵活,不管是几百元的网游级显卡还是上千元的单机游戏显卡,速龙 860K 都能 HOLD 住。

实际的游戏表现方面,速龙 860K 远超同价位 Intel 处理器,在《魔兽世界》中,甚至将 799 元的 Core i3 4160 甩在了后面,能打败价格比自己高一倍的对手,也是这款处理器能够持续热销的重要原因。

#### 使用独立显卡: Radeon RX480

	速龙 860K	Core i3 4160
核心数量	4 核心	2 核心 4 线程
默认频率	3.7GHz	3.6GHz
参考售价	399 元	799 元
《魔兽世界》(1920×1080/高画质)平均帧速	83fps	79fps

在整合型游戏主机市场中具备了压倒性的优势,不想购买独显但又想玩玩游戏的朋友,选这款处理器就对了。

A8-7650K 作为目前最有性价比的 APU 之一与对位的酷睿 i3 处理器保持着近 200 元的价格优势,并且它的内置 GPU 还有更强的图形处理能力。而跟奔腾处理器相比,A8-7650K 更是呈现出压倒性的优势。

A6-6400K 在入门级整合平台领域具备绝对的优势,对应的奔腾处理器不但价格更贵,核芯显卡的性能也远不及 A6-6400K,可以说 A6-6400K 是 AMD 在这一市场上的一支奇兵。

## 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。



# 炫就一个字 极致RGB灯效主机配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 Core i5 6500	1469
内存	十铨炫光系列 DDR4 2400 8GB	259
主板	华硕 B150 PRO GAMING/AURA	899
显卡	华硕 ROG STRIX-GTX1060-6G-GAMING	2499
硬盘	希捷 ST2000DM001 2TB	429
SSD	英特尔 600P 256GB	599
机箱	Tt 红色警戒	399
电源	航嘉 MVP600	399
鼠标	赛睿 Rival300 CS:GO	329
键盘	美商海盗船 GamingK70 LUX RGB 红轴	1339
鼠标垫	雷蛇 Firefly 烈焰神虫	399
总价		9019

**站长详解:**玩灯已经成为游戏硬件产品发展的一个新趋势,特别是进入2016年以来,游戏硬件新品仿佛没有灯光就不好意思和用户见面。这反映出用户对于游戏硬件的需求,已经从单看性能转变成既要性能又要个性。如果你想要一台性能强悍且又有“光污染”的主机,不妨参考站长为大家带来的这套配置。

## 板卡玩灯还得看华硕

在板卡厂商中,华硕算得上是资深玩灯高手了,比如其在2006年发布的首款ROG主板Crosshair上,就板



载有LED灯。在当今这个崇尚灯光效果的时代,华硕更是表现得游刃有余。想要打造极致炫酷的“光污染”主机,华硕产品是板卡的最佳选择。

在主板上站长选择的是华硕B150 PRO GAMING/AURA,这款产品的用料、规格已经赶得上千元级Z170的水准。同时该主板不仅LED灯数量多,而且玩法还非常丰富。通过ASUS AURA软件就能设置1680万种RGB灯光颜色和多种特效,比如可以让灯效随着播放的音乐变化闪烁,也可以让灯效与CPU温度互动,通过灯光就能判断处理器的工作状态,美观又实用。另外主板还提供了ROG插座,可以让主板与其他ROG产品联动,带来更炫的灯光特效。

华硕ROG STRIX-GTX1060-6G-GAMING算是目前最高端的GTX 1060之一,与价格为2699元的ROG STRIX-GTX1060-06G-GAMING相比,该卡只是频率略低,其他方面都是一样的,在性能上完全够用了。该卡正面设置了6个RGB灯,侧面还有LOGO灯,通过驱动设置颜色和闪烁模式,能与主板联动打造出非常炫酷的灯光效果。

## 设计巧妙的Tt 红色警戒



光效果一览无余。

一般来说,由于ATX主板面积较大,导致中塔机箱

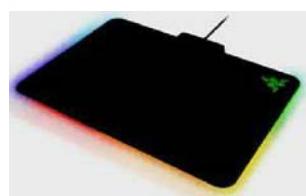
很难采用主板横置设计。因此显卡装到机箱上之后,大多数情况下只看得到显卡的侧面,像华硕ROG STRIX-GTX1060-6G-GAMING这样正面也有LED灯的显卡不就浪费了吗?这个问题可以用PCI-E转向卡来解决,但是又带来了一个新问题——转向之后的显卡位置变了,大多数机箱没有预留开孔,视频接口没法露出且显卡无法固定。而Tt红色警戒机箱则专为PCI-E转向卡进行了优化,背面加上了两个竖置的PCI扩展槽,满足显卡转向之后的需求。同时内部还加入了一个金属架,专门用于固定使用转向卡之后的显卡。

## 玩灯也别忘了外设

**主机要炫**  
酷除了核心硬件要有RGB灯之外,外设也不能拖后腿。鼠标方面站长选择的是赛睿Rival 300 CS:GO,采用了金紫渐变色的外壳,配合酷炫的1680万色可调灯光,在Rival 300各种配色中最骚的一款。同时市面上RGB机械键盘虽多,但是采用Cherry原厂轴的就只有那么几款。美商海盗船Gaming K70 LUX RGB采用了Cherry RGB红轴,不仅外观非常的炫酷,而且手感也是很出色。



谁说鼠标垫一定是黑黝黝的一块布,雷蛇Firefly烈焰神虫绝对能让你耳目一新。在鼠标垫左侧、右侧和底部设置了RGB灯,拥有1680万色可设置。同时鼠标垫表面纹理细致,经过优化的涂层可以使用不同鼠标的传感器。这款鼠标垫搭配赛睿Rival 300 CS:GO和美商海盗船Gaming K70 LUX RGB绝对颜值爆表。



## 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。

**@会飞的余:**因为我头大又要戴眼镜,现在戴的耳机夹头很不舒服,希望站长推荐一款200元~400元的入耳式游戏耳机。

站长:你的预算还算充裕,可以选择一款好一点的入耳式游戏耳机。给你推荐雷蛇海神,这款产品采用了10mm钕驱动单元,拥有高保真音效,不管是玩游戏还是外出听歌都很合适。耳机采用铝制机身,非常的坚固且很有质感,配以绿色面条线材,颜值很高,出街很有面子。耳机还配有三对不同尺寸的耳塞套,让你获得最舒适的搭配体验。



参考价格:399元

**@黄集:**最近看了《电脑报》对RX 460的介绍,好想买一块,请站长给我推荐一款价格900元左右的产品。

站长:预算900元左右,只能买到2GB显存的RX 460。给你推荐蓝宝石RX 460 2G D5白金版,尽管这款显卡在蓝宝石的RX 460中属于定位最低的一款,但规格、用料依然比较不错。其采用了Dual-X双风扇散热器,两颗90mm双滚珠风扇不仅寿命长,风量也大,配以6mm全镀镍双热管,足以应付散热所需。显卡背面还有LOGO灯,为产品增加了颜值。899元的价格还算实在,适合你买。



参考价格:899元

**@老方:**觉得移动硬盘太大,带着外出不方便,想买一个128GB的U盘,不求速度但求稳定,请站长推荐一款。

站长:小巧轻便的U盘携带起来确实要比移动硬盘方便不少。128GB U盘各品牌都有多款产品,考虑到你对于性能要求并不高,给你推荐的是闪迪至尊高速CZ48。这款U盘拥有128GB容量,接口为USB 3.0,最大读取速度为100MB/s,最大写入速度为40MB/s,性能还算不错。同时这款U盘还配备了闪迪保险安全软件,可以对U盘加密,就不怕里面的信息泄露了。



参考价格:239元

# 电脑报官方商城 [cpcwi.taobao.com](http://cpcwi.taobao.com)

## GTX1060 显卡,大型游戏全高特效,高性价比!



### 金牌装机 G304

**CPU:** 英特尔 i7-6700  
**主板:** 技嘉 B150M  
**内存:** 金士顿 8-16GB DDR4 2400  
**显卡:** 铭瑄 GTX1060 终结者  
**硬盘:** 七彩虹 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.ipcw.com/G304.htm](http://go.ipcw.com/G304.htm)

#### 小编点评

### 一步到位就选GTX 1060

学生朋友并不都是只玩网络游戏,相当部分大学生玩家也喜欢玩3D大作,特别是在全高清分辨率和高画质的设置下要想流畅运行3D游戏,这就对电脑特别是显卡性能提出了更高的需求。之前大学生比较热衷于购买1500元左右的显卡,这些显卡在玩3D大作时,如果开启高画质的话,性能有些力不从心,画面不流畅、卡顿是常事。将画质调低之后,精美的画面、炫酷的效果也都打了折扣,对于玩家来说,这样的游戏玩着还有什么意思呢?同时大学生经济比较紧张,升级显卡对他们来说有些奢侈。那么为什么现在不多花几百元买2000元级别产品一步到位,就能爽玩4年游戏,不用考虑升级了呢?



本机跑分展示(随测试环境有小幅变化)

### 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
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.ipcw.com/A1.htm">go.ipcw.com/A1.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.ipcw.com/E103.htm">go.ipcw.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.ipcw.com/M203.htm">go.ipcw.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.ipcw.com/M205.htm">go.ipcw.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.ipcw.com/M206.htm">go.ipcw.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.ipcw.com/G303.htm">go.ipcw.com/G303.htm</a>
S2	暑促游戏机型,LOL,守望先锋	3899 元起	英特尔 i3-6100	8GB	GTX960/1060	<a href="http://go.ipcw.com/S2.htm">go.ipcw.com/S2.htm</a>
G305	超强游戏主机,游戏全特效	6899 元起	英特尔 i7-6700K	8GB(可升 16GB)	GTX1070	<a href="http://go.ipcw.com/G305.htm">go.ipcw.com/G305.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!

### 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



- 精美收纳盒
- 磁性收纳板
- 专用充电底座
- 多种常用刀头

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

### 45合1螺丝刀套装



购买地址: <http://go.ipcw.com/tool2.htm>

### 西部数据 新E元素移动硬盘



1TB特惠价 Y 399

购买地址: [go.ipcw.com/hdwde.htm](http://go.ipcw.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 6S/6SP  
3148元起  
[go.ipcw.com/ip6s.htm](http://go.ipcw.com/ip6s.htm)



iPhone 6/6P  
2498元起  
[go.ipcw.com/ip6.htm](http://go.ipcw.com/ip6.htm)

超值活动: 入门级5C、5S均有售, 998元起。

(欢迎时常关注)  
每天都有iPhone、三星、品牌国产特价机



纯原装;  
功能完好、屏幕正常;  
机壳轻微缺陷;  
价格远低于新机;  
适合追求极致性价比用户。  
[go.ipcw.com/ttjj.htm](http://go.ipcw.com/ttjj.htm)



手机淘宝扫一扫

# 让 WiFi 无处不在

## 使用无线扩展器有何讲究?

@隔壁老王

上周我们为大家介绍了无线信号扩展的几种方案,对于小户型和轻应用的玩家来说,使用无线扩展器算是一个经济又实惠的方案。不少用户在选择无线扩展器时又会遇上新问题:产品价格有高有低,有直接插在插座上的,也有USB接口供电的。这些无线扩展器用起来究竟有何不同,有哪些讲究呢?

### 研究产品一览

这类产品在市场上的名称很多,有叫无线扩展器、无线中继器以及无线信号放大器等,其实这些产品原理和用法都是大同小异的。本次我们通过对高中低段三款比较有代表性的无线扩展器进行研究,来考查这些产品有何不同。

#### 华三 Magic F1 无线信号中继器 参考价格:149 元

这款产品的价格达到了 149 元,在无线扩展器中算是定位比较高的一款产品了。相应的,该产品的配置也很高,拥有 2 个 3dBi 全向天线,发射功率为 20dBm。同时该无线扩展器有 1 个夜灯,提供多种夜间照明模式。



#### 磊科 NW72B 参考价格:79 元

磊科 NW72B 算是无线扩展器中端产品中比较有代表性的一款,其主要功



能就是中继 WiFi 网络。在实际的无线扩展的效果上,该产品与更高端的华三 Magic F1 无线信号中继器相比又有何区别呢?

#### 小米 WiFi 放大器 参考价格:39 元

小米 WiFi 放大器是一款通过 USB 接口供电的产品,长得就像是无线网卡,不到 40 元的价格在同类产品中算是非常便宜的。大家对这款产品最关心的是其信号强度能否与磊科 NW72B、华三 Magic F1 无线信号中继器相当,以及对设备 USB 接口的兼容性怎样。



### 扩展设置都堪称傻瓜操作

华三 Magic F1 无线信号中继器和小米 WiFi 放大器都属于该品牌无线家庭套餐的一部分,所以都对自家品牌的无线路由器使用进行了优化,在设置上非常的简单。华三 Magic F1 无线信号中继器在搭配华三 Magic B1 无线路由器使用时,只要先将 Magic F1 无线中继器插在无线路由器附近的插座上(信号较强,便于连接),等到 Magic F1 无线中继器上的绿色灯光亮起之后,便大功告成。在整个过程中,用户什么都不用干,而且扩展出来的网络名、密码与原网络保持一致。小米 WiFi 放大器则是要先插在小米路由器背面的 USB 接口上,等小米 WiFi 放大器机身的指示灯变成蓝色就表示设置成功,设备就能搜到一个后缀名为“PLUS”的扩展网络了。

而磊科 NW72B 虽然没有对自家的无线路由器进行优化,但其拥有 WPS 连接功能,搭配带 WPS 功能的无线路



与华三同品牌无线路由器搭配使用时,华三 Magic F1 无线信号中继器不用任何设置,插上就能用

由器使用时,分别按下两个设备的 WPS 按键,就能自动连接,同样很简单而且适用性更广。

与其他品牌或不支持 WPS 功能的无线路由器搭配使用时,三款无线扩展器的设置步骤都差不多,需要选择想要进行扩展的无线网络,输入密码即可,只不过前两者得在相应的 APP 中完成。总的来说,无线扩展器在设置方面堪称傻瓜操作,即便你是硬件小白,相信也能轻松完成。

### 效果都还不错,小米 WiFi 放大器并不差

在无线扩展效果研究中,我们使用的是电信 100Mbps 带宽,无线路由器是新小米路由器,用 iPad4 上的腾讯 Pad 管家 APP 分别在 A 点(距离无线路由器 7 米左右,隔 1 堵墙)和 B 点(距离无线路由器大约 6 米,隔 2 堵墙)对网络下载速度进行考查,无线扩展器都放置在上网设备和无线路由器的中间位置。

从研究的结果来看,这三款无线扩展器的效果都还不错。当然一分钱一分货,定位最高的华三 Magic F1 无线信号中继器在无线信号扩展效果上无论是

A 点还是 B 点,表现都是最为出色的,与直接用无线路由器作为中继的效果差别不大了,表明高端产品在扩展效果上有更好的表现。

而小米 WiFi 放大器的表现则让笔者眼前一亮。我将产品插到手机充电器、Android 电视盒、智能电视、移动电源等设备的 USB 接口上,小米 WiFi 放大器都能正常地工作,表明其兼容性是非常不错的。同时在无线信号扩展的效果上,与磊科 NW72B 相比还互有胜负,这一结果有些出乎我的预料。

无线信号扩展效果研究			
	新小米路由器	华三 Magic F1 无线信号中继器	磊科 NW72B
A 点	无法测速	1.78MB/s	1.63MB/s
B 点	无法测速	1.12MB/s	0.84MB/s
			1.32MB/s
			1.03MB/s



小米 WiFi 放大器通过 USB 接口供电,与手机充电器、Android 电视盒、智能电视、移动电源等设备连接都能正常工作,而且机身可以 180° 旋转,便于调整天线位置

### 安装位置要特别注意

接着在安装的位置方面,这三款无线放大器是否有什么讲究呢?笔者发现由于华三 Magic F1 无线信号中继器和磊科 NW72B 采用的是全向天线,无论怎么摆放对信号的影响都不大。而对于小米 WiFi 放大器这种天线设置在机身正反两面的产品,肯定无法实现全向覆盖。如果你的设备正好处于产品顶端方

向,那么无线信号将会立马下降不少。即便上网设备放在同一个位置,但由于小米 WiFi 放大器指向的不同,网速就可能会从 1.32MB/s 猛降到 78KB/s,差别是很明显的。所以在安装时一定要注意小米 WiFi 放大器天线的朝向问题,这与无线扩展效果是很有大关系的。

不同位置信号测试	
小米 WiFi 放大器侧面	1.32MB/s
小米 WiFi 放大器顶端	78KB/s

### 购买建议

对于想要扩展家中无线网络的用户来说,首选当是华三 Magic F1 无线信号中继器这样百元以上定位较高的产品。高规格带来的无线扩展效果也是非常不错的,不仅可以达到无线路由器的扩展效果,而且不占地方摆放起来更方便。

你预算并没有那么多的话,像小米 WiFi 放大器这样不到 40 元的产品就无线扩展的效果而言与磊科 NW72B 其实

并没有什么差别,而且不挑设备,只要是 USB 接口插上就能用,是可以买的。如果安装位置得当,完全可以把无线扩展器隐藏起来。只是小米 WiFi 放大器这款产品的内置天线不是全向天线,如果摆放位置不对的话,效果就会大打折扣。好在这类产品机身可以 180° 旋转,大家可以进行调节,或者加点钱买个带天线的产品也是极好的。

## 智体验

这是一个专门定位智能产品使用分享、产品众测活动发布的小栏目,在这里大家将有机会参与智能产品的试用,同时大家如果拥有比较有意思的智能产品且愿意和大家分享,欢迎与我们私信联系:pcw-hj@vip.sina.com



花费低,免施工,更好玩

## 家庭照明开关智能控制改造方案解析



**编者按:**上期我们报道了家庭太阳能LED灯照明解决方案的文章,引起了很多读者的关注,纷纷表示想入手把家改造一番,毫无疑问攻城狮已经提前入手体验,效果不错。当然和照明相关的智能应用远不止太阳能LED灯那么简单,本期我们仍然探讨照明相关的话题,主题是通过智能开关控制器改造家里的照明开关,轻松实现一次开关多个灯、单开双开灯等功能,如何玩呢?感兴趣就和攻城狮一起去探究吧,重点是花费不多。

### 智能开关控制器成本低,玩法多

诸如小K智能插座、小米智能插座等产品想必大家很熟悉了,这类产品可以连接无线网络,用户也可以通过手机APP控制开关。当然这类产品的不足也很明显,比如很多智能插座只有一个电源插孔,一次只能控制一个设备。即便带有多个插孔的智能排插,受控的电器也只能在排插附近,实用性也大打折扣。

而智能开关控制器则具备智能开关的全部功能,但它却是以模块形式存在的,由于没有传统插座插孔、铜片等成本,价格比智能插座便宜很多,一般单路模块的售价约为30元还包邮,安装时只需要将模块串联在电器内部供电线路上,

少,同时也能够给玩家带来更多有创意的组合。

而且,一个射频触控开关面板同时可以控制多个智能开关控制器,因此一次性控制多个设备的开或关也是可以实现的。比如下班回到家,用户只需要碰一下触控开关,就能同时打开空调、电视、不同位置的多个灯,非常的方便,而关灯或

断电也可以一次性全部完成,不用多次操作APP或触控家里不同位置的开关。由于射频触控开关面板采用无线方式通信,因此可以将它随意粘贴在家里墙壁触手可及的地方,信号可以穿透墙壁,传输距离能超过20米。

### 控制方式可以实现联动

传统的智能插座只能通过手机APP控制开关,但是智能开关控制器除了能通过物理开关、手机APP控制外,还可以用配套的射频触控式开关面板进行控制,因此一个智能开关控制器具备三种控制方式(如果是APP软控制方式必须保证物理开关处于通路状态),玩法比智能插座多不

### 应用案例1:普通灯改远程智能灯

改造成本:约35元  
改造工具:智能开关控制器



既然智能开关控制器可以通过包括手机APP在内的多种方式进行开关控制,

因此我们可以利用这个特点对灯具进行改造,比如笔者家里庭院的灯,我们没有安装光线感应器,一般都是回到家后手动开启。如果我们希望家里人回到家,一开门就能看到院子里亮起的灯光岂不更好。为此,我在灯具里面安装了一个智能开关控制模块,并通过APP设置定时和关闭时间,每天一到了设定时间,灯就会自动亮起。而且晚上睡觉忘记了,睡在床上就可以远程关灯,不用起床,天气冷的时候这个功能就显得非常实用。

### 应用案例2:改造床头灯为双控

改造成本:约60元  
改造工具:智能开关单路双控面板



很多老房子卧室的床头灯没有设计双开功能,这导致了只能在进门的位置开灯,晚上关灯还得起床,非常的麻烦。

其实这个问题同样可以借助智能电源开关模块来实现。这套控制模块的组成非常简单,有2个类似开关面板的控制器,一个开关已经内置有全套控制器,只需要替换原来进门位置的开关面板即可,另外一个纯控制用的开关面板控制器贴在床头任意位置即可,两个开关面板经过简单的配对和学习后即可实现联动控制功能。重点是停电再来电时,面板默认为关闭,不用担心浪费电,如果家里安装有智能主机,连接后还可以实现手机APP控制。

### 应用案例3:客厅多路控制灯改独立单控

改造成本:约60元  
改造工具:三路智能开关面板



现在很多家庭的客厅或者卧室的灯都是多路控制的,反复按压开关,就会在全亮/半亮/LED亮/关闭等状态间切换,这类灯一般都会配备红外遥控器,显然多次操作开关麻烦,而改造后变成三个开关各自独立控制问题就简单很多。

此时要选择带有三路控制的智能开关控制面板,同时配合智能遥控接收单元使用。安装时先将接收单元安装在灯头里面(需要零线火线同时接入),三路灯的电路分别接在接收单元对应的接线柱上,经过配对和调试后,就可以通过同一个开关面板上的三个按键分别控制灯的状态了。由于涉及到灯内部构造差异,选择这个方案前建议详询客服。

### 结语 智能照明是智能家居的重要一环

什么是智能家居?除了大家熟悉的智能摄像头、智能扫地机器人以及智能门锁等设备外,连照明这一个小小的点也有很多和智能相关的玩法可讲。在攻城狮看来,智能家居是一个整体的概念,在电影场景中我们经常看到主角早上起床按一个按键,自动关灯、开电视、开窗帘或窗户,而这些在现在已经变成了寻常百姓玩得起的现实。后续我们将更多关注此方面的内容,也欢迎大家和我们一起步入智能家居的时代。

### 智发现

## 3D身体扫描机,网络买衣不用愁



近日有一款很特别的智能硬件产品进入了我们的视线,澳大利亚初创公司mPort推出了一款革命性的3D身体扫描机,并且已经在英国加州洛杉矶连锁健身中心投入使用。这款产品可以扫描身体的各项数值,如可以测量出用户的三围,同时还可以对身体进行全方位的监测,包括体重指数(BMI)、身体组成(人体体内所含脂类、水分、蛋白质等主要化学组成成分的比率)和体脂成分。该身体扫描仪使用了红外技术捕捉

到的20000个数据点来绘制人体模型,这就保证了它的安全性,即使是孕妇和小孩也能使用。

不仅如此,大家使用这款产品时并不需要自己购买,用户可以通过手机下载专属APP,目前澳洲就有超过10万人进行了注册,每月使用费为5美元,包年的话50美元,当然有需要你还可以得到二头肌、胸部、腰部、膝盖等具体部位测量数据以及身体组成结果,还有特定健康目标设置、时间轴的体形变化这些功能。

**观点:**作为一款健康监测产品,它本身就有很大的市场空间和关注度,而且测试的数据远超过传统的测量方式,并且简单方便。当然在攻城狮看来,其实我更看重这款产品未来在电商平台衣服定制上的应用,虽然这款产品官方介绍中没有提及上述应用,但是一旦能通过设备量化自己身体的数据,电商平台就能够根据这些数据挑选出最适合用户穿着的衣服,而不是如以前那样,电商平台买衣服很难买到合身的,如果再加上之前爆出的虚拟试衣间应用,在家定制衣服甚至都不成问题。

# 机智猫

34 | 头版

责编 | 周一 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚  
日期: 2016.10.10 投稿邮箱: techmiao@vip.sina.com

9月下旬,时隔3个月后,华硕终于在内地发布了全新的ZenFone3系列手机,当然随着而来的还有Computex 2016(台北国际电脑展)上就已经亮相的一堆新品。作为华硕旗下知名度最高的“门面担当”,ZenFone3系列无论设计、配置还是功能,都代表了目前华硕手机研发的最高水准。那么它们能否适应国内日趋激烈的竞争环境,以及将如何参与其中?让我们听听华硕集团总裁兼CEO沈振来先生怎么说。



华硕集团总裁兼 CEO 沈振来

华硕集团总裁兼 CEO 沈振来专访

## 我们的用户是对科技有敏感度的人

@本报记者 周一

这代手机和笔记本是同一个ID设计团队

**电脑报:** 这次发布的4款手机和上一代ID设计区别很明显,并且似乎与新的笔记本ID有相似的地方,是不是一个团队设计的?

**沈振来:** 是同一个ID设计团队,因为手机的设计进步很快,我们在外观方面实现了一个很大的突破,这对笔记本的设计也有一定启发。从精神层面来讲,是手机影响笔记本。但是从基本实力来讲,华硕的笔记本是有一定实力的,技术方面又是笔记本影响手机。这代产品(手机/笔记本)之所以有如此高的设计水准,是两类产品互相借鉴促进的结果,当然,下一代产品的设计水准会更高!

**电脑报:** 可以具体谈下华硕首

创的隐藏式天线设计吗?它对手机信号的强度会不会有影响?

**沈振来:** 这个设计真的难度相当高,大家知道天线需要的是面积,和普通有“白条”的手机相比,ZenFone 3 尊爵要小太多(隐藏),华硕在这方面已经申请了一些专利。此外,还利用一些比较先进的 Smart Antenna 技术,天线也是采用智能设计来做有效的调配,让用户在使用的时候,达到最好的效果。总之,在如何实现既把天线隐藏起来,又不影响信号强度的功课上,华硕的设计团队花费了很多时间和精力。

**电脑报:** 华硕手机确实有很多优势,在你看来哪一个是明确能打动

消费者的?

**沈振来:** 像 ZenFone 3 灵智我们只讲拍照,因为它的拍照性能很强。这款手机在国外我们主要传播的口号是“为摄影而生”,包括举办摄影比赛,所以你刚才讲的我们正在尝试把它浓缩成一个点。目前在大陆市场,尊爵我们打的口号是“2300W 瞬间美拍”,灵智版本主打口号是“1600W 瞬间美拍”。美拍当然是强调拍照,瞬间美拍第一就是对焦快,第二是有防抖,抓拍稳定,在传播方面还是比较聚焦的,也欢迎大家体验,这一代新品在拍照方面我们很有信心。

产品要有爆款才能实现突破

**电脑报:** ZenFone 3 系列手机这次在渠道布局上有什么动作?

**沈振来:** 整个大陆的智能手机市场发展,预计今年到明年进入三四线市场高速增长的势头,这个市场的特点以线下消费为主,线上用户还没有培养起来。所以我们在线场策略上明确进行线下销售渠道,最近两年华硕手机会把线下渠道发展作为重点。在线上很难建立一个优质的品牌,例如华硕的笔记本电脑,在线下已经有很好的口碑,再到线上效果是可以的。对华硕来

讲,线上线下渠道都会强化,但线下会投入更多资源。我们的笔记本原来就走线下渠道,对华硕来讲线下渠道也是我们的优势。

对于手机来讲,应该是由“点”再到“面”,以华硕手机在大陆的现状,要做到先重点突破,再到全面推广,这是在相对资源投入不多情况下的最优做法。点到面有一个很重要的元素就是产品要过关,手机的口碑传播速度比笔记本电脑快。笔记本如果好用,你会自己觉得舒服。但是手机要好用,例如拍照

好,大家会很乐于跟家人、朋友分享,这几乎可以称作是一个移动式的广告。所以我们的策略重点还是突破,产品要有爆款,才能实现突破。我们可以很骄傲地说,ZenFone 3 灵智绝对可以成为爆款。在中国台湾的该价位上,ZenFone 3 灵智市占率高达 40%,在中国香港、新加坡销量都很大。在东南亚地区,该机的激活率也不错,到现在为止产品口碑很好,越多人用口碑传得越快,这是个正向循环。

未来用“省事儿”系统连接PC和移动端

**电脑报:** 华硕笔记本电脑的影响力比手机强很多,有没有考虑未来在笔记本上增加一些核心功能去带动手机业务的发展?

**沈振来:** 这是我们的方向。第一,现在很多电脑用户本身就是智能手机用户,相互之间就能起到很大的口碑传播作用。第二,我们今

重叠的,所以渠道商也在做一些考虑,希望华硕能够做整体的合作。第三是软件,这两年我们华硕推出了省事儿桌面手机生态系统,今年年底之前,我们会推出基于PC版的省事儿系统,用户可以用一个账号在PC端和移动端使用,这样对华硕有更深的了解和认知。

传播“体验为王”的口碑是总原则

**电脑报:** 这次发布的几款产品价格相对上一代较高,再加上华硕已经有了类似飞马这种中低端产品,后续还会有其他系列的布局吗?或者说怎么去拓展手机市场?

**沈振来:** 华硕手机一定是布局全价位产品线。大陆的手机市场非常大,不同地区的经济发展水平也不一样,肯定需要不同的产品。通过一些友商的产品大家也可以观察到,大陆消费者对 2500~3000 元价位的产品接受度在迅速提升,只要针对这个用户群有合适的产品,符合消费群体的需要,就有机会。华硕的用户人群更多的是关注美学和科技结合方面,比如我们这次谈到了很多创新技术,ZenFone 3 系列新品有 77 项创新点,在世界排得上名号的就有 10 项,我们的用户是对科技、极客有敏感度的人,这也是华硕电脑长期培养的用户群。

至于拓展,第一是要把产品做好,产品做好以后会带来很多营销机会,在营销方面我们是以线下线上兼顾的方式推广,所以产品的爆款要很有特色。第二,除了线上这种脉冲式以外,线下渠道我们会投入多一些。第三,在智能手机资源有限的情况下,还是实现“点”的突破。手机有一个好处,只要口碑好就会传播,所以也不能急,但是要积极,让整个口碑散出去。口碑扩散的方式还是体验为王,从原来的线上传播,到现在更多地琢磨线下体验。华硕在大陆市场实力蛮雄厚的,所以我们会继续稳扎稳打下去,不只是延续线上的,更重要的是把很多资源放到线下,体验好,口碑才会传开,只要产品特色足够,就比较好推。因为我们整个团队还是蛮强的,PC 端基础稳固,线下渠道也比较有经验,所以我们还是有时间把“体验为王”的口碑传播开,这是我的总原则。



华硕 ZenFone 3 系列



# 除了大长腿 时装周上的科技也很养眼

除了各大手机厂商的发布会，“吃瓜群众”还能看什么？不妨把你的眼光放远，纽约、伦敦、米兰、巴黎，世界四大时装周接连开幕，高级时装买不起没关系，一列列大长腿已经够养眼了，更何况还有各种酷炫的科技应用呢？

## 没点技术含量敢上T台？

很多人眼中的时尚就只是花架子，所谓时装周更是设计师、摄影师、模特、明星、时尚编辑以及一小撮网红的封闭小圈子自嗨，各种怪咖云集的场面，怎样才能打破这种偏见？大佬们也想打破这种印象，最好的方式就是通过一些高科技手段来做到更全面的传播。科技的一大作用就是能让原本只有小部分人才能享受到的福利向大众开放，今年的时装周更是体现了这一点。

视频直播的确是一个不错的手段，不过有人想让你真的“亲临现场”，最合

适的方式当然是VR直播。在此次纽约时装周上，英特尔与其投资的初创公司Voke与TureVR平台合作，为现场超过13场的品牌时装秀提供了VR直播观看方式。

另一边，Rebecca Minkoff在时装秀上就用上了最近同样很火的AR技术。观众可以使用一款名为Zeekit的软件“试穿”T台上的新款服装，上传你的照片，同时选择一件T台上展示的衣服，Zeekit就可以帮你“试穿”了。Rebecca Minkoff近几年紧跟科技圈的步伐，从

无人机到VR到AR都用到了T台秀中，因为其认为这样有利于减少退货率。

那如何能把秀场打造得更具科技感呢？Charlotte Tilbury的Kate Moss香水秀便选择在三星837举办，虽是三星开在纽约的一家旗舰体验店，但它更像是一个黑科技的集中展示场。秀场上可以看到一块有三层楼之高的屏幕，而它其实是由96个55英寸屏幕组成，如果拍了照片发在Instagram上，还会出现在被称为“社交银河”的360度立体空间中，满足看秀时的黑科技体验。



英特尔把VR直播设备搬上了T台



这个镜子环绕四面空间的“社交银河”，铺满Instagram的照片，让人仿佛进入了超现实的科幻场景



三星837内设置的号称世界上最大的交互屏幕

## 智能穿戴早已成为天使标配

科技的确为T台增了光添了彩，不过科技企业可不是甘为他人做嫁衣的主，Vogue国际版主编Suzy Menkes曾说：“如今奢侈品界谈论高科技，就像谈论高跟鞋一样普遍。”发源于科技界的智能穿戴产品也早已融入了时尚圈，成为T台上天使模特们的标配。

早已成为时装周常客的苹果，其Apple Watch面市之后更是如此，又是在T台走秀，又是推出各种定制版，爱马

仕款的Apple Watch2也赶在国庆节前上市了。其他厂商当然也是如法炮制，施华洛世奇定制版三星Gear S、Amazfit手环都曾在纽约时装周上有惊艳的表现。

当然，野心勃勃的时尚品牌更不会轻易为科技企业腾地方，比如永远紧跟大牌的Michael Kors便在时装周期间推出了旗下的智能手表，并且全部由自己一手一脚完成所有设计。此前美国潮

流品牌Fossil Group则以2.6亿美元收购了那家推出过Misfit手环的智能穿戴公司。

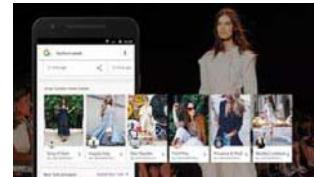
卖包包和衣服的怎么就开始搞科研了呢？分析预计，到2020年智能穿戴设备市场将达340亿美元。面对不断高涨的销售数字，时尚圈自然不会放过这个重要市场，在智能穿戴领域，科技和时尚很有可能从合作走向全面竞争。



业界推测苹果亦有意将Apple Watch做成奢侈品生意



喜欢凑热闹的还有京东，在伦敦时装周期间举行了一场名叫“京·制”的时装秀



通过给自己的搜索引擎添加新功能，谷歌用另一种方法帮你坐到“前排”看秀

## 没想到它们也掺和了进来

每次四大时装周都是接连召开，热度至少会持续一个月，可那些既没有提供技术支持，又没有产品发布的科技厂商，是不是就因此无缘热点了呢？必须要说在蹭热点方面，中国厂商若称第二，估计就没敢称第一了。

这不，美图手机和荣耀V8就接连在伦敦时装周和纽约时装上蹭了一把热点。美图在距离官方秀场几步之遥的一栋别墅旁举办Meitu Social House，用超大屏幕直播秀场实况，去不了现场的网红可以一边从大屏幕看秀，一边用美图手机自拍发微博，的確是很贴心哦。而美图手机则有意从中国网红神器走向世界网红神器。

这次纽约时装周特别设立了中国专场，而荣耀作为其中的战略合作伙伴之一，旗下最新手机荣耀V8自然得以一起亮了个相，从此它便有了一个“唯一一款在纽约时装周亮相的国产手机品牌”的称号，这个热点蹭得可以给个及格分吗？

其实国内厂商可以学学谷歌，在整个纽约时装周，只要在谷歌输入有秀场的品牌名称，谷歌就会自动推送相关的秀场照片和嘉宾信息，还有喜闻乐见的秀场八卦和新一轮的时尚流行趋势。此外，谷歌还加入了即买即看的功能，输入关键字搜索、点击时装周期的照片，就能直接连接到相关的购买网站。在Snapchat、Instagram这类社交媒体的冲击之下，谷歌借着数据分析，让广告再回流到搜索引擎。

## 总 结

### 科技与时尚本就是一家

四大时装周虽然掌握着当年及下一年世界流行时尚趋势，但很长时间内按部就班的现状也让它渐渐脱节，正是与科技的结合让它有了改变的契机，跨界科技成为真正最时尚的话题。在人们讨论四大时装周的时候，在被认为是全世界书呆子、极客甚至黑客会聚的硅谷也举办过自己的时装周，让那些平常都追着金·卡戴珊和帕里斯·希尔顿跑的人也趋之若鹜，硅谷工程师的设计作品也会为Lady Gaga和凯蒂·佩里所穿着。这样你还认为科技与时尚的结合是怪胎？恰恰相反，两者在销售渠道、媒体传播以及日常生活的多方面相互渗透，互相都能找到可为己所用之处，并肩前行才有了更多改变我们生活的产品诞生。



■ 基本参数:50英寸 3840×2160 /10000:1/8ms/2×HDMI 2.0/MStar 6A828/Mali-450/2GB/ 1119mm×649mm×9.1mm

## 机身不仅薄,还有质感

去年年底,我们评测过微鲸43英寸的“小钢炮”,当时它低廉的价格和强悍的表现给我们留下了深刻的印象。不到一年的时间,可以看出微鲸在产品的打磨上更显成熟、精进。从正面看,微鲸50英寸电视几乎没有变化,还是延续了微鲸一贯简洁的视觉风格。但在侧边和背面,电视发生了明显的变化。首先,微鲸将电视整机的厚度降低到9.1mm,也就是说,这台电视并不比你的手机厚多少。其次,机身的后盖和边框全面更换

为7000系列铝合金材质。没错,就是iPhone 6s机身同款。金属机身的表面经过了金属拉丝处理,充满质感,玫瑰金的机身配色,时尚大方。可以说,配备了超薄金属机身的50英寸微鲸电视在外观和工艺方面的进步十分明显。

随机搭配的底座变化不大,仍然采用了双V形支架,经过压铸喷砂烤漆工艺处理,相比之前应用电镀工艺,金属质感更加明显,也与全金属的边框相呼应。外接接口采用了隐藏式的设计,集

无论是手机还是电视,互联网品牌一直都扮演着“搅局者”的角色。随着行业竞争的加剧,电视的价格越来越便宜,性能越来越强,屏幕尺寸也越来越大。随之而来的问题也很明显:真假4K、内容侵权、变相捆绑销售……作为一个成立仅一年多的互联网电视品牌,微鲸能够在短时间内拿出一款更成熟的产品吗?

# 微鲸50英寸电视 曾经的小钢炮如今玩“大”了



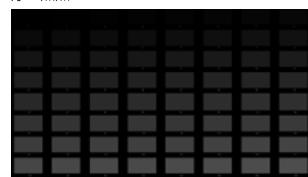
电视的正面设计几乎没有变化,玫瑰金的机身配色更加时尚、大方



机身背面大部分采用了铝合金材质,视觉效果更加简洁



整机的厚度被压缩到9.1mm,只比一般的手机厚一点点



灰阶渐变过渡比较自然,范围较广,除左上角几个方块外,基本都能完整显示



高码率的4K视频能够实现完美播放,可以看出屏幕的色彩表现比较自然



微鲸还整合了VR内容,联系到之前还推出了VR主机,可以看出微鲸在VR领域的野心

## 4K屏观感细腻,解码能力强

买电视买的是什么?其实就是那块屏幕。微鲸50英寸电视的屏幕采用的是群创提供的RGB真4K VA,分辨率达3840×2160,拥有178°超广视角和8ms的响应时间,屏幕的动态对比度达到10000:1。从参数上看,这块屏幕算是目前4K智能电视的主流配置,群创提供的这块4K面板性价比出众,被国内的多家电视厂商使用。值得注意的是,这块4K屏幕是RGB真4K屏幕,而不是RGBW排列的“假4K”,在显示的精度上也远不是后者能够比拟的。经过我们的实际测试,无论是三原色还是黑白色,屏幕都没有出现明显的漏光现象。

从实际的观感来看,这款屏幕的发色比较自然,颜色之间的深浅过渡比较自然,没有明显的偏色,对于一些比较复杂的纹路、曲线也能做到细腻的刻画。总而言之,这块屏幕的整体素质还是相当不错的。

微鲸50英寸电视采用的是MStar 6A828 Cortex A53四核64位电视芯片,搭载Mali-450 GPU,核心配置和去年的43英寸微鲸电视一致,31000多分的跑分成绩也印证了这一点。我们使用16GB的USB3.0闪存盘输入,对微鲸50英寸电视进行本地视频解码测试。实测下来,码率为51128Kbps的MPEG2-TS

格式的4K视频能够实现完美播放,一些高速的画面也没有出现拖影、卡顿的现象,可见其视频解码能力确实强悍。另外,它对各种视频封装格式的支持都比较优秀,一些常见的视频格式都能够准确识别。值得一提的是,微鲸还支持Ultra-Clear Motion运动图像补偿技术,能够向画面中插入运动补偿帧来消除画面的模糊、拖影、抖动问题,在表现动态画面时更加清晰流畅。这一点对于那些平时喜欢看足球等体育赛事的用户来说,很是实用。

热播影视剧、综艺节目、纪录片都能找到,但和大多数的智能电视一样,它在直播和点播内容层面的搭建还是有明显的短板,一些大型体育赛事、各大卫视的直播还是要通过安装第三方的APP来实现。值得点赞的是,微鲸的电影资源引入了豆瓣评分系统,通过它可以在观看影片前对电影的质量有一个初步的了解,而且还能查看影片的评论内容,这个功能还是非常实用的。

## 直播/点播内容依然存在短板

系统方面,微鲸还是采用了YunOS系统,系统UI设计简洁、干净,没有多余的花哨的过渡动画和复杂操作,容易上手。你还可以进入编辑模式,根据自己的使用习惯对系统的界面进行个性化设置。同时,它还支持多任务处理功能,可以一键关闭后台正在运行的应用程序,也可以在不同的程序之间实现一键切换。值得注意的是,微鲸的遥控器并不是一般的红外遥控器,而是采用的蓝牙遥控器,无论遥控器朝哪个方向,电

视都能准确地响应和识别。此外,这款标配的遥控器还支持语音搜索功能,不像友商那样还要单独购买支持语音识别的遥控器,可谓良心。另外,其语音识别准确率较高,反应速度也很快,不仅可以搜索电视节目还能查询天气,算是一个亮点,期待微鲸后续将语音功能进一步丰富。

内容层面,微鲸和腾讯视频、芒果TV等内容提供商有着长期的合作。内容的丰富性上还是不错的,一些常见的

## 总结 3000元不到还要啥自行车啊?

毫无疑问,虽然相比之前43英寸“小钢炮”微鲸50英寸电视在核心性能方面并没有做大的提升,你完全可以把它看作是前者的放大版,但它的屏幕尺寸、显示效果以及整体做工、设计却前进了一大步。虽然它在内容层面还存在不足,不

价格就能买到50英寸的全金属机身的超薄4K电视,其性价比优势无须多言,比较适合小户型家庭、年轻租房群体等。而综合来看,在这个价位要想平衡大尺寸、高配置、好做工,你的选择还真不太多。

目前,微鲸50英寸电视售价仅2658元(含一年的微鲸会员),不到3000元的

# 骁龙821手机扎堆上市 还有必要买820吗?

9月下旬,华硕、乐视、小米等手机厂商纷纷推出了下半年旗舰机型。并且无一例外都搭载了高通最新,也是性能最强的骁龙821芯片。可以预见的是,接下来还会有一大波骁龙821机型面世,而作为年初主力的骁龙820现在也进入了降价促销期,可以说,此时入手这些820机型,正好合适。

## 新老处理器性能差距有多大?

	骁龙821	骁龙820
工艺制程	14nm	14nm
CPU核心	Kryo CPU	Kryo CPU
CPU频率(最高)	2.4GHz	2.2GHz
GPU核心	Adreno 530	Adreno 530
GPU频率	650MHz	624MHz

两款芯片在核心配置上几乎没有差别,但骁龙821的CPU和GPU频率略高

从命名方式上就可以看出,骁龙821是介于骁龙820和骁龙830之间的过渡型产品。两款处理器都是采用14nm工艺,搭载的核心也同样是64位Kryo CPU以及Adreno 530 GPU。其主要的区别就在主频上(见表)。

相比骁龙820,骁龙821的CPU性

能提升了10%,而GPU则提升了5%。根据我们评测的跑分数据来看,骁龙821的旗舰机型跑分普遍在16万左右,而今年的主力骁龙820机型普遍在14万上下。跑分数据验证了两款芯片在性能上的差异,但这点性能上的差距反映到手机的日常使用上,其实没有什么分别。

## 老旗舰进入价格调整期

虽然性能差异并不大,但毕竟骁龙821是目前骁龙系最强的手机芯片。市场上一直就有“无骁龙不旗舰”的说法。厂商们也乐于在自家的旗舰机型上搭载最强的手机芯片,以满足用户对于性能的追求。不过,随着后期大批骁龙

821旗舰的问世,上半年的主力骁龙820手机的价格将更加亲民。就以目前最先发布骁龙821机型的厂商乐视、小米为例,目前其入门级的骁龙820机型都已经降到2000元以内,性价比优势明显。而更重要的是,刚发布的821机

型往往都会受制于前期紧张的产能,很多时候不容易抢到。而已经发布了一段时间,产能更加稳定的骁龙820机型不存在这个问题,普遍都能买到现货。



参考售价  
2499元

### 一加手机3

基本配置:骁龙820、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3000mAh

自发布以后,一加3在很长一段时间都霸占着骁龙820机型的跑分排行榜榜首。除了抢眼的硬件配置,一加3更优秀的地方在于其软硬件的结合,依然“不将就”的手感,独特的工艺和外观设计,与众不同的氢OS,这些特性都让一加3在众多Android旗舰中占有一席之地。特别值得一提的是,一加3继承并完善了前代拍照这一优秀基因,光学防抖+相位对焦让其相较于大多同级别对手在拍照方面,处于领先。



参考售价  
1799元  
(标准版)

### ZUK Z2

基本配置:骁龙820、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3500mAh

联想ZUK Z2可以说是一款小屏超旗舰,仅黑、白两种配色以及简约精致的外观设计,在如今的Android阵营中称得上是别具一格。此外,ZUK还在前段时间推出了3GB+32GB版本的Z2,以1599元的售价刷新了骁龙820旗舰手机的价格新低。除了亲民的价格和不俗的配置,ZUK Z2的运动功能也是一大亮点,多种传感器的配备,使得手机可进行精确的计步、卡路里计算等,在秋高气爽的天气带着它出门运动也是一件非常惬意的事情。



参考售价  
3988元

### 三星Galaxy S7

基本配置:骁龙820、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.1英寸2K屏、后置摄像头1200万像素、3000mAh

一连串的爆炸事件,被三星寄予厚望的最新旗舰Note7在今年跌了一个大跟头。反倒是上半年发布的旗舰S7系列一直表现稳定,无论销量还是口碑都值得肯定,堪称名副其实的“机皇”。相较于更受关注的S7 Edge,三星S7除了取消了曲面屏之外,其他方面和S7 Edge完全一致,但价格却要便宜很多。不仅在性能、外观、拍照各方面表现均衡,而且还有诸如IP68级防水防尘、三星Pay等功能锦上添花。目前,电商渠道的S7折算下来大多都在3800元左右,值得入手。



参考售价  
2599元

### 360 Q5 Plus

基本配置:骁龙820、全网通、4GB RAM、128GB ROM、6英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3700mAh

提到360手机,你一定会把它和安全联系起来,确实,不过这是360首次把安全芯片运用到今年的旗舰Q5系列上,安全芯片用于存储密码、指纹等私密信息,独立于Android系统,被认为是目前行业内最靠谱的加密解决方案。除此之外,360 Q5 Plus还有一大卖点便是那块6英寸的巨屏,在游戏、影音等娱乐项目上,大屏幕能够带来更好的视觉体验。再加上骁龙820的加持,表明了其旗舰的身份,目前售价仅2599元起,适合喜欢大屏、追求性能的用户。

## 消费热点

# 支付宝提现,你需要知道的三件事

日前,支付宝通过官方微博对外发布公告,表示自本月12日起,支付宝将对个人用户提现收取服务费。这一消息出来后,还是令大多数用户倍感意外,毕竟在几个月前微信支付宣布对提现功能收取手续费时,支付宝就明确做出过回应“提现不收费”。

而且由于支付宝的服务范围实在太广,支付宝方面还对此一一做出了解释,总结下来,作为普通用户,我们只要知道三个方面即可。



### 第一,哪些产品收费?如何收费?

支付宝提现是指用户通过支付宝把资金转到银行卡的行为,仅涉及“提现到绑定银行卡”和“转账到他人银行卡”。按照调整后的规则,对超出免费额度的部分按提现金额的0.1%收取服务费,单笔服务费不到0.1元的则按照0.1元收取。个人用户每笔累计享有2万元基础免费提现额度。要提醒大家的是,这2万元的额度是终身额度,从今年的10月12日算起,在用完基础免费额度后,用户可以使用蚂蚁积分兑换更多免费提现额度。据支付宝方面介绍,目前兑换的比例是,1个蚂蚁积分可以兑换1块钱的免费提现额度,上不封顶。

### 第二,哪些服务依然免费?

其实支付宝实施提现收手续费的措施后,反应最强烈的当数淘宝卖家了,对于不少卖家来说,每天的账户流水过万元那是常有的事。对此,支付宝也回应到,淘宝天猫卖家、淘宝拍卖会卖家、淘宝卖家、村淘合伙人、淘帮手、村拍档、1688卖家、Aliexpress卖家、支付宝有效签约商户、已认证的支付宝企业账户及国开行助学贷款账户(未还清贷款状态),通过“提现”产品将支付宝余额内资金转到本人银行卡依然免费。除此之外,使用支付宝的其他服务,包括消费、投资理财、手机充值、购买保险、生活缴费、爱心捐赠、信用卡还款、转账到支付宝账户等都不会收取任何手续费。同时,使用大部分服务还可以获得蚂蚁积分的回馈。

### 第三,如何最大限度节省手续费?

想必支付宝的理财功能,大家最常用到的就是余额宝了。对此支付宝也做出了相应调整,余额宝资金转出,包括转出到绑定银行卡和转出到支付宝余额将继续免费。但是自10月12日起用户从余额内转入余额宝的资金,转出时只能转回到余额,不能直接转出到银行卡。所以,如果不想账户内现有的余额在将来提现时被收取费用,不如现在就把余额转到余额宝,而且余额宝里的收益还能抵作提现手续费使用。还有需要向银行卡进行大额转账的用户,也可以选择一些提供免费转账的网银等进行操作。长此以往,就能省下不少钱哦。

降价 TOP 5



**TOP1:飞利浦M2L Fidelio**

理由:电商促销

产品特色:Lightning接口、40mm钕制磁铁驱动器、16欧姆、智能控件



购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★	400 元	1599 元	20%

**点评:**一度无人问津,随着iPhone 7/7 Plus的上市,成为瞩目的焦点。毫无疑问,未来几个月,市面上会出现大量的采用Lightning接口的新耳机,此时选择降价也是明智之举,在京东移动端一度低至999元。



**TOP2:三星 Galaxy A8**

理由:全网最低

产品特色:骁龙615、全网通、2GB RAM、16GB ROM、5.7英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3050mAh



购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	200 元	1499 元	12%

**点评:**三星在A系列上的成功是不可以复制的,你可以配置不如国产品牌强劲,但经过本土化包装后的A8,显然吃定了一部分消费者,大搞面子工程,突出品牌效应。这一降价似乎预示着新品要来。



**TOP3:红米Note 3**

理由:官方降价

产品特色:骁龙650、全网通、2GB RAM、16GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置1600万像素摄像头、4000mAh



购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	100 元	799 元	11%

**点评:**红米Note 3的官方降价,显然对市场影响不小,再度攀上千元机性价比高峰。作为“国民手机”,满足了普通用户大多需求,铝合金机身,配备后置指纹识别,机身紧凑还能塞进高达4000mAh的大电池,还支持红外遥控。想要在这个基础上取得突破,真是有点难度。



**TOP4:iPhone 7**

理由:电商促销

产品特色:A10、全网通、2GB RAM、128GB ROM、4.7英寸视网膜屏、后置摄像头1200万像素、1960mAh



购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	300 元	5888 元	5%

**点评:**发售仅大半个月,国行iPhone 7的价格就已经有不小的松动,这差不多是历代iPhone发布以来降价最快的一次。继1号店之后,新蛋的降价更为给力。由此看来iPhone 7的受欢迎程度已经不如它的前代,而曾经热销的玫瑰金也受到了冷待,报价最低,反而是新推的亚光黑和亮黑色价格一直居高不下。



**TOP5:魅蓝3s**

理由:电商促销

产品特色:MT6750、全网通、2GB RAM、16GB ROM、5英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、3020mAh



购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	23 元	676 元	3%

**点评:**千元机市场的竞争可以说是针尖对麦芒,厂商之间互相铆足劲,就等谁先动。不过电商可没有这么好的耐心,这种几十元的调价往往对于销量的刺激有着立竿见影的作用。

本周关注

**更便宜的魅族MX6上市**



之前,8月份众筹的魅族轻智能手表,也已经正式登陆魅族天猫旗舰店,分为尼龙带、皮带和钢带三个版本,售价依次是999元、1299元以及1499元,其中尼龙带为低配版,其余两个版本配置相同。

**编辑点评:**很显然,这是针对小米5s发布,魅族的一次防御式调整,也可以说是反制措施。作为一款不以跑分为目的的手机,魅族MX6的亮点在于出色的使用体验,例如拍照、快充、屏幕,懂得均衡之道,1799元的定价刚刚好,比4GB版本便宜那么一点,让用户一不小心患上选择困难症。

**小米5降至1599元 性价比持续走高**

随着小米5s在各大电商平台正式开售,小米5也迎来了意料之中的降价。目前,小米5标准版(3GB+32GB)、高配版(3GB+64GB)、尊享版(4GB+128GB)在小米官网均有现货(尊享版陶瓷机身除外),售价分别为1599元、1799元、2399元。

**编辑点评:**因为降价促销,在小米5s

上市之后,小米5的销量竟然出现了反弹。对于一款骁龙820手机来说,1599元的价格的确太具诱惑力了,上市半年以来,经受住了市场的考验,入手可保证至少一年内不会落伍。不过我们更倾向于推荐高配版,因为小米5并不支持存储卡扩充。

**乐视乐Pro 3首发开卖**



个版本,4GB+32GB版售价1799元,有原力金、魅力金、爵士银三种颜色,而6GB+64GB版售价1999元,有原力金、魅力金、大咖灰三种颜色。

**编辑点评:**毫无疑问,第四季度国内手机市场会迎来一波旗舰机型更新换代的高潮,由于有骁龙821加持,硬件性能升级,对于那些还没用上骁龙820的用户,诱惑力非常大。更为关键的是定价并非大家想象的离谱,乐Pro 3和小米5s起售价都只要1999元,市场已经充满了火药味,竞争是难以避免了。

**索尼Xperia XZ定价玩过了头**

尽管索尼Xpeira X系列已经发布了6款产品,但日前在官网开卖的Xperia XZ是首次与国内用户见面,这也是索尼首款国行骁龙820处理器的手机。单机售价4999元,在预售期间,含32GB Type C U盘、10000mAh Type C 移动电源的限量套装同为4999元,含索尼立体声耳机100AAP的套装售价5199元。

**编辑点评:**对于索尼Xpeira XZ的上市,业界几乎没有看好的,不仅仅是是因为索尼在审美上的退步,更为关键的是对于一款采用“过气”处理器的手机,怎么有信心喊出4999元的高价。如果真的是为信仰充值,那成本也太高了。另外要注意的是,国行Xperia XZ只支持移动2G/4G和联通2G/3G/4G。

**电脑报自营**

**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):**2788元**  
S7 edge(32GB):**3838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>



手游市场有个怪圈,为了赚快钱,开发者拿到经典IP就开始炒,游戏内容也大同小异,换个皮就开卖。我们会帮大家找出近期炒得热闹但品质又很Low的“大作”,让大家避免上当。同时也欢迎玩家爆料,让更多人知道那些令人恶心的游戏。  
吐槽信箱:techmiao@vip.sina.com

## 守望先锋手机版? 抄都没抄像!

@本命DJ我最6

游戏玩家都知道一句话:暴雪出品,必属精品,作为“暴雪爸爸”的最新力作,《守望先锋(OverWatch)》是现在唯一能和《英雄联盟》抢玩家的大型网络游戏。而现在,应用市场出现一款《守望者先锋》的游戏,宣称是“守望先锋手机版完美运行,让你体验PC端的射击快感”,作为守望先锋S1赛季白金选手,必须来体验一下!



守望者先锋  
平台:Android/iOS  
收费情况:免费(有内购)

### 照搬角色,无底线抄袭

其实最开始看到这个游戏图标,还是挺惊喜的,这不是《守望先锋》中的 D.Va 吗?加上游戏的宣传语,我甚至一度以为是暴雪授权甚至是亲自开发的手游版本(事实并非如此),想都没想就花了 1 块钱付费下载。进入游戏之后更是“惊喜”,可以选择闪光、特斯拉(温斯顿)、死神和黑寡妇四个角色,这完全就是《守望先锋》中的角色嘛!作为创新,这款游戏硬加上光明先锋和暗影先锋这两个阵营,不过经过实际体验,在

以后的任务中,两个阵营除了角色不同,几乎没有任何区别——只要花钱,对方阵营的英雄仍然可以供你驱使。

而后期加入的科比昂(托比昂)、法姬(法老之鹰),这些角色无论是名字、技能还是外形都几乎是照搬,只是使用了他们的外号或者早期的台服翻译。甚至选择角色时的语音,都“在向原作致敬”,好吧,作为《守望先锋》的老玩家来说,姑且可以理解为这是一款代入感很强的游戏。

### 零创新,连玩法都是别人的

既然角色那么“尊重”原作,官方也声称“能体验 PC 端的射击快感”,进入游戏之后才发现自己太天真了:左侧虚拟按键控制角色移动,右侧则是射击和特殊技能,而且游戏画面是“上帝视角(俯视)”,所有敌人都会像僵尸一样向你涌来。而玩家控制的角色会自动瞄准,玩家只需按住射击键不放然后一直移动远离敌人就行了,技能基本上是好了就用,除了 CD 没有任何成本。

好了,说到这里已经有人看出端倪了——

这不就是 10 年前 PC 上的经典游戏《孤胆枪手》吗?而在手游中,也有不少类似作品,比如早在 2012 年就发布的《宫爆老奶奶》,虽然玩法类似,至少《宫爆老奶奶》采用了重力感应控制角色移动,并且武器系统也更有趣啊。而《守望者先锋》,则是用了《守望先锋》的角色形象、技能(部分技能还采用了“混搭战术”),比如黑寡妇就“偷学”了《英雄联盟》中蜘蛛女皇伊莉丝的 W 技能自爆蜘蛛,玩法则是沿用 N 年前的作品,如此“向经典致敬”,零创新,差评!

### 1元拥有很便宜? 其实更多消费在后面

前面提到过这款游戏有个小门槛,并非免费游戏,也许你觉得 1 块钱花了就花了,无所谓,但是花了钱肯定就想继续玩下去。所谓的《守望先锋》手游版,只是一个单机版带有 RPG 元素的过关游戏。

而 RPG 元素,也只是可以在过关后领取金钱奖励,用于升级自己的装备 / 技能,由于没有技能树和天赋系统等,所以你只需要把所有的钱都用来无脑升级就行了,如果技能 / 装备等级不合格,后期是肯定打不过的。那么钱不够怎么办? 花人民币买啊! 不想花钱就只能刷以前的关卡,可是你别忘了,还有体力限制,没体力了? 再

花钱啊! 你可别以为这就完了,这款游戏还“借鉴”了手机卡牌网游的老套路——角色碎片系统,当然,花游戏币买碎片或者通过抽奖都可以慢慢存,想要快速获得的话仍然只能花钱买。而且只要你在某一个关卡中挂掉(后期关卡对角色装备要求很高,不花钱很难过关),立刻就会弹出“温馨提示”:想要一键超神,购买 SS 级的角色龙二(《守望先锋》中的源氏)啊! 而且原价 399 元,现在仅需 128 元就可以带回家哦! 买了龙二还得给他升级装备和技能,再次进入新的循环——我们并不建议你花这个冤枉钱。

### 总 结 | 比《汽车人总动员》还要没下限

我们以往吐槽的游戏,大多是一些拿到授权,借用经典 IP 炒作,但是游戏质量很一般的作品。不过这次的《守望者先锋》直接拿当红网游开抄,并且抄得这么彻底(仅仅是名字和人物造型,可玩性倒是一点没抄到),一点也不给“暴雪爸爸”面子,完全是厚颜无耻!

在这里,我不禁想到了《汽车人总动员》,这部“国产动画”同样是从海报、角色、故事都照搬皮尔斯动画《汽车总动员》,和《守望者先



卡通形象的“猎空”,改名“闪光”,赤裸裸的抄袭



正版猎空,是不是帅多了?



游戏玩法和 10 年前的《孤胆枪手》类似



技能 / 装备升级系统也毫无亮点,只要有钱什么都好说



打不过? 马上弹窗让你买角色



商城里有“土豪商店”,想拥有角色? 花钱吧

# 照片辣么多,我该怎么办 @曹建刚

国庆假期刚刚结束,大家的手机里是不是又新增了好多照片?旅行、聚会,不拍照简直没法愉快地玩耍!不过手机上动辄几百张照片(这还算少的),占内存不说,还特别难管理。虽然手机不会因为存储过多而爆炸,但是翻了好久找不到想要的照片,你也会很崩溃的。

## 9图晒照太Low,这样分享才酷

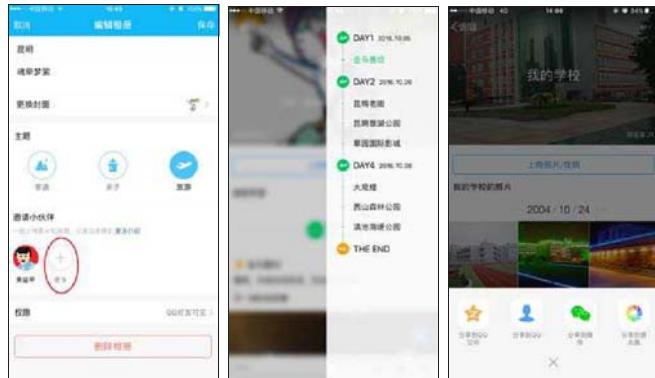
相信很多人在国庆期间都出门旅行了吧,拍了很多照片,自然想要和朋友们分享,相信大多数人都习惯于在微博或者朋友圈发照片,不过每次也只能发表 9 张照片,旅行中那么多图,实在是难于取舍。当然,刷屏可不太好,想要分享所有照片,我们还是回归 QQ 空间吧!

也许你要吐槽了,QQ 空间不是“非主流”聚集地吗?其实,现在的 QQ 空间和以前有了许多不同,特别是相册功能,已经非常完善了。新建相册、权限设置什么的就不用多介绍了,一般选择好友或者指定分组用户可见即可。特别要提到的是,在“编辑相册”中,一定要将主题设置为“旅

游”,上传照片时会根据照片的拍摄信息自动识别出时间、地点,并且通过时间轴显示出来,浏览的时候可以快速跳转,不用在缩略图上一张张慢慢找了。

最赞的是相册的主人可以邀请多个同行好友一起管理相册,旅行结束后,再也不用找每个同行的小伙伴逐一收集照片,然后再上传。每个人都有权限进行管理,各自把手机里的美照都传上去就万事 OK 了。

而 QQ 好友可以直接访问空间查看相册,当然,分享到微信好友或者朋友圈也是没问题的,既避免了刷屏,也可以让朋友查看所有照片,何乐而不为呢?



你可以邀请同行的小伙伴一起管理照片,不用到处收集再上传了

上传完成后,可以通过右侧的导航栏快速跳转

虽然只能分享到腾讯平台,不过也基本够用了

## 手机空间有限?乞丐版看这里

手机空间毕竟是有限的,特别是“乞丐版”手机,拍得正开心,弹出消息提示空间不足,拍照的兴趣全都没了。空间不多,那就得未雨绸缪,前面提到的云端存储就非常重要了,每次旅行后记得整理手机中的照片,最好将原片上传到 QQ 空间相册或者网盘中备份,然后删除本地文件。在这里要注意的是,QQ 空间在上传时建议选择原图(建议在 WiFi 环境中上传),高清或者普通模式都对照片清晰度有损耗,反正云空间放不满,不用白不用。

如果你把照片放在网盘中,也是完全可以完全删除本地照片的。和 QQ 空间相比,只是浏览时没有那么美观,是以文件夹的形式罗列所有照片,当然,分享时也可以通过外链发到 QQ、微信、微博等平台。

旅途中,相信你也和我一样,会连续拍下多张照片然后慢慢挑选,不过,这个过程对“强迫症”来说简直要命,照片中的每个自己都那么美,要我怎么删?苹果在 iOS 10 发布会上强烈“安利”了腾讯手机管家,它在第一时间加入了诈骗电话识别功能,相信许多人都装上这个 APP 了吧。其实,它的照片清理功能同样非常实用。

打开该功能,首先进入“相似照片”,



如果无法抉择,就让软件帮你决定

经过扫描和识别,会自动列出所有相似的照片,然后会根据算法推荐一张画面效果最佳的进行标注(会自动判断画面清晰度、光线情况、是否倾斜等),然后就可以一键删除了。同样的,如果你使用了连拍功能,也可以在“连拍快照”中进行清理,方法类似,就不多说了。

另外,特别要提到的是“照片瘦身”功能,这可是腾讯手机管家的“大杀器”了。大家都知道,现在的手机拍照能力越来越强,照片体积也越来越大,其实大多数时候都只是用于网络分享或者自己在手机上查看,稍微降低一点画质用肉眼根本看不出什么区别。而这个功能就是专门针对这样的需求设计的,你可以勾选需要“瘦身”的照片,然后一键处理。建议大家将原图存在电脑上,手机里只保存处理过的照片就行了。

最后,你还可以考虑使用爱相机这款 APP,它可以将拍下的照片自动上传到云端(默认只在 WiFi 环境中上传,不用担心数据流量消耗),本地只保存占用少量空间的缩略图。而且还可以直接在云端进行简单的处理,常见的滤镜、编辑功能都有。不过,只有付费版(50 元)才能下载高清原图,是否使用就看你自己了。



空间不足又实在不想删掉的照片,就用瘦身功能

## 整理相册,这些APP必须装

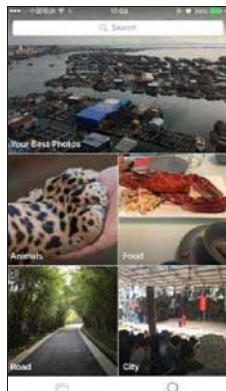
整理相册,其实并没有想象中那么难,除了前面提到的那些方法,还有不少 APP 可以帮你看不少的事儿。

### The Roll

平台:Android/iOS  
收费情况:免费



这款 APP 除了拥有类似腾讯手机管家的相似图片“打分”功能,还会自动给照片加上标签,看着许多熟悉的老照片浮现出来,还是非常有趣的。而这些标签虽然都是英文,但也都是一些非常基础的单词,而且在搜索时会把这些标签罗列出来。当然,如果你允许拍照时获取地理位置,还可以直接输入中文地名进行搜索的。



### Cleen

平台:Android/iOS  
收费情况:免费



一款非常清爽的相册管理工具,使用也非常简单,手指左滑浏览下一张,上滑添加到“最爱”,下滑删除,可以非常快速地整理自己的相册。而这款 APP 的中文名叫做“可印”,你还可以提交订单制作成相册,当然,这些都是需要收费的。



### 汇声绘影

平台:Android/iOS  
收费情况:免费



苹果在 iOS 10 中新增了“回忆”功能,允许用户将照片制作成类似幻灯片的视频,不过特效并不多。那么你还可以试试汇声绘影这款 APP,它内置了超过 50 种特效,并且有 Android 版本,就算你没有使用 iPhone 手机,也可以使用这个功能啦。





小米2016秋季新品发布会的主题是“S”，正如官方解释的那样，S的含义是Super，代表着更快的速度、更好的体验。而历代以S命名的小米手机，也都是以提速及增强规格为主，今年也不例外。但不同的是，小米5s/5s Plus的S，也许还代表了Surprise，有很多惊喜只有用过之后才能体会。

## 小米5s/5s Plus 除了Super,还有Surprise

	小米5s	小米5s Plus
屏幕	5.15英寸1920×1080像素	5.7英寸1920×1080像素
系统	MIUI 8	
CPU	2.15GHz高通骁龙821四核	2.35GHz高通骁龙821四核
GPU	高通Adreno530	
电池	3200mAh	3800mAh
摄像头	后置1200万像素+前置400万像素	后置双1300万像素+前置400万像素
尺寸	145.6mm×70.3mm×8.25mm	154.6mm×77.7mm×7.95mm
重量	145g	168g
价格	1999/2299元(3GB+64GB/4GB+128GB)	2299/2599元(4GB+64GB/6GB+128GB)

### 4种颜色+两种工艺，不惊艳但出色

通过几年的技术积累，再加上要发力线下渠道，可以说从小米5开始，小米手机的外观设计就有了一个比较明显的进步，包括相对低端的红米系列在内。也许正如雷军在本次小米秋季新品发布会上透露的那样：米粉很喜欢小米5，但如果能推出金属后盖的版本就更好了。也可能是为了保证小米手机外观的多元化，这次小米5s/5s Plus的机身均改为了全金属，并且有4种颜色两种工艺可选，银色和玫瑰金版为亚光磨砂材质，金色和深灰色则是高光拉丝工艺，我们拿到的两款手机均为深灰色。

整体上看，虽然同为前黑后灰的金属机身，但小米5s/5s Plus的设计风格完全不同，前者延续了小米5的机身轮廓，为了保证单手握持的舒适性，背部做了弧形处理。并且得益于一整块金属包裹，不再有小

米5那种玻璃(陶瓷)后盖+金属中框的割裂感。不过我们几天体验下来也发现，5s的边框收得稍微窄了一点，没有进行切面过渡，使得握持时手指与机身的接触面积略小，滑落几率相对较高。5s Plus的风格则要硬朗得多，一方面金属边框切面更宽，握持稳定性更高；另一方面，它的拉丝纹理也更明显，金属光泽寒气逼人。

再来看一下细节。小米5s因为采用了超声波指纹识别模块，为了保证前脸的简洁，小米弃用了标志性的“大队长”多任务键和“小于符号”返回键，换成了两颗小点。而小米5s Plus有一点比较奇怪的是，售价1499元起的红米Pro后盖都是一整块金属，2299元起售的5s Plus反而采用了三段式设计，上下两块塑料涂成了拉丝金属的色泽，不过还是有轻微色差，在一定程度上降低了整机的质感。

### 顶级性能，5s Plus功耗控制更好

9月20日、21日，华硕和乐视先后在内地发布了自家搭载骁龙821处理器的手机——ZenFone3尊爵、乐Pro3，后者更是在发布会上，宣布其安兔兔跑分超过了163000，不过几分钟后便被反超，而赶超者正是小米5s Plus。作为传统保留项目，拿到小米5s/5s Plus后，我们依然跑了一遍安兔兔V6.2.1正式版，但让人不解的是，两款手机的成绩不但远没有达到160000+，而且CPU频率和RAM更高的小米5s Plus的跑分，竟然比小米5s还低。并且恢复到出厂设置，升级最新版系统，效果模式下多次尝试依然如此。我们只能理解为工程机的原因，或者安兔兔对

这两款机器的跑分进行了调整。

不过对此，大家完全没必要在意，说不定收到零售版一跑，就又是160000+了。流畅性就没什么好说的，都已经是目前最好的配置了，各种大型3D游戏玩起来妥妥的。功耗方面，我们对小米5s/5s Plus各进行了15分钟的考机压力测试，它们的机身温度分别为39°C/37°C，更高的CPU频率温度却更低，看来5s Plus相对宽敞的内部空间，对散热起到了一定的积极作用。续航上，小米5s/5s Plus半小时视频播放耗电4%/3%，10小时待机掉电9%/2%，5s Plus更大的电池优势得以体现，而小米5s的待机功耗显然还需优化。

	小米5s	小米5s Plus
安兔兔评跑分	136062	130503
压力测试机身温度	39°C	37°C
半小时视频播放耗电	4%	3%
10小时待机掉电	9%	2%



前面板除了屏幕尺寸的差异之外，最明显的就是小米5s的超声波指纹识别区



我们拿到的小米5s/5s Plus都是深灰色，但设计风格截然不同。5s为了单手握持，背部有一定弧度，拉丝纹理也不明显；而5s Plus的线条则更加硬朗，拉丝质感也更强



拍照是小米5s/5s Plus本次更新的重点，小米5s首发索尼IMX378传感器，而后者则换用了黑白+彩色的双摄方案



4GB+128GB版的5s配备了压感屏，支持3D Touch，不过目前支持的应用很少，只有几个内置APP



两款手机均采用了USB Type-C接口，扬声器与麦克风也是对称设计



我们拿到的5s/5s Plus分别是4GB+128GB/6GB+128GB版，核心配置的差异主要体现在CPU频率和RAM大小



小米5s最大的亮点——超声波指纹识别，全球首次实现量产，为了便于用户适应，小米还是在玻璃上挖了一个小坑，注意，是坑，不是洞



拍照新增了合影优选及RAW模式，5s Plus（右）由于具备彩色+黑白双摄像头，比5s还多一个黑白相机



SIM卡槽插入后严丝合缝，小米5s的与机身有轻微色差，5s Plus的则完全一致

●上接41版

## 超声波指纹识别速度快，“容脏率”高

我们在今年第38期特别策划《七个关于iPhone 7/7 Plus的答案》中就已经提到过，超声波指纹识别方案是高通在MWC 2015上就公布的，只是正式量产上市，还是小米5s。大家都知道，目前主流的手机指纹识别都是电容方案，也就是通过在前面板或者后盖上打一个孔，植入并露出指纹识别模块用于触摸。而超声波则可以穿过常见的手机材质（例如玻璃、金属、塑料），所以不需要再在机身上开孔，发射器放置在前面板下方，超声波穿透手机表面，即可实现指纹识别。

可以看到小米5s的Home键还是有一个孔，但这个孔并不是像其他电容指纹识别手机那样面板是被打穿的。5s的孔实际上就是一个“坑”，相当于Home键区域的玻璃被挖薄了一点。这么做的好处就是无论颜色还是光泽，它都和前面板完全一致。另外，少开一个孔理论上也能增加机身强度。那你可能又会问，既然超声波可以穿过玻璃面板，何必还要挖坑？这一方面是为了帮助用户定位，避免手指一开始不知道往哪儿放。另一方面，考虑到控制功耗，增加识别率的目的，

相对更薄的材质也更利于超声波穿透。

从使用体验来看，小米5s的指纹录入速度比目前主流的电容式识别手机慢一些，主要是因为有延迟，每一次放下手指，都需要一定的读取时间。当然，考虑到录入指纹就一次，也就无所谓了。但在识别速度上，至少我们肉眼无法感知小米5s的解锁速度，比其他电容式手机慢。另外，从我们湿手状态下测试的情况来看，小米5s的“容脏率”确实比电容式识别方案高，这也是超声波指纹识别的优势之一。

值得注意的是，4GB+128GB版小米5s支持压感屏，能实现iPhone 6s/7系列那样的3D Touch操作。不过我们也发现一些问题。首先，目前5s支持的程序还很少，基本只有几个内置应用，第三方APP几乎都没用。其次，它的压感屏无法调节按压力度，并且就我们的体验来看，需要用比较大的力才能激活，如果是女生单手操作可能有难度。再次，目前支持压感屏的手机基本都是激活压感菜单后，就可以接着滑动选择子菜单。但5s需要进行二次点击才可以，希望小米在后续固件更新中予以改进。

## 5s拍照媲美iPhone 7,5s Plus双摄模式延迟略长

说到5s的相机，算是这次小米官方宣传的第一重点，力度在小米历代手机中几乎也是最高的。之所以这么“大动干戈”，是因为5s首发了索尼迄今为止最大的手机摄像头光感元件——IMX378，其尺寸达到了1/2.3英寸，基本也就和普通DC差不多了。套用一句相机行业的定律：底大才是王道。小米5s Plus的相机则相对暗淡一些，它没有沿用红米Pro一大一小的双摄方案，而是采用了目前双摄手机（华为P9、360Q5系列）普遍采用的黑白+彩色摄像头。比较奇怪的是，5s Plus并没有刻意强调景深虚化，甚至连后对焦模式也没有，双摄的价值更多是通过算法拍出质量更高的照片，以及可以拍摄黑白照片。

就拍摄体验来看，两者几乎完全一致，启动、对焦和照片存储速度都很快。不过在开启双摄模式后，5s Plus的照片存储就会出现明显延迟，也就是从按下快门键到完成存储，基本上需要1s左右，这显然是后期合成造成的。如此一来，很多情况下就没办法在双摄模式下拍照了，因为如此长的照片存

储时间会大大增加糊片几率，实际上5s Plus默认状态下也是没有开启双摄的。此外，小米5s/5s Plus增加了合影优先和RAW两个拍摄模式，前者可以一次性拍摄多张照片，通过人脸识别及算法，合成一张所有人都美美哒的照片。

实拍画质方面，通过与iPhone 7的对比可以看到，三者的画风差异明显。小米5s/5s Plus比较接近，色彩相对饱满，而iPhone 7看上去有些清新寡淡。不过得益于更大的光圈，iPhone 7无论白天还是暗光环境下，画面的整体亮度都更高。解析力方面，5s最好，可以看到日光样张放大后，树叶和马路护栏的纹理都更清晰。而到了暗光环境，5s和iPhone 7的噪点控制都表现出色，5s Plus则涂抹感较重。并且在暖光灯的照射下，白平衡也出现了漂移，紫砂壶的颜色明显偏黄。另外，我们仔细对比了5s Plus开关双摄模式下的照片，开启后饱和度更高，噪点控制也更好，推荐在手机能够固定的暗光环境下使用。

### ●总结 也许一切都是为了线下

早在2014年，中国智能手机行业就开始出现了变革，各大厂商不再极力拥抱线上渠道。实际上从2014年第四季度到2015年第一季度，线上渠道的整体销售就下降了超过20%，而同期线下渠道却增加了近80%。到了2015~2016财年，这种趋势变得更为明显。毫无疑问，线上营销成本逐步增加，电商渠道红利时代已经结束。这就是雷军在本次秋季新品发布会上，宣布“从今年年初开始，将用3到4年，在中国开设1000家零售店”的原因。也正是这样的品牌发展战略，直接体现在了小米的产品端。

不要说普通消费者，就是资深米粉，可能都看不懂小米近期推出的新品。先是红米直接从千元机飙到了2000元档，其尊享版的售价甚至比小米5高配版还贵。接着是不更新已经推出快两年的小米Note就算了，又来个小米Max，再加上

本次发布的5s Plus，小米算是把大屏手机的后缀都集齐了。另外还有一堆各种原因产生的技术和配置方面的交叉，总之，“看不懂”的背后，正是小米对于其产品更好迎合线下渠道与消费者所作的调整与梳理。

就拿小米5s/5s Plus来说，外观改为了亚光磨砂/高光拉丝全金属工艺，毕竟很多线下用户还是更喜欢，或者认为金属机身更高档。配置自然无需多说，均升级到了目前Android阵营的最高水准，毕竟小米还是一个线上起家的品牌，无论多重视线下，也不能输在参数上。首发索尼IMX378传感器、超声波指纹识别，这些黑科技在零售店都能给消费者带来比宣传页面更直观的科技感……所以我们不妨做一个大胆的猜测，小米未来的新品研发与营销，都会更倾向线下用户，而小米5s/5s Plus只是个开始。



户外日光样张,从上到下分别是小米5s/小米5s Plus/iPhone 7



室内暗光样张,从上到下分别是小米5s/小米5s Plus/iPhone 7



在开启双摄模式(下)后,5s Plus拍出来的照片饱和度更高,同时,噪点控制也更好

# 拍秋天,一个滤镜能解决的问题绝不用两个!

转眼又到穿秋裤的季节啦,进入10月中旬已经有深秋的感觉,大地有了色彩斑斓的变化,肯定有很多“好摄之徒”按捺不住激动的心情要爬山涉水拍摄红叶啊、彩林之类,不过想拍秋天的色彩就一定要去偏远的地方吗?那可不一定,用手机我们也能拍出身边的秋色。

## 没有“金黄色”的南方怎么拍?

对于大部分南方人来说,一年四季更像是一个存在于书本上的概念,因为我们南方只有夏天和冬天两个季节,一眼望去城市里的树木总是绿的,你们说什么金黄色的秋天,我听不懂啊。可我就是有一颗想拍金秋大片的心怎么办?别跟我说去其他城市,我也没有都教授的瞬移能力,还好我会“照骗”啊,哈哈!

其实也不是什么过度 PS 的手段,就是活用手机的滤镜功能,各位常玩朋友圈的肯定都很拿手啊。它最直接的作用就是可以对画面进行色调加工,不仅任何手机都自带滤镜,还有 Snapseed、VSCO 这类

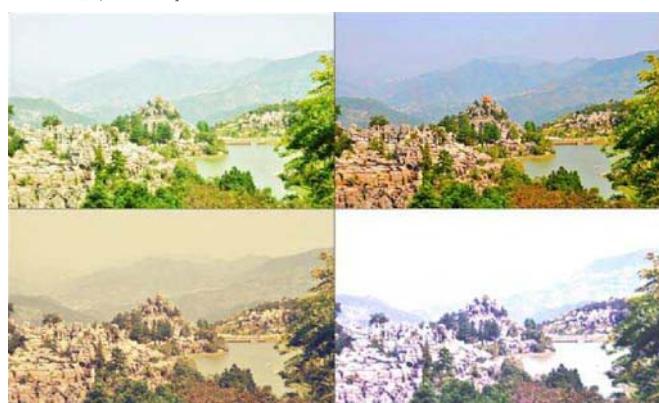
大神级的滤镜应用,想要什么色彩都可以自己动手调出来。

想偷懒用手机自带的滤镜功能也是没问题的,比如我用的 vivo X7 内置了人像、美食、胶片、时间、风格五大类滤镜,每一大类下还分别有 9 种不同的滤镜效果,拍摄时可以看到不同滤镜的实时效果缩略图。想要代表秋天的金黄色就可以使用时间类滤镜里的日出、流年、午后等效果。

当然,滤镜的选择和使用都必须要谨慎,现在的确有滤镜被滥用的趋势,所以任何时候都应该有自己的想法。



使用 Snapseed 的 HDR 景观功能调整前后的差异非常明显,这才是秋天的颜色



用滤镜实现一处景点的四季变幻,是不是还有些延时摄影的时间错觉呢?

## HDR一下,看见五彩金秋

HDR 功能也是现在手机的必备技能,而且现在越来越多的手机可以自动 HDR,或者干脆设置一个 HDR 拍摄模式直出 HDR 照片,不用再伤脑筋怎么后期处理。

虽然并不是任何场景都应该使用 HDR 功能,但是拍摄秋天,我强烈建议大家开启。这就跟很多摄影师明明已经有了

好相机、好镜头,却还是要在镜头前加个偏振镜是一样的道理。为的就是更好地表现物体质感、蓝天白云以及秋天的多种色彩层次。

如果你觉得 HDR 的效果有些过于夸张,可以使用 Snapseed 里的 HDR 功能,它提供了多种不同程度的 HDR 效果,而且支持手动调节,小清新、重口味任君选择。

## 动动手给照片“扫灰”

说到秋天的代表色,又怎能忽视灰色?抬眼望去,天空是灰的,树木是灰的,楼宇是灰的……这还是我们印象中的五彩秋天吗?手机拍照如何对抗雾霾呢?

一些手机已经搭载了除雾霾功能,还有 Lightroom 的 Dehaze 插件也可以用于去除雾霾,那想拍出没有雾霾的照片是不是只有这两种办法呢?当然不

是,其实手机中所谓的除雾霾模式就是通过后期算法降低图像亮度的同时适当提高饱和度,用手机自带的后期美化功能就能实现。

无非是调节一下饱和度、对比度和亮度等,而手机中的美化工具有个好处就是手指左右滑动就能实时看到效果,即使是小白也能很快上手。



拍摄后用 vivo X7 自带的美化工具,轻松“去雾霾”

## 来这里,让朋友圈摄影大赛没白拍

大家这周投来的参赛作品完全就是国庆长假摄影展嘛,宅在家的小豆也饱览了祖国的大好河山啊,哈哈!如果你也在这个假期中拍摄了好照片可千万别忘了来参加我们的拍客大赛哟,发到朋友圈的确可以集赞,但参赛可是有机会获奖的哟!

### 本周优秀作品TOP3



劳动乐章 作者:龙泉 拍摄手机:华为 P7



彩虹姐妹 作者:tombraider 拍摄手机:iPhone6s Plus



洱海一角 作者:沈浩岩 拍摄手机:小米 5

### 10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

### 机智猫网站

登录 [www.techmiao.com](http://www.techmiao.com) /huodong/进入拍客大赛专区,点击“投稿参赛”,上传手机摄影作品,按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,然后提交,说不定大奖就是你的啦!

### 参赛方式



### 微信平台

**第一步:**添加“机智猫”微信公众账号:techmiao(或者用手扫描二维码)。  
**第二步:**投稿时,在信息发送窗口中点击“+”号,再点击“图片”,选择你要参赛的照片,然后点发送。  
**第三步:**随后在对话栏中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。

ALIENWARE

被征服  
为征服

全新 ALIENWARE 15 / 17 笔记本采用第六代智能英特尔®酷睿™ i7 处理器，配置独立显卡，全面支持VR技术，随心掌控游戏。更可选 Tobii eye-tracking 眼动仪（限 17 英寸），心神合一，强劲性能瞬息间轻取对手。

WE'RE GAME

立即购买 英特尔®，让性能更超凡

电话免费咨询电话  
**800 858 2444**手机拨打免长途费  
**400 885 8555**或登陆戴尔官网  
[dell.com.cn/alw](http://dell.com.cn/alw)

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。



扫描更多惊喜



英特尔® 酷睿™ i7

\*画面为广告创意，产品以实物为准。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，但由于我们的疏忽，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、XPS 和 Alienware 是 Dell Inc. 的注册商标或商标。超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔傲腾、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔欢歌、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](http://www.dell.com/cn/product_information)



## 我的大楼我做主 《大厦管理者》游戏体验

玩够了大量端游? 网络的、单机的, 又或者是手游、页游, 总会有些疲倦吧。这时, 来一点小游戏清醒一下头脑吧, 既能打发闲暇时间, 又能体验与众不同的游戏玩法, 想象都是件美好的事情。这次, 小编就为大家选择了一款休闲的小游戏, 不再需要你劳累地刷刷刷和费钱地充充充。

### 游戏画面&音效

这是一款小游戏, 普通的画面, 简单的风格。虽然没有华丽的特效, 游戏的魅力却不容小觑。游戏不会因为简单而遭到嫌弃, 相反, 一点点喜欢的感觉从小编心里冒出。一座摩天大楼由一个个精致的房间组成, 每个房间风格不

同、功能各异。

游戏本身没有背景音乐, 在游戏时, 收听一些自己喜爱的音乐是不错的选择。游戏的音效也十分简单, 毕竟是小成本游戏嘛。但简单并不等于敷衍, 比如金币发出的声音, 就真实到了极致。

### 游戏玩法

玩过《模拟大楼》的玩家, 肯定会觉得这款游戏与之相似, 但《模拟大楼》毕竟是很久之前的游戏了, 并且此类模拟经营游戏之前一直处于不瘟不火的状态。可近段时间, 一大群玩家“返璞归真”, 重新回归模拟经营游戏。

游戏以经营模拟为主, 玩家建造、经营房间, 通过人们的消费来赚钱; 赚钱之后呢, 玩家要持续发展大楼, 建造更多的房间, 赚更多的钱。在这个过程中, 分配

和管理是考验玩家的主要难题。

游戏看似简单, 小编却想说, 简的背后深藏着不易。前期, 小编只能修建供应快餐的零售店、小职员的办公室和简装的居住房, 来获取第一桶金; 接着, 小编开始考虑修建咖啡厅、律师所和高级住宅来赚取更多的钱; 而后, 小编才有资金和实力去修建各种常见的公共服务类房间, 如打印中心、包裹服务、修理间等。

修建大厦时, 玩家不需要考虑大厦能提供怎样的服务, 但是, 大厦里面的租客一旦增多(无论是数量还是种类), 系统就会自动要求玩家提高设施容量和质量了。一个简单的例子, 随着办公室职员增多, 打印中心就会成为必不可少的设

施, 如果没有, 就会影响租客的心情, 甚至导致租客搬出大厦。简单的供求关系, 却琐碎而繁杂。

另一个需要考虑的重点是配给室。玩家要尽量把所有房间都连接上配给室, 这样才能更好地将资源输送到各个房间中去。前期, 玩家还能简单查看, 快速供给; 中后期的时候, 拥有大量租客, 单个查看肯定不适用了, 这时玩家就需要查看整体租客与房间参数的界面了。

游戏其实并不简单, 小编在玩耍中吃亏多次后, 才算摸到一点门路。如果你也对游戏大作审美疲劳了, 不妨用闲暇时间试一试这款轻松的小游戏。



按需求来配置服务  
电线、电话线、闭路线必须拉通整个大楼  
配电房不够大, 输出不够啊, 这样租客随时可能搬走哟  
选择搬进的客户时, 当然是选择给钱多的咯



## 警长! 城市的治安就靠你了 《警察战术帝国》游戏体验

如果管理大厦让你觉得游刃有余, 那如果交给你一个警局呢? 《警察战术帝国》这款游戏中, 玩家将作为警长, 管理一个警察局, 负责一个街区的治安。

### 游戏画面&音效

游戏的画面简单, 主要为3D界面。游戏画面粗看之下, 仿佛是好几年前的主流风格, 配色简洁而舒适。画面中有阴影效果的设计, 立体感十足。值得一提的是, 游戏的制作组细心地制作了昼夜系统, 让玩家可以体验一把晚上当警察的感觉。

一般情况下, 游戏BGM平缓而温和, 玩家可以好好享受街区的安宁; 突发事件时, 急促的BGM又代入感十足, 让玩家感到紧张。游戏的音效细腻而生动, 比如玩家控制警员上车时, 轻微的开关门声就格外真实。

### 游戏玩法

在游戏中, 玩家通常以45度的角度来查看城市, 与此同时, 玩家也可以采用战术, 通过分配视角来安排工作, 设置警员巡逻和抓捕罪犯。

每位警员都有六项能力, 分别是: 巡逻、防爆、战斗、调查、侦探与渗透。

巡逻: 最基本能力, 维护治安与逮捕罪犯。

防爆: 对应暴动。

战斗: 枪械战斗与解救人质。

调查: 调查罪犯的现场工作。

侦探: 对应案件的侦查。

渗透: 对应卧底行为。

游戏中有个小创意, 玩家的警员在达到一定水平后, 可以继续深化以上的一种能力, 成为专职警员。

游戏载具有警车、摩托甚至警



战术视角, 更简单地安排巡逻与抓捕  
小样, 居然敢还手, 就算打群架警员也不会输  
想跑? 那可不行, 接下来将是警员的追捕

用直升机, 玩家需要根据不同的案件和突发情况来使用相应的载具。说简单点, 整个游戏考验的正是玩家的这种应变能力。玩家需要成功处理各种状况并不断解锁, 来扩大自己的辖区。

游戏操作方便, 轻松有趣, 和大型游戏有着完全不一样的体验! 来当一次警长, 维护正义和平吧。

运动

## 厕所清洁工健身三年变性感女神

健身的魅力是什么？小编的答案是，它让我们的身材更棒，更加漂亮，而厕所清洁工卡特丽娜的故事，完美地证明了健身可以彻底改变一个人的命运——原本想通过健身改善身体状况的她，意料之外，华丽变身成为美国最大健身门户网站Bodybuilding的签约模特。



33岁的卡特丽娜是一个卑微到尘埃里的女人。由于家境贫寒,读完高中的她便开始了打工生涯。然而,不高的学历加上天生的视力问题,她很难找到一份好工作。于是,她同时干起了两份平凡的工作。早上,她在学校附近的一家便利店里收银;下午四点,她会去学校清洁大大小小上百个厕所,直到凌晨。

每天十多个小时的工作量,日积月累,卡特丽娜感觉自己的身体仿佛要透支了。日渐消瘦的她告诉自己一定要健康快乐地活着。一个想法从她的脑海里冒了出来:与其生病造成新的经济负担,还不如辞掉白天的工作,开始健身!

卡特丽娜很快找到了一些廉价的健身房开始健身。虽然器材陈旧、种类稀少,但是卡特丽娜却认真而坚持。一天一天,卡特丽娜慢慢在改变,

身体变得健康的同时,她的身材也变得越来越好。站在镜子前,她突然感觉穿上健身服的自己居然可以这么美!

卡特丽娜回想起高中的体育老师曾说过她是个练体育的好苗子,就是眼睛不好,限制了体育路……突然,一种前所未有的动力向她袭来,如果说以前因为视力原因,放弃了体育梦;如今的健身梦,视力是完全不会成为障碍的。她决定为自己量身定做健身计划,制作健身套餐。两年时间,坚持的训练加上均衡的饮食,卡特丽娜发生了翻天覆地的变化——她拥有了性感的线条,火辣的身材。

卡特丽娜自信而快乐,她开始尝试化妆,搭配服饰,变得更加美丽。2015年,阿诺德健身赛将她推上了万众瞩目的舞台。在业余组中,她漂亮的肌肉线条引起了评委的惊叹,成

功获得了亚军,成为健身界冉冉升起的新星。

媒体听说了“厕所大妈”变健身女神的故事,都纷纷追捧。卡特丽娜却表示自己的职业和健身并不矛盾,她认为任何人都可以健身,只要坚持,就有收获。美国最大健身门户网站 Bodybuilding 向卡特丽娜伸来了橄榄枝,邀请她成为品牌签约代言人。第一次踏进赞助商为她提供的健身房,先进齐全的训练器械、宽阔的健身空间让卡特丽娜热血沸腾,仿佛置身天堂。

运动对于每一个人都是公平的,流了多少汗水,就有多少收获。健身带来自信,自信带来美丽。如果想要改变,下一秒就是最佳时机,胖胖的小编现在能量满满,准备写完稿就去跑步了……

旅游

## 有情人的必去之地 漫步乌克兰“爱的隧道”

乌克兰西部的克莱文镇乡野小镇上,有条被绿色包围着的隧道。传说相爱的人在这里拥吻,爱情就将永恒……

美景

闲暇时,小编在微博上看见了一组火车隧道的图片:拱形隧道中,绿色的枝蔓生意盎然,如一层柔软的绿毯铺满四壁,清新浪漫,宛若人间仙境。小编怦然心动,不禁感叹这大概是这个星球最漂亮的一条火车道了。

这是一段长约3000米的铁路,一年四季,绿色是这条隧道永恒的主题。春日,

绿芽丛生,鸟语花香;夏日,浓荫密布,枝叶茂盛;秋日,凉风袭来,清爽怡人;冬日,林间暖阳,温暖自在。绿色的长廊是大自然最天然的氧吧,让小编向往;而绿色隧道的空灵感,又让小编产生幻想:隧道的尽头是另一个世界吗?

人类细致的修建和大自然天然的修饰造就了这里独特的美景。多年前,当地的纤维板工厂修建了这条专用轨道,用来运输木头,而每天来回的火车只有两三

趟,并不会破坏周围的生态。一年又一年,轨道两旁的树长得枝繁叶茂,在轨道上空形成一个天然的绿叶拱顶。工业和大自然的和谐共存,让小编爱由心生,列车享受着树叶的抚摸,枝条热情地与钢铁拥抱……当地人将这条隧道称为“爱的隧道”,传说虔诚的爱人在隧道许下愿望,就会得到永恒的祝福。

### 电影《爱的隧道》

2013年,日本电影《爱的隧道》在此处拍摄,电影讲述了一段无法割舍的师生恋。高中老师圭和学生一叶相爱了,为逃离世俗的指责,两人在开车途中遭遇了车祸,一叶离去。20年后,无法忘记恋人的圭,来到了绿色隧道,再次与一叶相逢……在片中,爱的隧道成为了一条时光隧道——能与失去的爱人相逢。电影中,

爱情和美景交织,浪漫而神秘。

人生就像一场旅行,重要的不是目的地,而是沿途的风景和陪伴你看风景的人。小编觉得绿色隧道的魅力之处也在此,漫步在爱的隧道里,与相爱的人携手,简单宁静,却又浪漫久远……



**侧耳倾听:** 如果你有机会来到乌克兰,无论你是独自一个还是有爱人陪伴,都一定不要错过了这个奇妙的绿色通道——爱的隧道。



**香巴拉草原:** 真是美啊,是女人都招架不住吧。



**无勇无谋的猫 1:** 隧道在一个小村庄里,很不起眼,也没有开发,不过很漂亮,和网上盛传的照片一模一样,很长、很美、很浪漫。



## 电影



这大概是青春片里的一部亮眼之作。之前,青春片一度成为烂片的代名词,堕胎、车祸、出国……这些被青春片乐此不疲地使用的元素观众早已审美疲劳。但青春始终是我们最为美好最为怀念的时光,所以《七月与安生》这部电影对青春里闺蜜情的描摹,颇有感染力。令人出乎意料的是,它不仅故事饱满,角色鲜活可信,叙事也很是清新细腻,真切地为我们解读了成长与宿命。

影片改编自安妮宝贝的同名短篇小说,这种对抗性的青春文学在当时影响了很大一批人。小编也迷过安妮

# 两个模样的青春

## 院线新片《七月与安生》

豆瓣评分

7.7

IMDb

7.3

导演:曾国祥

类型:剧情、爱情、青春

主演:周冬雨、马思纯、李程彬

片长:110分钟

上映时间:2016年9月14日



两个女孩笑靥如花

曾相识,在缓缓升起的共鸣感之中,深觉满是感动。

“一部成功的电影,它里面风景的质感必须要能够让人充满回忆和诗意联想。”影片中的风景确实很有质感,画面美得就如走过的青春一样,那么地不真实。影片中人物的服装造型以及用色都契合了故事中的年代,浓郁的怀旧风很容易让人陷入回忆。配乐也是意蕴,如新裤子的《我们的时代》,崔健的《花房姑娘》,王菲的《躁动》,许巍的《方向》等等,这些满是特色的歌曲的适时配合为影片增添了情绪色彩,品着越发地有味道。另外,主演周冬雨这次出演的安生撕掉了身上的乖巧温顺的标签,是一次成功的突破,她的表演都很有张力,不仅爱得浓烈,更撕得精彩。

《这个杀手不太冷》里面有句话“我所认为最深沉的爱,莫过于分开以后,我将自己,活成了你的样子。”其实,七月和安生从来都是一个人,活成了两个模样,安稳与流浪。我们也一样,纷纷扰扰之中,最终还是得回到起点,一个人走过漫长的人生。



安生迫于生计在酒吧跳舞



住在安生小屋中的两人夜谈



在外流浪的安生给七月写信

## 人物

# 新海诚:细腻的动漫诗人



职业:日本动画导演和作家  
代表作品:《星之声》、《秒速五厘米》、《云之彼端约定的地方》、《追逐繁星的孩子》、《言叶之庭》

因为一部科幻动画《星之声》,新海诚走进了大众的视野。他对动漫有着极大的热忱,从程序、美工到动画制作与宣传,都亲自参与。“我想,我,大概她也是,对于这个世界,还是喜欢着的。”他爱着这个有动漫的世界,他也有着让人爱上这个世界的魔力。从10岁开始,他与动画便结下了不解之缘,之后进入游戏公司学习动画制作,从他《遥远的世界》《她和她的猫》等最初的练习之作开始,新海诚开始逐渐形成自己的风格:视角新奇,内容清新,平缓的独白,大段的空镜,散文化的叙事,空灵的配乐,情感一直细细地流淌。

文艺、诗性、感性,这大概就是新海诚。他似乎长着一颗温柔浪漫的心,情感柔软得不像话。他很擅长于刻画少男少女之间简单纯粹的情感,《秒速五厘米》里面青树和明里之间懵懂的初恋就如影片中不断飞舞的樱花一般烂漫,又纯洁得像那一场场飘落的大雪。《言叶之庭》里面的秋月孝雄和雪野在一次次接触中彼此的心也在互相靠近,淡淡的情绪一直在蔓延。《你的名字》里三叶和立花泷的邂逅简单纯粹却不矫揉造作,青春的气息仿佛要溢出来了。人物之间的喜怒哀乐以及微妙的情绪,新海诚把握得很是精准。他的动画画面有着媲美照片的真实感,色彩绚烂,每一帧都似风景明信片一般精致,逼真的细节描绘常常让人恍然觉得身处于一个真实的世界,但又深觉不可信,因为一幅幅画面美得太过于梦幻。

“我深知,这之后,我们无法一直守在一起,挡在我们面前的是巨大庞然的人生,阻隔在我们之间的是广阔无垠的时间,令我们无能为力。”时空交错,交流阻隔,爱而不得,无法述说,这似乎是新海诚一贯的作品主题。片段化的画面展现与低沉抑郁的独白常常让观众无法准确触碰到他的情感,仿佛是他一个人沉沦的深海孤独,这让他很是焦虑。新海诚其实一直渴望着展现出一个观众能准确收到他情感信息的令人感动的故事,所以《言叶之庭》《你的名字》等作品的出现,看出了他厚积薄发的成长与努力,故事脉络更为清晰,情感也更加饱满,讲了一个好故事。

新海诚所描绘的七彩的世界里,有悲伤的过往,也有满是欣喜的相逢。总是笼罩着一股淡淡的忧愁,或许这就是新海诚想要传递的情感,也期待在未来他能带给我们更多的惊喜。



你的名字



言叶之庭