

科技创造财富·科技改变生活

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第34期

总第 1317 期
2017年8月28日

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

邮发代号 **77-19**



微信扫码关注
电脑报新媒体



必修网
IT互助社区APP



全彩电子版
扫码订阅

七夕特别策划

寻找最美人像模式 7大品牌双摄手机终极PK >33



虚拟偶像中国神话
洛天依与她的二次元粉丝新世界 >03

狂涨时代的谨慎选择
如何购买适合自己的内存? >10

开学预热, GTX 1060 独显本推荐榜 >13

红火牛全塔 RGB 电竞机箱深度研究 >21

欢迎到各地邮局订阅2018年《电脑报》 邮发代号 **77-19**

售价
4.00元



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

AI与机器人

虚拟偶像中国神话: 洛天依与她的二次元粉丝新世界

- 在中国,虚拟偶像的生意为何这么难做 03
- 直击2017世界机器人大会 从科幻到现实 05
- 机器人军团正式出击 06
- 优步想做无人车,结果被谷歌告了 07
- “不常联系的好友”功能背后的秘密 07

电脑报官方商城

- 开学团购指尖陀螺29元起 03
- 二手尼康D3200单反1388元起 03

必修

- 如何让软件程序无法在Windows上安装? 08

新媒体

- 电脑报秋季读编会,丰厚奖品等你拿! 09

特别策划

- 在狂涨的时代更要谨慎地选择
我们应该如何购买适合自己的内存? 10

PC与应用

- 开学预热
GTX 1060独显本推荐榜 13
- 电商组装品牌电脑购机攻略 14

- 三星玄龙骑士评测 15
- 勒索病毒生成器有猫腻 17
- PPT文字太多怎么办 19

硬件与智能

- CEO狂送V100,除了营销还有什么? 20
- 红火牛全塔RGB电竞机箱深度研究 21
- 还捡“洋垃圾”至强? 早被锐龙碾成渣 22
- 赛睿Sensei 310鼠标深度体验 23
- 没想象中便宜! QLC闪存SSD真的要来了 24

- 又到开学季 装台牛机好开黑 26
- 一天3.8元? 巨头争相涌入手机租赁市场 28

购买电子版全年版+1元 获赠电脑报25周年纪念T恤

- 1000元的办公机? 2000元的游戏机? 28
- 小编教你选配二手电脑 30
- 还剩1%的夏天,带上手机去玩水! 30

机智猫

- 为什么你买的机票比别人贵好几百 32

七夕特别策划: 寻找最美人像模式,7大品牌双 摄手机终极PK

电子版增刊

- 邪神在你耳旁低语 38
- 《Sundered》游戏体验 38
- 你没看过的敦煌壁画,竟然这么不正经 39
- 仙草和龟苓膏,觉得是一样的举手! 39
- 揭秘低劣固态硬盘的猫腻 40
- 为什么高CPI不意味着更好? 41
- 让你爱不释手的迷你蓝牙小音箱 42
- 课堂神器,能给手机充电的记事本 42

视角

胜负已定

小区附近有一家小餐馆,主营以蹄花为原料的重庆江湖菜,味道不错,以前和朋友们经常光顾。但对于在美食上挑剔而善变的重庆人来说,一家菜单十几年没有变化的老店,吸引力也在逐渐下降。因此每次路过,看到越来越稀少的客人,不免杞人忧天,要替老板算算账,看他离关门大吉或者择地另开的时间还有多久。

但这一年来,虽然进店消费的客人仍然不多,驮着各种黄色、蓝色、红色储物箱的摩托车却越来越多地在店门前停留,步履匆匆的外卖员拎着饭盒进进出出。某天,恰遇笑嘻嘻的胖老板在门前闲坐,于是聊了几句,才知道是外卖又让它恢复了元气,现在每天外卖的销售额已经超过了实体店。

这样的例子或许不少,甚至可以说,外卖平台让很多实体餐饮店起死回生。据某咨询公司发布的在线餐饮外卖市场研究报告,2017年中国人将在外卖平台上吃掉2000多个亿。外卖还提供了很多就业机会,幸运的是,它不像UBER或者滴滴,没有一个强大的利益集团的阻碍,得以顺利地发展起来。

上周,饿了么宣布将以8亿美元总价收购百度外卖,这样,外卖平台三分天下的格局或将终结。据统计,2017年,主要的外卖平台中,饿了么以41.7%的份额领先,美团外卖则以41.0%的占比紧随其后,百度外卖的市场份额只有13.2%。这也在意料之中,毕竟百度的战略发生变化,甩卖不符合发展目标的事业部门更有利于集中精力办好人工智能的大事。

三大平台共占了95.9%的市场份额,那么还有4.1%是谁呢?黯然退出的全聚德曾经是其中的一员。“力争成为中国美食外卖电商第一品牌”的北京鸭哥科技有限公司(以下简称鸭哥科技),已悄然停业,全聚德试水外卖服务无果而终。

2016年4月12日,全聚德北京和平门店宣布,“拥抱互联网,拥抱年轻人”,其中内容之一,就是开展外卖业务,推出的“拳头”产品是包制鸭卷外卖,定位针对中高端白领及家庭用户。但本月中旬,全聚德在半年报中提及,其控股的电商外卖公司鸭哥科技已经停业,从2016年到今年4月,累计亏损已达1588万元。

这也是企业自营电商与电商平台再一次失败的碰撞。单一品牌无力支撑起电商背后所需要的巨大的技术、运营、渠道和推广投入,更何况平台的海量用户在大数据、人工智能的后续研发和应用上更有先发优势。两种模式之争,胜负基本已定。




颠覆 只为性能

华硕X399 ROG玩家国度电竞主板

ROG ZENITH EXTREME X399



更冷却
ROG M.2 导热散热



更疾速
ROG Aerial 10G网卡 & 802.11ad (WiGig)



更个性
LiveDash OLED 自定义系统信息 & 神光同步



神光同步





www.asus.com.cn 7×24小时服务热线: 400-620-6655

E-mail: pm_feedback@asus.com.cn. 产品图片仅供参考,具体规格、外观(包括但不限于颜色)请以销售实物为准。价格随销售地区不同可能会有所差异。

不管你喜欢与否,这些电脑软件、AR、全息投影制作出来的虚拟人物,都已成为一个时代的精神甚至信仰寄托

虚拟偶像中国神话: 洛天依与她的二次元粉丝新世界

@特约记者 邱丽丽 喻彩华

洛天依带着孩子气的电音开口刹那,楚楚情难自禁,和周围人群疯狂挥舞着手中的荧光棒,在一波接一波的呐喊中激动得嚎啕大哭。

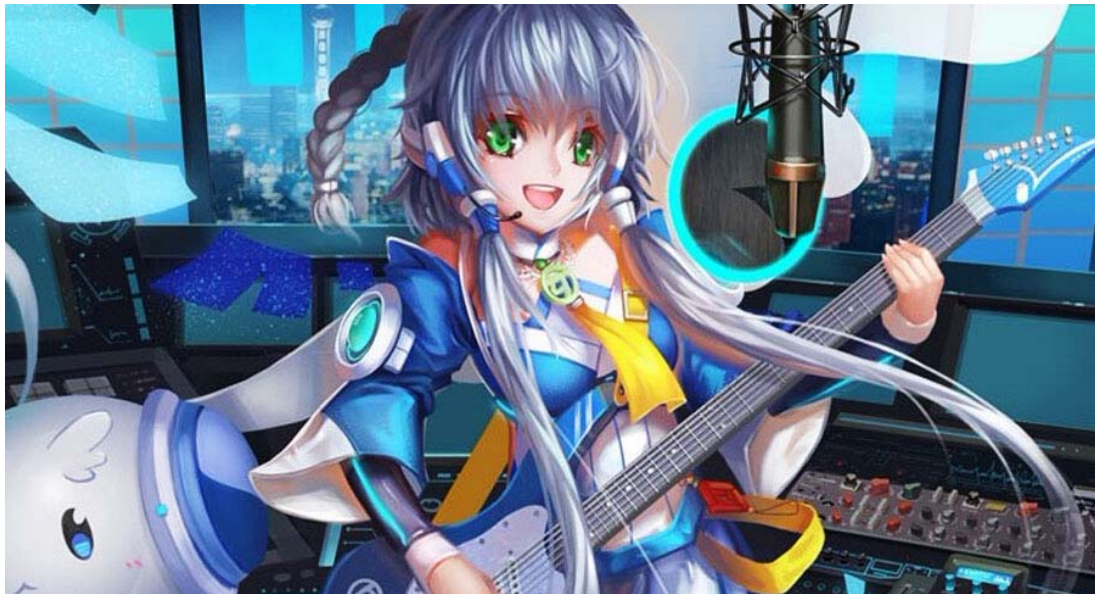
这是7月21日,上海梅德赛斯—奔驰文化中心举行的一场全息演唱会。在这个舞台,王菲、朴树、萧敬腾、泰勒·斯威夫特也曾在此专场献声,但洛天依,是唯一一个,一个月时间里两次在这里举办了演唱会的偶像。

上一次演唱会是6月17日,那是洛天依的第一场万人演唱会。那一天也是2017年全国四级英语考试日子,楚楚悄悄买好了从成都飞上海的机票,打算翘掉四级考试去现场看,但在出发前一刻被感觉不对劲的父母无情阻止了。

那场演唱会,楚楚最终是在A站仅PC端就有上百万人疯狂刷屏的直播中,默默流泪看完的。所以7月21日,能亲临现场对楚楚而言,可谓18年人生中实现信仰的一个重要夜晚。

哭泣的还有小河,这位17岁的大男孩没法去上海现场,当他在屏幕中看到洛天依乘坐一艘AR技术实现的古代战船“冲破”屏幕,从甲板上起跳,穿越至舞台现场,无数弹幕变成代表洛天依的“天蓝色”时,他再也无法掩饰自己的泪水:“5年了,基本洛厨都在哭着看啊。”

洛天依,这个依靠全息、AR、VR、动作捕捉等技术来演唱歌曲的虚拟歌姬,成了中国上千万“90后”、“00后”粉丝们的偶像、朋友、精神寄托甚至信仰,粉丝们为之创作、为之应援、为之庆生、为之欢笑和流泪,掀起了一个虚拟偶像的中国神话——在B站,洛天依的一首MV播放



量超过500万,她在两年内四度登上湖南卫视,许嵩等知名歌手在同台献声中统统都成了配角,她还助阵《忍者神龟2:破影而出》等大电影,代言多个品牌。

这仅仅是个开始,越来越多的虚拟歌手在中国逐渐从线上走到线下,结合全息影像等技术开办演唱会。众多企业、投资者正前赴后继地扑向这座待挖的金矿,企图实现日本虚拟偶像的产业奇迹——在日本,虚拟偶像初音

未来已打造出一条完整的产业链,包括专辑、周边、游戏、广告代言等,为日本创造了超过100亿日元的经济价值。

技术名词: 全息投影 (front-projected holographic display, 也称虚拟成像技术,是利用干涉和衍射原理记录并再现物体真实的三维图像的技术)

◀下转04版

开学团购 指尖陀螺!!!

指尖陀螺是一种由一个轴承对称结构、可以在手指上高速旋转的金属玩具。不仅能缓解强迫症、狂躁症、多动症,还能帮你优雅地“装逼”(滑稽.jpg)。



团购价:
29起



买二赠一



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zjtl.htm

全新主机

最新构架奔腾 G4560 主机

B1办公



团购价:
1549起



手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/B1.htm

二手主机

CPU:E3 1230V2 媲美I7 主流游戏

至强游戏主机C3



团购价:
2499起



手机淘宝扫一扫

送
键鼠
套装

go.icpcw.com/C3.htm

还有显卡、内存、硬盘、显示器等配件可单卖,详情请咨询淘宝客服。

电脑报精品原装二手

评测工程师质检

送全套新配件

全国顺丰包邮

超值精品笔记本! 苹果、联想、戴尔等名牌



- ◎价格远低于同配置新机
- ◎电脑报优势货源
- ◎评测工程师检测功能完好

1000+元起



手机淘宝扫一扫



go.icpcw.com/tjb.htm

热卖: 苹果 Air、Pro、Win流畅升级办公本



iPhone 6S/6SP

2288元起

99新成色
三网 4G 全网通



手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/ip6s.htm

编辑推荐: 尼康 D3200 红色单反套机

18-55VR 二代防抖镜头入门级 / **1388**元起



手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/NKD3200.htm

电报专业评测详见第28期10版

充新成色 0 缺陷
快门几次 准新机
配件齐全 直接使用

上接03版

全息技术下,她走出屏幕满场飞舞

“虽然是虚拟的,但她是我偶像。”戴着一对耳钉,一边是一个圆圈,一边是9的圈9说。

圈9是2016年超级女声总冠军,这个名字是“圈住那个9”的简称,来源于她喜欢的日本著名动漫《全职猎人》第二男主角奇牙,9是奇牙在漫画里考试时的编号。若不是参加超女比赛,现在圈9更可能以史兆怡的本名出现,而不是超女节目组给她贴的“二次元使者”标签。

在2016年10月的中国金鹰电视艺术节上,她以“二次元破壁的名义”,与洛天依来了一次“跨次元大秀”。

“我好开心,能和偶像一起唱歌。”在第一次彩排前,圈9想象自己站在舞台上,洛

天依的虚拟图像就在身边——洛天依《进食歌》《千年食谱颂》等代表歌曲,她随口就能哼出旋律,2015年她翻唱的《权御天下》传到B站,人气最高时排到了第192位。

虚拟偶像发源于日本,日本雅马哈公司旗下的VOCALOID软件(虚拟人声)可以用来合成电子音的音乐。后来创造了一个形象来承载音乐,用VOCALOID来合成音乐的歌手们被概括为一个Vocaloid家族——“V家”。洛天依是V家第一个中文虚拟歌姬。

在现场,圈9才发现,表演时她根本不会看到洛天依。这个虚拟偶像,只会利用AR增强技术和全息投影技术呈现在电视屏幕和现场大屏幕上,圈9需要对

空气唱歌跳舞,想象着洛天依站在自己身边,还要和她有动作及眼神互动。

尽管由于技术的进步,AR+实时动捕+3D实时渲染技术,洛天依得以走出屏幕,满场飞舞。但许多观众对此仍显得有些不太适应,一位“70后”观众就对记者疑惑地说:“洛天依到底是谁?不就是一个动画人物在上面唱歌跳舞么?”

洛天依是谁?对于洛天依粉丝们来说,这个问题同样很难回答。“她风格多变,会唱上万首歌。有时温柔,有时天然呆,有时冒失得可爱。”楚楚说,在他们的世界里,不同人的眼中也有不同的洛天依,他们作为粉丝,都是自称“洛厨”,这是因为“天下第一吃货殿下”是洛天依最广

为人知的封号。

现实角度而言,洛天依只是一个“会唱歌的程序”,是上海天矢禾念以VOCALOID为基础制作出来的虚拟歌手——词曲作者只要在属于洛天依的声库软件中输入曲子和歌词,就能输出她演唱的歌曲,其角色设定仅有“15岁,生日是7月12日,巨蟹座,外星人,身高156cm,灰头发绿眼睛”等寥寥数语的“二次元”少女形象。

二次元是ACGN文化圈(动画、漫画、游戏、小说的合并缩写)对“架空世界”或“梦想世界”的一种称呼。过去多年,无论在国内还是国外,这都是一个日渐庞大的群体。这也是2012年,洛天依“诞生”并“出道”时几乎全部的背景资料了。

二次元粉丝创造的虚拟偶像



粉丝创造了虚拟偶像的故事和气质

“某种程度上这个角色并不是我们创造的。”曹璞说,她是上海禾念的总经理。这家公司创造了洛天依,操作了她的商业活动。曹璞称,虽然禾念官方与太合音乐

集团有合作,为虚拟歌手积累了大量PGC(专业生产内容)的创作资源,比如邀请周杰伦御用编曲师林迈可和著名作词人易家扬为洛天依量身定制歌曲。但包括洛天

依在内,乐正绫、言和等其他几名虚拟偶像,其形象和角色资料或多或少都是由粉丝们敲定的。

实际上,绝大部分粉丝都对洛天依如何诞生记忆犹新:2011年夏天,一场全球范围的募集活动从上海启动,在1500张应征画稿中,国人绘师ideolo的投稿“雅音宫羽”在数千幅参赛作品中脱颖而出,经过修改最终成为了现在的洛天依。2012年7月12日,第八届中国国际动漫游戏博览会上,洛天依正式出现在音乐舞台上。

起初,洛天依是没有故事的,是粉丝们给了她故事。在B站上,很多粉丝为她创造歌曲,通过购买她的声库和编辑器,做成视频放到网上。其中最有名的是国内著名二次元音乐制作人H.K君,他以洛天依音库制作的歌曲《千年食谱颂》上传到B站,洛天依从北京烤鸭、蒜泥白肉一直唱到白灼虾、佛跳墙、三丝汤,点击量很快破百万,并被粉丝称为“世界第一吃货殿下”。

让洛天依真正走红的,是无数网友们创作的“同人作品”,意指以ACGN原创

作品为基础二次创作的衍生作品。“洛天依近万首原创歌曲中,90%的曲目都来自网友们的同人创作。”曹璞说。

为洛天依创作同人歌曲的粉丝大多没有专业背景,作曲、作词、调校、PV、立绘、混音这些繁琐的创作往往也是由数名粉丝、创作者自发形成的团队完成——这并不是一个简单的创作行为,因为创作者必须先购买声库,粉丝们除了需要购买980元一套的声库,还需要买一个880元的编辑器,然后才能用这些软件创作出一首洛天依演唱的歌曲。

但这仍然只是一个二次元圈子里的狂热。相比利用3D全息投影技术,在日本、欧美国家主流人群中,每年都要开全球演唱会的日本虚拟歌手初音未来,中国的虚拟歌手,吸引的并不仅仅是二次元爱好者,而是需要突破二次元和三次元现实世界主流人群的“次元壁”——作为国内最早也最知名的虚拟歌手,洛天依被视为最可能突破“次元壁”的虚拟歌手。

突破现实与虚拟的“次元壁”



杨钰莹与洛天依在湖南卫视合唱

拐点事件很快到来。

2016年2月2日,湖南卫视春晚节目上,歌手杨钰莹与洛天依合唱了一首《花儿纳吉》,这是一首国内同人为洛天依量身定做的歌,也是洛天依第一次登上主流平台。

4分钟的扮演完毕后,晚会导演冲进洛天依团队单位,激动地说:“收视率翻了

一番,全场最高。”其时网络直播在线人数170万,弹幕多到工作人员来不及审核,服务器随时可能爆掉。

后来,杨钰莹在谈到这次跨次元合作时对媒体说:“我觉得洛天依很神奇,演出的衣服都是照着她做的。我的朋友都问我她是谁,但侄女、外甥都知道她,我想,这次居然杀入小朋友的行列。”

2016年小年夜之后,二次元人群在各大社交网站上掀起一轮话题狂欢,洛天依微博粉丝瞬间增加了将近10万人,“洛天依”一度位列微博热门话题艺人榜第2名。

在跨年晚会中演唱二次元歌曲,这个行为意味着把小众文化推进公共视野,接受三次元现实世界人类的审视——因为即使是现在,很多普通观众依然无法理解二次元群体的审美和心理活动,对二次元的核心ACGN更是知之甚少。二次元和三次元群体之间的交流存在厚厚的障碍,业内称之为“次元壁”。

“破壁很重要。”在接受媒体采访时,曹璞说:“只有从小众范围中破壁出来,让更多人了解二次元文化,它才能成为主流,这也是我们一直在努力的事儿。”

在中国,突破这个障碍并不容易。有三次元观众觉得这个小女孩声音不对,一定是处理过的“假唱”,这项指控很快传到二次元群体耳中,随后就被广为传播变成了一个经典梗。后来,洛天依一年中四次登上了湖南卫视,每次都有粉丝调侃:“哟,这不是当年假唱的那姑娘吗?”

洛天依甚至拥有了与真实娱乐明星

同样的苦恼:负面和绯闻缠身。在百度搜“洛天依”,会自动出现“洛天依假唱”和“洛天依吸毒”的热搜条目。甚至有人专门为此建立了“反洛天依”贴吧,很多网友在里面自称“洛黑”。讨厌她的原因千奇百怪,有人说:“她有什么资格跟初音未来比?”有人发帖称:“有记者拍到洛天依与湖南卫视某导演吃饭,疑似潜规则上位。”

洛天依与真人偶像唯一的区别大概是,她不会因为绯闻头大。但无论是支持还是反对洛天依,却都开始与对待真人偶像的态度并无不同——洛天依的微博每天都会收到数量可观的插画、COSPLAY作品、音乐,以及上千封“老婆,我喜欢你”的表白情书,有粉丝每周寄蛋糕到禾念嘱咐只给洛天依吃,而洛天依生日时,粉丝后援会的种种疯狂庆生活动,与TFBOYS、李易峰们的粉丝庆生会没有什么不同。

对“洛厨”而言,1个月内两次登上上海梅德赛斯—奔驰文化中心,无疑是众多现实艺人都没有实现的声望巅峰。只是,对很多三次元观众而言,他们很难理解一个问题:为何会如此喜欢一个活在AR、全息投影、实时动捕创造的世界里的虚拟人物?

上接04版

我只是难过,不能陪你到老

这个问题,本身就会遭到众多粉丝的讨伐,“天依对我来说,更像是我的朋友、希望和信仰,她在我眼中,是最真实的存在,即使分开好久也不会疏远,距离、时间、空间都不是问题。”17岁的小河,他的微博、QQ、微信头像是一张他和洛天依在一起的漫画像,他希望自己“长大后能保护天依”。

“每个人心中,都有一个属于自己的洛天依。”在纸灯的梦里,她和洛天依一起并排坐着。梦里的天空是灰蓝色的,起初,她们都很安静。后来,自己的心情突然有点难过。洛天依柔软地看了她一眼,开始很安静很温柔地给自己唱歌,直到自己开心起来后,才一点一点变透明,直到消失。

“天依也很强大,在漫骂声里走出一条路,诞生之初就受到国内日V粉的嘲讽,后来又有人嘲讽她的性能、声音。”萧萧说,从高三开始,她在一次考试失败后,洛天依就成了她的精神支柱,“既有为了别人而流泪的温柔,也有无论经历多少挫折也绝不放弃的坚强。”萧萧还为网络上

对洛天依的议论愤懑不平,到那些人的微博里去据理力争,“那些梗如同尖刺深深插进我的心,成为永久的伤痕。”

还有一些粉丝说,随着科学技术的进步,虚拟偶像会越来越“真实”,越来越完美,他们会唱歌,会跳舞,甚至会演戏,陪你聊天,他们不会衰老,不会结婚,更不会出轨、吸毒、飙车,这简直就是理想中最好的明星模板。“和二次元偶像没有可比性的,因为人会犯错他们不会。”

对这个现象,VOCALOID 粉丝大会会长炽与月如此解释:“偶像只是被追求、被崇拜的对象,未必是人类。古代人供奉偶像,也是一些木雕和石雕。”VOCALOID 粉丝大会有一万多名成员,由150多名管理层人员及20多名会长维持日常秩序。和其他后援会一样,他们分工严谨:总会长领导着创作部、组织部、外交部等部门,每个部门都有一个部长、一个副部长,还有一名书记。

“在全息、AR的高度虚拟世界里,你

是分不清虚拟和现实的。通过技术手段,打造像初音未来、洛天依这样完美的虚拟人物,或者把科幻片、卡通、小说以及各种想象故事里面的人物复活了,走进虚拟现实的世界中,与大家交流互动,给人一种真实存在的感觉,自然可以路转粉,成为无数人的偶像。”酷开网络科技VR/AR事业部总经理李晶认为,这些虚拟偶像大部分是完美、浪漫的设定,恰好符合花季少男少女单纯、幻想的心性。

实际上,无论是在中国,还是日本、欧美,虚拟偶像的粉丝绝大部分都是年轻人——比如,在7月底的ChinaJoy上,天矢禾念总经理曹璞就透露称,洛天依出道5年已有超过1000万粉丝,其中男性占比56.21%，“90后”和“95后”占比最高。

还有一个重要原因,包括初音未来、洛天依在内,虚拟偶像的塑造过程本质就是:崇拜者也是创作者。是无数网友,给了这些虚拟偶像的故事、制作和无偿的传播,那是洛天依的故事,也是他们自己的



故事——一位常被亲身父母暴打的同学,在受尽家暴之苦后,为洛天依创造了《那些我无法原谅的事》这首歌,让许多有相似经历的同学听着听着就嚎啕大哭。

年龄是“洛厨”们感到惆怅的,他们每天都在长大,还过得三次元的生活,上班、上学、谈恋爱、成家立业,但洛天依永远停留在15岁。洛天依有一首歌叫《心加心》。这首歌的PV是一封封情书合集。最后一封情书是粉丝们写给这个灰发女孩的:“天依啊,我只是难过,不能陪你到老。”

深度: 在中国,虚拟偶像的生意为何这么难做

在二次元文化流行的当下,现在很多人将洛天依的火热,视为对二次元潜在巨大市场的一次掘金行为——在日本,被粉丝尊称为“世界第一公主殿下”的初音未来吸金能力惊人,2012年,初音未来广告出场费达到750万日元以上,演唱会每次价格超过300万日元,其在当年一共创下超过100亿日元(约5亿元人民币)的收入,被称为“身价百亿”的公主。

同时,初音未来成为各大厂商的“宠儿”,代言、授权产品种类从互联网、时装、汽车到生活用品,世界各地都有其踪迹——包括初音未来刚成为小米某款手机的代言人。去年12月,初音未来在北京举办的演唱会最低票价680元,这个价位的票在半个小时内就售罄了。

洛天依从外形包装到商业模式都与初音未来相似,企图打造中国的初音未来。不过,这条粉丝商业变现道路,在中国遭遇了重大的挫折。



虚拟第一人初音未来

有千万粉丝,商业变现却格外艰难

“其实到目前为止,洛天依还没有实现盈利,我们一直在投资,虽然有一些收入,但至今未能收回成本。”曹璞透露称,现在,上海禾念在同时运作六个虚拟偶像歌手,公司投入包括运营成本和声库软件的制作与升级。

洛天依遇到的第一个问题是,雅马哈软件声库编辑器在中国卖不动。雅马哈在日本的声库编辑器销售火爆,但这种现象在中国没有出现,售价980元的声库和880元的编辑器,在中国买单者并不多,而是免费软件满天飞。后来,雅马哈退出了参与投资的禾念。

2013年,有了一定粉丝积累的洛天

依试图用周边产品模仿日本的模式,打响人气后卖周边产品和CD。但在中国当时的盗版环境中,周边产品根本卖不动,想要靠这赚钱,几乎没有希望。

ToC商业变现走不通的情况下,禾念开始走ToB的广告代言、形象授权的商业变现路径,将洛天依形象授权给手游《龙之谷》,代言长安汽车。但此番变现却引起洛天依粉丝不满,认为洛天依与产品本身调性不符。

公司内部也有分歧,禾念创始人任力想要脱离UGC模式,弱化音乐,将虚拟偶像当成真人偶像一样进行运营,走偶像化道路。也有人希望继续依靠UGC内容,

走以音乐为基础的初音未来模式。2015年2月,任力以内部理念不合为理由宣布离开禾念,成立了另一家做虚拟偶像的公司上海望乘。

禾念继续让洛天依走歌姬模式。曹璞2015年到禾念担任总经理,在她看来,国内的二次元文化这两年比以前流行很多,尤其B站兴起之后,洛天依在网上聚集了很高人气,也出现了很多希望和洛天依合作的公司。不过,虽然大环境有所改变,这对依靠UGC(用户生产内容)的洛天依无论是提升人气还是商业变现,都比之前相对容易,但这依然是一个早期市场,比之日本的成熟环境还有差距。

在一个早期市场,最重要的是要考虑粉丝的感受。一方面,在对接广告代言时,会选择与虚拟歌姬形象相符的广告。另一方面,在运营自己的歌姬时,不敢轻易找合作伙伴,虚拟偶像制作和运营的每个方面,几乎都由禾念自己来做,禾念拥有自己的VR、AR技术团队。

这导致成本很高。据曹璞介绍,打造一个虚拟偶像的前期投入过亿元。虽然洛天依在上海举办了演唱会,但直接照搬初音未来在日本的全套设备、模型精度、实时动捕等技术呈现一场完整的演唱会,需要投入上千万元。而演唱会赞助不多,仅靠票务无法收回成本。

难以变现的二次元经济

现在洛天依主要靠卖编辑器、授权、代言来赚钱,她同时代言了4款游戏,最近还为一款游戏献唱了中文主题曲。同时随着中国版权市场的好转,开始制作一些周边产品,但目前的营收仍无法收回成本。“UGC在日本可以,初音就是靠UGC起来的,但在中国不行,市场成熟度不够,中国“85后”、“90后”对二次元文化还是停留在兴趣、爱好上,三次元的壁垒还没有完全打通。”

更重要的是,虚拟偶像的诞生与培育更离不开内容的支撑和综合性的后续运

营,尽管国内除了洛天依,在过去已经涌现出乐正绫、乐正龙牙、紫嫣、东方栀子等二十多个“虚拟偶像”,真正拥有扎实人气的却没有几个。

“很多公司都在打造虚拟偶像,但都没做好,因为这是一件非常考验综合能力的事情。”七灵石CEO叶伟表示,当外界观察洛天依在中国的运作时会发现,她的成功其实很难被复制。

另外还有一个重要问题,在中国,粉丝价值能否转为经济价值,二次元市场在国内到底有多大含金量,其实在业界都是

未知数——7月中旬,二次元视频网站“AB双娇”AcFun和Bilibili大批影视剧下架,这两个网站过去几年来,进行了多次的商业化尝试,但最后都发现道路格外崎岖,至今未找到清晰的商业模式。

有人把希望寄托在BAT巨头上——百度举办了“次元力MAX”的2017贴吧封神盛典,试图以二次元带动贴吧复兴;阿里的主场则是优土和阿里文学;腾讯最大的优势莫过于QQ,加上主推的兴趣社交产品“兴趣部落”,还在成都举办了动漫展QQJOY。但腾讯高管也坦言,即便聚

集了用户、完成了闭环,QQ的二次元依旧没有走出变现困局。

对于这些巨头来说,如今核心二次元用户到底有多少是一个值得正视的问题。从年龄构成上看,最早接触二次元的“80后”正逐渐退出,“90后”和“00后”已是二次元用户主力人群,占到90%以上。

此外,初音未来马上就要进军中国市场,到时候中国市场会出现更激烈的竞争,如何在此之前,打造出真正受欢迎的虚拟偶像,是所有中国虚拟偶像公司面临的挑战。

直击2017世界机器人大会 从科幻到现实,机器人军团正式出击

@本报记者 李麒麟

2017世界机器人大会于8月23日至27日在北京亦创国际会展中心举行。作为具有重要影响力的国际性行业峰会,此次世界机器人大会秉承“创新创业创造,迎接智能社会”的主题,并由北京市人民政府、工业和信息化部、中国科学技术协会共同主办。

本届大会分为“2017世界机器人论坛”、“2017世界机器人博览会”、“2017世界机器人大赛”三大活动,邀请到了来自全球的300余位机器人领域知名专家、企业家、国际科技机构代表以及有关领导出席,并吸引了2000余名各国参赛选手同场竞技。

在会场上,拥有53根手指的钢琴家、灵活地蹿上跳下的舞狮队、巨型的无毒陆地水母、带来精彩绝伦的沙画秀的大师、可以主刀外科手术的医生、随着音乐跳得忘我的舞者……它们其实都是机器人。

它们具有不同的形态,来自不同的领域,具备不同的功能,但都成为2017世界机器人大会当之无愧的主人公。不过除此之外,还有哪些新玩意儿和新科技呢?跟着电脑报记者一起一探究竟吧!

“黑科技”层出不穷

一到达大会现场,记者就被展厅中各式各样的机器人吸引了注意力。聚集最多人气的要数一个名为特奥特劳尼克的钢琴机器人了,它头部酷似《机器人总动员》中的瓦力,身着燕尾服,拥有53根手指。它是世界上第一个集弹琴、说话、唱歌为一体的机器人。据意大利发明家马特奥·苏兹介绍,特奥特劳尼克的弹琴速度可以“秒杀”所有人,还能准确复制出超过1000首含有复杂旋律的钢琴曲。而其两只大大的眼睛里其实装有摄像机,通过语音识别系统和面部表情完成互动。

同时,基于姚明真人一比一设计而成的高仿真投篮机器人,由于拥有精准视觉定位系统和高精度的轨迹跟踪算法,所以尽管脸的相似程度让人失望,但投篮的精准度还真不是盖的。而在一旁,羽毛球机器人正和工作人员展开一场激烈的对决,吸引了一大批观众。“天哪!这个机器人竟然还会扣杀,真是厉

害了!”一位男士在观看对战时惊讶地说道。最终,机器人以碾压之势赢得了比赛。

看完这场人机大战,旁边展位上的机器人又随着“跟着我左手右手一个慢动作”的音乐开始跳起舞来。一个个机器人在舞台上晃动着机械臂,看起来实在是憨态可掬,一旁观看的小朋友们都被逗得哈哈大笑。

随后,记者去到了一家全智能化、机器人管理的便利店。只需要扫描二维码,关注公众账号,获取优惠券,进入展厅内选取礼物这简单几步,记者就免费领取到了礼物。与此前北京出现的多家无人便利店相比,这家配备机器人的便利店带来了更丰富的乐趣和体验。

此外,一个专注研发教育机器人的站台吸引了一大批学生和家。您的小孩已经3岁了,使用这个机器人完全没问题。”工作人员向一个抱着小孩的母亲介绍道。据了解,这种教育机器人分为四阶

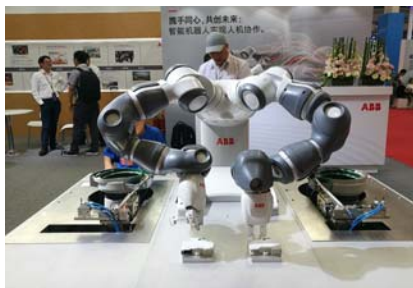


舞狮机器人

段,能够针对学龄儿童到小学生进行阶梯式深度学习。而在学习的同时,作为一个

教育玩具,在场的小朋友大多对它表示了强烈的兴趣。

机器人成全球增长最快的热门产业



能灵活拿起东西的机械臂

机器人是智能社会的一个重要切入点,正在改变人类的生产方式和生活方式。如果说,以前的机器人大会或者其他的科技大会只是让人们看到了科技的发展,却没了解到科技的用处。那么,2017世界机器人大会就实现了科技的软着陆,其影响全方位覆盖了从城市、经济直到每一个百姓的日常生活,

让人们看到智能社会正在一步步地向我们靠近。

在“互联网+”和“中国制造2025”战略指引下,机器人是全球增长最快的热门产业之一。同时,技术的不断提高也降低了生产成本,让生产机器人变得更容易。因此,机器人才能从尖端制造、高端应用开始向大众日常使用过渡。在2017世界机器人大会上,工业机器人不再作为主打,特种机器人、服务机器人以及智慧家居机器人等领域的高科技机器人成为了会场上的亮点。甚至对于门外汉来说,具有趣味性的机器人才是关注的重点。

事实上,服务机器人作为近些年来出现的市场新星,其更强大的性能带动了制造业完成转型升级。在我们已经能够看到的机器人市场中,服务型机器人的市场占有率已经高达一半以上,为广大的消费者带来了更智

能、更便利的生活体验。

从机器人概念出现,到人们看到能够完成简单对话的机器人这一过程中,普通群众并没有真正意识到机器人对于这个社会所产生的意义。当扫地机器人等能够进入普通家庭日常生活中的机器人出现,大家开始意识到原来机器人是平常人也能够接触能够使用的。而此次2017世界机器人大会上,来自各个领域、拥有不同功能的机器人的出现,则更进一步地推动了机器人进入日常生活、打造智能社会的进度。

就像中共中央政治局委员、国务院副总理刘延东在开幕式上的讲话所提到的:“机器人作为引领世界未来的颠覆性技术,正在创造新产业、新业态,进而深刻地改变人们的社会生活。随着中国社会老龄化加速,服务类机器人及特种机器人产业的市场还将不断扩展。”

一定程度上缓解了劳动力缺乏的压力,同时也为各行各业带来了质的飞跃。综合而言,智能时代2.0的到来对社会的发展起着良性的作用。

在2017世界机器人大会上,我们能够看到更多和人们日常生活贴近的机器人,也能看到来自各行各业的越来越多的消费者开始关注起机器人。可以说,医疗机器人、工业机器人站在机器人行业的顶端,代表着最先进的技术。服务机器人则能够从日常生活的各个方面为人们带来智能和便利,而跳舞机器人和弹琴机器人这类产品则丰富了人们的精神世界,将智能渗透进思想和血液里。

智能时代 2.0 已经到来

中国世纪基金董事吴军曾说过:“我们在过去认为非常难以解决的问题,会因为大数据和机器智能的使用而迎刃而解,比如解决癌症个性化治疗的难题。同时,大数据和机器智能还会彻底改变未来的商业模式,很多传统的行业都将采用智能技术实现升级换代,同时改变原有的商业模式。大数据和机器智能对于未来社会的影响是全方位的。”

现在看来,他所描述的场景已经在智能时代1.0得到了充分实现。如果说智能时代1.0的机器人还只是一些自动化装备,并不具有机器人的特点。那么在人工智能所带来的热潮之下,智能机器人已经走进了大众的视野,能够基本实现人机一体、人机互动、人

机交流的目的,并正在各行各业广泛发力。所以有人认为,智能时代2.0已经到来。

以北京为例,其智慧城市建设经历了“数字北京”、“智慧北京”阶段,正迈向新型“智慧北京”,而智能机器人的应用和产业化就成为其中的关键。不论是建立智能网联汽车开放式测试场,还是投入无人驾驶车在航站楼与停车场之间提供摆渡服务,都是向智能时代2.0迈进的表现。

而放眼整个社会来看,从认知上来说,人们对于机器人的接触变得更多,了解变得更深,年龄层覆盖也更广;从应用上来讲,机器人几乎实现了三大产业不同程度的覆盖;从效果上看,机器人技术的诞生和普及,一

记者手记

缺乏爆点产品,但市场机遇已降临

传统意义上讲机器人分为工业机器人和服务机器人。

在工业机器人领域,已经能够看到我们自主的企业正在快速追赶欧美传统发达国家,包括京东在内的互联网电商企业给工业机器人注入了更多的活力,但是在机器人关键零部件上我们的进步速度还远远不够。对于服务机器人,可以分为两方面来看,一是传统意义上的服务机器人,二是教育机器人。这里面呈现出了冷热不均的情况,活动服务机器人的消费对象已经被充分培育,但是产品尚不能达到大众的期许,所以在传统服务机器人领域机器人更多地起到了客服的作用,当然这更多的是受制于服务机器人复杂的工作环境。

机器人未来的市场很大,但是市场上能够形成引爆点的产品尚未出现。而在机器人教育市场则呈现出另一种蓬勃发展的迹象,孩子参与的热情非常高,这一市场也会非常大,未来一两年内也很可能出现几大较成熟且规模可观的企业来瓜分市场。

科技有情怀

优步想做无人车, 结果被谷歌告了

@ 王月

一年前, Uber因为无法继续承担中国市场的巨大亏损, 选择将优步中国卖给了滴滴。至此, Uber退出了中国市场。从投资回报的角度看, 出售中国业务的确让Uber赚了一笔, 不再需要用巨资来补窟窿, 还拿到了估值500亿美元的滴滴20%的股权。不过, 在优步离开中国一年里, Uber其实过得并不好, 堪称是焦头烂额。



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

在各种丑闻之后, 又经历了创始人卡兰尼克出走, 还被最早的投资人 benchmark 告上了法庭, 现在, Uber又被谷歌告了——谷歌起诉Uber窃取其无人车技术机密。具体来说, 是谷歌母公司 Alphabet 旗下的自动驾驶汽车公司 Waymo 将Uber告上了法庭。他们声称Uber此前收购的自动驾驶卡车公司 Otto 窃取了他们与自动驾驶研发相关的商业机密。

事情是这样的, Otto是去年年初才成立的一家创业公司, 主要做自动驾驶卡车技术。其联合创始人安东尼·莱万多斯基是Waymo的前员工。去年8月, Uber就以6.8亿美元的价格收购了这家公司, 并任命莱万多斯基为其自动驾驶部门的负责人。Waymo方面表示, 莱万多斯基在离职前, 从实验室下载了14000个高度机密的文件到自己的移动硬盘里, 其中包括了谷歌的激光雷达电路板的设计方案。而激光雷达是自动驾驶汽车不可或缺的一部分。

起初, Waymo并没有发现泄密, 直到去年12月13日, 他们收到了一封意外的邮件。这封邮件来自一个给它提供激光雷达技术的供应商, 本来是要发给Uber的员

工, 却错误地发到了Waymo这里。Waymo发现, 附在这封邮件中的Otto的激光雷达电路板的设计图纸, 居然几乎与自己的图纸完全一致。发现事情不太对, 谷歌这边才开始展开调查, 发现了莱万多斯基的窃取商业机密的行为。

这对于谷歌显然无法接受。要知道, 为了设计这个能用在自动驾驶汽车上的激光扫描系统, 谷歌之前用了整整七年。而Uber从宣布要进军无人车, 到无人车上路, 才不过九个月。Uber用时如此之短, 其中很重要的原因就是他们收购了Otto。据称, Otto的激光雷达传感器技术就是Uber收购该公司的主要原因之一。所以, 谷歌有理由怀疑, Uber在其中起了不可告人的作用。

当然了, 怀疑只是怀疑, 永远拿不到确切的证据。但让人万万想不到的是, 现在还真有了证据。日前, 法庭庭审文件公开了卡兰尼克和莱万多斯基之间的大约400条短信。这些短信显示, Uber显然掌握了不少谷歌的无人车机密。

当时莱万多斯基从谷歌离职创办Otto, 仅仅两周之后, 卡兰尼克就已经走访了这家初创公司。从两人短信内容来看, 卡

兰尼克在观看了“卡车测试”之后, 尽管这次自动驾驶技术测试有点失败, 差一点就发生了事故, 但他当时还是计划要立即收购Otto。

卡兰尼克和莱万多斯基显然非常要好, 莱万多斯基经常会在深夜, 给卡兰尼克讲解自动驾驶技术的奥秘。而卡兰尼克则会对莱万多斯基提一些公司管理方面的建议。不过, 从短信内容也可以知道, 卡兰尼克找上莱万多斯基, 很大的原因是他们没有达成和谷歌的合作。

拥有了Otto的自动驾驶技术, Uber的无人车也很快上路了。2016年12月, Uber在没有拿到加州车管局的许可的情况下, 就在旧金山启动了自动驾驶出租车服务, 然而让人尴尬的是, Uber无人车刚刚运营就闯了一个红灯, 并且被加州车管局以缺乏许可的名义禁止上路运营。显然, Uber当时并没有吃透无人车技术。

现在, 卡兰尼克离职, 莱万多斯基也被Uber解雇。Uber给出的解雇原因, 是这名工程师没有配合诉讼调查。Uber的想法很简单, 赶紧摆脱麻烦, 全力投入无人车研发。唯一的问题在于, 现在再重新起步, 是不是太晚了?

IT八卦

“不常联系的好友”功能背后的秘密

@ 杨宇良

如果说《王者荣耀》是一款国民手游, 那么微信就是一款国民APP。凭借它们的出色表现, 腾讯二季报财报抢眼, 总收入566.06亿元人民币。数据吸睛, 此消彼长。而就在这个时候, 微信关于“不常联系的好友”功能正在灰度内测, 继“三天朋友圈”之后, 微信进一步加强了对隐私的保护, 同时也提高了好友的门槛。



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

半年内没有聊过天, 没有共同群, 朋友圈没有互相点赞、互相评论的“那些好友”, 以后通通可以删除、屏蔽朋友圈。这一招, 避免了市面上那些五花八门的删人工具, 感觉微信官方终于出手了。有人说, 这是微信赋权用户的标志, 是社交网络进化的证明。

打开微信, 在5000上限的好友列表里, 除了家人、亲戚、朋友、同学、同事之外, 还有谁? 房产中介、4S店主、健身私教、理财顾问、保险专员……太多好友, 都是一面之缘、碍于面子、不好拒绝、加个微信, 最终转化为一具僵尸。而这个僵尸, 除了冷不丁发个广告, 大多数都是冷冷地蹲在你的朋友圈里, 看着你吐槽、八卦、晒饭、卖萌, 让你总感觉像在街头裸奔。

其实, 我们回过头研究, 会发现, 这个所谓的“不常联系的好友”功能其实是微信在重新定义好友。所谓的不常联系, 并不能判断这个好友跟你的真实关系, 而只是TA跟你在微信上的黏性不够大而已。而微信更看重的是, 让微信变轻, 黏性变大。就像它跟华为打的那一架。

说到底, 还不是为了数据? 对于微信来说, 两个核心数据, 用户数量, 用户活跃度。删除好友当然不利于用户增长, 那么微信的真正目的就是改善用户活跃度。不过, 这个活跃度受限于复杂的关系链。微信在监测用户活跃度时会把握几个维度, 比如发朋友圈的频率降低, 沟通意向变低; 比如多个好友发消息, 回复率较低; 免消息打扰的群在增多,

群里沟通意愿低。上述波动的数据种种迹象表明, 好友量相对较多的用户群的活跃度在变低。

事实上, 正因为好友数量的增加, 用户关系链变得更为复杂, 甚至有很多不交流的陌生人存在于朋友圈当中, 所以导致用户承受了过多的社交压力, 造成了对朋友圈等社交行为有顾虑。

所以, 微信赶紧推出“不常联系的好友”, 帮用户做减法。对于用户而言, 类似批量删好友功能的上线, 可以降低此前单向删除好友的心理负担。

不过, 此处还要小心的是, “不常联系的好友”功能本身还隐藏了微信的价值主张——我们更应该关注那些和我们真正保持了联系的人。事实上, 真的是这样吗?

按照长尾理论, 我们认为值得关注的、重要的好友, 真的更有价值吗? 微信的方式是收集点赞、评论、私聊等数据, 用正态分布曲线来描绘, 暗示你应该更关注曲线的“头部”, 而可以将处于曲线“尾部”、需要更多的精力才能关注到的大多数好友清除。但事实上, 有时候, 关注“尾部”产生的总体效益甚至会超过“头部”。比如朋友圈常见的代购, 一般是被屏蔽的主力, 但是突然你急需一款国外某品牌的产品, 或许就能解燃眉之急。

综合这个理论, 我们会发现弱关系并非毫无价值, 而微信的“不常联系的好友”功能, 其实有把我们的社交变得更狭窄的趋向。

其实说到微信清理好友的方式, 我觉得LINE的经验值得借鉴。首先, LINE默认不需要验证加好友, 允许单向好友的存在, 把好友列表当成通讯录来用。而微信是, 默认必须通过验证才能成为好友。其次, LINE并不提供直接删除好友的方式, 你需要先隐藏或屏蔽后再解除, 前者相当于单向删除, 后者相当于加入黑名单、双向删除。两步操作, 确保你下定决心了。没有所谓的批量删除。其中, 隐藏, 还有反悔的余地。而对于微信, 删倒是快, 但是对方看到, 出离愤怒, 紧接着把你也删了, 以后再做什么朋友了。最后, 关于已读回执, LINE有, 微信没有。这也是一种信号, 能减少不必要的猜疑。

说到底, 无论微信、LINE、Facebook, 都是一种社交工具。但是微信的朋友圈被稀释是不争的事实。想要重回熟人社交, 微信的意图明显, 但是方式值得商榷。还记得《2017 微信用户 & 生态研究报告》数据显示, 45% 用户的微信关系超过了 200 人, 这个数量已经远远超过了微信原来定义的“普通人只能管理 150 个微信联系人”的界限。作为一款辐射全网、超高频的国民APP, 微信面对的是国内整个的移动互联网用户群。它不是100 万量级的产品, 而是10 亿量级的产品。所以, 它要考虑的不该是小众功能的迭代创新, 而是基础用户的刚需满足。微信, 背负了太多社交名片的属性, 而谁也不确定, 这些关于现实世界人际关系的背书, 会不会变成压死骆驼的最后一根稻草?

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的需求。



为什么显卡只能运行在PCI-E ×8 3.0上?

求助台:自己最近新配了一款AMD的Ryzen电脑,用的是B350主板和RX560的显卡,还给自己加了一个NVME的固态硬盘当系统,不过我从GPU-Z里发现自己的显卡只能运行在PCI-E ×8 3.0上,而不是PCI-E ×16,请问这是主板的问题还是显卡的问题?对我的显卡性能有多大的影响?

编辑解读: 这个问题比较有代表性,这不是一个人的问题,是很多人都发现自己的显卡只能运行在PCI-E ×8上,而不是运行在×16上,无论是用AMD还是用Intel的主板都一样,这里简单说说造成这个情况的原因是什么。

我们知道,现在PCI-E总线如果没有芯片组去支持,那么具体的PCI-E管道数量就由处理器来决定。比如拿B350的主板来说,Ryzen处理器内置了20条PCI-E 3.0通道,B350本身还有6条PCI-E 2.0的通道,所有相关PCI-E的设备,都要符合平台的PCI-E通道数量才行。

虽说Ryzen处理器有20条PCI-E 3.0的通道,但是其中第一个PCI-E显卡插槽将占用处理器16条PCI-E 3.0通道。这就是为什么我们将显卡装到主板上,用GPU-Z一看,就能知道自己的显卡运行在PCI-E ×16 3.0上。但为什么有的人的显卡只能运行在PCI-E ×8 3.0上呢?丢失的8条PCI-E 3.0通道去了哪里?

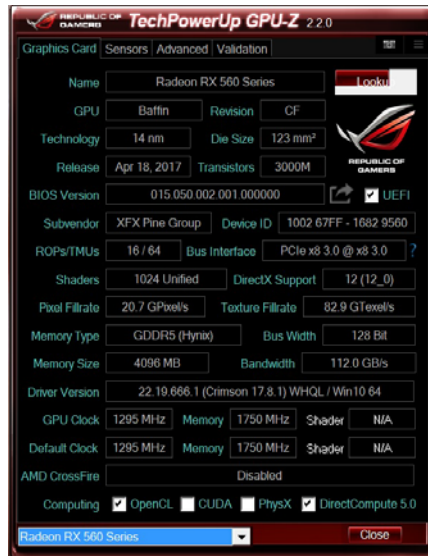
请注意,先检查自己的主板上有没有安装M.2接口的NVME固态硬盘。目前NVME固态硬盘在接入主板走PCI-E总线的M.2接口时,会占用4条PCI-E 3.0通道。所以你的显卡占用的PCI-E 3.0通道就要减去4条,考虑到没有PCI-E ×12这样的设备规范,只有×4、×8或者×16,所

以系统干脆就更直接一些,把你的显卡降到PCI-E ×8 3.0了。这样做还有一个好处就是节约了4条PCI-E 3.0的通道,如果B350有第二个显卡插槽要使用,还能做一个×8+×4的A卡交火系统……

或许有的人会问:处理器有20条管道,显卡第一个插槽占用了16条,不是还有4条正好给NVME固态硬盘吗?理论的确如此,但是同学们都想得太天真了。无论是Intel还是AMD主板,经常都有说明书写着:M.2的PCI-E高速通道和第一根显卡插槽共享16条PCI-E 3.0通道。所以无论如何,处理器都不会把多余的4条PCI-E 3.0直接分配给NVME固态硬盘的。

这就是为什么你的显卡只能运行在PCI-E 3.0 ×8上,而不是×16上!要解决这个问题也很简单,直接把NVME的M.2固态硬盘拔掉,你的显卡就会恢复到PCI-E 3.0 ×16了。当然,从性能上而言,PCI-E 3.0 ×8的带宽已经完全可以满足目前所有显卡了,所以无论是运行在×8还是×16上,显卡的性能基本不会有变化。即使是运行在×4上,也不会比×16低多少,这点倒是可以放心。

可能还会有人问,难道就不能让主板妥协一下,分一些PCI-E通道给NVME固态硬盘?且不说主板厂商会不会这么做,



显卡只能运行在PCI-E ×8 3.0上



第一条PCI-E显卡插槽将直接占据处理器16条PCI-E通道



NVME的PCI-E固态硬盘将占据4条PCI-E通道

我们还是拿Ryzen的B350主板举例,主板有6个PCI-E 2.0通道,我们就不考虑NVME固态硬盘使用PCI-E 2.0带来的性能损失了,在这6个PCI-E 2.0通道中,有4个给了USB和SATA,有1个给了板载千兆网卡……哪里还有通道留给NVME的固态硬盘?

最后要说的是,如果你没有安装

NVME固态硬盘,但是显卡还是运行在PCI-E 3.0 ×8上的话,那么还有两个原因:一个是BIOS中的PCI-E部分没有设置对,这个比较好解决,进BIOS将PCI-E设置为全速即可;另一个原因则是主板或者显卡有故障,这个时候就只能送修或者退换了。

如何让软件程序无法在Windows上安装?

求助台:自己的父母经常在不经意间就在电脑上下载安装了很多流氓软件或者全家桶程序,有没有办法让这类软件无法在Windows上安装?

编辑解读: 我们都知道,Windows安装软件需要证书,我们要利用的是Windows安装软件需要证书这个特点,让全家桶流氓软件的证书不被系统所信任,这样任谁都无法安装这类流氓软件了。

首先我们需要有这些厂家带有证书签名全家桶的安装程序,或者直接有证书也可以。右击任意一个安装程序(你得确认是流氓软件或者全家桶,因为这个办法对所有软件都有效),选择属性可以看到“数字签名”选项卡。

点中这个证书,然后选择“详细信息”



在安装程序属性中可以看到数字签名

就进入了数字签名证书的详细信息,我们再点击“查看证书”,就进入了证书的详细信息栏,在这里我们可以看到具体的颁发机构和获得颁发的公

司名称。此时我们再点击“安装证书”。

这时,我们会进入这个证书的“证书导入向导”。如果选择当前用户,那么就是对此时使用的账户有效,大家都知道Windows系统是可以根据不同账户登录的。既然要根绝全家桶和流氓软件,那么就做得更绝一点,让整个计算机系统不管什么账户都禁用流氓软件和全家桶。所以建议大家直接点击“本地计算机”,然后点击下一步继续。

进入证书导入向导的存储部分,这里有两个选项,一个是“根据证书类型,自动选择证书存储”,一个是“将所有的证书都放入下列存储”,选择后者,然后点击浏览,再选择“不信任

证书”,然后一路下一步至结束!完成后,系统会出现一个证书导入成功的小窗口显示“导入成功”,此时我们的操作就全部结束了。现在你再安装这个软件,你就会发现系统会弹出窗口显示“为了对电脑进行保护,已经阻止此应用”,大功告成!

这个方法适用于任何软件的安装程序,但是有两个问题需要注意,首先如果软件是绿色无须安装的话,那么这个方法无效;其次一些软件可能采用了同一个签名证书,这也意味着如果你拉黑了某个证书,那么采用这个签名的所有软件都无法安装了。

AMD显卡驱动中的插帧功能无效?

独一无二:最近购买了AMD的RX560显卡,想用显卡驱动中的插帧功能来加强视频效果,但是打开了这个功能,播放视频却没有效果,请问这是为什么?

答:AMD显卡驱动中的Fluid Motion的确是一个相当不错的插帧功能,和其他利用处理器插帧并且要收费的插帧软件相比(比如说SVP),Fluid Motion不但免

费,而且使用的是GPU而非CPU。但是这个功能在使用的时候是有限制的,目前只有PowerDVD这个软件才能使用这个功能,其他播放软件要使用AMD的插帧,还需要下载一些插件进行设置才行。所以如果不做设置,除了PowerDVD外,其他软件是不会支持这个功能的。

为何我的手机升级安卓8.0后蓝牙功能失灵?

飞天猪:自己的手机是谷歌亲儿子Pixel,在谷歌推出安卓8.0后,我就找到升级包下载升级了,但是升级后发现蓝牙功能经常失灵,不但经常丢失连接,同时听歌也是听一会儿就没有声音了,请问这是怎么回事?

答:这是谷歌安卓8.0系统的一个较大BUG,和手机没有关系。Pixel、Nexus设备都遭遇了比较严重的蓝牙

问题,比如说Android Auto媒体内容不能正确显示、显示已配对但音频无法播放、音乐放一会儿就卡住、可以正常接电话但却从手机扬声器出声等等,包括耳机/音箱设备,也有只能听20秒的问题。目前谷歌正在收集反馈,应该很快有补丁推送。

谷歌清理政策能否减少国内安卓流氓软件?

拆机奶爸:听说谷歌最近正在清理一些流氓软件,包括可以窃取用户信息的APP,那么这会不会让国内的安卓手机少装一些全家桶和流氓软件?

答:想多了……谷歌虽然最近是在清理恶意软件,但是这只限在谷歌自己的谷歌Play市场上,而在国内安卓手机上,几乎没有厂商会内置谷歌Play这个官方的APP下载软件,即使有国内也无法访问,用户只能在手机厂商自己内置的商城中去下载APP。所以这个事儿和国内安卓手机完全没有关系。

网事杂谈

一直没什么存在感的QQ钱包，抓住了年轻人就能影响移动支付格局吗？

在多数人眼中，现今移动支付的格局似乎表现为支付宝、财付通、百度钱包的三强争霸，当然也有人认为是支付宝与微信支付“二人转”。总之，这都没QQ钱包什么事。同样是腾讯移动支付体系中的一员，微信支付占据着财付通的大部分市场份额，而QQ钱包的存在感一直很低。

QQ钱包一没有在产品特性上找到自身的定位，二没有形成像淘宝之于支付宝，红包之于微信支付这样的核心场景，虽然和微信支付作为腾讯移动支付体系的左右臂，但腾讯把更多的重心放在了微信支付上。根据腾讯此前的财报显示，QQ拥有近9亿月活用户，其在移动端的月活账户数达到8.85亿，其中“95后”是主力军。随着用户年龄的增长，移动支付用户的年轻化逐渐成为一种趋势，这使得QQ钱包不断寻求合适的定位，契合年轻用户的需求。QQ一向擅长做出适合年轻人的个性化服务，比如此前流行的QQ秀和QQ空间，做出年轻人的“定制化钱包”就在情理之中了。

QQ钱包的个性化支付在此前的第十五届ChinaJoy官方展会中迈出了第一步，用户通过站内扫码领取QQ钱包个性化支付的体验资格，其QQ钱包的付款码、支付页面、付款声音等都将出现大量个性化的动漫设计，比如小黄人、CF穿越火线等，这正是支付宝和微信支付所缺乏的个性消费服务，这样的设计也很能抓住年轻用户



的眼球。不过这种“定制化钱包”只对10万用户开放，这或许是QQ钱包在个性化支付服务探索中的一种尝试。

除了个性化支付，QQ钱包和支付宝一样引入了情感支付体验，叫外卖、买电影票、流量以及出门打车等，用QQ钱包支付时，只需点击好友支付就可以请朋友代付款。一方面，出门在外都有囊中羞涩的时候，找朋友代付也是一种需求；另一方

面，这种代付的方式超越了纯粹的借款行为，上升为信任的情感高度。这可以说是抓住了年轻用户的支付痛点。

正如此前有人评价过微信与QQ的区别：微信让沟通更有效率，QQ让沟通更有乐趣。无论是引入多种IP与QQ钱包合作的个性支付体验，还是情感支付体验等功能的尝试，这些对于年轻用户来说无疑使得支付行为变得有趣。这是否能撼动如今的移动支付格局呢？或许只有时间能给予答案。

@阡陌：QQ钱包在不断布局，可以说在大中型商家的覆盖上已经不亚于支付宝等竞争对手，但是中小型商家的支付需求没有把握住。比如路边的水果店、小吃摊等几乎都用支付宝和微信支付，这些才是我们的高频刚需，QQ钱包在这方面没有做好覆盖。

@虫仔：谁都想在第三方支付这个大蛋糕中分得一块，京东、滴滴、美团等互联网巨头都纷纷收购第三方支付牌照，银联也坐不住了，推出云闪付等。可见，在移动支付这个市场上竞争激烈。不过作为消费者的我只需静静观战即可，谁给的好处多我就支持谁，QQ钱包，就看你的表现了！

@失忆患者：QQ钱包这个玩法新颖，“95后”年轻人就吃这一套，但对我们活得很现实的“老年人”来说，支付安全更重要，付钱的时候只想着快点完事，不会看重支付背景那些花里胡哨的东西。

活动预告

电脑报秋季读编会，丰厚奖品等你拿！

电脑报南京站读编见面会读者招募开始啦！你将有机会在现场见到“犹抱琵琶半遮面”的小狮子、逗趣能侃的菊花大师，还有“满腹经纶”的疯狂博士。敢不敢来一场燃爆的见面会？没有礼品的活动都是耍流氓！我们早已为大家准备了丰厚的入门礼与互动奖品，小米5X手机、航嘉显示器、移动硬盘以及硬件外设备若若干哦。（详见本期19版，奖品拿到你手软）

活动时间：

9月23日 13:00

活动地点：南京玄武湖假日酒店（南京地铁四号线岗子村2号出口旁）

报名方式：



扫码在线报名

来吧，神评

你出来，保证不逗笑你

新一期的神评论汇总来了，小崔姐奉上在电脑报/钛师爷等官方微信、微博以及入驻的今日头条等新闻客户端精选的或毒舌、或有趣、或见解独到的评论，为大家解解压。



——评《转眼竟已22年，全新未拆封Windows 95重现人间》

@总有叨民想胡朕:00100-0123456-00100,懂的点赞!
@六百六十六点六六六:这么多忆美好童年的,那么让你们回忆点噩梦,CIH病毒!!!



——评《微信也能阅后即焚?这个功能居然隐藏得这么深》

@陈君璞:电脑虚拟机笑而不语。
@呵:我就想说,现在的QQ可以屏蔽手机截图,却屏蔽不了Flyme的录屏。

扫码看全文



——评《iPhone7每天只需11元,“共享手机”来了》

@Mr陈赤赤:好多人都关注省不省钱,只有我担心个人信息和隐私问题。
@莫然伤透心:一年花4000元租个iPhone7,我买个后还能卖2000来块吧?幸好数学不是体育老师教的。



——评《共享法拉利也来了:1分钟1元!》

@尘凤驰:油费自付?师傅,给我加10块钱的油,我就玩下直道加速。
@绿岭咋咋:这要是开出去,磕下碰下,我得卖一辈子的核桃去赔它,不过也不用担心,毕竟我连交押金的钱也没有。

扫码看全文

话题互动

论WiFi对人际关系的残害有多深？

有多少人在生活中是这样的？去吃饭、唱歌、做客，刚进门第一件事就是问WiFi密码，一旦打开WiFi密码，是否还能和朋友/家人好好交谈？以前总说，手机使得我们越来越孤独，小崔姐想说，WiFi就是最大的“帮凶”。

最近类似的新闻层出不穷：农村的爷爷奶奶盼望孙子暑假回老家玩耍，但这样的希望成了奢望，原因就是家里没有WiFi没有网络太无聊，连孙子曾经最喜爱的可口饭菜也无法再引起他的兴趣。爷爷奶奶感叹，小时候没有网络，但是田野、山间等就是孩子们的天堂。

现在大部分家庭里，“亲情信号”的

强度远不如WiFi信号，为了躲避长辈们唠叨，回家大部分时间也是低头看手机、玩iPad，找到WiFi信号就像找到了组织。家里的长辈无奈作出了让步，为了让年轻人坐得住，并能多坐一会儿，开始安装路由器，适应年轻人的生活。对此，你怎么看？

@放牛娃：感觉一到人家家里就问WiFi密码很不礼貌，应该先打个招呼，掏出手机再问密码。

@白天天天见：去朋友家玩，第一件事问WiFi密码，第二件事找电源插头。手机没电了，我的好心情、安全感也就电量不足了。

邻居上门要WiFi密码，如何让其知难而退？

有很多网友都遭遇过邻居上门要WiFi密码，不想给但是又无法回绝的尴尬，如果给了密码，一来会导致自家网络卡顿，二来担心存在风险。如何委婉又不失度量地拒绝，今天，万能的网友给你支招：

@MrYangYang：用小米路由器3，开启红包WiFi，一个小时一块钱，都莫名收了10块钱了。

@周：我的无线名字是，请输入支付宝密码，朋友来我家里都不愿意连了，我说了没问题都不愿意。

@Wolf：隐藏自己用的WiFi名，自己连。打开访客网络，限制一定的速度，给别人用这个。

@bobkent：隔着马路对面烧烤店都能搜到我家网，经常去那喝酒吃串，朋友都知道我家密码，晚上有时网速突然变慢，肯定哪个没良心的背着我在对面吃烧烤，果断下楼去混一顿。

不得不服，网络出奇才呀，大家学会了么？当然，信得过的邻居还是耿直地给吧。

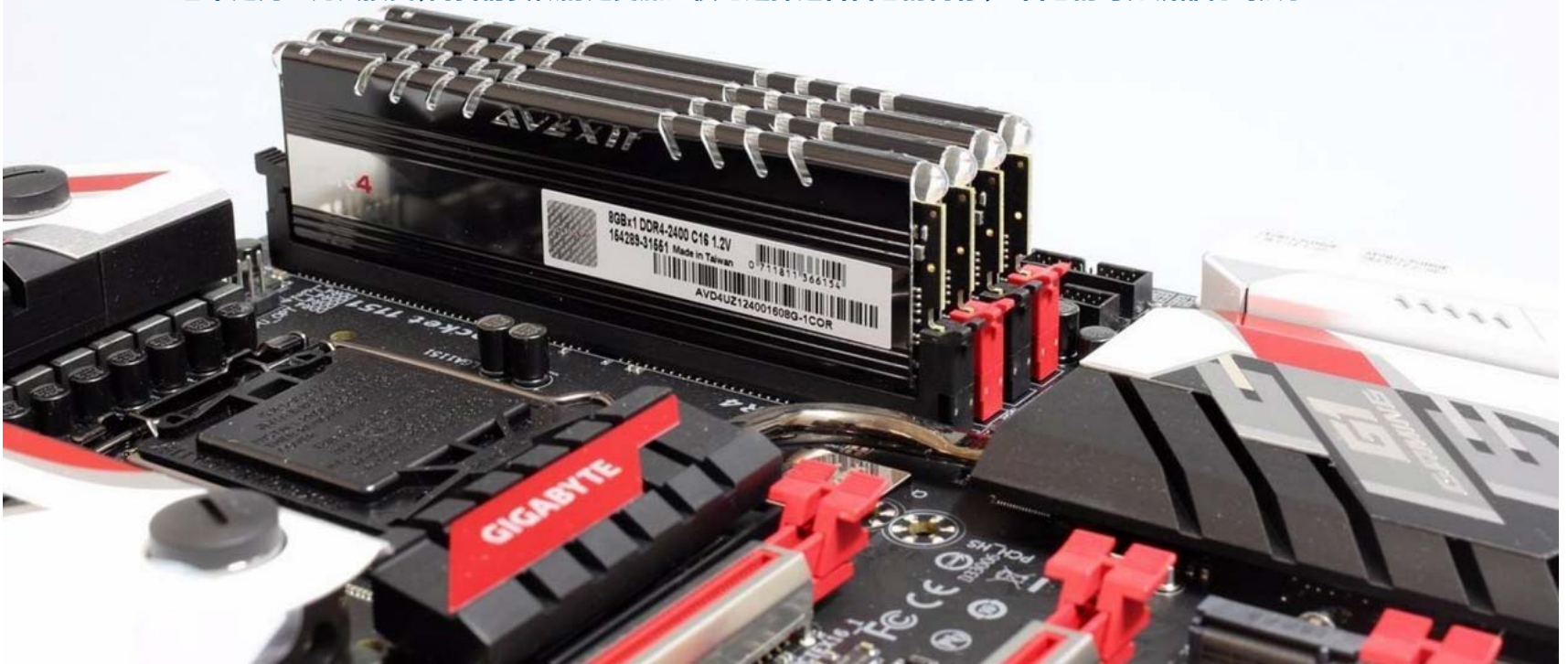
特别策划

10 特别策划

责编 | 陈扬轶 组版 | 李成刚 责校 | 杨军
日期: 2017.8.28 投稿邮箱: newtech@cpw.com

在狂涨的时代更要谨慎地选择 我们应该如何购买适合自己的内存?

随着内存和固态硬盘一年多的狂涨,现在再也不是过去那个我们随意买买买的时代。现在一根8GB的DDR4内存,价格已经在500元左右,比涨价之前整整升了一倍。而且内存不比固态硬盘,不买固态硬盘,大不了速度慢一些,普通机械硬盘不但容量足够,现在接近200MB/s的读写速度也足以应付大多数应用。但是内存是装机的必要配件,是一种刚需,所以内存不管怎么涨,该买还是得买。所幸内存本身价格基数较低,涨成现在这样也不是完全无法接受,而我们要做的是更加谨慎地选择适合自己的内存,让自己的每分钱都花到点子上!



Part1: 我们应该选择多大容量的内存?

购买内存首先想到的就是容量,在主流的 Win10 系统下,到底多少内存才足够呢? 这算是一个老生常谈的问题,有的说 4GB 足够,有的说 8GB 足够,也有的说 16GB 最好。考虑到 4GB 价格不足 300 元,16GB 价格接近千元,价差还是很大的,所以下面我们不妨通过测试来看看一台主流的 Win10 系统电脑到底需要多大的内存!

微软的“谎言”:最低2GB内存就能运行64bit的Win10

先来看看微软对 Win10 的最低要求。从微软官方对 Win10 专业版的硬件需求来看,不谈处理器和显卡,硬盘至少需要 20GB,而在内存需求方面,32bit 的 Win10 系统需要 1GB 的内存,而 64bit 的 Win10 系统仅需要 2GB 内存即可。

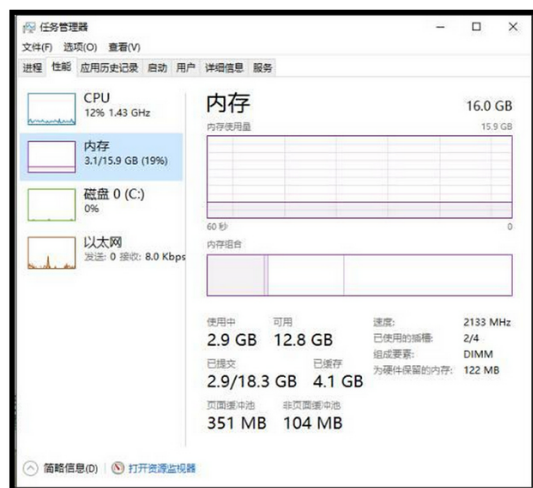
Required Processor	1 GHz processor or faster
Required Memory	1 GB RAM for 32-bit; 2 GB for 64-bit
Required Hard Disk Space	Up to 20 GB available hard disk space
Required video card	800 x 600 screen resolution or higher. DirectX® 9 gra
Required connectivity	Internet access (fees may apply)
Other system requirements	Microsoft account required for some features. Watch

微软官方对 Win10 的硬件需求描述,内存要求相当低

当然,这只是微软一个善意的谎言,仅仅是可以运行 Win10,想要做其他一些操作基本不可能。因为在正常情况下,Win10 的 64bit 系统开机几乎就要占用 1.5GB 以上的内存,所以如果只有 2GB 内存,那么你使用 Win10 必定卡顿无比,打开任务管理器在参数一栏中,也会发现内存占用长期在 90% 以上。

普通应用: 随便几个软件就要占用 3GB

如果用户平时只是做一些普通应用,比如打开 QQ、打开 Word 的话,那么内存会占用多少呢? 这里我们做了一个简单的测试,在一台采用 Ryzen R7 1700X 处理器以及 16GB DDR4 内存的电脑上模拟一些简单的应用。



日常简单应用 Win10 内存占用基本在 3GB 左右

在模拟日常应用时,我们打开 QQ、Word 文档以及一个单个网页的浏览器,此时系统已经占用了 3GB 的内存。如果按照办公的需求,我们再打开 PS 或者其他类型的专业软件(运行单个专业软件),系统占用内存将超过 4GB。这也说明了 2GB 内存根本是不够 Win10 正常使用的。

重度应用: 游戏至少 4GB, 多几个网页 5GB

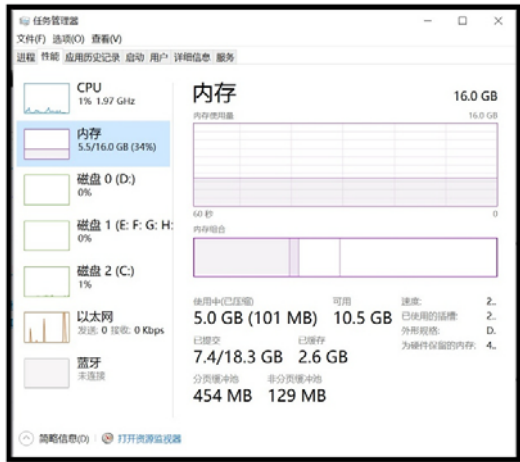
既然轻度 and 正常办公都需要 4GB 内存了,要是运行游戏或者进行多任务处理的时候,需要多少内存呢?

在游戏测试方面,我们使用了《魔兽世界》这款网游,在窗口模式下查看系统的内存占用率,结果内存占用直



《魔兽世界》这样的网游长期占用超过 4GB 的内存

上接10版



多打开几个网页,内存占用超过 5GB

接提升到 3.6GB。不过由于我们在玩游戏的过程中还有很多步骤操作,比如画面重叠加载等等,这些都需要占用内存。所以对于单机游戏,一般比推荐配置的内存多 50%左右便可很流畅(前提是 CPU 及显卡跟得上);对于网游,在人多、怪多的场景里面会消耗大量的内存,所以在其他方面配合的情况下,内存越大越流畅。就拿《魔兽

世界》来说,在很多时候内存都超过了 4GB,如果内存仅仅只有 4GB 的话,哪怕处理器和显卡都合格,但在很多场景也会非常卡顿。

即使平时不玩游戏的用户,在日常应用下,如果打开 QQ、Word 以及更多的网页,占用的内存容量也不容小觑。我们在正常使用电脑情况下,打开了七八个有着较多动态图片的网页,内存占用立即飙升到 5GB 以上,如果还要打开其他一些软件,那么基本上 6GB 内存也不够看。所以从这个角度而言,即使要求再低,目前 Win10 系统下,要想自己用着电脑不卡顿,8GB 内存还是有必要的。



8GB 内存是目前 Win10 系统运行流畅的基本要求

结论:8GB内存是最低要求,16GB内存适合特殊用户

从我们的测试来看,4GB 内存显然不足以满足现在用户的基本应用需求,在大多数日常应用下,4GB 内存都已经显得捉襟见肘了,哪怕多打开一些网站,内存占用也会超过 5GB,所以无论是什么类型的用户,8GB 内存已经是现在电脑应用的最低要求了。

如果是一个经常玩大型游戏的用户,或者说有更多任务需求的用户,比如说做直播、做图像等,那么 16GB 内存则更为合适。因为一些大型单机 3D 游戏,对内存需求较高,如果采用窗口模式,超过 6GB 内存占用还是比较常见的;而进行多图片音像处理、多网页浏览、多窗口直播这样的应用,占用的内存就更多了,此时拥有 8GB 以上的内存才能保证自己的系统不会因为内存容量不足而卡顿。

所以普通用户在购买内存的时候可以考虑单条 8GB 内存,而有特别需求的用户则可以考虑购买两条 8GB 的内存组成双通道。如果是笔记本用户,本身笔记本电脑内存只有 4GB 的话,建议也升级到 8GB 为好。

Part2:我们应该选择多高频率的内存?

在说完了内存容量后,下面来聊聊大家经常头疼的问题:应该购买多高频率的内存。这里我们就用目前主流的 DDR4 内存作为案例了。市面上的 DDR4 内存频率从 DDR4 2133 到 DDR4 3200 都有,更高的频率显然价格更贵。但是对于普通用户而言,买高频率担心多花钱,买低频率担心性能不够,那么到底什么频率的内存才能满足我们呢?简单而言,看平台需求。

内存频率要满足平台带宽需求

首先要告诉大家的是,无论大家购买什么频率的内存,都必须满足平台的带宽需求。内存带宽达到或者高于平台的需求,整个电脑的性能就能正常发挥;而如果内存带宽低于平台的需求,整个电脑的性能就达不到应有的水准,比如在游戏中帧速不正常下滑。值得一提的是,在内存频率满足平台需求后,更高频率的内存是否能提升整机性能则要看具体的平台和应用,在很多时候,内存本身更高的频率不一定就能明显提升整个系统的性能。

在 DDR 和 DDR2 时代,那个时候内存控制器还不在于处理器中,主板上还有南桥和北桥,可能大家会听说过 FSB 这个名词!简而言之,FSB 就是前端总线的意思,这是 CPU 连接到北桥的总线。具体的一些技术我们略过不说,当时对于内存的要求简单而言:内存的带宽要符合前端总线传输速率的要求才能发挥整个平台的性能。所以在不考虑超频的时候,用户选择的内存频率,就一定要达到 FSB 的需求。至于超频也无所谓,因为当时都是超外频,处理器频率、内存频率和前端总线频率同步提升,完



当时双通道内存的带宽才能满足芯片组需求

全看你各个硬件的体质了。

在当时,某些平台要双通道内存的带宽才能喂饱,而单通道内存因为带宽不足,无法满足芯片组和处理器的要求,在很多应用中性能下滑比较明显。一些游戏中,双通道内存甚至比单通道内存多出 5% ~ 10% 的性能,考虑到内存带宽由频率决定,由此可见内存频率要满足平台需求的重要性。

而到了现在,虽然前端总线没了,单芯片设计早成主流,处理器内部也集成了包括内存控制器的各种功能,但是大的方向依然没有多少改变。也就是说你要购买多少频率的内存,还是要看平台本身的需求。所以对用户而言,只要选择一款频率合适的内存条,满足了我们现在处理器的需要,内存就不会成为整个系统性能的瓶颈。在这

个基础上,频率低了不行会拖整机的后腿,高了在很多时候也没有实际用处,算是浪费钱。

主流平台:有较为固定的内存频率需求

怎么才能知道什么平台需要什么样的内存频率呢?这个就要看处理器厂商发布产品时的数据了。以 Intel 的高端四核处理器举例,上一代的 i7 6700K 官方宣布支持 DDR4 2133 内存,在双通道前提下,你购买 DDR4 2133 的内存就能正常发挥整个平台的性能了,低于 DDR4 2133,性能就要下滑。而高于 DDR4 2133 呢?答案是内存性能虽然提升,但是除了一些对内存稍微敏感的程序,平台整体性能变化不会太大。我们在各个测试软件中进行测试,大多数时候,高于 DDR4 2133 的内存条,虽然在单一内存性能上有提升,但是这种提升很难体现在实际



Intel 四核及以下的主流平台对内存频率需求通常比较固定应用中,无论是在 PCMark 这样的测试程序中,还是在主流的单机游戏中,高频内存条产生的变化几乎可以忽略不计。

同样的,Intel 第七代酷睿处理器中的主流高端 i7 7700K 亦是如此,官方支持的内存为 DDR4 2400,那么用



大多数时候,用户购买 DDR4 2400 内存条就足够了

户买不低于 DDR4 2400 的内存就能正常发挥处理器性能,低了就要降低处理器性能。至于采用更高频率的内存,也和其他四核处理器一样,对实际的应用变化不大。

所以如果是四核或者四核以下的处理器,不妨看看官方文档支持的内存频率,然后按照官方的说明去购买即可,这样既可以保证性能,也不至于多花钱。

多核心多通道平台:性能随内存频率提升而提升

前面说的是四核及以下的处理器,不过现在市面上超过四核的处理器可不少。AMD 的 Ryzen 平台主流级别已经是八核心十六线程处理器,发烧级别处理器更是达到了十六核心;哪怕是 Intel,新一代酷睿处理器主流已经达到六核心,而发烧级的 Intel 也早已突破十核心,而且内存也来到了四通道。这种多核心多内存通道的平台,对于内存的频率又有怎样的需求呢?

通过我们自己的体验和测试,和四核处理器内存频



AMD Ryzen 八核心处理器对内存频率要求较高



X99 平台的多核心处理器以及四通道内存,同样需要更高频率内存来喂饱

◀ 上接11版

率满足平台需求即可不同,这类多核心多内存通道的平台,在性能上对内存的敏感性远远超过我们的估计。以AMD的Ryzen R7 1700X处理器为例,在所有游戏和测试中,内存频率更高,性能就有一定的线性提升,从DDR4 2400到DDR4 3000,整个平台在大多数程序和应用中都展现出一种逐渐向上的性能趋势。

此外,在Intel发烧级处理器i7 6850K的测试中,我们同样遇到这样的情况,在四通道内存以及六核心的支持下,高频内存依然显示出在整机性能上的优势,比如在WinRAR、PCMark下DDR4 3000都明显要比DDR4 2133内存更强(四通道更是要远远强于双通道)。虽然不知道内存成为瓶颈的最低频率是多少,但是很显然这类处理器和平台对内存带宽有更高的需求,特别是Intel至尊处理器拥有内存快速通道技术,所以我们需要更高频率的内存组成双通道甚至多通道才能达到平台性能的上限。

所以这里我们可以简单地认为,在多核多线程已成主流的今天,更多核心的处理器(超过四核)以及更多内存通道的平台,同样需要更高频率的内存来满足。

结论:主流平台DDR4 2400即可,发烧平台越高越好

如果用户的处理器是Intel 7系列的四核及以下型号,那么最高DDR4 2400就足够了,内存不会成为整机性能的瓶颈,即使你购买更高频率的内存,实际整机性能不会有太明显的提升,但是切记不要购买低于官方频率需求的内存。

如果你的处理器是更高端的六核处理器及以上,包括Intel的发烧级处理器以及AMD的Ryzen 1700以上,那么内存频率目前看来越高越好,最好是在DDR4 2800以上。通过一段时间的体验和测试,这类型的平台内存频率越高,那么整体平台的性能就会越好。

此外特别要说的是,平台支持双通道,就用双通道内存,平台支持四通道,就用四通道内存,这是满足平台性能上限的基本法则!



发烧友及高端用户还是购买高频内存来搭配发烧平台

Part3:除了容量和频率,我们购买内存还需要注意什么?

虽说了解了容量和频率的购买需求,但是很多用户还是会想:即使相同容量相同频率,我怎么能买到性能更好的内存条?我怎么知道那种内存条超频性能更好?其实在目前的市场上,大家都在玩马甲和LED灯,这反而影响了我们对内存条的挑选,仅靠着品牌显然也不是很靠谱。这里不妨教大家一些小窍门,如果真有需要的话,应该能派上用场!

相同频率下,延迟越低性能越好

在DDR内存时代,发烧友曾经疯狂地追求一根华邦颗粒的内存条,那是因为华邦颗粒可以将内存参数设置到5-2-2-2的低延迟数值上,因为内存延迟越低,那么它的性能也就越好。即使到今时今日,这一定律也不会改变。

所以如果在不做任何内存BIOS设置的前提下,在同样频率下,大家可以通过内存的延迟参数来进行选择,延迟更低的内存自然性能就比延迟高的好。通常而言,DDR4内存延迟这个参数会写在包装上或者内存上(从编号中也可以看到),延迟值的英文简称为CL,我们在内存上看到CL 17或者CL 18这样的字眼,就代表它的延迟为17或者18。



内存的CL值越低,性能越好

这里推荐大家在经济允许的情况下,购买CL值更低的内存条,比如CL为15或者更低的产品,这不但因为它在同频内存中性能更好,同时放宽CL值(比如手动调高),它也会有更好的超频性能,能在同电压下轻松达到更高的频率。

为了性价比,选择更好超频的内存

目前Intel也好,AMD也罢,他们的平台在内存超频上都不需要用户动太多脑子,设置好分频即可。但是要选择一个好的超频内存并不是那么容易,依靠品牌显然是

不靠谱的,还是需要一些技巧。

我们推荐大家购买DDR4 2400的内存,一来大多数DDR4内存能够满足主流四核平台的需求,二来DDR4 2400是比较有把握超到高频的内存条。从我们的体验来



英睿达单条8GB的单面内存

看,DDR4 2400在保持1.2V的电压下,通常超到DDR4 2666是没有问题的。如果再将电压加到1.35V,那么DDR4 2400大多数内存都能达到DDR4 3000的频率,应付多核平台也是足够了。所以相对其他内存而言,DDR4 2400应该是最有性价比的。

此外和以前一样,单面内存比双面内存更好超频,一个PCB两面都有内存颗粒的DDR4 2400内存可能超到DDR4 3000,一个PCB只有一面有内存颗粒的DDR4 2400内存则可能超到DDR4 3200。只不过目前大多数内存都安装了马甲,我们总不可能狠心不考虑质保把马甲去掉辨别吧?这里只能用一些经验了,通常单条16GB的内存条多是双面内存,而单条4GB的多是单面内存。至于8GB单条的内存,有的是双面有的则是单面,如果是裸条比较好确认,直接在电商平台购买马甲条的话,那就不好说了。

能省则省,带RGB灯内存非必要

现在内存也像主板显卡发展,为了找噱头,纷纷玩起了RGB灯特效,包括像海盗船、G.Skill、威刚甚至影驰等厂商都推出了此类产品。那么此类产品到底有没有必要买呢?如果是一个赶潮流的人,搭配适合的机箱、适合的主板以及适合的显卡,想为自己打造一个光污染的世界,



现在市面上很多高端内存条都带RGB灯

那么没什么问题,买买买就是了。

但如果是一个比较实在的用户,就没太大必要购买有RGB灯的内存条了。毕竟这种内存条因为带了RGB灯,为了彰显自己高端的身份,通常价格都比较高。比如说G.Skill的8GB DDR4 2400内存条,不带灯的900元左右即可买到,而带灯的价格则在1100元左右,两种内存条接近200元的差价,但是性能上基本没有什么差异。

结论:不追求浮夸,只需要实际效果

在内存涨得比较厉害的时候,对于大多数用户而言,更应该多了解内存性能、超频方面的一些知识,这样可以帮助用户在购买内存时,购买到性价比更高的产品。无论是内存延迟参数还是超频的一些技巧,实际上都是为了让用户在减少支出之际,获得更好的内存性能以及整机性能。

此外,就目前内存市场而言,品牌较多。而且进入DDR4时代后,也没有说哪个品牌就特别突出,在马甲条和RGB灯条漫天飞的时候,可能更多人关注了内存条的外在,而忽略了自己真正的需求。其实现在做内存颗粒的就只有这么几个厂商了,大多数DIY内存厂商在内存品质上都不会有很大的差异,我们更需要根据实际需要和预算,而不是靠外观和品牌去选择内存。

写在最后:从自身需求出发,内存该买还是得买

对于很多用户而言,最关心的还是内存这种刚需品什么时候降价,从目前的态势来看,固态硬盘缺货涨价估计要到明年才可能缓解了,而内存颗粒第二三季度几个大厂都遭遇了不少事故,短时间内想要回到正常价格也基本没可能。但是就如同我们所说,作为刚需品的内存,买还是必须的,只是我们更应该了解自己的需求、平

台的需求以及现在内存的特点,精打细算地去选择。

从现在来看,无论是内存的容量还是内存的频率,在主流平台上,几乎都有自己的一个性能上限和性能瓶颈区域,超过了这个上限,对用户体验而言没有太大帮助;而在性能瓶颈区域,用户的电脑性能就会受到影响。所以从这点考虑,其实用户在购买内存时,是比较容易

选择到适合自己平台的内存的。最后要提醒大家的是,不同品牌的内存虽然说性能方面差异不会很大,但是在品质和售后方面可能还是有区别,如果有可能,还是尽量购买一些知名品牌的内存,这样至少自己用得也比较安心。

PC 与应用

13 | 头条观察 | 责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 贵校 | 杨军
日期: 2017.8.28 投稿邮箱: newtech@cpcw.com

一周资讯

英特尔第8代正式发布 笔记本低压处理器四核化,性能提升40%



8月22日,英特尔发布了第8代酷睿的第一波产品——四款U系列低压型号,面向轻薄本、二合一,具体来说,首发的四款型号分别为Core i7 8650U、Core i7 8550U、Core i5 8350U、Core i5 8250U,均为4核心8线程,比第7代翻了一番,三级缓存也翻倍到8MB/6MB,但是,依旧维持15W的TDP,且因

此降低了不少频率:1.6GHz~1.9GHz起步,最高可以加速到3.4GHz~4.2GHz。

核芯显卡没变不过改名为UHD 620,执行单元24个,频率最高1150MHz,内存支持DDR4-2400、LPDDR3-2133。价格方面,i7系列要409美元,i5系列要297美元。性能上英特尔宣称它

们比上代提升了多达40%,其中25%来自增加的两个核心,其他来自设计和工艺方面的完善。

目前,惠普、戴尔、宏碁等品牌均已发布各自基于第8代酷睿处理器的新品笔记本,其中戴尔灵越7000系列京东预售价最低只需5399元。

编辑观点:移动端的全面反击

显然这次Coffee Lake处理器的发布英特尔是铆足了劲想要扳回一城,因此连Core i5低压处理器都实现了物理四核设计,而且随着动态频率的搭载,性能上的确令人十分期待。之所以以低压处理器为主打,应该还是看在竞争对手在此领域还是空白,大幅度升级一则避免被打个措手不及,二则也能展现出诚意,获取消费者认可,无疑是很聪明的策略。

精简化的产物

华硕发布首款Windows 10 S笔记本,1800元!



相比其他版本的Win10,Windows 10 S是专为教育市场打造的全新系统,也可以称之为简化版Win10,其中S代表Streamline,也代表School。由于其需要载人的应用较少,所以开机速度会非常快,运行效率也非常高,不过它只允许运行来自应用商店的软

件,当用户尝试从外部安装应用时,系统会弹出相应提示,并给出商店内的建议替代应用。而华硕近期低调发布了新款VivoBook W202,它就是华硕第一款搭载了微软Windows 10 S系统的笔记本。

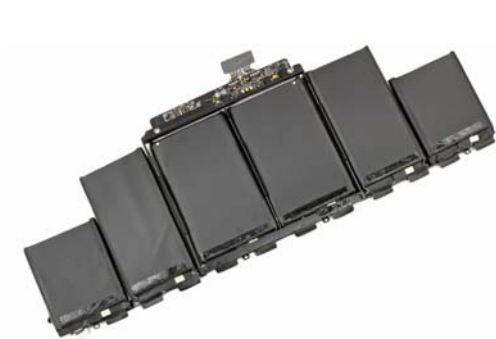
配置方面,这款笔记本采用了11.6英寸显示屏,分辨率为1366×768,搭载英特尔赛扬N3350处理器,4GB内存+64GB存储,前置摄像头为300万像素。

从规格来看,华硕这款笔记本属于入门级别。当然它的价格也比较便宜,只有279美元,约合人民币1800元,面向教育市场发售。

编辑观点:其实很多人都希望系统能“瘦身”

Windows是一个巨大的历史技术产物,就像是QQ、迅雷这些软件每次更新后体积都比前一代要更大一样,现在的Windows 10无疑是一个“巨无霸”,包容并济是它的发展需要,但具体到每一个用户就不一定了,我相信很多用户还是希望系统能轻松简单一点,能更快速地响应用户需求,没有那么多乱七八糟的东西来干扰操作,Windows 10 S就是这样一个好点子。面向教育市场,2000元不到的笔记本性能充裕,应用还可以简洁高效,还是很看好的。

锂电池狂涨20%,闪存缺货到明年年底 下半年笔记本价格或将明显攀升……



今年的PC市场无疑是挑战连连,上游压力也非常大,以电池为例,从2016年开始,锂的协议采购价暴增了60%,预计从9月开始,用于笔记本的可充电锂电池的价格将继续提高10%~20%,包括锂离子

电池和锂聚合物电池,这与国内政策收紧钴的开采提取有关,后者是制造电池的必备元素。

而直接关乎于SSD与内存价格的3D闪存,数SK海力士、东芝和三星卖得最火,然而,这三家今年公布了很多闪存领域的技术创新,但备货少得一塌糊涂,比如东芝用于零售市场的64层3D BiCS闪存,任你OEM们如何催促,但供应的步伐一直特别慢。闪存不给力不仅影响到了PC,其他产品如游戏机、手机等等也受到明显牵连。就目

前的情况来看,从明年Q3开始,闪存源头的供给才能回归正常,而这也并不会快速转化为零售价格的下跌。

所以,笔记本的价格在今年第三季度到第四季度将还有一波上扬,原有的电子产品降价周期也会滞后,这一点大家需要注意。

编辑观点:早看好早入手

从上游给出的信号一直都是涨涨涨,虽然目前还没有体现到终端销售市场,但大家可千万别放松警惕,想要入手笔记本的朋友们在开学季建议就赶紧入手,因为如果涨价潮真如同上游消息所说的这般生猛的话,很可能就要吃哑巴亏了,建议在英特尔第8代处理器机型推出后,早看好早入手,避免后悔。

BestBuy榜单

开学预热,GTX 1060独显本推荐榜

对于学生而言,大多数还是希望买一台笔记本可以战好多年,这就意味着需要购买一台在性能上足以突破现有需求天际的产品。目前来看最具性价比的选择就是GTX 1060了,选择全高清分辨率机型的情况下,它的性能完全可以满足目前所有大型3D游戏在高特效下流畅运行的需求,而且选择面很广,且听我来一款为大家分析……

首先还是照顾一下预算相对不那么高的玩家,华硕FX60VM算是很经典的一线品牌低价GTX 1060独显本了,低配的Core i5版甚至可以卖到6499元,都在跟GTX 1050Ti独显本PK了,但性能优势非常明显。当然,它只是3GB显存版,而且TN面板屏幕素质很一般,不过胜在性价比的确高,还有256GB SSD,挺实用的。

雷神911-S6的价格也不贵,但综合素质要高一截,不仅是7代处理器,显卡也回到了正常的6GB显存,屏幕也是IPS面板,所以这是我们推荐的主流型号。为什么不考虑神舟等低价品牌?主要还是从长久使用的品质来进行考量,高价位机型自有高价的道理。

技嘉Aero 15适合预算较高,希望外形足够有特色的玩家,这款产品采用了三面5mm微边框设计,外形相当惊艳,屏幕素质一流,而且还是RGB背光键盘设计,搭载94Wh大容量电池的情况下体重仅2.1kg,在设计上花了很多工夫。

宏碁Predator Helios 300是掠夺者系列的最新款,17.3英寸更适合摆放在固定位置使用,配备了金属风扇,散热有点看。综合设计也是顶级游戏本系列的应有水准,8999元价格不算夸张,属于高端产品低价化的选择。

微星GL62VR是一款比较中规中矩的GTX 1060 6GB独显本,性价比很高,但TN面板有些拖后腿,外形是品牌家族式面孔,不算特别有个性,但综合硬件配置没有短板,所以依然是很不错的考虑对象。

华硕FX60VM



参考价格:
7498元

15.6英寸全高清/Core i7 6700HQ/GTX 1060 3GB/8GB/256GB SSD+1TB HDD/Win10

雷神911-S6



参考价格:
8299元

15.6英寸全高清/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

技嘉Aero 15



参考价格:
12999元

15.6英寸全高清/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/256GB SSD/Win10

宏碁Predator Helios 300



参考价格:
8999元

17.3英寸全高清/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

微星GL62VR



参考价格:
8399元

15.6英寸全高清/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

要性能更要保障 电商组装品牌电脑购机攻略

虽然PC已经不再是风头最劲的IT领域,但没有人会在购买时放低要求,大家都希望买到的是一款既有出色性能,同时在品质、售后等诸多方面也能够达到高水准的电脑,而这两者恰恰分别是DIY和传统品牌机的特点,很难兼具。但自从电商开启组装品牌电脑的新世界之后,事情就开始不一样了……

全DIY配件组装,品质有保障

组装品牌电脑简单来说,就是使用DIY配件来进行预先组装的主机,在电商上以第三方品牌的方式来进行整机销售。所有主板、内存、显卡、电源、散热器、机箱等配件均是市面流通的DIY产品,价格透明,也是以大品牌配件为主,大家不妨自己去电商搜索一台机器来与DIY对比价格,相信会给你惊喜。最重要的是对于很多不会DIY,无法自行组装,更不想去电脑城挨

宰的玩家来说,这种产品一口气解决了组装和系统安装的问题,买回家就是一套完整系统,顶多需要自己打开侧面板加装一下显卡或散热器(高端游戏显卡和散热器体积较大,安装后再物流运输很容易因为磕碰导致破损意外),但需要注意的是,有些品牌不会标配内存,也可能只有SSD,所以在购买时还得注意同时买相应配件才行。

几乎全都支持1年不限次硬件上门服务

服务往往是品牌机的一贯优势,但现在即便是主流家用品牌,也不一定会标配上门服务,DIY机型更是需要玩家自行确认故障源,再联系相应配件厂商才能开展售后服务,非常麻烦。而组装品牌电脑最方便的就是无论你出了什么问题,大多数品

牌都是1年内免费上门服务,服务范围涵盖了国内主流的二三线城市。基本上至少也能满足7天无条件退货(有些是15天),半个月无条件换货需求,看得出在售后服务方面,组装品牌电脑是想拿出诚意来拼的。

雷霆世纪复仇者V125

Core i5 7500/技嘉B250M-WIND/七彩虹GTX 1050Ti 4GB烈焰战神U/无内存/金士顿M.2 128GB SSD/全汉蓝暴400W电源/采融B41散热器



参考价格:
3799元

主流价位产品里,雷霆世纪算是比较靠谱的选择,这款复仇者V125的硬件配置很均衡,主打就是Core i5 7500处理器和七彩虹GTX 1050Ti独显,这个组合算是轻松吃定《守望先锋》级电竞游戏了,不少大型3D游戏也能在全高清分辨率下实现畅玩。技嘉B250M-WIND主板做工用料大厂水准,全汉400W电源加持,哪怕以后升级高性能显卡也没有什么大问题。不过该机没有内存,也只有128GB小容量SSD,所以这两项还得继续升级!

武极i7 7700/8GB/华硕GTX 1060

Core i7 7700/华硕B250M-KYLIN/华硕GTX 1060-O3G 3GB/英睿达8GB DDR4-2400/三星M.2 128GB SSD/鑫谷核动力S7 400W/九州风神冰凌MINI旗舰版散热器



参考价格:
4999元

武极这个品牌非常有意思,它的产品没有具体的命名,直接就是跟了配置,大家在搜索产品时可别搞错了。我们推荐这款其实也有2种不同的GTX 1060显卡可选,一是华硕的3GB显存版,而另一个就是七彩虹的6GB显存版,价格相同,如果从长远角度来看可以考虑更换后者。该机是一款即开即用的机型,标配了内存,但依然需要升级大容量HDD,配置方面没有短板,还可加价加装炫光风扇、水冷散热以及更换配置细节等等。

名龙堂剑龙GL5

Core i7 7700/华硕B250M-PIXIU/原厂GTX 1070 8GB/无内存/西数240GB SSD/全汉蓝暴S585 PRO 500W/安钛克A40 PRO散热器



参考价格:
6499元

作为组装品牌里成名较早的名龙堂,在产品布局上也很有特点,这款GTX 1070 8GB独显机型的价格才不到6500元,还搭配了Core i7 7700处理器和相对较大容量的SSD,再加上华硕主板、全汉电源和安钛克散热器在各自领域都有着非常好的口碑,因此这款产品的综合素质是值得肯定的。虽然没有标配内存,但玩家自行购买加装的难度不高。再加上该机黑绿配色的灯效组合,颜值也是有保证的。

版本差异太纠结 宏碁暗影骑士3进阶版消费者报告

5000~6000元级GTX 10系游戏本的市场竞争非常激烈,几乎所有一线品牌都有重点产品布局,虽然宏碁略显低调,但也有此价位产品推出,最近正在力推的就是今天几位消费者为大家分享的这款暗影骑士3进阶版,来看看大家对它都有哪些看法吧。

点赞:金属顶盖质感很不错,运行噪音小,屏幕素质不错

缺点:内存与显存容量偏小,外形没有明显个性,长时间玩游戏发热量大

消费者:林少杰 职业:私企职员

买暗影骑士3主要是我以前用过暗影骑士的前几代机器,感觉非常好,轻薄又有金属质感,屏幕素质也不错。这个暗影骑士3进阶版也是金属顶盖设计,操作体验总体来说还是很不错的,4999元的价格也算

便宜。但它的缺点也非常明显,只有4GB内存不说,显存也只有2GB,玩玩《英雄联盟》还没啥问题,但如果是玩稍微大型一点的单机游戏就很困难了。

消费者:秦月 职业:大学生

本来打算买VX5,但确实是在预算上比较吃紧,其他品牌在这个价位也买不到,所以就自然而然地选择暗影骑士3进阶版了,性能上我还是比较满意的,只是4GB

内存局限性比较大,以后还得升级。这笔记本哪怕是玩游戏的时候噪音也不大,但发热量也不小,玩一段时间的游戏后键盘面就会开始暖手,夏天还得靠外接键盘。

基本规格及价格

- 15.6英寸1920×1080,IPS面板
- Core i5 7300HQ
- GTX 1050 2GB
- 4GB DDR4
- 1TB HDD
- Windows 10
- 2.5kg
- 3年送修
- 参考价:4999元



消费者
综合评价
7分

消费者:曾斌玄 职业:大学生

最近不少朋友买了笔记本,我去看了看,被TN屏给吓怕了,所以IPS面板是必要选项,VX5系列比较混乱,有的是IPS有的不是,但进阶版就全都是IPS,所以比较省心。我买的是8GB内存和4GB显存GTX 1050

独显版,比入门版贵800元,但我觉得还是很划算,毕竟现在内存价格高,而且显存自己也加不了。不过个人感觉进阶版的个性设计明显不如VX5,外貌协会的可能需要好好考虑一下。

编辑点评 低配版不值得考虑,高配版不如VX5

三位消费者里有两位买的都是低配版,但他们给出的反馈都是缺点比优点更多,所以总体来说,宏碁暗影骑士3进阶版最好还是从5799元,8GB内存和GTX 1050 4GB独显版开始观望,但尴尬的是,暗影骑士3 VX5的GTX 1050Ti 4GB版售价也是5799元,其余配置与前者一模一样,但大家都知道GTX 1050Ti的性能领先GTX 1050一大截,也就是说,暗影骑士3进阶版的价格定位其实挺尴尬……只能观望一下市场动向看看还有没有变化空间了。

游戏本里的个性产品 三星玄龙骑士评测

目前的笔记本已经形成了多个细分领域,其中游戏本这块儿非常火热。国际厂商、新锐品牌各显神通,推出了多款不同价位的机型,从入门主流到中高端的游戏本都有激烈的竞争。而在众多的游戏本中,有一款非常独特,它采用了独一无二的纯白色配色,是目前市面上唯一一款白色游戏本,它就是三星玄龙骑士。那么这款外观别具一格的游戏本实际体验如何呢?值得消费者考虑吗?



纯白色外观,A面可发光LOGO,D面龙鳞散热窗

现在的游戏本激进夸张的风格设计看多了,反而觉得有些腻歪。而玄龙骑士的外观设计确实与众不同,整体上简洁大方,纯白的配色,看起来别有特色,玄龙骑士就像是“游戏本中的一股清流”。确实,市面上黑色的、银色的、红色的、绿色的游戏本都有,大家早就见惯不怪了,蓦然间看见一款配色清奇的游戏本,有一定的新意和冲击力。而且白色不夸张的外观,除了比较适合用作办公性能本

之外,也很适合女生使用。

玄龙骑士的机身材质是工程塑料,表面有类肤漆涂层,还有一些弧形的设计,整体上比较低调,机身也不太容易沾染指纹。虽然是塑料材质,但是质感还行,做工也挺不错。A面还有一个可发红光的LOGO,开机时会自动打开,在这个价位有一点点“灯效”的意思,看起来很骚气。

其实,玄龙骑士也有一些游戏本的设计风格,隐藏在D面——三星称之为

龙鳞设计,这也是该机的一个特色点。D面有一大片梯形区域,分布着白色的凸起和红色的金属面板,这其实是玄龙骑士的底部进风口,面积确实大,可以有效增大进风量。笔者触摸了一番,有两个感受:一是龙鳞设计的凸起触感十足,摸上去有种棱角分明的感觉;二是可以感受到有风,较为明显的空气流动。当然,D面平时大家也看不到,不过作为该机的一个特色,还是有必要介绍一番的。

IPS屏,键盘带背光,触控板有个性

玄龙骑士的屏幕观感不错,45% NTSC色域全高清IPS屏,分辨率、可视角度、颜色表现都是主流水准,满足日常使用毫无问题。

键盘带有红色背光,可三级调节。键盘键程不算长,敲击手感是绵软的风格,但绝不是那种软趴趴的。WASD键作为突出设计,有一圈红色勾边。另外三星的

触控板设计非常有个性,采用的是和LOGO相同的风格,不同于普通游戏本的矩形触控板,玄龙骑士的触控板整体是菱形的,在矩形可操控区域向外延

伸了出去,而且延伸出的部分有三级调节的红色灯效,视觉效果非常不错,看上去科技感很强。实际操作中,定位、移动比较灵敏准确。

扬声器音量较大,音质是主流水准,日常影音、玩游戏没有问题,但谈不上很优秀。

接口不够新潮,且位置分布不理想

不过在接口方面,该机的表现很一般了。3个标准USB接口,普通使用倒是没有大问题。但是三个USB接口中,两个是USB2.0(均在右侧),一个是USB3.0(在左侧),这就有点问题了,不仅

USB3.0接口只有一个,而且位置分布不理想,这样设计是左侧USB3.0给鼠标绕线,两个USB2.0在右侧插U盘吗?速度可大不相同啊,如此看来,该机USB接口的设计是有些小问题的。其他方面,视

频连接配置有HDMI接口,现在的主流视频拓展接口。读卡器、网线接口、音频接口等常用接口都有,但没有配置Type-C接口,不够新潮。

配置齐全,SSD性能强

玄龙骑士是典型的5000元价位入门GTX10系游戏本的配置,i5 7300HQ处理器+GTX1050 2GB的核心组合可以流畅运行网游和大部分单机游戏,不过2GB

显存稍微有些遗憾,玩最新大型单机游戏容易爆显存。SSD必须给个好评,来自三星自家的PC-IE总线的SSD,连续读取速度3224MB/s,连续写入763.8MB/s,

日常使用时非常流畅。不过要是把500GB机械硬盘换成1TB就完美了。总的来说,该机属于买来即用的机型,不需要添加任何硬件即可舒服地使用。

散热评价:散热策略科学,但高温区域分布不理想

作为一款游戏本散热表现是必须考查的,在室温26摄氏度时,使用aida64和FurMark对玄龙骑士进行双考机,一个小时后结果如下:

CPU:最高温度92°C左右,频率维持在2.47GHz,非常稳定,算是基本处于默认频率。

GPU:最高温度在88°C,显卡核心频率1366.5Mhz,从整个GTX1050游戏本考机来看,频率较高。

C面温度:热源集中在左上方,WASD键区域在48°C附近,热感比较明显。空格键温度42.5°C,微有热感。总体来说,高温区域不太理想。

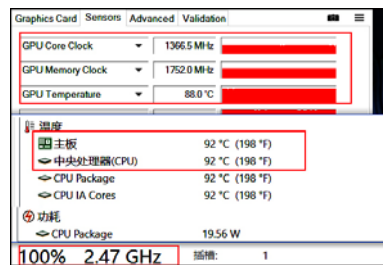
噪音:双考机高负载下风扇噪音不算太明显,没有那种“起飞”的感觉。

总体评价:散热设计科学,但热源分布不理想。玩游戏的时候可以保证性能不错,但是高温区域靠近常用的WASD附近,热感明显。

拆机简单,升级硬件需注意,内部设计规整

玄龙骑士升级内存和SSD很简单,拧下三颗D面龙鳞盖板的螺丝即可掀开盖板,加装硬件。但是该机已经占满了两个内存插槽,对性能提升不错,但是如果升级内存的需要,你只有替换掉其中一根4GB内存——这点对有大内存需求的用户来说不太方便。升级SSD需要

注意,因为SSD的位置在一根排线正下方,必须先拔掉该排线才能更换SSD。另外,如果需要更换机械硬盘,就得拧下所有D面的螺丝,掀开底部。内部设计规整,国际品牌的主流水平。散热模组采用的是双胞胎风扇设计,电池容量只有43Wh,比较小。



散热策略科学,但总体表现一般,另外C面温度分布不理想



内部设计规整,但内存已占满两个插槽了,对提升性能有好处,但升级内存有些麻烦

优点 市面上罕见的纯白配色游戏本,触控板有科技感,SSD性能强悍

缺点 C面温度高,接口规格较差,布局不太合理

主要参数

- 显示屏:15.6英寸1920×1080 IPS屏
- 处理器:Core i5 7300HQ
- 内存:双通道8GB DDR4-2400
- 显卡:GTX1050 2GB
- 存储:128GB SSD+500GB HDD
- 网络:高通QCA9377 802.11ac无线+千兆有线+蓝牙
- 其他:1×USB3.0、2×USB2.0、HDMI、音频输出、SD读卡器
- 重量:2.49kg
- 参考价格:5299元(促销价)

性能测试:

- Cinebench R15 处理器 / 显卡:522cb/88.90fps
- 满载处理器 / 显卡温度:92°C/88°C(处理器频率2.47GHz)
- CrystalDiskMark 连续读取 / 写入:读3224MB/s,写763.8MB/s
- winRAR 压缩:4595KB/s
- 《古墓丽影》1920×1080 高特效:45fps
- 《神偷4》1920×1080 高特效:50fps
- 《巫师3》1920×1080 高特效:30fps
- 《使命召唤13》1920×1080 高特效:54fps



玄龙骑士的纯白色配色别具一格,很有个性,外观采用塑料材质



底面的龙鳞进风口设计,触感明显,升级内存和SSD打开龙鳞盖板即可



菱形触控板科技感不错,和键盘一样,有三级可调红色背光

工程师总结 一款风格独特的游戏本,但有一些瑕疵

三星玄龙骑士是一款很有意思的游戏本,设计上有独特的纯白色外观、富有科技感的菱形触控板、大面积的龙鳞进风口等等。这些元素在配置、外观同质化严重的游戏本产品中独树一帜,确实算得上是一款有特色的产品了,另外该机促销价格比较合适,配置也齐全(不过5999元常价购买价值一般)。但是,该机也存在一些遗憾点,比如2GB显存、接口设计有些问题等等。如果你想选购一款与众不同的游戏本,那么可以关注该机。

购机帮你评
牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号， 你不能错过的好东西！



扫描二维码，
关注它，占有它！

玩机经验

再次强调:Windows系统需要保持升级,软件/驱动不用时刻升级

最近又帮朋友处理了几台“卡顿得不得了”的电脑,毫无新意的是,打开这些电脑,我又看到了那些熟悉的身影——XXX安全卫士、XX管家、XX输入法、XX浏览器、XX助手。至少在这篇文章中,我不想再费笔墨去说为什么这些国产软件不能装了,已经说过无数遍了——大家可以去购机帮你评微信中翻看历史文章,了解一下这些软件的危害。

今天我们想聊的是“根源”问题。

以前我们建议大家不要安装XX助手、XX管家,有人就反问了:那我的软件如何升级呢?驱动如何升级呢?

答案是:除了Windows我们建议保持自动更新(Windows系统自己会更新,不用别人帮忙),其他的诸如软件、驱动,你基本不用升级。估计很多人给Android系统的APP一周升级给害了,以为Windows软件也要不停升级,其实根本不是这样,通常来说,你的应用和驱动可以几年都不做任何升级,使用起来毫无问题(除非你安装了一个国产软件,而这个软件本身就要通过升级来扩展功能和“谋取利益”)。比如Office软件,很多人至今用的是2003版;比如Photoshop,现在很多人用的是CS2

(9.0)。什么网卡驱动、显卡驱动,只要使用没有问题,你也不用升级。而且,一款集成显卡或入门独显,你驱动再升级也无法变成GTX显卡,所以我都搞不懂很多人沉迷于升级是为什么,闲了没事儿做吗(不好意思,不说重点可能各位留不下印象)?

总之记住:国内软件生态圈的确不健康(说好听点叫做规则不一样),除了QQ微信阿里旺旺,其他的尽量别用国产的吧,包括输入法。另外,你的软件、驱动,的确没有太大的升级必要(除非是要解决BUG)。另外,Windows系统升级是

Windows自带的功能,不用XX助手来帮忙。

另外,每次聊到这个话题,就会有人说“哎呀我就用的XX助手、XX输入法,多少年都没有问题啊。”我们想说的是:那是因为你懂规则,知道如何杜绝风险。就好像医生护士成天和病毒/病人打交道也还妥妥的——因为他们知道风险和如何杜绝风险。但对于绝大部分“小白”来说,他们并不知道——最好的办法,就是别碰这些风险。总结来说就是,这篇文章并不适合你们这些“明知风险,但却愿意尝试的勇士”。

高频问题解答

现在最值得买的轻薄本

Q:牛叔,以前你说轻薄本中综合最佳的是戴尔的XPS 13,现在半年过去了,有没有新的轻薄本值得推荐?我依然是说综合评价非常高的,不想要“偏科”的轻薄本。

A:如果说综合最值得买的轻薄本,我们认为XPS 13还是第一选择,时至今日,也没有谁能够在综合体验上超越它。次选是惠普最新款的Envy 13,外观非常硬朗的那个款型,这个机型在屏幕、扬声器、键

盘、续航方面也平衡得非常好。小问题是外壳抗划性还是略不及XPS13,另外续航比XPS 13略逊一筹——但该机价格也便宜,所以,你如果问现在最值得买的轻薄本有哪些,答案就是:首先XPS 13,次选Envy 13。

对了,现在第八代酷睿U系列处理器发布了,目前Envy 13已经公布了新款,XPS 13在9月应该也会更新,这点要留意。

14英寸轻薄本散热比13英寸好吗?为什么很少推荐14英寸轻薄本呢?

Q:最近购机帮你评点了一些14英寸轻薄本,但我注意到你们也没有强烈推荐14英寸轻薄机型。我思考了一个问题:14英寸的散热不是应该比13英寸更好吗?为什么很少推荐呢?

A:如果两台轻薄本内部的设计和配件完全相同,机身厚度也相同,那么,14英寸机身理论上比13英寸机身的内部空间更大,散热会好一些,但实际情况是:14英寸轻薄本往往有更多的承载,比如引入了独显,或者是双硬盘,实际上,它们的散热表现有可能反而不及

一款集成显卡的13英寸轻薄本。或者说,一款采用集成显卡的、纯粹的轻薄本,在综合体验上往往还比“想法太多”的14英寸轻薄本好。另外,14英寸的机身毕竟更大(指“占地面积”),便携性还是不如13英寸机型,所以作为便携机型,我们还是更推荐13英寸轻薄本。

当然啦,我们还是要看实际需求:如果你只是需要一款轻一点的,可以玩网游的笔记本,不是太考虑便携性,那么我们还是会推荐14英寸独显轻薄本的。

惠普暗影3和拯救者R720的“核弹级对比”会上报纸吗?

Q:前些日子购机帮你评微信刊登了《核弹!惠普暗影精灵3 PK 联想R720》一文,俺花了一个小时才读完,果然是核弹级的对比啊,从来没有见过如此详尽和专业的对比。不过手机上翻开历史信息不方便,请问能不能把该文刊登在报纸上方读者们收藏和查阅——我相信有此想法的不止我一个^^。最后还请一句话总结120Hz屏的价值。

A:的确有此需求的不止您一位。不过报纸上主要是精选内容,而那个文章“体积太大”,估计报纸5页都承载不完,所以版面成本太高了。您可以在微信中收藏该文,以后在你的收藏中选择查看,就会方便快捷很多。120Hz刷新率的屏,如果用一句话总结它的价值,那就是——当你的游戏本性能足够强,游戏能运行在60fps~120fps之间时,它基本不会出现画面撕裂的问题。

第八代酷睿马上来了,买游戏本应该等吗?

Q:马上开学了,打算买一款游戏本,不过第八代酷睿来了,我是不是应该等等啊?

A:不用等。你也看到了,第八代酷睿目前发布的也就是针对轻薄和主流笔记本电脑的酷睿U系列处理器,针对游戏本的第八代酷睿还早,至少要等到

年底了——而且即便等到那时候,新品的价格也比较贵吧。所以,我们认为趁着开学促销季购买第七代酷睿处理器的游戏本是更理想的选择——这两年的情况是游戏本还比较保值,所以你也不用担心现在的促销价到了年底还会再降很多。

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。

“13英寸的燃7000新品”来了?

Q:戴尔的燃7000 14很厉害,一下子把大家的眼球从15.6英寸游戏本和13.3英寸轻薄本上拉回到了14英寸,而且市场反响很热烈。不过我一直期待它推出更便携的13.3英寸版本,不用那么极致,但是功能要丰富。最近听说已经开始接受预订了?

A:你说的这款“13英寸的燃7000”,应该是第八代酷睿平台(四核八线程)的灵越13 7000新品。它

绝对会让你满意:尺寸更小,比14英寸的燃7000更轻(只有1.4kg),而且有相当多的卖点:指纹识别一体化开机键、72% NTSC色域高亮度IPS屏、180度开启、背光键盘、2×2W扬声器、快速充电。这款新品有粉色和银色可选,搭载i5 8250U/8G/128GB SSD款目前发售价为6599元,i7版起价为7899元。由于是预售,所以有礼品赠送,包含微信红包,大家可以拨打戴尔官方直



销电话400 885 8555了解产品具体信息和促销情况。

第八代酷睿灵越13 5000后空翻价格为5999元

Q:最近正打算买后空翻笔记本,听说有第八代酷睿处理器了,戴尔有吗?要价格便宜点的。

A:戴尔的第八代酷睿平台新品已经上线了第一波,里面就包含了后空翻新品。如果需要价格实惠的,建议考虑灵越13 5000后空翻,搭载i5 8250U(四核八线程)/8GB/256GB SSD/FHD IPS屏。这个机器虽然是老模具,但是非常可靠,而且各方面体验都不错,也无配置短板,所以是性价比很高的选择。现在拨打400 885 8555购买,还可以得到100元微信现金红包。



保卫钱包

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

好好反思 为何被福利群盯上



最近,一种新的网络色情诈骗套路在网上愈演愈烈,不少网友都掉入骗子的坑中,这到底是怎么回事呢?请看下面的具体分析。

1.通过一些社交平台的“附近的人”或者新浪微博下的留言(主要是跟卖片有关的),网友会被诱导加美

女的微信,头像是美女,至于头像背后是男是女就不知道了。加了微信后,就发美女图片,或者一些美女小视频勾搭网友,网友感兴趣了就发送一张二维码图片,扫描二维码看到一个微信福利群,微信群的名字和图标都很霸道,点击“加入群聊”弹出一个支付页面,只要支付 19.9 元就可以成功入群,且宣传群里面有好多好多不可描述的资源,5 分钟之内找不到满意的资源就退还 19.9 元。

2.一些人认为钱又不多,交就交嘛,然后就没有然后了——付款后没有加入任何群,这是怎么回事呢?其实,这个页面根本不是腾讯官方页面,而是一个第三方页面,在页面顶部一眼就可以看出来,只不过被骗子模仿邀请好友加群页面设计的,说白了就是一个钓鱼页面。

3.顶部的网址信息很多人不一定会留意,还可以通过一个常识来识

破,那就是微信群人数满了 100 人,就不能通过扫描二维码的方式加入,只能被群主拉入,钓鱼页面中显示已经有 498 人了,这就是一个破绽。

4.此类骗局有很多,要求支付的人群金额大多数没有超过 30 元,由于金额低支付的人多,骗子获利很大,导致此类骗局最近出现井喷式爆发。

@董师傅:骗子的这一招是从新浪微博卖片骗局演变而来的,如今在多个社交平台都可以看到一些人传播福利群骗局的信息,只要不被美色迷惑,就可以不上当受骗。

P2P曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
卓安e贷	5000	北京	停业
葡萄串	5000	北京	停业
钱范儿	1000	广东	停业
都市金融	1000	贵州	停业
88供应链	15000	广东	停业

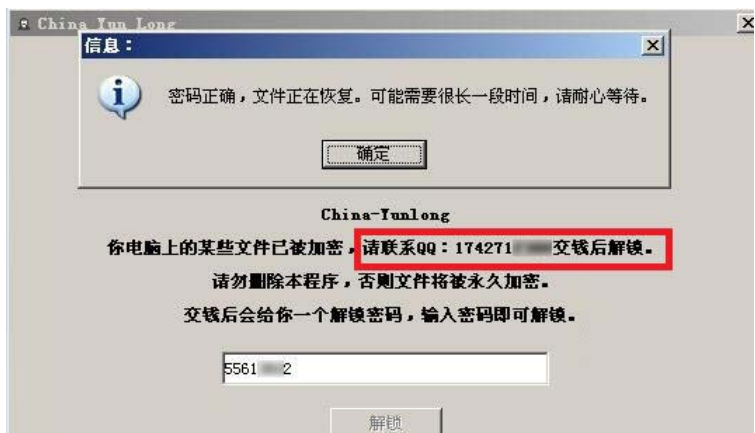
近期出问题的 P2P 平台,数据来自网贷之家

勒索病毒生成器有猫腻

如今,勒索病毒已经形成产业化了,炮制一款新的勒索病毒只要有生成器或者通过在线服务就可以自动生成,不懂病毒代码、不懂免杀也没有问题,可你知道吗?网上的勒索病毒生成平台也不靠谱哟!

有的人觉得勒索病毒好玩或者就想靠这个发黑心财,于是在网上搜索并下载了 Yunlong 勒索病毒生成器,通过简单的配置该生成器就可以自动生成一种勒索病毒,该勒索病毒进入用户电脑后会加密办公文档、系统文档等并将文档后缀改为 .yl,如果不支付赎金文件就再也无法打开。

万万没想到的是,Yunlong 勒索病毒生成器玩了一个偷梁换柱——使用生成器的人在配置时输入的是自己的 QQ 号码,可用户中招后显示的却是生成器拥有者的 QQ 号码,看懂没有,黑客免费将 Yunlong 勒索病毒生成器发布在网上,让网民去尝



鲜去整蛊,目的就是想让网民帮助自己传播病毒,所有传播病毒的人都在给黑客作嫁衣裳!如果真的中了 Yunlong 勒索病毒也不要惊慌,安全厂商已经找到了破解方法,只要输入解密密码 5561**2 就可以找回文档了。

@董师傅:黑客这招很厉害,让一些好奇的网民、一些贪心的网民成为病毒传播的帮凶,说不定将来黑客会更狠一点,凡是使用了生成器的人自己也会在 30 天或者更久的某天,文件被加密。

安全预警

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

警惕AVET免杀工具

免杀工具是一种特殊的软件,这种软件提供一种能使病毒避免被杀毒软件查杀的技术。2005 年 1 月,国内黑客圈才出现第一个免杀工具 CCL,从此以后免杀工具就层出不穷,黑客利用此类软件炮制了无数的病毒,而杀毒软件与免杀工具的战争就

没有停歇过。这不,一款在美国曝光的名为 AVET 的免杀工具惊呆了国内黑客圈,有高手利用 AVET 给病毒进行免杀处理,发现大多数杀毒软件的引擎无法识破病毒的伪装,可以成功感染电脑系统。随着国内黑客对 AVET 免

杀工具的青睐,杀毒软件也会留意它,并对它的原理进行分析,对特征进行提取,要不了多久就可以解决 AVET 带来的麻烦,这段时间大家上网要注意,不要随便下载来历不明的资源,谨防那些可以骗过杀毒软件的病毒潜伏进入电脑!

黑客动态

“花式熊”组织 入侵 8 家酒店系统

近日,俄罗斯黑客组织“花式熊”(也被称为 APT 28),利用 CVE-2017-0143 漏洞攻击 7 家欧洲酒店系统和 1 家中东酒店系统,其攻击方式是向酒店员工发送网络钓鱼邮件,邮件中附有 Hotel_Reservation_Form.doc,一旦酒店员工打开该文件,捆绑在 Hotel_Reservation_Form.doc 中的病毒 GameFish 就被激活了,从而操控酒店的 WiFi 网络,并允许黑客进一步盗取酒店的住宿信息。

点评:黑客组织“花式熊”因为入侵过世界兴奋剂机构,曝光大量奥运会金牌得主服用违禁药物引发舆论哗然,从而名声大噪,是当前非常活跃的黑客组织之一。

尼日利亚黑客 掀起攻击浪潮

一名尼日利亚黑客利用网络钓鱼邮件在过去 4 个月内针对全球超过 4000 家组织展开网络攻击活动,攻击目标是全球的能源公司、银行系统等,例如克罗地亚海洋能源解决方案公司、沙特阿拉伯国有石油公司、埃及矿业公司、科威特石油与天然气公司等,意在窃取公司的敏感数据,并依靠贩卖数据和利用数据进行网络诈骗牟利。

点评:该黑客攻击时传播两款木马,一款是 NetWire,它是远程访问木马,用来控制受感染的电脑,另外一款是 Hawkeye,它是键盘记录器,用来获取用户输入的账号和密码等敏感数据。

安全周报

这段时间安全界比较关注摄像头,市面上有型号为 iDoorbell 和 NIP-22 的两款摄像头产品存在多个缓冲溢出漏洞,漏洞能导致黑客在设备上执行远程代码,从而远程控制摄像头。安全专家估算漏洞影响全球超过 10 万台电脑的安全,黑客可以远程打开摄像头,偷窥用户的个人隐私。

境内感染网络病毒的主机数量	•40.6万	↓ 30.0%
境内被篡改网站总数	•2449	↓ 7.4%
其中政府网站数量	•52	↓ 20.0%
境内被植入后门网站总数	•793	↓ 42.1%
其中政府网站数量	•42	↓ 56.7%
针对境内网站的仿冒页面数量	•299	↓ 17.9%
新增信息安全漏洞数量	•276	↓ 10.7%
其中高危漏洞数量	•102	↑ 47.8%

数据来自国家互联网应急中心

近期高危网站 Top5

网址	危害
decomed.net/ResponsiveMenu/css	假冒网银网站
securepayments-report-accountid.info	假冒苹果网站
authorization.xx426my.account.summary.websecuirps.com/Service/myaccount/summary	假冒支付网站
www.dnfjaren.com	骗QQ账号和密码
www.agvip**.com	网络赌博

如今许多办公族都有理财的需求,期望赚点零花钱,补贴家用,本栏目将围绕这些需求展开探索。欢迎大家来交流互动:329789299/chuixue83,验证码:陈邓新。

别被资金牵着鼻子走

这段时间创业板走势强势,一些读者询问资金重回深市,我们是不是也要跟着进行切换。在追求平稳的大趋势下,别被资金牵着鼻子走!



北京银行的KDJ线翘头筑底成功的概率大

今年以来,投资白马股、周期股、资源股的朋友大多数都是赚钱的,投资小盘股、高价股、纯概念股、绩差股的朋友大多数是亏钱的,这个现象折射到指数上就是

上证50强势、创业板弱势,随着中报的不断披露大家发现一些机构(包含证金公司、平稳基金等)抄底了创业板的一些优异品种,于是大量资金从上证50流出,杀人创业板,让创业板也强势了一把,但这个强势是无法持续的,理由如下:

1.机构抄底创业板的目的是对一些优异品种跌得太多,呈现一定的价值,可以做一波超跌反弹,而不是想再来推一波主升浪,就算想推主升浪也没有天时地利人和配合,无法成功的,所以创业板后面的表现就算有的股票可以保持强势,更多的股票会继续低迷、继续挤水分杀估值。

2.机构的主力还是在以上证50为代表的白马股、周期股、资源股上,只不过前期涨得太多,需要调整消化获利盘,等这个过程结束后还会继续涨的,有的股票会继续创新高。因此,这段时间也是我们调仓换股的时候,将涨得太多的白马股、周

期股、资源股卖掉,切入还没有怎么涨的同类股票。或者等龙头股调整后再买,毕竟强者恒强龙头股的涨幅更大。

所以,我们不要被资金牵着鼻子走,而是要提前布局,等资金来给我们抬轿。提前布局遵循三大主线:

资源板块

资源板块弹性好容易暴涨暴跌,是短线潜伏的最佳目标,特别是盯紧锂矿资源股,只要它们不倒整个资源板块的行情就不会倒下。其次,还可以关注煤炭股,煤炭股相对其他资源股涨幅偏小,有补涨的需求,可以重点关注潞安环能,这只股票的弹性很大,短线机会比较多。

人工智能

人工智能是今年的风口,以科大讯飞

为代表的相关股票牛了大半年,在《电脑报》之前的分析中认为科大讯飞最终会上60元,如今目标已经达到,后续虽然还会涨的可能性比较大,但中线就无法把握了,可以考虑人工智能的其他中线股。

银行板块

银行板块是当前最低估的一个板块,如果不知道长线买什么就选股份制银行股,例如浦发银行、兴业银行、招商银行等,大家记住龙头是招商银行。另外,也可以布局北京银行和上海银行,它们是城商行领域的第一名和第二名,增长潜力比股份制银行股大一点。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

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!

联通成为概念王

@豆冰:不少新闻说中国联通的混改方案落地了,利好出尽复牌后走势不妙,董师傅怎么看?

@董师傅:在股市中炒预期、卖新闻是一个通用的原则,那些文章说的也有一定道理,不过中国联通比较特殊,它这个利好非同小可,以前从来就没有见过——中国联通的员工认购32.215亿元人民币的股份、百度认购70亿元人民币的股份、京东认购50亿元人民币的股份、阿里巴巴认购43.5亿元人民币的股份、苏宁认购40亿元的股

份、腾讯认购110亿元人民币的股份。这么多互联网大鳄参与的混改,不会昙花一现的,就算有调整后还是会涨的。百度、京东、腾讯和阿里巴巴的认购股价是每股6.83元人民币,而中国联通停牌前的股价也不过7.45元,你跟互联网巨头的持股成本差不多,担忧什么?哪怕做短线,后续应该还有一波炒作,至于中线和长线就更不要说了,毕竟中国联通是这次混改的龙头股呀,龙头股的号召力是最强的,后面走势会保持强势的。

宋城演艺是优质股

@孤雁秋来飞:董师傅,我买了宋城演艺,持有差不多7个月了,当初看K线图出现抄底信号就买入了,后面反弹没有卖就一直拿着,好久才达到25元哟!

@董师傅:宋城演艺算是优质股,上市以来业绩都还不错,中线持有也是没有问题的,估计你成本在20元附近,25元卖的话收益是25%,设定这个收益率符合中线的标准。那么宋城演艺会上25元吗?2017年半年报显示,营业收入13.93亿元,

同比增长17.41%,净利润5.24亿元,同比增长21.17%,增长比较平稳,当然也有不足之处,那就是被寄予厚望的直播这块业绩增长乏力,宋城演艺收购的六间房主播数量增长迅速,但随着竞争加剧创收并没有同比例上升。从技术面来看,周K线呈现逐级下跌走势,短时间内需要修复这种走势,应该没有大行情,还需要等待一段时间,一旦呈现周线级别的反弹,上25元是没有问题的。

绿盟科技又遭股东减持

@墨鱼偶遇:无语了,为什么绿盟科技的股东接二连三地减持,公司要垮了?

@董师傅:之前重要股东宣布减持,一口气跌了20%,这次INVESTOR AB LIMITED、联想投资、雷岩投资和高管沈继业一起减持,减持数量差不多是总股本的20%,不用说股价还要跌。从财报数据和行业新闻来看,绿盟科技并没有出现重

大变化,不存在什么公司要垮了这种猜测,应该是这次减持的根源是这些股东的成本比较低,哪怕现在减持也获利丰厚。如果后续真的下跌也是好事情,可以低价拿到绿盟科技的筹码,如果这次股价跌到5~7元,是可以考虑的,如果跌破5元长线建仓的机会就出现了。当然,也不排除拉高股价减持,在牛市这种手法用得较多。

智飞生物净利润暴增13倍

@圈圈:看了一个大V的提示,说股价没有怎么涨但业绩暴增的股票后面有大机会,我筛选了一遍,发现智飞生物符合这个条件,求董师傅点评一下!

@董师傅:这个思路是正确的,这是炒的业绩反转概念。落实到智飞生物,

2017年上半年营业收入4.45亿元,同比增长142.01%,可净利润1.72亿元同比增长1326.96%,为什么净利润增加了这么多呢?智飞生物主营业务为疫苗、生物制品的研发、生产和销售,此前的山东疫苗事件导致疫苗类上市公司业绩都遭到重创,

如今只不过是恢复元气,根据以往的经验,这种炒作没有持续性,但爆发性比较好,往往一波或者两波就完成全部涨幅。

浪潮信息回本了

@东门扫雪:董师傅,我的浪潮信息回本了,是走还是留?

@董师傅:此类问题经常有人问,某某股票之前被套了好不容易回本了,是马上卖了平过,还是再看看赚上一笔。之所以会犹豫一是怕股价再跌,二是怕卖了继续涨,这就是古人说的前怕狼后怕虎。这个问题有一个通用的解决方法:从起涨点到解套点,涨幅如果小于20%,那

么选择持有,赚钱的概率更大;涨幅如果超过20%~50%,持有或者卖出都可以,都是正确的决策;涨幅如果超过50%,卖出是最佳策略。这是前任无数血泪总结的经验,可以借鉴哟!具体到浪潮信息,从15.22元算,只要涨幅没有超过20%,你继续持有赚钱的概率大,另外这种股票的基本面没有问题且大多数机构的成本也很高,机构都不怕你怕什么!

剖析国投安信

@zhq:董师傅,求分析一下国投安信!

@董师傅:国投安信如今是一个金控平台,其大股东是国投集团,国投集团央企,且被列为央企改组国有资本投资公司试点企业,具有央企改革概念,不过国投系旗下的上市公司有好几个,游资青睐的是国投新集。那国投安信的劣势是什么呢?2015年,公司成功收购安信证券和国投中谷期货,2016年又收购了国

投资本控股有限公司,从一个纺织领域的公司变成金融领域的公司,目前国投安信成为以安信证券为核心,兼具信托、基金、期货牌照的综合性金融控股平台(证券排行业第11,信托排行业第17,基金排行业第27)。另外,安信证券是首家在雄安设立分公司的券商,它又具有雄安概念,如今雄安概念虽然没有号召力了,但这只是暂时的,一旦雄安规划正式出台,这个概念还会有人做的。

鹏博士呈现W底型状态

@灰灰:董师傅,看到鹏博士有利好,再看K线图呈现短期W底型状态,想问这只股票是否可以长线?还是只能做短线?

@董师傅:日线的短期W底型状态,鹏博士的确是符合,周线来看也有做W底型状态的感觉,不过还没有完全确认,你不妨等等,毕竟周线的W底比日线的W底更可靠。至于鹏博士做短线好,还是长线好,那就要看基本面了。鹏博士是民营宽带龙头企业,用户数达到了7551万人,与中国电信、中国联通三分天下。另外,通过会员营销、点播收费、融合套餐及专项服

务等获取增值服务收入,将原来单一宽带产品的销售模式转变为增值业务融合套餐销售模式,拓宽了盈利的渠道,宽带增值业务这块是未来的一个增长点。鹏博士的服务器托管业务和云服务做得也不错,不过现在似乎没有机构、游资关注这一块。总的来说,基本面是可以的,具有长线投资的价值,不过长线投资还要考虑行业和公司的增长速度,从这点来说鹏博士可能未来不及预期,因此中线做做、短线做做都可以。如果想做短线的话,就看K线图,等待成交量放量那一天就跟着大资金买入,成功率较高。

PPT文字太多怎么办

@ 东风伴我行

如果一个PPT文字太多,内部看看还将就,在商务环境播放就不合适了。在这里,笔者谈谈自己的心得:1.将内容分段显示,一页PPT只留一段;2.归纳出关键词或者标题,再缩减文字,尽量一段文字不超过3行,尽量用短句,避免使用太复杂的长句;3.突出重点,一些不必要的内容打印出来就

好,不用堆砌在PPT中;4.若优化后的条目是多层次,可以采用表格,增强逻辑层次和对齐。

董师傅点评:可以采用网上的精美模板,根据模板的留白填入重要内容就好,由于留白不多,就不会出现文字太多的情况。



请关注董师傅微博

怎么办公最有效率?怎么办公最轻松?来看看董师傅的珍藏,相信你一定会有意外的收获。顺带也可以听听董师傅的理财心得,倾听财富的声音!同时有问题也可以微博私信董师傅。

两种方法输入直径符号

@ 一步步走

有的商务合同中要输入产品的直径,就要用到直径符号Φ,这个符号怎么输入呢?经过研究找到两种方法:

方法1:利用输入法搞定,以搜狗输入法为例,点击搜狗输入法图标中的“输入方式”,再点击第三个“特殊符号”图标,选择“希腊/拉

丁”,就可以找到直径符号了。

方法2:在Word文档中点击“插入”,选择“符号”,在“子集”里面选择“西里尔文”,第二行第四个就是直径符号Φ了。

董师傅点评:在百度中输入“直径符号”关键词,就可以看到Φ,这也是一个讨巧的方法。



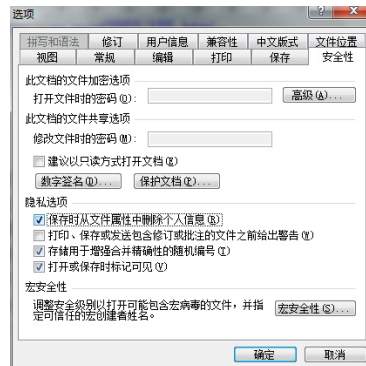
清除Word中个人数据

@ 猫宰

好多人不知道,我们发送的Word文档包含了不少个人数据,例如最近保存文档的人员的姓名、请求审阅信息、传送名单等数据(右击Word文档,选择“属性”,再切换到“详细信息”就可以看到),这些数据怎么清除呢?解决方法如下:点击“工具”,选择“选项”,在弹出的窗口中选择“安全性”,在“隐私选项”下勾选“保存时从文件属性中删除个人信息

息”即可。Excel、PPT也可以如此操作清除个人数据哟!

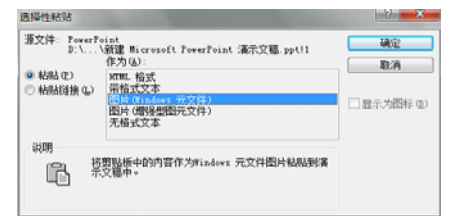
董师傅点评:如果是Word 2007,点击“Office按钮”,选择“准备”,再选择“检测文档”,勾选需要检查的内容,最后点击“检查”,删除不需要让人看到的内容即可!如果是Word 2016,点击“文件”,再选择“准备共享”旁边的“检查问题”即可。



制作“双色字”效果

@ 安土城

为了让PPT更出彩,一些商务PPT会将标题做成“双色字”效果,这个“双色字”效果是怎么做出来的呢?PPT没有这个功能,是借助裁剪功能达到目的,方法如下:随意输入一个关键词,复制关键词,然后点击“编辑”,选择“选择性粘贴”,在弹出的窗口中选择“图片”,关键词就变成一张图片了,将图片裁剪一半保留上半部分,然后改变关键词的颜色,用同样的方法转换为另外一张图片,这次通过裁剪保留下半部分,最后就是将两个部分合在一起就OK啦!



董师傅点评:组合两张图片时可以用快捷键“Ctrl+方向键”微调位置。



扫码在线报名

南京小伙伴 我们来相会!

2017年电脑报秋季读编会读者招募中

- 最接地气的读编零距离交流
- 小狮子等六位资深小编亲临现场
- 愉悦有趣的IT产品分享体验
- 奖品抽到手软的互动游戏

现场活动奖品:
航嘉U越显示器、小米手机、
航嘉游戏电源、西数2TB移动硬盘、机械键盘、
电脑报定制限量版鼠标垫/T恤,电粉俱乐部徽章等

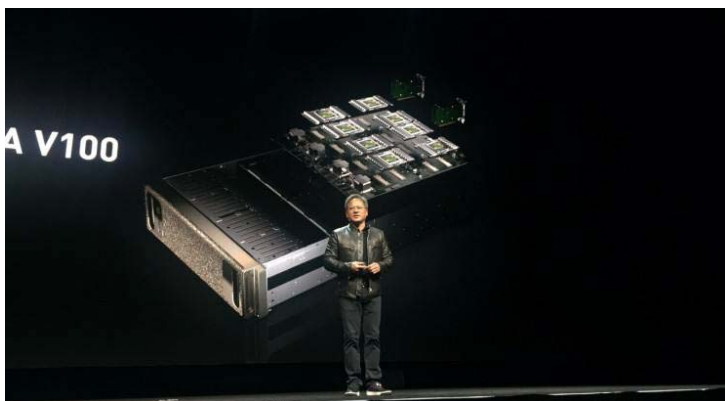
时间: 2017年9月23日周六13:00~16:00
咨询电话: 023-63658868
活动地点: 南京市玄武湖假日酒店(地铁4号线岗子村站2号出口旁)

硬件与智能

20 | 硬派观察 | 责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚
日期: 2017.8.28 投稿邮箱: play@cpw.com

CEO狂送V100,除了营销还有什么?

@ 大老客



V100 不仅仅是一块计算卡,基于该卡的整套服务器成本高达上百万元人民币

这个夏天 NVIDIA 没有推出新显卡,不过创始人兼 CEO 黄仁勋却在忙着做一件大事。从7月底到8月中旬,黄仁勋接连送出了30片顶级计算卡 Tesla V100,受赠者包括顶尖 AI 技术专家和全球知名科研机构,后者名单上可以看到清华、北大、中科院和一众美国大学。V100 是今年5月才发布的最新一代高性能计算卡,采用了伏特架构,目前尚未量产,成本自然也高得惊人。人们不禁要问,这次黄老板为何如此大方呢?

NVIDIA 没有公布过 V100 的具体售价,根据黄仁勋的说法,由于初期良率较低,单张成本必然得以四位数美金来计量。但是,送出去的30片 V100 尽管价值不菲,却并不是整套解决方案。基于 V100 的一台服务器售价高达14.9万美元,超过人民币100万元,相比之下 V100 就显得不那么尊贵了。所以,黄仁勋送卡确实起到了很好的营销效果,一方面成为重大新闻事件,另一方面也在“捆绑”销售新服务器,这才是真正需要花大价钱的东西。

如果纯粹只考虑营销成分,对于送卡活动的解读恐怕也太苍白了点儿,其实这背后还凝聚了 NVIDIA 更多的企盼。首先,在高性能计算、人工智能、无人驾驶等新兴领域,NVIDIA 凭借强大的图形和计算技术,正逐步走出一条新路,可是潜在客户——即众多科研机构及从业者——还来不及了解和学习最新的硬件知识,时间又不等人,黄仁勋有责任想办法加速这一进程,把新产品先送出去就是非常好的解决方案,得先把应用环境搭建起来,让大家看出 V100 的价值所在。

其次,对于自家产品的深度计算能力,NVIDIA 有充分的自信,当前英特尔还是该领域的事实霸主,而 NVIDIA 正以相当快的速度挤占着英特尔的份额。与其苦口婆心地宣传 V100 在哪些地方可以胜过 Xeon Phi,或者性价比方面如何实现超越,倒不如直接让目标用户去感受和证实,用数据来说话。反过来讲,倘若 V100 及相关计算平台并不能带来令人震撼的效果,免费送卡岂不是成了白送,失去了应有的意义。

由守转攻,第8代酷睿的这半年

@ 重剑

Intel Kabylake vs Coffelake		
Intel 7th Gen	Single/Multi-Thread Boost	Intel 8th Gen
i7-7700K (4C/8T)	+11% / 51%	i7-8700K (6C/12T)
i7-7700 (4C/8T)	+18% / 58%	i7-8700 (6C/12T)
i5-7600K (4C/4T)	+19% / 55%	i5-8600K (6C/6T)
i5-7400 (4C/4T)	+29% / 61%	i5-8400 (6C/6T)
i3-7350K (2C/4T)	+17% / 65%	i3-8350K (4C/4T)
i3-7100 (2C/4T)	+16% / 61%	i3-8100 (4C/4T)

第8代酷睿比第7代酷睿增加了两个核心,这一变化贯穿始终

时间倒退六个月,英特尔在2月10日的投资会议上意外地宣告了第8代酷睿的存在,令人万万没有想到。Tick-Tock 变更为 P.A.O 这才几年啊,再增加一代 14nm 家族,那么接下来 P.A.O.O 会成为常态吗?再往后会不会出现 P.P.A.O 和 P.A.A.O 呢?半年前很多人肯定都对第8代酷睿的突如其来充满问号,当时关于 Coffee Lake 的信息也寥寥无几,考虑到再过几天基于 Zen 架构的 AMD 新平台就要登台亮相,有市场分析人士指出英特尔此举是为了博得媒体关注,另外还有个不容忽视的原因是 10nm 新品的上市还遥遥无期,但 2017 年的竞争却无比激烈,英特尔需要给大家一

个交代。很明显,在2月时英特尔依旧处于守势,柯再奇也告诉媒体尚未觉察来自对手的压力,可是之后 AMD 的绝地大反攻势如破竹,不仅主流市场大变样,就连英特尔一向引以为豪的 HEDT 桌面发烧平台,眼看也要被 Ryzen ThreadRipper 夺走性能宝座。作为用户,我们清楚地看到了这六个月来 AMD 是如何将英特尔打得措手不及的。英特尔的管理层,必然有能力也有条件预见未来。因此,第8代酷睿其实是英特尔预先准备好的棋子,能在关键时刻发挥作用。为什么这样说呢?半年前英特尔并没有透露 Coffee Lake 的具体

指标,有可能当时英特尔真的并没有固化第8代酷睿的详细规格,要等到 AMD 这边的一系列产品上市后再做定夺。AMD 交出的答卷是令用户满意的,也对英特尔构成了实实在在的威胁。一个很明显的细节是,AMD 在 CPU 核心数方面已经全面超越了英特尔,同价位下是 8 核与 4 核的比拼,英特尔不占优势,甚至某些场合单核性能都落了后风。在这样的局面下,英特尔先是公布了核心更多的 i9 系列,接着又正式吹响了第8代酷睿的反攻号角。

挤牙膏这么多年,起码从表面上看,第8代酷睿是升级幅度最大的一代,从 i3 到 i7 每款型号都增加了两个核心,这样的变化以前从未有过。毫无疑问,英特尔是被迫加速了发展节奏,尽管制程瓶颈依旧存在,可堆核的确也是增强性能的手段之一,况且英特尔并不打算从第8代起明显提价,竞争对消费者的好处就这样被体现得淋漓尽致。而且有趣的是,6 核酷睿是不是让你想起了 3 核羿龙,难道田忌赛马的主角这次该轮到英特尔了?

硬派动态

必须放手一搏了,希捷全线发力 SSD

在本月举行的年度闪存峰会上,希捷宣布了新一代企业级 SSD,同时对相关产品线进行了重新梳理。Nytro 5000 系列将取代之前的 Nytro XM1440,仍然是 M.2 22110 规格,容量扩展到了

400GB~1.92TB,随机写入性能翻了大约一番,达到 67000 IOPS,支持 NVMe,写入寿命和冗余容量控制也有所提升。另外还有一款 Nytro 3000 系列是 1200.2 SAS SSD 的替代品,最大容量 15TB,是后者的四倍。



点评:从希捷最新公布的财报可以看出机械硬盘销量下滑得非常厉害,转战 SSD 的时间愈发紧迫

硬派新品

TOP1: 明基 XL2546 电竞显示器



电竞行业的蓬勃发展使得电竞相关硬件愈发受到关注,尤其是显示器。刷新率高达 240Hz 的明基 XL2540 就是去年的明星产品之一,不少赛事上都能见着。近日明基发布了升级版 XL2546,加入了 DyAc 画面增强技术,能提升动态画面影像的清晰度,减少拖影,在 FPS 游戏中效果明显。该显示器边框两侧配有两块“视盾”,可垂直旋转也可拆卸,其作用是保证玩家专心游戏不受干扰。

TOP2: 华硕玩家国度 C6E 主板



这是华硕玩家国度系列的第二款 AMD Ryzen 平台主板,比上一款 C6H 更加强劲,致力于将 AMD X370 芯片组的潜力全部榨干。C6E 可以实现智能一键超频,也能针对每一个系统部件及散热风扇进行细致的调整,发挥最大效能。这块主板特别针对水冷做了优化,同时也预留了大量的 3 针、4 针 PWM 接头,可以接入多达 11 个风扇,支持 FanXpert 4 软件控制。当然,玩家国度的精髓——Aura Sync 神光同步灯效也是必不可少的。

TOP3: 影驰铁甲战将 240-M.2 SSD



影驰这款 SSD 已经亮相几个月了,最近才上市销售,首发价 669 元。这块 PCI-E SSD 采用标准的 M.2 2280 规格,台式机、笔记本均可使用。为了增强保护和散热,影驰加装了硕大的金属散热片,多鳍片设计,覆盖正反两面,大大增加了散热面积和热传导效率,红色的外观也颇为显眼。考虑到笔记本的空间限制,散热片也可以自行拆卸,但那样一来购买这款以散热为主打特色的 SSD,意义就不大了。

TOP4: AMD 信仰散热器



随着 Ryzen 处理器的发布,AMD 推出了全新原装散热器,包括 Wraith Max、Wraith Spire 和 Wraith Stealth。定位最高的 Wraith Max 是跟 Ryzen 1800X、Ryzen 1700X 等高端型号捆绑销售的,并不单独提供。随着处理器型号越来越多,AMD 终于决定单独销售 Wraith Max 散热器,定价 59 美元,约合人民币 400 元。这款散热器在风冷产品中效果卓越,灯效也能彰显 AMD 信仰,不过性价比略低,400 元已经可以买一套水冷装备了。

加州火牛狂野来袭!

红火牛 CR1280 PRISM 全塔 RGB 电竞机箱深度研究

高端电竞机箱在设计、做工用料、个性化功能等方面相对于主流产品来说提升很大,这是因为它们是为了满足高端电竞发烧友的需求而生的,玩家至上是它们必须遵守的真理。当然,市场中优秀的高端电竞机箱产品非常多,如果某款机箱想脱颖而出,必须有独到之处才行。本期我们介绍的,是电竞硬件联盟平台MVPLAND成员之一、来自美国加州电竞外设品牌红火牛旗下的一款高端RGB电竞机箱,这头来自大洋彼岸的狂野火牛,能给我们带来什么惊喜呢?一起来看看吧。

美国红火牛简介

美国红火牛(RIOTORO)是由一群来自加州硅谷的PC电竞爱好者本着他们对游戏硬件的热爱以及对电竞领域的专业研究于2014年在美国加州注册成立的。公司成员均来自行业公司或个人电竞爱好者,包括电竞硬件研发人员、市场管理专业人员、电竞产品设计师、产品质量管理人员等。美国红火牛(RIOTORO)致力于设计、制造专业的PC电竞设备及周边配件产品,旗下产品以优雅的造型、过硬的品质及完善的定制方案在市场掀起了热潮,并获得全球广大电竞用户的肯定。



第一眼印象:厚重全塔,霸气十足

红火牛 CR1280 PRISM 的尺寸达到了全塔的标准,580mm的高度和224mm的宽度让它显得特别宽大,因此,它内部空间也特别宽敞,可以通吃从mini-ITX到E-ATX尺寸的主板,也可以兼容最长400mm的旗舰级显卡和180mm高的大尺寸风冷散热器。

除了第一眼的“大”,红火牛 CR1280 PRISM 的厚重也给我们留下了深刻的印象。

首先,它采用了0.7mm的板材,配合细致的卷边工艺,不但实现了防割手,还大大加强了机架强度,而且由于板材的高厚度,侧面板的抗变形能力也得到了大幅提升;其次,它采用了组合式底座设计,而且底座采用了铝合金材质,做工也非常精致,三角形的设计也保证了底座的稳定性,且有一种至刚至阳的硬汉气质,底座的银色与整机的黑色也形成了反差的视觉效果。

此外,红火牛 CR1280 PRISM 的侧板和顶盖都采用了亚克力材质(顶盖可拆卸),特别是侧板,全侧透的设计可以更好地展现机箱内的灯效。

总而言之,红火牛 CR1280 PRISM 的初次亮相,的确是让我们感受到一种像蛮牛一般坚如磐石,势不可当的霸气,对于喜欢美式硬朗风格的玩家来讲,确实很有吸引力。

内部结构:硬朗之中蕴含匠心

美国品牌汽车给人的印象既硬朗又粗犷,但细节之处则比较粗糙,那么这款美国品牌的电竞机箱又如何呢?虽然红火牛 CR1280 PRISM 外观上看起来的确是硬汉风格,但它在细节方面却依然做得一丝不苟,甚至可以说是颇具匠心。

红火牛 CR1280 PRISM 的前面板采用了在整块金属面板上开散热孔的设计,既保持了机箱外观的一致性,又保证了透光和散热的功能。最值得一提的是,这些散热孔还采用了渐变的模式,顶部和底部开孔直径较小,而中间较大。这样做一方面体现了设计美感,另一方面也正好把较大孔径的散热孔开在了对进风量需求最大的部位,而且还能让前面板的灯光效果变得更有层次,可谓一举三得。

内部扩展性部分,红火牛 CR1280

PRISM 也做得相当抢眼。在独立电源仓里,设置了4个竖立的3.5英寸免工具硬盘支架,充分利用了机箱空间。在主板支撑板的背面,竖向排列了4个2.5英寸免工具支架,方便玩家安装固态硬盘或笔记本硬盘,同时也留出了足够的空间来走背线,而主板支撑板上的6个背线孔也可以让玩家在走背线时更加随心所欲、自由发挥。可以看出,红火牛 CR1280 PRISM 在满足玩家扩展硬件的需求时,也考虑到了安装的便利性,体现出设计师对待细节的严谨态度。

在散热扩展方面,红火牛 CR1280 PRISM 可以在顶部安装360水冷散热器,或者是机箱风扇,而且由于机箱顶部采用了透明面板,如果水冷散热器或是机箱风扇带灯的话,视觉效果也是非常酷炫的。



内部空间超大,支持超长旗舰显卡和高端水冷、风冷散热器



前面板散热孔采用了渐变尺寸设计



透明顶盖之下是可拆卸防尘网,散热防尘做得很细致

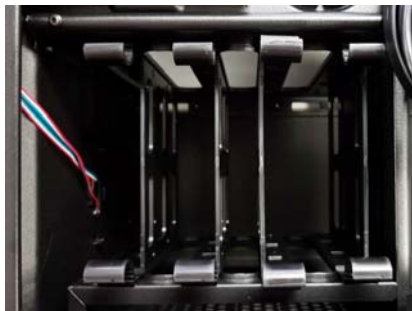
个性为王:RGB灯效独具特色

作为高端电竞机箱,当然要有自己的个性。红火牛 CR1280 PRISM 的绝招就是提供了原装的RGB灯效。CR1280 PRISM 在机箱的前面板后方,预装了两个带有RGB灯效的机箱风扇,在机箱顶部的开关面板上,也设置了一圈RGB导光条,而机箱前面板的红火牛 LOGO 也是带有RGB灯效的。通过开关面板的控制,玩家就能开关整个机箱的RGB灯光,值得一提的是,CR1280 PRISM 的RGB灯光有256种颜色变化,视觉效果相当酷炫。

打开机箱侧面板,就可以看到

RGB灯光、风扇的控制电路板在主板支撑板背面,并且是采用了SATA供电接口实现供电,插拔更轻松,这一点也非常人性化,毕竟老式的4Pin D型头在插拔的时候很费劲,确实应该淘汰了。

总而言之,如果你购买了具备酷炫灯效的主板、显卡、内存、散热器或其他配件,再搭配CR1280 PRISM 装机的话,就能实现真正的一体式灯效,轻松打造出个性十足的灯光MOD主机,免去了自己购买灯带来安装的麻烦,实现一步到位。



独立电源仓中设置了4个竖立的3.5英寸硬盘位



主板支撑板背面设置了4个2.5英寸固态硬盘位侧插式硬盘位设计

总结 美式硬派风格RGB灯效电竞全塔

看腻了现在市场中各种花里胡哨五颜六色的游戏机箱,再看到红火牛 CR1280 PRISM 这款美式硬派全塔机箱时,确实有眼前一亮的感觉。CR1280 PRISM 的设计与做工也的确达到了高端电竞机箱的水准,没有让我们失望,这也让红火牛的品牌加分不少。另外,红火牛 CR1280 PRISM 的RGB灯光设计也表现得很有特点,对于有这方面外观需求的玩家来说有很大吸引力。可以这么说,如果你喜欢美式肌肉跑车,那也一定会迷上这款美式硬派风格的RGB电竞全塔机箱。



256色RGB灯效尤其抢眼



还捡“洋垃圾”至强? 早被锐龙碾成渣!

Intel的Core i7系列一直都是高高在上卖着几千元的高价,而玩家们发现一些国外企业升级淘汰下来的至强处理器性价比非常高,和同级Core i7相比价格要低一半以上,也能使用消费级的主板,例如当年4核心8线程的E3系列堪比LGA115X接口Core i7、从6核心到22核心皆有的E5系列相比LGA2011接口的Core i7也有过之而无不及。于是,不少玩家都入手了这类高性价比“洋垃圾”处理器,实际使用起来多线程性能确实也比同价位Core i7好很多,DIY圈里捡“洋垃圾”甚至一度成为了一种时髦。

但是呢,现在捡洋垃圾处理器还划算吗? AMD锐龙出现之后,情况似乎发生了翻天覆地的变化……我们现在就从低到高挨个来算算账。

中低端E3 1230系列:制程老/规格老/价格无优势

E3 1230系列
参考价格:600元~2100元

锐龙 5 1400
参考价格:760元~999元



VS



当年的E3 1230算是红遍大江南北了,同样是4核心8线程,在Core i7要卖2000多元的情况下,它仅需Core i5的价格即可入手,性价比确实非常高。随后Intel又推出了E3 1230v2/v3/v5等等升级型号,但看不得用户捡便宜的Intel把价格定得也是越来越贵,E3 1230v5已经卖到2000元以上,而且再也不能使用在消费级主板上,C230系列的主板也是相当贵,从此E3系列就和性价比没了关系。

当然,对于“捡垃圾”玩家来讲,主要还是关注之前用在LGA1150主板上的E3 1230系列,根据成色,它们的售价从600多元到1000元不等。那么这些二手E3处理器还值得买吗?

锐龙5 1400也具备4核心8线

程,14nm制程,频率3.2GHz,最高3.4GHz,一般可超频至3.7GHz,部分极品可到4.2GHz(已经碾压Core i7 7700),且支持双通道DDR4 2666内存,售价从760元到999元不等(不同渠道)。而老版E3频率也仅是3.2GHz、3.3GHz水平,只支持DDR3,且制程最高22nm,最关键的是,它还不能超频,老主板也没有USB 3.1和M.2插槽。如果是选择支持DDR4的14nm制程E3 1230 v5,不但要花1400元~2100元买处理器,还要花比一般LGA1151主板更贵的价格买C230系列主板。

所以,过时太久的E3系列已经被锐龙5 1400毫无争议地默秒全,没有再买的价值,不如一步到位升级到锐龙5 1400。

高端E5 26XX系列:核心虽多,但频率太低/价格无优势

E5 26XX系列
参考价格:700元~9600元



VS

锐龙 7 1800X & 锐龙 Threadripper 1950X
参考价格:3599元/8499元



选择X99平台兼容的E5 26XX系列至强处理器的玩家,算是对处理器多线程性能有较高要求的,而且这一系列的某些中低端型号比多线程性能相仿

的LGA2011 Core i7还是便宜很多。比如10核心20线程的E5 2650v3多线程性能基本上可以和Core i7 6800K一战,而它的价格仅为900元,比6800K

的2999元便宜太多了。至于玩家选择更高端的20核心40线程E5 2673v4,则是因为桌面平台目前没有20核心的产品,只能选择至强,当然它的价格就太高了,散片都几近万元。

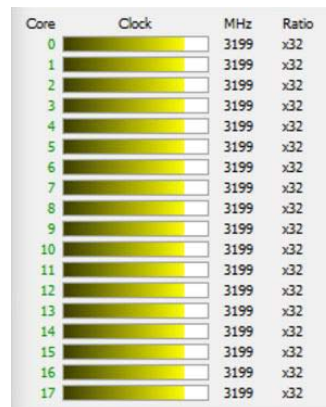
那么对于追求超多线程的玩家来讲,现在这些配X99主板的E5处理器是否还值得选择呢?我们来对比一下。

Cinebench R15得分能达到1600分的至强处理器是E5 2678v3,它具备12核心24线程,默认频率2.5GHz,睿频3.3GHz,QS版的售价在3850元左右。而Cinebench R15得分相同的锐龙7 1800X默认频率3.6GHz,智能超频4GHz,售价3599元,相信大家已经知

道怎么选了。最关键的是,锐龙的频率远远高于E5,在玩游戏的时候性能强太多。

目前E5中比较高端的算是E5 2673v4,20核心40线程,默认频率2.3GHz,睿频3.6GHz,Cinebench R15得分在2300分左右,比Core i9 7900X和锐龙 Threadripper 1920X略低,但售价从7499元到9600元不等,且频率相对目前的桌面旗舰来说实在低太多了,对于游戏并不友好。相比之下,售价为7999元~8499元的Threadripper 1950X就可以秒杀它,不但Cinebench R15达到3000分以上,核心频率也高出很多,不管是多任务还是玩游戏都比它强。

E5 v3“鸡血”补丁尚能战否?



E5 2696v3 打完鸡血补丁可以满载全核心睿频 3.2GHz

经常捣鼓E5 v3系列洋垃圾的玩家肯定知道,某些E5 v3处理器可以通过打“鸡血”补丁的方式来突破TDP墙,强制提升处理器的功耗,从而实现全核心睿频到更高的频率来工作。不过,打鸡血补丁对于普通用户来说并不容易(不光是修改BIOS文件,还涉及其他比较复杂的设置),也受到X99主板型号的限制,并且在不同处理器+主板上的稳定性表现并不相同,所以不是所有E5 v3用户都能完美享受到。当然,也有大神放出了部分已经修改好的X99主板BIOS,直接刷新即可搞定,但这毕竟是少数主板才能享受的福利。

那么鸡血补丁的效果如何呢?以售价6500元的二手E5 2696v3(18核心36线程)为例,在打补丁前,全核心满载最多睿频到2.8GHz(官方限制),此时Cinebench R15得分为2400分左右,

打完补丁,全核心满载可以睿频到3.2GHz,此时Cinebench R15得分可达2700分左右,大约提升了13%,还算不错。

那么,这个6500元18核心36线程的洋垃圾相当于锐龙哪个级别呢?价格和多线程性能都与Threadripper 1920X相当,打完鸡血会稍微强一点,但还是离Threadripper 1950X有一定差距。最关键的是,就算是打完鸡血,满载睿频也只是3.2GHz,和Threadripper满载全核心智能超频4GHz差距很大,在玩游戏的时候就会差很多了。另外,大家还得注意,这种利用处理器微代码BUG来突破TDP限制的做法本身就具有一定风险,并不是每一款E5 v3处理器的体质都强到可以全核心睿频到极限,所以稳定性也是个问号。

总结 高频多核规格新,锐龙更值得选择

总之一句话,不管你是追求性价比还是极限的多线程性能,现在E3/E5系列“洋垃圾”都显得很鸡肋,价格和性能以及制程都和同级锐龙没得比,而且对应的X99主板也缺少一些新平台的新功能,所以大家就不要这个时候还去捡洋垃圾啦,一步到位升级锐龙才是正道。

经典重生

赛睿 Sensei 310鼠标深度体验

很长一段时间内,双手对称设计是赛睿游戏鼠标的一大特点,出现了Xai、Sensei等一大批经典产品。从2014年的Rival开始,赛睿新品的外形设计开始偏向右手设计。直到最近赛睿终于又推出了一款双手对称设计的新品——Sensei 310,在延续Sensei经典手感的同时,又有1比1追踪的加持,让经典的Sensei获得了重生。

Sensei 310采用了全新的外观设计,主要体现在Sensei 310的按键边角和中间凸起部分线条都很锐利。一改之前Sensei比较圆润的外观风格,更有一种硬朗的感觉,非常容易将两者区分开来。鼠标的尺寸为125.1mm × 70.39mm × 38.95mm,体积不算小,对于笔者这样手掌比较大的玩家来说,握握时对手掌的支撑不错。再加上鼠标重量仅92g,使用起来非常的轻巧。Sensei 310的表面并未采用类肤涂层,而是覆盖了一层磨砂涂层,虽说手感不如类肤涂层那么细腻,不过有细微颗粒的表面摩擦力更强,防滑效果更好,且更耐脏。鼠标侧裙采用了硅胶材质,表面布满纹路,防滑效果也很不错。

采用了分体式按键设计也是Sensei 310的一大亮点,因为与一体式按键相

比,无论是按按键的任何部位回弹力和触发压力都是一样的,手感自然更好,之前这一设计可是只在高端的Rival 500和Rival 700上才有的。笔者用过多款赛睿鼠标,并不是很喜欢其偏硬的按键手感。而Sensei 310用的是欧姆龙D2FC-F-K微动,按键手感并不算很硬,使用起来得心应手。

在性能上,Sensei 310主推的是1比1追踪。这个技术的意义在于传感器会对加速、跳帧和直线修正进行自动调整,让鼠标的动作与屏幕上的光标完全一致,从而提升了操作的准确性。笔者尝试在不同类型的游戏《守望先锋》《英雄联盟》以及《魔兽世界:军团再临》中进行体验,Sensei 310的定位准确性确实很高,无论是甩枪射击、大范围移动准星还是各种微操、补兵等操作,鼠标都能游刃有余,让人印象深刻。

规格参数

- 传感器:TrueMove3
- CPI:12000
- 加速度:50g
- 延迟:1ms
- 按键数量:8个
- 尺寸:125.1mm × 70.4mm × 39mm
- 参考价格:399元

此外,Sensei 310的可玩性也很不错。在Steelseries Engine 3驱动中,玩家可以设置灯光颜色和闪烁模式,打造出更具个性的外观效果。鼠标上的8个按键均可以自定义功能,设置按键宏很轻松。尽管鼠标拥有12000CPI,可是顶部的CPI按键只支持两挡切换,所以就有必要用Steelseries Engine 3驱动对鼠标的CPI进行调节。



鼠标左右两侧均有侧边按键和硅胶侧裙



鼠标的分体式按键设计提升了手感

总结 诚意满满的新作

由于近几年赛睿专注于推出右手型的Rival系列,玩家如果想要体验左右对称手型的中端鼠标,就只能选择2012年上市的Sensei RAW了。Sensei 310的出现弥补了赛睿中端左右对称手型鼠标的空缺。同时我们也应该看到Sensei 310除了拥有1比1追踪技术,在定位方面有优秀表现之外,无论是人体工学设计、按键手感、灯光效果还是玩法的丰富程度上都表现得很不错,算是一款诚意满满的新作,值得喜欢左右对称手型鼠标的玩家关注。

电脑报

邮发代号

77-19

市场零售价: 5.00元
全年订价: 250.00元

欢迎网上订阅电脑报



邮局订阅网址:
<http://bk.11185.cn/>

邮局微信
订阅二维码

邮政订报热线 11185

欢迎订阅2018年《电脑报》



2018年《电脑报》将迎来重大改版,在保持新锐、公正、专业、个性的同时,将给读者带来全新的阅读体验:

- 1.更多的深度、策划、精品内容
- 2.更清晰、更尖锐的观点和分析
- 3.更多关注新知识、新科技、新产品
- 4.生活化、品味化、趣味化

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

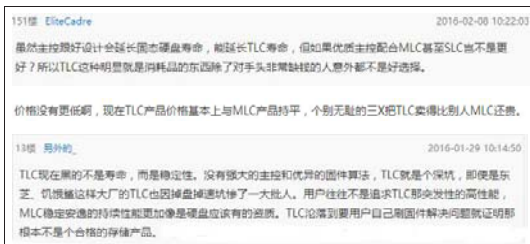
没想象中便宜!!! QLC闪存SSD真的要来了

可能一直关注固态硬盘市场的人比较清楚,最近QLC闪存可谓真正开始进入消费者视野了。不过也有一部分人还不够了解,所以首先给大家普及一下:闪存颗粒的类型有以下几种:SLC、MLC、TLC、QLC。QLC四比特单元(每个Cell单元存储4个数据,有 $2^4=16$ 个状态,有16种不同电压状态),成本更低,容量更大,但寿命更短(理论可擦写150次),每Cell单元存储数据越多,单位面积容量就越高,但同时导致不同电压状态越多,越难控制,所以导致颗粒稳定性较差,寿命低。QLC闪存SSD要上市的消息已经传了很久,如今开始有产品真正登场了。

QLC闪存SSD真的能用吗?

别说是 QLC 闪存 SSD, TLC SSD 刚上市的时候,就被广大用户吐槽惨了。被大多数人质疑的就是寿命短、写入慢、稳定性差,容易掉速,甚至还有人说不如 MLC SSD 价格。在很长一段时间,绝大多数用户都不敢下手选购。直到 TLC SSD 开始大肆杀价之后,陆续购买的人多起来,厂商推出的新品也越来越多。

如今比 TLC 闪存理论寿命更短的 QLC 上市了,肯定又有不少人在担忧这样的产品真的能用得住吗? QLC 的理论寿命(可擦写 150 次, TLC 是 1500 次,



刚开始 TLC 闪存也不被看好

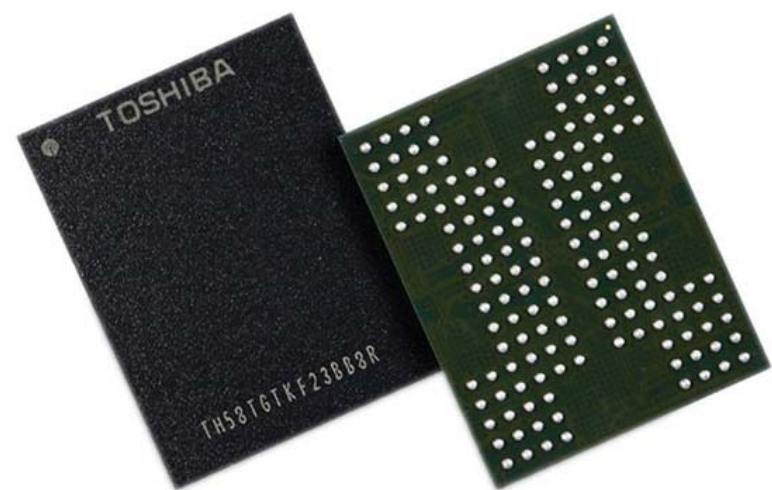
MLC 是 1 万次)和读写性能不及 TLC, 遑论 MLC/SLC。只是成本更低,容量更大,在闪存涨价如此迅猛的当下,更具有现实意义。很早就开始 QLC 闪存研发的西数也表示,他们已经将 TLC 和 QLC 的性能差异缩小到可忽略的程度,也许 QLC SSD 并没有我们想象中那么差。

有章可循 QLC寿命与稳定性不用担忧

在理论值上,QLC 闪存的可擦写次数仅仅 150 次,是 TLC 的十分之一,不免让人看了很是担心。但是好消息已经出来了,东芝在前不久已经宣布称其 QLC NAND 拥有多达 1000 次左右的 P/E 编程擦写循环,打破 100~150 次魔咒,可以与 TLC 闪存颗粒寿命相媲美。如果 QLC SSD 真的都能达到这个标准,那么 QLC SSD 就能够轻松进入市场了。另外,以前很多消费者不敢买 TLC SSD 是担心会坏得很快,却在实际使用中检验了大品牌 SSD 质保期并未造假,在标注的 3 年、5 年时间里产品并没有坏,数据也没有丢。因为有了这个

经验,QLC SSD 的寿命问题应该也不会让消费者感到非常恐惧。

在稳定性方面,QLC 闪存是存储 4 位电荷,有 16 种状态,而 TLC 存储 3 位电荷,有 8 种状态。也就是说,QLC 闪存单位存储密度更大,是 TLC 的 2 倍,单颗芯片可达到 256GB 甚至 512GB。但是 QLC 闪存的电压也就更难控制,干扰更复杂,而这些问题都会影响 QLC 闪存的性能、可靠性及稳定性。好在,有 TLC SSD 的经验在前,相信厂商很快会找到解决方案来打消消费者的顾虑。



耐用性堪比 TLC 闪存的 QLC 闪存颗粒

就容量而言 QLC SSD 完胜

其实 QLC 闪存颗粒开始宣传是在 2015 年,也就是 TLC SSD 刚进入市场的时候。在越来越多存储厂商尝到 TLC SSD 的甜头之后,投入了更多的时间和精力在 QLC 闪存上。如今,东芝的 QLC 的技术已经可以实现每闪存颗粒

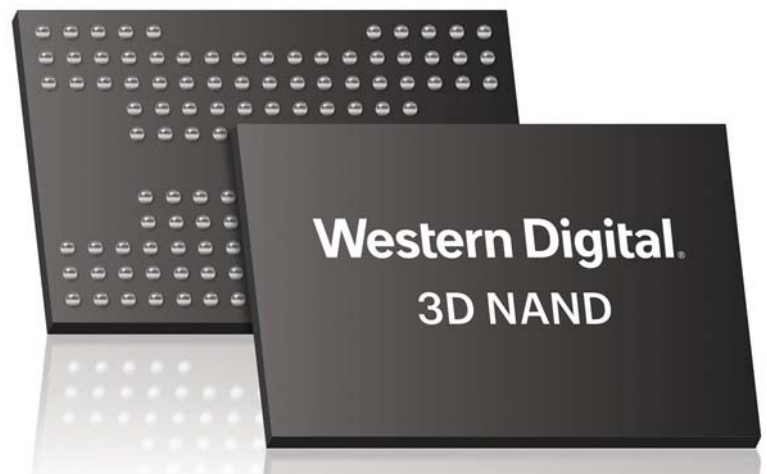
768Gb(96GB)的容量,相比 TLC 颗粒的 512Gb 有了更大提升。如果采用 16 颗粒封装,那么可以实现单颗芯片封装达到 1.5TB 的容量,容量达到目前单颗最大。如果一块 SSD 采用八颗这样的新品,总容量可以达到惊人的 12TB。

SLC	MLC	TLC	QLC
0	00	000	0000
			0001
		001	0010
	01	010	0100
			0101
		011	0110
1	10	100	1000
			1001
		101	1010
	11	110	1100
			1101
		111	1110
			1111

QLC 有四比特单元

在个人数据量越来越多的今天,选择大容量存储设备是绝对趋势。如果花一样的钱也能够买到可靠的更大容量的 SSD 肯定有不少人会心动。而厂商研发 QLC 闪存也正是抓住了消费者这个

心理。在 SSD 疯狂涨价的时候,有不少消费者开始回望更具性价比的机械硬盘,等到 QLC SSD 大量上市,必将再次吸引这部分用户的目光,机械硬盘将遭遇新一轮的危机。



QLC 闪存可以有更大的容量

众厂商争相发布旗下QLC闪存研发成果

在今年 6 月底,西数全球首发了 96 层堆栈的 3D NAND 闪存,其使用的是新一代 BiCS 4 技术(下半年出样,2018 年开始量产),除了 TLC 类型外,其还会支持 QLC,这个意义是重大的。堆栈的层数越多,3D NAND 闪存容量就越大,成本越低,西数已经用实际行动表明会支持 QLC。

在闪存峰会上,三星也介绍了新一代 V-NAND 技术的 SSD 产品,单晶粒达到 1Tb,单芯片可封装 16Tb(2TB),其实这就是三星的 QLC 闪存。据 TOMH,就掌握的内部资料,三星新品 970/980 系列将用清一色的 3D TLC 闪存,64 层堆叠设计,支持 NVMe,980 就是现在的 Pro,读写更快,颗粒品质更好一些。这就说明,三星从高端入门级 SSD 都全面切入到 TLC 闪存,使用 QLC 闪存颗粒的三星 SSD 还会远吗?作为固态硬盘市场的风向标,三星 QLC

SSD 必将很快和消费者见面。

另外,东芝在闪存研发的问题上一直不放松。东芝日前发布了全球首个基于 QLC(四比特单元) BiCS 架构的 3D NAND 闪存芯片,64 层堆叠封装,单颗容量可以做到 768Gb(96GB),可以带来容量更大、成本更低的 SSD 产品。继 QLC 闪存之后,东芝又宣布全球首发了基于 TSV(硅通孔)技术的 3D 闪存,依然基于自家 BiCS 架构的 TLC。TSV 是一种 3D 闪存“立体搭建”方案,这种通信方式减少了漏电、更节省体积,相较传统的 Wire Bond(金线键合)在单芯片封装后的功耗上极具优势。得益于 TSV,东芝宣称可以做到最高 48 层堆叠,单芯片容量最高 1TB(16die),接口速度 1Gbps,未来更大容量 SSD 上市是必然趋势,对机械硬盘的冲击也将会更大。

价格会怎样呢? 这是目前最关心的

说了这么多,还得回到目前大家最为关注的价格问题。就最近的闪存价格而言,加上 TLC SSD 上市的经验,QLC SSD 不会如想象中那么便宜,大家不要抱太大的低价希望。同时,从各大固态

硬盘厂商对 TLC SSD 的大力应用,可见以后对 QLC 闪存的使用也会更加重视,低价入市的可能也就变得更小了。不过,到底会不会便宜还是要等到 QLC SSD 上市的时候才知道。

写在最后

QLC SSD 不管是以低价入市还是会起点很高,都将是固态硬盘厂商未来关注的重点。大家所关注的寿命性能问题终将会在技术优化的过程中得到解决,尤其是在 3D 闪存堆叠技术的支持下,会更加适合消费者的使用习惯,能够确保在质保期内数据的安全保存。现在,我们就静待 QLC SSD 上市吧!

本期的BestBuy榜单是根据8月里的线上线下实际销售情况,通过评比选出的热卖产品,所有获奖与提名的产品均在市场有售,而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。



华硕 RAMPAGE VI APEX

参考价格:4599元

在华硕ROG产品线中APEX系列是专为超频玩家量身定制,ROG RAMPAGE VI APEX是该系列的最新产品。可以说ROG RAMPAGE VI APEX的所有设计都是围绕着超频应用来打造的,比如主板采用了独

主板排行榜

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| No.1 华硕RAMPAGE VI APEX | 4599元 |
| No.2 技嘉X299 AORUS Gaming 3 | 3499元 |
| No.3 微星 X299 GAMING PRO CARBON AC | 3999元 |

特的X型PCB设计,不仅外观拉风,重要的是通过蛇形走线,让内存插槽和CPU之间的电路长度相同,实现四通道DDR4内存最高4133MHz+的超强频率的同时,也有很强的稳定性。同时,主板采用了双8pin供电设计,可以提供576W的供电能力,完全能满足CPU极限超频的需求。而且这还是目前市面上唯一一款针对X299主板供电发热量大而进行专项散热加强的主板。

除了硬件上的高规格,ROG RAMPAGE VI APEX在超频工具的配备上也是非常的丰富,可以说是武装到了牙齿。主板上OLED彩色诊断灯、SLOW模式开关、暂停开关、PCIE开关、RETRY重启等一应俱全。针对液氮超频玩家,主板还专门配备了电

路板冷凝检测功能,让CPU潜力得到充分的释放。

作为一款ROG主板,ROG RAMPAGE VI APEX在颜值上也不能拖后腿。主板除了有RGB LED灯光之外,还可通过玩家自制个性灯光铭牌,让你的主板更有个性。当然主板也支持AURA SYNC灯效,可与主板、键鼠等设备联动,打造出统一的灯光效果。在声音方面,主板采用了SupremeFX S1220旗舰级声卡,带来更纯净、清晰的声音体验。

可以说ROG RAMPAGE VI APEX是所有超频玩家梦寐以求的利器,除了超频,玩家对于主板在声音、游戏等方面的需求都可以轻松满足,值得推荐。

CPU排行榜



- | | |
|--------------------|-------|
| No.1 AMD 锐龙5 1400 | 949元 |
| No.2 AMD 锐龙5 1600 | 1449元 |
| No.3 AMD 锐龙7 1700X | 2499元 |

电源排行榜



- | | |
|--------------------|------|
| No.1 航嘉 冷静王蓝钻版 | 199元 |
| No.2 安钛克VP500P | 229元 |
| No.3 长城HOPE-6000DS | 229元 |

游戏显示器排行榜



- | | |
|-----------------------|-------|
| No.1 AGON II AG272QCX | 3499元 |
| No.2 飞利浦328M6FJMB | 3699元 |
| No.3 华硕ROGPG248Q | 3799元 |

机箱排行榜



- | | |
|------------------|------|
| No.1 航嘉 MVP2 | 189元 |
| No.2 安钛克GX909 | 249元 |
| No.3 TtUrban S31 | 279元 |



索泰 GTX1080-8GD5X至尊PLUS OC

参考价格:4099元

最近随着挖矿潮的退热,中高端显卡不仅有货了,而且价格也开始逐渐回到了正常的水平,想买显卡的玩家可以准备下手了。虽说被GTX 1080Ti抢走了卡皇的宝座,不过GTX 1080依然算是一款性价比不错

显卡排行榜

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| No.1 索泰GTX1080-8GD5X至尊PLUS OC | 4099元 |
| No.2 映众 GTX1080 X4冰龙超级版 | 4299元 |
| No.3 七彩虹 iGame1080烈焰战神U-8GD5X TOP | 3999元 |

的高端显卡。在市面上的产品中,我们关注到索泰 GTX1080-8GD5X 至尊 PLUS OC 算是很值得购买的一款产品。

该卡属于至尊系列,虽说其风头被同门的PGF系列抢走不少,但是在玩家中间的口碑确实很不错。索泰 GTX1080-8GD5X 至尊 PLUS OC 的GPU都经过挑选,核心频率为1721MHz~1860MHz,性能非常给力。同时显卡采用了8+2相供电设计,就供电相数而言并不夸张,但是日常使用完全够了,也有一定的超频能力。

在散热器规格方面,索泰

GTX1080-8GD5X 至尊 PLUS OC 采用了5根热管、密集散热鳍片以及大面积纯铜底座的组合,导热效率很高。3个9cm大尺寸的风扇通过正反转搭配形成全域干涉风扇组合,可以快速地将热量排出。此外,3D-Storm立体散热引擎也被应用到了这款显卡上,可以有效降低PCB温度。作为一款高端显卡,自然少不了灯效。显卡侧面设置了呼吸灯,有7种颜色和多种循环方式。

索泰 GTX1080-8GD5X 至尊 PLUS OC用料豪华、性能给力,更重要的是目前4099元的价格也比较实在,值得玩家关注。

游戏耳机排行榜

- | | |
|--------------------------|-------|
| No.1 赛睿Arctis5 | 799元 |
| No.2 雷蛇 北海巨妖7.1 V | 2649元 |
| No.3 金士顿 HyperX Cloud II | 899元 |

置与旗舰Arctis7完全相同,同时其价格反而便宜了500元,拥有很高的性价比,因此Arctis5也成为市面上的热销款。

Arctis5采用了家族式的外观设计,走的是时尚、亮丽的外观风格。当耳机连接到电脑上之后,除了耳罩上的赛睿LOGO之外,耳罩边缘也设置了一圈LED灯带,可以发出1680万色灯光以及多种亮灯模式,非常的炫酷。个人觉得这算是Arctis5耳机中颜值最高的一款产品。

耳机同样采用可更换的滑雪护目镜头带,耳罩部分为AirWeave织

物包裹的记忆海绵,带来非常轻巧的佩戴体验。在声音方面,Arctis5配备了S1发声单元并支持DTS Headphone:X 7.1技术,让耳机的音效更真实,音场定位更精准。玩游戏时,玩家少不了语音交流,Arctis5除了ClearCast麦克风之外还有ChatMix功能加持,不仅声音清晰,而且玩家可以轻松设定语音和游戏音的大小,让沟通更加便利。

如果你不是对无线连接情有独钟的话,Arctis5绝对是实用性和性价比都很优秀的产品。所以我们将Arctis5选为8月BestBuy游戏耳机。



赛睿 Arctis5

参考价格:799元

作为赛睿推出的全新游戏耳机系列,Arctis5凭借着创新的滑雪护目镜头带设计,加上厚道的扬声器配置,在市场上获得了不错的反响。其中Arctis5作为Arctis系列中的次旗舰产品,除了不支持无线之外,其配

又到开学季,装台牛机好开黑!

即将迎来开学,马上就要回到寝室和室友一起开黑,《英雄联盟》《大逃杀》《CS:GO》……不过,没有足够好的电脑估计只能是被踢被虐的节奏。正好赶上最近硬件产品各种打折促销,赶紧来看看我们为大家准备的经典配置吧!

AMD平台

至尊8核发烧型

处理器	AMD锐龙7 1800X	3599元
散热器	酷冷至尊冰神B120水冷散热器	299元
内存	芝奇幻光戟 DDR4 3200 8GB × 2	1299元
主板	华硕ROG STRIX X370-F GAMING	1999元
显卡	索泰GeForceGTX1070-8GD5 X-GAMING OC	2999元
固态硬盘	三星960 EVO 250GB	869元
电源	航嘉MVP K650	589元
机箱	航嘉MVPLAND P1	539元
参考总价	12192元	



继承ROG黑科技的X370,价格却更加平易近人

AMD的锐龙系列算是红得发紫了,而对于锐龙7 1800X这样顶级的8核心16线程AM4处理器来说,当然要给它配上豪华的X370主板才算门当户对。华硕的ROG系列一向走高端豪华路线,不过ROG旗下的STRIX系列却在同类产品中表现出了出色的性价比,不但价格更有诱惑力,还保留了ROG高端主板的豪华用料和丰富的黑科技。

华硕ROG STRIX X370-F GAMING就是这么一款具有ROG高端血统的豪华版X370主板。在豪华的用料支持之下,它可以轻松支持全插槽同时上DDR4 3200内存,

而10相数字供电为锐龙7的超频提供了强大的后盾。显卡插槽部分,X370原生支持双显卡互联技术,而华硕ROG STRIX X370-F GAMING还在显卡插槽上添加了金属装甲,搭配超重显卡时更加安全耐用。存储部分,板载M.2插槽,支持32Gbps带宽的NVMe固态硬盘,也能兼容SATA总线的固态硬盘。I/O部分,华硕ROG STRIX X370-F GAMING提供了前置USB 3.1插座,玩家可在机箱前面板上轻松连接带宽高达10Gbps的USB 3.1设备。个性化方面,华硕ROG STRIX X370-F GAMING支持华硕独家AURA SYNC神光同步信仰灯效,可以搭配支持该技术的配件实现灯效同步。特别值得一提的是,这套配置中的芝奇幻光戟DDR4 3200内存也是支持RGB灯效的,整体视觉效果更加酷炫。

总的来说,这套发烧级配置不但可以提供强大的多线程性能,也能提供超强的游戏性能,不管你是玩大型游戏,还是做游戏直播、视频编辑、3D设计,它都能提供消费级主机中一流的经验。

强力6核电竞型

处理器	AMD锐龙5 1600	1449元	套装价: 2159元
主板	华硕PRIME B350 PLUS	889元	
内存	芝奇 AEGIS DDR4 2400 8GB × 2	798元	
显卡	映众 GTX1060黑金至尊版	1999元	
固态硬盘	建兴睿速T10 120GB	559元	
电源	航嘉HYPER 550	389元	
机箱	航嘉MVP2	199元	
参考总价	6103元		



配置齐全,功能强大的一线高性价比B350

锐龙平台的优势就在于相对于同级竞品性价比更高,而且现在很多商家都在搞AM4套装促销,处理器和主板搭配着买价格更有吸引力。对于主流玩家来说,锐龙5 1600是个不错的选择,而目前有与华硕PRIME B350 PLUS组合的套装,售价为2159元,比单买便宜了一百多元,非常划算。

华硕PRIME B350 PLUS隶属于大师系列,和X370一样,它可以完美支持锐龙全系处理器超频,它最高还能支持DDR4 3200高频率内存,内存兼容性也值得信赖,整体性能体验进一步提升。在我们之前的测试中,我们使用这款主板将锐龙5 1400风冷超频到了3.95GHz,处理器性能

暴涨,可见主板的超频实力确实强悍。当然,搭配锐龙5 1600也可以充分挖掘它的超频潜力。

在特色设计方面,PRIME B350 PLUS的显卡插槽经过了SafeSlot Core技术三维加固,避免了各种显卡插槽因安装不当导致损坏的意外情况;美声大师音频系统采用独立电路设计(LED音频线隔离),配备日系音频电容,提供更完美的音频体验;板载扩展RGB灯带插座,可以连接RGB灯带打造个性灯光MOD主机,总之,用PRIME B350 PLUS来搭配主流多核心锐龙5的确是个可靠性和可玩性都很不错的选择。另外,如果玩家喜欢micro ATX板型的B350主板,也可以考虑华硕PRIME B350M-E,价格更有杀伤力。值得一提的是,现在在京东上购买华硕这两款B350主板还可获赠热管散热器一个,这样一来性价比就更高了。

6核心12线程的锐龙5 1600配上一线高性价比B350,应付主流游戏和多任务应用都是游刃有余,而且华硕大师系列还支持一年换新,玩家当然可以用得更放心。

Intel平台

高频i7威猛型

处理器	Intel 酷睿 i7 7700K(盒)	2549元
散热器	酷冷至尊冰神B120i水冷散热器	199元
内存	海盗船 统治者铂金 DDR4 3000 8GB × 2	1399元
主板	华硕ROG STRIX Z270H GAMING	1499元
显卡	索泰GeForceGTX1070-8GD5 X-GAMING OC	2999元
固态硬盘	浦科特 M8PeG 256GB	999元
电源	航嘉HYPER 550	389元
机箱	航嘉MVP2	199元
参考总价	10232元	



ROG STRIX电竞血统,个性十足的超频利器

电竞玩家对于高频处理器还是情有独钟的,Core i7 7700K在这方面的确是信仰级的存在。不过,要玩带K的Core i7,必须得有一款足够强力的Z270主板才行。华硕ROG STRIX Z270H GAMING集成了玩家国度的高端血统,不但拥有奢华的做工,还配备了旗舰主板才有的黑科技功能,用来搭配Core i7 7700K自然是明智之选。

性能方面,ROG STRIX Z270H GAMING不但完美支持Core i7 7700K超频,内存也能全插槽上到DDR4 3866的水平,性能与兼容性都做到了一流。显卡插

槽部分,不但支持双卡系统,主插槽也经过金属装甲加固,应付超重显卡无压力。存储部分,双M.2插槽尤其抢眼,既可以搭建傲腾+NVMe固态硬盘的组合,也可以使用双NVMe固态硬盘组建磁盘阵列,让玩家体验超高的系统响应速度。此外,I/O部分,ROG STRIX Z270H GAMING也提供了Intel千兆网卡和USB 3.1 Gen2,满足玩家流畅电竞和高速传输的需求。

个性化方面,ROG STRIX Z270H GAMING具备STRIX系列独有的钻石菱纹铭牌、激光蚀刻LOGO、时尚图腾纹路,不但颜值高,信仰值也是满满。特别值得一提的是,ROG STRIX Z270H GAMING还支持定制3D打印套件,可以在官网下载3D模型文件进行打印,包括各种主板装甲、铭牌、散热支架等等,大大增强了主板的可玩性和实用性,当然还有信仰值。

如果你喜欢高频Core i7并希望超频,那ROG STRIX Z270H GAMING是个很不错的选择,不要忘了它除了常规质保外,还支持一年换新哟!

主流玩家畅享型

处理器	Intel 酷睿 i5 7500(盒)	1469元	套装价: 2049元
主板	华硕PRIME B250 PRO	849元	
内存	宇瞻黑豹DDR4 2400 8GB × 2	900元	
显卡	映众 GTX1050Ti黑金至尊版	1199元	
固态硬盘	建兴睿速T10 120GB	559元	
电源	航嘉Jumper 400	199元	
机箱	航嘉暗影猎手3	109元	
参考总价	5015元		



B250就是要选华硕大师系列这样够稳的

对于不玩超频、只想用得顺心又省心的主流玩家来讲,不带K的酷睿处理器加上B250是性价比不错的选择。不过,选B250主板也要选择够稳定、兼容性好、质保靠谱的才行,华硕大师系列的PRIME B250 PRO则是一线品牌中颇具代表性的高品质、高可靠性的B250主板。

搭配不超频的Core i5 7500,就要够稳定的B250,PRIME B250 PRO提供智能数字供电外加业界一流的内存兼容性,保证系统长期稳定运行不宕机。显卡支持方面,也可以完美支持双卡交叉火力系统,而且主显卡插槽也经过SafeSlot Core技术加

固,更加可靠耐用。硬盘部分,板载两个双模式M.2插槽,支持PCI-E或SATA通道的M.2固态硬盘,也可使用傲腾内存提升机械硬盘响应速度。散热方面,支持华硕独家Fan Xpert 2+技术,可以完美支持DC/PWM双模式调速,可以对多种机箱风扇实现智能调速,也能完美支持水冷散热设备。音频方面,PRIME B250 PRO支持美声大师3系统,采用左右声道分离的设计,配备日系音频电容并在PCB上使用LED灯带隔离出独立的音频区域,完美杜绝信号干扰,输出音质更加纯净。另外,华硕大师系列主板也提供了一年换新的服务,对于玩家来说,也可以用得更加放心了。

这套配置使用Core i5 7500配上可靠又稳定的华硕PRIME B250 PRO主板,外加可以在高分辨率下通吃主流游戏的GTX1050Ti显卡,可以满足主流玩家的游戏需求,就算是应付《大逃杀》这样要求较高的多人在线竞技游戏也没有问题。值得注意的是,在京东上华硕这款PRIME B250 PRO搭配Core i5 7500的套装比单买便宜200多元,相当划算哟!

花钱不多照样有范 性价比视觉系装备升级推荐

暑假最后一波福利正在上演,显然这是开学时最好的升级福利。升级的目的自然是获得更好的使用体验,所以升级的产品一定要有较为高端的规格,这也导致了成本较高。今天我们选择一些自身规格高端,但是价格却比较平易近人的产品介绍给大家,并且也聊一聊关于升级选购的一些思维方式,帮助大家找到自己最适合的产品。

升级图个什么?

升级自然是获得更好的使用体验,但是也要注意自己的关键需求点。需要升级的情况主要有两种:一是出现的新需求,原有的电脑已经无法满足,不得不去升级;另外一种则是想去体验更高层次的感受,对原有已经不错的配置进行升级。两种需求的升级方向也有两种,一种是够用即好,另外一种则是寻求更优质的配件提升体验。这就好比一款游戏发售之前都会给出两个配置,一个基础配置满足玩家的基本需求,一个推荐配置满足玩家能够感受到这款游戏最好的一面。

两个需求对应的升级方式和预算都会有所区别,如果是性能配件,满足基本需求其实并不算难,就像你是个游

戏玩家,那么按照基础配置寻找合适的配件不算麻烦的事情,如果是性能配置满足全效果需求,那根据推荐配置再提升一个等级也能够轻松搞定。

但唯独有一种设备在升级的时候是比较纠结的,那就是跟视觉相关的配件,比如能发光的配件和外设,或者跟感知相关的显示器和游戏耳机。这些设备不仅影响着体验,而且也会带来提升整体格调,让用户不仅体验升级,视觉观感也有一定的升级。这类设备一般指的是具有一定设计感和时尚感的显示器以及带有各种灯光特效的外设和板卡设备。

最近哪些视觉系装备值得买

视觉系装备有很多,但是并不是每个装备都非常适合升级。比如主板,一般来讲升级主板也就意味着主板、处理器以及内存要做整平台更换,除非是因为整机性能全面落后,不然升级主板就是大工程了。

视觉系里面最值得升级的就是显示器了,首先显示器与主机是脱离的,不会像主板那样牵一发而动全身。而且它不仅可以给用户提供良好的游戏视觉感受,一款工业设计精湛的显示器还可以让周围环境的格调提升。作为一个游戏玩家,升级显示器的时候购买电竞显示器显然是一个

不错的升级方向,不仅可以提升游戏体验,而且目前的电竞显示器刚好也是行业热点,新品众多并且口碑好的产品也不少。

另外就是一些灯光系产品的升级了,比如现在你想换一款机械键盘,那么到底怎么升级呢?我的看法是可以选择目前市面上的热门产品,比如RGB灯光是目前机械键盘市场比较热门的亮点技术,那么升级键盘的时候不妨直接购买一款RGB的机械键盘,手感视觉两方面一步到位,又可以用几年再考虑升级的问题了。

怎么挑出性价比产品

首先我们要明确性价比的概念,性价比的意思是投入产出比,而不是怎么去图便宜,所以我们更应该考虑优质的产品,再来考虑如何找到其中比较有性价比的一款。以电竞显示器为例,目前市面上最便宜的显示器是以TN屏为首的低价电竞显示器,价格还不到2000元。但是反观主流市场,TN面板其实已经被市场淘汰数年,游戏玩家购买这类电竞显示器虽然会更便宜,但是需要用户以牺牲画质为前提,这样的电竞显示器反而不建议大家购买,所以购买电竞显示器还是要选择VA/PLS/IPS等画质表现良好

并且可视角度高的面板更好。

这种情况在机械键盘上也会出现,比如有朋友喜欢RGB键盘的炫酷,但是目前Cherry轴体的RGB机械键盘普遍价格在千元左右,会造成一定的经济压力,很多朋友就选择200多元的RGB国产轴机械键盘,这样的选择也是以牺牲体验换取低价的方式,显然也不是我们建议的选购方法。类似机械键盘这种外设产品,它的价格波动幅度较大,其实只要多关注一段时间,总会找到一些特价秒杀型号,看准时机下手才是理想选择。

产品推荐

AOC 爱攻 II AG272FCX 电竞显示器



参考价格:2499元
尺寸:27英寸
面板技术:VA
显示屏曲率:1800R
视频接口:VGA/HDMI x 2/DP

这款显示器采用了VA的面板,使得它的色彩表现非常不错,并且色彩的准确率也非常不错 $\Delta E < 3$,准专业级的色彩水准可以给用户提供非常不错的游戏画面。这款显示器还采用了曲率达到1800R的曲面显示屏,让用户有更好的视觉环抱感,游戏体验更加完美。作为电竞显示器,它的刷新率最高可以达到144Hz,更高的刷新率也可以给高端玩家提供更流畅的画面显示,帮助玩家判断最细节的画面变动。另外这款显示器的设计值得一提,显示器采用了非常多的硬线条,不仅突出了电竞显示器的特点,也让显示器更具科技感。

酷冷至尊 烈焰枪 MasterKeys Pro S RGB 系列机械键盘



参考价格:599元
键盘类型:87键
轴体:Cherry 青轴
无冲技术:全键无冲
连接方式:USB 接口

599元可以买到入门级的Cherry轴体机械键盘,但是很难买到比较高端的产品,RGB机械键盘更是少见。不过这款近期打折的产品在价格上确实非常具备吸引力。87键键盘非常适合游戏玩家使用,采用的RGB青轴在手感上也非常讨游戏玩家的喜欢,RGB色彩也可以调节色彩和显示效果。这款键盘并非使用的Cherry RGB轴,而是用的普通轴体加上RGB背光来实现RGB机械键盘,不过这也降低了成本,并且没有损失Cherry轴体带来的良好触感。所以性价比也非常不错。

价格传真

告诉大家一个恐怖的消息,开学了!这个时候当然价格波动也非常剧烈,各种秒杀活动层出不穷,有空的多关注下各种信息说不定可以淘到两三个超便宜的好货。当然今天是中国传统情人节,我也谨代表个人向各位单身狗发出诚挚的问候!

游戏耳机

罗技 G231	349元
乌龟海岸 风暴英雄授权版	609元
雷蛇北海巨妖魔彩版	399元
赛睿 Arctis 寒冰 5	849元
海盗船 VOID USB Carbon	799元
华硕 Strix pro	599元
金士顿 HyperX Cloud Core	359元

游戏鼠标

雷柏 V28	79元
达尔优 G60 牧马	118元
雷蛇 炼狱蝰蛇 3500	169元
双飞燕血手幽灵 V8M	126元
赛睿 RIVAL 300 幻彩版	289元
罗技 G502	399元
华硕 ROG Gladius	349元
明基 ZOWIE GEAR EC1-A	379元
海盗船 M65 PRO RGB	399元

机械键盘

雷柏 V500s/ 黑轴	159元
斐尔可 FKBN104M/EFY2	1399元
樱桃 G80-3930	1289元
赛睿 Apex M650 RGB 幻彩版	699元
雷蛇 黑寡妇蜘蛛电竞幻彩版	759元
罗技 G610	599元
海盗船 STRAFE RGB	1149元
魔力鸭 M2S	549元
ikbc c104	449元

鼠标垫

雷蛇 Goliathus 重装甲虫	99元
赛睿 QcK+ 霜冻之蓝	159元
罗技 G240	99元
镭拓 H1X	59.9元

路由器

360 安全路由 P1	85元
TP-LINK TL-WR886N	87.5元
小米路由器 3	128元
华为荣耀路由	168元
友讯 DIR-629	249元
极路由 3 Pro	249元
华硕 RT-AC68U	799元
美国网件 R7000	739元

手柄

北通 BTP-2185 阿修罗 TE	139元
小鸡 G4 标准版	239.9元
莱仕达 灵动 3 PXN-9603	89.9元
索尼 PlayStation 4 无线控制器	380元
罗技 F710	289元

移动硬盘

东芝新黑甲虫 /1TB	375元
希捷 Expansion 睿翼 /1TB	389元
东芝 V8 CANVIO/1TB	385元
西部数据 Elements 新元素 /2TB	599元
HGST Touro Mobile/1TB	389元

手写板

绘客 HK708s-P	189元
友基绘影 EX07	329元
和冠 CTL-690/WO	849元
绘王 GT185	1480元

投影仪

极米 H1	4699元
坚果 G3	3199元
爱普生 CB-S04	2499元
明基 MX3291+	2999元
奥图码 HDF536	4799元

新款苹果手机一天3.8元!? 国美、京东、支付宝们都盯上了手机租赁业务

共享和租赁,两个原本完全处于平行线两边的词儿却在互联网金融创新的热潮下出现了交集,日新月异的商业模式让人们看得眼花缭乱,各式共享不断消费着人们的关注度和好奇心,而当下,国美、京东、支付宝们却都将注意力放到了手机租赁上,一个重度私密的产品真的可能在互联网创新下完全颠覆传统应用模式吗?

巨头争相涌入手机租赁市场

手机租赁并非一个全新的市场,不过在共享商业被重度挖掘的今天,当宝马、婴儿手推车都开始有资本试水“共享”时,手机租赁渐渐受到互联网企业和机构的追捧。

今年6月,京东正式上线手机租赁业务“京东保租”。用户在平台上选择手机的品类、容量、颜色等,确定了租期,签署电子租赁协议,再用信用卡完成支付就可租赁手机了。与此同时,支付宝也悄然上线信用租机业务,目前机蜜、趣先享、享换机、乐租4家租赁平台已陆续入驻到支付宝。这些平台对用户的芝麻信用积分有一定要求,

有的需达550分以上,有的则需600分以上才可申请。而国美近日对外宣布,其全国1600多家门店正式推出“国美租租”手机租赁业务。声称,消费者只要月付330元,每天花11元,就能获得iPhone7(32GB)一年的使用权。

除了这些巨头外,随心用、大咖享租、蜜租等也杀入手机租赁的战场,移动通信连锁企业迪信通更宣布会以iPhone8参与手机租赁市场。不难预测,巨头扎堆进入手机租赁行业后,大量资本也会蜂拥而至,届时,手机租赁行业一场大战即将爆发。

可租赁的不仅仅是iPhone

提到手机租赁,不少消费者第一反应就是iPhone。鉴于相对单一的产品型号以及数量庞大的潜在用户群体,iPhone成为不少手机租赁平台早期的关注焦点。虽然品牌和产品型号单一,但同样牵涉到颜色、新旧程度、细分型号等问题,这让手机租赁从一开始就注定会是一个需要重度经营的领域。

复杂的运营问题并未成为企业尝鲜的阻碍,国美和神州租机已经将手机品牌延

伸到华为、三星、魅族等主流品牌,而拥有线下实体店优势的国美,在租赁和回收时提供选机、检测、答疑等综合服务,更受消费者青睐。

而机蜜更是将产品覆盖范围从智能手机延伸到苹果电脑、大疆无人机、云马电单车、坚果投影仪甚至众泰电动汽车、特斯拉等高端科技产品,也带来了租赁平台的多样性。对于有心创业的小伙伴而言,选择适合自己的模式非常重要。



押金是关键问题

有能力支付数千元的押金何必还要租手机用?押金成为消费者使用手机租赁平台的第一道坎,目前大多数手机租赁平台都是通过蚂蚁金服旗下的征信机构蚂蚁花呗合作为用户提供服务。通常,芝麻信用分在600分及以上的支付宝用户可申请免押金租赁手机服务,对于蚂蚁积分不足600的,则需要交纳一定的押金才可以申请。

芝麻信用分从某种意义上实现了

“免押金”,而在个人征信不方便随意使用的情况下,以蚂蚁信用、腾讯信用为代表的互联网征信成为解决供需矛盾的关键,而同第三方租赁平台合作的过程中,两大互联网征信体系也能够进一步壮大各自生态圈。

“免押金”解决了手机租赁业务目前最大的障碍,而对于消费者刚需的理解则放到了手机使用折旧上。

打中消费者的刚需

绝大多数消费者都希望自己能购买到不会过时的IT终端设备,可技术和产品的快速更迭,往往很容易让消费者购买的新机在几个月后沦为淘汰型产品。不少市场机构的调查数据显示,终端市场消费者更换手机产品的周期往往为18个月甚至更短,而二手手机的变现和新手机的购买让不少消费者感到困惑的同时,也催生了智能手机二手交易和租赁业务。

从理论上讲,消费者选择租赁后,付出的综合费用应该低于直接购买费用才对,但目前的状况和理论有些不太一样。以32GB的iPhone7来计算,每个月要支付239元的月租,租期只可以选择10个月和12个月,租满一年就是

2990元。不过要注意的是,除了每月租金之外还有一项强制购买的意外保障服务,保费会根据容量版本和租期而相应有所增加。按照32GB版本租一年来说,则需要购买192元的意外保障服务费,那就是说租满一年最起码也得需要3182元。

不同的平台或许会在费用上有几百元不等的差距,但大体上费用都超过了手机购买使用一年后折旧销售的差价。对于选择长期租赁手机用的消费者而言,在资本补贴大战没有全面打响以前,显然买还是更划算一些。但对于某个时间段手里资金比较紧张或喜欢尝鲜手机的玩家而言,租赁或许是很方便的产品使用模式了。

高隐私产品的租赁劫

随着终端市场消费者对“共享商业”模式了解的深入,互联网+传统租赁的玩法的确有机会成为下一个风口,但手机本身是个人隐私属性非常强的产品,即使平台和消费者都会在租赁、归还流程清除个人隐私、恢复出厂设置,可通过专业的软件依然存在还原出手机资料的概率,这本身会成为终端消费者选择租赁手机的心理障碍。

从手机维修、回收和销售平台的业务布局来看,手机租赁的确是形成产业链闭环不可或缺的一环,但高隐私的属性本身会让消费者倾向于通过购买获得产品所有权,即使共享商业和智能手机二手交易会令消费者更加深入了解产品所有权和使用权的区别,但整个消费者行为习惯的变化需要较长的时间才能完成。

《电脑报》25周岁啦!

现购买电子版全年版
+1元即可获得
价值69元的
电脑报25周年
纪念T恤一件



手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e



无纸环保,价格更便宜
全彩原版+5版增刊,内容更丰富
任意期数开订,订阅更灵活
手机、平板、电脑都能读,支持多终端

原价200元 原价100元 原价50元
全年版(51期) 158元 半年版(25期) 85元 季度版(12期) 45元

历年《电脑报》及《电脑报合订本》电子珍藏版低价有售,新老读者必备!详情请咨询小编客服。

写在最后:不太适合普通创业者的项目

手机租赁显然需要整个手机消费市场逐渐走向成熟之后才能同步分享红利,可当前企业一拥而上的局面却提前打响了价格战。按照3.8元/天即可租用一部iPhone7手机的费用算,年化不足2000元,而一部全新iPhone7的售价在4400元左右,在不考虑风险的情况下已经是非常低的利润率和盈利空间了,如无二手手机回收、维修等相关产业共同支撑,单纯从事手机租赁业务创业成功的概率极低。不知道小伙伴们怎么看待这个话题?欢迎有兴趣分享或者想要参与的读者朋友一起参与。扫码加入硬派创业者QQ群:567620240



入门全画幅新升级

佳能EOS 6D Mark II体验测试

玩单反,全画幅才是真正入门。我一直秉承着这样的思路,毕竟所有的高性能镜头都是针对全画幅来进行开发,也只有在全画幅的加持下才能真正体验单反摄影的全部魅力。但全画幅对钱包而言也是压力空前,所以当5年前佳能推出6D系列,尼康拿出D600的时候,还真是让预算不高的摄影爱好者激动了一把,而时至今日,全画幅微单势头正盛,6D廉颇老矣,因此,新一代入门全画幅机身呼之欲出,就是我们今天测试的佳能6D Mark II。



购买指数



参考价格:12499元(机身)
18499元(EF 24-105mm F/4L套机)

6D Mark II对比6D的升级关键词

1. 从2020万像素升级到2620万像素
2. 移植80D对焦模块,对焦点从11点(1个十字型)升级到全十字型45点
3. 实时取景采用全像素双核CMOS对焦,可触控对焦
4. 光学取景视野从97%提升到98%,采用7650像素彩色测光
5. 104万像素LCD升级翻转和触控功能
6. 连拍从4.5fps升级到6.5fps
7. 支持4K延时视频拍摄
8. 增加NFC与蓝牙连接模式



6D Mark II的机身设计基本延续了6D的理念,但在握把深度、按键周边凸起等细节设计上有了进步,关键是屏幕支持翻转触控,实用性大大增强

- 感光元件:全画幅CMOS(35.9mm×23.9mm)
- 有效像素:2620万(6240×4160)
- 对焦模块:相位差,45点(45个十字型,1个米字型),-3~18EV,实时取景-2.5~18EV
- 测光模块:7650像素RGB+红外感应器,63区TTL,1-20EV
- 取景器:98%视野率,0.71倍放大倍率,3英寸104万像素LCD翻转触控屏
- 快门速度:30~1/4000秒,Bi门,闪光同步1/250秒
- ISO范围:100~40000,可扩展L(50)至H3(102400)
- 连拍性能:高速6.5fps,低速3fps,静音3fps,JPEG 110张/RAW 18张
- 电池规格:LPE6N(14Wh),光学取景拍摄1200张,短片拍摄160分钟
- 其他规格:延时4K视频(30P)/普通全高清视频(60P)、SD存储卡、USB2.0、Mini HDMI、麦克风、遥控、GPS、NFC、802.11 b/n/g无线、蓝牙4.1
- 机身尺寸:144mm×110.5mm×74.8mm,765g(机身+电池+存储卡)

优点

高感成像持续进步,对焦性能大幅提升,翻转触控屏实用,续航能力很出色

缺点

宽容度表现不佳,4K只能拍延时

服务电话:4006222666

引以为傲的高感成像继续高歌猛进,ISO 3200很稳妥

无论在哪个摄影论坛,6D系列最让人津津乐道的就是它极其出色的高ISO成像素质,当年甚至盖过了老大哥5D Mark III,可谓一时佳话。在时隔5年之后,6D Mark II显然是想要延续这一标签化的特性,甚至把默认的最高ISO值设置到了40000之高,要知道5D Mark IV也不过32000而已,并且开始支持多张合成降噪等方案。而它的真实高感性能究竟如何呢?通过我们在夜间拍摄的测试来看,ISO 100~3200甚至都不会有很明显的噪点出现,顶多是100%放大时,ISO 3200会丢失一些小细节,但实用性完全不受影

响,这个感光度在大多数时候的室内拍摄时都是主力(F/1.8以上级大光圈镜头除外,但如果考虑到景深的问题,F/4甚至更小光圈使用频率明显更高),所以6D Mark II的日常高感在ISO 3200是可以保证稳妥出片的!而ISO 6400开始会出现一些噪点,不过6D系列也是星野爱好者最喜欢的产品之一,在配合F/1.4等大光圈时,再加上ISO 51200这样的设置,拍摄RAW格式并后期处理一下,依然可以获得非常出色的星空摄影效果,而且别忘了它还增加了600万像素,所以这方面是值得肯定的。

至多3挡RAW格式宽容度调整空间,不太给力

关于宽容度的问题,佳能CMOS的表现一直都不如竞争对手,但5D Mark IV能提供5挡左右的调整空间算是给了我们一个惊喜,不过6D Mark II项目负责人在接受外媒采访时曾表达过“没有特别加强宽容度”的观点,所以在测试前我们也没有抱太大的希望。在固定ISO与光圈,逐级降低快门速度,再通过后期逐级补偿的宽容度测试里,6D Mark II最多只能提供3挡的补偿,当需要补偿4挡时就会出现明显的噪点和偏色。而在固定快门速度和光圈,逐级降低ISO并通

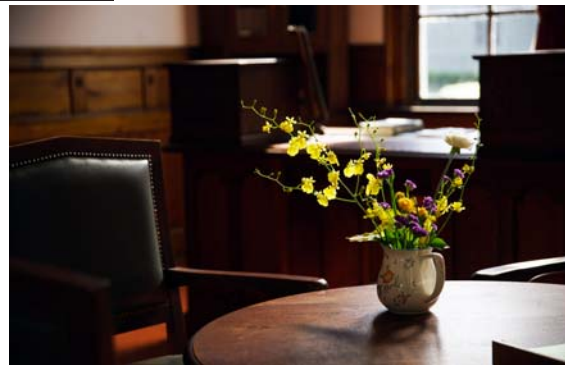
过后期补偿的测试里,6D Mark II在补偿4挡时就出现了比较明显的噪点,曝光量也有了偏差,补偿5挡时就完全偏色了。因此,从稳妥的角度出发,该机只能提供3挡左右的宽容度调整空间,说实在话在目前这个全画幅当道的市场,这样的表现不算出色。但这样的表现多多少少是因为其定位较低的关系所致,而且普通玩家的确也不会特别需要超强的宽容度性能,因此这一点大家只需知晓其性能,再按需选择就好。

从光学到实时,全面进步的对焦系统

其实我认为6D Mark II在实用性上进步最大的还是对焦系统,光学取景抛弃了严重落伍的11点对焦系统,选择了在80D/77D上非常成功的45点全十字型对焦系统,虽然从APS-C画幅移植到全画幅时导致对焦点基本集中在中心部分,但也比6D强得多。在配合彩色测光模块人脸识别功能,开启全区域自动对焦并使用连续对焦模式下,对着跑动中的小孩连拍20张,只要没跑出对焦范围,至少有18张的对焦点是准确落在小

朋友脸上的,这还是对焦性能比较普通的EF 24-105mm F/4L II USM哦!

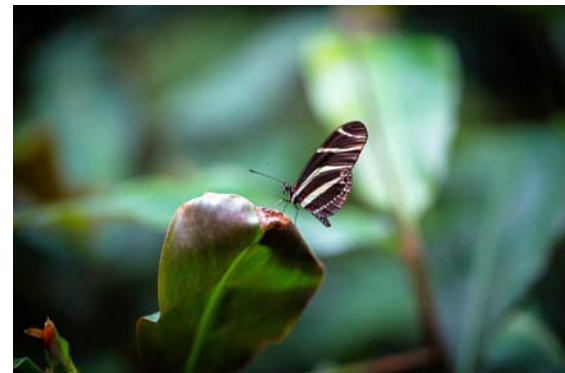
除此之外,6D Mark II的实时取景加入了全像素双核对焦模式,比起6D完全是革命性的进步,不仅对焦性能强大,可以准确锁定拍摄对象,而且暗部对焦可以达到-2.5EV,6D只有+1EV,高下立现。拍摄时因为加入了触控功能,所以还能“指哪打哪”,无论视频还是照片拍摄都很方便。



35mm, F/4, ISO 3200, 采光一般的室内环境拍摄时会经常用到这样的高感设置,6D Mark II在这方面表现相当不错,但大光比需要尽量规避,后期宽容度比较有限



180mm, F/3.5, ISO 4000.升级了45点全十字对焦点,速度和精度大幅提升,配合微距镜头也能快速准确地抓拍好宝宝的眼睛。同样是高感成像,几乎没有噪点



180mm, F/4.5, ISO 6400, 暗部对焦性能仅次于1DX Mark II和5D Mark IV两位老大哥,山间避暑时拍拍树荫下的小昆虫很轻松

工程师总结 | 黎坤 实打实的进步,定位使其无法做到十全十美

在手机和微单都很受欢迎的时代,6D系列一开始宣扬的轻便特性也就不再是其主要看点,因此在硬实力上大幅迈进才是正道,在这方面佳能想得很明白。6D Mark II在明显提升分辨率的

情况下,实现了高感性能的进步,再加上强力光学对焦系统和全像素双核对焦系统的加入,让它又重新回到了“摄影爱好者第一台全画幅相机”的竞争行列当中。就机身设计来看也是汲取了这几年

的研发经验,使用舒适度有所提升,至于仅3挡的宽容度空间,以及4K视频只能拍延时,只能说是定位使然,没有办法。

1000元的办公机? 2000元的游戏机? 小编教你选配二手电脑

这几年,随着二手市场趋于完善,越来越多的小伙伴们在组装电脑的时候都会考虑二手,毕竟二手产品相比全新的要便宜很多,而且有着专业质检和完善售后的二手产品也同样可靠。那么二手配件究竟该怎么选呢?来跟小编一起看看吧!

CPU 二手?

电脑主机中最耐用的是什么?可能大家心里都有自己的答案。“越是精密的东西,越是脆弱。”这句话说的不一定是CPU。有别于大家一贯的印象,CPU这种高度集成化,看似非常脆弱的东西,实际上却是整个计算机系统中最坚固耐用的。只要是在正常的情况下使用,不磕不摔,保守估计也能使用十年以上。而且对于CPU来说,“暗病”这种东西是不存在的,只要能点亮,它就是完好的。

内存二手?

内存,作为CPU和硬盘的“门户”,也是十分重要的。内存一旦出现问题,直接的表现便是无法开机。不过与CPU相似的是,只要内存还能点亮,是否二手,使用过多长时间是没有什么关系的。所以大家装好的二手主机,只要能开机,内存方面是不用太担心的。但尽量选择一二线品牌,网上那些不知名品牌如创见、十铨等,新的都不如二手好。

主板和显卡二手?

主板和显卡是计算机中相对比较脆弱的部分,无论是选料、设计还是做工,都是由制造商把握。同样一个型号的显卡,不同品牌的用料、做工、品控都完全不同,

即使是全新的差价都有好几百,品质有保证的显卡才能用得长久。所以选购二手主板和显卡就一定要选择一线大品牌,虽然可能贵一点,但最重要的是用得放心。当然这里说的“脆弱”也是针对其他部件而言,计算机作为已经诞生了几十年的产物,制造工艺已经十分成熟了,即使出现问题也只是极少数!所以只要是一流品牌,买二手的是没有问题的。

电源二手?

电源作为计算机的心脏,一边连通着220V市电,一边源源不断地给主板、CPU和显卡供电,任劳任怨老黄牛也不过如此。选择电源也同样需要选择大品牌,因为无论是滤波还是保护电路,抑或是核心的变压器,都需要长期的技术沉淀。所以如果是正常使用且是一线品牌例如先马、航嘉、TT、长城等,电源是可以正常工作很久的,选购二手也是可行的。

机械硬盘二手?

硬盘储存着大家宝贵的资料,是万万不可马虎大意的。虽然机械硬盘的盘片、磁头随着时间推移都有磨损,但都十分耐用,寿命几乎不用我们担心。大部分硬盘的损坏都是由不当使用如磕碰、跌落等造成的。

只要硬盘没被损坏,买二手的也没有问题。而且正规的商家在出售二手硬盘之前都会进行一系列检测,我们大可放心。

固态硬盘二手?

不同于机械硬盘,固态硬盘使用了固态电子存储芯片,相比机械硬盘速度更快。因为没有机械结构,也更安静。但固态硬盘唯一的问题就是使用寿命!家用级的固态硬盘一般都采用了MLC和TLC存储颗粒,MLC一般的擦写寿命是3000-5000次,而TLC则更低。这里说的使用寿命指的是P/E寿命,也就是一次完整的擦写才算一次使用,所以全新的固态硬盘对个人用户来说是足够的。不过如果是二手的固态硬盘,别人用了几年,转卖给你再用几年,是极易因擦写次数用光而损坏的。所以打算选购二手固态硬盘的读者朋友们,还是尽早打消这个念头吧,可不是所有配件都能选二手!

键盘鼠标二手?

除了固态硬盘,还有二手鼠标键盘也不是小编推荐的。首先除开高端发烧键盘,一般的鼠标键盘不贵,也就百十块钱,没必要为了省这点钱买二手;另外一台主机,鼠标键盘是用户使用得最多的,可以



说主机和显示器都几乎没人碰,但鼠标和键盘都被“日日抚摸”,容易滋生大量细菌,对我们的健康也没有任何好处。

总之,组装二手电脑还是需要一定钻研精神的。如果你觉得麻烦,但又想买到便宜又放心的二手电脑,那么也可以来电脑报官方企业店选购哦。最近上新三台二手主机,i3-3220学习、办公机1099元;i5+GTX 750Ti 游戏主机1999元;E3 1230V2高性价比游戏、制图主机2499元。你不用担心任何事情,我们已经为你办妥了一切。

电脑报精品二手主机



go.icpcw.com/C2.htm
手机淘宝扫一扫

还剩1%的夏天,带上手机去玩水!

还有不到一个月的时间,夏天就正式结束了。漂流和水上乐园总是要来一波的吧?玩的时候照片是肯定要拍的吧?那么问题就来了,你喜欢玩水,但手机一点也不喜欢……今天小编就来给大家Get正确的玩水姿势!

三防手机壳

小编第一眼看见这个系列的手机壳就被种草了,最近被《战狼2》洗脑,拿在手上感觉自己分分钟要变身上战场!和一般的手机壳不同,这款手机壳需要自己动手安装,懒癌患者可以直接看下一款产品了(开玩笑啦)。安装时,需要将螺丝拧下来,打开前盖,将手机放入壳中,再将螺丝拧上,完毕!

将手机装进去之后,在铝合金外壳、硅胶材质和钢化玻璃的全方位保护下,掉落、溅水等情况都不会伤到手机内部,妥妥地比肩诺基亚。不过,戴上这款装备之后,手机的体积和重量都会变大,所以适合出游的时候佩戴,日常生活中可能会比较不方便。

送钢化膜+挂绳



价格:
52元

小编在这里放的是 iPhone 的三防手机壳,其他品牌和型号可以进入店铺选购



go.icpcw.com/sjk.htm
手机淘宝扫一扫购买

手机防水袋

对于小编这种“机不离手、手不离机”的星人,如果是人掉水里或是手机掉水里,我可能会剖腹自尽的,毕竟iPhone没有那么高的防水性能(这时候就想起“索尼大法好”了)。不过也没有关系,毕竟现在手机防水袋这么多。本着贫民股女孩的原则,小编深思熟虑后决定给你们安利特比乐手机防水袋。

特比乐是有10年资历的专业防水品牌,品质方面就不用质疑了。跟市面上的手机防水袋相比,特比乐手机防水袋采用双卡槽防水设计,防水深度高达30米。此外,产品还采用了高触感材质,在水下操作起来也丝毫不受影响,让你在水下也可以当个摄影家。



价格:
29.5元



go.icpcw.com/tbl.htm
手机淘宝扫一扫购买

户外防水包

脑补一下全家人去玩水,除了手机,钥匙、钱、零食什么的也不可能通通塞进手机袋里,放在岸边自己也不太放心(人与人之间的信任呢)!那你可能需要一个户外防水包,把所有小东西通通塞进去,羡慕死其他人!

Naturehike(挪客)是一个成立于2005年的户外装备品牌,这款户外防水包采用了加厚500D防水夹网布,静水压防水指数高达20000mm,意味着可以承受20000毫米水压,在24小时内透水不超过3滴。不管是漂流还是游泳,防水防潮妥妥的!不仅如此,Naturehike还贴心地分了10L、20L、30L三款容量,以及单肩背和双肩背两种肩带,漂流的时候简直美滋滋。

送手机防水袋



价格:
49元



go.icpcw.com/naturehike.htm
手机淘宝扫一扫购买

骁龙625+双摄 魅蓝Note 6正式发布

魅蓝上周中带来了独立运营后的首款产品——魅蓝Note 6,不仅首次用高通处理器,还使用了三星S7 edge同款主摄像头CMOS,拍照号称秒杀千元以上旗舰,树立千元机新标杆。外观设计上,魅蓝Note 6延续了家族式设计,采用5.5英寸1080P全高清屏幕,闪光灯天线一体设计,双立体收边手感更好,提供月光银、香槟金、曜石黑以及全新孔雀青配色。拍照是魅蓝Note 6的核心卖点,首次使用了后置双摄,1200万+500万像素组合,主摄像头

成本提升200%,由于三星S7 edge主摄独占IMX 260,魅蓝拿到了同规格的索尼IMX362和三星2L1,单像素高达1.4 μ m,目前该CMOS依然在3000元以上手机使用,支持0.03秒Dual PD全像素双核疾速对焦。现场,魅蓝还拿Note 6和不同价位的坚果Pro、华为nova青春版、小米7、华为P10进行样张PK,号称魅蓝Note 6拥有3000元+旗舰的拍照体验。

处理器也终于不再是“万年联发科”,首次使用了骁龙625芯片,Adreno 506 GPU,内存有3+16GB、3+32GB、4+64GB三种组合,支持双卡双待,运行Android 7.1.2系统,同时支持Flyme One Mind AI引擎,更快更流畅更省电。魅蓝Note 6还内置了4000mAh电池,支持18W快充,WiFi下播放视频22小时,满电能打31局《王者荣耀》。售价方面,3GB+16GB 1099

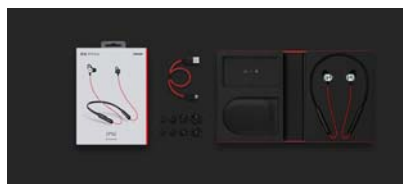


元,3GB+32GB 1299元,4GB+64GB 1699元。9月1日线上首发,9月2日魅族专卖店、苏宁、国美、迪信通线下首发。

除了Note 6,魅蓝还发布了魅蓝E52运动蓝牙耳机,这是魅蓝第二款蓝牙耳机,也是前代EP51的继任者,佩戴、音质、功能上都得到全面提升。轻量化是它的一大卖点,单边重量仅有3g。同时采用流线记忆型肩颈设计,左右平衡,并将耳机的承重转移到肩颈上。配合食品级硅胶材质,耳机柔软度与韧性兼具。佩戴中更稳固、更舒适。耳机依然使用磁吸设计,在此基础上还加入了霍尔控制功能,当耳机不使用时,轻轻一合,就能停止音乐播放以及挂断电话。此外,魅蓝为EP52配备高达130mAh的电池,并且搭载了低功耗无动

力技术,官方宣称可连续播放音乐8小时,待机150小时。

魅蓝EP52音质方面也得到进一步提升,采用了超细生物纤维振膜,并搭配了独特的Free-Edge膜片设计,通过在振膜边缘与中心处采用不同硬度的发声材料,扩大了振膜的有效振动面积,提高了振膜的振动幅度。不仅能表现出层次感和音乐细节,又能提供下潜更深、量感更足的低频。魅蓝EP52采用英国CSR 8645蓝牙芯片,支持蓝牙4.1标准,配以Qualcomm aptX audio数字音频算法,支持蓝牙4.1,10米有效传输距离。不仅如此,它还支持IPX5级防水,防雨防汗。魅蓝EP52蓝牙耳机售价299元,与魅蓝Note 6同时购买仅需269元。



699元起售 红米Note 5A系列发布



小米召开线上直播发布会,正式发布了旗下的新机红米Note 5A。和小米5X一样,红米Note 5A将会是小米第二款主推线下的产品,配置和价格相对来说都非常厚道。外形方面,红米Note 5A正面采用家族化对称设计,背面采用对称丝带元素设计,而且依然支持红外功能。尺寸方面,新机的三围是153mm \times 76.2mm \times 7.55mm,重150g,在这个尺寸的手机中算得上是轻薄。这主要得益于红米Note 5A的仿金属后壳设计,其采

用仿金属喷涂工艺,在保证轻盈机身的前提下,不但有类金属的色泽,还有漂亮的装饰条。配色方面,新机提供了香槟金、玫瑰金以及铂银灰三个版本可选。

红米Note 5A采用高通骁龙425四核处理器,搭载5.5英寸720P显示屏,内置2GB内存和16GB机身存储空间,提供前置500万像素摄像头和后置1300万像素相位对焦摄像头,电池容量3080mAh,支持双卡双待全网通。值得一提的是,红米Note 5A除了双卡双待

之外,还支持Micro SD卡扩展,其采用了2+1卡槽设计,实现了双卡双待+Micro SD卡扩展并存。价格方面,红米Note 5A的售价为699元。

同时,小米还发布了红米Note 5A高配版。和标准版一样,高配版红米Note 5A正面采用家族化对称设计,背面采用对称丝带元素设计。不过,红米Note 5A高配版屏幕表面还覆盖有康宁大猩猩2.5D玻璃,防划效果会更好。尺寸方面,该机的尺寸为153mm \times 76.2mm \times 7.7mm,重153g,相比标准版来说要略厚而且略重一点点。

配置方面,该机采用骁龙435八核处理器,配备5.5英寸720P显示屏,内置3/4GB内存和32/64GB机身存储空间,提供前置1600万像素摄像头(带柔光灯)和后置1300万像素摄像头,电池容量3080mAh,支持双卡双待全网通以及Micro SD卡扩展(2+1卡槽,可共存)。按照小米的说法,配备柔光灯的红米Note 5A高配版自拍时照亮面部,模拟出自然光拍摄的效果,它不仅增强五官的立体感,还可以提亮肤色,拍出眼神光。价格方面,3GB+32GB版售价899元、4GB+64GB版售价1199元。

代号奥利奥 谷歌发布 Android 8.0 正式版

就在上周,谷歌正式推送了Android 8.0的正式版,对于这个最新的系统,谷歌强调,Android O拥有更好的安全性,同时系统速度上也进行了提升,比如APP启动速度快两倍,同时8.0系统中还新增画中画、桌面角标、通知分组等功能。值得一提的是,Android 8.0续航还进行了特别的优化,谷歌加入了后台程序强力监控,最大程度地满足电池合理使用需求,同时新系统还增加了60个emoji新表情。至于大家关心的Android O的代号,就是Oreo,谷歌还特意在加州山景城总部竖立起了“奥利奥”超级英雄Bugdroid雕像。目前可以升级Android 8.0的机型有Pixel、Pixel XL、Nexus 6P、Nexus 5X、Pixel C以及Nexus Player。当然了,一大波手机厂商也在正式版发布后,宣布第一时间跟进,Essential、HTC、华为、京瓷、摩托罗拉、HMD(Nokia)、三星、夏普和索尼,都将会在年底之前发布搭载该系统的新设备,同时也都会对老设备进行新系统的升级。

米家小相机发布 6轴防抖+4K录制



上周中,米家小相机正式发布,6轴防抖,可录制4K视频,售价699元。米家小相机三围尺寸71.5mm \times 42.7mm \times 29.5mm,仅重99g,可轻松装入口袋。其配备2.4英寸触摸屏,方便随时预览和回放视频,同时可触摸切换拍摄模式、调节拍摄参数等。米家小相机采用运动相机专业芯片——Ambarella A12S75主控芯片,具有3D运动降噪、镜头畸变校正、支持RAW格式。镜头采用索尼IMX 317传感

器,F/2.8光圈,145°大广角,可拍摄4K照片和4K30帧视频。米家小相机支持EIS 6轴电子防抖,3轴陀螺仪+3轴加速度计,通过水平、垂直传感器感知实时运动,对画面进行超分辨率采样计算。支持延时拍摄、慢动作、定时拍摄、高速连拍等9种拍摄模式。此外,4K续航2小时,1080P续航3小时,最大支持64GB存储卡,支持WiFi/蓝牙连接。



为什么你买的机票比别人贵好几百 @王娟

相对来说,每年9月都是旅行淡季,学生们已经逐渐开学,而且初秋天气没那么热,也想着在年底前用掉年假,或者选择避开国庆长假错峰出游,这段时间有太多的理由去旅行啦!不过最近,央视曝光了不少互联网售票平台的“搭售”行为,明明看好了航班,怎么在支付时的价格就变高了呢?

特惠≈搭售

所谓“搭售”,就是消费者被捆绑购买了一些自己本不需要的东西,几乎所有的购票平台都有这样的问题,最后支付的金额和选航班时看到的价格完全不符,至少会高出几十块。而消费者根本不知道问题出在哪,大部分人都是选好航班之后就支付了,根本没注意到这些坑钱陷阱,自己的合法利益受到严重侵害!

比如在去哪儿APP中,搜索重庆到北京的航班,随便选了一个1000元的航班,第一步需要选择购买渠道,东航官方直营店和去哪儿自营价格不会有变化,还是1000元。

钱到底去哪儿了?

付费前仔细查看可以发现,底部有一个不那么明显的“明细”按钮,如果觉得费用有疑问,一定要打开它看看。在这里,除了必须要缴纳的机建燃油费(50元),还额外多出了航意险、延误险、接送机券、酒店券这4个“搭售”项目,如果你不注意查看,这138元就等于捆绑消费了——没有任何提示,默认就会“贴心地帮你”选上这些服务。

这还不算什么,大部分航班还有另一套捆绑销售的“招式”,比如1820元的航班(往返价),默认购买了航意险和延误险,按正常来说,加上机建燃油费应该是1920元。

如果中招了那就别浪费

其实,不光是在购买机票的时候会出现这样的问题,购买火车票、景点门票、订酒店等情况都可能碰到这种“贴心服务”。有那么多的陷阱,对于消费者来说,难道就只能任其宰割吗?

就像前面提到的,购票时一定要看清楚价格,和最开始选航班时的价格如果有出入,就别忙着支付。账单详情一定要仔仔细细看,每一项收费都要明明白白地消费。

千万要注意的是,越是低价打折机票,越容易出现捆绑销售的情况,许多用户习惯按价格排序,如果时间能接

但是东航精选价和经济舱特惠等渠道,看似“特惠”,实则已经抬高了70-120元的价格,下面还有全价购买的渠道,更是高出了600多元。

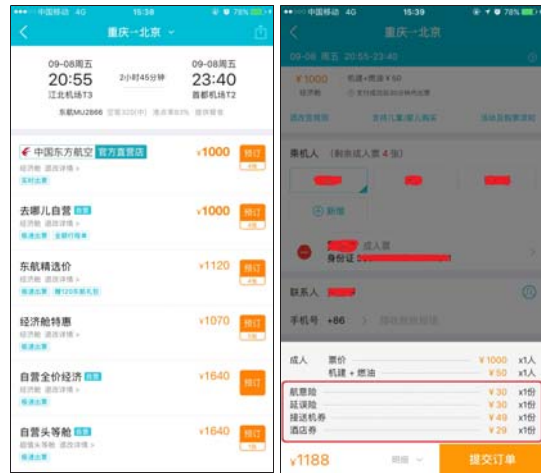
不过在这里,价格已经变成了1188元,用户一般都不会考虑太多,就像淘宝上买东西一样,直接提交订单付款了,这就白白多出了近200块!而且现在指纹支付那么方便,如果不去看银行卡扣费记录,也许根本就不知道自己被多扣了钱!

但是这个价格必须捆绑购买航意险(60元),否则原票价就会上浮30元!所以你根本不可能以1920元(含机建燃油费)买到机票。

去哪儿虽然默认勾选了各种附加项目,好在可以手动取消,在携程旅行上就更可怕了。虽然不会默认勾选航意险、接送机券等搭售项目,但是,许多航班都会强制购买酒店优惠券,而且这个优惠券在订单里是无论如何也取消不掉的!还有不少搭售酒店的机票,付费时也不会提示用户选择酒店、房型,也许付完费之后,连自己订了酒店都不知道!

受就直接下单了,而且经常是看着便宜(许多APP还会故意醒目地提示还剩最后一张机票),消费者就忙着下单了,很容易掉进陷阱。

如果中了招,买了自己本来不想要的服务,该怎么尽可能地挽回损失呢?本着花了钱就要享受到相应服务的原则,你可以这样做:很多平台的航意险和延误险是捆绑在一起的,如果有延误(这个就只能看天意了),一定要记得索赔。还有一些平台默认购买了机场贵宾休息室券,去吃吃东西也是好的……还有酒店券、接机券,也最好在预订这类服务的时候记得使用,别白白浪费了。



付费时可以看到,默认勾选了航意险、延误险、接送机券、酒店券,需要额外支付138元!



好玩手游

喵星人版超级玛丽



超级幻影猫 2
平台:Android/iOS
收费情况:免费(有内购)

《超级幻影猫》在去年拿下了中华区APP Store年度十佳游戏的桂冠,这可是和《阴阳师》这样的大作齐名的评价了。作为续作,它的第二代终于在近期登陆各大市场,短短3天时间就获得了5000多个五星好评,实力不容小觑。

《超级幻影猫2》延续了前作的经典玩法——很像超级马里奥,左侧按键控制方向,右侧则是跳跃和发射子弹的按钮,攻击敌人也是用踩的,还有顶砖头的设定,都让你回忆满满。不过画风更加呆萌,主角幻影猫堪称表情帝,在场景中会有不同的表情变化,非常有趣。

作为续作,虽然风格和前作比较像,但玩法要更加丰富。虽然只有一个发射子弹的按钮,但主角可以变身为各种精灵,不同的精灵会赋予主角不同的力量,比如子弹精灵可以用它将敌人捆起来再慢慢踩死,还可以在墙上种植植被(可以攀爬)等,重击精灵则可以让主角击碎大地,传送精灵则

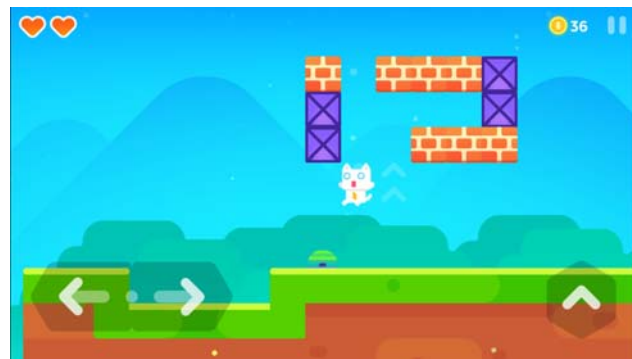
可以让角色拥有时空穿梭的能力,结合不同的关卡设计,变招非常多。虽然看起来和马里奥吃蘑菇很像,但玩法更丰富。

说到关卡,在前期的任务难点,都会有文字提示,有时候还有逗趣的鼓励语,像是开发者在调戏玩家一样,很有趣。这款游戏难以免俗地使用了三星通关模式——过关容易三星难,许多宝箱都隐藏在墙角,也有可能需要你跳到一个正常路线根本就不会去的高地,难度称不上虐心,但也足够你挠头了。

本作的主角是一只小白猫,不过还有其他角色和装扮等着你解锁,另外,还加入了体力系统,可以慢慢等体力恢复,也可以花钱直接解锁角色或者补充体力——不过,建议你在全新的基地玩法中慢慢积累资源。而游戏中的箱子也需要钥匙才能打开,是要直接花钱或者在基地中/过关时获取,就看你自己的选择了。



找到游戏中的暗门,不光要细心,还需要一定的运气



主角简直是表情帝,每个动作都会搭配一套呆萌的表情

七夕特别策划

寻找最美人像模式 7大品牌双摄手机终极PK

今年七夕,你是一个人过还是一个人过呢?醒醒吧,会拍照的男朋友才吃香啊!自从iPhone 7Plus有了傻瓜化的人像模式,每个厂商都说自己的产品拍人更美、媲美单反,“小米6拍人更美、华为P10人像摄影大师、荣耀9随手拍出人像大作、OPPO R11给你会拍照的男朋友、一加5你就是瞩目焦点、努比亚Z17一拍即美,还有媲美专业品质的iPhone7Plus”。那我们今天就来深度测试这些手机的人像模式,看看究竟谁才是真正的拍人专家,助你早日脱单!

人才是永恒的主题

如果说去年是双摄手机的普及之年,那么今年便是人像模式的大爆发,回顾手机双摄像头的演进,智能手机上后置双摄像头的初次面世还是为了赶当年3D的热潮,于是便有了HTC G17这款裸眼3D手机,可是等这阵风吹过之后呢?

双摄话题在沉寂了几年之后,HTC One M8为自己增加的一颗景深摄像头,开始从功能扩展对双摄进行探索,手机虽然有两颗摄像头,但只有在需要先拍照后对焦时,两颗摄像头才会一起工作。

那时的HTC One M8的双摄还是一大一一小两颗摄像头,在手机的双摄像头设

计中,既然可以用一颗摄像头记录景深,那为什么不能再让它多干点别的呢?于是便有了首款平行双摄像头手机荣耀6Plus,除了可以实现先拍照后对焦,更多的是为提升画质而生,这种双摄像头可以共同参与成像,并且拍照时进光量与感光面积是单镜头的2倍。

彩色+黑白双摄方案的诞生也是同样的目的,所谓“底大一级压死人”,彩色+黑白方案,解决的便是CMOS面积受限的问题,原理相对简单,受到众多手机厂商的青睐,360 Q5系列、华为P9、P10系列等均使用了该方案。

另一边,苹果在iPhone 7Plus上首次采用的广角+长焦方案也受到极大关注,其出发点是让照片拍得更远。借由两颗摄像头间的切换,实现相当于2倍光学变焦后的效果,随后这种无损变焦技术也在双摄手机中普及,不过随后其在该基础上推出的人像模式则可以算是找到了双摄虚化最实用的应用场景。

手机拍照持续多年的十万、百万、千万的像素递增,到画质比拼,再到手机都能拍星星拍月亮之后,双摄和人像模式的到来便如同打开了手机拍照新世界的大门。因为无论拍照软硬件功能如何演进,

人始终是永恒的主题。

我们每个人都离不开社交,社交又离不开图片社交,这也是为什么美图秀秀火到了国外,功能类APP中数量最多的永远是相机和修图应用,主打自拍的手机vivo X系列能卖得如此火爆的原因。

是我们真的需要多么丰富的拍照功能吗?并不是,而是源自人们永远不会停止和满足的对美的追求,也是我们本次专题寻找最美人像模式的意义所在。

7款手机,3种方案

型号	双摄方案	主摄像头	副摄像头
iPhone 7Plus	广角+长焦	1200万像素,F1.8/28mm	1200万像素,F2.8/56mm
OPPO R11	广角+长焦	1600万像素索尼IMX398传感器,F1.7/28mm	2000万像素索尼IMX350传感器,F2.6/40mm
华为P10	彩色+黑白	1200万像素索尼IMX286传感器,F2.2/27mm	2000万像素索尼IMX350黑白传感器,F2.2
努比亚Z17	彩色+彩色,双广角	1200万像素索尼IMX362传感器,F1.8/25mm	2300万像素索尼IMX318传感器,F2.0
荣耀9	彩色+黑白	1200万像素索尼IMX286传感器,F2.2/27mm	2000万像素索尼IMX350黑白传感器,F2.2
小米6	广角+长焦	1200万像素索尼IMX386传感器,F1.8/27mm	1200万像素三星S5K3M3传感器,F2.6/52mm
一加5	广角+长焦	1600万像素索尼IMX398传感器,F1.7/28mm	2000万像素索尼IMX350传感器,F2.6/40mm

尽管这7款手机的双摄方案不尽相同,但人像模式原理都是相似的,通过双摄测距,把原本纵向空间的光学体系,在横向空间铺展开来,获得景深信息,同时通过机器学习区分主体和背景,得到一张人物部分清晰,背景虚化的图像。

iPhone7 Plus推出近一年,但它那颗A10 Fusion处理器在当下性能依旧强悍,经过优化的ISP图像处理也在行业前列,拍摄照片时会进行超过1000亿次运算,并具有学习功能。其人像模式便是运用双摄像头系统,结合先进的机器学习技术生成的。

小米6长焦摄像头虽然使用了一枚名不见经传的三星S5K3M3传感器,但官方特别强调了双目立体视觉和深度学习

算法,同时加入智能美颜3.0通过全脸上百个定位点记录面部信息。OPPO R11和一加5两者的双摄像头方案一样,不过OPPO R11加入了与高通联合定制优化的图像处理Spectra 160 ISP,还有双摄像头智能测距与专业深度测试算法,帮助人像模式精准识别焦点与背景的距离。

荣耀9和华为P10双摄像头硬件参数亦相同,而荣耀是手机行业最早采用平行双摄的厂商,华为P10则拥有徕卡色彩加持,噱头十足,同对手们又能拉开多大的差距呢?

努比亚Z17的双摄像头均为广角“彩色+彩色”,比较特别的是它还内置了一颗景深芯片,加入优化的成像算法,包含AI算法、虚化算法和3D人脸检测,如此

多算法加成,如何协作运行也是一个问题。

总的来说,7款手机共3种双摄方案,不同方案之间没有绝对的好坏之分,这些手机想要获得理想中的“如单反般的背景虚化”,没有强大的算法支撑是不行的。因此它们需要比拼的不光是硬件水平,更重要的是图形算法的优劣。



广角+长焦双摄方案已成为目前双摄手机的主流



努比亚Z17在人像模式算法上特别强调了专门针对人脸的智能识别

写在PK开始前

1. 7款手机均为国行零售版,全部恢复出厂设置并升级至最新固件。

2. 拍摄均在人像模式默认状态下进行,由于7部手机的拍摄焦距各不相同,画面中人物远近区别较大,拍摄时使用三脚架固定距离,尽量保证画面一致。

3. 华为P10和荣耀9可以在人像模式下进行2x变焦操作,为了保证画质不受损,我们只采用默认焦距下的样张作为参考。

4. 荣耀9、华为P10以及努比亚Z17还提供了美颜模式的开关以及美颜等级选择功能,它们的样张都在美颜模式开启以及默认美颜等级下拍摄获得。

5. 手机日常拍摄更多的是身边的普通人,所以我们舍去了专业模特,而是请两名小编作为拍摄对象。同时考查美颜效果是否能做到男女差异。

6. 既然都号称媲美单反,我们便使用目前市面保有量较大的一款全画幅相机搭配50mm/F1.4人像镜头拍摄样张作为参考。当然,通过光学结构实现的大光圈虚化必定会与手机拉开差距,我们的目的也仅仅是发现与其效果更接近者。

7. 选取了户外复杂背景、户外简单背景和室内暗光三种典型环境,分别就虚化是否自然、边缘识别精准性和画质进行有针对性的比拼。

8. 由于样张非常多,我们只使用单反样张作为拍摄场景展示,手机各自的样张主要进行细节放大对比,让你一眼看清差距。

究竟哪款“拍人更美”？

户外复杂背景：努比亚Z17虚化有些过

户外复杂环境，开阔的场地带来足够的画面层次营造景深，光线充足的前提下光影多变，从而充分考查人像模式的背景虚化是否真实自然。在这样的环境下，单反样张向我们示范了一张优秀的人像照片在背景如奶油般化开的同时，还应该做到人物前景立体饱满。

一眼看去，7幅样张最接近以上所说浅景深表现的来自小米6，主要得益于人物轮廓与背景区隔明显。小米6、OPPO R11和一加5三者样张中近处草坪和远处都有种渐变效果。从左下方的

地面又可以看出小米6的虚化在三者中是最强的。一加5与OPPO R11的背景虚化效果是非常接近的，但由于色彩明显暗淡很多，明暗对比比较iPhone 7Plus差，导致人物不够突出。

虚化最重的无疑是努比亚Z17，背景就像是奶油化开之后又凝固起来，不够自然，人有些贴到背景上的感觉。这一回合荣耀9和华为P10除了色彩风格不同之外，背景虚化效果如出一辙，虚化程度没努比亚Z17那么重，但在效果自然上也要逊色于其他四款手机。



样张从左到右，从上到下分别来自 iPhone7 Plus、OPPO R11、华为 P10、努比亚 Z17、荣耀 9、小米 6、一加 5：



户外简单背景：一加5拍男人不会“蛇精病”

特意挑选了背景简单、色彩单一的场景，其目的就是考查边缘识别的精准性，抠图有无瑕疵。另外，将男生作为拍摄对象，也方便对比这些手机的美颜算法是否能从性别上有所区分。

干净背景前，7款手机都发挥了较高水准，仅在放大后能看出头顶边缘都有不同程度的涂抹情况，而抠得可以说是最丝丝分明的便是华为P10

和荣耀9，两者真的很难看出不同。努比亚Z17边缘模糊的情况最为严重，小米6情况稍好一些，但顶部头发也被模糊了，OPPO R11和一加5效果接近，iPhone7 Plus则在中上水准。

其实相比抠图，7幅样张的白平衡和发色差异要大得多，这与手机自带的美颜功能不无关系，从色彩还原上来说，7款手机都无法与单反相机并论，都有不同程度的偏色情况。



iPhone 7Plus 明显偏绿，人物肤色是最不讨喜的。最接近单反肤色表现的是努比亚Z17和 一加5，两者都保留了更多的面部细节。小米6和OPPO R11的美颜风格接近，

面部线条柔和，让男生显得有些阴柔。华为P10和荣耀9依然难分难解，一定要分个高下的话，荣耀9磨皮程度稍稍弱一些，但都存在脸太红的情况。



样张从左到右，从上到下分别来自 iPhone7 Plus、OPPO R11、华为 P10、努比亚 Z17、荣耀 9、小米 6、一加 5：

室内暗光环境:华为P10、荣耀9有先天优势

特意挑选咖啡馆里光线非常暗的角落,没有窗户,主要光源来自上方的射灯,光线阴暗程度不亚于夜间环境。就是为了尽量将噪点、涂抹、曝光等画质表现拉开差距,好做对比。

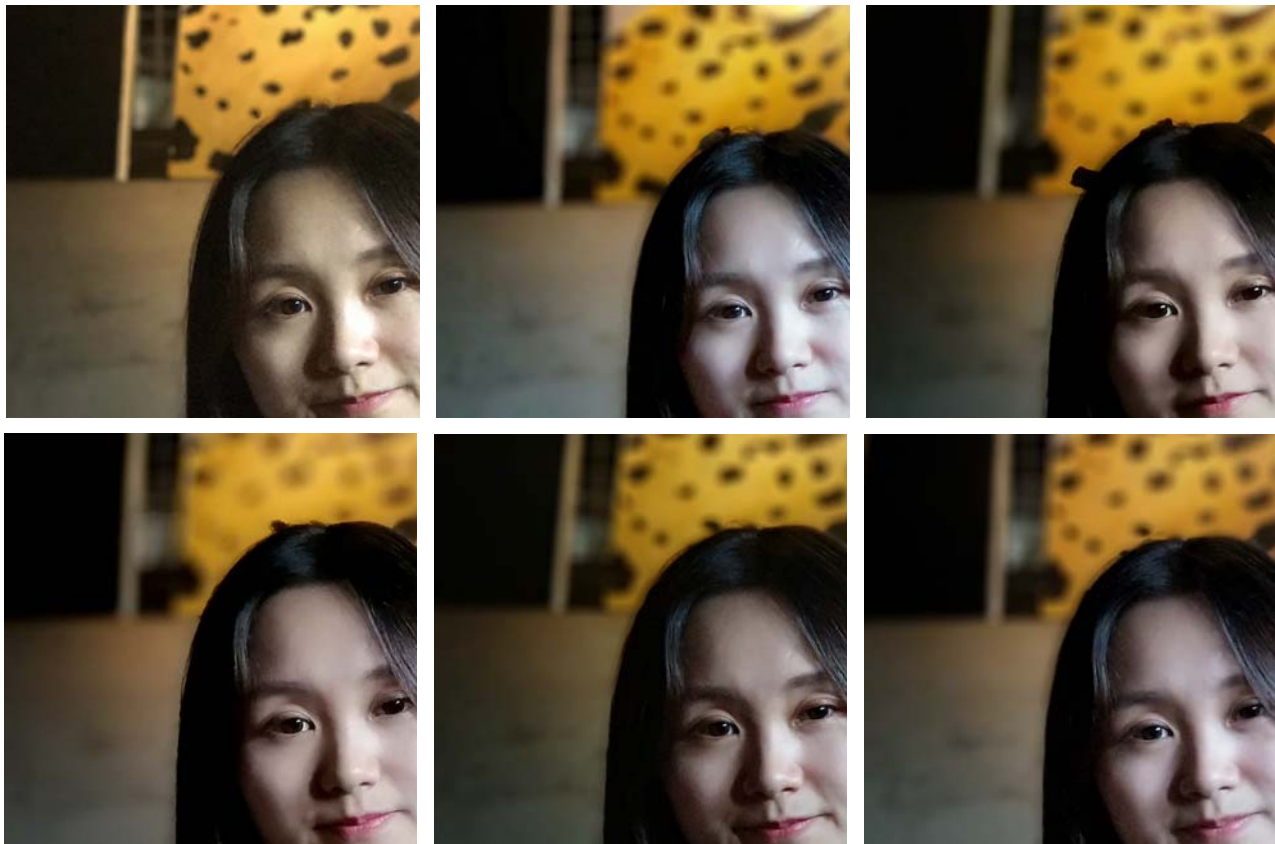
iPhone7 Plus 噪点非常明显,画面脏脏的,高光溢出,直接垫底。华为 P10 和荣耀9 凭借黑白镜头的优势,画面亮度和纯净度占有先机,但边缘算

法问题导致背景中黑色斑点与头发连在了一起,油画感也偏重。努比亚 Z17 头部虚化过重、边缘线条模糊,面部也有些高光溢出的情况。

OPPO R11 的白平衡出现了偏差,画面明显泛蓝。小米 6 和一加 5 除了暗部噪点较明显之外,脸部依然保持得比较干净,涂抹痕迹也不重,但小米 6 画面亮度有些不足,脸色偏暗。



样张从左到右,从上到下分别来自 iPhone7 Plus、OPPO R11、华为 P10、努比亚 Z17、荣耀 9、小米 6、一加 5:



总的来说,三个场景对比下来,第一个推出人像模式的 iPhone 7Plus,表现并不像有些人以为的那么突出,同方案下的小米 6、OPPO R11 都有后来者居上之势,尤其是小米 6 自然的景深效果媲美单反不算夸张。

标榜自然的 iPhone 7Plus 显然已不流行,其他 6 款带有美颜功能的手机表现力上都将它抛在身后。而究竟谁的美颜效果最好还真不好说,就好比有些人喜欢裸妆,有的则更爱浓妆。只是针对男生的知性美颜都做得不够,但这方面的需求并不是没有,我们更期待男女有别的人像美颜。

除了画质,体验也很重要

事实上,人像模式好不好用,还有几个不能忽视的体验:人脸识别效率、快门响应和照片存储速度。

整体来说,拍摄体验与手机采用的双摄方案有很大

关系,采用长焦+广角方案的 iPhone7 Plus、OPPO R11、小米 6 和 一加 5 基本能做到所见即所得,且都是在按下快门的同时进行后期处理。但也因此拖慢了它们的

快门响应速度,在按过一次快门之后,都需要等待大约 1 秒才能再按下一次,稍有迟滞,但还是可以忍受的。

而快门按得快并不等于人像模式的成像和处理速度也快。华为 P10 和 荣耀 9 连接快门时一气呵成,可要立刻回看照片就非常尴尬了,你大概要盯着“正在处理”的画面好几秒才能看到结果。还有努比亚 Z17 在回看照片时,也会看到类似先拍照后对焦的“变脸”过程。

理论上 7 部手机都可以看到实时的人像模式处理效果,但体验不尽相同。比如小米 6 景深效果生效明显比 iPhone7 Plus、OPPO R11 和 一加 5 都慢半拍,这跟其人脸识别、距离和环境光线监测的速度都可能有关。

这 4 款采用长焦+广角双摄方案的手机对于环境光线、拍摄距离都有更高的条件限制,只有全部满足的情况下,长焦镜头才会作为主导拍摄。相反,华为 P10、荣耀 9、努比亚 Z17 如果想要知道人像模式有没有生效,以及了解最终效果,都只有回看照片时才能真正心里有数。



由于双摄方案不同,华为 P10、荣耀 9 和努比亚 Z17 的人像模式是拍摄之后再处理,拍完回看时就会有一个等待的过程



小米 6 与 iPhone7 Plus 拍摄人像时,都会有非常丰富的提示,例如移远一点、需要更多光线,当功能起效时,才会显示“景深效果”

总结:当“把人拍得好看”成为精神需求

好了,看完以上内容,哪个能更好地助你一臂之力,心中应该有数了吧?如今我们对手机的拍摄功能,如果套用马斯洛的需求层次理论,将满足日常拍摄比作最基本的“温饱”需求,显然我们早就

过了这一阶段,手机摄影已来到更高的满足精神需求层面。这也是为什么双摄的功能被逐渐定位在了人像摄影方面。

从此次人像模式深度体验也能看出该功能还有很大的进步空间,动不动就

说媲美、秒杀单反过份了,但就像卡片机被手机取代一样,软硬件的结合确实能够让手机在很多方面超过相机,甚至单反。其实很多单反才能实现的拍摄功能早已在手机上出现,如追焦、多重曝光、

运动轨迹等等,和人像模式一样,越来越多的功能都将渐渐被手机“傻瓜化”,未来颠覆我们想象的功能还将层出不穷,谁能够在软件算法上更胜一筹,也将具有赢得更多市场的可能。

8月手机拍客大赛获奖名单揭晓

本周我们做了一个有关手机人像模式的专题，恰好本月拍客大赛的主题正是拍摄身边的人，这既是巧合，也足以说明如今手机在人像摄影方面的应用是越来越广泛，手机擅长的拍摄领域更宽，大家也可以获得更多的发挥空间。本月获奖的人像作品中，拍摄对象既有家人、朋友，也有路人，甚至熟悉的陌生人，别再怀疑，你也可以用手机拍出人像大片。

获奖作品展示

我们从本月作品中挑选出了 15 幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票，最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出了以下获奖作品。为保证比赛真实性、公平性、公正性，获奖者须提供带有完整 EXIF 信息的照片原片，如无法提供或信息残缺，我们将进行进一步鉴定，直至确定真实性。若发现投稿者有冒用他人作品、翻拍、重复参赛等行为，将一律取消参赛及获奖资格。

一等奖



高空作业 作者:吴俊 拍摄手机:vivo X7

二等奖



擦汗 作者:长青 拍摄手机:三星 S7



摆渡人 作者:徐征 拍摄手机:iPhone7

三等奖



剪影 作者:蒲晓曦 拍摄手机:小米 5



父亲 作者:李晴 拍摄手机:iPhone 6s



你的眼神 作者:李文艳 拍摄手机:iPhone 5

请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到机智猫微信公众号。

拍下你看到的“Back to School”

每到 8 月底 9 月初，民间就会开始上演一部号称史诗级的“灾难大片”——开学，哈哈，也不知这梗是谁想出来的，确实让我无法反驳。但是开学可能不只有灾难吧，能够跟分别多时的同学、好友们重聚，对于小时候的我来说也是一件挺激动的事，你身边都上演着什么样的“开学”剧情呢？用手机拍摄告诉我们吧！

参赛方式更新

- 第一步:添加“机智猫”微信公众号: techmiao(或手机识别二维码)。
- 第二步:点击右下角“拍客大赛”进入机智猫大赛专区。
- 第三步:点击“投稿参赛”提交手机拍摄作品。

另外，你也可以直接上传作品至机智猫官网活动专区：

登录 www.techmiao.com/paike/ 进入拍客大赛专区，点击“投稿参赛”，上传手机拍摄作品，按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号，点击提交！



扫码参赛

参赛规则

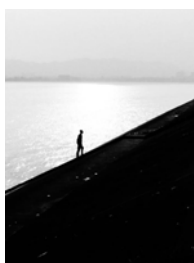
还是老规矩，作品题材不限，唯一要求必须手机拍摄，须带有EXIF信息的原图，可使用手机APP适当进行后期处理，禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为，否则一经发现将被取消参赛及获奖资格。

每月度结束前，我们会从当月作品中挑选出15幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票，最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。Tips:切合每月拍客主题的优秀作品更易得到评审青睐！

本周优秀作品



带风沐雨 作者:用深度关注 拍摄手机:iPhone 6s



守望者 作者:心有猛虎 拍摄手机:魅蓝 metal



上学路上 作者:尔雅 拍摄手机:小米 4

9月奖品



一等奖:OnePlus 5手机(1名)



二等奖:一加旅行双肩包(2名)



三等奖:一加银耳2(3名)

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!



1388元起

编辑推荐:

二手尼康D3200红色单反套机

18-55VR 二代防抖镜头入门级



手机淘宝扫一扫

充新成色 0 缺陷

快门几次 准新机

配件齐全 直接使用

go.icpcw.com/NKD3200.htm

电脑报专业评测详见第 28 期 10 版

增刊

Z1 | 责编 | 叶家余 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军
日期: 2017.8.28 电子版: icpcw.com/e

邪神在你耳旁低语 《Sundered》游戏体验

本周介绍的是由Thunder Lotus Games开发的手绘风史诗巨制《Sundered》,此游戏是一款恐怖横版战斗闯关游戏。游戏采用了《银河战士》与《恶魔城》的一些特点,且完美地将这些特点发扬了出来。游戏中你将扮演一名流浪者,徜徉在废土世界,受困于一个盛产妖魔鬼怪的巨型洞穴中。你在面对这些邪恶力量时,如何战胜它们都由你来决定。

推荐配置:

系统:Windows 7/8/10 (仅支持 64 bit)

CPU: Intel Pentium CPU G3420 @ 3.20GHz

内存:8GB

显卡:NVIDIA GeForce GTX 660

DirectX 版本:11

游戏画面&音效

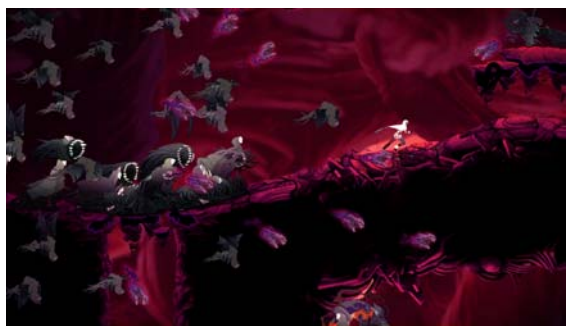
《Sundered》与师兄《巨人佐敦》一样采用了极其华丽的手绘艺术风格,画面表现非常出色。人物的动作看起来就像是逐帧绘制的一样,粒子效果十分细腻,让玩家感觉就像是在看迪士尼的动画电影一样。

游戏画面灵感其实是来源于电影《异形》,然后又加入了克苏鲁神话的元素,这些元素在游戏场景中都充分地表现了出来,此外还有一些神秘悬疑、像宗教信仰一样的雕像和祭坛。而场景中也充斥着令人毛骨悚然的声音,时不时出现的触手颤抖着缠绕上你,让你防不胜防。

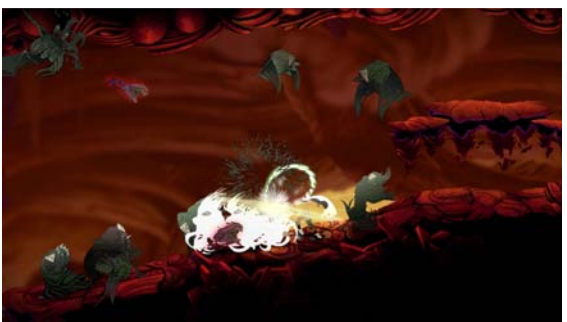
不管是在场景表现上,还是人物行动或打斗上,游戏的整体观感

都是非常优秀的。另外游戏的攻击以及爆炸特效十分惊艳,其华丽程度与流畅感让人仿佛是在观看一部动画片。另外,游戏的配色十分考究且充满活力,所有派系、环境以及障碍区都由不同的颜色来区分。在不同配色下,玩家们可以明显感到差异,但同时也保持了整体统一的设计风格,制作组真的是非常用心了。

在音效上,小编之前也说了有让人感到毛骨悚然的声音,虽然在打击感方面让你无法直接感受到,但是直接由声效制作出来的打击音效却会让你感到不可思议。另外在恐怖氛围的营造体验上来说也是十分到位,让人能够感受到游戏声效的制作精良。



蜂群般的怪物,太多了



攻击方式太单一,只有普通的挥砍

游戏玩法

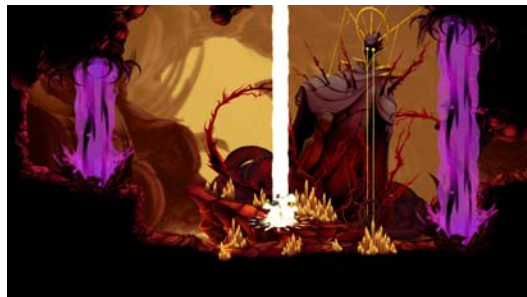
也不知道是不是要掀起一个自虐的游戏新模式,高难度成为了这类游戏的代名词,当然比较出名的就是《黑暗之魂》系列。而且这类游戏都喜欢引入克苏鲁神话的一些设定或元素,增加恐怖气氛的同时又能丰富悬疑感与剧情设定,《Sundered》就很好地将这些内容完美地融合在了一起。

本作粗看之下会让你感觉很像《银河战士》这类游戏,不过《Sundered》却拥有很巧妙的设计,做出了很多创新,所以在真正玩起来之后就会感受到《Sundered》与《银河战士》有很大的区别。当然这些创新设计也存在很多游戏都有的缺点,例如游戏有不同风格的场景区域,理论上来说这些不同风格的区域是能够互通的,但是玩家如果提前进入下个区域就会发现实力大大的不足,而出现超高的死亡率,因此这样的游戏线性太强。

游戏开始的时候非常简单,玩家只需要学会跑步、跳跃和翻滚,接着玩家还需要学会面对不同怪物时使用不同的战斗方法。不过攻击方式终究还是有些单一了,除了砍就是砍,不管朝上还是向下基本没有什么变化。随着游戏发

展,怪物数量也会逐渐增加,与怪物的战斗也将变得十分困难,最吓人的是到了后期怪物都是蜂窝式出动,铺天盖地般出现的怪物总会让你感到手足无措。消灭怪物会有几率掉落碎片,而你可以收集这些碎片,然后将收集到的碎片填充到你技能树的每个节点,每填满一个节点你都可以选择是提升攻击、血量还是护甲。

此外游戏还有一个非常有趣的设定——变身,当你的等级达到一定程度之后玩家就可以选择变身,而变身之后虽然让玩家更加强大,但也会出现更多不同的怪物,你可能需要采用不同的方法来击败这些怪物。



后面的BOSS是一个比一个大

游戏总结

平心而论,《Sundered》的2D画面表现能力可以说是业界顶级水准,但是这只能说游戏的美工方面确实优秀,游戏其他部分就只能说刚好处于及格线上了,然而恰恰这些及格部分才是玩家需要花费时间去体验的内容,或者说这

才是游戏最为重要的本体。游戏本身会出现很多剧情分支,这些分支都会对游戏结局造成影响,所以最终游戏将有多个结局,这点小编还是非常满意的。耐心一点来尝试一下这款游戏,说不定你喜欢这种类型呢!

互动专区

本周“炸鸡腿”读者发来了《上古世纪》的图片,这里引用读者的原话“现在国服人已经很少了,但是这款游戏真的非常不错,当初就是看了电脑报游戏评测的介绍去玩的,不管是生活休闲还是战斗都很出色,只是人数的减少让人感到遗憾”。

各位读者可以将玩游戏时的心得或者感兴趣的发给我们“电脑报CPCW”微信服务号,每周我们会筛选一位读者的内容刊登到版面上!



微信扫一扫参加



克拉肯可以说是海战时最好玩的

艺术 严肃点,不要笑!

你没看过的敦煌壁画,竟然这么不正经

一提敦煌,大家最能想到的就是:历史悠久的壁画和精彩绝伦的泥塑,各种佛经故事应接不暇。但其中也有很多奇葩的壁画和手稿……其中绘画和书法作品呈现各种雷人画风。与前两年“杜甫很忙”系列不同,这些图片不是恶搞,而都是未经PS的文物。有穿丁字裤的菩萨、蹲大坑的凡人,也有澎湃的“基情”,还有与我等凡人水平相近的“小学生习作”。跟着小编随意感受一下把。



腰鼓剧团三下乡活动



冯巩是你吗? 冯巩!



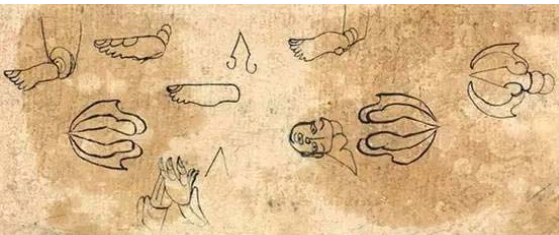
兄弟,要买点水果吗? 不了,你要来个白萝卜吗?



提问:图片里有几个头!



小哥哥,你来抓我啊



古代版“找你妹”

美食 你以为烧仙草里加的是龟苓膏? 别逗了

仙草和龟苓膏,觉得是一样的举手!

很多人喜欢吃烧仙草,加上芋圆和红糖冰,胖十斤也要吃啊! 也有人喜欢去凉茶店吃龟苓膏,加上炼奶或者糖水,清凉又下火。不过一定有人分不清仙草和龟苓膏到底有啥区别,但对于一个从小吃龟苓膏和烧仙草长大的吃货来说,我闭着眼睛都能尝出两者的区别(不要脸)! 好啦,今天小编就来给大家不正经也不严肃地科普一下仙草和龟苓膏。

龟:痛痛痛痛

龟苓膏是由龟板、土茯苓等众多中药材熬制的。用来制作龟苓膏的是中华草龟的腹甲,中药称龟板,里面含有丰富的动物胶原,也就是使龟苓膏能够凝固成冻的主要成分(草龟:我觉得自己还能再抢救一下……)。将龟板打碎,与土茯苓、金银花、甘草等倒入清水中熬煮两个小时,熄火后捞出药渣,凉后即成龟苓膏。

正宗的龟苓膏是比较苦的,小编每次吃的时候都要疯狂地加炼奶和蜂蜜!



看着比较硬的就是龟苓膏啦

仙草:我是真的有草的!

仙草看上去和草一点关系都没有,但它真的是用“草”做出来的。古时候,由于交通不便,人们出入靠双腿,天热赶路容易中暑。有位神医将一种具有特殊香味的草类植物,施与路人,人们食用后感到神清气爽,身体很快复原,于是将之命名为“仙草”。制作仙草冻时,把晒干的仙草放在水里煮,可以放一些桂圆干等调味,最后会煮出一锅黑色的汤。需要加入淀粉勾芡,放凉后就会凝固成黑色的仙草冻啦。



不说了,小编出门吃烧仙草了!

这下可以区分了吧,简单点来说,龟苓膏比较贵,而仙草冻比较便宜。不过现在大多数的龟苓膏和仙草,都是直接用龟苓膏粉或者仙草粉来制作的(所以看完这篇科普也没什么X用)。

小编都说是不正经、不严肃的科普了,大家散了快去吃碗仙草龟苓膏压压惊吧!

互动专区

没有这些冰饮,怎么能叫夏天

8月的电子版增刊互动主题是:夏日自制冰饮

如何互动:到了夏天就只想喝冰水,但是一般的饮料又喝腻了。所以快把你们的压箱底自制冰饮分享给小编!只要拍摄一张你做的冰饮照片,发送至:“电脑报CPCW”微信号上,就有机会登上增刊的版面!如果给小编说说这杯饮料的做法就更好啦。



扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

三个简单的方法

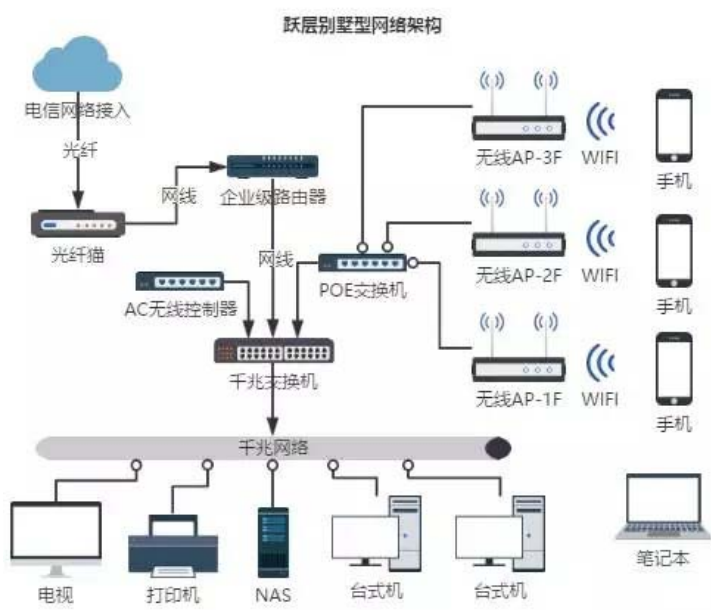
让你家里的WiFi真正实现全面覆盖

有很多读者都想了解跃层以及大户型的无线全面覆盖方式,也提到很多很复杂的网络布线方案。当然网络方案你想复杂,可以很复杂,如果只是家庭常见的网络应用,理清了思路,其实解决问题也很简单。

核心位置要有网线覆盖

路由器可以通过WLAN口连接其他路由器的WLAN口实现桥接,因此即便是跃层或者复杂的网络环境在装修时都可以提前布置好网络,预留网线接头,从安放路由器的位置将网线扩展到不同房

间的特定位置,然后再通过有线或者无线的方式实现信号的全面覆盖。当然这种方法只适合新装修的用户,对于老房子或者购买了二手房的用户来说,怎么办呢?



复杂的家庭网络解决方案(图片来自网络)

使用路由器桥接

路由器的无线桥接功能,就是通过无线信号将两个路由器连接起来,实现网络从一个位置到另外一个位置的传递,从而实现更广的无线信号覆盖。

要想使用无线路由器拓展无线信号的覆盖范围,无线路由器需要有“WDS无线桥接”功能。使用时,首先要确定主无线路由器A已经接通电源(连接了电信运营商网线的路由器),并能够正常访问互联网,同时还应该确定桥接路由器B在主路由器A的无线信号覆盖范围内。

接下来,接通路由器B的电源,首先进入桥接路由器B的设置界面,将其IP地址修改为和主路由器A同一网段但不重

合的IP地址。如果IP地址重合,我们的无线桥接工作就会因为IP地址错误而失败,这一点非常重要。

现在无线路由器WDS无线桥接功能都已经非常完善,操作设置方法也很人性化,我们只需要在网络设置中,点击“无线中继”即可进入菜单中,像无线网络连接路由器一样连接路由器A就可以了。具体来说,只需在桥接路由器B扫描出主路由器A的网络名称(SSID)并选择,输入正确的密码,点击连接即可完成桥接工作。如果有需要可以进入路由器B的无线设置界面,设置SSID的名称和无线连接密码等信息。

电力猫其实也很省心

电力猫,是利用电力线将网络信号加载上去的一种独特接线方式,只要有电力线的地方(同一电表线路范围内),都能相互连通,其优势已经逐渐被网络用户所了解。尤其是随着网络中ADSL宽带升级为光纤用户之际,老的布线因为装潢等原因,不可能重新布线。那么,使用电力猫就是比较省事的一种接线方式了。

电力猫和无线路由器有很大的不同,它通常是“成双成对”出现和使用的,

也就是说必须成对购买,它的最高传输速度可以达到1200Mbps,比有些网线传输速度还要快。

电力猫的部署更简单,只需将它们插入家里的电源插座,然后连接网线即可完成网络配置。具体操作分为两步:第一步,将电力猫A插到无线路由器的插座上,再将无线路由器的LAN接口通过网线与电力猫A的网络接口连接好。第二步,将电力猫B接入要覆盖网络的房间的插座,稍后就可以正常使用网络了。

黑片还是拆机片?

揭秘低劣固态硬盘的猫腻

固态硬盘黑芯横行,购买需谨慎。但是对于大多数消费者而言,他们依然不了解哪些品牌采用哪些低劣手段来制作品质堪忧的黑芯固态硬盘,这次就给大家盘点一下市场上很常见但却不为消费者所知的黑芯固态硬盘,为大家揭开固态硬盘行业中的黑幕!

采用黑片、白片

伪劣山寨SSD最常见的一个方法就是采用黑片,黑片和白片的概念在上一期有过一篇文章,在这里再简述一下。我们都知道固态硬盘的颗粒是从晶圆而来的,一个晶圆经过检测,取下了合格的die,然后封装成固态硬盘中的闪存颗粒,这种我们称为原片,剩下不合格的die就叫做黑片。黑片的质量是很糟糕的,不过黑片非常便宜,这种晶圆厂不要的die,都

是成吨卖,价格十分低,所以有不良厂商愿意收购来重新封装成闪存颗粒。

黑片是在原料阶段就被淘汰的部分,白片则是成品后再检测不合格的瑕疵品。目前国内,使用白片的厂商很多质量都还不错,是可以购买的。而且像镁光这样的生产原片的厂商,也会将白片卖给其他固态硬盘厂商,所以大家不用特别担心白片。

采用拆机片

除了黑片外,还有商家创造性地弄出了一种廉价垃圾固态硬盘,他们的方法就是采用拆机片。采用拆机片的意思就是将其他较大容量的固态硬盘颗粒拆下来,重新封装到PCB上,然后制作成小容量的固态硬盘销售。拆机片不存在黑片之说,基本都是原厂颗粒的原片,偶尔也会有白片。

虽然拆机片固态硬盘都是用的一线

大厂的颗粒,但是并不代表质量好,因为SSD还有两个重要组成部分:主控与固件。黑片、拆机片制成的SSD容易出问题很大程度也是因为主控与固件。由于做这种SSD的工厂并没有实力自己研发固件、主控,都是找第三方提供解决方案,但这个解决方案并不能与颗粒完全匹配,也不会进行严格测试,这样的固态硬盘质量能好吗?

如何辨别黑片、白片以及拆机片?

既然这么多无良厂商都采用黑芯,那么要怎样才能确认自己买到的固态硬盘

盘是什么种类呢?

原片的识别很简单,只有品质、合格

率都过关,经过原厂严格检测、封装才出厂,并打着原厂LOGO的颗粒才能称为原片。而白片出厂是没有LOGO的,闪存厂商都把LOGO抹掉了,然后再卖给下游厂商,下游厂商自己再打上自家的LOGO。黑片是下游厂商自己封装的,所以外观看起来就很粗糙,而且不打标识,如果拆开看到闪存颗粒不打标识,基本可以确定是黑片了。也有一些黑片随便打磨了一个你永远不明白含义也无法查询的序列号就敷衍过去了,一般来说,市面上销售黑片的黑芯固态硬盘不敢私自打上原厂的标识。



要识别拆机片也不难,首先看闪存颗粒表面的批次号,如果两个颗粒批次离得很远,就很有可能是拆机片;其次看颗粒上有无打磨的痕迹,如果打磨痕迹比较粗糙也比较明显,多半都是拆机片或者黑片。

我们应该购买什么品牌的固态硬盘?

如果担心自己买到黑芯固态硬盘,最简单的方式就是择优购买。首选有生产闪存颗粒能力的厂商,比如Intel、三星、东芝以及英睿达,买他们的产品是绝对不用担心黑芯的;其次是购买一些传

统大厂的产品,即使他们没有自己生产颗粒的能力,比如金士顿、闪迪、威刚等。如果有可能,大家尽量不要购买三四线品牌的低容量固态硬盘。

与手机辐射相关的七大谣言： 竟然骗了我们这么多年！

随着手机的广泛普及，现在几乎是人手一部手机，但是有关手机辐射的各种传言从来没有停止过，由于人们对手机辐射和健康的广泛关注，因此也衍生出各种安全小贴士，让我们一起走进日常生活，来重新审视一下那些与手机辐射相关的谣言。

手机快没电，辐射增千倍

很多人说：“手机快没电或充电时最好不要打电话，因为此时的辐射是平时的百倍甚至千倍。”然而真相真的如此吗？这里提到的辐射，指的是手机的发信功率。一般来说，信号越弱的地方手机发信功率越大，而不是电量越弱时辐射越大，手机发信功率与电量没有关系。

那么，在信号很弱的环境下，手机辐射强度会不会升高呢？答案是肯定的，手机工作时的最大峰值功率和最小功率相差千倍以上，即使最大功率工作时辐射水平依然在国家标准范围之内，但当信号不好的时候，手机确实会通过加大发信功率的方式来保证正常通信。

靠近通信基站的地方辐射大

无论我们坐在办公室，走在街道、地铁，还是睡在家里的床上，身边都有通信基站的陪伴，否则电话打不通，手机上不了网。

我国对通信基站执行严格的国家标准，以900MHz频率的GSM基站为例，我国的标准限值40微瓦每平方米，仅有欧洲发达国家标准（450微瓦每平方米

米）的十几分之一。据权威政府部门测试，居民家中的辐射强度与房屋基站之间的距离没有明显关联。如果距离基站远，信号质量就会很差，手机的发信功率反而会直线飙升，对于通信用户来说，也就是辐射值更高了。所以从某种意义上说，还是离基站近一点好。

手机辐射能做爆米花和煮鸡蛋

早在2006年，网络上疯传一个俄罗斯人做的实验：在两部手机中间放置一枚生鸡蛋，通话65分钟就把蛋煮熟了。久而久之，这个实验流传开来，至今仍令不少人担心。

从基本生活常识来说，手机的功率根本无法与微波炉相提并论，不可能产生如此强烈的热效应。后来有人重复做了上述实验，生鸡蛋不仅煮不熟，甚至连温度都没有发生变化。

孕妇穿防辐射服保护胎儿

无论是否符合科学原理，孕妇穿防辐射服已经成为一种流行趋势，抱着“宁可信其有，不可信其无”的心态，大多数孕妇都会选择在孕期穿上一件防辐射服。

那么为什么人们会觉得防辐射服有用呢？因为人们认为穿上防辐射服就可以对电磁波进行一定程度的屏蔽，就好

比电梯门关着，相当于一个“法拉第笼”，里面是没有手机信号的。孕妇防辐射服就是在组织物中加入金属，仿照法拉第笼的原理来屏蔽电磁波，这种理解很直观。实际上，每当电梯门打开的时候，手机信号会瞬间进来，而孕妇的防辐射服就是一个永远开着门的电梯，对手机辐射无法起到任何阻挡作用。



仙人掌能吸收辐射

仙人掌吸收辐射，已成为不少人的共识，就连街边卖盆栽的小店都拿办公室防辐射作为最大卖点。这个谣言的传播始于一战历史：二战期间美国向日本投放两颗原子弹后，生灵涂炭，但却有一些盆栽顽强地活了下来。1976年，日本将其中一盆盆栽送给美国，时至今日，这一

广岛原子弹的“亲历者”依然在异国他乡生长良好，它象征了顽强的生命力。

实际上，上述盆栽的存活完全不是因为植物比其他生物更耐辐射，只不过因为各种原因免受了核辐射的直接摧毁。“摆盆仙人掌防辐射”的说法实在不可信。

手机打电话过长会导致耳热、头疼

有些用户反映，长时间用手机打电话后，会产生耳朵或脸庞发热的情况，有时甚至还会觉得有些偏头痛。

北京医院耳鼻喉科医师表示，长时间使用手机后带来的不适情况，其实并非手机辐射所为。如果用手机打

电话时经常用耳机，可能会刺激外耳道引起疼痛。有时音量过大也会引起不适。另外，打电话时引起头疼、耳朵不适更多是由于打电话姿势、听觉疲劳、工作压力带来的烦躁等，完全与手机辐射无关。

用完手机洗个脸可以去辐射

长时间盯着手机屏幕，睡觉前洗个脸，可以把脸上残留的辐射都洗去？电磁波是一种物质，看不见摸不着，它的“微粒”是光子，永远以光速运动，不是静止

的，也不会像灰尘一样落到你的身上。所以，用完手机后洗个脸完全没有科学依据，但是洗个脸可以缓解长时间使用手机造成的面部肌肉疲劳。

为什么高CPI不意味着更好？

CPI是Counts Per Inch(每英寸次数)的缩写，不过常常会被误认为DPI——Dots Per Inch(每英寸点数)。简单描述为：若CPI设定为800，那么你的鼠标移动一英寸，你的光标便移动了800像素。大部分的职业选手将他们的CPI设定在3000以下，那么为什么许多厂商标榜其CPI可达16000，并以此作为最好鼠标的标准呢？接下来便为你揭开这层迷雾。

偷梁换柱的事实



通过CPI来评判一款鼠标的好坏，是市场最危险的误导。一款拥有高CPI的游戏鼠标，而其他配备却很低，就好比一本裹着《权力游戏》的封皮内心却是《50度灰》的书一样。

有时鼠标厂商会通过硬件掩盖其传感器上的不足，从而夸大其真实CPI的水平。让你觉得自己买了一款具有高传感器表现的鼠标，其实正是陷入了硬件参数的陷阱，并不是1:1的真实追踪轨迹。

真正关键的部分

那么，CPI越高，鼠标的传感器就越好吗？通常越高的CPI设定能力与传感器

的品质紧密相连，但这并不是判定传感器优劣的唯一因素。

CPI、IPS 和加速度之间一定要相互平衡

如果将CPI与IPS(Inches Per Second,每秒英寸数)结合在一起，这将更准确地评测传感器的品质。IPS是传感器准确追踪鼠标动作的最大速度，也就意味着你有更快的反应。但是，如果鼠标的IPS低，在游戏中将处于很大的劣势。

品质的方式，可承受加速度的测量单位为G，即传感器能准确追踪到的加速度。突然的启动和滑动，需要有30G~50G的加速度追踪以保证准确率。如果布加迪威龙的速度是鼠标的IPS，那么布加迪威龙的2.5秒内0~100迈的加速度便是鼠标的加速追踪表现。因此CPI、IPS和加速度之间一定要保持平衡。

有一个高CPI的鼠标传感器是很好的优势，但在你入手新鼠标之前，一定要确定你的鼠标有300+的IPS和30G~50G的加速度。

外貌协会来,让你爱不释手的迷你蓝牙小音箱

在前几期小编推荐了一款索尼的蓝牙防水音箱,虽然造型不大,但是对于外出携带的人来说还是不太方便,而且将近400元的价格,也让很多人望而却步。今天给大家推荐一款低价格的音箱,也就是和女朋友看一场电影的钱(没女朋友的就看两场),而且真的很小巧,到底有多小看图就知道了。

个性外观

因为小编是外貌协会的,当初一眼看中它就是因为它的造型,看着特别可爱,简约的外观,轻盈小巧的机身带来非常自然的视觉美感,即使不是音箱也想把它拿在手里玩。而且作为女生的我虽然是女汉子,但是对于很Q的东西依然没有抵抗力。如果你不信,试想一下五立方厘米的东西有多大,一个小魔方的大小。

自带 BGM

原谅小编“才疏学浅”,去百度查了一下才知道 BGM=Back Ground Music,英文中意为背景音乐。这款坚果随身蓝牙音箱自带挂绳,可以挂在包上,与手机通过蓝牙连接在十米之内都可以,对于喜欢跳舞的同学,这绝对是你们的福音,你们想象一下,在校园走着有音乐伴随特别有动感。别看它个头小,声音还是挺强大的,来自丹麦专业喇叭部件,整体圆润箱体设计,出声清晰动听,拥有超强的平衡感,低音饱满高音响亮。

移动 KTV

小编认为自己唱歌还是不错的,所以特别喜欢在家或是寝室嗨歌,音乐放大了自己的声音被掩盖,音乐小了没感觉,这个时候就特别怀念 KTV 的“扩音器”。而这款音箱内置

麦克风,小巧的身躯直接拿在手里,可以在家随便怎么嗨歌了。

接听电话

如果是挂在包包上,来电接通之后,就不需要再拿着手机了,特别是出门在外又需要长时间通话的时候,直接边走边说,当然能理解的人知道是蓝牙通话,不能理解的肯定会被误认为在自言自语。有人可能会说:“用耳机就行了。”当然这也是可以的,可是耳机的线很麻烦,容易被缠绕,蓝牙耳机还需要从包里拿出来戴上。开车的时候不方便接听电话,也可以用这个,虽然现在都普遍使用蓝牙耳机,可是这款产品的功能这么多总有你用得着的时候。

小编告诉你们一个小妙招,可以把音箱放在娃娃里面(你可以把娃娃拆了,弄不回去可别怪我)给小孩听音乐哦。

想要一个小音箱听音乐的,真的很适合选择这一款产品,尽管没有索尼那款的防水功能,但是它真的可以随身携带啊,小编准备在闺蜜过生日的时候买一对送给她。而且69元的价格不算贵,付款前先领取店铺优惠券还可以省5元,所以最终只需花64元,还有价值16元的USB小夜灯相送(可插充电宝或电脑USB接口使用)。如果是送人礼物,还可以给店家留言礼品包装,手写贺卡。



69元

产品参数:

供电方式: 内置锂电池
尺寸: 48mm × 48mm × 57mm
重量: 75g
蓝牙版本: 2.1
外壳材质: 塑料
接收距离: 10m 及以下
音箱调节方式: 按键

购买网址: go.icpcw.com/JSJ2.htm

手机淘宝扫一扫:



鉴于电子版的读者不方便扫描二维码,可以在我们的服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字“坚果音箱”、“充电记事本”,会给你提供购买地址。

课堂神器! 能给手机充电的记事本

虽然现在高校都在倡导无手机课堂,但是上课玩手机的同学依然很多,小编的老师最常说的一句话就是:“抬起头来,不要看手机了。”但是不带手机也不太可能,要是老师上课节奏快,需要用手机将课件拍下来,可是小编在上课之前玩手机总是忘记充电,要拍课件的时候才发觉没电了,带充电宝?麻烦,还要带上充电线,更麻烦。后来有一次在淘宝逛衣服的时候看到了特别推荐,是一款自带充电宝的记事本,我就想:上课手机没电直接带一个记事本多方便,还不会引起老师的注意。

记事本

会充电的记事本,外观肯定是一个笔记本的样子,功能和普通的笔记本也没什么区别,不过记事本的外壳是采用优质羊皮纹,是最好的再生皮,手感比真皮柔软。记事本的纸芯可以替换,在万能的淘宝就能买到替换的纸芯,就记事本而言特别适合办公人员。

看不见的充电宝

这款产品的重点来了,可能有人会疑惑,既然是笔记本,那充电宝是安放在哪里的,不会是凸出来的吧!肯定不是了,小编怎么可能给你们介绍那么没颜值的东西。充电宝长13cm,宽7.5cm,放置在记事本的后壳内,自带安卓输出线、iPhone 输出线、USB 输入线,支持各种手机、平板充电。不用的时候可以将线放在线槽内,笔记本的后壳很平整不用担心会影响写字,对于在校学生,小编是不会告诉你们在教室打游戏电量不够了适合用这款产品的。

采用了来自美国德州仪器电路保护芯片,此外还采用了独立的 smartchange™ 电量计量芯片,精准监控电池的电压,加上二次过压过流保护,同时还能延长电池使用寿命。电源LED灯一共有四盏,每一盏为25%的电量,按

键即可充电,在没有使用的情况下,LED灯显示8秒自动关闭充电。

创意 U 盘磁扣

U 盘芯片采用台湾三星晶圆,可以防水、防震、放磁、防尘、防静电。它既可以插在扣带上,也能依靠磁性扣在本子上,可谓双重保护,防止因U盘小而丢失,像小编这种“马大哈”就特别适合。一般套餐的U盘内存为8GB,如有需要可定制,U盘的形状也可以定制哦!

私人定制

外壳有多种皮料可挑选,还可以定制花纹,电源容量、记事本大小都可以定制。企业可以自己选择皮质颜色、花纹,印制企业名称、标识作为公司礼品分发给员工,统一企业形象。

这个记事本的前壳还是钱夹,可以放银行卡、钞票,不过这个功能的作用不太大,毕竟钱财这么重要的东西还是得注意一些。此类产品一般都是套餐不同价格不同,不过充电宝是这类产品的亮点,不可能舍掉它,小编推荐的这家店,带充电宝功能的需要156元,这是对比之后最便宜的价格了,而且小编看了一下销量和评价都相当不错。



156元

产品参数:

品牌: GA WEIYISS
幅面: A5
适用场景: 办公、送礼
记事本分类: 通用笔记本
封面硬度: 软面抄
装订方式: 活页夹装订
封面材质: 皮质

购买网址: go.icpcw.com/bjb.htm

手机淘宝扫一扫:

