

科技创造财富·科技改变生活

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第8期

总第 1291 期
2017年2月27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

“狂奔中”的 共享单车

>03

特别策划:三大计算机类证书攻略 >11

升级存储空间,瞄准这三板斧 >17

入门级大杀器,英特尔奔腾 G4560 处理器评测 >28

微信扫码打印照片的诱惑! 简单的打印原来可以玩出这么多花样 >33

欢迎到各地邮局订阅2017年《电脑报》

邮发代号
77-19

售价
4.00元



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

AI与机器人

“狂奔中”的共享单车

AI 传奇 第三回:杰夫·欣顿

真正能用的机器人,Pepper 可以算一个
对机器人征税,你怎么看?

新媒体

内容付费可见,知识电商来了?

特别策划

三大计算机类证书攻略

电子版增刊

“歪果仁”的三国演义

《荣耀战魂》游戏体验

马耳他蓝窗:邂逅地中海的蓝

这些食物背后的迷之关系

必修

如何修复损坏的视频文件

PC与应用

BestBuy 榜单之主流价位

轻薄本排行榜

升级存储空间,瞄准这三板斧

小米 Air 13 轻薄本消费者报告

Alienware 13 GTX 1060 版

游戏本评测报告

华硕 ZX53VD 游戏本评测

《电脑报》高清全彩电子版
可订全年、半年、季度版

硬件与智能

GDC2017 进行中,
本年度显卡较量开始了

“洋垃圾”多核心电脑方案解析

开学装机显卡怎么买?

英特尔奔腾 G4560 处理器评测

紫光 2 千亿半导体基地开工,

国产内存 /SSD 真的有救了?

带有光驱的 mini 机箱推荐

机智猫

索尼 Z9D :

一次关乎 LCD 的炫技

MWC 开启 2017 春季新品季,

老款还买吗?

电脑报官方店开年特惠

特价 iPhone 底价甩

内置的不好用? 试试这些第三方浏览器

手游时代,教你更高效的挂机

红米 Note 4X,“X”是对国民手机的传承

魅蓝 5s,千元机大战的完结篇还是新序曲

电脑报官方商城

《电脑报》2016 年合订本电子版

新品尝鲜价:35 元

购买指定款金牌装机送键鼠套装

资讯

1 人工智能引领差异化
搜狗全年营收 44 亿元

(本报记者 熊雯琳)2 月 21 日,搜狗公布了 2016 全年财报及 2016 第四季度财报。财报显示,2016 年全年搜狗营收 44 亿元人民币,同比增长 19%,非美国会计准则下的净利润达 6.4 亿元人民币。2016 年,在人工智能驱动下,搜狗实现了技术和内容的差异化,搜狗搜索流量和收入份额急速攀升。截至 2016 年 12 月底,搜狗搜索整体流量较一年前增长 30%,移动搜索流量增长 70%,对整体流量的贡献达 3/4。

2 掌阅联手百度文学、
中文在线成立“原创联盟”

(本报记者 熊雯琳)2 月 23 日,掌阅联手百度文学、中文在线等多家公司成立“原创联盟”,共同推出“精品内容全平台共享计划”。据悉,计划启动后,优秀的作品将在联盟成员平台间被授权,不同平台的读者都将能够阅读到当下精品的网络文学内容。掌阅副总裁游亭表示,网络文学市场发展历程一直是从开放到封闭再到开放的进化,“原创联盟”希望能够让更多优秀作家回归创作本身,而联盟将最大程度分发,扩大作品影响力。

拟申领新闻记者证人员名单公示

根据新闻出版广电总局《地方新闻机构申领新闻记者证流程》《新闻记者证管理办法》等相关规定,经我单位审核,拟为下列人员申领新闻记者证,如有异议请于本公示发布时间起 10 日内拨打重庆市文化委举报电话:(023)67502616。

姓名	性别	民族	培训证号
郑超	男	汉	新广培(渝)字第2015185号
刘广	男	汉	新广培(渝)字第2016094号

电脑报社
2017 年 2 月 27 日

iCafe-曲面 系列

40英寸 3000R曲率弧面屏

VA高清显示屏



BDM4037FW(FHD) / BDM4037UM(4K)

PHILIPS



WD Blue SSD 固态硬盘

—针对高性能计算需求的存储设备



“狂奔中”的共享单车

@本报记者 熊雯琳

资本市场不断地在给共享单车行业“添柴加火”。2月20日,摩拜单车宣布再次获得D轮后融资,新引入融资来自新加坡投资公司淡马锡(Temasek)的股权投资,同时,此前领投摩拜C轮的高瓴资本再次追加投资。至此,从2017年到现在,摩拜单车累计融资额已超3亿美元。而另外一家共享单车ofo也完成了C轮融资。根据公开报道资料显示,截至目前至少有30家机构和个人创业者入局共享单车。

然而,与资本的疯狂形成对比的是,打着“共享经济”旗号的共享单车行业却没有任何一家企业宣布盈利。

同时,向城市投放过程中,用户蓄意破坏、丢窃、霸占单车收取停车费等问题层出不穷,给共享单车的管理和使用造成了极大的麻烦。一位来自福建莆田的创业者在其创办的kala单车项目公众号发文称,其项目投放的共享单车76.5%无法收回,投资人对赌撤资,公司现金流紧张,单车全部收回维护,项目暂时停摆。而这一项目从上线到暂停,还不到30天的时间。

一轮又一轮的融资比拼让共享单车行业越发疯狂,为何共享单车会站上资本的



风口? 每次只收取0.5~1元,车辆耗损多且造车成本高,共享单车如何赚钱? 在征信、

体制和监管等问题还没完善的情况下,共享单车未来之路将如何走?

下转04版





360儿童机器人
解决陪孩子的小问题Ta更擅长



360智能摄像机(悬浮版)
打开手机,随时随地看到家



360巴迪龙儿童手表
九重定位更安全,智能守护更安心



360智能硬件



360行车记录仪(后视镜版)
能拍清车牌的行车记录仪

安心如此简单

360商城 | 京东商城 | 天猫商城





宛如生活
Tout Comme La Vie

剑胆琴心



950

TCL 950
内涵商务手机

- 上下双扬声器,相得益彰
- 2100万像素摄像头,清逸视野
- 骁龙820处理器,芯生澎湃
- 精致专属悦键,自成一格
- 专业商务助理,得心应手
- 耳机智能适配,乐以载道

全网通 4G+

上接03版

掀起热潮:资本疯狂涌入



继摩拜、ofo 之后,伴随资本大批进入,共享单车企业在中国如雨后春笋般出现

去年下半年开始,作为共享单车第一阵营的摩拜、ofo 开始悄然出现在上海和北京的街头,并迅速成为热门话题。

随后,短短几个月,小鸣、小蓝、骑呗、智享、快兔、熊猫、酷奇、优拜、永安行、小白、悟空、闪电、云单车……几乎每隔几天就冒出一个全新的品牌。网络上流传着一张关于共享单车 APP“霸屏”的截图,显示了共享单车行业玩家及资本的疯狂。

据不完全统计,目前已经在至少一个

城市开始投放单车的品牌已经超过 30 家,堪比 2011 年团购领域的“百团大战”。

行业井喷的背后,是资本在撑腰。

迄今为止,国内共享单车领域已经获得约 10 亿美元投资。其中,摩拜以 6 轮累计超 3 亿美元的融资额居首,而每轮融资间隔之短(一年内融资 5 轮)也创下互联网企业纪录。摩拜最近一轮融资是今年 1 月 4 日,摩拜单车宣布完成 D 轮 2.15 亿美元(约合人民币 15 亿元)融资。领投的是腾讯和华平,携程、华住和 TPG 等参投,老股东红杉和高瓴资本跟投。而在 3 个月之前的 2016 年 10 月,这家公司刚刚完成一笔超过 1 亿美元的“C+”轮投资。

去年 10 月,另一家共享单车平台 ofo 宣布完成 1.3 亿美元 C 轮融资。ofo 背后的投资者包括滴滴出行、小米,以及美国对冲基金 Coatue、顺为资本、中信产业基金、经纬中国、金沙江创投等机构。

在资本的助推下,这两家实力相当的选手正在拼命加速在各个城市跑马圈地。1 月 21 日,摩拜单车宣布进入珠海,这是继上海、北京、广州、深圳、成都、宁波、厦

门、佛山、武汉、昆明、南京、东莞之后,摩拜单车进入的第十三座城市。

与摩拜玩法不同的小黄车 ofo 更讲究轻资产和大平台逻辑。由于自己不生产单车,其采购一辆车成本仅为 200 多元,经过一轮升级后也仅为 500 元,硬件成本比摩拜低,其虽然在城市端后发力,但速度也非常快。

来自 ofo 方面的数据显示,ofo 共享单车目前已覆盖全国 33 座主要城市。按照 ofo 的规划,2017 年将会覆盖 100 座城市以上。

摩拜和 ofo 的疯狂引来了更多的人局者。

2016 年第四季度,优拜单车宣布获得了千万元级别天使轮融资;小鸣单车也宣布完成 1 亿元 A 轮融资,并且登陆上海和广州,从去年 11 月开始,以每天数千辆的速度予以投放。今年 1 月 5 日,骑呗单车完成 1 亿元 A 轮融资,还与自行车整车生产商富士达签署战略合作协议,希望通过“城市合伙人”计划,在今年向全国范围内布局 100 个二三线城市,值得注意的是,骑呗还

引入了芝麻信用征信体系。此外,还有很多中小型玩家希望通过局部区域的布局来快速占领市场。“即使做不到行业第一阵营,在我们所运营的城市被大玩家收购,也是不错的生意。”一位三线城市的共享单车创业者私下对本报记者表示。

一轮接着一轮高额融资,更多的投资人挤破脑袋都想加入,不得不说现在的共享单车领域看起来,和当初疯狂烧钱的滴滴、Uber 并没有区别。先烧钱后赚钱的模式,也符合目前国内互联网公司靠烧钱抢占市场份额的老套路。

除了拼资本,这些同行的互联网公司还在拼气势,拼舆论制高点。从一开始,摩拜和 ofo 两家公司关于产品、份额以及市场排行的公关口水战,就没有停止过。

民营力量的共享单车还刺激了“国家队”动作。由北京市海淀区国有资产投资经营有限公司与易代步合资的海淀“智享自行车”已经在海淀开始运营。与 ofo、摩拜相比,海淀智享自行车可实现回收废旧车辆和共享出行两种作用,投入成本更低。

莆田创业者:运营一个月 投放667辆车仅收回157辆



莆田街头的“kala 单车”

然而,在共享单车成为资本宠儿后,一系列行业问题、社会问题接踵而来。

“在莆田投放 600 多辆共享单车,结果丢失大半,导致投资人紧急撤资……”就在近日,一份来自福建莆田共享单车 kala 单车的“声明”在网络上迅速流传开,其背后“短暂”的一个月共享单车的创业经历也被挖掘出来。

这家共享单车品牌,从上线到回收单车,所用时间不到 30 天。

“本来发声明只是为了告知客户,没想到会引起如此广泛的关注。”kala 单车运营方负责人林斌向本报记者证实了“声明”内容的真实性,而记者也在其公众号和采访中,还原了 kala 单车的创业经历。

去年 10 月份,这位福建莆田本地的创业者林斌去了一趟上海,看到了满街如火如荼的各类共享单车后,将这个模式复制到莆田本地,2017 年春节,林斌在莆田投放了 667 辆自行车。

2 月 16 日,其公司在微信公众号发布“声明”称,只找回 157 辆车,丢失率高达 76.5%,也直接导致了投资方撤资,预订的 4333 辆(总共预定订 000 辆,已交付 667 辆)自行车无款提货,公司运营资金紧张。kala 单车还将收回所有单车进行改

装升级。

据了解,kala 单车是在今年 1 月份上线运营的,用户交 99 元押金,扫描车座下方挂着的二维码,关注“kala 单车”公众号后,即可注册和下单。

kala 单车使用的前 30 分钟是不收取费用的,之后每 30 分钟收费 0.5 元,还车时,只要将单车停靠在非机动车停车位内即可,并手动上锁,密码复位。同时,再点击微信公众号内的“我要还车”,即可扣除相应的车费。

kala 单车确实为莆田市市民的出行提供了方便,但事实上,从 1 月份 kala 单车投放至今,仅有不超过 200 辆的单车可以正常使用,83 辆车受损维修,200 多辆车失联。

与莆田原有的便民自行车租借系统不同,kala 单车不受停车桩限制,市民在

使用的过程中会随意停放,也因此给城管带来了一定的压力。

另外,kala 单车每辆车的成本在 200~260 元,很多人在开锁之后就会点击还车,然后骑一天都不用花钱。到目前为止,kala 单车总共的收入才 1000 元左右。

在 2 月 8 日,kala 单车发布声明称支付遇到困难,承诺在 2 月 12 日之前完成押金退款申请。80%的人都要求退还押金,总金额数将近 20 万元。林斌迫于压力不得不将自己的手机号码公布在微信公众平台上。

为何丢失率这么高?真的是因为城市小人口素质低吗?据林斌称,目前投放莆田的共享单车并没有安装 GPS 定位,而找回车辆的方式只能通过用户反馈、工作人员扫街以及手机定位来寻找。

市场调查:共享单车的尴尬



单车被盗、损坏、乱停乱放等屡屡发生,映射出的是产品技术以及市场监管还存在缺陷

或许 kala 单车丢失率高更多和产品、技术以及运营有关,但还是从侧面映射了共享单车行业面临的尴尬:当产品、技术与需求、监督管理机制没有很好匹配的时候,拿考验人性和素质说事,是不合逻辑的。

记者在整个 2 月份的出行中,将 2 公

里以内的出行都用共享单车来替代。总体体验下来的感受是,大大地解决了用户在几公里短途出行的刚需,且 ofo 和摩拜随处可见,使用便利成本低。但另外一方面,车辆损坏严重,私自加锁、计费系统不合理以及无桩导致的乱停乱放等问题还是相当影响用户的使用体验。

乱停乱放导致的问题最为严重。在北京早晚上下班高峰期,不少地铁站门口停满各种单车,影响人们的正常出行,在一些媒体的报道中,一些单车歪来倒去,被停放在桥底、公园、绿化带、楼道等地方,甚至停在马路中间……在深圳,《南方都市报》曾大篇幅报道堆积的共享单车引发的社会问题。在上海,因为乱停放,大量的共享单车被“收车”处理。

“为了共享单车,我头发都白了。”上海市闵行区莘庄镇城市网格化综合管理中心副主任孙卫民在近日接受《上海观察》采访时这样感叹。据上海市自行车行业协会预测,2017 年上半年上海共享单车可达到 50 万辆。去年底,《上海观察》记

者在黄浦区制造局路停车场事故车、违法车受理处看到了摩拜、ofo 和小鸣这三种不同品牌的共享单车,至少有二三百辆。这些共享单车被长长的锁链锁在一起。一位工作人员表示,车都是近期黄浦交警支队在辖区内各路段执法时,因违法骑行者不愿缴纳罚款,在采取扣车处置后集中送至此地的。

损坏、加私锁、收停车费等问题也导致共享单车在各个城市遭遇尴尬。在郑州,满大街的大爷大妈圈块地都说是自己的地方,看管自行车都要收费,不管你是共享单车还是私人自行车。每次去推“小黄车”的时候,都要先拿一块钱给他们,不然不让用。

在南京,市民刘先生用车时发现,骗子在共享单车上以假乱真,贴了微信、支付宝的付款码,于是向警方报案。而刘先生遭遇的只是骗术之一。据报道,有骗子会在损坏原始二维码后,重新贴上诈骗二维码,或者利用假的二维码诱导市民下载假租车软件,进而实施诈骗。

而北京的一位市民近日在二手交易网站买了辆黑色自行车,买到手后发现车座高度没法调,修车时才得知居然是刷了漆的共享单车。除了被偷后转卖,共享单车被破坏的事件也屡屡发生,仅去年 12 月一个月,北京就有 7 起共享单车损毁事件,主要出现在亮马河畔、宋家庄地铁口、管庄地铁口、金台路等地。

种种这些,造成了并不太好的使用体验,拿记者自己的经历举例,尽管北京地区的主要区域都能够随时看到小橙车和小黄车,但能够随手取用的并不多。拿摩拜举例,好几次按照提示找到车,扫码才发现已经被预约无法使用。而 ofo 也有类似问题,GPS 定位显示附近有 67 辆车,记者经常一辆也找不到,或者找到以后发现车锁损坏或者被安装了私锁,由于 ofo 采用的是传统轮胎,记者还遇到过两次车胎没气无法使用的情况。摩拜的车损程度略好一些,但由于车身略重,长时间骑行体验比较差。

下转05版

上接04版

深度解读:共享经济的两头

根据麦肯锡研究报告以及汉能研究数据,目前国内两轮车出行的市场规模在每年 1720 亿次,按照客单价 1 元以及 1% 的渗透率计算,共享单车的年市场规模仅为 17.2 亿元。

这个数字,无论是相比 O2O 市场的万亿元级规模,还是对比当前约 10 亿美元的共享单车融资额,都是不相协调的。

而能让共享单车站到风口的,全因为“共享经济”这四个字。

共享经济,也叫分享经济,成为最近两年来的热门话题。从 Uber 到滴滴打车,从 Airbnb 到小猪短租,打的都是共享经济的旗号。2015 年 Uber 融资 10 亿美元,估值超过 500 亿美元;Airbnb 在 2016 年

融资 10 亿美元,估值达 200 亿美元。

《牛津英文字典》对共享经济的定义为:“在一个经济体系中,通过免费或收费的方式,将资产或服务在个人之间进行共享。信息一般以互联网的方式进行传播:多亏了共享经济,你可以在自己的需求得到满足的情况下,将闲置的资产比如汽车、公寓、自行车,甚至 Wi-Fi 网络出租给他人。”

然而,人们对于共享经济的看法却截然不同。一方面,Uber、Airbnb 等共享经济代表企业受到资本市场热捧,让人们憧憬一个“我们一无所有却能租赁一切”的未来;另一方面,也有知名学者提出“共享经济是个误导概念,有私有产权,就不可

能有共享经济”。

打着共享经济旗号的共享单车到底出了什么问题?

首先是成本太高。不论是摩拜还是 ofo,提供的共享单车本质都是“自行车分时租赁”,并非个人闲置自行车的共享。车辆硬件生产成本加上智能定位锁以及 APP 软件系统的维护,尤其是庞大的城市线下维护运营人员,是一个巨大的消耗。一位 ofo 地区运营人员私下对本报记者表示,只要每辆车每天使用 7 次,自行车的硬件成本可以在一个月内收回,但一个城市内众多线下人员、运营成本是无法算在内的。

其次是共享经济核心矛盾。实际上,

共享是反人性的,独享和共享一直是个矛盾体。在现实中,我们只可能共享不怎么私密的东西。共享发展到最后往往就会变成了他享。最为典型的是 Airbnb,很多房东在和陌生人共享房子以后,会产生诸多不便,房屋的卫生、损坏,不同人的习惯并不能保证每次共享后,房主都是愉悦的。这也是为何不少共享单车被加私锁甚至搬回家存放的原因。

再次,损坏率成倍增高。任何公共设施经过多人使用损坏率就会提高。拿北京市政府为各个社区建立的公共健身器材举例。这些设备并非质量差,而受损严重的最核心原因就是“共享”。共享单车在各个城市出现的损坏问题,多是因此。

求解:监管和征信加码



共享单车屡遭损坏,共享模式要发展成长,“人性”是绕不过的一道坎儿

第三方数据研究机构比达咨询发布的《2016 中国共享单车市场研究报告》显示,截至 2016 年底,中国共享单车市场整体用户数量已达到 1886 万,预计 2017 年,共享单车市场用户规模将继续保持大

幅增长,年底将达 5000 万用户规模。如此大规模的用户市场,共享单车模式能否跑通,除了资本、供应链、大数据运营和后续长尾商业,“人性”是避不开的一道坎儿。电商在十几年前的发展之初,同样遭遇了

“人性”的问题。但随着基础设施发展、技术进步和征信规则约束,固定住消费者人性中可靠向善的一面,提高消费者在共享单车使用场景中的“素质”。

规则和制度永远比考验人性更靠谱。

首先当然是政府在政策上的引导和规范。2016 年 12 月 27 日,深圳市交委发布了国内首个《关于鼓励规范互联网自行车的若干意见(征求意见稿)》,以及《自行车停放区(路侧带)设置指引(试行)》,涉及共享单车的发展定位、企业准入要求、运营规范等。

此外,上海政府也将出台相应的管理办法,目前讨论的意向是对城市共享单车总量进行控制,按每 100 人 1 辆的资源进行配置。对应上海的近 2500 万常住人口,城市共享单车的投放总量应控制在 25 万辆左右。而北京、广州等地的交委也正在研究和制定相关政策,或将于近期公布。今年 1 月 24 日,摩拜单车与北京市石景山区人民政府达成合作,希望建设全国第一个共享单车精细化运营与管理的样板城区。

其次就是技术和征信机制的引入。

对于 ofo 广受诟病的因机械锁无法

定位容易丢车等问题,2 月 22 日 ofo 与中国电信、华为等达成合作,三方共同研发基于新一代物联网 NB-IoT 技术的共享单车智能解决方案。NB-IoT 解决方案的优点在于信号覆盖范围广,从而可加快智能锁的开锁速度,提高成功率。此外,智能锁的功耗也将降低,电池使用寿命在 2~3 年。

对于广受诟病的乱停车问题,摩拜在技术上拥有监测停车位的 GPS 功能,对“乱停车”有适当的惩罚措施。不过,这些单方面的提醒和期望并没有太多约束力。即便摩拜动用了技术手段,但通常只能监测用户将车停在公共区域还是住宅小区,并不能判断在宽不足三米的马路两侧“车停在了人行道上”还是“车横着放、侧着躺”?

骑呗单车在推出初期就与芝麻信用达成战略合作关系,通过将用户行为与芝麻信用评分进行挂钩,从而约束引导用户规范停放。以上种种这些在实际运营中到底能够多大程度改善目前共享单车面临的尴尬,还有待时间的考验。

毕竟在自由与自律间,共享单车如何寻找到市场的平衡?这对所有的共享单车企业都是一个严峻的考验。

链接:共享单车在美国

据不完全统计,现在的美国有至少 120 个共享单车项目,每个月都要跑过几百万英里。在美国,大部分的共享单车都有固定桩停放,而不同平台会根据不同城市的特点,有各自偏重。例如费城自行车共享项目 Indego,强调公平性,该平台上,600 辆自行车中的三分之一被部署在低收入街区,并且用户如果没有信用卡和银行账户,可以选择用现金支付。费城还雇用一些受过特别培训的居民区代表来指导如何使用。

而 Zagster 主要投放的市场集中在美国的中小型企业及高校、企业园区和住宅区等。它主要面对 2B 市场,在 Zagster 的 150 多个合作伙伴中,不乏像通用、Salesforce 这样的大型企业。合作方每个月按车辆数量向 Zagster 支付费用,每辆车每个月为 150 美元。Zagster 则为其提供自行车维护、广告和 APP 开发等服务。它与美国汽车分时租赁公司 Zipcar 合

作推出 Zipbike 项目。在高校的用户可以直接通过 Zipcar 预约用 Zagster 的共享自行车。

另外一家创立于 2011 年的 citi bike 则也经历一番大起大落。最早是纽约市与 alta bicycle share 公司合作的项目,由花旗银行赞助。第一阶段的运营投入了 6000 台自行车,建成 332 个驻车站以及 11000 多个锁车位。运营第一个月 citi bike 就得到了 40 万会员,但之后因为软件故障、车位不足以及定价高等问题引发了用户的不满,导致项目亏损和用户流失。2014 年,citi bike 更换了新的运营公司 motivate,随后改进了整个 citi bike 项目的软件技术系统。2015 年,citi bike 增加了 2400 辆新车并且改进了车身设计。2016 年,该项目开始在曼哈顿等地新建 139 个驻车站,力图满足用户需求。

记者手记:火爆的故事要怎么继续

本以为进入互联网下半场,拿资本补贴野蛮发展用户、追求流量的“轻资产”模式已经不再,但“共享单车”的火爆似乎让大家又看到了网约车市场疯狂一时的影子。

实际上,公共单车租赁在国内一直都没找到好的运营方式。即使是在这一领域做得最好的杭州。2008 年杭州开始引入公共自行车,8 年间投入了 3000 多个停车点、8 万多辆车,补贴数亿元。通过服务点亭棚广告的开发和“杭州模式”的输出,杭州市政单车终于在 2015 年以 500 万元的亏损最接近盈亏平衡点。8 年时间,才让盈亏平衡,互联网公司加上资本助推,能让这个行业真的站上风口吗?

恐怕没那么容易。从需求端来说,在共享单车出现之前,大城市居民上下班“最后一公里”基本有四种解决方案:

公交车、出租车或者自行车/电动车以及步行。共享单车出现后,这几种解决方案依然是主流,并没有刺激起一定规模的需求。因此,盈利模式也一直是大家关注的话题。

摩拜单车王晓峰曾于年前透露,摩拜单车每天的使用时间在 2 小时左右,占比全天时间不足十分之一。按照半小时 0.5 元计算,2 小时的收入每天也只有 2 元。即便单车成本只需要 300 元,收回成本也需要 5 个月。而折旧和维修的费用还未计算在内。ofo 自身尽管从未公布使用时长和营收数额,但始终都在靠红包补贴用户,骑行的单价一般不足 0.5 元,盈利同样不现实。

尽管有资本补贴,用户可以在此期间“薅羊毛”,可如网约车一般,任何商业最终都要回归市场,如果钱用完的那天,故事该如何继续?

AI
传奇

第三回

杰夫·欣顿

@陈宗周

正是杰夫·欣顿等科学家在人工神经网络领域锲而不舍的研究与探索,深度学习才会脱颖而出,创造出今天AI的一个个奇迹。

实习生培训班的老人

2012 年的一天,谷歌公司的实习生培训班里,来了一位头发花白的奇怪老人。在这群年轻实习生中,他显得非常特别,不但年龄很大,却仿佛什么都不懂。比如,培训老师说:“输入你的 LDAP(轻量目录数据库)用户登录码。”老人会立刻举手问道:“什么是 LDAP?”培训班上的年轻人都在想,“那个老家伙是谁?为什么他连 LDAP 都不知道?”

直到有一天,有人在餐厅午餐时发现老人,立刻走过来热情地说,“欣顿教授,我选修了你的课。你在这里做什么?”实习生们大为惊讶,原来天天和他们坐在一起的这位老实习生,是“深度学习教父”、加拿大多伦多大学计算机系教授杰夫·欣顿。

不过,那时的欣顿,在 AI 圈子里虽已很有名气,但和今天的影响相比,不可同日而语。现在,欣顿引领的深度学习技术潮流,已经席卷全球,成为 AI 这一轮复兴的关键技术。杰夫·欣顿(Geoffrey Hinton)也成为媒体追捧的科技巨星。

欣顿居然在谷歌公司参加过实习生培训,这是一段颇有戏剧性的故事。谷歌大脑(Google Brain)负责人杰夫·迪恩邀请欣顿到谷歌工作,他自己也愿意到谷歌短期工作三个月,双方一拍即合。可是谷歌有一些古怪的规定,短期工作的欣顿必须经过实习生培训。这样,六十多岁的他,出现在实习生队伍里。

2013 年春天,谷歌收购了多伦多的 DNNresearch 公司。这家深度神经网络研究公司,前一年刚创办,连欣顿共三人。收购后,欣顿很自然地成为谷歌公司 AI 顾问。大感意外的他,这样告诉别人:“我以为他们对我们的知识产权感兴趣,结果他们对我们这几个人感兴趣。”

是的,雄心勃勃在 AI 领域进取的谷歌,感兴趣的正是欣顿这位深度学习领军人物。这次收购,打响了高科技公司巨头的深度学习人才争夺战第一枪。后来,曾在欣顿门下做过博士后的纽约大学计算机系教授雅恩·乐昆(Yann LeCun,即杨立昆)、蒙特利尔大学教授约书亚·本希奥(YoshuaBengio)先后被 Facebook、微软聘用。欣顿和这两位教授,被称为深度学习的“加拿大黑手党三人帮”,他们都与加拿大有渊源,又成为深度学习的先驱。他们被高科技巨头公司网罗,是深度学习人才战的标志。随着越来越多的企业加入这场 AI 人才大战,AI 在各行各业的深入应用也不断加快。

人工神经网络道路崎岖

当前的 AI 热潮,与以前两次有极大不同的是,不但科研人员大量流向企业,投资主体也已经从政府转向企业。回顾计算机和互联网走过的道路,同样都有这样的路径:从军事和科研领域转向商用,再转向大规模民用,从而在全社会普及。今天的 AI,正在向全社会普及之中。而这一切,与欣顿为代表的一批深度学习领域科学家在 AI 寒冬中顽强坚持科研方向有很大关系。

杰夫·欣顿 1947 年出生于英国。他的家族有很深的学术渊源,他的曾祖父的岳父就是乔治·布尔(George Boole),是符号逻辑领域的先驱,这是促进计算机诞生与发展的重要基础研究之一,“布尔代数”就是以他的姓命名。

欣顿很早就开始思考人的大脑。16 岁时一位同学给他介绍关于记忆的理论:大脑对于事物和概念的记忆,不是存储在某个单一的地点,而是像全息照片一样,分布式存储于一个巨大神经网络里。全息照片、分布式、神经网络,这些概念深深启发了他,让他对神经网络产生了浓厚兴趣。

很自然地,他进入剑桥大学心理学专业并于 1970 年本科毕业。1978 年,他取得爱丁堡大学 AI 专业博士学位,这所大学的 AI 实验室,是世界上最早建立的四个 AI 研究基地之一。博士毕业后,他在卡内基梅隆大学等多所高校游学,最后到加拿大多伦多大学任教。无论他走到哪里,他的研究方向始终聚焦人工神经网络。他在神经网络方面的漫长学术生涯,几乎与 AI 学科同龄。

人工神经网络(ANN),简称神经网络,是 AI 的重要研究领域。AI 研究领域一直有两大学派,一派是符号学派,被称为符号主义;另一派是联结学派,也被称为联结主义。两大学派都从人脑得到启示,开始 AI 研究。符号学派从人脑的推理功能出发,认为要模拟人脑的逻辑推理思维,就要把相关的信息抽象为符号,然后进行符号运算,从而实现推理功能。联结学派则从人脑的组织出发,进行机器模拟。人脑有大量被称为神经元的脑细胞,人之所以能够进行思维,就是因为这些神经元互相联结,处理各种信息。同样,如果用机器模拟神经元,并建立人工神经元联结网络,这样的人工神经网络就能够进行思维。属于联结学派的人工神经网络,一直按照这样的思路进行研究。

正像 AI 领域的所有研究一样,人工神经网络道路注定不会平坦。

神经网络概念实际上先于 AI,在 20 世纪 40 年代就出现了。AI 学科的创始人之一的马文·明斯基 1951 年就研制出基于神经网络的学习机,他在达特茅斯会议期间拿出来交流的,正是这一神经网络系统。1957 年康奈尔大学

心理学教授弗兰克·罗森布拉特(Frank Rosenblatt)提出的“感知器”(Perceptron),是第一次用算法来精确定义神经网络和第一个具有自组织自学习能力的数学模型。另一方面,这台电子感知机因为能读入并识别简单的字母和图像,而在当时引起轰动,引来对 AI 的无数美好遐想。

但那个时代的神经网络系统不可能实用,马文·明斯基自己也对感知机提出严厉批评。人工神经网络的研究,很快在 AI 的第一次寒冬中进入低潮。

寒冬中的坚持

杰夫·欣顿博士毕业不久,AI 刚好迎来第二次高潮。一直在神经网络领域耕耘的他并没有感到好时光到来,因为那个时代符号学派占了上风,名噪一时的专家系统、智能推理机,都是符号主义的胜利。而到了 AI 的第二次寒冬,所有的 AI 项目却都受到重创,神经网络也如此。

人工神经网络想法非常好,研究成果也大量出现。但随着对人脑研究的深入,人们发现,人脑的确是宇宙中最复杂的精灵之物,模仿人脑的人工神经网络系统,谈何容易。

一个人类的大脑保守估计有 1000 亿个神经元。人们常常比喻人脑像一台电脑,实际上每一个神经元都是一台电脑。每一个神经元有无数突触与其他神经元相连,估计突触的数量在 100 万亿到 1000 万亿之间。谷歌大脑是最著名的人工神经网络系统,即使在今天,目标也不过是达到大脑某一部分的功能。

由于人工神经网络的高度复杂性,这一研究方向一度被认为是学术死路。在 AI 第二次进入低谷时,很多同行开始转去研究别的领域,但是欣顿等人仍然在这里坚守,他因而被视为不可理喻的怪人,说起神经网络,人们都用不屑的眼神看着他。尽管欣顿在人工神经网络领域硕果累累,并在 1998 年被选为英国皇家学会院士,还获得了很多其他荣誉,但仍不能扭转人们的偏见。很长一段时间里,多伦多大学计算机系私下流行着一句对新生的警告:不要去欣顿的实验室。

欣顿不为所动,仍然坚持自己的神经网络研究方向。据说他有一种激励自己的特殊方法,每周发泄般大吼一次:我发现大脑是怎样工作的啦!这样的习惯,几十年一直保持下来。

在神经网络相关学术论文很难得到发表的那段时间,他坚持写了两百多篇研究论文,为后来的突破打下了坚实的基础。科研经费又成为他的大问题。但功夫不负有心人。2004 年,欣顿终于从加拿大高等研究所(CIFAR)获得了每年 50 万美元的经费支持,如果和日本五代机等知名 AI 项目得到的巨额资金相比,这实在是一笔微薄的经费。但是,名为“神经计算和适应感知”的这一项目,在乐昆和本希奥两位志同道合者的良好合作下,他们将一批一流的计算机、生物学、电子工程、神经科学、物理学和心理学专家团结在一起,共同探索神经网络模拟人脑智能的新方法。

深度学习登场

重大突破出现了。2006 年 7 月 28 日,欣顿和学生题为《用神经网络降低数据维数》的论文在美国权威的《Science》杂志发表,这篇论文被认为是深度学习领域开创性论文。论文中介绍了神经网络的一些新思想和新方法,引起 AI 和人工神经网络界的关注。而他们和经费支持者 CIFAR 一起,开始把新思想和新方法,用 20 年前就出现过但没引起重视的一个术语“深度学习”(Deep Learning)来描述和包装。深度学习开始登场,渐渐地成为 AI 和神经网络最热门的研究方向,在有些场合,深度学习甚至成为神经网络的代名词。

尽管 2006 年以后深度学习就开始引起关注,但震撼性的影响发生在 6 年后,在前面提到的 2012 年 ImageNet 图像识别竞赛上。ImageNet 是斯坦福大学华裔女科学家李飞飞和普林斯顿大学华裔教授李凯 2007 年起合作开发的大型图像识别项目基础上创办的权威竞赛,这项竞赛已经成为图像识别领域当年最高水平者之间的较量。

欣顿的两位学生组成多伦多大学小组,在 2012 年的竞赛中采用深度学习赢得了竞赛的图像分类比赛冠军,不仅识别出猴子,而且区分出蜘蛛猴和吼猴,以及各种各样不同品种的猫。

一次比赛的冠军也许并不重要,重要的是欣顿小组用了与其他参赛者完全不同的方法,得到颠覆性的结果。竞赛中,他们采用深度学习的识别结果,准确率超过第二名东京大学 10%以上,而第二到第四名都采用传统计算机图像识别方法进行分类,他们之间准确率的差别不超过 1%。也就是说,采用深度学习,把图像识别的准确率进步一下子提高了一个数量级。2012 年 10 月,在意大利佛罗伦萨的研讨会上,竞赛组织者李飞飞宣布了这一压倒性的结果,在计算机视觉领域产生了极大的震动,并迅速波及到整个 AI 界和产业界。

深度学习的热潮从此掀起,一波接一波向前迅猛推进,不断进入一个又一个领域并连战连捷,势如破竹,形成今天锐不可挡的 AI 狂潮。

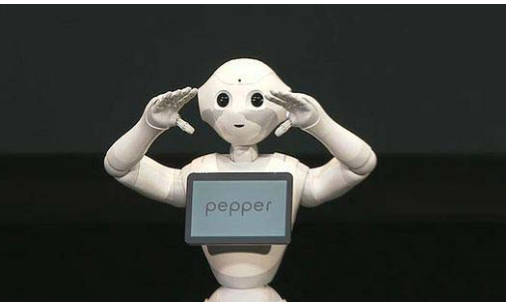


杰夫·欣顿



ImageNet 缔造者李飞飞

科技有情怀



关于机器人,新闻很多,但靠谱的很少。

比如, 机器人餐厅里那些用来送餐的机器人,与其说是机器人,还不如说是个有轨电车。还有各地很常见的刀削面机器人,也就是有个样子而已,只能算是一个机器,距离“人”还远得很。

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汗。

IT八卦



在谈到要不要对机器人收税的问题之前,我们先听听马云讲的一个段子。

当时, 在乌镇第三届世界互联网大会上,马云说,汽车发明的时候,英国通过了一个《红旗法案》,其中规定:每一辆在道路上行驶的机动车,必须由3个人驾驶,其中一个必须在车前面50米以外做引导,还要用红旗不断摇动为机动车开道,并且速度不能超过每小时4英里(每小时6.4公里)。

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。

真正能用的机器人, Pepper可以算一个

@王月

也许有人要想起变形金刚或者高达,现实中其实也有。前两年美国产的巨型机器人,挑战日本机器人,就被誉为是变形金刚和高达的天王山之战。但新闻炒得再热,也不能掩盖的事实是,这两个看起来很威猛的机器人,美国那个是玩油漆弹,日本那个是玩 BB 弹,都是在扯淡。

现实如此残酷,那么,关于机器人,其实是我们想太多了?在我们的想象中,机器人有两大前提条件要满足:一,拥有人工智能,从而有从机器转变为人的可能;二、拥有类似于人类的躯体,从而使这种转变不显得太过于突兀。

显然,以目前的技术条件而论,想要同时达到这两个要求实在很难,但到现在,还是有靠谱的尝试,比如日本软银的机器人 Pepper。

这个机器人不算新鲜了。从 2015 年 6 月开始,Pepper 每个月在网上限量发售 1000 台,每次都在 1 分钟内售罄。卖得快是因为价格不算高,约合人民币一万元多一点。当然,买回了机器人,还要支付配套的服务费,按月付款,这才是大头。

马云对这个机器人也很感兴趣,也正是阿里巴巴和富士康各自一笔 145 亿日元(当时约合 7.32 亿元人民币)的

投资让这个个人形机器人走进了我们的视野。

这是个什么样的机器人呢? 初看可能有点让人失望——身高 1 米 2, 没有腿,腰部以下是根柱子,由 3 个轮子驱动。头跟手还是有的,但更像是摆设。真正有用的就是胸前那个平板电脑。这么看,似乎就是个大号的 iPad 支架。

但又没那么简单。和冷冰冰的 Siri 不同,Pepper 还是拥有人格魅力的。你会发现,和这个机器人交流,会有种奇怪的感觉,会觉得对方是一个真正的人。这是怎么做到的呢? 在见到人类的那一刻,机器人体内的各种传感器就开始活动,开始分析对方各种动作的含义,开始跟人互动。说起来玄乎,实际上不难做到,在跟你交流时,Pepper 那大大的瞳孔会一直注视着你的脸,看上去还挺萌。眼神与你交汇,对话也就能持续下去。

聊天时眼神的交流, 其实很重要。为什么现在技术成熟的视频会议没能得到广泛应用,原因就在于在视频聊天时,人与人是没法做到眼神交流的,因为与会者面对的不是真人,而是屏幕,根本不知道往哪里看。

除了眼神的反馈,Pepper 还有代表“聆听”的反馈系统。在听人说话的时候,机器人耳朵下方的 LED 会一直闪烁,还

会在适当的时候插入一句“是哦”或者“原来如此”,鼓励对方继续说下去。

有了这些反馈,也就有了人的感觉。所以软银的创始人孙正义会一直把机器人梦想寄托在 Pepper 身上。在他的梦想中,所有家庭都该拥有一台这样的机器人,尤其是有孩子的家庭,Pepper 能像哆啦 A 梦一样,像朋友一样陪伴孩子。

当然,这样的未来还有点远。毕竟目前的人工智能,距离真正的智能也很远。而机器人本身,想要陪孩子玩耍,或者给孩子铺床叠被,目前都还做不到。

但这个机器人的意义就在于,它目前还是能做一些简单的工作的。比如在日本的寿司店,Pepper 已经开始负责招待客人和带路的工作。在美国旧金山附近的一家商场,它们也开始担任指路员。在奥克兰国际机场金字塔酒吧,它们不仅是酒吧的接待员、宣传员,还干起了售货员的活,可以帮助酒吧卖啤酒。在酒吧,它是一台自动售货机,但是很可爱很有趣。外形萌萌哒,又能与人进行眼神交流,能聊天,还能跟人握个手。

鉴于 Pepper 的进化,所以我们有理由相信,未来的机器人,不会仅是个玩具或者工具。

对机器人征税,你怎么看?

@Beepee

当年,《红旗法案》发布前,汽车有一个强大的竞争对手: 马车。政府的考虑是,马车行业已经形成庞大体系。其中,仅伦敦一地就养了 30 万匹马,供应私人马车、出租马车、公交马车、有轨马车等各类交通工具之用。马车行业的雇员,除了车夫,还有马夫、马车生产商、马厩管理员、马粪清理工等许多工作,伦敦靠此吃饭的人口就将近 10 万,但全城也不过 200 万人。要用汽车替换马车,就要砸掉全城百分之五的人口的饭碗。

同时,汽车的出现,不仅会抢马车生意,还会让马受惊,造成交通事故。所以民众对此非常恐慌,而媒体放大了这种恐慌,最终政府出台了《红旗法案》。

历史如此的相似。现在对机器人征税,也同样体现了技术创新与当前既得利益的冲突与矛盾。当阿尔法狗等为代表的人工智能浪潮来袭,制造业、金融、医疗等人类工作,开始被机器人所取代。很多人开始忧虑能否保住饭碗。而当特斯拉 Autopilot 自动驾驶等技术导致事故,人们又开始觉得应该制定限制跟机器相关的法规。这跟当时马车夫对汽车的恐惧,如出一辙。

所以,连一贯以技术乐观主义著称的比尔·盖茨都跳出来,要对机器人征税了。欧洲议会虽然没说征税,但是也呼吁要给机器人立法,区分机器人与自然人及其他伦理问题。媒体的传播,政府的态度,似乎也在复刻历史的节奏。

的确,在变革的年代,人类变得越来越小心,而不是越来越勇敢。一方面,技术创新,让机器人的能力不断变强。另

一方面,机器人的替代性,又让人类感觉到惶恐。而征税正是在这种背景下产生的一种延缓手段,它就像那杆挥动的红旗,限制着机器人的速度。当然,在某些人眼中,它是配置资源的作用和调节需求总量的关键手法。

盖茨同意征税,因为他觉得,机器人代替人类的工作,可以解放生产力,让人类有更多的时间,去做更多需要同情心和理解力的事情。但是所有这些都需要资金支持,而人类不工作,有可能让纳税总额减少,这时候用机器人税作为补贴,是保护了创新,减缓了冲击。与其因噎废食,不如未雨绸缪。

跟盖茨的立场不同,欧洲议会 2 月 16 日,驳回了关于机器人税的法案。该提案由卢森堡议员玛蒂·德尔沃提出,涉及工业、医疗、娱乐等多种领域的机器人。提案包括向机器人征税等举措,旨在弥补机器人造成的失业等现象。

玛蒂·德尔沃还表示,针对机器人的“身份”,在法律上目前尚未有准确的定义,在伦理道德层面更是没有约束。因此欧洲议会务必要出台一套准则,针对那些有自我学习能力,并能够独立做出决策的“人工智能”,将自然人与机器人加以区分。以及通过收取机器人保险来预防他们带来的损失,机器人不得用作武器、军事用途,或为机器人设计紧急切断装置。

不过,这个提案被驳回了。这项提案获得 396 张反对票、123 张赞成票及 85 张弃权票。但欧洲议会随后发表声明,欧盟应当率先建立关于机器人的标

准,以确保不被迫沿袭其他第三国标准。

据了解,欧盟未来将设立专门机构,落实针对机器人和“人工智能”在技术上、伦理上的监管。此外,还需要注意机器人在经济方面的影响。

人们都注意到机器人取代人类进入就业市场的影响。对此,国际机器人联合会(IFR)认为,征收机器人税会对企业创新、就业竞争造成相当负面的影响。他们认为,自动化和机器人的应用能创造新的工作岗位,提高生产力。

到这里,《红旗法案》的现实意义凸显出来了。150 年前,因为没有看清汽车发展的未来,英国失去了汽车工业发展的机会。但到了现在,这样的《红旗法案》在全世界各国依然存在。机器人税的背后,亟待解决的是政府思路:也就是在技术创新的同时,政策和规则的制定也应当随之创新。之前,因为打车难,网约车应运而生,但是随后一些规定,让网约车也变得难打。有网友开始抱怨,但实际上网约车已经填补了很多出租车留下的空白,只是相应的规则还没有跟上。

说到底,无论是汽车对马车,网约车对出租车,机器人对人,其实都是一种新技术与旧规则的角力。那些习惯了舒服地裹着既得利益毛皮的决策者,可能会对威胁到自己的新生势力心存畏惧。当然,关于机器人的争议,还在于它是否会进化到威胁人类的生存,而不仅是工作。我们会不会亲手缔造一个消灭自己的敌人呢? 这个问题,可能比征税来得更恐怖!

优信二手车： 不存在车源造假



此前有自媒体称优信二手车 180 万车源中仅有 8 万辆为真实车源,车源数据造假严重。造假方式主要有:1 已售出车源计入在售车源;2 同一在售车源重复上架,部分车辆甚至重复上架 100 余次。

此消息一出舆论哗然,随后有程序员进行验证。仅仅是优信北京页面,官方显示车源 62475 辆,截取 300 页数据(每页 40 辆),得到的真实车源仅有 1921 辆。2 月 22 日,优信二手车通过官方微博发布了《优信二手车关于不实报道的澄清声明》,称平台内总车

源真实无误,此前传言为刻意截取周期性库存最低点数据,偷换概念刻意抹黑。针对传言中主要质疑,《声明》提到平台车源信息为实时动态变化数据,为防止机器恶意抓取和窃取信息而设置了保护手段,超过 50 页后重复页面不纳入车源计数器。

依托国内二手车市场的巨大需求,互联网二手车 APP 快速涌进大批玩家,但至今为止没有统一行业标准,各类平台良莠不齐。面对资本,部分平台选择通过数据造假骗取投资,业务和盈利模式没有任何创新;面对客户,部分平台无法兑现服务承诺,车源审核把关不严,收费混乱。2017 年,日益成熟的消费者一定会让互联网二手车 APP 经历一场大洗牌。

美团外卖： 饿了么已就群殴事件道歉



数日前,一段疑为美团与饿了么员工集体街头斗殴的视频传遍网络。据悉事件为饿了么某地配送经理带领约 30 位骑手在当地美团外卖站点集结闹事,最终引发冲突。2 月 20 日,美团正

式做出回应称:经过警方调解,饿了么配送经理已登门致歉,双方已达成和解并签署调解书。

随着互联网外卖这一模式出现,在巨大的市场蛋糕诱惑下,各大团购平台纷纷涌入外卖市场。经过早期大量优惠和疯狂地推后,市场已经基本形成了美团、百度、饿了么三足鼎立的局面。

随之而来的是,三家企业在线下攻城略地的同时,员工之间发生斗殴事件层出不穷。仅搜索外卖斗殴关键词,可得到 93 万余条结果,线上争用户线下斗殴早已常态化。

董明珠： 自掏腰包让格力员工都有两房一厅



日前董明珠做客某直播时放出豪言,要争取让每位格力员工都有两房一厅。当被主持人问及谁出钱时,董明珠表示将由自己掏钱,但必须是在格力干到退休的员工才能获得房产的所

有权。对于中途离职的员工,房子是要收回的。

自跟雷军的 10 亿豪赌开始,董明珠已凭借数次豪言成为国内互联网一线网红。其曾放言将推出手机打败小米,在格力手机 1 代问世后却让人大跌眼镜。从设计、功能、定价、销售方式上,招致不少吐槽。在最新推出的格力手机 2 代依然不被看好的情况下,董明珠依然坚称自己所做的是最完美的手机。虽然网友早已对她的“豪言”习以为常,10 亿赌局也未曾兑现,但希望这次针对员工的承诺能够履行。

电脑报

电脑报 1189 关注

1189 关注

1231243 粉丝

29698 微博

欢迎到电脑报新浪微博参与每周热点话题讨论

#华为优化三四十岁以上员工#

有自称为华为前员工的匿名网友爆料称,目前华为中国区开始集中清理 34 岁以上的交付工程维护人员,而研发则是开始集中清退 40 岁以上的老员工,主要针对程序员,并定性为“在业绩看空的时候裁员,断臂求生”。此帖在知乎上引起了广泛讨论,随后一位自称即将被清退的华为在职员工对此进行了确认,并讲述了自己 38 岁被迫辞职,背负两套房贷,家中有两个孩子和作为全职主妇的妻子,倍感艰辛。

目前,虽然华为已对集中清理三四十岁以上员工的传言进行了否认,但热议仍在继续。有人说这是卸磨杀驴式的无耻行为,伤了所有员工的心自断后路,也有人说这是企业的正常经营行为,对企业有价值的员工自然会被重用留下来,无论你曾经干得多好,现在对于企业来说没有价值被淘汰出去很正常。



◀Ada 李力

这个话题其实带有明显的年龄歧视,但我们已经见怪不怪了。靠呼吁能起到一部分作用,但更关键的是立法。过去粮食不够的时候可以把老人扔到深山里饿死,现在企业为了提升盈利,就可以按照年龄一刀切裁员,都是丛林法则,我们到文明社会还有一段路要走。



◀孙宇晨

这两天华为清洗老员工,承担了很多骂名,其实本质是营改增之后,税收太重,被迫降低劳动成本。华为 2015 年纳税 462 亿元,2016 年上半年就纳税 421 亿元,华为 2015 年全年利润才 458 亿元,基本钱都交了税。税收对企业来说,确实太沉重。尤其是增值税,真心要命了。



◀柏铭 007

华为深圳某员工的中年悲剧其实也与他本人有关,2001 年工作,在 2004 年及之前深圳的房价是相当低的,而当时华为员工的收入那么高,工作三年时间完全可以存下足够的首付买房了,2008 年-2009 年也有一个买房的时机,这么多次机会他都没有抓住,除了怪企业外,也怪他自己没有做好规划。其实这种情况除了华为公司的员工会面临外,其他企业的员工也会遭遇同样的问题,所以对于年轻人来说,一定要记住在 35 岁之前就应该完成买房这件事情,不然后面会面临相当大的困难,人到中年之后多数人的收入都会下降,这是无可避免的。



◀陈雨 -Fiery

价值决定你的去留,曾经有个视频就说得直白,别人做乞丐都要做不一样的乞丐!所以,人要一直学习,活到老学到老,没有创新你拿什么和公司谈?



◀钮问

我从经营公司 5 年的角度去理解:公司无论大小,盈利是必需的,要想盈利,一方面收入得增加,另一方面成本得降低,而人工成本是非常大的一块。我们裁员不会看工龄,只会看对公司的贡献与公司给的薪酬是否对等,个人能力发展与公司发展方向要求是否对等,个人的状态是推动公司发展还是阻碍公司发展?所以,我理解不是华为无情,也不是针对老员工,就是你的进步跟不上你的贡献和薪酬了,你认为呢?

是什么促使马云不断强调新零售

@李立 特约撰稿

去年10月,马云第一次提出新零售概念,要把线上线下与现代物流结合在一起做生意。事实上,阿里巴巴早已开始在零售领域展开跟传统零售商之间的合作、投资,包括入股银泰、苏宁,而最近阿里又与百联展开新零售的合作,如此快节奏的布局,马云是在焦虑什么?

新零售就是和线下商超合作?

马云第一次公开提出新零售概念是在去年10月的杭州云栖大会上,而实际上阿里巴巴在传统零售商业的投资、合作从2014年初便已开始:2014年3月,以53.7亿元入股银泰商业;2015年8月,以283亿元入股苏宁;2016年6月,和百联集团就合作事宜开始谈判;11月,以21.5亿元入股三江购物;今年1月又传出计划私有化银泰商业的消息,预计花费26亿美元。

最近,阿里巴巴终于在上海宣布了它和百联集团的合作。虽然这次只是合作没有投资,但从阿里巴巴主席马云、阿里巴巴CEO张勇、百联集团董事长叶永明、副总裁兼现代物流董事长浦静波等双方最高管理层的悉数出席,不难看出其对此次发布会的重视,双方将会以成立联合工作小组、定期高管交流等方式全面展开合

作。

据介绍,两家将在双方在线商城与线下商店的整合、技术研发、会员体系、供应链、支付以及物流六方面展开合作。顺理成章的,支付宝付款将进入百联旗下的零售商店,包括百联的安付宝和联华OK卡。

此外双方将共享各自会员体系中的消费数据,比如,百联线下门店知道消费者喜欢在网上买什么,而阿里巴巴也将知道消费者逛街时喜欢在商场买什么,可能以后天猫、淘宝不仅仅是通过你的线上搜索,还能根据你在线下的消费习惯,调整手机里的商品推荐。所以这就是新零售了?

马云说,“未来没有纯电商,也没有纯线下。三年到五年内,电商还会保持高速增长。但是十年后什么样的商业形态是未



百联、阿里高层等悉数为本次合作撑场

来,这是我们一直在考虑的。”因此,新零售未来究竟会是什么样,目前谁也说不

清,但可以肯定的是线上线下和物流结合在一起,才会产生新零售。

阿里真正寻求的可能是物流合作

那么问题来了,当线上和线下都有了,物流呢?这可能正是目前阿里所焦虑的。

就拿此次合作来说,百联物流将成为阿里巴巴旗下菜鸟网络的物流服务商,或许这才是真正的重点。百联集团是中国最大零售集团之一,主要市场在上海。到目前为止,百联总共拥有超过3000家门店,包括联华超市、华联超市、世纪联华等不同规模超市。此外上海第一百伴、东方商厦、永安百货、上海虹桥友谊商场等商场,也都属于百联集团。

此前阿里巴巴与苏宁已有类似合作,

但主要是电器。现在百联这些在上海分布广泛的网点也可以为天猫订单提供配送了。而最近有关物流的消息都不太好,其中,申通快递被爆站点爆仓,快递小哥改行送外卖;圆通快递则被爆多个站点存在快件严重积压、拖欠员工工资甚至面临倒闭的情况。

不少网友还吐槽其他快递站点存在类似问题,包括韵达快递、天天快递、百世汇通等。就连2012年后就很少在微博发声的京东CEO刘强东也公开发表了自己的看法,称“这就是电商十几年高速增长

隐藏起来的毒瘤”。

虽然,阿里已经用菜鸟网络为现代物流拉起了一张“云网”,但物流触及终端消费者的那最后三五公里,可能是木桶中最短的那块板。近年不断寻求线下合作的阿里大概已经发现,只有不断联手线下网点,将最后的物流距离缩减到最短,新零售才能真正将木板补齐。



物流可能正是目前新零售所急需解决的问题

内容付费可见,知识电商来了?

@陈南 特约撰稿

微信公众号启用付费订阅功能,已经得到马化腾朋友圈的证实,腾讯方面也正在加快推动微信付费订阅功能的测试,事实上,得到、在行、分答等已在2016年打下了知识电商的市场基础,今年知识电商的市场规模真有可能因公众号的付费订阅出现井喷吗?

内容生产早已成了一门生意

从去年开始,有关内容付费早已不是什么新鲜事,甚至可以说是互联网向我们打开的新的一个风口,我们能数出来的至少已经有四个内容付费平台颇具规模。

第一个是分答,这个由果壳在行衍变而来的产品,短短2个月便先后火爆了科技圈、各类行业大咖和朋友圈,除了网红王思聪的助推,也因开创了回答者和提问者都能赚钱的新方式,可惜进入年底逐渐沉寂。

第二个是知乎live,虽然刚开始被人质疑抄袭分答,但目前已经运营稳健,共17个知识类别,每个live,也有几十到几百不等的人数参与。票价从几元到400元不等,李开复更是创造了单场流水近10万元的纪录。

第三个是得到,收费专栏一共18个,除了王烁的199元/9个月和罗振宇的1元/年,基本上是199元/年,可别看罗振宇收费这么便宜,其订阅人数接近60万人。

第四个是国内最大网络音频平台之一的喜马拉雅,目前主攻收费音频,去年12月其策划的“123知识狂欢节”,当天便实现5088万元的流水。

当然,除了以上4个平台,相信随便一位网友都能再说出其他知识付费形式,比如微博问答,被称为文字版的分答,还有微信的直播课程,只有交费才能加群学课程等等。



越来越多的内容付费平台已经逐渐培养起用户习惯

腾讯的野心不止内容付费

越来越多的人相信知识也会成为一门好生意,如果说2016年只是开端,那么到了今年,它很有可能爆发。那这个市场规模到底会有多大?这确实不好说,但是从马化腾亲自过问微信付费订阅这一点或许可以看出端倪,太小的生意,腾讯不会感兴趣,更不会进到马化腾的议程之上。

而与其说马化腾关心的是微信付费订阅,倒不如说他想干的是知识电商这件事。一直有人说腾讯做不好电商,拍拍网失败了、QQ商城失败了,收购来的易迅网也失败了,最终只有投资京东。

腾讯能做好社交却做不好电商,阿里电商做得好但社交一直不行,电商和社交就天生不能在一起?不过这到了知识电商这块就恰好相反了。知乎的崛起便是一个最好的体现,基于社交的微博问答也是一个例子。

所谓知识电商,其实就是一个面向广大网友和机构的大型知识售卖平台,这个平台不需要新建,它既可以是知乎,也可以是微博,或者微信、QQ,在它们当中最有机会真正成为平台级的,大概就是拥有8亿用户基数的微信了。马化腾关心的可能不是微信内容付费,而是一个新的电商帝国——知识电商。



线上互动

网络弹窗小广告烦不胜烦，大家来支招吧！



想象一下你正在看视频或者打开网页查询资料的时候,突然弹出一个广告页面,点击“X”却怎么也关闭不了,偶尔由于误操作直接进入广告界面,而且还是“少儿不宜”的广告!这就尴尬了。这也解释了为什么网络弹窗广告被纳入广告工具箱中最令人憎恨的工具。针对这种令人厌恶的现象我们有解决的办法吗?

为此,电脑报新媒体在2月18日推送了一篇名为《烦不胜烦!网络弹窗小广告的背后原来竟有如此“内幕”》的文章,短短时间内读者们建言献策,有的读者表示不反对视频类网站的小广告,毕竟视频网站最基础的商业模式是靠收取广告费;更多的读者则是希望能完全屏蔽广告。

所谓“有足够的利益,自然会形成一条产业链”,这些非法弹窗广告也是如此。文章中表述,据南都记者调查,有弹窗广告卖家表示黄色内容可以进行投放,电信、联通、移动三网支持,且可以选择手机端或是网页端呈现。相对于

网页弹窗广告,运营商弹窗广告更令人头疼,因为很难屏蔽,针对宽带运营商的弹窗,我们可以直接打电话到客服进行投诉。如果还是无法解决,可以到工信部电信用户申诉受理中心进行投诉。

文中也给大家推荐了屏蔽网页弹窗小广告的几个方法,比如自带的杀毒软件和各类拦截软件,但是这些软件仍然存在软肋和风险,或许更好的办法就在读者的建议中。

读者留言:



Bruce Jaa: 在路由器中安装了广告屏蔽大师,手机电脑通通没广告。



彭小凯: 电脑的话,Chrome浏览器、Adblock插件,反正大部分广告都能屏蔽。



Nobita: 我遇到的弹窗广告是电信夹杂在HTML中的,完全无解。



飞总诚新项目筹备中: 高端玩家,或者愿意折腾的同学,可以通过修改hosts的方式来屏蔽。很多地方都有提供hosts名单的,甚至是制作好的hosts,只要替换到系统目录即可直接屏蔽广告,不需要运行任何程序。而且有的网站提供的hosts还带有科学上网功能,推荐使用。

内容推荐

新媒体利器,用对了让阅读更精彩!

电脑报新媒体平台每天持续更新,你关注了吗?在这里,入驻有包括攻城狮、小狮子、董师傅、疯狂博士、牛大叔等在内的多位资深小编,对了,我们还新增加了AI与机器人公众号,深度关注人工智能等新兴领域科技与产业前沿进展。他们每周都会为电脑报新媒体平台撰写一些原创的文章,而很多内容在报纸上是看不到的!为了回馈更多订阅或购买《电脑报》的读者朋友,我们精选出了电脑报新媒体平台上的一些高人气文章,你只需要微信扫一扫,最具体验感的在线阅读即刻开始!



还没出来就被扼杀?共享电单车被紧急叫停真相!

刊登平台:电脑报官方微信号

相比共享汽车这一投资巨大的门槛,共享电单车显然对中小资本和企业具有巨大吸引力,并且有很大的机会成为未来共享出行领域的明星。然而还没出来就被各地相继叫停,仅仅是因为牌照的问题吗?面对共享经济这块蛋糕,我们应该以什么样的姿势分一杯羹?



世纪难题:边充电边玩手机究竟有什么样的危害?

刊登平台:钛师父微信号

由于续航、手游等多方面的需求,越来越多的朋友都有了边给手机充电边玩的习惯,而时常看到“手机充电玩耍爆炸”的新闻又会触目惊心;另一部分朋友则认为这样的做法会损坏手机并让手机的辐射变强,众说纷纭。这篇文章中小狮子来跟你聊一聊这个话题,看看边充电玩究竟是否安全。

电脑报新媒体平台每天不断更新的内容,你看了吗?新鲜的科技资讯、原创独家的干货内容以及好礼不断的线上互动等,手机扫码,一键关注,即可方便快捷地获取信息,还等什么?赶快关注起来吧!另外,欲征订2017年纸质版《电脑报》的读者,可以前往邮局征订,也可以在电脑报官方微信回复“订阅”关键词获得在家订阅秘技,邮发代号是77-19。

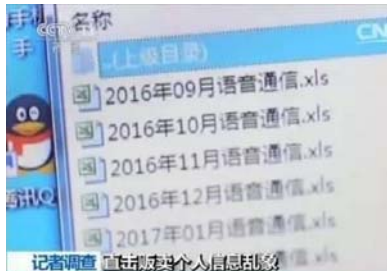


微信扫码关注电脑报

网事杂谈

一个手机号就能查到你所有私密信息

在网上的个人信息黑市,只需提供手机号,信息贩子就能查到机主最私密的个人信息,范围覆盖全国。包括身份户籍、名下资产、手机通话记录、名下支付宝账号、实时位置信息等全可“买”。更有QQ群出售个人出行轨迹,提供滴滴打车的清单,每次的打车记录,从哪里上车,从哪里下车,上下车的时间精确到秒。



手机通话清单被高价出售

我们的个人信息在网上被公开叫卖,到底是从哪些渠道被窃取并泄露的呢?在警方公布之前,我们唯有保持警醒,防范个人信息泄露,比如网上单据、社交平台QQ邮箱等都可能不经意间曝光我们的个人信息,对此,很多防范信息泄露的方法值得关注。

你发现了吗? 安卓手机隐藏着一个有趣的彩蛋

从安卓2.3开始,每一代都有自己的专属彩蛋,这个彩蛋就隐藏在设置-关于手机-Android版本之中,然后不断点击“Android版本”,就可以进入了。从安卓5.0开始,谷歌在彩蛋中加入了小游戏,安卓5.0和6.0的小游戏是安卓机器人版《Flappy Bird》。就拿小崔姐手中的安卓6.0来说吧,通过长按彩蛋图案就能进入棉花糖版的《Flappy Bird》游戏界面,然后轻点屏幕,机器人就会跳起来,如果它没有触碰到上下两个“长了触角的棉花糖”并从它们之间跳过去就算过关。

而安卓7.0则是抓猫游戏,先多次点击N字母,等到屏幕下方出现小猫后,再连续点击N字母,小猫变成禁止符号,点击一下符号后再重复点击N字母(这个过程一定要迅速),接着下拉通知栏,选择“编辑”按钮,滑到最下面,将“Android Easter Egg”项拖动到快捷面板中,全部完成后,回到快捷开关页点击刚才添加的图标即可开始抓猫之旅哦。



安卓机器人触碰到任何物体或者掉落地,便会game over

当年流行的手写笔被拒之“机”外,你怎么想?

说起手写笔,在当年很流行,对于爸爸一辈的人来说,手写笔的设计很贴心,比手指方便得多,而现在市面上带有手写笔的手机几乎为零,仍在坚持的或许只有三星了吧?为什么手写笔在手机行业越加不受待见呢?



其一,电容屏的推出代替了落后的单点触控电阻屏。以往的触屏手机配备手写笔是因为其采用的是电阻屏设计,通过压力对电阻膜产生的坐标数据达到触控的效果,而随着电容屏的推出,无需按压即可操作,在精度和操作舒适性方面都胜过电阻屏;其二,手写笔的使用需要用户双手操作,便利方面大打折扣,加之手写输入远不如虚拟全键盘、九宫格的输入速度,具有一定的延迟性;其三,在机身越来越薄的今天,很少有用户能够容忍在机身上进行开孔,插入一支手写笔,影响美观。

虽然手写笔被拒之“机”外,但不能否认它在某些方面的妙用。比如利用手写笔的纤细在手机上画画,胜过粗大的手指,另外也方便了很多忘记拼音的老年人。你期待手写笔的回归吗?

特别策划

11 | 特别策划

责编 | 陈邓新 组版 | 李成刚 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.27 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com



考证需这般复习 错过必后悔 ——三大计算机类证书攻略

“日出江花红胜火,春来江水绿如蓝。”春天万物复苏,正是大学生读书的好时节,也是各种计算机考试的复习期。全国计算机等级考试、计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试、ACCP、MCSA、CCNA……大学生能够考取这些相关的证书不仅是自身在专业上的水平的证明,为自己往后的发展提供筹码,而且也能提高自己的生活水平。不过,这么多证书,难不成全部都考?不同证书对未来的发展有何意义?又应当如何复习呢?如果你有上述疑问,就一定要仔细看完全文!

选择篇:以终为始 谋划职业未来

不同计算机证书满足不同人的需求,因此我们要从未来毕业后的职业规划出发,考虑考取相关证书并有针对性地进行复习,例如想去国内外的IT公司最好考MCTS、CCNP之类,想去国企想以后评职称方便可以考虑计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试,想拿学位证想以后参加公务员考试、教师考试可以考虑全国计算机等级考试。

IT企业认证

在美国、加拿大、英国和欧盟,都没有统一的计算机考试,除了看作品或者现场展示,怎么能快速知道一个人的计算机水平如何呢?于是微软、思科等知名IT企业进行了各种资格认证,著名的有IBM认证、微软认证、思科认证、Oracle认证、Sybase认证考试和SUN认证,全球的人都可以申请在线考试,考试通过就可以获得证书,其中微软的MCP认证人数就超过150万人。这些认证不但在国外非常吃香,在国内也吃香,或者说是一个想进入阿里巴巴、腾讯、百度、华为等知名IT公司的必要条件。因此,如果你志向于未来去知名IT企业,那就考IBM认证、微软认证、思科认证、Oracle认证、Sybase认证考试和SUN认证。



在美国获得Oracle认证且从事这一行的收入还是不错的

计算机技术与软件专业技术资格(水平)

计算机技术与软件专业技术资格(水平),也被称为国家软考,其证书跟日本、韩国的信息处理技术考试的证书是互认的——1969年,日本经济产业省推出了信息处理技术考试(有13个科目,例如系统分析员、软件开发技术工程师、网络技术工程师等),因为拥有这个证书可以获得加薪,于是每次的报考人数都超过了30万,是日本第二大职业考试,仅次于公务员考试。韩国和中国也相继推出了自己的

信息处理技术考试(在中国改了一个名称)。

在国内,这个证书是人社部 and 工信部共同认可的,是计算机从业人员职称评定的唯一资格证明,对于副高以下的职称只要获得相应证书就可以申请评审。因此,如果你在毕业后去国企和事业单位工作、想快速评级从而实现加薪的梦想,那么就要拿到计算机技术与软件专业技术资格(水平)的证书。

计算机技术与软件专业技术资格(水平)的证书的好处还有如下两个:1. 近几年,国家逐步削弱了人才引进的落户限制,增加积分落户,这项政策对于在上海、北京等一线城市打拼的年轻人来说可谓意义非凡。根据上海的积分落户政策,持有计算机技术与软件专业技术资格(水平)的高级证书的人能够给积分落户加140分,为落户上海,取得一线城市户口添上重重的筹码。2.想加入民主党派,必须要



获得高级证书就可以满足120分的门槛要求了,当然还有其他要求

有国家认可的中级职称,这一点难倒无数人,但计算机技术与软件专业技术资格(水平)的中级证书就相当于中级职称,就可以帮助你满足这个条件。

全国计算机等级考试

如果要论考试人数,全国计算机等级考试是最多的,几乎都是考计算机二级的,虽然说考计算机二级不是大学生必须

考的,但是大学阶段应该是最适合考计算机二级的了。为什么这样说呢?部分高校的工科、理科专业的学位与计算机二级证书有挂钩,没有证书就无法拿到学位;一些招聘单位认为计算机二级是基本标准,虽然不会因为有个证书从而一定被录用,但没有很可能被过滤掉;计算机二级是许多地方的公务员考试、教师考试报考条件之一(有的地方要求更高),如果想参加这两个考试,还是要提前做准备。



全国计算机等级考试的科目划分

延伸阅读:走出考证误区

误区1:证书越多越好

实际生活中,不少学生采取的策略是只要是IT企业的认证证书,一律考考考,这样就可以在求职时拿出一堆证书撑场面!然而,这种想法可能是一厢情愿,事实证明当求职者展示出五花八门的证书之后,给大多数招聘者一种负面印象。为什么会这样呢?由于培训市场的存在,造成考试通过人数的急剧增加,通过率过高,大大降低了IT企业的认证证书的含金量,如果拿出一堆此类证书,只能说明在大学期间参加了很多考试,学得太多太杂,很可能实际能力并不强。

误区2:投入越多越好

IT企业的认证考试费用很高,例如参

加思科的认证考试需要300美元。由于投入比较大,因此选择具体的考试项目时要慎重考虑,不要随便报。不要以为拿到××证书,这些钱很快就能再挣回来的,可是这毕竟还是一个以能力说话的时代,你拿到了证书也不一定能保证在相应的位子上工作,尤其是计算机这个行业里,动手能力远比应考能力要求高得多。因此要根据自己的经济实力选择合理的认证。

误区3:先拿证书 再积累经验

学习是为了获取真正的知识,而不是为了拿一纸证书。因此不要参加什么“考证速成班”,要自己认真学习,且尽快积累经验,不要做纸上谈兵的人。

上接11版

复习篇:题海战术最有效

要想快速通过考试,最简单最便捷的方法就是采取题海战术,例如历年真题全部做一遍,各种模拟题多多益善,甚至可以通过在线模拟考试积累经验。说了这么多,这些考试资源去哪里找呢?别急,请接着往下看!

APP

现在网上与全国计算机等级考试、计算机技术与软件专业技术资格(水平)和IT企业认证考试相关的APP有很多,在手机上就可以复习重要的知识点和练习考试题,非常方便。这些APP又分为两类,一类是综合类,另外一类是专项类。

所谓综合类,就是APP里面内置多个考试科目,以著名的未来教育为例(<http://www.edueexam.cn/mobile/shangji/ms2.htm>),其APP就针对Office、C语言等多个考试科目。专项类就是针对一个考试

科目的,例如二级Office助考手册,就只有针对二级Office这一个科目的内容。这两类APP各有优点,都可以采用,建议优先考虑专项类的APP,毕竟我们一次只考一个科目。

以二级Office助考手册APP(Office的实用性非常强,许多白领工作都要用到,这一两年考的人多了起来)为例,运行APP后,首先点击“计算机基础知识”和“公共基础知识”这两个板块,由于内容简单大致浏览一遍即可,再看一下最新的考试大纲的要求,今年重点侧重的知识点有

哪些即可,最后就是做题了。

做题也是有技巧的,以选择题为例最佳的做题方式是这样:对照题目和答案,把正确选项的文字答案抄下来或者默记心中,这个过程中不要费劲一道题一道题地做,等把20套的选择题都记熟了,再结合知识点理解题意后,重新做题,你会发现做题效果很好(保证一次性全部做对所有题就OK啦),知识点消化得也很好,真的是事半功倍!对了,不少APP都会将做错的题目自动保存下来,等最后的冲刺阶段,专门反复做易错的题目。



利用碎片化时间就可以在APP上温习和做题

网站

APP的题库量不算大,如果后期无法满足的话,还是需要额外补充做题,又该去哪儿找题呢?或者不想一个APP接一个APP去尝鲜试用,那就不妨考虑登录专用的网站,一劳永逸解决问题——网址是<http://www.233.com/it>。它是一个网校,包含各种考试,所以才登录的时候不要诧异,划黑板看重点,我们只要IT类考试的资料即可。

在该网校中有全国计算机等级考试包含一级、二级、三级、四级,计算机技术与软件专业技术资格(水平)包含所有科目,只有IT企业认证考试不全,仅有微软认证考试、Linux认证考试、Java认证考试、思科认证考试和Oracle认证这五种,但这五种也是主流认证,可以说能满足绝大多数人的需求。

以计算机二级C语言为例,在<http://www.233.com/it>页面顶部点击“计算机二级考试”,再在“科目”中选择“C语言”进入C语言专题页面,在该页面中可以看到模拟试题和历年真题。从1994年到2016年的全部考试真题一应俱全,这点许多APP都做不到,此外模拟试题也非常丰富,题库量大得惊人绝对管饱,且还有针

对2017年的最新模拟题,关键是免费的、免费的、免费的,重要的话要说三遍!

更妙的是,还有知识点的专项练习,点击不同章节,可以针对这个章节的内容进行强化训练,例如循环结构是C语言考试的一个难点,在<http://www.233.com/ncre2/C>网址中点击“章节练习”中的“第五章循环结构”,进入练习页面后,“题型”默认选择“全部”,这个可以不动,“题量”建议修改,选择“35”,“50”只有VIP用户才可以选择。之后点击“练习模式”即可,这种模式做题后会立即显示答案,而选择“考试模式”只有全部做完后才显示答案。建议先用“练习模式”,再用“考试模式”。



两种模式各有特色

如果上述内容都做过了,可以考虑“每日一练”,这个功能几乎所有的APP都没有,是该网站的特色功能。不过要使用这个功能需要注册,不能免注册使用。注册时可以使用微信、微博和QQ账号登录,



每天都会出点新题很有意思

模拟试题		
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题三	02-17	
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题五	02-17	
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题四	02-17	
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题二	02-16	
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题一	02-16	
2017年3月计算机二级C语言考试冲刺提分试题	02-16	
2017年3月计算机二级C语言考前30天仿真测试题五	02-15	
历年真题		
2016年9月计算机二级C语言考试真题及答案	09-24	
2014年9月计算机二级C语言考试真题及答案	07-27	
2012年9月计算机二级C语言考试真题及答案	06-26	
2010年9月计算机二级C语言考试真题及答案	03-26	
2010年9月计算机二级C语言考试真题及答案	09-19	
2010年9月计算机二级C语言考试真题及答案	07-24	
2015年3月二级C语言新增无纸化真考题库试卷(2)	07-24	

网站提供的内容比APP要多要新

但要进行手机验证才可以使用该功能。

当然,到了后期也可以直接做“易错题”,效率更高哟!需要注意的是,网站收藏的计算机技术与软件专业技术资格(水平)历年真题比较少,2011年~2016年的没有,那怎么办呢?在百度文库中可以找到大量的资料。



可以专门做易错题

以初级程序员考试为例,在百度文库

中搜索“201年 软考 程序员 试题 答案”关键词,就可以获得想要的资料,只要修改年份和科目名称就可以找到其他的资料哟!找到资料后下载即可,大多数资料是不需要下载券的,如果的确需要在线看就是。



百度文库也保存许多资料,大多数可以免费下载

延伸阅读:牢记五条“军规”

第一,答题要考虑先后顺序。很多考生花费大量时间做对了比较难的题,反而是较基础的题做错了,这是错误的做题方式。一般来说,优先做完较基础较简单的题目,确保小处不丢分,再集中精力攻克难题——就算最后没有做出来也不影响最终的成绩。

第二,较难选择题可用“倒推法”。在笔试中,如果碰到较难的选择题,可以根据选项进行“倒推”,例如将选项代入代码中,从输出的个数、格式、类型等判断选项是不是正确的答案。

第三,笔试要“动笔复查”,上机要“执行复查”。在笔试中,复查阶段必须用笔在草稿纸上进行演算,不能只靠思考,因为只有用笔复查才可以避免思维的空白点;在上机中,每题编完后须“按要求执行”,至少要执行两次。

第四,复习时要放松心态不要紧张。在最后复习阶段,调整好心态很重要,因为稳定平和的心态可以保证考试的稳定发挥。要相信自己,辛辛苦苦复习那么久,60分是一定拿得到的,这个没有高考难。要回归基础,进行查漏补缺。多看看以前做过的题,错在哪里,如何避免以后再错。另外要注意“比较总结”学习成果,对一些关系复杂的知识点,通过比较、总结更容易理解和牢记。特别是一些容易混淆、重要的概念,例如C语言中的数组和指针的关系。

第五,提前熟悉上机环境。在上机考试中,部分考生不熟悉考试的程序调试环境,最终影响考试成绩,例如不知道如何调试或修改程序、如何保存文件等。要避免出现上述情况,考生一定要提前熟悉上机环境。

解析篇:数据题是关键

这么多考试中全国计算机等级考试是报考人数最多的,去年3月报名人数314万,其中大多数报的是二级C语言科目,下面我们就以这个考试为重心,告诉大家如何快速拿到60分通过考试。其实,只要会做数据题,60分妥妥的!

所谓数据题,包含两个概念——数据结构和数据库,考试时以数组、字符串、函数、指针为主,结构体(链表)、文件为辅,特别是要掌握以下这些具体的知识点:数组元素与下标、控制结构的语句应用(嵌

套、if与switch的转化、循环执行过程的阅读)、多维数组应用、字符串排序、结构体综合应用(声明、成员引用、指针引用)等,这部分内容的比重超过60%,如果会做数据题,妥妥的通过考试。下面,给大家十道

典型数据题来练练手,你都会做吗?

1. 执行以下程序后,test.txt文件的内容是(若文件能正常打开)_____。
#include <stdio.h>
main()
{

```
FILE *fp;  
char *s1="Fortran",*s2="Basic";  
if ((fp=fopen("test.txt","wb"))  
==NULL)  
{ printf("Can't open test.txt  
return 1;  
}
```

下转13版

☛上接12版

```
file\n"); exit(1);}
    fwrite(s1,7,1,fp); /*把从地址
s1开始的7个字符写到fp所指文件中*/
    fseek (fp, 0L,SEEK_SET); /*文件
位置指针移到文件开头*/
    fwrite(s2,5,1,fp);
    fclose(fp);
}
```

- A. Basican
B. BasicFortran
C. Basic
D. FortranBasic

答案:A

考点:本题考查的是文件的读写

解析:定义一个FILE类型结构体的指针fp,以“只写”方式打开一个test.txt文件,并向文件输入指针变量s1指向的7个字符,则文件内的内容为“Fortran”,执行fseek函数文件位置指针移到文件的开头,再次向文件输入指针变量s2指向的5个字符,虽然此时的文件前5个字符已被“Forta”所占用,但当向文件输入“Basic”这五个字符时,系统会覆盖原有的内容“Forta”,所以最后test.txt里的内容为:Basican。

2.有以下程序:

```
void f(int a[],int i, int j)
{ int t;
if(i<j)
{ t=a[i];a[i]=a[j];a[j]=t;
f(a,i+1,j-1);
}
}
main( )
{ int i,aa[5]={1,2,3,4,5};
f(aa,0,4);
for (i=0;i<5;i++)printf ("% d,",aa
[i]);printf("\n");
}
执行后输出结果是_____。
```

- A. 5,4,3,2,1,
B. 5,2,3,4,1,
C. 1,2,3,4,5,
D. 1,5,4,3,2,

答案:A

考点:本题考查数组作为形参

解析: f函数的功能是通过递归调用实现数组中左右部分相应位置数据的交换。即数组中第一个元素与最后一个调换位置,第二个与倒第二个调换位置,以此类推。

3.有以下程序:

```
struct STU{
char name[10];
int num;
};
void f1(struct STU c)
{struct STU b={"LiSiGuo",2042};
c=b;
}
void f2(struct STU *c)
{struct STU b={"SunDan",2044};
*c=b;
}
main( )
{struct STU a={"YangSan",2041},
b={"WangYin",2043};
f1(a);f2(&b);
printf("%d %d\n",a.num,b.num);
}
执行后输出结果是_____。
```

A. 2041 2044
B. 2041 2043

- C. 2042 2044
D. 2042 2043

答案:A

考点:本题考查结构体变量的运用

解析:f2函数传递的是变量的地址,可以实现数据的交换,而f1函数中是传递的值,执行完f1后,c的值是变了,但main函数中的a的值并未变化。也就是说由于“单向传送”的“值传递”方式,形参值的改变无法传给实参。

4.有以下程序:

```
#include <stdlib.h>
main( )
{char *p,*q;
p= (char *)malloc (sizeof(char)
*20); q=p;
scanf ("%s%s",p,q); printf ("%s%
s\n",p,q);
}
若从键盘输入:abc def↵, 则输出结果
是_____。
```

A. def def
B. abc def
C. abc d
D. d d

答案:A

考点:本题的考查点是malloc()函数的应用

解析:malloc()是在内存的动态存储区中分配一个长度为size的连续空间。此函数的值(即“返回值”)是一个指针,它的值是该分配域的起始地址。如果此函数未能成功地执行,则返回值为0。本题只开辟了一片连续的存储单元,只能存储一个字符串的值,字符串遇到空字符时即结束,当输入第二个字符串时将第一个字符串覆盖,最后只打印出第二个串。

5.有以下程序:

```
main( )
{int a=15,b=21,m=0;
switch(a%3)
{case 0:m++;break;
case 1:m++;
switch(b%2)
{default:m++;
case 0:m++;break;
}
}
printf ("%d\n",m);
}
程序运行后的输出结果是_____。
```

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

答案:A

考点:本题的考查点是switch语句

解析:因为a%3=0,所以执行case 0后面的表达式m++, 由于后面遇到break语句,所以程序直接跳出switch语句,执行printf,此时m为1。

6. 以下程序中函数f的功能是将n个字符串,按由大到小的顺序进行排序。

```
#include <string.h>
void f(char p[][10],int n)
{ char t[20]; int i,j;
for(i=0;i<n-1;i++)
for (j=i+1;j<n;j++)
if(strcmp(p[i],p[j])<0)
{ strcpy(t,p[i]);strcpy(p[i],p[j]);
strcpy(p[j],t);}
}
main( )
{char p [] [10]= {"abc","aabdfg",
"abbd","dcdbe","cd"};int i;
```

```
f (p,5); printf ("%d\n",strlen(p
[0]));
}
程序运行后的输出结果是_____。
```

A. 6 B. 4 C. 5 D. 3

答案:C

考点:本题的考查点是比较字符串的大小

解析:比较字符串的大小是从字符串的第一个字母开始比较,如果第一个字母相同则比较第二个字母,以此类推,直至字符串结束,结合本题可知,比较后的字符串数组为:

```
p[0]="dcdbe"
p[1]="cd"
p[2]="abc"
p[3]="abbd"
p[4]="aabdfg"
所以,strlen(p[0])=5。
```

7. 假定以下程序经编译和连接后生成可执行文件PROG.EXE,如果在此可执行文件所在目录的DOS提示符下键入:PROG ABCDEFGHIJKL↵,则输出结果为_____。

```
main(int argc, char *argv[])
{ while(——argc>0) printf ("%s",
argv[argc]);
printf ("\n");
}
A. ABCDEFG
B. IJHL
C. ABCDEFGHIJKL
D. IJKLMNOPG
```

答案:C

考点: 本题所考查的是带形参的main函数

解析: main函数中形参argc是指命令行中参数的个数,本题argc的值为2(两个参数:PROG、ABCDEFGHIJKL),main函数的第二个参数argv是一个指向字符串的指针数组,其元素argv[0]指向字符串“PROG”的首地址,argv[1]指向字符串“ABCDEFGHIJKL”的首地址,故本题——argc后的值为1,所以输出的是ABCDEFGHIJKL。

8.有以下程序:

```
int f1 (int x,int y){return x>y? x:
y;}
int f2 (int x,int y){return x>y? y:
x;}
main( )
{
int a=4,b=3,c=5,d=2,e,f,g;
e=f2(f1(a,b),f1(c,d));
f=f1(f2(a,b),f2(c,d));
g=a+b+c+d-e-f;
printf ("%d,%d,%d\n",e,f,g);
}
程序运行后的输出结果是_____。
```

A. 4,3,7
B. 3,4,7
C. 5,2,7
D. 2,5,7

答案:A

考点:本题考查的是函数的调用

解析:函数f1的功能是返回两个数中比较大的值,f2的功能是返回两个数中较小的值。具体执行过程如下:

- f1(a,b):即f1(4,3),返回值为4;
- f1(c,d):即f1(5,2),返回值为5;
- e=f2 (f1 (a,b),f1 (c,d)): 即f2(4,5),返回值为4;
- f2(a,b):即f2(4,3),返回值为3;

- f2(c,d):即f2(5,2),返回值为2;
- f=f1 (f2 (a,b),f2 (c,d)): 即f1(3,2),返回值为3;
- g=a+b+c+d-e-f,:即g=7。

9. 以下能正确定义数组并正确赋初值的语句是_____。

- A. int N=5,b[N][N];
B. int a[1][2]={1},{3};
C. int c[2][]={{1,2},{3,4}};
D. int d[3][2]={1},{3,4}}

答案:D

考点:本题的考查点是二维数组的初始化

解析:可以用下面方法对二维数组初始化:1. 分行给二维数组赋初值。如int a [3] [4]={ {1,2,3,4}, {5,6,7,8}, {9,10,11,12}}; 这种赋初值方法比较直观,把第一个花括弧内的数据赋给第一行的元素,第二个花括弧内的数据赋给第二行的元素,……,即按行赋初值。2. 可以将所有数据写在一个花括弧内,按数组排列的顺序对各元素赋初值。3. 可以对部分元素赋初值。 int a[3][4]={1},{5},{9}};它的作用是只对各行第1列的元素赋初值,其余元素自动为0。也可以对各行中的某一元素赋初值: int a[3][4]={1},{0,6},{0,0,11}}; 也可以只对某几行元素赋初值: int a[3][4]={1},{5,6}};4. 如果对全部元素都赋初值,则定义数组时对第一维的长度可以不指定,但第二维的长度不能省。选项A定义了数组但是没有赋值;选项B定义的是一行两列,赋值却是两行一列;选项C在二维数组定义中,行可以不指定,但是列是要指定的。

10.有三个关系R、S和T如下:

R		S	
A	B	B	C
m	1	1	3
n	2	3	5

T		
A	B	C
m	1	3

由关系R和S通过运算得到关系T,则所使用的运算为_____。

- A. 笛卡尔积 B. 交
C. 并 D. 自然连接

答案:D

考点:本题考核数据库中关系运算知识

解析:对于考生来说,本题很重要,突出了数据库关系运算的出题方向。笛卡尔积:设关系R和S的元数分别是r和s,定义R和S的笛卡尔积是一个(r+s)元组的集合,每一个元组的前r个分量来自R的一个元组,后s个分量来自S的一个元组。若R有k1个元组,s有k2个元组,则关系R和关系S的广义笛卡尔积有k1×k2个元组。交:设关系R和关系S具有相同的目n,且相应的属性取自同一个域,则关系R与关系S的交由属于R又属于S的所有元组组成。并:设关系R和关系S具有相同的目n(即两个关系都有n个属性),且相应的属性取自同一个域,则关系R与关系S的并由属于R或属于S的元组组成。自然连接:是一种特殊的等值连接,它要求两个关系中进行比较的分量必须有相同的属性组,并且要在结果中把重复的属性去掉。

增刊

Z1

实习编辑|叶家余 组版|向海蓉 责校|杨军
日期:2017.2.27 电子版:lepaw.com/e

“歪果仁”的三国演义 《荣耀战魂》游戏体验

大家以前经常提出这样一个游戏设定:如果汉朝和罗马在鼎盛时期来一场战争,那谁会更厉害?但在当时,一个东一个西,相隔那么远根本没有战争,反而两国贸易往来却不少。虽然在现实中无法出现大陆极东与极西的较量,但在游戏中却能实现!《荣耀战魂》是育碧制作并发行的一部动作游戏,这款游戏硬是将三个不可能在一起的国家凑在了一起,来了一场大混战。

推荐配置:

系统:Windows 10 / 8 / 7 (仅支持 64 bit)

CPU:Intel Core i5-2500K & AMD FX-6350 or equivalent

内存:8GB

显卡:NVIDIA GeForce GTX 670 & AMD Radeon R9 285 or equivalent

DirectX 版本:11

游戏画面

游戏画面绝对算是顶级,小编看到的第一感觉就是舒服,地图不会因为地形、天气与昼夜的不同,让玩家觉得突兀,反而代入感极强。而制作可以说是高水准,冷暖色调的应用调节得相当到位,画质提升的同时又不失次世代游戏的水准,真是良心好评。

大地图上能看到“歪果仁”设定的三国鼎立形势,给人的感觉完全就是三国时期魏蜀吴地理位置的翻版。每个战场中,不同国家的建筑都充满了各自的特色,日本武士、维京战士抑或是西欧骑士的城堡都拥有独特的文化风格,日本的天守阁与瓦片房顶,维

京的龙头战船,西欧高耸的城堡,可以说是一眼就能让你分辨出每个国家的风格。

在人物方面,小编觉得育碧是真有仔细研究过,先不说他们自己熟悉的西欧骑士与东欧的维京战士,就单单说一下日本武士。每个日本武士都穿着由藤条编制的铠甲(日本武士的铠甲可以说是自己特有风格,虽然说三国时期吴国也有类似风格的铠甲,但是还是有区别的),此外,还有鬼脸的面具、武士刀、鬼金棒等,但小编还是想吐槽一下,不管是武士刀还是野太刀,为啥都没有刀鞘呢?



日式的天守阁看起来确实不错,很有日本和风的味道



日本四位角色,特别是守护鬼感觉很霸气呀

游戏音效

这种类型的竞技游戏,一旦打起来都非常刺激紧张,不知道各位玩家的状态如何,至少小编一旦注意力集中后就很少会去注意音乐了。不过为了体验,小编特地听了一下音乐和音效,背景音乐不多说,多是根据地图来的,不同地图有不同国家的风格,音乐也是当前地图风格的背景音

乐,特别是日本的战鼓,听到之后十分热血。

三个国家都有各自国家的语言配音,战斗或者喊话都十分应景。另外战斗时,当不同兵器砍到角色身上,不同铠甲的撞击声效也不一样,而且各种武器挥舞声音也不一样,单是这一点就能看出制作的完成度很高。

游戏玩法

三个完全不同文化的国家凑在了一个战场,可以说是一个出色的设定。场景设定在一个架空的大陆,而西欧骑士、维京战士、日本武士都因为各自原因来到了这里,不同的国家或者说不同的文化派系都会因为生存而引发战争。游戏虽然以竞技为主,但也有单人剧情模式。

从之前的介绍就能看出来游戏主要还是分三个不同风格的阵营,不同阵营可选的角色不同,或者说是大同小异:

西欧骑士:和平使者、守望者、仲裁者、征服者

维京战士:狂战士、突袭者、女武神、督军

日本武士:大蛇、剑圣、野武士、守护鬼

其中和平使者、狂战士、大蛇都属于速度敏捷型角色,闪避偏反击属于他们的拿手招式。突袭者、守望者、剑圣属于中规中矩、上手快但难精通的角色,虽然相对平均但是每个特点不同。野武士、仲裁者、女武神都是长柄中远距离输出角色,虽然都是长柄但是却又各不相同:野武士皮脆,可以连刺;仲裁者皮厚却出手慢;女

武神长柄还带盾,攻守皆宜。守护者、督军、征服者属于皮厚力沉的角色,移动起来都比较慢但是输出高,还有各种抱、甩、冲撞、头锤等不同的攻击方式。

12个英雄你想都精通虽然是有可能的,但你花费的时间与精力肯定是别人的许多倍,个人建议是选择一两个角色作为主要精通对象即可。另外游戏竞技主要还是战场对战与单挑死斗两个模式,战场里面,一般2V2或4V4,以占领为主,角色死亡可以复活,但是当占领满1000分之后,另一方就不能再复活,一旦被杀光就GG。当然就算占领满1000分,另一方也可以在这个时候继续占分,如果两方都满1000分,那就看哪一方最后存活了。单挑死斗,顾名思义,两方人分别单对单地决斗,双方决斗到对方死亡为胜。

武器自定义系统可以算是游戏的一个特色,每个角色的武器配件、配色、饰品都可以在对战胜利之后随机获得,然后给自己的武器进行自定义,这些模型都是相当精致的。



从铠甲到武器再到饰品上色都是可以自定义的



战场对决,我可是有着两位好“基友”帮忙哟



单挑死斗,长柄武器还是有一定优势的



新手教程还是非常不错的,至少可以让玩家快速上手

游戏总结

游戏优化非常不错,十分流畅并且动作都是真人实际捕捉,所以玩家在体验的时候不管是战斗、上下楼梯,还是跑步都非常流畅且不会感到生硬。小编在体验之后觉得游戏十分值

得大家玩玩,个人认为小众群体应该很喜欢,而且找到志同道合的玩家一起玩游戏还是非常不错的。

旅行 再不动就真的消失了！

马耳他蓝窗：邂逅地中海的蓝

情陷蓝窗

马耳他位于地中海中部,由五座岛屿组成,被称为“地中海心脏”。它也是世界上最小的国家之一,占地面积仅有 316 平方公里。因地处地中海的重要战略位置,马耳他在历史上曾为多个民族占领:罗马人在这里留下了大理石建筑,诺曼底佣兵在这里留下了天主教,英国人让这里的汽车变成了右舵,甚至连马耳他语都是由阿拉伯语、意大利语和英语等混合而成,似乎半个世界都被浓缩在了这个岛国。

马耳他极富希腊式地中海风情,以其壮美的海洋胜景闻名于世,独有的地中海蓝是这里的代名词。而其中,被称为马耳他“三蓝”的“蓝窗”、“蓝洞”和“蓝泻湖”最为引人入胜,蓝窗便是第一蓝。同时,蓝窗也是《权力的游戏》取景地之一。

“蓝窗”位于马耳他第二大岛戈佐岛的西北角,因猛烈的海浪千百年来冲刷石

灰岩而形成。在被海水侵蚀得坑洼不平的礁石海滩上,两块边长 100 米左右的巨大黄色岩石伸向海面,巨石之上横担着一块巨大的石板,中间形成了一个 50 多米高、20 多米宽的岩洞。透过岩洞,湛蓝的海水和蔚蓝的天空尽收眼底,因而得名“蓝窗”。从“窗户”望出去,满眼都是碧海蓝天,通透深邃。

蓝窗的岩石原来在海底,后来因地壳变迁被推了上来,因此石头中还深藏着贝壳等海洋生物,仿佛透着灵气。驶近蓝窗,乳黄色的山崖横亘海岸,别有洞天。岩洞如刀劈斧砍一般,轮廓棱角分明,凸显大自然的鬼斧神工,粗犷雄浑、造化无穷。阳光把蓝窗照射得更为高峻巍峨,气势壮阔。蔚蓝的海水清澈晶莹,映出晴蓝天宇,无限伸展向海边,巨大气派。



追忆古城

马耳他海水的蓝,是带有黑色的蓝,似乎连接着原始的深沉历史,让人遐想到悠远的史前世界,与岸边抵御海盗的烽火台、信徒们祷告的小教堂相互映衬,遥相呼应。

但由于长期面临海水和风的侵蚀,近几年,蓝窗顶部开始出现裂缝,中间的自然桥体部分也越来越薄,这绝世美景随时都可能消失。2012 年,支撑“蓝窗”石盖的一大块岩石脱落,导致“窗体”部分的面积增大。随着石灰岩的不断掉落,蓝窗已经越来越薄了。根据《地质岩石评估》预测,



蓝窗不会像人们担心的那样立即垮塌,但这也并不意味着它就会永久存在,垮塌后的“蓝窗”将会变成一个巨石堆,整个垮塌过程大约只需要数十年时间。



梅理熊:蓝窗是马耳他最有名的名片和招牌,实景很震撼。伸向海里那侧的石头已被侵蚀得厉害。当地风也猛烈,浪也急迫,站在边缘还是要小心些才好。拱门之上想必更是危险,我是鼓了几次勇气也没敢上去。



狐狸爱抹茶:曾在某本书内看到过,世界上最美的蓝就是大海的蓝,是无法用任何一种颜料涂抹出来的。曾经对于这种形容我深表怀疑,但是当亲眼见到这片海的时候,我相信了。那种蓝比斯里兰卡的蓝宝石更深邃、更丰富。



诺星汉天空:站在海边,吹着海风,感叹大自然的神奇和震撼。海天交界的地方,景色迷人,时间充裕的话在这里可以静静地观赏日落。

美食 小编就是欺负你们读书少！

这些食物背后的迷之关系

进口的儿子

对中国人来说,猕猴桃绝对是一种年轻又古老的水果。说它年轻,是因为猕猴桃驯化至今,也不过一百多年的时间。说它古老,是因为猕猴桃作为庭院绿化植物的历史可以追溯到先秦。在《诗经》中就曾有猕猴桃的记载:“隰有苕楚(猕猴桃的古名),猗猗其枝。”这是猕猴桃的名字第一次出现在典籍之中。

而猕猴桃是怎么“偷渡”到新西兰的呢? 1903 年,在新西兰教书的伊莎贝尔到中国宜昌看望亲人,当即就被猕猴桃的果肉吸引了。于是在 1904 年,伊莎贝尔带了些种子和果实回到了新西兰。后来这些种子埋在土里后开始开花结果,苗圃商们纷纷索要。从此新西兰人一哄而起,大量栽种猕猴桃,人们争相购买,供不应求。起初新西兰人称它为“宜昌醋栗”,因名字有左派色彩在市场遇冷。后改名“美龙瓜”,但新西兰的瓜类税收较高,因此也被否决了。最后,绞尽脑汁想出了一个用新西兰国鸟命名的名字“kiwi fruit”,音译为奇异果,这下子才火了。经过改良培育,相比起猕猴桃,奇异果酸甜适度,皮表茸毛分布均匀、手感光滑。

可以这么说,猕猴桃是爸爸,奇异果是儿子,猕猴桃到了新西兰后就从丑小鸭变成了白天鹅!



优质的哥哥

市场上,凤梨与菠萝为不同种水果。菠萝削皮后,由于“内刺”需要用刀划出一道道沟,这就是我们常见的菠萝。而凤梨削掉外皮后,没有“内刺”,故不需要用刀划出一道道沟。另外,菠萝浸泡盐水后口感才会变得柔软;而凤梨更香甜可口,不用泡盐水就可以直接吃。凤梨和菠萝的区别还存在一个很小的地方,在于其外形上,凤梨的叶子不带齿,菠萝的叶子带齿。

大多数人以为凤梨和菠萝是同一水果,其实这是一个误解。由于凤梨产量较菠萝少,所以价格也略微贵些。但它们在生物学上是同一种水果,至少在生物学角度来说,所谓的菠萝和凤梨的区别是不存在的。也许这是由于商业因素的驱动,商贩们就可以把菠萝当中内刺长得比较小的那些挑出来,作为另外一种水果售卖,这样他们就可以提高一部分水果的价格。

其实,凤梨和菠萝就是同一种而不同品种的水果,就像是一位资质好的哥哥和一名普通的弟弟……



远方的亲戚

按照地方传统,南方“包”汤圆,北方“滚”元宵。小编一直以为元宵和汤圆是一种东西,只是南北方叫法不同而已,看来小编还是书读少了……

制作元宵时,首先要将馅料做好,切成小块儿,沾上水。接着投进盛满糯米粉的筛漏上不断摇晃,不时加入清水使馅料粘上更多的糯米粉,如此反复多次,直至大小适中。元宵做好后表面会有“茸头”,即面粉浮粉。而汤圆的做法有点儿像包饺子:先把糯米粉加水 and 成团,揪一小团湿面,挤压成圆片形状。挑一团馅放在糯米片上,再收口做成汤圆。汤圆的馅除了传统的芝麻、花生、豆沙等,还有很多水果、鲜花口味,以及丧心病狂的梅干菜烧肉馅。按照国人的吃货属性,未来出现什么鱼香肉丝、麻辣烫馅的,也不足为奇了。相比之下,元宵就专一得多,它以甜口为主,基本上只有黑芝麻、豆沙口味的馅料。

元宵除了煮以外,还可以炸、蒸、烤。汤圆吃法就比较单一,一般都是水煮。汤圆煮后的汤清澈,而元宵煮后的汤呈乳白色,比较黏稠。元宵比汤圆的口感要粗,更有咬劲,果香和米香浓郁。汤圆则比较软糯,糯香味不明显。

如此想来,元宵和汤圆只能算是跨越南北的远方亲戚。



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)后台留言,但这不利于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行,手机端自适应),我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线,亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。

扫码关注
必修网微信扫码下载
必修网 APP

静音Cherry轴机械键盘有没有必要入手?

求助台:最近想买一款机械键盘,但是机械键盘“嗒塔嗒”的打字声让我多少有一些犹豫。不过听说现在市面上也有使用Cherry原厂静音轴的机械键盘,请问这类机械键盘值不值得购买?

编辑解读:首先说说Cherry的MX静音轴。在Cherry原厂轴中,静音轴是比较少见的,目前只有静音红轴和静音黑轴以及这两种轴的RGB灯版,总共也就四种静音轴。和普通轴相比,MX静音轴采用了一体两段式挺杆设计。在开关滑动的轨道中增加了TPE弹性体组件,有效地减少了触底和回弹的噪音。而且这一技术绝不会影响开关的特性和手感。和普通MX轴相比,静音轴的总行程从4-0.4mm降低为3.7-0.4mm,预行程从2±0.6mm降低为1.9±0.6mm。此外,MX静音轴依旧采用了黄金触点技术,这是Cherry原厂轴的精华所在,没有丢弃。

从MX静音轴的效果而言,由于MX静音轴主要在轴芯部分内外两个位置加入了降低噪音的缓冲垫,所以会轻微影响一些手感,但是和普通机械键盘没有太大的差异,只不过行程更短,触发也更快。但是静音效果的确很出色,由于普通的MX红轴以及MX黑轴

本来声音都不大,在加入了静音技术后,其打字产生的声音基本可以和普通薄膜键盘相比了。

值得关注的是,由于和海盗船有相关协议,Cherry的新轴体都会让海盗船的机械键盘独占一段时间,所以MX静音轴出来之后,在一年多的时间里,只有海盗船的机械键盘以及Cherry自己的原厂键盘才会采用MX静音轴,其他品牌的厂商无法获得静音轴。目前MX静音轴的独占协议虽然已经到期,但大多数厂商还未跟进,想要买到MX静音轴的机械键盘,市面上只能看到海盗船产品。

通常而言,海盗船以及Cherry原厂的机械键盘价格并不便宜,如果一定要入手MX静音轴的机械键盘,不妨再等一段时间,让更多厂商采用静音轴的机械键盘问世,再比较入手不迟。



市面上目前采用静音轴的只有海盗船的机械键盘



Cherry原厂的MX静音轴

玩高清用盒子还是HTPC?

求助台:想搭配一套用于高清播放的系统,个人对画质有一定要求,请问是直接用手机盒子来播放高清视频还是配置一套HTPC?另外这两种高清播放方案对电视有没有什么要求?

编辑解读:安卓盒子和HTPC在播放高清方面各有好处。先说盒子,现在安卓盒子芯片方案较多,兼容性尚可,播放蓝光原盘和高清视频文件问题不大,甚至不少盒子还自带了字幕下载和画面调整功能。不过廉价盒子(600元以下)的芯片方案一般对高清播放的画质没有特别优化,个人认为更多适用于观看网络视频或者对画质要求不高的用户。而在中高端的安卓盒子中,从芯片方案而言,RTD,Sigma的画质都相当出色,海思也还不错,如果购买盒子,可以从这几种方案中选择一款,比如Zidoo的X9S、海美迪的Q5二代,画质有保障,且支持24P播放。

而HTPC最大的优势就是兼容性好,播放软件众多,任何格式都能搞定,字幕下载也轻松。但是HTPC的问题在于设置相对麻烦,要达到较好的画质,需要在软件播放器端进行详细的设置,而且HTPC要想以24P的帧率来播放电

影,还需要将电视设置为23Hz/24Hz的刷新才行,而很多电视在这个刷新率下,图像会有问题,比如延迟、拖影等。当然由于PC上有众多解码方案,所以在画质上,HTPC并不差,一套较好的配置使用Potplayer加上Madvr插件,播放高清的画质也会非常好。

个人建议,不考虑播放端成本的话,如果用户的电视是120Hz刷新率同时有MEMC功能,那么使用一个方案较好的盒子,就能获得很好的播放效果,画质和流畅顺滑度都不是问题。如果用户的电视是普通60Hz,且没有MEMC功能,那么使用HTPC可能会更好一些,一些带24P功能的盒子和播放器在这类电视上反而不能达到最佳的效果。而使用HTPC,一来不用考虑24P的问题,二来60Hz的电视不带MEMC,甚至不需设置什么,就可以在游戏和电影两种应用模式中切换自如,相对方便。



Zidoo X9S是目前盒子中播放高清画质较好的产品



HTPC在高清播放兼容性和画质上都有不错的表现

PCI-E固态硬盘要不要关闭缓存缓冲区刷新?

求助台:给自己的笔记本新购入了一款M.2接口的PCI-E固态硬盘,听人说安装Win10后,不要勾选固态硬盘的属性中“关闭设备上的Windows写入高速缓存缓冲区刷新”,否则会影响固态硬盘的寿命和使用,使用时可能丢失数据,甚至有可能变砖,请问这是真的吗?

编辑解读:不管是否勾选上缓冲区刷新这个选项,对固态硬盘自身会不会变砖的概率没有实质性影响。固态硬盘变砖是FTL闪存转换层损坏的结果,FTL是固态硬盘自身维护的元数据,不是从电脑主机发送过去的,主机突然断电,系统缓存内的数据丢失与否和SSD变砖是无关的。

此外,不管是否勾选上缓冲区刷新这个选项,写入缓存都是默认已经启用的状态,虽然现在绝大多数家用SSD都没有掉电保护,但应该没人会主动禁用SSD的写入缓存。只要开启写入缓存,异常断电就有丢失数据的可能。缓冲区刷新是系统定时将写入缓存中的内容实际写入硬盘,降低了数据丢失的可能,但即便有缓冲区刷新,也不能完全避免断电会丢数据。

从实际应用角度来看,断电导致没写完的数据直接全丢了,反而是比较好的一种结果,至少系统能发现错误,能去弥补它,要好过文件虽然还在,但里边数据出错。个人感觉NTFS文件系统的稳健性还是有的,偶尔断几次电没大问题,当然还要看用户的人品了。从大多数时候的情况来看,未通知的突然停电很少见,所以建议还是选择勾选上关闭缓冲区刷新选项,以获得固态硬盘最佳的性能。



勾选这项会发挥固态硬盘的最佳性能

能否自己更换千兆光猫?

求助台:自己家里本来是100M电信光纤,但是最近可以升级到500M光纤,不过看了下电信安装宽带时的光猫,貌似是一个100M的光猫,请问能不能自己购买一个千兆光猫替代?

编辑解读:现在全国各地宽带升级比较频繁,像上海、重庆等地区都已经有千兆电信光纤的业务,如果用户是老的光猫,自然达不到更高的网速了,必须更换至千兆光猫才能将带宽升级到千兆以上。

如果电信没有将账号信息和Mac地址捆绑在光猫中的话,那么用户可以考虑自己购买一个千兆光猫升级,需要将原有光猫中的LOID账号、密码还有VLAN值记下,如果家里有固话,还得知道语音的用户名、电话号码以及鉴权密码(问电信要,或者自己破解光猫配置文件得到)。将这些复制到新的光猫中才可能让光猫正常工作。

在淘宝上买千兆光猫,如果你买的型号是你所在省份的电信定制的,那么恭喜,你只需填入LOID注册,业务自动下发成功,无需额外设置,所有功能均可正常使用,如果不是本省电信而是外省定制的,那么你就要找卖家根据你之前光猫的信息配置好再发货了。如果实在觉得麻烦或者搞不定,那就在升级宽带业务的时候,让电信的人重新给你一个千兆光猫。



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



必修微信公众号



必修 APP

如何修复损坏的视频文件

我是阮帅:春节去国外玩,用佳能单反拍了一些视频,结果被我误删除,现在数据恢复了大部分,但有些怎么都打不开(播放器提示错误),能显示缩略图,求助!

答:遇到这种情况,视频能够全部修复的概率并不高,可能会出现色块和乱码,不过仍然要做 100% 的努力。推荐两款视频修复软件:一款是专门用来恢复

佳能单反相机拍摄视频的工具,叫《赤兔佳能》,它可以根据 MOV 的碎片信息,自动在内存里重组出正确的数据,操作很简单,就是要付费注册;另一款推荐 Stellar Phoenix Video Repair,有汉化版,支持修复的视频格式更多,主要修复文件头错误、读写错误和压缩异常。

百度云盘里的RAR压缩文件在iPhone里怎么打开

火龙果鲜森:经常收到客户通过百度云盘分享的资料,用的都是 RAR 格式压缩,因为我没有充值成为会员,所以无法直接在百度云盘里面打开。我只知道 Android 手机可以先下载再打开,可是在 iPhone 上下载后,文件都找不到,怎么办?莫非只能走充值成为会员这一条路?

答:的确,你在 App Store 里搜索 RAR,找不到比较好用的解压缩工具,董师傅推荐 iZip,它支持.rar 格式的压

缩文件。首先你在百度云盘里将需要解压缩的文件分享到自己的微信号(或者 QQ 号),然后在微信中打开,点击右上角三个点,选择“在 Safari 中打开”,这时再点击页面上的压缩包,下沿会出现诸多选项,点击“用 iZip 打开”,就能看到压缩包里面的内容了,很简单,还不用越狱。除此之外,用 WPS Office 和《QQ 浏览器》也能解压缩,这个很少有人知道。

各种方法被封后如何为百度云盘下载加速

william_92:之前《电脑报》介绍了很多方法,包括一些破解客户端,好像现在没有一个能用了。我的百度云盘里还有十几部电影,准备下载到电脑上后,彻底报废账号。现在问题来了,速度稳定在 100KB/s,这要下载到猴年马月,求新的方子。

答:话不能乱说,董师傅可没有推荐过任何破解版的客户端,我支持正版,鼓励大家充值成为会员。当然了,像你这样

的情况,目前借助一些工具是可以高速下载的。经董师傅亲测,目前仍然可用《油猴脚本(v4.2.7)》直接显示百度网盘的下载链接,然后借助 IDM 工具(推荐 v6.27.2),不限速下载百度云盘的大文件,超过 3MB/s 不是梦,不过百度云盘账号随时有被拉进小黑屋的风险(下载限速 10KB/s)。

如何给微信好友发黄金红包

蛋蛋的干爹:最近在朋友圈里经常听人提到微信可以发黄金红包,为啥我的红包功能里面没有这个功能?莫非又是内部测试,耍猴呢?

答:这是微信低调上线的一个功能,点击微信界面右上角的搜索框,在里面输入“腾讯微黄金”,点击搜索,关注“腾

讯微黄金”公众账号,在对话界面点击菜单栏中的“黄金红包”,就会跳转到黄金红包的设置界面,允许设置红包个数(上限 100 个)和红包克数(上限 1000 毫克)。需要提醒的是,黄金红包提现需要收 5% 手续费。

求推荐一个好用的综合计算器

小男:我在同事的 iPhone 手机里面看到一个计算器,可以计算汇率,还能计算房贷,功能超级多,请问 Android 手机也有类似的小工具吗?

答:你现在问这个问题,还真是问对时候了,最近董师傅在应用市场发现《小米计算器》居然单独提供下载。界面一如既往的简单易用,除了你说的这些功能

外,还有最近在小程序上非常火的亲戚称呼计算,帮你理清七大姑八大姨,以及个人所得税计算、长度转换、面积转换等。装上它以后,手机里面所有的计算器都可以卸载了(下载地址 <http://www.coolapk.com/apk/com.miui.calculator>)。

如何让QQ号变得简单易记

Esther_7q:现在 QQ 放出来的新号码实在是长啊,十多位数,想要搞个好号码必须花钱买,强烈抵制这种敛财的方式。请问 QQ 能不能申请短号,好方便传播和记忆?

答:短号是肯定不行的,不过现在可以将 QQ 号和你的手机号码捆绑在一起,也就是说别人在查找中搜索你的手机号,就能找到对应的 QQ 号。不需要

开通会员,在 PC 版 QQ 右下角的三道杠图标,选择“帮助”,点击“我的 QQ 中心”,在跳转到浏览器后,进入到“账号”选项下,点击“手机辅助账号”,立即进行绑定。之后,开启“其他人可在 QQ 查找中通过手机账号找到你”这个功能,别人就能通过搜索手机号加你为 QQ 好友。这下印名片的时候是不是很酷呀,手机、微信、QQ 一号通。

Office2016怎么打不开xlsx文件

SYan 喜悦:Win10 下装的 Office2016 突然打不开xlsx文件。卸载后重新安装,还是搞不定,有时候能打开,里面是空白,这是逼着我用 WPS? 另外 Mathtype 与 Office2016 怎么就不兼容?

答:先回答第一个问题吧,这个属于娘胎里带来的 BUG,你在键盘上用组合键 Win+R 激活运行窗口,输入 regedit,进入注册表编辑器,定位到 HKEY_CLASSES_ROOT\Excel.Sheet.12\shell\Open\command,编辑 default 文件,在最后添加“%1”(比如原来是\EXCELEXE,修改后为 EXCELEXE“%1”),就可以打开xlsx文件。

第二个问题略复杂,但很多人遇到,先要去“选项”下的“信任中心”,添加 C:\Program Files\Microsoft Office\Office14\STARTUP,然后在 mathtype 安装目录下找到以下文件 C:\Program Files(x86)\MathType\MathPage\64\MathPage.wll 和 C:\Program Files(x86)\MathType\Office Support\64\MathType Commands 6 For Word 2010.dotm,将后者拷贝到 C:\Program Files\Microsoft Office\Office14\STARTUP,将前者拷贝到 C:\Program Files\Microsoft Office\Office14,就不会再出现兼容性问题了。

怎么快速下载QQ群的超大文件

梁颖小葡萄 o_O:孩子开学之后,老师在 QQ 群里经常发资料,试卷还好,不算大,有些视频和音频资料几百兆,直接在群文件里下载速度太慢,还容易出错。有办法链接到迅雷吗?

答:你也许不知道,群空间是可以在

PC 浏览器上打开的,网址 <http://qun.qzone.qq.com>,用你的 QQ 号登录后,进入孩子的班级群,会看到一个文件夹的图标,直接点需要下载的文件,要么跳转到迅雷,要么跳转到浏览器自带下载工具,怎么都比在 QQ 上直接下载快。

iPad刷机丢失照片如何才能恢复

三年二班周太太:因为系统版本太老,没办法安装软件,我的 iPad mini2 前几天终于升级了,然而里面的照片全部丢失了,有些没有备份。问了淘宝上一些卖家,数据恢复开口就是四五百元,请问这个自己可以搞定吗?网上介绍的几个方子都试了,没用。

答:应该没有人告诉你,网上很多搞苹果设备数据恢复的用的都是 Dr.Fone 这款软件(下载地址 <http://pan.baidu.com/s/1kVfpFSV>)。下载后解压缩,文

本文件上有试用账号,将 iPad 和经常连接的电脑对连,点击“Recover from iOS Device”通过手机恢复,软件会自动进行扫描,可能时间会很长,需要耐心等待,之后会有一个列表,勾选“Camera Roll”,点击“recover”就能把数据恢复出来了。此外,你应该登录一下 iCloud,查看一下“我的照片流”和“iCloud 照片图库”,如果之前有设置,照片会同步在云端,有多少算多少,也可减少损失。

如何下载微信公众号中的音频文件

aiff 就像:最近加了一个微信公众号,每天都会有一段音频,七八分钟,专门说唐诗宋词,很有意思,想把它保存下来,怎么下载呢?

答:你先通过分享的方式把公众号上的文章地址传送到电脑上,用 360 或者 QQ 浏览器打开,然后单击右键,选择“审查元素”(不同类型的浏览器名称有差异,但功能一致)。在下半部分工作

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



Beefix.cn

必修IT晒场

为了调动读者参与的积极性,必修问答擂台赛改为必修 IT 晒场!

在这里,你可以晒各种与 IT 相关的东西,包括自己在网上淘到的 / 用过的新奇特 IT 产品,用过的经典软硬件产品,各种解决实际问题的 IT 小技巧,以及玩社交产品和游戏等的小经验和技巧,还有各种选购和海淘小经验等。总之,只要是和 IT 相关的所有东西,都可以在这里晒! 每期我们会选择一些经典的晒文(图片+文字)刊发在报纸上,见报即为你的手机充值 20 元! 当然,为了便于管理,每一段时间我们会指定一个主题,大家可以围绕这个主题尽情晒哟!

近期主题:春节刚过完,无论是在旅途,还是和家人团圆时,相信你的手机里拍下了很多有趣的照片,近期我们就来晒晒春节期间拍摄的有趣照片吧! 这期主题看似与 IT 关系不大,不过在智能手机普及的今天,照片也属于手机的出产物吧。

PC 与应用

16 | 头条观察 | 责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 贵校 | 杨军
日期: 2017.2.27 投稿邮箱: pcw_newtech@vip.sina.com

一周资讯

没啥变化? 微软Surface Pro 5“谍影重重”



距离上一款 Surface Pro 4 的发布(2015 年 10 月)已经足足过了近 1 年半的时间,而近期微软官网悄悄放出了一张“疑似”下一代产品 Surface Pro 5 的照片,从照片来看似乎与前代产品的外形区别很小,只是看起来要稍微轻薄一点点,总体设计依然是“熟悉的配方熟悉的

味道”!

就硬件配置来说,第 5 代 Surface Pro 将会采用 4K 屏 + 第 7 代英特尔处理器,USB Type-C 和雷电 3 等时下最热门的接口也不会错过,SSD 也可到最大 512GB,再加上磁吸式充电手写笔,准确来说就是一次基于成熟设计的配置升级。

编辑观点:二合一市场路漫漫其修远兮

作为少有的上游厂商亲自制造产品的特例,Surface Pro 系列长期以来都是微软英特尔联盟力推二合一概念的主展台,虽然后来还推出了 SurfaceBook,但毫无疑问,价格相

对更具优势且硬件配置也能跟上主流轻薄本步伐的 Surface Pro 才是重点。发展到第 5 代产品的时候我们不难发现微软在产品创新上的节奏放缓了,更多是让二合一产品在硬件配置上向传统设计的产品靠拢,形成“如果你能接受轻薄本,就能接受二合一”的理念,如果谍照属实的话,就说明这一代产品只是小幅度的进步而已,意味着它基本上无法改变二合一产品相对不那么受重视的格局,在整个微软英特尔二合一产品规划蓝图中只属于最稀松平常的一小步,如果你对这个领域比较关注的话,可能还是会有一些失望吧。

又一家PC品牌要玩VR了! 华硕今年将发VR一体机



稍等片刻,这里需要解释一下,VR 一体机不是指说支持 VR 功能的一体台式机,而是指拥有独立的处理器和存储单元,并且还拥有自己的显示器和传感器的 VR 设备,

简单来说就是一个便携的 VR 终端,依靠的是手机处理器(比如骁龙系列等),综合性能肯定是稍微不足的。这样的产品目前主要是由非 PC 品牌在推广,比如微鲸、大朋等等。

但最新消息指出,华硕将在今年发布一款 VR 一体机,这并不是 PC 品牌在 VR 领域的第一次出现,机械革命、雷神等品牌都有,但这些品牌都是按照 VR+ 游戏笔记本的思路来进行设计的,如果传言属实,那华硕就是第一家采用 VR 一体机的 PC 品牌,实际上这也与华硕多元化的产品风格比较契合,至于具体产品如何,就还要等到发布后才能见分晓了。

编辑观点:一线 PC 厂商不入 VR 实因“难以挣钱”

毫无疑问,当英特尔在发布新处理器的时候都会提到“VR Ready”,上游厂商的关注度还是相当高的,但我们也知道关注力度大不代表最后真的能成事,目前一线 PC 厂商说到这个话题时都会表示“很期待”,以此相当于都在观望,这至少可以说明一点,就是现在的 VR 市场还不足以成为 PC 品牌营收新的增长点,而华硕的进驻则代表了一线 PC 品牌渐渐开始试水,但对于 VR 在民用市场的前景,我们认为硬件不会有问题,重点还在于应用软件方面。

告别“全家桶”? 惠普推Sure Click隔离技术, 保护浏览器数据安全



说到计算机病毒传播途径,恶意网站已经成为最大的隐患,尤其对于一些色情网站、第三方 APP 下载网站等,各种后门、骗子链接层出不穷,即便是拥有多年电脑使用经验的老手也很容易中招。而现今今日的各种

电脑管理软件对于计算机的保护能力也存在不小的差别,再加上用户很可能本来就不太好的使用习惯,数据很难处于安全环境下得到保护,这对于企业用户来说就更是至关重要了。而惠普近期将和虚拟硬件制造商 Bromium 进行合作,在 EliteBook x360 1030 G2 笔记本上推出 Sure Click 技术,简单来说,在每次用户访问网站时,这个技术将会在浏览器和系统之间建立一个小的虚拟层,在虚拟层中就算感染了病毒也不会影响主系统的运行,从而保护用户数据和电脑设备。这个技术目前只支持 IE

和开源版本的 Chrome 浏览器,不过对于很多传统企业来说 IE 确实依然是绝对主力,所以理论上实用性还是会很不错。

编辑观点:符合企业用户需求

网络安全其实一直是我们最关心的话题之一,在个人信息与企业数据保护力度跟不上病毒侵入速度的时代,Sure Click 虽然还有浏览器兼容性的问题,但出发点至少是正确的,使用硬件级的解决方案来应对数据安全问题值得尝试,这对于企业中那些需要接触和保存敏感数据的部门来说意义重大!

BestBuy榜单

主流价轻薄本推荐榜

即便是开学季,咨询轻薄本的读者朋友也不少,本期上榜的产品都在 5000 元以下,同时综合素质相对都比较出色。惠普之所以能排在第一主要是因为它的确很全面,在带 GeForce 940MX 独显的情况下还能做到轻薄、高颜值、出色扬声器品质等全面表现实属不易。而戴尔燃 7000 的核显版比较值得关注,标配了大容量 SSD,近期还推出了粉色外壳版,堪称“妹子杀手”。

而华硕 U306UA 则是为需要极致轻薄的朋友推荐,13.3 英寸 1.2kg 的体型相当便携,不过内存只有 4GB,8GB 版处理器又变成了 Core i5 6200U……宏碁 Swift 3 是 Swift 系列的主打产品,综合设计和配置没有什么缺点,14 英寸也符合国内用户的使用效果。而联想小新 510S 的最大看点就是硬件配置高,处理器达到了 Core i7 7500U,适合对性能要求相对较高的用户,但体重相对较大,用料设计也比较普通一点。

惠普Pavilion 14



参考价格:
4999元

14 英寸全高清 IPS/Core i5 7200U/GeForce 940MX 2GB/8GB DDR4/1TB HDD/Win10/1.7kg

戴尔燃 7000



参考价格:
4799元

13.3 英寸全高清 IPS/ Core i5 7200U/8GB DDR4/256GB SSD/Win10/1.6kg

华硕 U306UA 轻薄本



参考价格:
4999元

13.3 英寸全高清 IPS/ Core i5 7200U/4GB DDR4/256GB SSD/Win10/1.2kg

宏碁 Swift 3



参考价格:
4798元

14 英寸全高清 IPS/Core i5 7200U/8GB DDR4/256GB SSD/Win10/1.55kg

联想小新 510S



参考价格:
4798元

14 英寸全高清 IPS/Core i7 7500U/8GB DDR4/256GB SSD/Win10/1.7kg

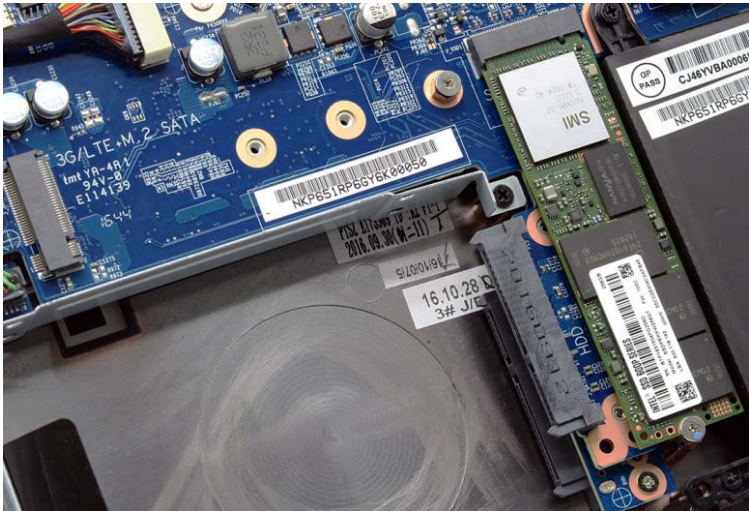
启动不够快,游戏没地放? 升级存储空间,瞄准这三板斧

桌面端硬盘早就达到了10TB(今年甚至会有12TB),但在笔记本端,1TB HDD还是绝对主流,而主流价位的SSD产品也只能到256GB。如果你正好遇到纯SSD机型但又觉得硬盘空间不够用,如何轻松地解决存储问题呢?看看工程师给大家推荐的三个办法吧,存储大型游戏、下载高清影片神马的都不是事。

第一板斧:如有剩余硬盘升级位,第一时间升级别犹豫

这是最没有技术含量的升级方式了,对于目前的大多数游戏本而言,基本上都是M.2+SATA3接口的双硬盘位设计,如果你买的是只有单硬盘的机型,就极有可能还有升级空间——单HDD机型可以升级SSD,提升响应速度,确定这项升级的最佳途径就是通过售后服务来了解支持哪一种接口的SSD。而且我们建议至少升级到256GB,能上NVMe就上NVMe,性能不会让你失望。

与此同时,觉得原配HDD容量太小的话,目前市面上已有2.5英寸2TB HDD可选,但有一点需要注意,2TB HDD是9.5mm厚度的,最好先打笔记本售后电话问清楚硬盘位是否支持这一厚度(有的机型只支持7mm厚度)。而如果是单SSD机型(这类产品在国内品牌游戏本上比较常见)基本上就可以直接升级2TB HDD了,这样一来短时间内即便你下载多款游戏和大量视频文件也不怕存储空间不够用了。



内部预留M.2或SATA3接口的笔记本升级最简单

第二板斧:通过光驱位进行升级

如果你的笔记本标配了光驱(老款笔记本基本上都有),别忘了这也是一个升级存储空间的好位置,可以在电商上买适用于自己笔记本的光驱位硬盘托架(打售后电话或通过硬盘托架卖家来了解光驱厚度,主要是12.7mm和9.5mm两种规格),这类产品的适用性比较强,既有可以直接安装2.5英寸硬盘(包括HDD和SSD)的版本,也有内置转接M.2/mSATA接口以便接驳SSD的版本,建议大家选择第一种,靠谱一点。

如果想要保证性能达到最大值,我们的建议是把原装HDD换到光驱位,把新买的2TB HDD放到机身内部,这主要是因为部分笔记本的光驱位SATA接口是SATA 3Gbps版,会稍微限制一些性能上限。



从光驱入手升级存储空间也是下载狂人的必备技能哦,只需要注意选择适用于笔记本厚度的光驱位硬盘托架即可

第三板斧:请强力外援,外置3.5英寸存储扩展槽

正如我们之前所说,桌面3.5英寸硬盘在容量上突飞猛进的速度已经远远超越了笔记本,如果你是一个下载狂人(嘿嘿嘿,你懂的),2TB硬盘可能都不够你装,而且最关键的是硬盘寿命其实也跟容量有一定的关系,而且你应该也不希望一边下载一边玩游戏或看电影时因为频繁读写硬盘的关系导致卡顿吧,并且不希望拆解笔记本,此时求助外置存储设备也就理所

应当了。

既然要请外援,那就干脆直接上最强力的吧,建议通过外置3.5英寸存储扩展槽,直接选择6TB以上的HDD进行扩容,平时在家看片儿就连着大容量存储器看,出门的时候拔掉就能保持笔记本的轻薄便携特性,这种功能模块化的思路其实很适合现代PC的使用理念,没有必要完全整合在一起,而且可以随意增加。



既然3.5英寸硬盘的容量明显更大,在家固定使用时干脆就使用外置硬盘扩展槽来接驳大容量HDD实现数据空间的最大化吧

总结 从里到外榨干存储升级空间

或许对于适应了DIY的玩家来说,“存储不够用”这种事情应该是压根儿都不会发生的,原因在于擅长并习惯于利用机箱的升级上限。而对于笔记本来说,也应该学会使用这种思路,从内部到外部,甚至是让存储成为扩展模块的方案来进行填补,都是不应该遗漏的升级方法。而且我们重点提一句,现在PC外设产品选择非常多,接口之间的传输速度也非常快,因此涉及到玩机不一定就要拆拆拆!而这也是我们想给大家传递的新的玩机理念。

玩机客

你的笔记本有最时髦的USB Type-C接口么?或许你到现在也不知道它到底能用来干吗,今天钛师父就来告诉你这个接口有多全能。当然如果你也有好的产品推荐,欢迎关注钛师父微信,回复“玩机”关键词即可轻松提交你的分享。创意被选中的小伙伴将会获得钛师父限量版鼠标垫一个。

SATA接口转接器



看点:USB Type-C/Type-A双接口
参考价格:60元

攻城狮点评:USB Type-C的最大特点就是不再区分正反面,不用再歪着脑袋去看接口是否放反了就能直接连接,省事儿不少,而USB接口最大的功能之一就是接驳外置存储设备,USB Type-C也有可以转接为SATA接口的转接器,非常方便连接SATA硬盘或光驱使用,比起底座型的硬盘扩展器来说简单方便一些,速度上也能达到5Gbps,而且支持OTG功能,如果你的手机是USB Type-C接口的话(比如小米Note2、5S等),也能通过它来连接最大4TB级的硬盘,就能随时随地看高清大片了,算是一个转接器两种用途的好选择。

USB/有线网络扩展器



看点:可为笔记本充电,扩展基本功能,体型小巧
参考价格:210元

攻城狮点评:包括苹果12英寸的MacBook、华硕灵耀3、惠普Spectre 13等机型都有一个共同特点,就是机身有且只有1个USB Type-C接口,这也就意味着基本扩展功能都需要依赖外设来解决。目前市面上便携性相对较好的USB Type-C扩展器其实有不少,最实用的就是支持接口扩展,并且可以接驳适配器同时为笔记本充电的设备(因为只有1个接口,不支持充电的话就只能在扩展与充电之间二选一了,虽然便宜很多,但不实用),可扩展出3个USB3.0接口和1个RJ-45有线网卡接口,可以满足日常工作的需求了。

全能型多功能扩展坞



看点:实现传统大尺寸笔记本的全部扩展功能,可为笔记本充电
参考价格:900元

攻城狮点评:如果你的笔记本接口是USB3.1 Gen2 Type-C的话,带宽上的优势将会直接通过全能型扩展坞转换为各式各样的接口,比如配合ORICO的多功能扩展底座,就能实现6个USB3.0、RJ-45有线网卡、HDMI视频输出、3.5mm音频输入输出等多项功能,而且苹果、华为和小米笔记本还能通过扩展坞来实现反向充电,不需要再单独连接笔记本的充电器了,一举两得。这类扩展坞的价格相对高一些,但功能与实用性也明显更高,适合有这些需求的办公族选择。

家庭购机不用死盯笔记本 主流价位一体机良心推荐

@重庆 ZCM

说到买电脑,很多人的第一反应都是买笔记本,但如果不需要便携性并且固定地方使用,完全可以考虑一体机,不仅屏幕尺寸更大,全尺寸键盘的使用体验也佳,而且没有笔记本机身的发热问题,同时也不会特别占地方,只要一根电源线就能解决所有连接问题!但是目前的一体机市场中有没有什么好推荐的呢?

一线与三线品牌混杂,更新速度相对较慢

一体机市场比笔记本要简单一些,总体来说是以联想、戴尔、惠普、华硕等一线品牌牵头,而后面跟着大堆连小编都很少听说的品牌,比如典籍、现代e派、天虹……但是为了获得更好的品质和售后服务,不知道鉴别方式时紧跟一线品牌的步伐即可。

在产品更新速度上,一体机也不及笔记本,

这也是台式机属性所决定的,大家回头想一想,你的上一台台式机是啥时候买的,用了多久?相信很多人的答案都是少则四五年,所以,一体机并不会像笔记本那样快速更迭,保值性也还不错。最重要的是,对于普通家庭用户来说,一体机的各方面优势也是切合需求的,尤其对于成员相对较多的家庭而言,一体机才是最贴切的选择。

戴尔Inspiron 24 3000

参考价格:
4099元



23.8英寸全高清IPS/Core i3 7100U/4GB
DDR4/1TB HDD/DVD刻录机/Win10/3年上门
23.8英寸IPS全高清屏,再加上听音感

觉相当不错的Waves MaxxAudio音效技术,让Inspiron 24 3000成为4000元左右家庭影音一体机的出色选择,而且该机采用的是白色外壳设计(低一点点也有黑色版),能比较轻松地融入家居环境当中,最新的Core i3 7100U处理器性能主流,如果把内存加到8GB常规应用就没有明显的配置短板了。除此之外该机标配了无线键鼠和无线网卡,而且还有3年上门服务,总体来说是一款优点比较明显的主流价位一体机产品。

惠普小欧22

参考价格:
3499元



21.5英寸全高清IPS/Core i5 6100U/4GB
DDR4/1TB HDD/Win10/2年送修
如果想要在卧室添置一台电脑来看在线视频或玩玩网游的话,惠普

这款21.5英寸的小欧22就是很不错的选择,它的基本配置与同价位的笔记本差不多,但大屏带来的好处显而易见,而且扬声器效果也还不错,同样标配无线键鼠,纯白色机身放在卧室也挺不错。如果是对比尺寸更小的19.5英寸的话,你会发现21.5英寸基本上是全高清屏的下限,再小尺寸就只能是1600×900分辨率了,精细度方面的差别也是比较明显的,而且21.5英寸放在卧室书桌上,哪怕是躺在床上看也基本上没问题,但尺寸再小也就比较勉强了。

联想扬天S5250

参考价格:
5499元



23英寸全高清IPS/Core i5 6400T/8GB
DDR3/1TB HDD/Win10/3年送修
如果你是一名在家办公的SOHO族,也不太希望一体机采用的

是笔记本处理器平台的话,这款联想扬天S5250或许是更好的选择,基于桌面Core i5 6400T处理器的它标配了23英寸全高清屏,黑色机身设计沉稳大气,而且支架支持VESA标准,可以接驳各类第三方支架。除此之外商用机还有摄像头挡板、USB锁、蓝牙锁等保护机制,除此之外也标配无线网卡,但商用机都是配送的有线键鼠,相信在书房使用这也不算什么难处,综合品质较高,算是家用商用两相宜的产品。

依然值得选择

小米Air 13轻薄本消费者报告

笔记本领域新人很多,但基本上都集中在游戏本市场,小米算是开拓了新锐品牌的轻薄本市场,从去年发布到现在,关注度依然不小,那么在消费者心目中,这款小米在笔记本领域的开山之作在使用了这么一段时间后,是不是真的符合当初购买时的期许呢?

值得点赞:颜值高 屏幕和扬声器素质出色 硬件配置基本无可挑剔
体型轻薄 可扩展内存与SSD
问题缺点:机身材质相对较软

消费者:陈冰冰 职业::学生

我不算是小米的忠实粉丝,只是一开始看了《电脑报》的评测后觉得这机器真是不错,然后时隔2个月之后又再在实体店用到了这款产品,当时正好需要买一台轻薄本,试用之后就立马入手了。这款

笔记本的确轻薄,颜值很高,而且综合硬件配置在这个价位上我觉得也并不比一线品牌差,现在用了好几个月了,感觉也没有什么明显的不足,适合像我这样每天只是逛逛淘宝写写Word的普通人。

消费者:岳灵川 职业:自由职业

我平时很喜欢下载和看一些在线视频,小米Air 13在这方面的表现的确是不负我期待,完全不输给我朋友的大尺寸游戏本,哪怕他的笔记本价格还贵很多,综合素质一流。接口方面也不像

一些高端产品那样走极端,常用的接口都有,但缺点嘛正如之前小编所说的,外壳的确不那么硬,用了几个月下来,划痕还是有一些,看来需要买个内胆包才行。

消费者:康杰 职业:文案策划

带笔记本出差比较多,这款小米Air 13是公司买的,我觉得挺好用,而且硬件配置很齐全,SSD是PCI-E总线的,内存也是8GB,而且还带独显,虽然我在网上看有人担心1GB显存容量不够,但根

据我玩《英雄联盟》的经验来看完全不是问题。而且这笔记本还能继续升级内存和SSD,这种设计据我所知还真是不多见,挺给力的。

基本规格及价格

- 13.3英寸1920×1080分辨率
- Core i5 6200U双核处理器
- GeForce 940MX 1GB GDDR5
- 8GB DDR4-2400内存
- 256GB PCI-E SSD
- Windows 10
- 1.28kg
- 1年送修
- 参考价: **4999元**



消费者
综合评价
8.5分

京东人气王非它莫属,但别忘了,人气都是靠时间积累起来的,人气很旺说明它够老了

编辑点评

处理器若是升级到最新版 更适应当下市场

就我们来看,小米Air 13的综合素质的确相当出色,而且后来发布的不少一线品牌同价位轻薄本也没有能对其实现完全超越,所以只要它升级到最新的英特尔7系处理器,哪怕放到现在也是最值得关注的几款产品之一。当然,如果你不那么在意是不是最新配置,只要图个全面的话,现在它也是相当不错的轻薄机型选择。

你的笔记本也有很多槽点?你对电商或品牌厂商服务有不满?别怕,有我在,有啥想发泄的冲我来!万一吐槽有奖呢?说不定我们会帮你解决问题呢?扫码关注“钛师父”微信,回复“留言”就能把你的问题通通告诉我啦!



你的笔记本也有很多槽点?你对电商或品牌厂商服务有不满?扫码关注“钛师父”微信,回复“留言”就能把你的问题通通告诉我啦!

彪悍小王子！ Alienware 13 GTX 1060版 游戏本评测报告

现在游戏本产品品牌和品牌百花齐放。不过如果你特别有钱了,买哪个品牌的游戏本?可能95%的人会告诉你同一个品牌:Alienware(外星人)。而正是因为富有盛名,大家对Alienware的笔记本总是充满了好奇与期待——昂贵背后是否真的有料?产品体验好不好?是否真的“名副其实”呢?今天,让我们用一款略显另类的13英寸的Alienware 13 GTX 1060版,来给大家一个参考答案。

小机身,配置“过于强悍”

为什么说 Alienware 13 是“略显另类”的产品?因为该机配置“过于强悍”——从我们的经验分析来看,13 英寸机身,内置 i5 处理器 +GTX 1050Ti 是完美且合理的搭配,搞定 FHD 游戏

极限双考机降频明显,GPU频率略低

室温 23℃,Aida64 系统稳定性测试 (CPU)+Furmark (GPU) 双考机。该机 CPU 温度会快速升至 98℃ (频率 2.8GHz)。过一阵后,CPU 开始降频,一路走低并最终降至 0.88GHz——这时 CPU 只有 72℃ 了。然后,马上频率再次提升到 2.8GHz,温度又飙升至 98℃,接着又重复前面的降频→降温→升频→升温情况,往复循环! GPU 在双考机过程中相对稳定:核心频率 1100MHz 左右,低于标准频率 1400MHz,但比

的同时,发热量也控制得好。但要塞入 i7 6700HQ+GTX 1060 可就够呛了……至少,之前我们测试的 14 英寸未来人类笔记本都 HOLD 不太住。

较稳定,温度 90℃。

不过我们关闭 CPU 睿频后(电源管理里面设定 CPU 性能为 98% 即可),再双考机。情况基本正常了:CPU 一直保持在 2.5GHz 左右,最高温度 87℃,稳定! GPU 核心频率稳定在 1200MHz 左右,温度为 82℃。

考机过程中,机身 C 面温度比较高的地方是键盘中间“T、Y、U”区域和数字“6、7、8”区域,最高可到 50℃,有热感,但由于不是那种简单直白的铝合金外壳,倒也不烫手。

大型单机游戏与15.6英寸本有差距

这部分很重要!在关闭睿频前,我们看到该机在极限双考机时 CPU 频率不稳定,但大家要明白一点:极限双考机是极端情况,并不能代表实际游戏表现——实际玩游戏时,CPU/内存 / 显卡不可能都同时满载,负载不会这么夸张。

那么真的运行大型 3D 游戏是什么情况呢?为了测试该机的实际游戏表现,我们选择了对游戏硬件要求较高的《古墓丽影:崛起》《GTA5》来测试。同时以 15.6 英寸游戏本机械革命 X7Ti 来作对比。结果表明:

屏幕/扬声器/键盘体验出众

Alienware 13 延续了 Alienware 硬朗的、棱角分明的外观,机身小但扎实,体重 2.46kg。它具备了最新一代 Alienware 的家族设计:屏幕前置,玻璃触控板整体带有背光且颜色可调,带有外接显卡扩展坞插槽。不过和 Alienware 15 相比,该机没有机身侧边的灯条。

该机搭载了 300nit 高亮 IPS 屏,无可挑剔;Alienware 惯用的“阶梯边

缘”弧形键帽按键,键程 2.2mm,非常契合手指而且力度适中;玻璃触控板配合多色背光不仅拉风而且操控灵敏;扬声器声音洪亮,力度感也较好。另外在双考机这样的极限环境中,该机的风扇噪音也不大,看来设计师更关注“舒适而安静的使用体验”。

有一处遗憾:亲肤材质的 C 面容易沾染油渍。

升级维护简单,内部做工炸天

拧松 Alienware 13 底部的螺丝,就能卸下底盖了。其内部做工相当规整,而且采用了框架结构+全覆盖全遮蔽设计,零部件都是在框架结构中的,可以起到更好的保护作用。该机升级内存和硬盘非常容易,秒加!而该机

原配的是东芝的 PCI-E SSD,速度表现不错。

当然,如果你要对散热组件进行清灰维护,那就需要费一些周折了,需要完全拆解——而这也是顶级游戏本的一个通用设计。



关于极限散热的详细内容,请扫码阅读



优点 外观、做工出色,拉风、个性化、屏幕及操控体验舒适

缺点 i7+GTX 1060对于13英寸机身配置过高,散热策略可调整

配置及价格

- 屏幕:13.3英寸1920×1080 IPS屏
- 处理器:Core i7 6700HQ
- 显卡:GTX1060 6GB
- 内存:单通道8GB DDR4-2400
- 硬盘:256GB PCI-E SSD
- 无线网卡:killer 1535 WiFi网卡+蓝牙
- 接口:RJ-45有线网口、1×雷电3口、1×Mini DP1.2口、1×HDMI2.0口、1×USB3.0 Type-C口、2×USB 3.0标准口、麦克风口、音频输入/输出复合口、1×外置显卡盒接口
- 2.46kg
- 参考价格:14999元

- 《古墓丽影:崛起》FHD 最高特效+关闭垂直同步:44fps
- 《神偷 4》FHD 最高特效:55fps
- 256GB PCI-E SSD 连续读/写:1765MB/s(读)/793MB/s(写)
- Cinebench R15:CPU 639cb/GPU 87fps

工程师总结 | 黎坤

机器本身出色,散热策略可改进,GTX 1050Ti版本是最佳选择

如果要我评价搭载 i7 处理器+GTX 1060 显卡的 Alienware 13,我得说:它不完美。小机身塞入这样的配置,至少在散热策略上可以有针对性地进行一些调整。因此我们更加建议购买 i5+GTX 1050Ti 款,应对 FHD 屏幕,这一配置足够了,而且会有更好的散热表现。

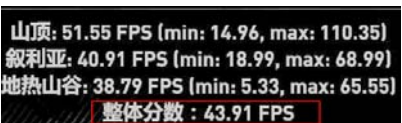
但就 Alienware 13 整体来说,这是一台相当棒的笔记本:它足够小巧,易于移动;有足够丰富和灵活的配置可选;外观时尚拉风,而且可以实现高度个性化调节;完美的屏幕、扬声器和操控体验;另外它还有丰富的扩展性能;它的售后也是无可挑剔的。我们认为无论从外在和内在来说,它都是相当值得拥有的高端游戏电脑。



过高的配置,共享式热管,使得 GTX 1060 版 Alienware 13 在极限考机时降频明显



关闭处理器睿频就可以让温度和频率都保持良好的状态



《古墓丽影:崛起》最高特效+关闭垂直同步,帧速略低于 15.6 英寸同配置游戏本



拉风的触控板背光,全区灯光自定义,使得该机的个性化程度飙升



该机的接口相当丰富,且在有雷电 3 接口的基础上,依然保留了 HDMI2.0 和 Mini DP,这一点值得称道,不过没有 SD 读卡器略有遗憾



规整的设计,全框架结构+全面覆盖,充分展现了顶级机型的风范



老模具+GTX 1050 华硕ZX53VD游戏本评测

目前各大品牌的GTX 1050游戏本都基本上市,将逐渐取代GTX960M游戏本成为GTX10系显卡的主流机型。而华硕的GTX 1050主力机型也已到位,它就是我们今天评测的ZX53VD。也有渠道把它称之为飞行堡垒金属版,和GTX960M时代的飞行堡垒FX-PRO有些相似。那么,该机只是例行升级吗?还是有其他变化?另外它的具体表现如何呢?

显卡显存不妥协,TN屏,未配置固态硬盘

目前各大品牌的GTX 1050游戏本有两种规格,主要是显存大小的区别,一种是2GB显存款,一种是4GB显存款。而根据我们测试大型单机游戏运行的情况来看,GTX 1050级别的显卡在全高清分辨率下大部分单机游戏都能开高特效,而2GB显存会

导致爆显存(比如GTA5高特效就会爆),然后游戏就会变得非常卡顿。而ZX53VD没有偷工减料,不必担心爆显存的事情发生。

Core i7 7700HQ性能强劲,配合GTX 1050是绰绰有余。单通道8GB DDR4 2400内存就算玩大型单机游戏

也基本够用,如果需求较高,也可以自行添加内存。硬盘方面的配置则存在一个小遗憾点,只有1TB HDD,需要自行添加SSD。另外一点是飞行堡垒系列的通病了——TN屏,可视角度不理想,亮度一般,颜色表现普通,总体素质不高。

留有光驱,接口够用

如果说ZX53VD还有一点明显区别于其他GTX 1050游戏本的地方,那就是该机还留有光驱。光驱对于大部分游戏本用户来说意义已经不大,且光驱位还占用了较多的内部空间,这些空间其实可以用来做一些其他的事情,比如:更好的散热空

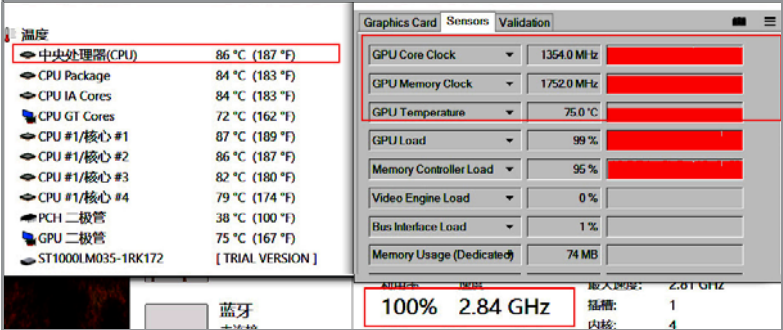
间;更大的散热模组;更多的硬盘接口;更多的M.2接口;更大的电池……

该机接口虽然不够公模机型丰富,但也能满足日常使用,不过接口大多数分布在机身左侧靠前的位置,这算是设计布局上的遗憾吧。该机键

盘键程较长(2.3mm),反馈力度适中。键盘背光肯定也是有的,单红色,三挡可调——在“玩灯”这个环节,国际厂商完败国内贴牌厂。触控板是一体式的,体验中规中矩。该机扬声器声音不小,但是音质普通,也是一贯的华硕风格。



该机的接口集中在左侧区域,但位置较为靠前,绕线时有些不便。右侧只有一个USB2.0接口和一个光驱位。



在室温22℃时的极限考机情况下,CPU和显卡的温度都不高,总体比较靠谱。



ZX53VD内部图。风扇和光驱占用了较大的空间,内部没有凌乱的飞线,但设计比较老旧,尤其是电池位的设计。不过,预留有内存和M.2固态硬盘升级位。

优点 金属A面,质感不错。4 GB显存,不必担心爆显存。显卡高负载下温度低,C面没有明显热感。

缺点 TN屏,老模具。极限双考机CPU仅为标准频率,没有标配SSD。

配置和性能

- 显示屏:15.6 英寸 1920×1080 TN 屏
- 处理器:Core i7 7700HQ (四核心八线程,默认2.8GHz,最高睿频3.8GHz)
- 内存:单通道 8GB DDR4-2400
- 显卡:GTX 1050 4GB GDDR5
- 存储:1TB HDD(预留有 M.2 接口)
- 网络:英特尔 AC7265 802.11ac 无线 + 蓝牙 + 瑞昱千兆有线
- 其他 :1 ×USB3.0、1 ×USB2.0、1 ×USB3.1Type-C、HDMI、音频输出、SD 读卡器、DVD 刻录机
- 重量:2.5kg(含电池)
- 参考价格:**6699**元

性能测试

- Cinebench R15 处理器:700
- Cinebench R11.5 处理器:7.93pts
- 满载处理器 / 显卡温度 :86℃/75℃ (处理频率 2.8GHz)
- 《侠盗猎车手 5》1920×1080 高特效:31fps
- 《古墓丽影:崛起》1920×1080 高特效:22.31fps (抗锯齿 SSAA 4×)
- 《古墓丽影:崛起》1920×1080 高特效:46.12fps (抗锯齿 FXAA)
- 《神偷 4》1920×1080 最高特效:40fps
- 《使命召唤 13》1920×1080 高特效:55fps

工程师总结

成熟模具升级款,整体表现中规中矩

ZX53VD 更像是一次例行升级,还是熟悉的外观,熟悉的内部结构。你可以说华硕的产品比较保守,也可以说它很抠门舍不得换模具。当然,也可以说是模具比较成熟,适应多代产品。当然,那些期待惊喜的用户就会失望了。

而回到具体机器上面来,ZX53VD硬件配置不错,中高特效玩大型单机游戏没什么问题,机器也很扎实,散热方面表现也可圈可点,显存也没有缩水。但是屏幕表现就很一般,这一点可能成为部分消费者的槽点。另外,从价格来说,我们认为该机的i5处理器版本更具有购买价值一些。

购机帮你评
牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号， 你不能错过的牛 X！



扫描二维码，关
注它，占有它！

开学季到来了！新机狂抢季又要到来啦！牛大叔团队正在蓄力，准备各种产品和大招，争取服务好大家的购机需求。

在这里也要提醒大家，现在的笔记本性能虽然越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用(用来干什么)、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

小道消息

游匣Master游戏本的底价是多少？

搭载 GTX 1050/1050Ti 的戴尔游匣 Master 14/15 游戏本已经上市一阵了，由于都是 4GB 显存，不存在显存缩水问题，且外观拉风（尤其是超跑版，简直叫“骚”），内部做工也非常严谨，所以有不少读者都在购机帮你评微信后台咨询该机，同时也提到了该机的“底价”问题。的确，该机在京东、苏宁在线等直销渠道价格都不便宜，是典型的“一线价格”，但实际上，牛大叔通过一些渠道打探到了游匣 Master 的“底价”。

在戴尔官方电话直销 400 885 8555，买游匣 Master 是可以砍价的，这点很多读者都知道啦(嗯? 你不知道? 那么现在你知道了)。不过能够降多少呢? 来听听小道消息。

以 i5 7300HQ/4GB/1TB/GTX 1050 的 INS15-7567-D1545B(黑)/R(红)为例，官方报价是 6499 元 /6599 元，送赛睿 Rival 100 游戏鼠标，不过可以砍到 5950 元左右；如果能够不要鼠标，可以交涉 5800 元左右的价格。然后自己升级 4GB

内存即可——该机非常容易升级内存，就不赘述了。后期有钱再上 SSD。

GTX 1050 我们也就推荐到 i5 版了。i7 版本不太推荐，价格高不说，还不如买 i5+GTX 1050Ti 了，散热更好，游戏性能也更强。

那么，GTX 1050Ti 版游匣 Master 实际成交价格如何呢？搭载 i5 7300HQ/4GB/128GB SSD+500GB HDD 的 INS15-7567-D2545B(黑)/P(红色超跑版)，官方报价 6999 元 /7099 元，送赛

睿 Rival 100 游戏鼠标。据悉，电话可以砍价到 6400 元 /6500 元。如果可以不要鼠标，则可以还价 6250 元 /6350 元！

同配置的 i7 款，成交价则在 i5 版成交价的基础上加 1000 元。不过单纯从玩游戏角度来说，我们也更加推荐 i5 款——散热表现更好，游戏性能相差无几，还便宜千元。

讲价不要害羞，这是你的权利——你不讲价，人家也不会感谢你。另外，标配的包鼠不要忘了。

高频问题解答

购机帮你评微信最近有“千元狂降”福利？

Q:最近看到购机帮你评微信上一个消息，说有可能推出千元直降的 GTX 1060 游戏本抢购福利，请问具体情况是？

牛大叔:是的，我们针对购机帮你评的微信关注者在开学季打算做一个“GTX 1060 游戏本千元直降抢购活动”，我们会购买一些 i7 处理器 GTX 1060(6GB 显存版)游戏本(绝大部分在“京东自营”购买)，比如 i7

6700HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/GTX 1060 6GB/FHD IPS 屏，评测后(最多简单打开底盖)，马上直降千元销售(99 成新，到货 10 天内就卖)。某些 7999 元的机型 6999 元卖；7299 元的机型 6299 元卖 ^__^。仅针对购机帮你评微信读者。具体信息见抢购当日微信。牛大叔给大 BOSS 磨破了嘴皮才申请到的福利，大家把握住 ~~~

5000元以内能够买到的最高配置游戏本是？

Q:我是一个大型 3D 游戏爱好者，对《英雄联盟》这类游戏无爱。老爸只给 5000 元预算，请问能够买到的最高游戏性能的游戏本是什么？

牛大叔:从处理器角度来说，目前绝大部分游戏也就优化到双核四线程，而且对频率敏感度很高，所以 CPU 主要看频率；显卡当然是越强越好，这是重点。按照这个思路，你可以看看炫龙 DDPro，这个机器在促销时，价格最低可以到 4999 元(平时售价是 5499 元)。配

置是：奔腾 G4560/8GB/1TB HDD(可添加 M.2 SSD)/GTX 1050Ti 4GB/FHD IPS。有几点要注意：该机搭载的是桌面处理器，TDP 为 54W，我们不确保散热能够压得住；另外，屏幕号称是 72% NTSC 色域，这一点我们持不确定态度——毕竟有测试仪的用户是少数啊。另外，这种机器你不能指望外观、做工和体验，甚至可靠性也要打个问号了。不太懂行的用户要慎重考虑。

热机点评

三星910S3L



- 13.3 英寸 FHD 屏
- Core i5 6200U
- 8GB/256GB SSD
- 1.34kg

4299 元

牛大叔：三星的 910S3L 是一款 1.34kg 的多彩轻薄本，有白色、粉色等多种颜色可选，i5 6200U/8GB/256GB SSD/FHD 屏的配置不错。虽然没明确

是什么屏，但三星笔记本的屏幕一般都不差，而且扬声器一般也不差。该机的促销底价就是 4299 元，一般的渠道价格是在 4700 元左右，不过天猫即便不促销也只要 4500 元左右。建议去谈价，4299 元特价是可以有的。关于该机的问题，描述得最多的是“卡”，但是由于京东上整齐划一的一星和卡顿评价，让牛大叔反而有点疑惑了。至少牛大叔周遭的几个朋友用三星笔记本似乎没有太多问题。分析了一下，可能是自带软件太多导致，建议卸载使用干净点的系统。另外，三星所有笔记本都有一种塑料廉价感，貌似不能奢求太多了——这基本是白菜价格了。

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。

戴尔有15英寸的大屏后空翻机型

Q:打算给老婆买个看剧的笔记本，不过她眼睛不太好，希望买个大屏幕的，现在流行的 13 英寸机型对她来说太小了，我们不介意考虑 15 英寸机型。另外，因为老婆喜欢窝在被窝里看剧，所以想买台能够在床上用的，比如后空翻机型。不过很多厂商都没有这种大尺寸后空翻，不知道戴尔有没有？价格尽量低点。

A: 戴尔就有 15.6 英寸的后空翻机型，还有两种档次，分别是魔方 15 5000 系列和魔方 15 7000 系列，打戴尔直销电话 400 885 8555 就能买到。从你家庭的需求来看，i5 7200U/4GB/128GB SSD/全高清分辨率触屏的魔方 15 5000 系列低配版本就能满足需求，具体型号是 15MF-D2505TA，直销的报价是 5099 元。如果希望配置更上一个档次，可以考虑 8GB/256GB SSD 款，报价 5599 元。你还可以在电话中申请价格优惠。这种机型

升级内存和硬盘都非常简单，卸开底盖即可，没有难度，而且该机的扬声器音量很大，看剧很合适。

3000多元买全高清屏i5机型+两年上门服务

Q: 家里的老人要炒股和在线打打牌，希望预算低点，4000 元内。另外由于要炒股，希望多开几个窗口，所以屏幕分辨率最好高点。最好带上门服务，我在外地，不能随时给

老人家做电脑支持服务。我的要求能满足吗？

A: 没有问题！戴尔还真有这样的机器，也有这样的服务！灵越 15 3000 系列中的 15-3567-D1525B 这个型号，目前电话直销报价 3899 元，搭载最新的 i5 7200U 处理器 /4GB 内存 /500GB HDD/M430 独显 / 全高清分辨率屏，完全满足你家老人的需求。另外该机具备两年上门服务，可以解除你的后顾之忧。

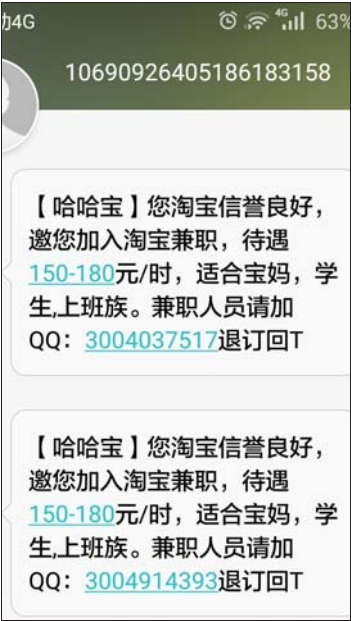


保卫钱包

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>。

“哈哈宝”是个什么鬼?

最近,全国各地许多人收到“【哈哈宝】”开头的兼职招聘短信,有不明真相的人上当受骗。有一名大学生在新浪微博上描述了受骗经过:“收到【哈哈宝】开头的淘宝兼职短信,短



信:说因为信誉良好让我加了一个QQ 兼职群,就是去刷单。我做了第一单,本金和佣金都给了,第二单数额一共 990 元,就不给了,就不给了,就不给了……我快疯了!”

“哈哈宝”是个什么鬼?百度了一下只看到一个名为哈哈宝的 APP,这是一个提供股票配资等业务的互联网金融平台,跟淘宝招聘毫无关系。深入调查发现,【哈哈宝】不仅仅有淘宝兼职短信,以前还出现在各种其他诈骗短信中(隔一阵子就换一个模式行骗,最近出现“哈哈宝”的都是淘宝兼职招聘短信),例如 1380 元可以买苹果 6s 手机等,这说明不法分子应该使用了短信群发软件,软件自动添加了这个【哈哈宝】开头。

短信群发软件是不会自动这么干的,为何不法分子要添加这个开头呢?现在的人都精明了,对兼职刷单等行为有很高的警惕性,如果弄一个团队出来就可以增加可信度,这就是为什么这次的诈骗短信画风突然改变的原因。不过,诈骗的手法还是以前的套路,就是换个新的噱头和包装

而已!需要注意的是,天猫或者淘宝的官方活动都是通过官方网站通知的,绝对不会邀请消费者加入 QQ 群或者微信群!

@ 董师傅:看到 106××××之类短信,如果后面的发送方号码是一个手机号,基本上可以断定是骗子发的;如果发送方是短号,有类似【淘宝】【天猫】的签名的,但是内容里有提到加入 QQ 群或者其他第三方链接的,至少可以肯定不是官方的活动;不要随意点击短信里的链接,大多数不靠谱!

P2P 曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
盛益贷	5000	浙江	停业
e 人 e 贷	5000	广东	提现困难
蓝金所	5000	广东	提现困难
同诚信	2000	河北	停业
时代财富	5000	广东	停业

近期出问题的 P2P 平台,数据来自网贷之家

如此“精品”软件 保证让你流泪

如果你无意中访问这样一个网站(<http://www.9ifz.cc/?qqdrsign=0214c>),里面有微信红包自动抢版本、迅雷 VIP 破解版,以及各种超级炫的游戏插件,那是一种什么体验?大开眼界,想迫不及待地下载来试试?恭喜你,你一步一步掉入“陷阱”啦!网站展示的软件和插件,有如下两个特征:

特征 1:大部分插件掺杂了病毒,清一色的是针对 QQ 游戏的盗号病毒,受害者安装插件时,不少杀毒软件都会报警,但受害者会无视报警继续安装,甚至为了安装退出安全保护模式。一旦游戏盗号病毒成功运行,就会盗窃游戏账号和密码,将 Q 币等财物洗劫一空。

特征 2:大部分软件存在欺诈的

行为,以微信红包自动抢版本为代表,此类软件安装后会提示用户要启动特色功能,必须先注册成为会员(多为 50 元~200 元),一旦真的付款了,会发现软件没有什么特色功能,就是一个空壳软件,纯粹骗人!

@ 董师傅:其实看一些软件和插件的介绍就感觉不靠谱,例如微信红包自动抢版本,网站就提示了不能跟原版共存,那就说明这个是修改软件,这种第三方修改软件敢用?敢用就等着哭吧!



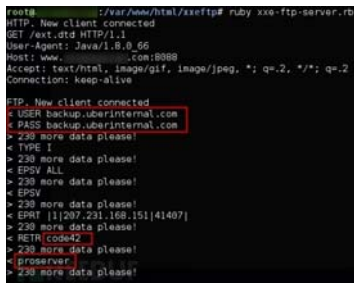
安全预警

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>。

玩鹰的 差点被鹰啄了眼

Code 42 是一家以个人数据保护和备份软件起家的公司,后拓展到企业数据备份和勒索服务领域,被黑客视为眼中钉!你想想黑客勒索一家公司,你就去救场,能不招人恨吗?那它自身的安全如何呢?这个问题引起网络安全工程师 Vladimir Ivanov 的兴趣,于是他做了一个渗透测试。

经过全面排查,Vladimir Ivanov 发现网站系统的一个 API 存在问题,任何外部用户都可以远程访问,于是



他通过 FFTP 服务读取系统目录漏洞上传恶意脚本了,恶意脚本运行后成功

获取网站服务器 /home/ 目录下的数据列表,并最终成功获取到敏感数据。

换句话说,只要在 Code42 服务器上运行的数据,都可以利用该漏洞获取,且系统服务器保存的储存日志文件都可以看到,这些日志文件包含了操作用户名和其他敏感信息。看到这里,大家肯定想知道有哪些知名公司涉及其中,还真不少,国人比较熟悉的主要是洛克希德马丁公司、Adobe 公司等。

黑客动态

虚假语音指令 入侵人工智能

近日,人工智能很火,黑客也对此非常感兴趣。有黑客宣称正在尝试攻击谷歌 Now 的语音识别系统,例如“谷歌 Now,给××××号码发送××指令”订阅收费项目、“谷歌 Now,给××××账号转账一千元”。当然,这种恶意命令短时间内是无法成功的。

点评:黑客不可能对着手机这么说,应该是用事先合成的语音发布命令,这段语音会随着病毒一起传播,或者是病毒远程下载的。当然,这个欺骗过程难度非常大,但我们不能掉以轻心,随着人工智能的大力发展,黑客也在与时俱进,不能忘却他们在未来带来的威胁。

黑客研究 全球三大航班预订系统

近日,有一些黑客联合起来研究了全球三大 GDS (全球分销系统) 运营商 Sabre、Travelport 和 Amadeus 的系统,研究航班预订的相关内容。发现很多航空公司和旅程查询网站对代码输入错误次数没有任何限制,因此可以通过暴力猜解的方式获取他人的航班预订信息,并可以窃取其他人的奖励里程到自己的账号。

点评:根据黑客公布的研究成果,三大 GDS 的预订代码非常不安全,其中一套系统根本不使用数字 1 和 0。另外两套系统则是顺序增加数字,太弱了……最恐怖的是,GDS 数据库根本没有日志。也就是说,根本没办法查出都有谁访问了特定记录,有多少记录滥用存在这些系统中。

安全周报



数据来自国家互联网应急中心

这段时间安全界比较关注一种极为复杂的恶意程序,它将内存攻击代码 Meterpreter 注入银行、通信等机构的电脑、服务器中,并伺机取得控制权,窃取敏感数据。有专家分析有超过 140 家机构已经中招,主要受害者是遍布美国、南美、欧洲和非洲的银行网站的服务器。

近期高危网站 Top5

网址	危害
wap.95533er.cc	假冒网银
www.cf980.com	游戏盗号
secure2.store.apple.com-authentication.net/clients	骗取苹果 ID
ssxtj.cc	虚假购物
Jmss**brh.lt0d3.cn	网上赌博

外设

惠普LaserJet 1020安心“退休”吧

@拔剑四顾

惠普 LaserJet 1020 Plus (以下简称 1020),上市十年熬过一代又一代试图替代它的新品,如今依然是黑白激打市场上关注度和购买率较高的产品。为何它能经久不衰?真的有必要花钱买一款老产品吗?为此,我们以惠普新锐产品惠普 LaserJet Pro M106w (以下简称 106)为例,来看看老将与新锐之间的碰撞。

106 的打印速度比 1020 快 50%,首页输出时间相比缩短了 25%,打印月负荷更是 1020 的 4 倍,已经能满足小型工作组的需求。更为难得的是,106 在处理器 / 内存上有了巨大的提升,而硬件层面的进化,让其能够支持 PCLmS、URF、PWG 语言。可以说对比性能,新锐完胜老将。

再看售价,1020 的价格低了 500 元之多,老经典更便宜这一说法似乎成立,不过仔细观察就可以发现 106 随机送三个碳粉盒和一个长寿命的硒鼓,而 1020 随机只送一个硒鼓,耗材上的价格差,就已经达到了 400 余元,便宜这个说法并不成立。

至于打印成本,在使用硒鼓 / 碳粉分离式结构后,106 的打印成本表现十分出色,只有 1020 的一半左右。因此,可以说 106 的性能提升属于加量不加价,其价格与 1020 持平,而打印成本表现上,更是完胜 1020。

那 1020 为何还这么热销呢?由于长期热销,这也让 1020 使用的硒鼓在市场上有上百个品牌、数千种兼容耗材

在销售,购买方便,更重要的是兼容硒鼓售价便宜,有的可以让打印成本低于 0.065 元,只有原装硒鼓的 1/4,106 打印成本的一半。

实际上,1020 成为一代经典,最重要的原因是其后续机型,例如 1106、1108 等表现不佳,性能提升有限,且硒鼓小,导致打印成本的提升,这既奠定了 1020 的经典定位,也让消费者对新打印机产生了偏见,但 106 的诞生彻底改变了这一切。而 1020 所余下的优势只是市场惯性和使用者的情怀。相信随着时间的流逝,1020 这一经典将在短时间内失去光芒,而 106 有望成为新一代入门黑白激打的新标杆。

	惠普LaserJet 1020 Plus	惠普LaserJet Pro M106w(三碳粉版)
参考价格	1199元	1699元
打印速度	14页/分钟	22页/分钟
首页输出时间	约10秒	约7.3秒
月打印负荷	5000页/月	20000页/月
WiFi打印	不支持	支持
耗材价格/打印页数	499元/2000页	179元/2300页(碳粉)413元/9200页(硒鼓)
单页碳粉成本	0.250元/页	0.123元/页

财气东来

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。欢迎大家加入电脑报的理财群:329789299,验证码:陈邓新。



请关注董师傅微博

乐视网股价在35~40元波动

@ 颜宴:最近乐视网的股价走势看不懂,感觉要冲击 40 元却掉头朝下,推了一个每 10 股转 20 股的高送转方案,不尽如人意,结果第二天反而涨了 3.67%。为啥每次都做反了?

@ 董师傅:因为你是散户,跟机构考虑的不一样。先说冲击 40 元那次,上方那么多套牢盘,机构冲上去给其他人解套,自己当接盘侠吗?这次的高送转方案,在新浪微博和雪球都被各路大 V 认为力度不够,没有吸引力,结果机构反而拉了一次,等散户反应过来开始买买买,机构不就可以卖给散户了吗!这段时间,乐视网股价在 35~40 元波动,注意高抛低吸即可。

绿盟科技遭大比例减持

@ 洛伊萨特:绿盟科技三个股东联想投资、雷岩投资和沈继业要在 6 个月内减持公司总股本的 13.4% 的股票,晴天霹雳呀!碰到这种“黑天鹅”怎么办?股票成本 30.09 元,是割肉还是补仓?

@ 董师傅:绿盟科技的基本面并没有问题,不过当初的那些中小股东参股股价太便宜,上市后过了解禁期有天然的动力减持股票,这也是没有办法的事情。现在的行情不好,想拉高减持太困难了,很可能让绿盟科技股价考验前期的低点,如果真的跌破 20 元,感觉又是中线购买的机会。如果你是短线操作的,割肉也是不得已的选择。

海天味业可长线持有

@ 周尔御寇:去年 10 月卖了中国建筑后,就一直空仓,原本计划 3 月才建仓的,看到现在行情回暖了,想提前入场。我看中了海天味业,求帮忙分析一下!

@ 董师傅:众所周知调味品是生活中不可或缺的物品,这个行业的稳定性非常好,可非牛市时长线持有该领域的股票,安全性非常高。而海天味业是调味品行业的翘楚,业绩增长也不错,值得考虑,建议建仓价格越接近 25 元越好,这样未来的获利空间才大,此外近期的强压力位在 33.99 元,注意把控节奏。

《电脑报》高清全彩电子版



电脑、手机、平板都能看



文章索引目录



高清全彩、自由放大



电子版独有增刊

你知道吗? 电子版可从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。

举例:我想从今年第 08 期开始订阅一年,结束时间即为明年第 07 期(直接告诉客服或者买家留言)。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e



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

硬件与智能

24 | 硬派观察 责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.27 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

GDC 2017进行中， 本年度显卡较量开始了 @ 大老客



在即将上市的《光环战争 2》游戏包装盒上,尚未发布的 N 卡阴差阳错地与两年前的 A 卡列在了一起,这着实是一道“奇观”,细究起来也意味深长

这个星期正好是图形行业年度盛会 GDC 2017 举办的日子,不出意外的话,NVIDIA 会在 2 月的最后一天正式推出 GTX 1080 Ti,而 AMD 也会赶在同一天公布 Vega 的最新进展。时间过得很快,去年 AMD 在 GDC 大会上带来了双芯卡皇 Radeon Pro Duo,拉开了 2016 年显卡争霸战的序幕,而缺席 GDC 的 NVIDIA 则是在半个月之后的 GTC 上推出 Tesla P100 予以回击。作为当前 PC 硬件领域更新节奏最快的产品,今年 AMD 与 NVIDIA 的 GPU 战事依旧牵动着众多玩家的心,透过这场 A/N 两家共同参与的 GDC 大会便能对本年度显卡趋势做出一个初步的预测。

GTX 1080 Ti 已经“预热”了好几个月,但就算 3 月末才能上市销

售,这款新卡几乎不会影响目前的竞争格局,因为强过 GTX 1080 的 A 卡还没有出现。从指标上看,GTX 1080 Ti 就是 Titan X 略经缩减后的产物,价格更加亲民——低于 1000 美元,而且可以任由显卡厂商自行研发非公版型号,为发烧友们提供更丰富的选择。至此,帕斯卡架构问世将近一年,该发布的型号差不多已经齐了。从最低端的 GTX 1050 到最高端的 Titan X,消费级市场一共有 8 个型号,帕斯卡系列带给独显产业的贡献,除了大幅度提升性能,还从很大程度上抬高了独显的均价。毕竟,一台 PC 中的其他配件都很难唤起消费者升级换代的欲望,无形中便将购买力都汇聚到显卡身上了。

不过,随着 GTX 1080 Ti 的到来,基本可以确信的是今年 N 卡这边的更迭节奏应该不会比去年更扣人心弦了。一方面,帕斯卡架构酝酿了好几年才横空出世,下一代架构伏特还处于理论阶段,今年面世的可能性很小,再说 HBM 2 显存的量产似乎困难重重。另一方面,在推出帕斯卡家族之前,大家都认为 A/N 两家的 1X nm 棋逢对手,结果却是 NVIDIA 用力过猛了。还记得跳高名将布勃卡的名言吗?一次性大幅度刷新世界纪录是不明智的。所以,NVIDIA 今年也没有太大理由急匆匆地推出比 GTX 1080 Ti 更强的新品,或许 N 卡会在缓缓的降价中比较平和地度过 2017 年,除非 AMD 有什么惊人之举。

再来看 AMD 这边,根据最新消息,Vega 的正式发布日会在 5 月之

后,本次 GDC 大会上的演示依旧只能算作一次练兵。对于 AMD 来说,新处理器 Ryzen 显然更加重要,至少未来三个月都需要为 Ryzen 的量产和铺货煞费苦心,一时半会儿恐怕还顾不上新显卡。显存问题在困扰 NVIDIA 的同时照样困扰着 AMD,如果 HBM 2 的普及速度不及预期,那么显卡性能要想再向上突破就备受阻挠。现在性能最强的单芯 A 卡是 2015 年问世的 R9 Fury X,足以说明显存的重要性。倘若 Vega 继续采用 GDDR5X 显存,那么今年 AMD 反超 NVIDIA 就只是个梦想,要知道 1080 Ti 的性能有望比 1080 强 30%,这意味着 Vega 的使命是在 RX 480 的基础上翻倍。几个月后,Vega 正式发布时究竟是一款怎样的产品,这是本年度显卡领域的最大悬念。

可是话又说回来,在顶级型号性能“被碾压”的不利局面下,AMD 其实并没有失去太多。过去两年,A 卡与 N 卡的市场占比一直维持着三七开的水准,不论是充满惊喜的 2015 年还是略显平淡的 2016 年,都是如此。此外,根据市场调研机构 JRP 新近公布的 2016 年第四季度全球 GPU 统计报告,NVIDIA 桌面独显出货量比上一季度增长 6.1%,AMD 桌面独显则增长了 4.3%,完全是半斤八两的水平。因此,旗舰卡的性能比拼虽然精彩,但真正影响多数用户决策的还是主流产品的具体表现,2000 元以下 A 卡和 N 卡差不多打了个平手,价格战与产品型号的进一步细分,也许会在今年继续上演。

硬派动态

不只是为了游戏,英特尔核显正式支持Vulkan

英特尔于 2 月 14 日正式宣布自家核显全面支持 Vulkan API,除了比较新的 Kaby Lake 和 Skylake,连 Apollo Lake 中的 HD Graphics 505 也包括在内。按计划,英特尔今后将持续为设

备提供支持 Vulkan API 的驱动程序,使用 Vulkan 所获得的不仅仅是画质、性能方面的提升,更重要的是该技术能更加节省系统资源,从而使笔记本电脑获得更长的续航时间。

前赴后继,斯皮尔伯格依旧看好VR体验店

虽然 Facebook 已经开始陆续关店,但大导演斯皮尔伯格支持的初创公司 Dreamscape Immersive 近日表示已筹资 1100 万美元,计划今年秋季在洛杉矶一家购物中

心推出首家虚拟现实门店,并计划明年进行更大范围的推广。外媒称,该公司的技术与设备比索尼等公司目前提供的家庭 VR 系统以及 Oculus 的解决方案更加先进。

Q4显卡数据出炉,A/N市场份额双双上涨

市场调研公司 JRP 日前公布了 2016 年 Q4 全球 GPU 统计报告,总体出货量跟上一季度相比没什么变化,但 AMD、NVIDIA 两家都增长了 10%,市场份额也有所提升,而英特

尔的出货量则下降了 4%,市场份额也被 A/N 抢走不少。各项细节数据中比较突出的两条是:AMD 桌面 APU 出货量比上一季度增长 16.9%,NVIDIA 笔记本独显增长 13.8%。



Supplier	This Qtr Market Share	Last Qtr Share	Qtr-Qtr Market Share change	Last Yr Share Change
AMD	14.4%	13.0%	1.4%	2.4%
Intel	65.1%	71.0%	-2.9%	-3.6%
Nvidia	17.5%	14.0%	1.5%	1.1%
Others	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Table 1: Total Graphics Chip Market shares

硬派新品

曲面大屏显示器

尽管价格还比较贵,款式还比较少,不过PC显示器继续往更大、更宽发展应该是必然的。尤其是当曲面屏、带鱼屏渐渐流行之后,以往24~27英寸的所谓的桌面显示器极限尺寸也开始过时了。近期各大显示器厂商的新品,也多聚焦于曲面屏和大尺寸,不少型号已经在海外市场开卖,即将进入国内,海淘用户则可以更快买到。小编搜罗了几款本月新上市的曲面大屏显示器,有没有你中意的一款呢?

TOP1: 宏碁XR342CQK



参考价格:
约9000元

对于宏碁来说,34 英寸、35 英寸似乎还不够大,还得继续向上走。最新款的 37.5 英寸曲面电竞显示器 XR342CQK 前不久正式登陆美国市场,售价 1300 美元,约合人民币 9000 元。这款显示器采用 21:9 的屏幕比例,曲率为 2300R,分辨率达到了 3440 × 1600,支持 100% sRGB 色域和 AMD FreeSync,响应时间 5ms,刷新率为 75Hz。

TOP2 :AOC AGON AG35QCX



参考价格:
约5000元

AGON 是 AOC 去年推出的电竞子品牌,属于 AOC 显示器中最高端的系列。不过,承袭 AOC 的一贯作风,这款新近上市的 35 英寸、200Hz 刷新率显示器依旧算得上是同类产品中的性价比王者。AG35QCX 支持 FreeSync,采用 MVA 面板,分辨率为 2560 × 1080,曲率 2000R,响应时间 4ms。跟参数比起来,599.99 英镑的上市价显得比较温柔。

TOP3:NEC MultiSync EX341R

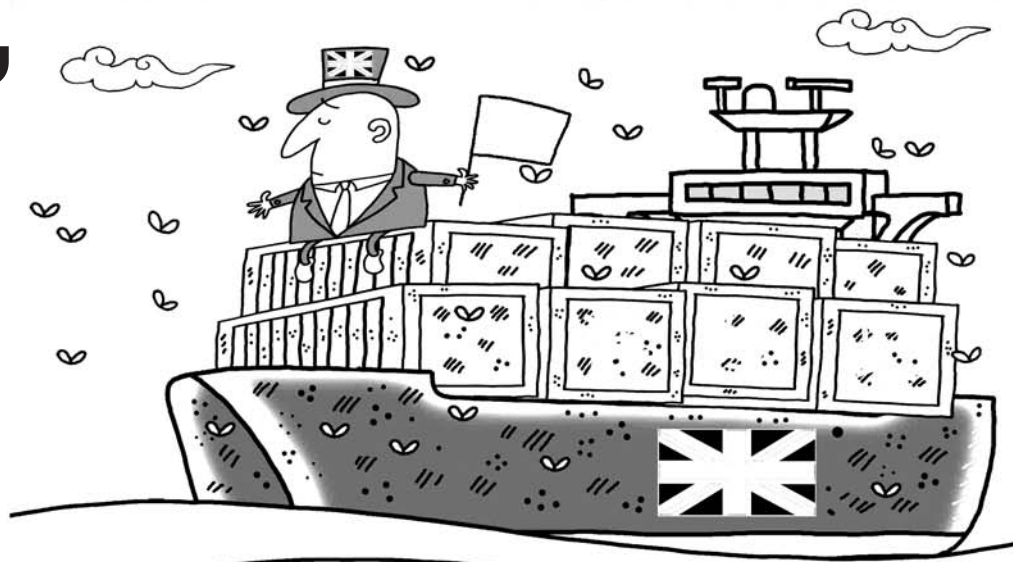


参考价格:
约7000元

这应该是 NEC 出品的第一款曲面屏显示器,主攻商业和专业市场的 NEC 近年来在消费级领域有些沉寂,专业范儿倒是越发显著。EX341R 既没有 G-Sync 也没有 FreeSync,刷新率也只有 60Hz,但 3440 × 1440 的分辨率,高色域,以及侧面超丰富的接口,使得它能在办公、监控、交易等专业应用场合有所作为。单机售价 999 美元,搭配 SpectraViewII 软件、Spyder5 色彩校正传感器后的套装价为 1150 美元。

看不惯牙膏厂？ 那就来套“洋垃圾” 多核心电脑好了

挤牙膏这个眼，恐怕要玩到冯·诺伊曼架构作古了。一方面现在的制程工艺的确快要到极限，另一方面Intel确实也缺少足够竞争压力的刺激。这不，第七代的Kaby Lake刚挤了一点牙膏，第八代的酷睿处理器也放出了消息——当然在性能方面很有可能继续挤牙膏，这让广大玩家颇为不满。无法接受牙膏厂的做法怎么办？如果你是一名真正的DIY玩家，有一定的动手能力和基础知识，那完全可以试试我们下面介绍的“洋垃圾”升级方案。



“洋垃圾”处理器是个什么鬼？

我们知道，Intel 面向消费级客户的高端处理器产品售价都非常高昂，比如目前 LGA2011 的 10 核心 20 线程顶级产品 Core i7 6950X，市售价格就要上万元，一般玩家是无法接受的。但是，同样数量核心甚至是拥有几倍核心数量的二手工作站 / 服务器版处理器，售价却相当低廉，甚至比消费级的主流处理器还便宜（当然，这些服务器处理器的正式行货版也是非常昂贵的）。它们大都是一些淘汰服务器的拆机货，或是从工厂流出来的工程版、测试版产品，因此被玩家称为“洋垃圾”，实际上，也的确确实是名副其实的洋垃圾。

这些洋垃圾，由于并非市售行货版，没有正规质保，所以价格超级便宜（进货

商都是按垃圾的标准称重量大批量进货的，卖你几十块都已经是赚很多了），几十元就能碾压 Core i5、几百元就能碾压 Core i7 7700K、一千多元就能秒杀 Core i7 5960X，是不是很诱人？另外，和这类处理器搭配的二手服务器内存由于不能兼容主流消费级主板，也是白菜价在销售，这使得整个“洋垃圾”平台的价格都远低于同性能的主流消费级平台。

不过，既然被叫做“垃圾”，也是有原因的。除了没有正规售后服务，这类“洋垃圾”处理器所对应的主板也比较老，不但只能买二手货，也享受不到最新的扩展接口——除了最新的 LGA2011-V3 平台，但它并不便宜。因此，性价比“洋垃圾”平台并不适合追新和没有能力鉴别二手



4 核心 8 线程 E5620 卖 40 元



DDR3 8GB ECC REG 服务器内存只卖 80 元

主板好坏的玩家。相比之下，LGA2011-V3 平台（X99 或 C612 芯片组）搭配中高端“洋垃圾”处理器，虽然成本较高，但显得更靠谱一些（毕竟主板是全新行货），也是很多追求多线程性能和

最新扩展接口的发烧玩家的选择。

当然，如果你已经中了“洋垃圾”的毒，却又不知道怎么选择，那就看看我们下面的推荐吧，基本上能让你淘到合适的超多核心“洋垃圾”电脑。

白菜价多核心入门型

淘洋垃圾平台，最入门都应该从 LGA1366（对应 X58 主板）选起，虽然还有便宜到真当垃圾卖的 LGA771 平台，但确实太老了，性能和扩展性都是远古级的，就算核心数量看起来挺诱人，也绝对、绝对、绝对不要选择。而 LGA1366 接口至强处理器对应的 X58 主板，虽然也少了很多最新的扩展接口，但它毕竟是当年消费级主板中的贵族，能使用强力独显（双卡也可以哟）、能用 SATA 6Gbps（虽然不是原生）接口的固态硬盘、能用 USB 3.0（虽然不是原生……）移动硬盘，对于大多数用户来说也是完全够用了。

处理器：4核心8线程起，就图个便宜

E56X0 系列至强处理器具备 4 核心 8 线程，这规格与消费级的 Core i7 2600 比较相似。但是，它具备 12MB 三级缓存，比 Core i7 2600 的 8MB 多了一半，而且支持三通道 DDR3 内存，内存带宽也比 Core i7 2600 高。不过，和消费级 Core i7 比，它的工作频率就比较低了，E5640 的默认频率也仅有 2.66GHz。看到这里，如果你开始纠结，那就看看它们的售价吧，E5620/E5630/E5640 分别卖 40 元、55 元、80 元（服务器拆机的正式版报价）——你还要啥自行车啊？如果你嫌 E 系列频率太低，那也可以上 X 系列，比如 X5675，默认频率 3.06GHz，6 核心 12 线程，但价格就要 400 元出头了。什么？你还要更便宜的？有啊，E5502，1.86GHz、双核心，售价 10 元……不过你买主板都要几百元，也不用省这几十元吧？



这几款 E56X0 处理器差别就只有频率，推荐买频率最高的，只贵一点点



嫌 E 系列频率低？上 X 系列好了，核心多两个，价格涨几倍

主板：选一线X58，拒绝山寨货

LGA1366 洋垃圾平台最贵的部件，就数主板了，市场中售价从 400 元到 800 元不等。X58 主板属于已经淘汰的产品，所以市面上没有真正的全新行货，无论你怎么选，都只有二手。正因为如此，我们推荐选择一线品牌的二手 X58 主板，虽然比较贵，但相对那些用回收元件生产的杂牌 X58 主板要靠谱得多（但还是要尽量从信誉较好的商家处购买才比较好）。

比如技嘉 X58A-UD3R，当年就是比较高端的产品，在规格方面也相对超前，支持 USB 3.0 和 SATA 6Gbps，和现在的主流平台比也不落伍。最关键的是，它的超频能力是杂牌 X58 不能比的，像是 E5620 这种处理器超到 4GHz 也不成问题，性能直追 Core i7 3770。目前，二手 X58A-UD3R 的售价从 600 多元到 800 元不等，大家可以挑信誉好的商家来购买，买之前多看看买家评论。



现在买 X58 主板都是二手，选一线产品相对靠谱



这种做工的超低价 X58 主板，看着就寒碜……

上接25版

内存:要全新还是要超便宜,选择灵活性很大

最近内存疯涨,看样子很长一段时间都难降价了。不过,X58 主板有个优势,可以使用服务器内存(带 REG ECC 功能,消费级主板不能用这种内存),而二手洋垃圾 DDR3 REG ECC 内存也是白菜价(就算跟风涨了价,也很便宜),DDR3 1333 REG ECC 8GB 仅售 120 元(4GB 一般卖 50 元),买三条在 X58 主板上组建三通道内存系统,也是很爽的。当然,二手毕竟是二手,如果你觉得不放心,就购买全新的 DDR3 行货内存好了,只是一般来说价格要贵三倍。



不想用二手内存,就只能入手行货 DDR3 内存啦



就算内存价格疯涨,二手 DDR3 服务器内存还是超便宜

点评:LGA1366 洋垃圾平台虽然是入门配置,但也可以支持目前主流的各种配件,所以这套平台配上中高端独显、SATA 6Gbps 或 PCI-E 接口固态硬盘,也是可以组建强力主机的,在日常多任务应用中,体验不会输于第六代甚至是第七代 Core i5 级别的主机。价格方面,主板+处理器+内存的三件套也可以控制在千元左右,还没有一颗行货 Core i5 处理器贵,性价比的确是很突出的。

尝鲜至尊版,老司机进阶型

相比老古董 X58 平台,LGA2011 接口的 X79 平台还显得没那么老态龙钟,它支持的 E5 处理器也有规格相当牛的狠角色。X79 当年的原配是 Intel LGA2011 接口的 Core i7 3000 和 4000 系列,都是相当贵的高端货,而我们现在就要拿它来搭配性价比更高的洋垃圾 E5 了。不过,到了 X79 这个级别,就算是洋垃圾也并非只看重价格,比如强大的 E5 2695V2 处理器,售价 1400 元出头(不能算很便宜,但还是比消费级 Core i7 便宜多了),具备 12 核心 24 线程,多任务性能随便碾压任何一款消费级 Core i7,甚至还强过 LGA2011 接口的 Core i7 5960X。

处理器:随便踩Core i7,高低随你选

玩 X79 洋垃圾平台,比较主流的处理器选择是 E5 26XX 系列,具备 8 核心 16 线程,多任务性能碾压 Core i7 6700 什么的就跟玩儿似的。当然,E5 系列的频率是肯定没消费版 Core i7 高的,如果你喜欢高频处理器的游戏性能,那也可以尽量选频率高一点的 E5 处理器,比如 E5 2670,默认 2.6GHz,睿频到 3GHz 以上玩游戏也不错,售价 600 元,比 Core i3 还便宜。

对于喜欢追求性能的玩家来说,X79 平台也可以满足你的跑分欲望,像 E5 2695V2 这种 12 核心 24 线程的怪物,跑起来分来也是杠杠滴,和 Core i7 5960X 这样的至尊版处理器相比也毫不逊色,虽然售价达到 1400 元(最近玩洋垃圾的朋友越来越多,价都被炒起来了),也比至尊版 Core i7 便宜很多啊!



8 核心 16 线程起步,消费级 Core i7 也只能俯首称臣



玩点贵的?试试这个 1400 元的 12 核心 24 线程怪物

主板:买一线高规格X79,扩展能力更强

作为 LGA2011 平台的第一代产品,X79 本身就具备高端旗舰的血统,市场中销售的一线 X79 主板规格配置都非常豪华,和目前豪华版的 Z170 主板相比也不逊色。不过,毕竟已经退市,市场中能买到的也是二手货,这也需要买家自己辨别商家的可信度了。但是不管怎样都不要买不知名品牌的山寨 X79 主板,这些 X79 主板大都是用回收元件生产的,不但扩展规格缩水,稳定性也没保障,再便宜也不能买。

值得选择的一线 X79 主板中,比较有代表性的就是华硕的 P9X79 系列,虽然二手也要上千元,但搭配一块 E5 处理器的总价也可以控制在 2000 元内,还是比单独一颗 Core i7 6700 更便宜。另外,一线厂商的豪华版 X79 提供了 8 条内存插槽,搭配便宜的 DDR3 REG ECC 内存组建 8 × 8GB 的 4 通道内存系统也是非常爽的,而杂牌 X79 只有 4 条内存插槽。内存选择方面,和 X58 一样,要便宜就选二手服务器内存,要全新就直接买行货 DDR3 内存就好。



二手一线 X79 虽然售价破千元,但和处理器搭配的总价并不比一块 Core i7 贵



几百元的 X79,看这做工你敢买吗?

点评:X79 洋垃圾平台处理器+内存+主板的总价相比 X58 平台提升了不少,但多任务性能也超越了消费版的 Core i7,与 LGA2011 的至尊版 Core i7 不相上下。此外在扩展性方面,搭配旗舰独显、固态硬盘什么的也没有压力,和主流平台没什么区别,可以当作主力高端机使用。另外,X79 主板比 X58 还是要新一些,所以在产品可靠性方面也更好,淘到成色很好的二手货的几率也更高。总的来说,X79 洋垃圾平台适合追求性能、预算相对比较高的中高端玩家。

强力真旗舰,极客发烧型

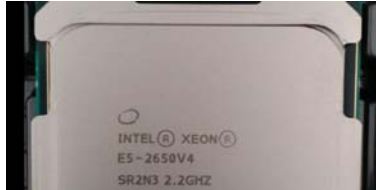
和已经退役的 X79 不同,X99 依然是在役旗舰,最新的 Core i7 6950X 处理器都还得和 X99 主板搭配,所以对于高端发烧玩家来说,这套配置还不能算严格意义上的洋垃圾主机——因为整套配置只有处理器是二手货。由于是在役旗舰,X99 的规格自然是该有的全有,就算是经济型的 X99 主板,也配有 M.2 这种高速存储接口,而且,全新行货 X99 主板的价格也并不见得比二手 X79 主板贵。能用在 X99 上的洋垃圾至强处理器,型号就比较多了,在役的 LGA2011-V3 接口至强处理器都可以使用,价格也从几百元到几万元不等(上万的土豪货咱就不讨论了……),对于消费能力属于平均水平的玩家来讲,选择一款千元左右的 E5 处理器也就可以了。

处理器:选V3版才有性价比

再强调一遍,过时的产品才会成为洋垃圾,LGA2011-V3 接口的至强处理器并不算完全过时,例如 E5 V4 版就正是目前主流产品,所以 V4 版的价格也是正儿八经的服务器处理器价格,几千元的售价并没有什么性价比,既然我们是来淘便宜货的,就不用考虑了。我们关注的重点还是 E5 V3 版的处理器,比如 E5 2650V3,售价在 800 元出头,具备 10 核心 20 线程,默认频率 2.3GHz,支持 4 通道 DDR4 2133。虽然 E5 2650V4 的核心数量增加了 2 个,支持的内存规格也提升到了 DDR4 2400,但售价高达几千元,对于淘洋垃圾的玩家来说没有性价比。当然,E5 V3 系列也有相对高端的型号,比如 E5 2683V3,14 核心 28 线程,售价要 1800 元以上,预算充裕的玩家可以考虑,一般用户选择 E5 2650V3 就好,加块全新 X99 主板也才 2000 元出头,和一块 Core i7 7700K 的价格差不多。



E5 26XXV3 版只要几百元



V4 版核心数量和制程工艺提升,支持 DDR4 2400,所以价格超高

主板:全新X99,性能售后都不愁

X99 现在是在役期,所以根本不用考虑二手,直接买全新行货就好。入门级 X99 主板价格与二手一线 X79 一个水平。比如华硕的 X99 极限玩家 3,1399 元即可拿下,双显卡、USB3.0、M.2 什么的应有尽有,配上一块 E5 2650V3,外加 PCI-E/M.2 固态硬盘(支持 NVMe)、4 通道 DDR4 内存,那也是一流旗舰主机的享受。

值得提醒的是,如果你要买 E5 V4 处理器,请确认要买的 X99 主板已经更新到最新 BIOS,否则会出现无法点亮的情况,遇到这种问题会比较尴尬,毕竟一般人不会常备一颗 LGA2011 处理器来应付刷 BIOS 的情况吧。



买 X99 直接选行货,不用担心售后问题

点评:

X99 平台除了处理器是二手,其他都是全新行货配件,所以完全可以当家里的主力电脑使用。相比 X99 加 LGA2011 接口 Core i7 的平台来说,X99+二手 E5 处理器确实性价比高太多,对于想体验超多核心强力电脑的发烧玩家来说,是一个更容易接受的解决方案。

只求最佳性价比 开学装机显卡怎么买？

@三只蜘蛛

眼下各大高校陆续开学了,不少学生朋友会在开学的这段时间选购或升级电脑。其中有很大一部分学生装新机或升级电脑就是为了玩爽游戏,买显卡就成为一件大事。考虑到学生的预算有限,性价比高低成为影响他们选择的重要因素。那么近期如何才能选择到性价比较高的显卡呢？

购买策略:坚持买新不买旧

显卡每年都会换代,一般来说新一代显卡技术新、性能强,而老显卡价格低,买新还是买旧是我们时常都会遇见的问题,如何选择还得具体问题具体分析。从去年6月份开始,NVIDIA和AMD陆续推出了新一代GTX 1000系列显卡和RX 400系列显卡。由于在近年来的显卡领域,玩家习惯了太多的挤牙膏、换马甲,而这次两家的新显卡都采用了全新的1Xnm制程(NVIDIA是16nm,AMD是14nm),足以让玩家激

动不已。有了新制程的加持再加上架构的改进,两家的新一代显卡在性能上都有了大幅提升的同时,显卡的功耗和发热又控制得很不错,能耗比非常高。

更为重要的是,经过半年的市场征战,新显卡的价格已经逐渐降低并稳定了下来。上一代老显卡的库存已经逐渐清空,目前仍有少量产品在售,但无论是价格还是性能都没有优势。在这样的情况下,应当坚持买新不买旧的策略。

GTX 1070是最值得买的高端显卡

由于RX 400系列显卡最高端的产品也就是中高端的RX 480,因此目前整个高端市场完全被NVIDIA所霸占。对于预算较为充足的游戏爱好者来说,选择显卡时就不用考虑什么A/N之争,GTX 1070和GTX 1080就是最好的选择。

GTX 1080是目前N卡的旗舰产品,凭借着16nm制造工艺、Pascal新架构、GDDR5X显存再加上一系列新技术,使得GTX 1080游戏性能完全碾压上一代旗舰显卡,成为目前性能最强的显卡。在达到性能巅峰的同时,GTX 1080的高性能并不代表着高功耗,其将能耗比优势进一步提升,实现这一点确实让人惊叹。但是GTX 1080高达5000元的价格,也不是一般学生玩家所能承受的。

相对来说,GTX 1070就更容易被玩家所接受,低配产品3000元不到就可以买到。在GPU规格方面,GTX 1070只有1920个流处理器和120个纹理单元,分别比GTX 1080少了640个和40个。同时GPU默认频率为1506MHz,Boost频率为1683MHz,比GTX 1080略低。此外其采用的是DDR5显存,频率和带宽都略低。不过即便如此,GTX 1070的性能还是超过了上一代旗舰GTX 980Ti,哪怕在2K分辨率和最高的画质下也能流畅地运行单机大作。也就是说你只需增加几百元预算,将GTX 1060 6GB升级到GTX 1070的话,就能获得更为强悍的性能,玩爽单机大作不是问题,相信对于游戏发烧友来说,这是非常划算的。



索泰 GTX1070-8GD5 X-GAMING 这样各方面都还不错的 GTX 1070 才卖 3000 元不到,玩单机大作完全够用了

RX 480扰乱了中端市场

RX 480 原本定位在 2000 元级中高端市场,与 GTX 1060 6GB 捉对厮杀。可是该卡刚上市的时候,其价格与 GTX 1060 6GB 价格相当,但是性能却比不上后者。所以在很长一段时间内,RX 480 8GB 在市场上都被 GTX 1060 6GB 所压制。

既然性能拼不过,要提升性价比最好的方式就是降价。因此我们看到进入 2017 年之后,RX 480 8GB 的价格出现

了暴降,甚至迪兰 RX 480 8G X-Serial 这样的顶级 RX 480 产品只需 1729 元即可买到。此时 GTX 1060 6GB 的价格却非常的稳定,仍然保持在 2000 元以上。在 RX 480 8GB 性能略弱但价格大幅低于 GTX 1060 6GB 的情况下,市场攻守之势立马逆转,RX 480 8GB 成为中高端性价比最高的产品。如果你不是 NVIDIA 的铁杆粉丝,笔者找不到不买 RX 480 8GB 的理由。与此同时,原本

1600 元 ~1700 元价位是 GTX 1060 3GB 和 RX 480 4GB 的战场。现在 RX 480 8GB 直接杀入这一价格段之后,意味着玩家只需加 100 多元就可以买到更高一档、显存更大的 RX 480 8GB 了,这点钱花得值。

另一方面,在 AMD 最早的产品规划上,1299 元价位原本是没有安排产品的。GTX 1050Ti 的上市打了 AMD 一个措手不及,为了与其竞争,AMD 随之拿出了中国特供版——RX 470D。全新的 RX 470D 性能确实很猛,毕竟其就是在 RX 470 的基础上阉割一些规格而来,其性能不仅大幅领先于 GTX 1050Ti,与 RX 470 之间的差距也不大,所以 RX 470D 就成为 1200 元 ~1500 元价位最值得买的产品。可是 RX 480 4GB 的价格也大幅下降,遇到打折的时候价格居然杀到了 1299 元,与 RX 470D 同价!在这样的情况下,还用纠结吗?肯定是买性能更好的



迪兰 RX 480 8G X-Serial 算是顶级 RX 480 8GB 了,价格却和 GTX 1060 3GB 差不多



迪兰 RX 480 酷能 4G 在促销时价格降到了 1299 元,那谁还会去买 GTX 1050Ti 和 RX 470D 呢?

RX 480 4GB 啊。

可以说由于 RX 480 的降价,整个中端市场陷入了混乱当中。显然 RX 480 与这个市场上的任何产品相比都有优势。如果你不是 N 饭,一定要买 NVIDIA 显卡的话,那么根据预算分别选择 RX 480 4GB 和 RX 480 8GB 就好,毫无疑问这两款显卡是目前千元级价位上性价比最高的产品。

中低端GTX 1050和RX 460互有优势

最后是千元内中低端的 GTX 1050 和 RX 460,这两款产品的价格都在 899 元左右。就性能而言,肯定是 GTX 1050 略胜一筹。但是 GTX 1050 的问题也很明显,就是显存容量只有 2GB,在常用的 1920 × 1080 分辨率下不仅运行单机大作会爆显存,就连应付大型网游都会比较吃力。显存不足显然这是一个很大的问题,会导致 GTX 1050 的性能无法充分发挥出来。RX 460 虽然性能略差,但是其优势在于有 4GB 显存,基本不会出现爆显存的问题了。

至于如何选择,笔者建议还是选性能更强的 GTX 1050,玩网游基本上够用了。如果你想体验网游更高的画质或者单机大作的话,笔者觉得最好还是加



GTX 1050 虽然性能不错,但是 2GB 显存实在是硬伤

点预算,买更高一级的显卡就行了。

至于 GTX 1050 和 RX 460 以下的显卡,笔者并不推荐大家购买。因为无论是英特尔处理器中集成的核芯显卡还是 APU 中的独显核心,性能都比较强悍,甚至达到了入门级显卡的水平,再买入门级独显显然不划算了。

入门级大杀器

英特尔奔腾 G4560 处理器评测

从1993年推出以来,奔腾处理器已经纵横江湖24年。虽说近年来其风头被酷睿处理器盖过,但是英特尔似乎从来都不愿意放弃这员老将,直到现在奔腾处理器依然是入门级市场的主力。进入Kaby Lake时代之后,与中高端的Core i7、Core i5因为改进幅度不大而颇受用户的诟病不同,奔腾处理器在加入超线程技术之后又焕发了第二春,迅速成为了玩家的新宠。全新的Kaby Lake奔腾处理器到底有多强呢?就让我们通过奔腾G4560来一探究竟。

奔腾也能叫板Core i3

处理器规格表						
	奔腾 G4560	奔腾 G4600	奔腾 G4620	奔腾 G4400	奔腾 G4500	Core i3 6100
架构	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Skylake	Skylake	Skylake
制程	14nm	14nm	14nm	14nm	14nm	14nm
核心数量	双核四线程	双核四线程	双核四线程	双核双线程	双核双线程	双核四线程
核心频率	3.5GHz	3.6GHz	3.7GHz	3.3GHz	3.5GHz	3.7GHz
核芯显卡 (最高频率)	HD 610 (1.05GHz)	HD 630 (1.1GHz)	HD 630 (1.1GHz)	HD 510 (1.0GHz)	HD 530 (1.05GHz)	HD 530 (1.05GHz)
缓存	3MB	3MB	3MB	3MB	3MB	3MB
TDP	54W	51W	51W	54W	51W	51W

虽然最新一代奔腾处理器的架构为Kaby Lake,但是在产品型号的命名上依然采用了上一代Skylake奔腾处理器G4000的命名方式。所以奔腾G4560与奔腾G4500虽然从命名上看差不多,但是规格上两者之间的差别还是比较明显的,大家在选购时一定要分清这两代奔腾处理器。

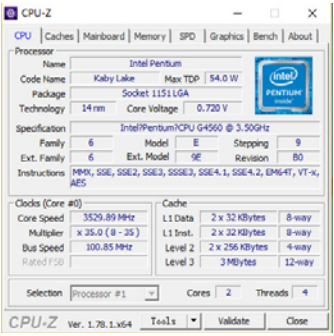
之前奔腾处理器和Core i3最大的差别在于Core i3支持超线程技术,所以在性

能上领先奔腾处理器不少。而Kaby Lake奔腾处理器得到超线程技术的加持之后,已经将上一代Skylake处理器甩在了后面。本次测试的奔腾G4560算是Kaby Lake奔腾处理器中定位较低的一款,频率只有3.5GHz,但是与Core i3 6100相比,在处理器部分也仅仅是频率上落后0.2GHz而已,奔腾处理器也有了和Core i3叫板的能力。

在内置的核芯显卡方面,Kaby Lake



奔腾 G4560 背面



奔腾 G4560 处理器 CPU-Z 截图

奔腾处理器虽然和Skylake奔腾处理器一样采用的是Gen9核芯显卡,但是Kaby Lake奔腾处理器的GPU改进了媒体引擎,支持HDCP 2.2和HEVC 10 bit、VP9的硬解码功能,在播放4K视频时更省电,不过说实话这一改进对桌面平台来说影响并不大。

延伸阅读:什么是超线程技术?

超线程(Hyper-Threading)是英特尔在2002年发布的技术,最早是应用在Xeon

处理器中,之后陆续应用在了Pentium 4处理器中。所谓超线程技术就是利用特殊的硬件指令,将一个物理内核模拟成两个逻辑内核,让单个处理器核心能进行并行计算,从而提高处理器的运行效率和速度。

在消费级市场上,拥有超线程技术的处理器包括Core i7、Core i3以及最新刚刚上市的奔腾G4560。

奔腾也能叫板Core i3

测试平台

处理器:英特尔 奔腾 G4560

英特尔 Core i3 6100

内存:宇瞻 DDR4 2133 4GB×2

主板:华擎 Z270 Gaming K6

显卡:华硕ROG Strix GTX1060 O6G

GAMING

硬盘:金士顿HypeX Fury 240GB

电源:航嘉MVP K650

操作系统:Windows 10 64bit 专业版

由于奔腾G4560在规格上已经赶上了Core i3 6100,那么在测试中与上一代奔腾G4500去比较意义不大,所以在接下来的测试中,我们直接将其与Core i3 6100进行PK。

通过《Fritz Chess Benchmark》《wPrime 2.05》

《Super PI 1M》《Cinebench R15》《WinRAR 5.4》等软件的测试成绩来看,奔腾G4560的处理器性能是非常强悍的。尽管各个项目的成绩都落后于Core i3 6100,但是落后的幅度并不大,这主要是由于奔腾G4560的频率低于Core i3 6100所导致的。

从这个测试可以看出,有了超线程技术的加持之后,奔腾G4560的性能表现立马上了一个台阶,这颗入门级处理器也拥有了挑战中端Core i3 6100的性能水平。

处理器性能测试		
	奔腾 G4560	Core i3 6100
Fritz Chess Benchmark	7294千步/秒	7623千步/秒
wPrime 2.05	428秒	408秒
Super PI 1M	17.21秒	16.74秒
Cinebench R15	382	390
WinRAR 5.4	4680KB/s	4921KB/s

功耗和发热量都控制得很不错

接着我们用AIDA64让奔腾G4560的处理器部分满载运行,从而进行功耗和发热的测试。在闲置时,奔腾G4560平台的功耗仅26W,当处理器部分满载运行时,整个平台的功耗也才58W,这是一个非常不错的功耗表现了。由于奔腾G4560和Core i3 6100的TDP相差不大,所以在功耗方面两者几乎没有差别。

同时由于奔腾G4560的发热

量也控制得非常不错,即便小编用原装散热器,在处理器满载运行半个小时之后,核心温度也才47℃,都没超过50℃,表现同样不错。

功耗和发热测试		
	奔腾 G4560	Core i3 6100
闲置功耗	26W	27W
处理器满载功耗	58W	57W
处理器满载温度	47℃	无

游戏性能与Core i3 6100同样差距很小

需要说明的是奔腾G4560的核芯显卡HD 610,在性能上大幅落后于Core i3 6100的HD 530,所以在本次测试中我们就不准备对奔腾G4560的核显性能进行详细的考查了。从前面的测试来看,奔腾G4560在处理器性能方面非常接近于Core i3 6100,那么在搭建独显平台时,

处理器的游戏性能究竟如何呢?

在游戏性能方面,奔腾G4560的表现同样可圈可点。Core i3 6100也仅仅是由于频率略高,所以在性能上有一些微弱的优势。不过两者的差距非常小,对于游戏体验影响不大,可以将两者的游戏性能看成是一个水平的。

处理器游戏性能测试		
	奔腾 G4560	Core i3 6100
Fire Strike Extreme	5580	5632
《奇点灰烬》1920×1080、高画质	57.4fps	60.2fps
《古墓丽影:崛起》1920×1080、高画质	115.4fps	120.3fps

总结:

奔腾传奇仍在延续,中低端游戏平台的性价比之选

从上面的测试可以看到,有了超线程技术的加持之后,奔腾G4560的性能表现有了明显的提升。这颗原本定位于入门级的奔腾G4560处理器,居然有了挑战中端产品Core i3 6100的实力,考虑到其相对低廉的价格(盒装440元,散片320元),这无疑让我们感到非常惊喜。可以说在纵横硬件领域20多年之后,奔腾处理器不仅没有垂垂老矣,更是凭借着新技术焕发了第二春,奔腾的传奇还将延续

下去。有了奔腾G4560,谁还会去买Core i3 6100呢?当然奔腾G4560也不是完美无缺的,其最大的短板在于内置的核芯显卡为HD 610,性能相对比较弱,更适合用来组建独显游戏平台。

至于应该选择奔腾G4560的盒装还是散片,笔者觉得显然散片的性价比更高。毕竟奔腾G4560的发热量很低,直接买个便宜的散热器就好,比买盒装还是便宜不少呢。

紫光两千亿半导体基地开工 国产内存/SSD真的有救了?

据说,国产SSD/内存看见曙光了

为了改变中国缺芯的局面,紫光集团在今年1月宣布投资300亿美元(约合人民币2063亿元人民币)在南京建设半导体产业基地,一期建成后,这将是

资300亿元人民币的紫光IC国际城项目正式宣布开工。资料显示,该基地的主要产品为3D-NAND Flash、DRAM存储芯片等,用于智能手机和其他设备,占地面积1500亩。也许中国国产的内存/SSD春天真的要来了。



紫光走过的路太坎坷

早在2015年9月,紫光股份与西部数据就共同宣布,紫光旗下子公司将投资38亿美元(约240亿人民币)购买西部数据股份,交易完成后紫光股份将持有西部数据15%的股份,顺利成为西部数据第一大股东,并将拥有1个董事会席位。同年11月,紫光股份发布公告称,将出资8058万美元(约合5.126亿元人民币)与西部数据共同设立紫光西部数据有限公司,持股51%,而西部数据出资7742万美元,出资方式为现金和实物,持股比例49%。

更重要的是,与紫光西数签订认购协议同期进行的是西数对另一家存储巨头闪迪(Sandisk)的收购。闪迪是全球最大的NAND闪存芯片制造商之一(非易失性存储技术,主要用在固态硬盘和手机存储上),紫光将借由西数的联合收购获得闪迪在NAND上的技术支持。然而这场收购由于美国海外投资委员会CFIUS介入审查,公司将终止对美国上市公司西部数据的股权认购。但是,紫光与西数成立的紫光西部数据有限公司不受此次收购终止的影响,也就是说



紫光计划收购西数是第一步



西数成功收购闪迪成为助力

以后紫光与西数之间的技术交流还是能妥妥进行的。

曾经,清华紫光集团提出以230亿美元的总价收购芯片存储巨头美光科技。但是美光拥有最先进的DRAM生产技术,并且还作为美国军方的武器系统和计算机系统生产部分组件。230亿美元是绝不可能买走美国的军事科技的。一步到位的计划失败之后,紫光收购了一些小的半导体研发公司,借助政府支持也慢慢变得有模有样起来。

国产SSD/内存或迎来转机

固态硬盘在近几年相当火爆,闪存作为SSD的重要组成部分自然影响力不小。SSD厂家大致可以分为四个级别,第一个级别是具备自主生产的主控、闪存、缓存产业链的SSD厂家;第二

个级别是具备生产主控或者闪存的厂家;第三个级别是拥有闪存封测工厂,在闪存封测工厂进行切割、封装、测试,可以大幅降低闪存的采购成本。第四个级别则是上面都没有的三无SSD厂家。



SSD指数近三个月来再创新高

在2016年,闪存涨价导致内存/SSD价格翻了一番,消费者、厂商都被涨价幅度吓到了。厂商开始纠结到底要不要压货,而消费者总在等待降价的那一天,到最后砸了更多钱作出不得不升级的选择。但是作为对DIY比较关注的消费者而言,都不希望涨价太离谱。这不,“救市”主好像出现了。

如今国产SSD厂商的主控、闪存大多需要进口购买,没有闪存封测工厂,无法控制成本,在技术上也不得到完全的保障。如今紫光大力投产3D闪存,切实可以缓解国内SSD选择闪存的尴尬局面,在价格以及推广上出现优势。

另外,有人曾用“大姨妈周期性变化”来形容内存的价格波动,常常受制于DRAM产能以及合约价的变动,引起市场的大幅调整。如今紫光将在DRAM存储芯片上加大投入,国产内存就此兴起的话,能缓解不少国内装机需求。



内存价格涨幅也很可观

国产SSD/内存现状缓解还需时日

虽然紫光的这次大动作让国产SSD/内存闪存货源看到了希望,但是燃眉之急依然不能解。譬如各大闪存厂商对3D闪存的研发新闻很早就报道了,真正性能让厂商满意、让消费者满意的产品却并不多。同样的,国产闪存的技术研发也不能一蹴而就。也就是说,即使紫光投入了大量的资金,也挖到不少高技术人才,但闪存研发并不是

那么简单的事情,需要不断的检测、严格筛查,提高良品率,要从品质上达到国外闪存的标准才算成功,国内SSD/内存才算是真正有了好的货源,也才能真正抬起头来与目前市场上那些大品牌一较高下。现在让国产厂商看到了希望确实是好事,但真正解决问题还需等待一些时日。

写在最后

在众多大品牌的压力之下,国产SSD确实存在不少的劣势:速度不够快、稳定性让人担心,就连做工都被吐槽,引起不少消费者用有色眼镜看待。事实上,如今国产SSD已经改进了不少,在做工品质以及重要元器件的选择上更让人放心,尤其是在售后服务问题上有了很大的改进完善。如今紫光投入闪存研发,让国产SSD可以有效解决闪存货源、成本控制,前景会更好。内存方面,国外DRAM垄断现象很明显,如今加大国产研发力度,对消费者来说绝对是个好事。

延伸阅读 今年装机选大容量SSD的时机还没到

如今放眼六大颗粒厂,三星背负着Note7召回的损失需要止血、SK海力士跟着同胞带节奏、西数闪迪刚刚尝到SSD的甜头、东芝更是因为核电几十亿美元的亏损要卖身……美光则宣布了对闪存产能松口,据Digitimes报道,美光位于台中市的晶圆厂计划扩大1Xnm DRAM芯片的产能,并在今年Q2前提提高到50%以上比例。

即便如此,从近期的闪存市场价格来看,又达到了新高点。如今480GB~512GB SSD的价格达到了900元到2000元不等,比涨价前的699元甚至是599元优惠价高出了很大一截,所以不建议大家在这个时候装机选择大容量SSD,可以考虑选小容量SSD搭配机械硬盘的方式来实现速度与容量的结合。

Flash颗粒	DDR	固态硬盘																																																																																				
<table><tr><th>产品名称</th><th>当前价</th><th>前日价</th></tr><tr><td>Micron 256Gb MLC</td><td>9.40 +0.04</td><td>9.36</td></tr><tr><td>Micron 128Gb MLC</td><td>4.90 +0.05</td><td>4.85</td></tr><tr><td>Hydix 64Gb MLC (SAC)</td><td>3.20 +0.10</td><td>3.10</td></tr><tr><td>Micron 64Gb MLC</td><td>3.28 0.00</td><td>3.28</td></tr><tr><td>Hydix 32Gb MLC (UBG)</td><td>2.78 0.00</td><td>2.78</td></tr><tr><td>Micron 32Gb MLC</td><td>2.62 +0.02</td><td>2.60</td></tr><tr><td>Hydix 16Gb MLC (UAG)</td><td>1.60 0.00</td><td>1.60</td></tr><tr><td>Micron 16Gb MLC</td><td>2.00 0.00</td><td>2.00</td></tr><tr><td>Hydix 4Gb SLC (SIF)</td><td>2.12 0.00</td><td>2.12</td></tr><tr><td>Hydix 2Gb SLC</td><td>1.15 0.00</td><td>1.15</td></tr></table>	产品名称	当前价	前日价	Micron 256Gb MLC	9.40 +0.04	9.36	Micron 128Gb MLC	4.90 +0.05	4.85	Hydix 64Gb MLC (SAC)	3.20 +0.10	3.10	Micron 64Gb MLC	3.28 0.00	3.28	Hydix 32Gb MLC (UBG)	2.78 0.00	2.78	Micron 32Gb MLC	2.62 +0.02	2.60	Hydix 16Gb MLC (UAG)	1.60 0.00	1.60	Micron 16Gb MLC	2.00 0.00	2.00	Hydix 4Gb SLC (SIF)	2.12 0.00	2.12	Hydix 2Gb SLC	1.15 0.00	1.15	<table><tr><th>产品名称</th><th>当前价</th><th>前日价</th></tr><tr><td>DDR3 4Gb 512Mb 1600MHz</td><td>2.88 +0.01</td><td>2.87</td></tr><tr><td>DDR3 4Gb 512Mb 1333MHz</td><td>2.88 +0.01</td><td>2.87</td></tr><tr><td>DDR3 4Gb 512Mb eTT</td><td>2.52 0.00</td><td>2.52</td></tr><tr><td>DDR3 4Gb 256Mb eTT</td><td>2.50 0.00</td><td>2.50</td></tr><tr><td>DDR3 4Gb 256Mb 1600MHz</td><td>2.91 0.00</td><td>2.91</td></tr><tr><td>DDR3 2Gb 256Mb 1600MHz</td><td>1.60 0.00</td><td>1.60</td></tr><tr><td>DDR3 2Gb 256Mb 1333MHz</td><td>1.60 0.00</td><td>1.60</td></tr><tr><td>DDR3 2Gb 256Mb eTT</td><td>1.10 0.00</td><td>1.10</td></tr><tr><td>DDR3 2Gb 128Mb 1600MHz</td><td>1.48 +0.01</td><td>1.47</td></tr></table>	产品名称	当前价	前日价	DDR3 4Gb 512Mb 1600MHz	2.88 +0.01	2.87	DDR3 4Gb 512Mb 1333MHz	2.88 +0.01	2.87	DDR3 4Gb 512Mb eTT	2.52 0.00	2.52	DDR3 4Gb 256Mb eTT	2.50 0.00	2.50	DDR3 4Gb 256Mb 1600MHz	2.91 0.00	2.91	DDR3 2Gb 256Mb 1600MHz	1.60 0.00	1.60	DDR3 2Gb 256Mb 1333MHz	1.60 0.00	1.60	DDR3 2Gb 256Mb eTT	1.10 0.00	1.10	DDR3 2Gb 128Mb 1600MHz	1.48 +0.01	1.47	<table><tr><th>产品名称</th><th>本周价</th><th>上周价</th></tr><tr><td>SSD 120GB TLC</td><td>37.50 +0.50</td><td>37.00</td></tr><tr><td>SSD 240GB TLC</td><td>68.00 +2.00</td><td>66.00</td></tr><tr><td>SSD 480GB TLC</td><td>120.00 +4.00</td><td>116.00</td></tr><tr><td>SSD 128GB MLC</td><td>42.00 +2.00</td><td>40.00</td></tr><tr><td>SSD 256GB MLC</td><td>71.00 +2.00</td><td>69.00</td></tr><tr><td>SSD 512GB MLC</td><td>132.00 +2.00</td><td>130.00</td></tr></table>	产品名称	本周价	上周价	SSD 120GB TLC	37.50 +0.50	37.00	SSD 240GB TLC	68.00 +2.00	66.00	SSD 480GB TLC	120.00 +4.00	116.00	SSD 128GB MLC	42.00 +2.00	40.00	SSD 256GB MLC	71.00 +2.00	69.00	SSD 512GB MLC	132.00 +2.00	130.00
产品名称	当前价	前日价																																																																																				
Micron 256Gb MLC	9.40 +0.04	9.36																																																																																				
Micron 128Gb MLC	4.90 +0.05	4.85																																																																																				
Hydix 64Gb MLC (SAC)	3.20 +0.10	3.10																																																																																				
Micron 64Gb MLC	3.28 0.00	3.28																																																																																				
Hydix 32Gb MLC (UBG)	2.78 0.00	2.78																																																																																				
Micron 32Gb MLC	2.62 +0.02	2.60																																																																																				
Hydix 16Gb MLC (UAG)	1.60 0.00	1.60																																																																																				
Micron 16Gb MLC	2.00 0.00	2.00																																																																																				
Hydix 4Gb SLC (SIF)	2.12 0.00	2.12																																																																																				
Hydix 2Gb SLC	1.15 0.00	1.15																																																																																				
产品名称	当前价	前日价																																																																																				
DDR3 4Gb 512Mb 1600MHz	2.88 +0.01	2.87																																																																																				
DDR3 4Gb 512Mb 1333MHz	2.88 +0.01	2.87																																																																																				
DDR3 4Gb 512Mb eTT	2.52 0.00	2.52																																																																																				
DDR3 4Gb 256Mb eTT	2.50 0.00	2.50																																																																																				
DDR3 4Gb 256Mb 1600MHz	2.91 0.00	2.91																																																																																				
DDR3 2Gb 256Mb 1600MHz	1.60 0.00	1.60																																																																																				
DDR3 2Gb 256Mb 1333MHz	1.60 0.00	1.60																																																																																				
DDR3 2Gb 256Mb eTT	1.10 0.00	1.10																																																																																				
DDR3 2Gb 128Mb 1600MHz	1.48 +0.01	1.47																																																																																				
产品名称	本周价	上周价																																																																																				
SSD 120GB TLC	37.50 +0.50	37.00																																																																																				
SSD 240GB TLC	68.00 +2.00	66.00																																																																																				
SSD 480GB TLC	120.00 +4.00	116.00																																																																																				
SSD 128GB MLC	42.00 +2.00	40.00																																																																																				
SSD 256GB MLC	71.00 +2.00	69.00																																																																																				
SSD 512GB MLC	132.00 +2.00	130.00																																																																																				

惊呆了! 闪存价格还在涨

做好新学期准备 存学习资料咋挑U盘

已经踏入大学校门的学子们,终于摆脱了写寒暑假作业的“噩梦”,再也不用校门口摔沟里说人没事作业掉沟里了,跨过元宵节才开学更是棒棒的。如今也该收收心了,踏踏实实开始新学期,学习工具必须准备好。在多媒体教学时代,学习资料大多采用电子版了,最简单的就数U盘产品,虽是小物件,选购也得有技巧。

重视U盘的数据保护功能

俗话说好记性不如烂笔头,很多学生会将重点内容打印出来,在上自习的时候温故复习加强记忆。说到打印,想起编辑以前学校各个打印店总是让U盘中病毒,毕业论文差点没了。所以在这里要特别提醒莘莘学子们,如果你也习惯用U盘产品去打打印学习资料,千万要选择安全性能高的产品。

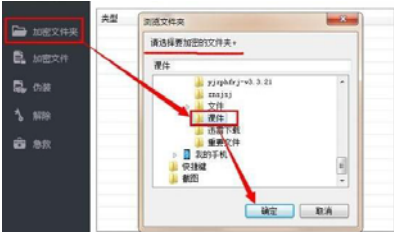
在你无法确定打印机是否带有病毒的情况下,尽量选择支持数据安全保护的U盘,可以事先通过U盘数据管理软件对重要资料进行备份保存,也就是建议大家对U盘的一些附加功能重视起来。

不仅仅是软件方面,U盘在硬件结构上的安全措施也很重要。挑选U盘时要检查USB接口是否牢固,USB上的金手指是否鲜亮,是否带有数据保护锁(看个人需求),至于U盘的材质是否可靠都要注意。

也就是说,我们在选择U盘来存储学习资料的时候,要从外观结构到软件设计都重视资料安全出发,否则你收集再多



部分U盘自带数据管理软件



资料都没有用(PS:有些学生图省事,直接将资料存在手机、平板里面进行连接打印,这样做相当危险。别怪我没告诉你,打印机泄露数据隐私是很常见的,手机连接公共打印机时千万要注意)。

32GB容量规格或许更合适

学习资料和工作数据有所不同。对于大部分学生而言,课件以及作业多由PPT、表格、图片、文档形式组成,占用空间并不是很大。当然也不排除学习制图、设计的学生需要保存大量的图片、视频素材。即使是这样,学生也不太需要买特别大容量的U盘设备,32GB规格更为合适。



左为大量图表文章文件夹,右为大量图片文件夹



左为大量图表文章文件夹,右为大量图片文件夹

外观设计还是要注意

虽说学习课件可以再找同学复制,可是自己的重要资料就不容易找了,所以在买U盘的时候还有一个重要因素要考虑,那就是:防丢。如今U盘为了吸引消费者也确实下了不少工夫,在造型上也是充满个性化。要装学习资料的

话,建议大家选择方便挂绳的U盘产品,可以挂在钥匙上、书包上等等,有效防丢。在材质上,挑选耐磨性高的U盘产品,可以有效保持美丽外观的同时保护USB接口不受破坏。

那么,开学季U盘选哪一款合适呢?

虽然U盘也是闪存作为存储介质,在去年其他闪存产品疯狂涨价的时候却没有涨太大的幅度,现在选购U盘存

学习资料也并不会太浪费钱。今天编辑给大家推荐几款热销好用的USB3.0 U盘,看看是否符合你的标准。

闪迪酷捷 USB3.0 OTG U盘

闪迪酷捷 USB3.0 OTG U盘采用透明的外壳,独特的滑动伸缩设计也为用户提供了更为便捷舒适的使用感受。USB3.0接口可以实现U盘与PC之间的高速数据传输,OTG接口可以帮助安卓设备释放本地内存空间,轻松扩容,可以避免手机在关键时刻显示内存不足,同时还能实现不同安卓设备之间内容的无线传输与即时分享。



东芝隼系列 USB3.0 U盘

东芝隼系列 USB3.0 U盘造型简约,相当适合学生选购。东芝原厂生产 NAND 闪存给这款U盘提供了安全可靠的保障,USB3.0接口让用户在使用中可以有效提高速度。不管是传输照片、视频,还是文档图表,都可以轻松完成。另外,贴心挂绳设计也可以防丢。还有一点很重要,这款U盘价格真的很便宜。



三星 Bar USB3.0 U盘

不管是装什么资料,我们在重视传输速度的同时,安全稳定存储也是一定要关注的。全金属材质、大钥匙环的设计更显时尚,还可以挂在衣服、书包或者项链上。另外,在防水、防尘、防震等问题上能有效解决用户担忧,使数据保存更安全放心。不仅如此,三星全金属U盘读取速度超过140MB/s,应对大量资料也没问题。



金士顿 DT SE9G2 USB3.0 U盘

金士顿 DT SE9G2 USB3.0 U盘采用精致耐用的全金属外壳,时尚无盖式设计让您再无盖帽丢失之忧。它迷你的外形适合各种生活品位,附带结实的钥匙环,更方便随身携带。数据读取速度高达100MB/s,可节省文件传输、共享或存储时间,实现流畅的数据传输。32GB容量足够实现转移和交换学习资料,充分满足你的使用需求。



选购点拨:对于学生用户而言,选购U盘大多用处为存储学习资料,有的是课件,还有一部分自己的作业,前者可以在数据丢失的情况下找同学拷贝,后者在没有备份的情况下丢了就会很麻烦,尤其是正在写项目报告、毕业论文的学生更要注意。所以,建议学生朋友们买U盘时不能只关注价格,更多的要看U盘的安全性能,是否方便携带。学习资料毕竟是对你最重要的文件,千万不能马虎大意。

U盘使用小贴士:不管你选择什么材质的U盘,都不建议大家长时间插在电脑上使用,可能会因为过热引起一些不明故障丢失数据;虽说现在U盘支持热插拔,还是建议大家点击“安全删除硬件”来退出U盘;关于U盘格式化,尽量选择操作系统自带的格式化形式和U盘数据管理软件进行格式化,非正常删除数据很容易无法找回。

进入新的一年,每月BestBuy榜单又和大家见面了。本期的BestBuy榜单是根据2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。



技嘉AORUS Z270X-GAMING 7

参考价格:2399元

高端的 Z270 主板作为各大厂商彰显技术实力的产品,必然会在设计和功能上下足工夫。作为主板行业一线品牌的技嘉此次针对高端电竞玩家推出了 AORUS 系列主板,凭借满

主板排行榜

No.1 技嘉AORUS Z270X-GAMING 7	2399元
No.2 华硕MAXIMUS IX HERO M9H	2499元
No.3 映泰Z270GT6	1499元

满的黑科技,能让玩家有眼前一亮的感觉。

技嘉 AORUS Z270X-GAMING 7 在做工、用料方面延续了技嘉产品一贯的高水准,保证了平台能够长时间稳定运行。值得一提的是,主板支持第五代智能风扇技术,不仅有智能检测调速模式,而且供电电流达到 2A,更好支持水泵。通过专属软件,协助用户自定义风扇在不同温度时的转速,协助用户更精准地管理主板风扇。

主板的灯效系统也是一大亮点,其配备了炫彩魔光系统,3 个区域的灯效可以进行编程,并且支持设置 1680 万种颜色。同时灯光系统支持 7

种不同灯光模式,还有 1 组外接 RGBW 灯带插座,能和技嘉显卡实现灯效联动。可更换式板边导光条设计,可以让用户自行定制板边亚克力条,让每一片主板都充满个性化的元素。此外,主板还拥有第二代魔音 USB 接口,支持动态稳压技术和手动设置 USB 防掉压等级,让电竞玩家在使用 USB 耳机时能获得最好的音质。

无论是外观、做工、性能还是可玩性等方面,技嘉 AORUS Z270X-GAMING 7 的综合表现都非常出色,没有明显的短板,是玩家组建高端游戏平台的好选择。



华硕DUAL-GTX1060-O6G

参考价格:2099元

由于用料豪华、性能强且定位较高的缘故,导致部分华硕显卡产品售价偏高。不过对于主流用户来说,华硕并没有忽视他们。以 GTX 1060 为例,华硕除了推出 ROG STRIX 产品满足高端玩家的需求之外,还推出了雪豹版 DUAL-GTX1060-O6G 显

显卡排行榜

No.1 华硕DUAL-GTX1060-O6G	2099元
No.2 迪兰RX 480 8G X-Serial	1729元
No.3 映众 GTX1070 X4冰龙超级版	3299元

卡供他们选择。

虽然华硕 DUAL-GTX1060-O6G 没有炫彩灯效的加持,但是全白色的散热器外壳也还算是比较的独特。在做工上,华硕 DUAL-GTX1060-O6G 并没有因为定位降低而有大幅的缩水。显卡由全自动化制程技术打造而成,在供电方面,华硕为其配备了第二代超合金供电技术,带来出色的可靠性。在大家关心的性能方面,华硕 DUAL-GTX1060-O6G 的最高频率达到了 1809MHz,算是 GTX 1060 中频率比较高的产品了,可以带来出

色的性能表现。在散热器方面,显卡的风扇扇叶采用的是专利造型,可以带来更大的气流及更强的气压,足以应付 GPU 在高负载下的高发热。

由此可见华硕 DUAL-GTX1060-O6G 是一款没有花哨的灯光效果、风扇技术,但稳定性和性能都非常出色,实用性比较高的产品。更为重要的是,这款显卡目前的价格仅 2099 元,比 ROG STRIX GTX 1060 要便宜一大截,在 GTX 1060 6GB 产品中算得上是价格非常低的一款,性价比很高,算是 GTX 1060 6GB 中一款很值得购买的产品。



赛睿 Rival 100

参考价格:179元

赛睿将 Rival 打造成一个系列之后,在入门级市场上攻城略地的重任就交给了 Rival 100。这款鼠标采用了右手对称的造型,对整个手掌有比

游戏鼠标排行榜

No.1 赛睿 Rival 100	179元
No.2 罗技 G302	179元
No.3 雷蛇 炼狱蝰蛇	259元

较良好的支撑,长时间使用之后手掌不会觉得累。鼠标表面为大家比较熟悉的类肤涂层,手感细腻又具有很不错的防滑效果。虽说只是定位入门级,但是 Rival100 依然在滚轮和尾部的 LOGO 处设置了支持设置为 1680 万种颜色的 LED 灯,迎合了时下以灯为美的潮流。

在性能方面,Rival 100 采用的是原相 S3059 光学传感器,最高采样率达到了 4000DPI,对于普通玩家来说绝对够用了。鼠标在各种游戏中都表现得非常不错,是一款合格的游戏

利器。配合赛睿的驱动程序,除了可以自定义按键功能之外,还能设置采样率、响应速度以及调节 LOGO 灯颜色。

对于一款入门级定位的游戏鼠标来说,Rival 100 在性能、手感、灯光效果以及按键数量等方面均有很强实力,算是这个价位上综合素质比较出众的一款产品,具备很强的竞争力。同时这款游戏鼠标的价格从上市以来一直都很稳定,也算是比较保值了。近期有选购百元级游戏鼠标需求的玩家,不可错过这款产品。

机箱排行榜



No.1 航嘉 MVP Max	289元
No.2 先马 黑洞	329元
No.3 安钛克 GX900	249元

SSD排行榜



No.1 英特尔 600P 256GB	789元
No.2 三星 960 EVO 250GB	1049元
No.3 浦科特 M8PeG 256GB	1099元

显示器排行榜



No.1 AOC LV243XIP	1149元
No.2 飞利浦 246E7QDSH	969元
No.3 三星 S24D360HL	949元

硬盘排行榜



No.1 希捷 酷鱼 1TB	349元
No.2 西部数据 蓝盘 1TB	349元
No.3 东芝 P300 1TB	299元

小肚皮容蓝光

带有光驱位的mini机箱推荐

随着正版意识的不断加强以及私人定制影院的兴起, 正版蓝光市场已经逐渐成为观影消费的一种新兴体验。但是越来越多的机箱已经不再配有光驱位, 这让想安装蓝光光驱的用户感到烦恼。为此今天我们就为大家推荐4款带有光驱位的新概念mini机箱, 相信总有你喜欢的那一款。

先马 碳立方

参考价格:269元
尺寸:420mm×278mm×410mm
支持主板类型:Micro ATX/mini ITX
显卡限长:340mm
CPU散热器限高:210mm
板材材质:SPCC
板材厚度:0.7mm

碳立方是mini机箱里面点名率非常高的一款机箱, 除开性价比原因, 功能性也很值得一说, 内部空间大让机箱散热变得更加高效, 搭配大量的冲网设计, 风道的建立对这款机箱来说并不难。值得一说的是, 这款机箱的显卡是直立式插入方式, 如此一来主板与显卡之间的受力不会受到重力影响, 这能有效保护显卡和主板不会因为受力不当造成PCB变形或损坏。机箱的顶部留有光驱接口, 安装方便。另外一个亮点是这款机箱对CPU散热器有着非常好的包容度, 几乎对高度没有要求。



酷冷至尊 魔方130

参考价格:299元
尺寸:377.5mm×240mm×205mm
支持主板类型:mini ITX
显卡限长:343mm
CPU散热器限高:65mm
板材材质:镀锌钢板
板材厚度:0.7mm

这款机箱看上去比较敦实, 但别被图片所迷惑, 这是一款体积非常小的机箱, 仅支持mini ITX板型的主板。机箱支持标准的ATX型电源并且带有一个光驱位, 支持双槽显卡并带有两个USB3.0的前置接口。

需要注意的是, 这款机箱仅支持不超过65mm的CPU散热器, 也就是说只能使用薄版下压式散热器, 也能使用120mm的水冷排, 所以安装封闭式水冷散热器是没有问题的, 散热效果更好。除此之外, 这款机箱在前脸标配了一个120mm的风扇, 侧面则是80mm的辅助风扇, 帮助机箱内部形成快速流通的风道。



九州风神 蒸汽城堡

参考价格:329元
尺寸:406mm×278mm×420mm
支持主板类型:Micro ATX/mini ITX
显卡限长:320mm
CPU散热器限高:170mm
板材材质:SGCC
板材厚度:0.8mm

这款机箱拥有比较另类的造型, 支持双显卡系统显得比较厉害, 这得益于内部的合理空间布局。该机箱最高支持170mm的塔式散热器, 也能同时使用大面积的240mm水冷排系统, 使用水冷散热系统的用户可以根据自己的需求进行选择。

回头看这款机箱的工业设计, 其机箱侧板设计都比较大, 这给喜欢MOD的玩家提供了展示自己动手能力的空间。机箱外壳采用了塑料材质以此营造蒸汽朋克的感觉, 只是较为廉价的材质使其有其形但是差其味, 在韵味上还差点火候。



乔思伯 RM1

参考价格:339元
尺寸:209mm×302mm×354mm
支持主板类型:Micro ATX/mini ITX/标准ATX
显卡限长:290mm
CPU散热器限高:95mm
板材材质:镁铝合金
板材厚度:1.8mm

乔思伯RM1并没有借鉴乔思伯传统机箱小巧精致的惯用做法, 不过功能性还是不错的, 带有光驱位就是最好的证明, 并且这款机箱不管是外形设计还是体积都适合作为蓝光播放机。该机箱不但支持Micro ATX和mini ITX这样的小型主板, 也支持标准尺寸的ATX主板。

机箱前面板标配了一个120mm的风扇, 支持6个PCI插槽位, 显卡限长达到了290mm, 所以组建双卡系统也非常轻松。机箱跟其他乔思伯机箱一样采用了全铝材质, 整个机箱外壳都采用了阳极铝板, 低调优雅, 视觉效果极佳。



价格传真

开学装机涨涨涨, 似乎每年这个时候硬件价格都非常不友好, 虽然电商端的一些优惠可以抵消一部分涨价带来的预算超支, 但是也免不了在一些环节上还是需要付出更多花销才能达到预期的效果。不过这也不全是坏的效果, 偏偏在价格最贵的时候买东西会显出一种特别的“土豪”气质, 说不定室友会因此投来迷弟的眼光。

CPU

Intel赛扬双核 G3900	249元
Intel奔腾双核G4400	409元
Intel奔腾双核G4560	449元
Intel奔腾双核G4500	459元
Intel酷睿i3-4170	799元
Intel酷睿i3-6100	819元
Intel酷睿i5-6500	1469元
Intel 酷睿i5-7500	1579元
Intel酷睿i5-6600K	1769元
Intel酷睿i5-7600k	1899元
Intel酷睿i7-6700	2329元
Intel酷睿i7-7700K	2799元
Intel酷睿i7-6800K	3399元
AMD APU系列 A6-7400K	329元
AMD Athlon X4 870K	489元
AMD APU系列 A8-7650K	459元
AMD APU系列 A8-7600	539元
AMD FX-6300	649元
AMD A8 7670K	679元
AMD APU系列 A10-7800	729元
AMD APU系列 A10-7860K	699元
AMD APU系列 A10-7870K	929元
AMD FX-6330	759元
AMD FX-8370	1499元

内存

威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	189元
金士顿DDR3 1600 4GB	189元
海盗船 DDR3 1600 8GB	399元
金士顿骇客神条 Fury系列 DDR3 1600 8GB	399元
金士顿 DDR4 2133 8GB	399元
十铨Elite系列 DDR4 2133 8GB	379元
威刚 DDR4 2133 8GB	359元
芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8GB	379元
金士顿 骇客神条 Fury系列DDR4 2400 8GB	459元
威刚 XPG威龙系列DDR4 2800 8GB	469元
金士顿骇客神条 Savage系列DDR4 2800 8GB	579元
十铨 炫光系列 DDR4 3000 8GB	439元
芝奇 Ripjaws V系列 DDR4 3000 8GB	449元
威刚 XPG威龙 DDR4 3200 8GB	499元

硬盘

希捷(Seagate) 1TB	305元
西部数据(WD) 蓝盘 1TB	309元
西部数据(WD) 蓝盘 2TB	429元
希捷(Seagate) 酷鱼 2TB	429元
东芝P300系列 3TB	559元
希捷(Seagate) 酷鱼 3TB	549元

固态硬盘

金士顿 V300 240GB	549元
饥饿鲨Trion 150 240GB	599元
三星850 EVO系列 250GB	669元
闪迪 加强版 480GB	999元
东芝 Q300系列 480GB	899元
Intel 600P 256GB M.2 2280	679元
浦科特 M7VG 256G M.2 2280	599元

显示器

飞利浦226V6QSB6 /21.5英寸	699元
优派VA2349s/23英寸	699元
AOC P2491VWHE/BW/23.6英寸	799元
三星S24E390HL/23.6英寸	999元
华硕VC239N/-W 23英寸	859元
戴尔P2314H/23英寸	1099元
AOC I2769V/27英寸	1199元
三星C27F591FD/27英寸	1699元
华硕MX279H/27英寸	1599元
华硕PG279Q/27英寸	6199元

微信扫码打印照片的诱惑！ 简单的打印原来可以玩出这么多花样

街头巷尾的微信扫码打印照片让人们再一次看到纸质印刷品的魅力，而自助式证件照更一次又一次地尝试在城市商场、地铁站立足也见证了打印这个有些“古老”的应用在创业领域的不灭魅力。几年前，《电脑报》就曾做过不少关于街头照片打印、3D打印创业的文章，而X老师今天再一次将目光放到了这一常青树般的项目上，或许能让大家找到一些灵感！

吸粉神器！微信扫码打印照片



微信扫码打印照片已经是街头巷尾非常普遍的设备了，人们在商场、餐厅或者地铁站经常可见到一些标注“免费打印”照片的设备，用微信扫码后通过一系列的引导步骤，关注一堆推广微信号后往往可打印1至3张照片。虽然很多人都清楚这样会被商户或者公众号“圈粉”，但想着事后可以取关，费点工夫却可以拿到免费的实体照片，也算是件不错的事情。

而对商家而言，一方面这类微信照片打印机可提高人流量或给顾客提供增值服务，愿意让运营方在自己店铺中放上这样一台产品，甚至愿意主动花钱购买产品提高店铺消费附加值；另一方面，这类微信扫码打印机通过“圈粉”行为，以及机身的广告，可获得不菲的“媒体收入”。当然，这类微信扫码打印照片多少存在个人隐

私（尤其是个人照片）泄露、“码中码”等问题，用户扫码使用过程中一定要注意手机提示的授权问题。

微信照片打印机主要分迷你和电子牌两种造型，前者体积小，可摆放在商户收银台、小桌椅等地方，不会占用太大空间，适合餐厅、咖啡馆等个体经营者使用，通常设备成本在两三千，运营维护成本每月需要两三百元，能否参与推广分成以及比例等问题需要单独和销售厂商洽谈。后者适合放置于商场、电影院等环境，单台售价在八千元左右，不涉及场地租赁的维护成本在五百元/月左右。

X老师点评：微信扫码打印照片其实完全可以考虑做成收费服务，单张照片收费2~5元，利润率可维持在50%以上，想必很多消费者也愿意体验。免费虽好，可毕竟需要关注太多微信公众号，加上个人隐私泄露风险，还不如花费小钱让手机上的精美照片变为实体的。

有点小贵！自助式证件照打印机

时代的进步让街头巷尾的照片馆越来越少，但证件照的需求始终没有消失过，时代的变迁给予自助式证件照打印机成长的机会。这类设备同早期大头贴一体机比较类似，但系统设计以及纸张筛选更偏证件打印。

地铁、商场都能见到这类设备，立等可取的便利性给居民提供了不少实惠，而且微信、支付宝、现金等支付方式也很便利，不过一般一版6~8张的证件照收费在20~30元，相比传统照相馆还是有些小贵，不过算上节省的时间也非常实惠了。

这样一台设备根据功能服务的多少售价差距较大，搭载最基本功能的设备售价在3万元左右，而支持指纹采集、出入境回执条码等功能的设备则在6万元以上，运营费用倒是很低，除打印耗材外，通常耗电不过3度/日。

X老师点评：自助式证件照打印机其实存在的时间不长，经过多年的发展，其打印效果、功能日益强大，无人值守的设计加上实用的功能，原本应有不小的市场，不过最致命的问题是这类设备由于无人值守，人为损坏率一直比较高，如果无法得到有效解决，投资风险较大。



(下转 34 版)

欢迎破季订阅2017年《电脑报》

邮发代号: 77-19

市场零售价: 4.00 元/期

邮政订阅咨询热线: 11185



订阅半年以上可获赠：
(包邮，限100名)

价值
50元
洗漱包

① 关注电脑报生活馆了解更多活动内容：

dnbbook.taobao.com

② 参与活动方式：

将邮局订阅小票照片上传至**电脑报生活馆客服**或传真到**023-63863737**并留下详细地址联系方式，由工作人员确认即可。

③ 通过邮局微信订阅，并将订阅截图上传至电脑报生活馆客服。



④ 活动详情可致电 023-63863737 咨询。

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
咨询电话: 023-63863737

(上接 33 版)

Tips:关于照片打印耗材成本核算

无论是微信打印还是自助证件照打印,除了电费和场地成本外,耗材一直都是人们关心的话题。实际上,一张品质不错的 6 英寸高光相纸的成本不足 0.8 元,加上油墨耗材,意味着一张常见的 6 英寸照片打印成本可以控制到 6 元以内,而证件照打印实际上对纸张并无特殊要求,这中间如果按照利润率算,打印照片真的算是一门毛利率超高的业务了,当然,前提是你拿到足够的营收流水。

赚的是人工费！校园寝室打印店

寝室打印并不是一个非常新鲜的创业项目,但绝对是一个常青树般的项目。无论是高中还是大学,你身边的所有同学,无论是师兄师姐还是学弟学妹,都是你的潜在客户,加上校园相对封闭的环境,都为打印工作室创造了绝佳的环境。

以一位大二学生为例,其想要开设个人打印工作室首先需要创业场所,这个寝室足矣,这绝对能节省大笔开销,毕竟这年头在学校附近租个居民房的一居室就得七八百上千的了。而硬件方面,主要是一台电脑(台式机、笔记本均可)加上一台打印机,起步还需要一箱打印纸。而为了进一步压缩成本,完全可以采用 2000 元甚至 1500 元内的二手电脑。

个人打印工作室成本分析
场地租金 0(学生寝室)
硬件购置—电脑 3000 元
硬件购置—打印机 400 元
硬件购置—打印纸 110 元 / 箱

利润方面,这里首先要明确打印成本,通常一张白打印纸的成本在 3 分至 4 分钱的样子,而墨水的成本在 1 分左右,相当于一张 A4 的黑白打印的纸张 + 墨水成本在 0.05 元至 0.075 元,这意味着即使黑白打印只收 0.1 元 / 张,其利润率也高达 50%。老式喷墨打印机通常是校园打印创业者的最爱,除成本相对低廉外,这类入门级产品反而在对第三方喷头、墨水的兼容性上口碑很好,而纸张克数往往也是成本的关键,这些细节需要大家在实际操作过程中不断积累经验。

X 老师点评:成熟的商业模式需要的不是价格和成本方面的死磕,校园打印重要的是宣传和口碑,而排版、设计等功夫也必须加强,其实你在“免费”帮同学排版、设计的过程中,也在不断磨练一门技术,对于日后工作也会有不小的帮助。

未来很不错！云打印模式



正是因为打印产业链比较成熟,所以它反而成为率先进入工业 4.0 布局的产业,商务印刷大规模实施云打印的过程中,校园打印同样有走向云的基础。早期校园云打印其实是 O2O 模式的变形,消费者通过线上下单,线下取件的方式完

慎重！3D打印不要乱入

3D 打印是前两年的热门创业项目,但随着市场热度的退却,3D 打印工作室似乎一地鸡毛。高端精密仪器或医疗领域的 3D 打印根本不是普通创业者可以进入的,而体验型的 3D 打印一直都没有解决刚需问题,即使是目前入门级 3D 打印机售价已跌入 4000 元内,可没有市场刚需的支撑,打印出来的产品同“废品”有何差异?

自以为抢到先机,最终投入数万甚至十来万后发现前路不通的 3D 打印创业者大有人在,对于新鲜事物或者商业模式一定要反复推断论

成打印,一定程度上提高了打印效率,尤其是整合寝室打印工作室的云打印平台。

用 O2O 的模式将校园零散的打印店串联起来,除为用户提供更高效的打印体验,合理分配打印资源外,更可以借助平台渗透到打印耗材供应、统一广告宣传等业务。当然,这类校园打印玩法摆脱不了互联网“轻运营”的模式,而新印相·云校园倒是借助类似 ATM 设备的打印机实现校园自助打印服务,ATM 打印机的投入会产生资金和运营压力,但其一旦在全国范围内铺设开,的确有可能颠覆现有校园打印模式。

X 老师点评:校园打印绝对是门好生意,而随着云计算和资本方的介入,新印相·云校园的创业模式恐怕将成为未来趋势。而如果不能实现对分散寝室打印工作室的整合,校园打印对大多数人而言也就是门小生意罢了,可一旦玩法创新且形成规模,也很可能成为创投眼中的宠儿。



证,如果没有太多试错的资本,尽量不要做“吃螃蟹”的人。

写在最后:变化中的传统生意

传统并不意味着夕阳或者失望,传统生意往往拥有成熟的消费群体及商业模式,虽然少了爆炸式增长和赚快钱的可能,却能让创业者稳稳地迈出第一步,如果能结合行业科技趋势,做一定的改动,往往能取得事半功倍的效果。灵感,源于普通而平凡的生活体验。



必修—电脑报客户端

IT知识社交平台

下载APP

问答有奖

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

Ps: 官方活动,长期有效;技术分享,有你有我

下载必修APP或者添加订阅号一站式搞定



电脑报必修APP



电脑报必修微信公众号



电脑报必修微信群

奖品列表



360随身WiFi 300M



魔王多合一读卡器



SanDisk 8GB U盘



迅捷 FWR200 300M路由



戴尔WM无线鼠标 红色



金士顿 16GB TF卡 C10



小米移动电源2 10000 mAh



TP-LINK 无线扩展器



TP-LINK 智能高速无线套餐

索尼Z9D 一次关乎LCD的炫技

参考价格
30999元
(65英寸)
推荐指数
★★★★☆



就在我们收到本期体验的65英寸版索尼Z9D后不久,索尼官方正式在中国大陆发售了该系列100英寸版本。其高达499999元的预售价格让人瞠目结舌的同时,也反映了Z9D系列目前在索尼电视产品线中无人能敌的旗舰级地位。或许很多人都有跟我一样的疑惑:作为一款面板技术上已经“过时”了的LCD产品,索尼Z9D凭什么卖这么贵?经过几天的体验,我们似乎找到了问题的答案。

设计稍显低调,但做工没的说

还记得索尼曾经在2015年推出过的X9000C系列吗?当时这款4K电视以其4.9mm超薄机身惊艳亮相,不禁让人感叹索尼强大的工业设计能力。然而,这次Z9D在设计上似乎没有那么大胆前卫。整机36kg的机身重量和78mm的机身厚度让人很难将它和目前所倡导的轻薄设计理念联系起来。Z9D整机采用了简洁的设计语言,大面积金属材质的使用,搭配窄边框的视觉效果,看上去稳重大方,符合索尼产品一贯内敛的设计风格。值得注意的是,这次Z9D上还使用了索尼产品

少见的香槟配色,让电视多了几分奢华的气息。仔细观察,屏幕正下方的“sony”logo,底部的呼吸灯,左上角的“BRAVIA”标识,这些都是老索尼电视用户很熟悉的设计元素,颇为亲切。

Z9D设计上简约低调,但在用料和做工上绝不含糊。机身边框、底座都采用了拉丝金属材质,边缘、接缝处都进行了细致的工艺处理,手感观感俱佳。刚拿到电视后,很多人可能会有一个疑惑:电视接口在哪儿呢?其实索尼巧妙地将所有接口全部隐藏到机身的弧形背板后面。背板采用了可拆卸设计,

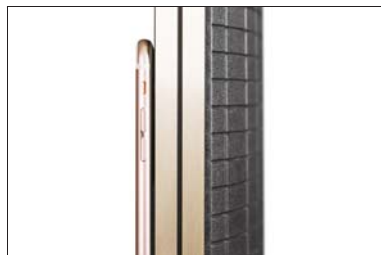
遮住了机身背面密集分布的各类接口和线缆,让电视在视觉上更加清爽整洁,好评。需要吐槽的是,我不太喜欢Z9D的遥控器。它让我想起了十多年前的老电视遥控器,每个按钮对应一个功能。这在遥控器越来越智能、简洁的当下,显得太过复杂,和电视原本的简洁设计不搭。而且其按键布局也有问题,日常使用频次最多的频道、确认、返回、主菜单等按钮被设计得太小,不方便操作不说还容易误触。

播放1080P视频效果依旧出众

当然,对于HDR电视来说,目前最大的问题依然是HDR资源的匮乏。如果你家里没有PS4 Pro或Xbox One S等支持HDR输出的设备,那大多数场景下,HDR只能满足你偶尔的“尝鲜”需求。而普通高清视频在Z9D上的画质表现对很多人来说更具实际的指导意义。我们使用了1080P分辨率的《荒野猎人》MKV格式封装视频对电视进行了体验。这部大量采用了自然光源拍摄的电影,对于电视的动态范围以及色彩、光影明暗过渡表现等方面有着较高的要求。

就画质而言,色彩、细节表现依旧无可挑剔。同样的片源,你能看到画面上更多的信息量,电影中原本在其他屏幕上难以察觉到的远处的树木、山峦等细节也更加突出。另一个值得称赞的就是画面的色彩和光影过渡表现,其表现更加真实自然。举个例子,现实中我们肉眼看到的云彩,由于距离的远近以及阳光的折射,看上去应该是具有明显的层次感,Z9D就把这种光影造成的层次表现得比较真实。

电视内容方面,索尼Z9D的牌照合作方是华数TV。就资源的丰富性来说,可以看到诸如《血战钢锯岭》《湄公河行动》等热门影片,一些时下流行的综艺节目都有收录。和目前主流影视平台相比,并没有太大的差别。而且由于Z9D搭载了Android系统,你可以自由地在电视上安装第三方视频软件,以满足更多的资源需求。遗憾的是,机身8GB内存稍微寒酸了一点。电视的主界面类似于PS4系统的布局,涵盖了娱乐、应用、游戏和管理几大板块,系统的流畅性和易用性都表现不错,没什么大的毛病。



以现在的眼光来看,索尼Z9D绝对称不上轻薄,但做工依然没的说



随机配备的遥控器算是电视的一个槽点,不仅不好看而且也不好



电视接口配置足够丰富,HDMI接口就有四个,完全能够满足多种设备的连接需求



虽然是LCD材质面板,但电视的黑位表现完全不输给任何OLED



Z9D的色彩表现足够艳丽,对于高分辨率视频的细节还原非常到位



电视的主界面布局和PS4类似,内容合作方为华数TV,资源比较丰富

HDR画质堪称惊艳

从去年开始,中高端智能电视“言必谈HDR”。即便是Z9D,估计很多人也是冲着“4K+HDR”去的。而这也是体现索尼Z9D“黑科技”的地方。首先就是被官方命名为“动态背光系统大师版(Backlight Master Drive)”的背光结构。其直下式背光源和专门设计的集束结构能够防止LED颗粒之间的干扰,降低画面的光漫反射。更牛的是,这套系统有着目前最顶级的光控能力,可以做到对每一个LED进行实时的亮度控制(普通电视只能分区域控制)。此外,Z9D搭载了X1 Extreme芯片,它和大多数电视上跑分多少万,搭载了什么CPU、GPU的芯片不同。它是索尼开发的一款专门用于图像处理的芯片,自产自销,别无分号。简单来说,这颗芯片可以做三件事:HDR动态调节、画面降噪以及HDR 14-bit平滑渐变处理。独特的背光结构以及专门的图像芯片组成了Z9D画质的核心。

从实际观感来讲,“4K+HDR”在

画质方面的表现可以用震撼来形容。在这块65英寸面板上,4K视频的细节表现非常扎实,色彩足够艳丽但又不是那么浓墨重彩。如果这样的表现算是一款高端电视的“及格线”的话,那么接下来这几个方面,Z9D就足以甩出大多数对手好几个身位。黑位表现,Z9D完全超出了我们的预料,在显示一些低光源的场景下,画面黑得非常纯粹、干净,几乎看不到任何杂光的干扰,也没有很多液晶电视上常见的“漏光”现象,完全可以媲美高端的OLED屏幕。

与此同时,这块屏幕的最高亮度也要远高于市面上绝大多数的智能电视。得益于此,经过优化后的HDR画面,在动态范围表现上极为出众。应对一些明暗反差较大的视频时,画面该黑的地方漆黑一片,该亮的地方鲜艳明亮,视频中暗处、高光部分一些原本难以察觉的细节都得到了很好的保留。可以说,Z9D在HDR画质上的表现堪称顶级。

总结

OLED之外高端用户的“实惠”选择

一句话概括,Z9D是目前画质最强的液晶电视,索尼用堪称“炫技”的方式做了一款名副其实的LCD旗舰,让人不得不佩服其在电视行业多年来的技术积累。和同级别的韩系产品相比,或许它的外观不是最炫目的,概念也不是最新的,但其综合画质表现几乎能够挑战任何竞争对手。

今年CES展上,索尼推出了A1E系列OLED电视,这意味着索尼正式加入OLED阵营。从长远来看,OLED取代LCD似乎已经是板上钉钉的事情,但这并不意味着LCD电视就会被立马淘汰。毕竟,目前各家OLED旗舰的价格都足以让人望而却步。而OLED面板的产能问题,想要得到根本性解决也绝非一时之功。相对而言,三万元出头的索尼Z9D对于那些高端电视用户来说,反而是相对更加实惠的选择。

MWC开启2017春季新品季,老款还买吗?

与往年的步调一致,今年各大手机厂商依然把MWC作为2017的开年大戏,除了Nokia、Moto、LG这些老牌厂商,努比亚、华为、OPPO等国产品牌也纷纷携新机或新技术亮相。虽然备受期待的三星Galaxy S8无缘此次MWC,但也仍然能赶上这波春季新品季,新款就要霸屏了,老款还买吗?

我的“意中机” 身披旗舰芯,脚踏黑科技

从2月底举办的MWC大会开始,接下来各种新机、新技术在经过了一系列测试和曝光后终于要和大家正式见面了。根据目前官方透露的消息来看,绿厂OPPO会在2月27日带来新技术,预告海报中的“OPPO 5X”和预告视频里的关键词“so close you can feel it”预示着这一次的技术是与拍照相关的科技。而另一家擅长在拍照上做文章的努比亚也发布了参展MWC的消息,并在预告海报上写道“遇见新的可能”,有猜测新品是布拉格2代。再加上已经确定的华为P10系列,小米28日发布的自家的松果处理器,即将到来的三星Galaxy S8……凌乱了吗?

新旗舰又怎样 老款也有真爱粉

这段时间抢占头条的一直是各厂商的新机曝光信息。当然,这些新机在正式发布之前的所有消息都不能百分之百肯定,谁知道厂商会不会突然给我们来一个惊吓。追求极致体验的用户只有在煎熬中慢慢等新机的到来,而只要“刚刚好”的用户完全没必要掺和。你不看跑分、不关注黑科技,还把性价比作为选手机的第一要素,讲真,这个时候被抄底的老款才更适合你。



三星 Galaxy S7 edge

基本参数:骁龙 820、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.5 英寸 2K 屏、后置摄像头 1200 万像素、3600mAh

参考售价:4887 元

自从 Note 7 失手之后,S7/S7 edge 又重新扛起了三星的旗舰大旗。并且为了抢占市场,又相继推出了珊瑚蓝、莹钻粉、耀岩黑三个新配色,



小米 5

基本参数:骁龙 820、全网通、3GB RAM、64GB ROM、5.15 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1600 万像素、3000mAh

参考售价:1799 元(高配版)

新旗舰小米 6 的售价我们还无从得知,不知道会不会依然延续小米一贯的性价比路线。而售



华为 P9

基本参数:Kirin 955、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.2 英寸 1080P 屏、后置双摄像头 1200 万像素、3000mAh

参考售价:2888 元

作为华为的旗舰系列产品,P9 身上的商务范儿很足,金属机身加细腻的触感,握持手感也



LG G5

基本参数:骁龙 820、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.3 英寸 2K 屏、后置双摄像头 1600+800 万像素、2700mAh

参考售价:3199 元

虽然 G5 的后置双摄和指纹模块看起来像一个傻头傻脑的机器人,但它采用的手机底部可拔插式设计“Magic Slot”还是受到了不少人关

辅以流畅的全弧线设计和 AMOLED 屏幕,誓要以颜值征服你。而它的性能也不错,搭载的骁龙 820 处理器和 4GB 运存,平时玩个游戏,看个视频完全够用。IP68 级防尘防水,屏幕支持沾水操作也是卖点。为了给新机让路,京东推出了下单返现 800 元的活动,还赠送无线充电器、自拍杆、移动电源。

价 1799 元(高配版)的小米 5 性价比倒是有目共睹的,它是 2000 元以内少有的搭载骁龙 820 处理器的手机。并且在同价位手机中,拍照也相当拿得出手,后置 1600 万像素的摄像头加上四轴防抖技术,在亮光环境下,解析力优秀,而暗光环境下的亮度、观感、抑噪表现也都不错。“够用党”买来不亏。

得以保证。华为 P9 是首款加入指纹识别的 P 系列手机,并且选择了识别安全度更高的 3D 指纹识别元件。也是华为首次与徕卡合作搭载徕卡双摄的手机,两颗 CMOS 采用 RGB(彩色)+Monochrome(黑白)组合,RGB 用于采集色彩,Monochrome 在捕捉细节的同时还增大了进光量,使照片的色彩和细节都更加优质。

注。“Magic Slot”的功能其实就是把手机底部作为一个单独的模块,通过拔插来更换模块组件和更换电池,以实现不同的效果体验。官方推出了三种模块更换功能,分别是机身自带组件,与 B&O 合作的音频模块组件以及提供专业按键操作的拍照组件三种。现在购买,电商还赠送拍照精灵和原装电池套装。

消费热点

究竟值不值,史上最便宜iPhone 6来了

不久前,苹果垂直网站Macrumors分析了统计机构Canalys的数据,指出苹果去年在华四季度的销量同比下跌了18.2%,已跌至第五位。这对于苹果来说绝对是个坏消息,要知道中国市场这块蛋糕的诱惑力可不小。这不,为了挽回颓势,最近天猫、京东等电商悄悄地上架了一批“廉价iPhone 6”,以期能重获消费者的心。

价格走低了,性价比呢?

时隔两年,本已停产的 iPhone 6 又来抢占市场了,虽然壳子没变,芯也没变,但是内存缩减到了 32GB ROM,苹果方面表示,目前这款金色 iPhone 6(32GB 版)只在第三方渠道以及特定国家和地区上架开卖,而 3399 元的售价也是第三方渠道自己定的,并非官方价。但这也从侧面证实了金色 iPhone 6(32GB 版)的身份,的确是正品行货。

既然目前只在第三方渠道开卖,那么大家最关心的肯定是售后问题,根据询问已经上架金色 iPhone 6(32GB 版)的淘宝经销商得知,这款手机享受与国行

iPhone 一样的维修政策,店家可以提供电子发票保修,用户拿着发票去苹果授权维修点可以正常维修。而苹果官方也给出了反馈,称金色 iPhone 6(32GB 版)和其他正品国行 iPhone 一样,也能在苹果

Apple Store 享受正常的保修服务。

在电商的 Apple 专营店可以看到,同样是金色 iPhone 6,但 16GB 版的售价为 3599 元,比这款 32GB 版的还要贵 200 元。而 64GB 版的售价则为 4299 元。以性价比来说,已经是最便宜的 iPhone 6 了。当然,这个价位的中端机型还有很多,例如售价 3499 元的 OPPO R9s Plus、售价 3298 元的 vivo X9 Plus、售价 3399 元的华为 Mate 9 等等,前两者均是 6GB+128GB 的内存组合,而 Mate 9 也有 4GB+32GB 的内存,而 iPhone 6 的内存组合仅为 2GB+32GB,对于手机的内存要求较高并且追新的 Android 党来说,其实 3399 元完全可以买到更具性价比的手机。

这款 iPhone 6(32GB 版)更适合看重手机质感、喜欢 iOS 系统、对内存要求不高的果粉。当然追求新鲜体验的果粉如果嫌 iPhone 6 这款机型较老,全新的 iPhone 7 又太贵,也可以考虑购买二手的

iPhone 7,目前市场上,32GB 版并且在保的 iPhone 7 售价在 4500 元左右,你说值不值?

升级手机内存要谨慎

或许有的人看到这款 iPhone 6(32GB 版)会有这样的想法,既然 32GB 版的这么便宜,那么我花 3399 元买来改造成 128GB 的不就行了吗。不少线下维修商家的确有推出 iPhone 6 升级内存的服务,也可以购买支持硬盘修复的设备自行改造,网上有不少教程。但要注意的是私自拆装、改造后的 iPhone 将失去苹果官方的质保,回收时回收机构检测到手机有改造过也会使手机贬值。并且改造过程中使用的焊接设备也可能造成手机芯片或者主板损坏,而线下维修商家提供的硬盘没有质量保证,也会造成质量隐患。所以,对于在保的新机小编不建议改造升级内存。



京东已经开启了 iPhone 6(32GB 版)的预售,预售价 3399 元



iPhone 6(16GB 版)相较于金、银两色,深空灰色性价比更高,领券不到 3000 元

2月热机 TOP5



TOP1:魅蓝5s

参数:MT6753、全网通、3GB RAM、16GB ROM、5.2英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、3000mAh
售价:799元
走势:→

点评: 魅蓝5s是本月魅族天猫超级品牌日的销量冠军。作为3S的升级之作,标配18W快充,30分钟即可充至56%的电量,配合3000mAh大容量电池,整机续航表现突出。这是继指纹识别、大运存、金属机身,千元机的新卖点。



TOP2:OPPO R9s

参数:骁龙625、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3010mAh
售价:2799元
走势:→

点评:OPPO R9s今年1月份单品销量突破300万部,成为国内手机市场单月销量第一机型,超越iPhone创下的纪录。截至1月底,单机累计销量已经接近1000万部。近期新上市的红色定制版更是受到欢迎,用户直呼:“太骚气”。



TOP3:vivo X9

参数:骁龙625、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3050mAh
售价:2798元
走势:→

点评:用“最好用的自拍手机之一”来形容vivo X9并不为过。尤其在星空灰上市之后,更是赢得很多男性用户的青睐,跟之前金色版和玫瑰金版最大的不同是,灰色版前面板是黑色的,更好地隐藏了前置摄像头和传感器开孔,外观完整性更好。



TOP4:一加手机3T

参数:骁龙821、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、1600万像素后置摄像头、3400mAh
售价:2699元
走势:→

点评:作为一加3的升级版,它在处理器、相机、存储空间等几个关键配置上做出了升级,是目前综合表现最出色的骁龙821手机之一。由于产能不足之前一直需要抢购,本月官方宣布现货开放购买,加上氢OS3.0正式版第一版提供下载,销量爆发意料之中。



TOP5:小米5s

参数:骁龙821、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.15英寸1080P屏、后置摄像头1200万像素、3200mAh
售价:1899元
走势:→

点评:这是一款出色的小屏旗舰,继承小米一贯的“均衡、强大”,虽然颜值并不是很高,但性价比不低呀,售价1899元,是目前市面上最便宜的骁龙821手机,不服跑个分。

本月看点

又要到春暖花开的季节了。2月的手机市场用四个字来形容,就是“蓄势待发”,一线厂商几乎都在为MWC2017做准备,一批旗舰新机要发布,黑科技肯定少不了。千元机市场则提前进入调整期,机海战术将被淘汰,以快充为代表的新卖点正在浮出水面。

千元机重新整队

再回顾2016年千元机市场,用一个字“乱”就足够了。对于厂商来说机海战术是无奈,有尽量多的中低端机型给消费者备选,总有一款适合他,然而几乎长着同一张“脸”备受吐槽。厂商也意识到这个问题,所以本月上市的几款新品让人看到了更多的打磨,让不同定位的产品差异变得明显。魅蓝5s就率先引入快充,有点开启千元快充时代的意思。红米Note 4X则延续了红米系列长续航的特点,电池容量高

达4100mAh,机身仅厚8.45mm,除了香槟金、铂银灰、樱花粉和磨砂黑四色,还发力“二次元”市场,将初音绿作为特别版出售,定价1299元,宅男们顿时不淡定了。荣耀在2017年会更精准地锁定年轻消费群体,推出荣耀8青春版就是个信号,定价1099元起,话说能和它拼颜值的千元机,还真是不多。目前来看,留给小品牌的机会不多了。

“涨声”真的响起来了

手机行业涨价的大趋势已经不可扭转。在魅族盒子、魅蓝Note 5涨价百元打响新年第一枪之后,有点越发不可收拾的感觉。本月15日,努比亚宣布原价1499元起的miniS卡其色版、香槟金版涨至1599元,1599元起的黑金版(含耳机)则涨至1699元,理由是由于元器件采购成本上涨以及汇率因素影响,导致成本已超出当初产品定义时的范围。小米随即跟进,红米4系列价格均上调100元,标准版售价799元,高配版为999元,而红米4A的价格则是599元。就连一加手机CEO刘作虎日前也在个人微博上透露,未来一加手机有可能要涨价!而据华为确认,即将发布的P10也会出现一定幅度的涨价,会成为华为有史以来最贵的小屏旗舰手机!所以忠告各

位,想买就动手吧,别降价没等到,涨价就悲剧了。智能手机今年将进入到比拼创新、品牌、服务的阶段。

本月彩电市场迎来了第二波涨价潮,就连此前一度表示淡定的小米也将小米电视3S 48英寸和55英寸款,分别上调至2599元和3999元。前不久,乐视电视也进行了第二轮涨价,对40英寸、43英寸、50英寸、55英寸部分机型每台再度上调100元,65英寸部分机型每台上调300元。其余厂商尽管没有发布相关公告,但不约而同地进行了调整,主要针对的是40~43英寸的小尺寸,涨幅在5%~10%。夏普、三星等品牌销售人员则表示,3月份或将取消促销优惠,尤其是55英寸以上的大尺寸电视。

高端新机蓄势待发

和国产手机涨涨涨比起来,传统高端品牌则是跌跌跌。HTC在连亏7个季度之后,已经展开自救活动,根据官方商城显示,大波新机正处于特惠中,包括One A9、One X9、HTC 10和HTC 10 lifestyle,降幅从300~700元不等,但能否带来多一些的人气就不得而知了。距离Galaxy S8的发

布越来越近,三星已经开始施行一系列举措为这款新旗舰让路了,比如对Galaxy S7进行优惠促销,3399元的报价刷新历史新低。虽然距离下一代iPhone发布的时间还长,但苹果有点提前行动的意思,京东和苏宁易购针对iPhone 7/7 Plus的促销活动此起彼伏,优惠券发到手软。

近期不推荐



诺基亚6

基本参数: 骁龙430、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3000mAh

参考价格:1699元

点评:诺基亚正式回归,首款Android机诺基亚6选择中国独占首发,让不少忠实粉心里很是温暖。然而这样的配置卖到1699元又着实伤了不少人的心,诺基亚显然高估了情怀的价值,要知道骁龙430就连很多千元机都抛弃不用,整体性能偏弱是它最大的短板,就算是在日常使用中,也会体验到什么叫“卡”。除此之外,粗糙的UI和拙劣的拍照功能也还需要进一步优化,相较于同价位的机型,它很难取得优势。不想只为情怀买单也不需要砸核桃的用户,并不建议入手。如果今年推出的旗舰机没有改观,最后一点残存的品牌价值,也会被榨干。

电脑报官方店开年特惠
特价iPhone底价甩



- iPhone、三星原装纯二手手机;
- 国行货、海外版都有;
- 价格最低低于新机上千元,适合追求极致性价比用户;
- 每周都有机型更新,敬请关注!



手机淘宝扫一扫

全套送齐

买就送耳机、数据线、钢化膜、手机壳

全国包邮

顺丰快递极速送达

抢购网址: <http://go.icpcw.com/ttjj.htm>

内置的不好用？试试这些第三方浏览器

@刘宇

对手机浏览器来说,也许你的需求仅仅是上网查查资料,使用频率谈不上高,但是可以说是必备。而手机内置的浏览器丝毫谈不上个性,更别谈有什么亮点功能了,更让人没有主动打开它的欲望。不过,一些第三方的浏览器却提供了很多好玩的东西,足够让你眼前一亮——当然,我们不会为你推荐Chrome和UC等众所周知的APP,到底是哪些?一起来看。

它有最美的标签

迷你神马(安卓版叫做神马浏览器/Sleipnir)它是浏览器?相信第一次见到它的时候,你也会觉得很奇葩,而当你刚开始使用这个浏览器的时候更会有这种感觉,界面有点像Safari,但除了顶部的地址栏和底部的前进/后退以及分享等按钮比较类似,这个浏览器似乎少了很多按钮,关键是标签页面也太奇葩了吧?

的确如此,所有的标签都在底部以缩略图展示,你可以点击任意一个标签页快速切换(是真的快速,完全无卡顿,可以说是零延迟)。按下右下角的标签按钮,可以看到目前打开的所有页面,可以快速拖放它们并放在自己喜欢的位置,任意分组(最多

6组)或排序。

另外,将标签拖放到底部则是快速关闭,在当前页面向左右滑动,也可以快速切换标签,如果右侧没有标签,则可以快速新建。所以,如果你需要大量查阅资料,或者等着多部网络小说更新,这是最高效的办法。

神马浏览器还提供了一个叫做Hold And Go的功能,开启后可以长按任意链接或图片,让它在后台新建标签打开,不会直接跳转,在阅读带有多个链接的文章,或者搜索图片的时候很有用,不用在多个页面一直前进后退,不会影响阅读体验。而它的手势操作也非常棒,画圈、画L形等都有特定的作用,熟悉之后可以更高效地操作。



迷你神马
平台:Android/iOS
收费情况:免费



底部的标签可以堆很多,而且每个都可以快速拖放调整位置



手势功能非常丰富,而且好玩

这些也很不错



VIA浏览器
平台:Android
收费情况:免费

一款专注于“浏览”的浏览器,体积不到300KB,不过功能可不少,收藏夹、历史记录、隐身模式都有,甚至是广告拦截、夜间模式、网页截图等功能也没有落下。并且仅要求网络连接、写入/读取存储等6个必备权限,堪称良心。



X浏览器
平台:Android
收费情况:免费

同样是一款小体积浏览器,仅占用1MB多的空间,它支持浏览器的常规功能,要说亮点,那就是可以“科学上网”,在地址栏输入“x:info”即可进入设置界面,然后开启那个神秘的开关吧!



QQ浏览器
平台:Android/iOS
收费情况:免费

可以与QQ、微信紧密结合,收藏夹全平台同步,并且可以快速保存到QQ、微信收藏中,方便整理资料。而它最大的亮点就是可以识别视频内容并下载到手机上(Android版),当然,翻译语音助手等工具也比较全面。

看似简洁,功能多到爆

初次打开水星浏览器(Mercury Browser),也许你会觉得它太简陋了,首页除了顶部的地址栏和底部的几个功能按钮,中间没有任何所谓的“页面导航”——其他浏览器往往植入了许多推广链接,对于有“洁癖”的用户来说简直没法忍。而水星浏览器则非常清爽,可以说是良心之作。

打开任意页面,手指向上滑动浏览,浏览器的功能界面就会自动隐藏,没有任何干扰,给你最棒的浏览体验。而且几乎所有的功能、按钮位置都可以自定义,一切都由自己决定。

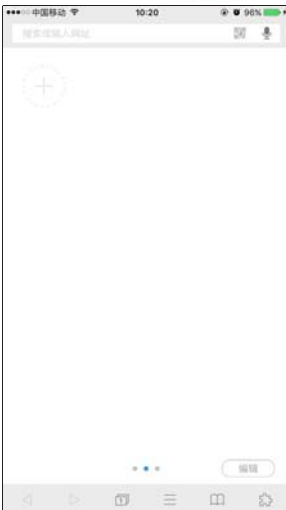
虽然界面看起来很简单,但是从功能上来看,水星浏览器可以说是多到“恐怖”了,它有一套文件系统,可以导入系统相册、连接OneDrive等网盘、浏览文

档等;内置稍后阅读功能,当然也可以加入印象笔记、Instapaper、Pocket等插件,以及使用“画廊模式”更方便地浏览页面中的所有图片(当然也有省流量的无图模式),还有在线翻译等,可以说是好看而且实用。

当然,它也是支持手势操作的,不过预设手势没有迷你神马那么丰富,而且都是一些简单的单双指滑动等,可玩性稍差一些,也就是说操作起来不够酷炫,不能在妹纸面前嘚瑟了。不过,它可以自动同步Chrome/Firefox等多平台浏览器的书签,就算你以前使用其他浏览器,也可以无痛转移到水星浏览器上来。至于每月1.99美元的广告拦截和后台下载等功能,如果没有特别需要就别花这个钱啦。



水星浏览器
平台:Android/iOS
收费情况:免费



你见过如此简洁的首页吗?完全没有任何植入



轻轻上滑就可以自动全屏显示,浏览体验很棒

好玩手游



小魔头世界
平台:Android/iOS
收费情况:免费

本作是一个可爱的Q版塔防类游戏,游戏中有许多“蠢萌”的角色,就算是女生也会很感兴趣,用这个游戏来撩妹什么的最合适了。故事的开头看似老套:原本和平宁静的丛林中出现了野兽军团,在丛林里大肆掠夺,而守护森林的女神也拿它们没办法,只有传说中的勇士能拯救森林,而我们的主角就是这个救世主——不过,本作的救世主并不是勇者,而是随时想着偷懒,根本就对拯救世界不感兴趣——你见过这么痞的主角吗?

剧情无厘头,开发者的文案设计也很棒,森林女神好心提醒“想知道建筑物有什么作用吗”,主角却回答“不想”,各种高冷,不过每次都会被女神修理,非常有趣。至于游戏内容,虽说是塔防类游戏,不过本作并非一味地防守,是一个攻守兼备的塔防作品。

在战斗中可以获取资源,从而生产自己的部队,包括最基础的近战兵种拳头菇、擅长空战的悬浮草以及最适合拆建筑的火焰树。对,既然有那么

多的兵种,所以在开战前一定要选择合适的兵种,并且用有限的资源合理安排出兵顺序,比如用重型部队在前面吸引火力,远程兵种随后,负责治疗的“贾努斯”居中,这样的铁三角阵容能搞定大部分关卡,不过,如果你只用这三个兵种,就等死吧!许多关卡都必须用一些特定兵种才能搞定,至于怎么玩,就看你自己啦!

兵种越来越多,但是上阵的只有那么几个,剩下的可不能闲着,将它们派出去探险吧,它们会给你带来很多非常棒的道具。另外,游戏还有大会战、排名战、突破战等模式,还有特定的奖励关卡,冷却时间到了千万别忘记打一次哦!

至于内购系统,建议大家量力而行,“氪金战士”也只是过关稍快而已,不花钱慢慢玩也是能集齐道具升级兵种的。而且游戏中还有许多广告可以看——看完之后可以获得许多金币、道具,而且这些广告只会在你主动点击的时候播放,不会弹窗强制观看,不会影响游戏体验。



安排好出征路线,松开手指就可以出发了



看着自己的队伍越来越壮大,不是很开心

手游时代,教你更高效的挂机 @张杰

刚刚发布的360 N5有一个非常亮眼的独家功能:游戏多开,可以很好地解决许多手机网游需要长时间挂机的痛点——在此之前,就算是“氪金战士”也必须每天长时间挂着游戏,而且必须保证游戏在前台运行,你想切回桌面干其他事?免谈!要想双开更是做梦。如果你没有360 N5,又该怎么打发这几小时的无聊时间呢?

榨干手机资源

手游挂机的时候不能切换回桌面,那我们可以换个思路,只要反其道而行之,在手游的窗口“前面”运行其他 APP 是不是就可以了呢?当然可以的!

首先可以从输入法上动脑筋,在手游中打开输入窗口,点击“放大镜”按钮,然后输入你想看的小说名称,就会在前台直接弹出搜索结果,然后就不用我教你了吧,就像直接用浏览器查看一样,而后台的游戏也不会断开,你的角色辛勤地打着怪,手机则可以解放出来,让你看小说。



用百度输入法的搜索功能可以在游戏内看小说

在电脑上运行手游

想要在电脑上玩手游,当然需要一款模拟器了,市面上有许多 Android 模拟器,在这里我们推荐大家使用夜神模拟器,下载后根据提示安装,然后直接允许即可在 Windows 环境下用窗口化允许 Android 系统了。

接下来就非常简单了,在桌面上的“夜神应用中心”搜索下载你要玩的游戏,或者直接通过浏览器下载,都是可以的,装好后就可以直接玩了。只是手机上的触控操作变成了鼠标点击,稍微习惯一下即可。

使用夜神模拟器还有一个好处,就是可以使



不光可以在电脑上挂机,使用夜神模拟器还能多开

另外,如果你想一边挂机一边看视频,可以安装 QQ 浏览器,先打开任意视频,然后点击右上角的“小窗”按钮,你会发现视频窗口缩小到桌面上悬浮播放,然后再打开手游开始挂机,当然,你要开 QQ 或者微信也是完全没有问题的。

小贴士 | TIPS

用这种方式看视频,手机不会区分音源,建议大家将游戏音乐 / 音效直接关闭,就听视频的声音就好了——手游在挂机的时候,也没什么需要听的。另外,建议在手游的设置项中将画面质量、人物材质、法术效果等都调到最低,可以让手机更加流畅,而且还更省电。



Android 版 QQ 浏览器可以使用“小窗”播放视频

用虚拟定位和 APP 多开,同时挂几个小号都是没有问题的。

如果你觉得使用夜神模拟器比较麻烦,腾讯提供了更傻瓜化的工具——腾讯手游助手,这是一个整合的手游平台,里面有许多热门游戏(不光是腾讯旗下游戏),时下热门的《阴阳师》、靠着《微微一笑很倾城》大火的《倩女幽魂》也都有收录,直接点击应用图标下载即可玩。而且操作也可以自定义,比如用 ASDW 控制角色移动,这也更符合 PC 上的操作习惯,上手不会有难度。



腾讯手游助手集成了许多热门手游,《倩女幽魂》等热门游戏都可以在电脑上挂机

啥也不装,浏览器就能玩

前面提到的方法,都需要使用第三方工具才能实现,又想解放手机,又不想安装其他软件行不行呢?当然没问题,不过,还是有一定的限制条件——需要对应的游戏开发了网页版应用。

比如网易的经典回合制游戏《梦幻西游》,就可以用浏览器打开 <http://my.163.com/web/> 直接玩到。首次运行需要下载安装,以后就可以直接进入了。而且在网页版登录时不需要输入账户密码,都是通过手机扫码登录,安全性也比较高。另外,《梦幻西游》也



从《梦幻西游》官网就可以找到网页版入口



通过网页版登录后,和在手机上玩完全一样,还有更多快捷键可用

提供了 Windows 版,可以直接安装到电脑上,同样可以用手机扫码登录,并且这两种方式都支持 Android/iOS 双平台。

需要注意的是,你的浏览器必须是 IE 7 (32 位)及以上版本,如果不能安装可以在设置中选择“管理加载项”,在“工具栏和扩展”标签右侧的列表中找到“MYActiveX Control”一项,将它设置为“已启用”即可。

Android很简单,iOS局限性大

前面介绍的方法,Android 阵营的手游基本上都能搞定,无论是用专门的模拟器还是腾讯的游戏平台,基本上都是为 Android 阵营服务的。而 iOS 系统封闭性太强,局限性非常大,仅能期待游戏开发者推出相应的 Web 版或者 Windows 版了。另外,还有部分大屏 Android 手机提供了分屏功能,开启后也可以让游戏和浏览器、阅读工具等 APP 同屏运行,同样可以充分利用手机屏幕,让挂机不那么无聊。

轻技巧

截取视频制作GIF

大家在看视频的时候,遇到一些爆笑段子,很想分享给朋友看,但是整段视频不方便分享,而且也很可能让对方抓不住笑点,其实很多时候我们需要的仅仅是一张 GIF 图片就能解决。

想要将视频中的某个片段截取为 GIF 图片,你可以直接打开腾讯视频,点击全屏播放(必须全屏),在右侧点击截图按钮(优酷视频等 APP 也有类似攻略,按钮在右上角,需长按),就可以连续截图,接下来就会自动将多张静态图片生成为 GIF 格式的图片。你可以保存到本地或者直接分享给微信、QQ 好友,非常方便。



删除用iTunes同步的照片

如果换了新的 iPhone,一般都会使用 iTunes 将以前手机上的照片快速拷贝到新手机上,但是 iTunes 同步之后的照片不会放入系统相册,而是新建了一个文件夹,在这里的照片是不能直接删除的,那该怎么办呢?

其实方法很简单,你只需要知道 iTunes 的同步原理就可以了——将电脑上的某个文件夹直接覆盖到 iPhone 里。然后就简单了,在电脑上新建一个空白文件夹,然后用同样的方式同步到手机上即可。这也是唯一可以解决的办法。



快速修复微信问题

如果你的微信出了问题,比如聊天记录丢失、刷不出朋友圈、接收不到公众号推送等,都可以试试微信自带的恢复模式。

这个功能藏得挺深,首先点击右上角的加号,然后选择“添加朋友”,接着在搜索框中输入“:recover”,然后搜索即可进入“故障修复”模式(此方法仅支持 iOS 平台)。在这里可以看到聊天记录、联系人、会话列表等,选择出问题的选项然后点击“确定”进行恢复。要注意的是,在这里仅能恢复故障,而不能恢复被你手动删除的聊天记录。



主打速度与颜值 荣耀V9/荣耀8青春版发布

荣耀新旗舰——荣耀 V9 正式亮相，官方称其为“速度与颜值的完美融合”，邀请了奥运游泳冠军孙杨做形象代言人，主打速度，外观设计出色，配置强悍。荣耀 V9 的机身厚度只有 6.97mm，在 4000mAh 容量电池的旗舰机中，非常轻薄。手机采用中框棱线设计，拿在手里更纤薄。摄像头则延续潜入式纯平双镜设计，简约、降低磨损。手机外壳经过 11 道精细调色工序，提供铂光金、幻夜黑、极光蓝和魅焰红四种配色。配置方面，荣耀 V9 采用了 5.7 英寸 2K 屏幕，搭载麒麟 960 八核处理器，标配 6GB 内存，存储容量有 64GB、128GB 两个版本。后置双 1200 万像素摄像头，前置 800 万像素摄像头，运行 EMUI5.0 系统，号称 500 天不卡顿，新增室外停车位置记录卡片，独立安全芯片，把银行 U 盾装进了手机里。

此外，荣耀 V9 还专门对网易《阴阳师》进行优化，除了流畅之外，还内置麒麟 Hi-6403 音频芯片，纯净度提升 20%、保

真度提升 60%。不仅如此，荣耀 V9 还带来了一项“黑科技”——双摄 3D 建模。据悉，这是首款双摄 3D 建模手机。通过激光对焦快速获得人脸数据，双镜头测算空间深度信息，使用“3D 创意拍”可实现更换发型、匹配身体、3D 打印等好玩功能。荣耀表示，未来开放双摄数据接口之后，可以与合作伙伴共建应用场景，比如未来购物、3D 试衣等等。售价方面，荣耀 V9 4GB+64GB 版：2599 元；6GB+64GB 版：2999 元；6GB+128GB 版：3499 元。

与荣耀 V9 一同发布的还有荣耀 8 青春版，该机延续了荣耀 8 经典的双面 2.5D 玻璃，保留了荣耀 8 通灵的质感和温润的手感。同时对背部的处理采用了全新的光学镜面设计，灵感来自玻利维亚的乌尤尼盐湖，也被称为天空之镜。不仅如此，荣耀 8 青春版在边框上也延续了荣耀 8 的黄金弧度，保留了圆润的手感。颜色上，有魅海蓝、幻夜黑、流光金、珠光白四大配色。配置方面，荣耀 8 青春版采用 5.2 英寸



1080P 屏幕，搭载麒麟 655 八核处理器，最高 4GB+64GB，配备 1200 万像素后置和 800 万像素自拍摄像头，内置 3000mAh 电池，后置指纹识别。系统方面，运行 EMUI5.0，支持分屏模式，边看剧

边抢红包，自带 Huawei share，一集 720P 的《欢乐颂》仅需 83 秒即可传完。售价方面，荣耀 8 青春版 3GB+32GB 版：1099 元；4GB+32GB 版：1399 元；4GB+64GB 版：1599 元。

高通宣布在3.5GHz上与 与合作伙伴开展5G新空口试验

高通在北京宣布，计划与中兴通讯和中国移动合作开展基于 5G 新空口(5G NR)规范的互操作性测试和 OTA 外场试验，目前 3GPP 正在制定 5G 新空口规范。试验将基于 3.5GHz 频段展开，该频段属 6GHz 以下中频频段。试验旨在推动无线生态系统实现 5G 新空口技术的大规模快速验证和商用，使符合 3GPP Rel-15 标准的 5G 新空口基础设施和终端能够就绪，以支持商用网络的及时部署。三家公司将在试验中展示多项 5G 新空口技术，高效地实现每秒数千兆比特数据速率及与当前网络相比显著降低的时延和更高可靠性，以及更多功能。这些技术对于满足日益增长的消费者连接需求至关重要，其将支持虚拟现实、增强现实和联网云服务等新兴消费移动宽带体验，并为自动驾驶汽车、无人机和工业制造等用例提供兼具高可靠性和低时延的全新服务。

试验将基于中国移动的 5G 指导建议书要求，使用 Qualcomm Technologies 的终端原型和中兴通讯的基站解决方案，模拟真实场景并支持广泛的 5G 新空口用例和部署场景。试验将专注于 3.5GHz 频段运行 5G 新空口，该频段属 6GHz 以下中频频段，对于在中国实现广泛覆盖及容量以应对大量未来 5G 用例至关重要，其中包括



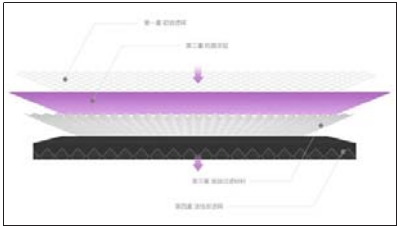
要求低时延和高可靠性的 5G 用例。试验将使用多项先进的 3GPP 5G 新空口技术，包括大规模多入多出(MIMO)天线技术、自适应独立 TDD、多项波束技术、基于 OFDM 的可扩展波形以支持更大带宽、先进编码与调制方案以及基于低时延时隙结构的全新灵活设计。

上述互操作性测试和试验将于 2017 年下半年在中国启动，旨在密切追踪并帮助加速首个 3GPP 5G 新空口规范，3GPP 5G 新空口规范将成为 Release 15 的一部分，它是全球 5G 标准并将利用 6GHz 以下频段和毫米波频段。跟踪 3GPP 规范进展至关重要，因为它可以促进遵循和验证全球 5G 标准，加快推出符合标准的终端和基础设施。它还将推进未来 3GPP 5G 新空口 Release 前向兼容。

有机金属盐类抗菌 小米推出空气净化器新滤芯

气温多变的春季，是各类细菌、病毒开始滋生活跃的时期，针对易过敏、抵抗力较低的人群，小米推出了米家空气净化器滤芯抗菌版。它在保留了除 PM2.5、除甲醛的功能外，还具备业内领先的有机金属盐类抗菌技术，适合细菌多发季节、不通风的办公室以及人流量大的封闭环境。按照小米的说法，米家空气净化器滤芯抗菌版采用 360 度一体式设计，经过初级、含抗菌成分涂层的高效过滤材质、高品质活性炭三层滤网，其中，高效过滤材质层具备有机金属盐类抗菌药剂涂层，能够让被吸附的细菌无法繁殖，最终失活死亡。不仅如此，抗菌版滤芯的防霉菌等级为最高的 0 级，同时还具备一定的螨虫趋避效果。而针对易过敏人群，米家空气净化器滤芯抗菌版中的天然多酚成分，能够使空气中的过敏原发生变性，无法与人体中的抗体结合，有效减少过敏情况的发生。

同时，米家抗菌版滤芯保留了普通版滤芯的全部优良特性，具备 99.7% 的 PM2.5 去除率。内置的高品质活性炭能有



效去除甲醛、TVOC 等有害物质，这些物质主要来自装修、卫生间污染和生活垃圾等，会对人体健康造成危害。米家空气净化器滤芯抗菌版效果持久，天然抗菌成分涂层衰减周期长至 1 年，但为保证净化质量，建议用户每 3~6 个月更换一次滤芯。空气净化器会根据使用量计算滤芯更换时间，通过手机提醒用户更换。米家也提供了非常便捷的滤芯更换渠道，消费者只需在米家 APP 上下单，即可送货上门。米家空气净化器滤芯抗菌版售价 169 元，通用于小米空气净化器、小米空气净化器 2、米家空气净化器 Pro。

360手机N5发布 6GB内存1399元起售

360 手机在北京召开发布会，正式发布了旗下的新机 N5。外观方面，N5 号称采用对称美学全机身无直角设计，正面覆盖 2.5D 弧面玻璃，背部弧度贴合手掌，拥有星空黑和流光金两种颜色可选。配置方面，N5 采用 5.5 英寸 1080P 显示屏，搭载骁龙 653 处理器，内置 4/6GB 内存和 32/64GB 机身存储空间，提供 800 万/1300 万像素摄像头，电池容量 4000mAh，支持 QC 3.0 快充和 6 模 19 频全网通。此外，360 还表示，N5 针对网易的新游戏《光明大陆》做了大量优化，每购买一台 N5，将赠送同价值《光明大陆》



礼包。价格方面，6GB+32GB 版售价 1399 元，6GB+64GB 版则是 1599 元。这让 N5 成了最便宜的骁龙 653 手机，同时也是最便宜的 6GB 内存手机。

编辑
评分

8

红米Note系列在消费者当中一直有着“国民手机”的称号,原因无非是功能看齐主流机型,而定价只在千元级别,性价比十分突出。不久前,红米系列再添新成员红米Note4X,率先上市的3GB/32GB版本999元起售价与红米Note4相当,单从配置来看,红米Note4X使用了高通骁龙625处理器,基础版配备3GB/32GB存储,似乎并没有什么新意,那它的看点到底在哪?是否值得大众用户入手?我们一起来看看。

红米Note 4X “X”是对国民手机的传承

优点

功能实用
续航给力

缺点

机身稍厚

基本参数

5.5英寸/1920×1080像素/MIUI8/高通骁龙625/3GB/Adreno 506/4100mAh/后置1300万像素/前置500万像素/151mm×76mm×8.45mm/165g

■参考价格: **999**元(32GB)

■安兔兔评测: 61730

是大众脸,也是成熟稳妥的方案

拿到红米Note4X,第一感觉就是“大众脸”外观,出街辨识度不高,和一堆千元机放在一起会引发“脸盲症”。但仔细看,就会发现采用这类成熟外观方案的好处。首先,它的金属机身没有采用边缘切割的工艺,保证了良品率和出货率,也在一定程度上降低了成本,对于要走量的机型来说,这一点是很重要的;其次,前脸采用标准的“大白”对称造型,虽不抢眼,但很耐看,没有明显的视觉缺憾。此外,就算是大众脸,红米Note4X也并非没有设计上的细节,它的后盖采用三段式

设计,每一段之间用镜面T形槽进行隔离,显得十分精致,而且金属磨砂外壳的触感也不错,机身边缘自然的弧度配上2.5D玻璃屏幕也有很好的握感。

总而言之,红米Note4X虽然外观上没有特别抢眼的地方,但成熟的机身方案不但让它拿起来很顺手,摸起来有质感,也十分耐看,因此你也挑不出什么明显的毛病。而且,它还具备6种外壳色彩可选,包括初音未来限量版(强烈推荐粉丝入手),也算是给外观加分啦。

主流性能,大电池续航牛X

可能有配置党看到骁龙625就会觉得比较低端,实际上你拿到红米Note4X用一会儿就会发现,如果不告诉你它用的是骁龙625,你根本感觉不到它和使用骁龙820的旗舰机有多大区别。红米Note4X运行MIUI8和各种日常软件都很流畅,3GB的内存对于千元机来说也是刚刚好,以后还会推出4GB内存的版本,所以在日常使用的流畅度方面也没什么可纠结的。

游戏方面,《王者荣耀》《崩坏3》红米

Note4X都可以流畅运行,这证明它的图形性能对于网络手游爱好者来说,也是够用的。最重要的是,由于使用了相对节能的骁龙625与4100mAh大电池,红米Note4X的续航相当不错,连续播放1小时在线视频耗电7%,也就是说,一直看在线视频的话,能扛14小时以上。虽然大电池让红米Note4X显得稍厚了一点,但能提供如此强力的续航,也是值了。

功能不花哨但很实在

其实说红米Note4X是国民手机,除了价格优势外,还有个重要原因就是它提供了不少实用的功能,虽然这些功能是使用MIUI的其他小米手机也有的,但千元机就能享受到,就显得很有吸引力了。

比如这次我们特别使用了红米Note4X的小米漫游功能(支持很多国家和地区,强烈推荐驴友使用,比漫游和买当地SIM卡划算多了),在美国旧金山使用国际漫游的数据服务,移动的资费是30元包天不限流量,

而红米Note4X内置的小米漫游只要9.9元包天,也不限制流量,更重要的是,连SIM卡都不需要(系统自动虚拟一张卡,会占据一个卡位),在手机上登录小米账号,买好资费包,出国后直接启用即可,连网都不需要连。从速度上来看,小米漫游在美国支持3G网络,上微信查地图速度都够用了(建议先下好离线地图,查地图速度更快)。说实话,在这些贴心功能方面,某些几千元的安卓旗舰也未必做得比红米Note4X好。

拍照够用,模式比较丰富

红米Note4X配备1300万像素后置和500万像素前置摄像头,后置摄像头支持相位对焦。从硬件规格来看,确实没有什么特别抢眼的地方,不过从实际使用来看,倒是符合千元国民手机这个定位。

在白天光线比较充足的情况下,红米Note4X的出片效果还是让人满意的,对焦快,画面干净且色彩鲜艳,对于细节的表现也很清晰,照片色调比较偏暖,对于出去旅游拍人拍风景来说,这种色调还是蛮讨喜的。

夜拍时,红米Note4X的照片也很干净,噪点少,但防抖功能的不足使得不少照片都出现轻微的模糊,从而影响了画面的锐利度,但它对于眩光的控制做得很好,夜拍几乎没有发现眩光现象,这是很多主流机型都做不到的。除了自动模式,红米Note4X还提供了多种拍摄模式,而且也支持HDR功能,足够大家创意一把,喜欢自拍也没问题,美颜功能也是有的。总的来说,你可能不会被红米Note4X的拍照功能惊艳到,但也绝对不会感觉它有什么明显的短板。



正脸的“大白”对称设计给人一种整齐的美感



三段式背盖用镜面凹槽隔离,显得比较精致



底部是对称的扬声器孔,中间是常规的micro USB接口



摄像头、双色闪光灯、指纹识别传感器,这样的对称排列,强迫症看了是不是很爽?



小米漫游价格相当诱人,而且不需要SIM卡



白天拍摄的照片细节表现力不错,色彩比较鲜艳



虽然夜拍画面锐利度不足,但噪点、眩光控制出色



6

总结 好产品就是越用越顺手

国民手机的特点应该是什么?够用、价格合适、用起来顺手,这就够了。道理说起来简单,但要充分理解并把产品做出来,就不是每个厂商都能做好的事。从够用来讲,红米Note4X配备骁龙625就是看中了它够用的性能和相对旗舰处理器更低的功耗,配备4100mAh大电池就是为了足够的续航,各种称不上黑科技但超级实用的

小功能,让用户在需要的时候会有种解了燃眉之急的感觉,这就叫够用,时间久了发现离不开它了,这就叫顺手。以这些为设计目标,放弃华而不实的逼格,又让红米Note4X的价格做到了亲民。所以说,虽然红米Note4X不能让你惊艳,但它绝对是一款名副其实的、相当称职的国民手机。

编辑评分

8

魅蓝5s是千元机大战的完结 or 序曲？

基本参数：

基本参数:5.2 英寸 1280 × 720 像素 /148.2mm × 72.5mm × 8.4mm/143g/Flyme 5.2/MT6753 八 核 /3GB/3000mAh/500 万像素前置摄像头 /1300 万像素后置摄像头

参考价格:**799** 元(16GB)/**999** 元(32GB)

跑分 安兔兔评测:38909

优点

握持手感好；
快充效率让人满意。

缺点

720P屏幕精度一般；
拍照效果一般。

开年不久，第一场新机发布会果然还是来自那个最爱开演唱会的魅族，而为其拉开序幕的魅蓝5s无论外观还是性能配置，都有点回到2016年的感觉，究竟是因为去年没来得及发布呢，还是魅族要在今年千元机市场再大干一场？

外观继续撞脸，配置略显穿越

说实话，去年的千元机已经有点后劲不足，因为金属、指纹、1080P 等各种元素都被厂商玩过了，缺乏差异是显而易见的。这些从魅族一家身上几乎就能全部体现，作为千元机市场的热衷者，相似的外观、稍微不同的参数，就可以开一场发布会了。

这次的魅蓝 5s 依然撞脸明显，没有再沿用魅蓝 5 的聚碳酸酯外壳，换回金属之后

同价位充电最快

不难看出，魅蓝 5s 和去年的多数魅蓝机型一样都是同一个 ID 设计之下的产品，但其实也不能因此而说它什么，毕竟这样的颜值正是多数年轻用户选择它的一大因素。更不要说，如今魅蓝 5s 还多了一大新卖点——快充。

此次魅蓝 5s 加入的 18W 快充是千元级手机中首次，标配的快充插头最大输出为 9V/2A，从个头上它就比之前 10W 的标准插头大出将近一倍，这是因为它需要更为复杂的电量控制芯片，相对成本也更高，这也是为什么千元机至今没有普及快充的原因之一。

魅蓝 5s 的 18W 快充底层自然是联发科的 Pump Express 快充技术，简单来说就是提升电压传输效率来加快充电速度，和高通 Quick Charge 不同的是，联发科的 Pump Express 在电压提升的时候，电流仍

又像是大了一圈的魅蓝 3s(也可以说是小了一圈的魅蓝 Note5)，因为它的 5.2 英寸屏幕尺寸恰好在两者之间，握感也还不错。

庆幸还是能看到一些变化（外观方面）——前置摄像头和感应器的位置由之前的听筒两边全部移到了听筒左侧。但 720P 的屏幕分辨率还是让人有些无法接受，毕竟现在已经是 2017 年了啊喂。

旧保持 2A 恒定不变，从而达到较为稳定的充电效率。

将魅蓝 5s 放电至自动关机后测试了它的充电效率，其间手机处于 WiFi 连接状态，20 分钟电量充到 22%，半小时后已充到 45%，1 小时 20 分钟电量达到 95%，此后便降到 5V/2A 的涓流充电，可以说这 18W 的快充对于充电速度的提升是显而易见的。

3GB 运存和联发科 MT6753 处理器就不再多说了，安兔兔跑分不到 40000 的水平，都体现出性能这一部分不是魅蓝 5s 所擅长的，不过你也不用担心，玩《阴阳师》同样可以开启高画质模式顺利游玩。但是在《镇魔曲》中途出现卡死情况，完美画质下掉帧明显。MT6753 本身带来的功耗负荷不会太大，游戏中手机发热也一直处于温和状态，对于续航也是好事情。

抢了主角风头的魅族蓝牙小音箱

虽然一直在打磨手机，但魅族音频产品还是没丢，继去年的蓝牙音箱之后，在开年的第一场“演唱会”上，除了魅蓝 5s，还带来了这款名称直白的“魅族蓝牙小音箱”，进入关注度更高的便携蓝牙音箱市场。

作为一家注重颜值的公司，这款小音箱外观确实别致，我们拿到的白色版，通体纯白，聚碳酸酯和拉丝工艺的铝合金边框搭配相得益彰，既不会有很 Low 的塑料感，又在重量上获得了平衡，让它能够保持 170g 的轻量化。

设计整体性非常强，体型类似碗状喇叭，乍一看似乎没有任何按键和接口，其实不然，翻到背面可以看到用于倾斜放置的硅胶底座其实也是它的开关键，上方防水塞则隐藏了 AUX IN 接口和充电的 USB 接口。

开机之后又会发现正面亮起 MEIZU LOGO、音量 + 和音量 - 两个按钮，同时也可以指示蓝牙连接情况，中间的 MEIZU 还

是一个多功能键，既可以充当暂停播放按钮，也可以进行蓝牙配对。

小音箱内部主要内容当然就是一个 45mm 的长冲程喇叭，声音表现总体可以说是无功无过，开口式的喇叭设计让它的音场较为宽广，对于一款更倾向于户外使用的产品这是很有必要的。但低频和下潜不足，声音有些闷，力量感有余细腻不足，毕竟 150 元价位的便携蓝牙音箱不能要求太高。

除了声音之外，它更大的卖点还在于续航，竟然塞进了 1800mAh 容量的电池，正常情况可以支持 15 小时播放。什么概念呢？每天早晚健身 1 小时，它可以不用充电连续陪伴你一周。

整体来说，魅族蓝牙小音箱保持了魅族传统的工业设计优势，又抓准了用户对于长续航和便携的需求，只要你对声音要求不算苛刻，又想要一款高颜值的便携蓝牙音箱，那么它会是你的菜。



此次魅蓝 5s 的配件依然是一条 Micro USB 数据线和快充适配器，但明显更大了



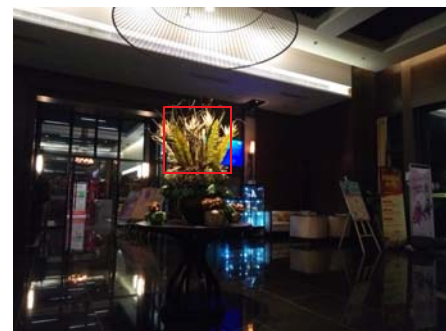
背部是典型的中间金属两端塑料的三段式设计，两条横杠的切割处理没有硌手的感觉，但依然存在轻微色差



正面用了 2.5D 玻璃，5.2 英寸的屏幕尺寸适合手握，720P 的屏幕显示不算精细，但也不至于有颗粒感



熟悉的 Flyme 系统，操作保持了较高流畅度



成像素质和魅蓝 5 保持了一致，相机启动和存储速度都不错，白天解析力过得去，但到了光源不定的暗光环境噪点和涂抹感就出现了



硅胶底座同时也是开关键，但纯白色比较容易弄脏，附送手绳方便携带

总结 配置下放依然是战术核心

虽然有着“万年联发科”、720P 分辨率、无新意的外观等槽点，但作为魅蓝系列的又一个新成员，魅蓝 5s 依然保持了青年良品的特质，颜值和良好的交互设计吸引了一大部分年轻群体，去年魅族正是凭借此才有了爆发性的销量增长。

开年继续发力千元机市场，并首度将快充下放，想当初把 2.5D 弧面玻璃、

金属机身等带给千元机的也是魅蓝，并因而抢得了先机。此次的魅蓝 5s 明显采用了和去年相同的打法，我们相信这不会是千元机市场的尾声，预示了今年的新动向并给我们释放了一个好的信号。由于涨价潮，千元机今年情况严峻，既然要让消费者多花钱，就当然要有足够新的购买理由，魅蓝 5s 就是这样一个例子。

2月手机拍客大赛获奖名单揭晓

我们发现,现在大家的手机摄影作品已经进步了许多,要评出一二三等奖越来越困难,此次2月获奖作品的评选更是明显。很多好作品难以取舍,在机智猫官网的票数也咬得很紧,没有出现大票数领先的情况,相信大家也有同样的感觉。这可苦了我们的编辑部评审团,在多番推敲比较之后,以作品构图、意境和独特性作为优先项,评选出了以下优秀中的更优者。付出总会有收获,各位拍客能有这样的水平提升,着实令人高兴。

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。



跋涉 作者:胡风 拍摄手机:vivo Xplay5



归巢 作者:yanni 拍摄手机:LG G3



峨眉水墨 作者:左中立 拍摄手机:iPhone 7



远去的背影 作者:小司田 拍摄手机:荣耀 7i



触手可及 作者:小怪 拍摄手机:OPPO R7



灯会 作者:铁蛋 拍摄手机:华为 P9

请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到老狼摄影 / 机智猫微信公众号。

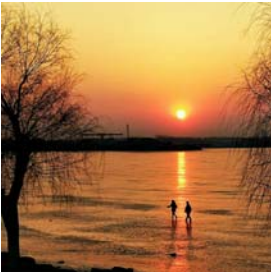
来吧！花花照片

经历了上周的倒春寒,气温逐渐回升,春天的脚步更近了,3月拍客大赛也伴随春日暖阳如约而至,最适合拍照的季节又到了!小豆前几天看到新闻,一些地方的樱花都提前开放了,想必大家新一波的“花花照片”又要袭来啦!

本周优秀作品



镜中世界 作者:凉面 拍摄手机:华为 P9



冰湖上的情侣 作者:蒲晓军 拍摄手机:小米 5



沙漠徒步 作者:jason 拍摄手机:iPhone 6s

参赛规则

作品题材不限,唯一要求必须手机拍摄,须带有 EXIF 信息的原图,可使用手机 APP 适当进行后期处理,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!

参赛方式更新

一、上传作品至机智猫官网活动专区

登录 www.techmiao.com/huodong/ 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!

二、老狼摄影微信公众号

第一步:添加“老狼摄影”微信公众号:pcwwolf(或手机识别二维码)。

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。



扫码参赛

3月奖品



一等奖:vivo X9(1名)



二等奖:vivo XE680 耳机(2名)



三等奖:线控手机自拍杆(3名)



电脑报官方商城

cpcwi.taobao.com



- ◆开学特价
- ◆新品上市
- ◆热销产品

连续21年全国畅销图书品牌 《电脑报》2016年合订本**电子版(非纸书)**全新上架



收录《电脑报》2016 年文章精华
加推 10 余篇不为人知的 IT 秘笈
电脑、数码、手机爱好者必备工具书

新品价:
35元

立即购买 >>



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/hdb2016.htm

金牌装机

2017 年英特尔全新 KabyLake 构架



X6
游戏娱乐

CPU:奔腾G4560
显卡:750TI
内存:DDR4 2400 8GB



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/X6.htm

型号	特色	价格	CPU	内存	显卡	购买地址
X1	商务办公 家庭娱乐	2399 元起	英特尔 KabyLake Core i3-7100	8GB	集显 / GTX1050	go.icpcw.com/i3x1.htm
X2	游戏主机	4199 元起	英特尔 KabyLake Core i5-7400	8GB	GTX1050TI/GTX1060	go.icpcw.com/x2.htm
X3	高端系列 游戏主机	5899 元起	英特尔 KabyLake Core i7-7700	8GB	GTX1060	go.icpcw.com/x3.htm
X4	制图办公 休闲娱乐	2849 元起	英特尔 KabyLake Core i5-7400	8GB	集显 / GTX1050	go.icpcw.com/x4.htm
X5	DIY 组装 性价比高	1549 元起	KabyLake 奔腾 G4560	4/8GB	集显	go.icpcw.com/x5.htm

更多配置与外设请见电脑报官方旗舰店金牌装机专区

精品二手

电脑报质检

原装纯二手



iPhone 6S/6SP
2688 元起
go.icpcw.com/ip6s.htm



手机淘宝扫一扫

清仓特价 iPhone、三星
(成色稍低的纯二手手机)
1000+元起
go.icpcw.com/ttj.htm



手机淘宝扫一扫



超值笔记本! 苹果、联想等名牌

- ◎价格远低于同配置新机
 - ◎原装纯二手品牌货
 - ◎电脑报优势货源
 - ◎评测工程师检测功能完好
- go.icpcw.com/tjb.htm



手机淘宝扫一扫

热销数码



特价:259元

**博冠BOSMA
山鹰8X25
高清迷你望远镜**
go.icpcw.com/wyj1.htm



手机淘宝扫一扫



特价:359元

**博冠 BOSMA
驴友10X40
超大广角望远镜**
go.icpcw.com/wyj3.htm



手机淘宝扫一扫



特价:469元

**博冠BOSMA
猎手II10-20X50
双筒望远镜**
go.icpcw.com/wyj4.htm



手机淘宝扫一扫