

科技创造财富·科技改变生活

第38期



POPULAR COMPUTER WEEKLY

总第 1321 期
2017年9月25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

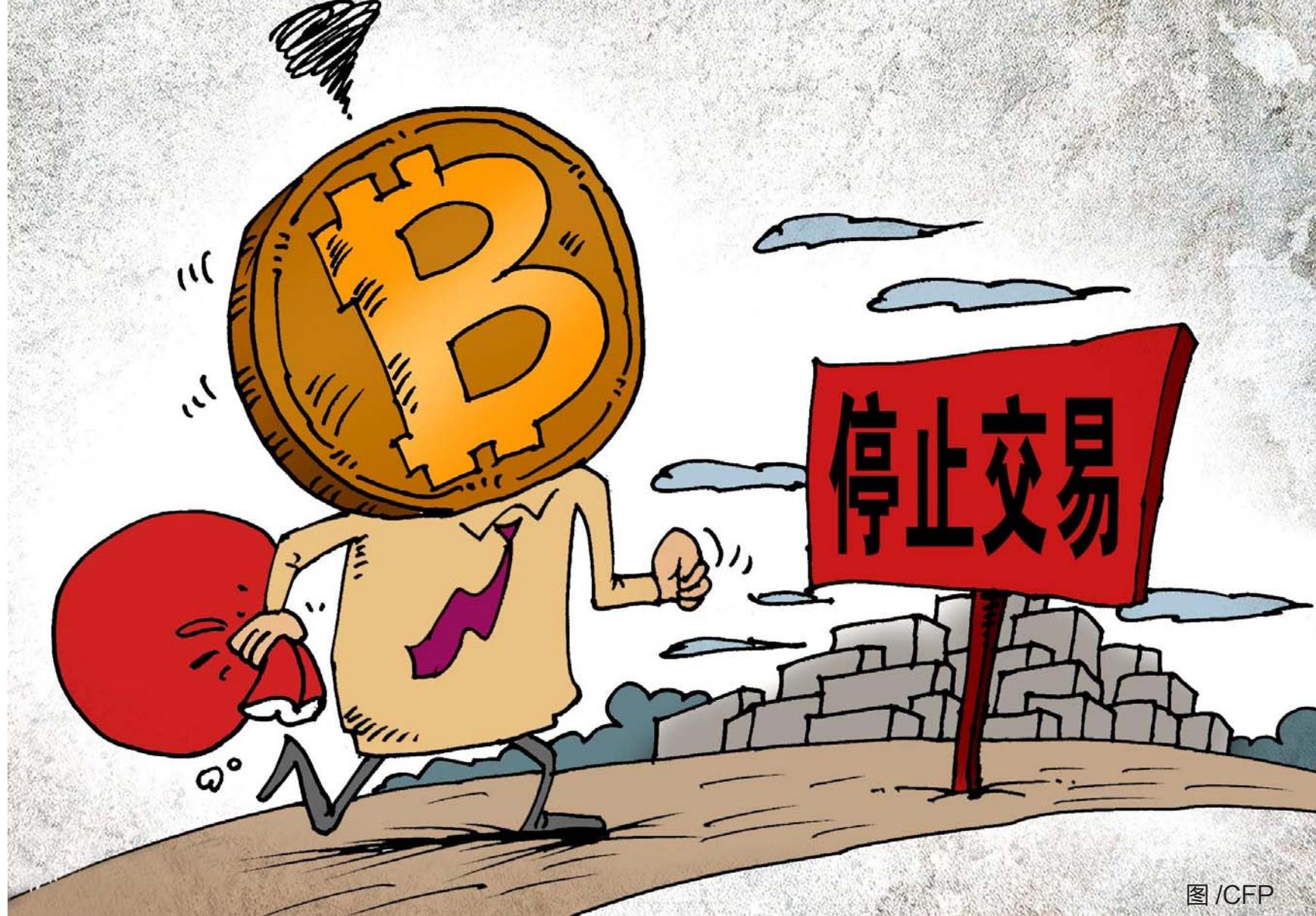


图 /CFP

巨震下的虚拟货币

“矿难”来袭，“淘金梦”幻象正破碎

>03

特别
策划 WiFi 信号差、网速慢?
小小改动让无线网络“飞起来”

>11

记者调查:民宿到底约不约?
联想 Yoga Book 创享版评测
小米 MIX2/Note3 周年聚,却已旧貌换新颜

>06

>15

>34

休刊说明:因国庆放假,本报10月2日休刊一期,10月9日正常出版。

欢迎到各地邮局订阅2018年《电脑报》

邮发代号
77-19

售价
4.00元



主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com 电话:编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63863737

国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 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**巨震下的虚拟货币：“矿难”来袭，“淘金梦”幻象正破碎**

民宿到底约不约? 03
没有版权,网易云音乐还玩得下去吗? 07
比起49亿美元的苹果税,中国市场才货真价实 07

必修

除了Cherry轴我们还有什么国产轴可选? 08

电脑报官方商城**热销产品、金牌装机、二手热机
国庆促销大放送**

09

新媒体

25岁了,送我一份礼物可好? 10

特别策划**WiFi信号差、网速慢?
小小改动让无线网络“飞起来”**

11

PC与应用

5000元级靠谱游戏本推荐榜 14
联想Yoga Book创享版评测 15
博本G神G16电竞本全面测试 16

Alienware 17游戏本评测 18

开启PPT演讲者视图 20

硬件与智能

不知道这个,别说你会用锐龙 23
高性价比专业范 24
AOC LV323WUPX显示器深度体验
华硕ROG RAMPAGE VI APEX主板评测

红火牛CR1088机箱深度研究

内存/SSD齐涨价 国庆装机怎么选? 27
这些装机知识你不得不知道 28
——故障排除篇(一) 30
速食时代,一人食也不将就 30

机智猫

卖唱、陪聊、买买买……一个智能音箱就够了 32
不必等到11月 33
iPhone X的新功能现在就能玩

**小米MIX2/Note3周年聚,
却已旧貌换新颜**

34

电子版增刊

冒险、休闲还是养老? 38
《冒险岛2》不删档游戏体验 39
百年前画家们的手动PS大法 39
干红和干白中的“干”是什么意思? 40
处理器在多核和高频之间怎么选? 40
什么都不用装,一个命令就录屏 41
一只经得起考验的碗:洗碗不用洗洁精 42
这张贴膜可以为iPhone外置返回键 42

视角**环保的疑惑**

最近一篇网文《外卖,正在毁灭我们的下一代》引起了比较大的争议。文章说迅速发展的外卖行业,使用大量的塑料袋、塑料饭盒,带来了巨大的白色污染,将会毁掉我们的生活。这样的论点当然站不住脚,我们有理由怀疑这又是某些自媒体骇人听闻的吸睛之作。

但文中涉及的环保的确又是一个相当复杂的问题,它似乎离我们每一个人都非常近——国家最近大量关闭纸厂,编辑们就切身感受到了报纸纸张价格飞涨带来的成本压力,许多报纸被迫以涨价来应对;但好像又离我们非常远,到底怎么才算环保,环保与人类的生存与发展该如何取舍? 已经是个相当高端的科学问题了。

比如我们经常探讨的一个问题,电动车是否比燃油车更环保? 结论应该是毋庸置疑的,不然莫非欧美各个国家的政府都吃错了药,纷纷提出停产燃油车的时间表? 而且能耗更高,载客量更多的铁路,早几十年就用电力机车取代了内燃机车,也说明前者的优势更大。但如果细细掰扯下来,能把这个事情说清楚的却也不多。

比如我们谈到电动车的优势,通常都会说零尾气排放,以及电力的高效率和本身的清洁性,尤其是核能和风能发电。但有媒体称,在日常话语中甚少被提及的是,电动车为了获得大量电能又不增加重量,就要采用很多高性能的稀有金属,从采矿到成品中会有大量污染排放——99%的稀土矿石会因为含有有毒物质被倾倒在自然环境中,另外采矿和烧制阶段,以及电池制造过程中的二氧化碳排放,也不是一个小数字。

但真相到底如何,我们可能很难知道。外卖毁灭下一代的文章炮制者,目的是为了通过夸张的描述吸引更多的流量,类似的是,大多数时候,每种观点背后都有其利益的支撑。比如前述采矿污染的观点,其实来自一个德国媒体,想想其汽车大国的背景,也就不难理解了。这时候,往往就需要我们多一点儿心眼,当然,如果能学习更多的科技知识,那就再好不过了。



ROG 玩家国度



华硕品质·坚若磐石



以信仰 敬无限
华硕玩家国度 X299 电竞主板
RAMPAGE VI EXTREME

LiveDash OLED 自定义信息

4 Pin RGB 接针
半透明电镀装甲& AURA SDK

4 Pin RGB 接针 可编程 RGB 接针
支持MU-MIMO
万兆网卡接口
802.11ad(WiGig)& 板载万兆网卡



神光同步



Intel CHIPSET X299 INSIDE



SUPPORTS Intel CORE X-Series



购买直达 请扫码

• 用户主板在出售一个月内或购买一个月内
(若出售时间超过一个月则用户必须出示发票), 用户凭包装盒上的
校验码及主板SN号在对应地区网站注册, 经我们审核通过后方能享受此一年换新服务。

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

www.asus.com.cn 服务热线: 400-620-6655 广告

购买直达 请扫码

巨震下的虚拟货币：“矿难”来袭，“淘金梦”幻象正破碎

@特约记者 喻蔡华 毛建敏



梦想还未实现，就突然破灭了。

“外界都说这是一门好生意，但我挖到的货币连电费都填

不上，现在面对巨震，更是雪上加霜，没人知道未来怎么办。”面对断崖式的“挖矿”现状，37岁的杨明(化名)两眼空洞无助，久

久呆望着对面蜿蜒起伏的青山。

在数字货币比特币这个神秘世界中，比特币等虚拟货币的生产被形象地称为“挖矿”，而挖矿的人则被称为“矿工”——他们就像100年前的淘金者一样，用一台台日夜运算不停歇的主机，挖掘和创造出比特币等虚拟货币，其背后是过去几年来，中国矿工们为全世界生产了75%的比特币，以及无数一夜暴富的传说和未来更巨大的投机空间。

杨明就是这样一个“淘金者”。他此前投入全部身家，运营着一个规模不大的“矿场”，挖掘着比特币、以太币等虚拟货币，他说自己没有想到，本钱还未回来，幻象就已破灭了。

这与最近虚拟货币市场前所未有的监管重压直接相关——9月4日，七部委联手重

拳出击，将ICO明确定性为违法犯罪活动。9月14日起，包括比特币中国、火币网、OKCoin币行在内的多家虚拟货币交易平台陆续关停平台所有业务或人民币交易业务，各比特币交易平台负责人、高管被要求都不得离开北京，要配合调查。

伴随监管高压的，是各大虚拟货币价格的“狂泻”，虚拟货币在国内交易渠道的全部封死，甚至还包括比特币交易平台出海成一厢情愿，以及投资们在恐慌中的撤退、疯狂抄底与鼓吹。

“如果真的切断国内比特币交易通道的话，届时矿工记账和海外无法同步，就等于挖不出币了。”一位业内人士说，虽然国外的比特币交易仍未停止，但挖币成本越来越高，挖矿业就会雪上加霜。

◆下转04版

Huntkey航嘉®

卿出于蓝 卿胜于蓝

冷静王蓝钻版

- 智能静音风扇、智能温控蓝色风扇 提升20%散热效率
- 400W实标功率：实标额定功率400W 更多应用随心所欲
- 宽幅电压设计：135~265V宽幅电压满足更多使用环境
- 革新效能优化：主动PFC+双管正激结构，效率高达85%
- 实用科技配置：超长线材+双6PIN显卡接口+0.1A待机功耗

德玛西亚杯 DEMACIA CUP 2017

LEAGUE OF LEGENDS / 2017 DEMACIA CUP

官方合作伙伴 Huntkey 航嘉 主办方 腾讯游戏

上接03版

悄然消失的“矿场”



大渡河边的矿场

9月18日凌晨6点半,从深圳乘坐飞机到重庆,再从重庆转机,一番折腾后,记者终于在下午1点过到达了著名的世界第三高海拔机场——康定机场。

作为四川甘孜州的首府,康定市有着悠久的历史文化,也因一座跑马山名扬五洲四海,还有一首《康定情歌》唱传天下。不过,记者此行不是旅游,也无心欣赏沿途美丽风景,而是欲一探比特币矿场现状——根据此前媒体报道,康定正发展成为全国最大的矿场聚集区,数万台比特币矿机、众多矿场以及数万“矿工”就“深藏”康定这座小城的大渡河沿线,昼夜不停地进行着“挖矿”计算。

相关数据显示,全世界每挖出100枚比特币,就有5枚产自这里,而全球最大比特币矿机生产商,只在全球两个城市设

立维修中心,康定就是其中之一。因此,记者迫切想知道,9月份的这场虚拟货币市场巨震,对矿场有什么影响?矿工们会用怎样的心态去面对这种大震荡?

“你注意看河边,如果出现醒目的蓝色板房,那就是比特币矿场了。”出租车沿着陡峭的盘山公路一路盘旋,旁边就是大渡河水波浪翻滚,一口流利普通话的司机旺堆师傅说。

40多岁的旺堆师傅是当地藏族人,没上过几天学,也从未去过山外的大城市,但过去几年来,他对比特币产业却有了一定的了解。

“大概是2014年的时候,康定的许多中小水电站,就出现了大大小小的比特币矿场,送快递的、谈合作的,矿场每天人来人往,老远就能听到机器和大型风扇的嘈

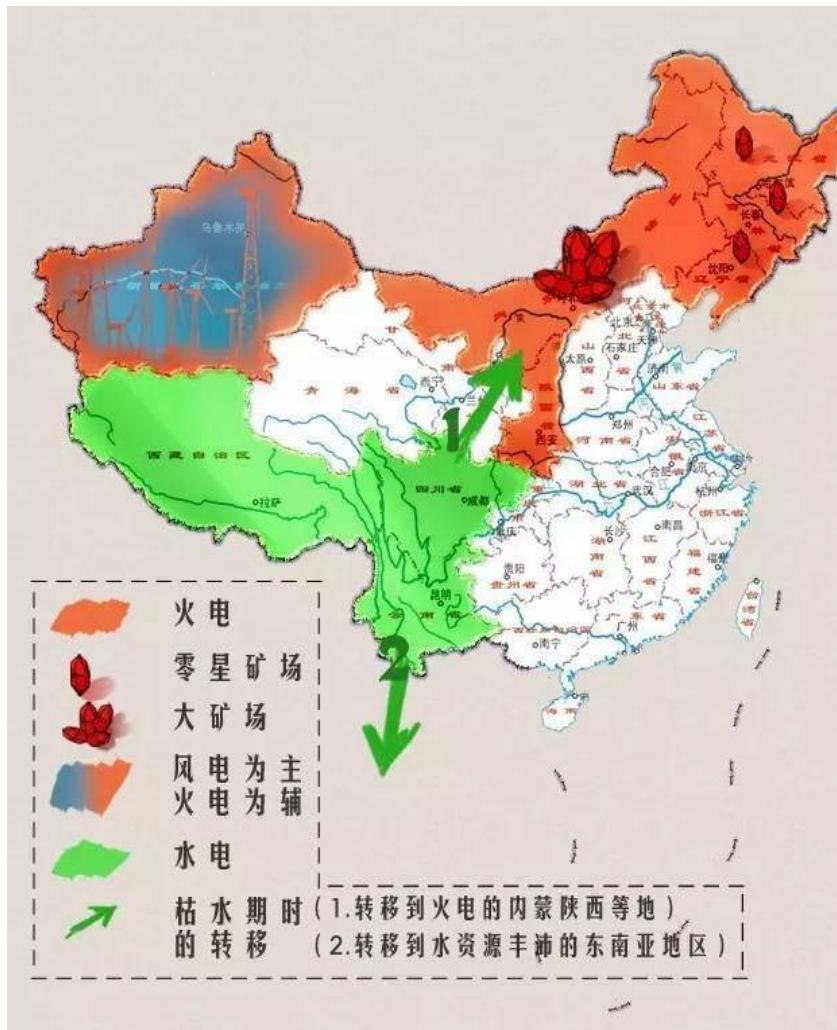
精品电脑杂志第一时间发送到您的邮箱!

点击此处订阅邮件,获取更多电脑学习资源!



电脑学习交流群:313940108

“淘金梦”碎的“矿场”老板



国内矿场迁徙示意图

杂声。”旺堆师傅说。

由于拉的很多外地客人都是因为比特币来到康定,他还因此练成了一口流利的普通话。“有些矿场也没有在河边,而是要走很久的高速、国道、县道、山路,我拉过的一个客人,绕了好久才到一个山涧小湖泊,后来我才知道湖泊中央的平地上有一个比特币矿场。”

康定成为比特币全球重要矿场生产地的原因是——在早期,比特币刚兴起时,从业者用的都是计算机显卡挖矿。由于单个显卡运算速度慢,又是居民用电,有时一年也挖不到几个比特币。

此后,随着运算难度的增加,“挖矿”逐渐往中心化、规模化发展,专门挖掘虚拟币的矿机应运而生,也就是去掉电脑一切不需要的功能,用最大功率来计算的电脑裸机。每台矿机运算板上装有数十甚至上百个专业芯片,外形简单粗犷,有些为了更好地散热,干脆连机箱外壳都不装了。

业内人士称,在这个过程中,矿场最大两项支出,第一是矿机和厂房,第二便是矿机运转所需要的电力,与前者相比,电力价格和可持续性,决定着矿场的盈利水平。而康定沿线的大渡河,比特币未流行时就已布满了大大小小的发电站,电力远远供大于求。

如此低廉的水电成本,加上低密度的人口和寒冷的气候,让矿机噪音和散热问题有了先天解决优势。因此比特币矿场纷纷入驻,均以承包水电站的方式消耗电力,让这里成为7×24小时永不断电的矿场。甚至,出于节省铺设线路成本以及用电便利性的考虑,一些比特币“矿场”大多直接建在水电站内部,水电站提供电力,矿工

们提供设备和技术,形成双赢合作。

旺堆师傅说,过去一年时间里,由于比特币等虚拟货币的价格一路高涨,来这里建厂挖矿的人在今年上半年达到顶峰。不仅有来建工厂的,还有很多客户来租用矿场的矿机。

很快,旺堆师傅就将记者带到了一排醒目的蓝色板房外。不过,让旺堆师傅疑惑的是,往常很远就能听到的机器嘈杂声,如今却悄无声息。到了门口,发现铁栏杆紧闭,两层楼高的厂房里面没有一个人影。

在随后几个矿场,同样也是人去楼空,走进一个大门未上锁的矿场,只见满地都是废弃的粗大电线和垃圾,以及数十台尚未来得及拆掉的工业风扇,恍惚可以看见昔日挖矿的火热场景。

“你来晚了,前两天(9月16日)下午搬走的,有人说国家不让做了,有人说老板自己不做了,设备不知道搬到哪里去了。”在一家水电站,留守水电站的值班人员警惕地望着记者,拒绝了记者入内参观的要求。

对于比特币矿场来说,其实搬迁并不是新闻——由于枯水期的存在,经营这些依附水电站的比特币“矿场”,需要像养蜂人一样在四川、内蒙古、新疆等地不断迁徙。

只是,大渡河的丰水期是每年5月到10月,目前还远未到枯水期。“往年这些也会搬迁,但大多是11月之后,现在就搬空肯定和监管形势有最直接关系,不知道明年那些矿场还会不会回来,不回来的话,对我们生意影响太大了。”旺堆师傅刷着手机上的新闻,开始担心自己的未来生意。

大玩家,而且如何面对当地的监管、文化也是大问题。

不过,根据记者了解,矿场的关停消失,与监管有一定关系,但并不是最直接的关系——今年4月底,在四川乐山马边,拥有超过6000台比特币矿机,每天可挖出27个比特币的某矿场,就在丰水期到来时主动关停。

“最直接原因,我想还是挖矿赚钱并非外界想的那么容易,其实国家并未禁止挖矿,虚拟货币挖矿和交易是两个不同的环节。”9月20日,几经努力后,记者联系上了曾在康定经营着一家规模不大矿场的杨明(化名),他这样说道。

2016年之前,杨明还是某大型互联网公司的高层,之前也是圈内小有名气的比特币业余玩家。也就在这一年,比特币在中国迎来了大牛市,比特币价格从年初的2700元飙升到年末的7000元,许多人一夜暴富的故事在江湖流传。

2016年4月,杨明毅然从公司辞职,与几个朋友拿出全部身家,投入数百万元到四川康定挖矿,但他很快发现,成为“矿工”是一生中最错误的选择。

杨明说起了自己过于理想化的“梦想”,在入行前,他认为这是一门简单而粗暴的大生意:矿场选址——购买矿机——安装运行,矿机是固定投入,电费是日常性开支,在挖到的比特币价值超过矿机和电费支出后,矿场即可开始盈利。

但入行后,他才发现,挖矿实际是性能装备的竞争,比特币一台挖矿机的价格几千到几十万元,而且矿机更新换代很快,显卡、硬件、电力、人员、散热等各种成

下转05版

上接04版



本很大，更重要的是由于比特币数量恒定(2100万个)，矿场产出的数量每天都不固定，总是难以达到理论数值。

“有时一天下来，挖到的币连电费和矿机维护费用都不够，根本无法与那些动辄几万、上万台的矿池竞争。”杨明说。

实际上，这是所有比特币矿场的问题，按照中本聪的算法，比特币每隔4年会发生一次产量减半。与之相应，“矿场”挖出的币也将大幅减少。

“相当于现实世界中的金矿，越挖越少，越来越稀有。”

再就是虚拟货币的价格，如果价格暴跌，会直接导致电费、人力等成本占产出的比重暴增，没有盈利可言。当然，虚拟货币价格暴涨，会有更多人参与挖矿，会导致挖矿难度上涨。

同时，由于枯水期来临，找址、搬迁等等，都是一项巨大的工程。因此，今年开始，杨明一边挖比特币，一边挖起了算法成本低了许多的莱特币、

失业的青年“矿工”



“矿工”的工作，就是保证每一台“挖矿机”一天24小时、一周7天、一年365天都运行正常

“不得不注意的是，尽管国内监管现在是交易明确违法，挖矿并未禁止。但在当前技术手段下，虚拟货币海外交易通道可以被阻隔，即在主干路由设备上丢弃比特币的区块链账本数据。这意味着，届时国内所有虚拟货币转账交易都没法确认了。”杨明对此看得非常清楚，如果虚拟货币出海之路受阻，那么对国内所有矿场来说将是灭顶性的打击。

那么，未来怎么办呢？

杨明的答案是“再也不会干这行了”。他总结说，这一年多的经历，让他每天在市场价格、政策监管、矿场产出中如坐过山车般惊恐受怕，“在这行就算一掷千金的土豪也不一定玩得转，除了会挖币，还需要随时关注实时经济动态、区域链供应市场、计算机配件行情、央行监管政策。”

或许，对国内大部分矿场来说，倒闭是最终难以逃离的结局——2013年，在央行等五部委联合发布《关于防范比特币风险的通知》后，比特币价格跌入了有史以来最低谷，很多矿场，甚至是以矿机销售为主的公司，都没有活过那个冬天。比如当年最火的烤猫公司，它的算力曾几度占

据全网的30%，在2015年老板跑路后至今音讯全无。

除了这些矿场主，受影响的还有无数最底层的“矿工”。此前，由于“挖矿机”要与其他机器比拼计算速度，每间隔10分钟左右抢夺那12.5枚比特币。而7×24小时不停歇运转，难免会有损坏矿机。再加上电压可能出现的不稳定问题，矿机的损坏率要更高一些。

为此，矿场都专门配备了一批“矿工”，以保证矿机的正常运行——根据杨明透露的数据，此前仅仅在康定大渡河一带，就有数万名矿工。杨明此前就雇了9个人，实行三班倒24小时保持矿机的稳定。

刚失业在家的24岁的青年小杰就曾是这样的一名矿工。他此前的工作职责，是在大渡河边一个矿场里保证矿机状态，“主要清除矿机灰尘，检测温度和湿度是否适合，看电网是否适配，另外就是把出现问题的矿机及时拆下维修。”

这份工作需要忍受高温和噪音，甚至连假期都没有。但小杰很是满足，只有大专毕业的他在矿场里每月能拿到“近5000元”，这在康定当地

数据

据 HaoBTC 相关数据显示，交易比例在比特币主要用途上占据24%，投资比例达到30%，而支付占据36%。

小知识

比特币“挖矿”主要有几种作用：一是发行新的可以流通的比特币；二是确认交易，记账；三是通过工作量证明机制，让比特币账本无法被人随意篡改。

以太币。

出现于2014年的加密货币以太坊(Ethereum)，被视为比特币的最强有力的竞争者，2017年以来火爆全球的ICO，就是多数基于以太坊的区块链。这些因素，曾推动着以太坊和以太经典的价格暴涨，也让杨明们看到了实现梦想的希望。

只是，好景同样不长。ICO的种种乱象，已让业内人士感到相关部门就快出手，并最终在相关部门今年9月初“违法犯罪活动”的定位中走向了终结，同时引发了虚拟货币市场的巨大震荡，破灭了许多矿场主的梦想。

是受人眼红的收入。因此，尽管他不太了解虚拟货币，还是花3万元投资了以太币和莱特币——这是他过去几年的积蓄。

这份工作并不能长久，8月底，他所在的矿场一夜间搬迁，“老板可能是看到了风声不对，说不做这行了，把我们遣散回家了。”但相比失去的工作，他更失望的是自己投资在震荡中的巨大损失，“气得最近几天都吃不下饭”。

和矿工们同样失望的，或许还有水电站的经营者们。相关数据显示，一个上万台矿机的矿场，一个月能消耗400万~500万度的电量，“每个月要给水电站缴100多万元电费，一年下来就是1200多万元。”矿场们的关闭或搬迁，对这些水电站来说，恐怕是一笔难以弥补的损失。

不知所措的还有康定、鄂尔多斯这些城市——过去几年来，挖矿已经成为这些城市上涨最快的经济产业，物流快递、餐饮、旅游、酒店等行业发展迅速。但在9月中旬的虚拟货币市场巨大震荡后，已经有媒体发出了“鄂尔多斯是否会变回鬼城”的疑问。

产业链中谁也不能避免，这包括矿机生产商们。“差不多整个矿工群体都在买蚂蚁和阿瓦隆的机器，差不多百分之九十的市场。”杨明口中的蚂蚁矿机，产自一家中国公司，其生产基地位于深圳关外。

“现在市场情绪恐慌，矿机不好卖了，矿机价格与比特币价格紧密关联，现在价格只有高峰时期的三分之二左右了。像原来主流的蚂蚁矿机要卖3万元左右，现在只需2万元就可以拿到现货。”9月20日，蚂蚁矿机一位代理销售商在电话中对记者说，今年比特币价格疯涨的时候，矿机曾一机难求，只能按期货价格拿货，比如这个月拿到的货实际上早在两三个月前就已预订好了。

相关链接

难以出海的挖矿道路

矿池份额 (根据出块数据计算)

所有 1年 3月 1月 1周 3天 24小时

矿池	算力占比	算力
0 NETWORK	100.00 %	2.36 EH/s
1 AntPool	18.34 %	433.44 PH/s
2 F2Pool	14.50 %	342.72 PH/s
3 BW.COM	10.45 %	246.96 PH/s
4 BTCC	9.59 %	226.80 PH/s
5 SlushPool	7.25 %	171.36 PH/s
6 BitFury	6.18 %	146.16 PH/s
7 HaoBTC	5.97 %	141.12 PH/s
8 BTC.com	5.33 %	126.00 PH/s
9 GMiners	5.12 %	120.96 PH/s
10 ViaBTC	3.84 %	90.72 PH/s
11 1Hash	3.41 %	80.64 PH/s
12 BitClub	2.77 %	65.52 PH/s

矿池算力排名，框线中的为中国矿池

9月中旬的那场虚拟货币市场大震荡之后，海外业务曾被各大虚拟货币平台、矿场寄予厚望，部分投资人也开始去国外交易平台炒币。

但目前来看，这恐怕不容易实现。

一位北京的平台人士称，现有监管政策下，国内交易平台虚拟货币交易业务全线叫停之后，将来与海外平台交易的通道也会被阻隔。这样一来，不仅不能交易，挖矿业务也会受重创。“币币交易的路子也行不通了。之前，各个平台还心存侥幸，认为币币交易还是可以的。”

上述人士表示，从技术手段来看，确实可以通过现有主干防火墙的DPI(深度数据包检测，Deep Packet Inspection)识别系统，有效识别并丢失比特币账本(区块)数据，通过该方式达到阻止境外比特币网络记账节点前同步数据，从而阻止交易。

“原来我们是有意在海外重新设立新的交易平台，目前来看，恐怕不具有可操作性。”一家虚拟货币交易平台负责人也在接受媒体采访时直言。

9月20日，工业区块链实验室首席战略官阙雷也发微博称，“原本我就并不是非常看好国内交易所出海，在国内叫停公开交易之后，在比特币的世界分工里，可能将来国内会以挖矿为主，交易都在国外进行。这个其实是不利的，相当于资源消耗都在我们这里，但利润都在海外。”而且，即便考虑出海，如果以中国用户为主，外币汇兑也会成为很大的问题。若是面对外国用户的话，其实更难，因为文化差异和成本都过高。

不过，也有挖矿界业内人士表示，挖矿这个行业会一直存在，只是回本的周期越来越长，“未来挖矿会高度集约化，会有超大型矿场建成，分工也会更加细化，制造矿机、矿机运营、销售算力，大家都会去做自己最擅长的，而普通人会通过算力证券和标准算力交易所来参与挖矿。”

当然，受影响的还有虚拟货币玩家。“从此再不碰数字货币。”这样的哀叹在网络上随处可见，受国内所有虚拟货币价格暴跌的影响，许多玩家和投资者几乎将此前的盈利全部赔光，甚至差点没有来得及清仓。

恍若2013年历史的重演中，也有人对虚拟货币未来坚定信心和希望。

“大家的恐慌是阶段性的。但是这个产业的发展，我认为，估计长期来看没有什么变化(整个全球市场)。”中国比特币联合创始人吴华伟说，“还是那句话，重要的是看比特币本身的价值。”

他说，2013年在央行文件发出后，没有人认真研读文件。15分钟内，比特币的市值便从7000元下降至4000元，跌幅达35%，投机者闻风而逃。只有真正相信比特币价值的人，没有抛售，看到它从2013年回血到2017年2万多元的高位。

只是这一次，还能重演奇迹吗？

记者用假照片成民宿房东 民宿到底约不约?

@本报记者 李觊麟

在互联网+的推动下,线上线下的结合为人们的娱乐休闲提供了更多的载体,在出行之时,酒店已不再是游客的首选,能够体验更多人文风情的民宿成为了越来越多人的选择。不过,处在灰色地带中的网约民宿一直得不到合法的身份,也没有相关的法律法规对其进行约束,因此一直存在着一定安全隐患。

今年8月,杭州一网友发布消息称,自己与男友在Airbnb(知名民宿网站)上预约的台湾民宿中装有针孔摄像头,并被偷拍下相关视频。此消息一出,立马引发了众网友对网约民宿隐私管理的质疑。虽然Airbnb事后对此事进行了回应,但民众对于网约民宿的信任已经大打折扣。

房客房东集体吐槽网约民宿平台

“Airbnb摄像头事件”引起了一众网友对于网约民宿的质疑,不过对于网约民宿平台的吐槽却一直没有断过。“订好的房间在最后一刻被房东拒绝入住,带着一家老小在黑暗的洛杉矶游荡,而房东连见我们一面都没有。”品志文化沈晟说道,“Airbnb不同于宾馆,比起选房间,更重要的是选房东。”

记者在调查时发现,有被网约民宿房东拒绝入住经历的网友有许多,甚至还有专门汇集不愉快体验网站。可以说,这是在网约民宿当中非常常

见的现象之一,有人还调侃道:“没有被房东拒绝入住的体验,不算是完整地体验到了真正的民宿。”

除此之外,一位叫马薇的驴友向记者抱怨道:“我之前去江西庐山旅游的时候在小猪短租上预订了一间民宿,但是到了之后发现房间到处是污水,并且有很重的霉味,于是要求房东换房,但遭到了拒绝。后来我申请退款并联系客服处理,但是客服态度恶劣,处理速度非常慢。”马薇是一名经济学系的研一学生,她非常热爱旅游,并且

习惯在网约民宿平台上预订房间。通常情况下,民宿中出现的小问题是人们会选择体谅的,但是图文不符、房屋质量问题等都是无法容忍的禁区。

“其实我个人以前是很喜欢在外时住民宿的,但是看到现在网约民宿平台非常不规范,安全和卫生都得不到严格的保障,以后出行会再多加考虑了。”马薇说道。事实证明,不论是从房客还是房东的角度出发,目前的网约民宿平台都暴露出了许多的问题,针对这些问题,记者进行了相关调查。

记者调查:用假照片也能成为民宿房东

为了了解到网约民宿网站的管理是否已经得到完善,记者选择在Airbnb、Booking、小猪短租这三家知名网约民宿网站上进行房屋注册。通过亲身体验发现,这三家网站均存在部分管理不善的地方。

首先,Airbnb、Booking、小猪短租这三家网站都要求对注册人信息、民宿条件设施等信息进行填写。不过,相较于而言最为复杂详细的是Booking,在法律条例、身份认证等方面更为完善。其次是小猪短租,对房屋的细节描述要求较多,而Airbnb则是完成注册最简单的。

Airbnb的审核过程非常迅速,整个流程中除了在无法定位民宿位置时网站工作人员主动联系到记者,其余过程都不需要工作人员介入,并且完成信息填写之后就可发布房源,整个过程花费时间不超过一小时。Booking审核时间较长,内容较详细,记者在填写资料3天时间之后被通过。而小猪短租对于民宿内部环境照片的审核上较为严格,记者使用同一套非真实房源照片进行注册时,48小时后得到了审核未通过的提示。

除了上述问题外,记者曾三次拨

打Booking客服电话,但均是粤语录音提醒“请耐心等候,普通话客服代表即将接听您的电话”,在电话结束时也未能被接听,因此电话客服的服务效率仍旧存在问题。一旦出现纠纷,这样的效率势必会影响消费者维权。

最后,记者着重关注了上述网约民宿平台的相关管理条例。Booking在注册过程中有一项是“合约”,将确定注册房东登录Booking网站后需遵守的条例,包括交纳佣金,确定场所合法性等。而小猪短租和Airbnb则是在网站上发布“房东规则”和“房东义务”,在里面写明房东应清楚所在国家、地区或城市中的法律法规,并确保自身行为符合规定,平台不会承担相关责任。很明显,不论是列出守则还是义务,都不如直接签订合约更具约束力。

从一番亲身体验来看,记者拿着随意从网上下载的图片都能够完成房东注册,那么这些网约民宿平台确实是存在监管不严的现象。但个人经历有限,因此记者还进行了多方询问来佐证这一事实。张贵于去年在杭州一写字楼买下了两套公寓,并自行改造成了民宿进行出租。“我将房子挂在爱

彼迎、小猪、途家这3家平台上出租,我们不需要自己去进行工商登记,因为这些平台在工商局登记注册过,我们这些房东其实就是他们的员工。不过我们需要向平台提供房产证、本人身份证件、本人相片,平台会安排当地的负责管理员来审核。”他告诉记者,“但是平台确实也会存在一些遗漏,之前有房客就和我谈到过遇到了虚假房源,图片和实物不符,只能说还有待调整吧。”

同时,记者还联系到了前Airbnb文姓员工,他表示:“网站上绝大多数虚假房源都会在进入搜索页面之前就被后台的机器学习模型自动清理掉,但是难免还是会漏网之鱼。”

而针对消费者的疑问,记者联系中国旅游与酒店管理协会进行询问,其工作人员表示,这方面的问题应当向消费者协会进行投诉。随后,记者拨打了消费者协会的电话,其工作人员告诉记者:“如果房客在住宿民宿的过程中有任何权益受到了侵害,那么首先应确定是民宿主的责任还是网约民宿平台的责任,然后查询其登记归属地的电话进行投诉,需要具体问题具体解决。”

网约民宿从业者和消费者期待明确合法地位

作为非标住宿业态,网约民宿合法经营的话题一直颇受关注。尽管发生的不良事件是个案,但是却暴露了短租类共享经济模式在中国生存和发展的一大痛点,即缺乏保障。在网约民宿交易的整个过程中,网约民宿平台所需负担的责任和义务是最为关键的,直接决定了房东和房客之间是否有一个良好的沟通平台,也关系着双方的财产和人身安全。然而在这样的情况之下,中国并没有相关的法律法规来进行约束,而是依靠百姓的诚信和道德基础,因此房东和房客都有很大风险受到伤害。

记者在调查中采访到一名警务人员,他说:“此前我们也曾受理过相关的案件,报案人称自己在网约民宿平台上找到了一家民宿,随后联系房东了解情况。但后来到了约定的时间,房东却失联了,报案人无法办理

入住,但是却也没办法退款,平台处理人员一直‘踢皮球’,最后只好不了了之。其实,这样的事件我们处理起来也比较有难度,没有明确的法律条例,因此也无法追责于平台,只能当作网络诈骗来处理,但金额过小也很难追回。”

金杜是“宛若故里”的创始人,也是大陆民宿获风投的第一人。他曾经在接受采访时说道:“目前是消费升级的重要时间窗口,国民休闲度假开始普及,存在感、参与感、美学成为了新一代消费的关注焦点,因此也是网约民宿发展的重要时机。但是目前这方面的法律法规还没有建立,不论是执法者还是经营者、消费者,都很难有规则可遵循。”

但其实,这样的现状有例可寻,“网约车”在去年7月得到了合法地位,解决了该行业在发展中面临的一大瓶

颈。在这之前,“监管”、“合法”、“灰色地带”、“安全”一直是萦绕着“网约车”的一系列关键字,而正式确定合法地位则对于交通行业整体稳定健康的发展而言具有里程碑意义,而现在的网约民宿面临着同样的问题。

从短期来看,不论是网约民宿从业

者还是平台方,都是钻了法律的空子,但是从长远的眼光来看,只有真正的合法化才能走得健康。而近两年市场突然的火爆,使得市场变得鱼龙混杂,多家平台竞争激烈,为了实现平台扩张,网约民宿平台或多或少都会有处于灰色地带的房源混杂其中。

不过据记者了解发现,厦门市思



网约民宿,精美照片背后也许并不都那么美好



台湾民宿房东将摄像头安在烟雾器中



连续租住时无人打扫的民宿

相关链接

网友支招如何选到真实的好民宿

首先,找到评价较多且较好的房子,并积极和房东沟通。一方面确定房屋与平台登记信息相符,另一方面确定责任细则,如有不符是否可以全额退款。

其次,通过房屋评价确定房东是以此为业务,还是仅有空房而开放交流。如属于后者,那么则有很大机会可以获得一次较棒的体验。

然后,如选择合租房,那么首先考虑带有独立卫生间的房间,这一点对于独自出行的人来说是相当重要的。

最后,如果遇到新手房东,但是对房源很满意的话,可以找理由要房东的微信或QQ号,多多了解房东的信息,以确定这是不是理想的房源。

科技有情怀

没有版权，网易云音乐还玩得下去吗？

@ 王月

在众多音乐类App中，网易云音乐一直是文艺青年们的最爱。无论是UI设计还是使用体验，都是业界良心。最值得一提的就是其火热的评论氛围，总有一些很有情怀的评论，总有一款会戳中你的泪点。所以有网友说，我用网易云音乐不是为了歌，而是为了那些精彩的评论。

一个音乐App，却专注于发展“评论社交”，这看上去有点矛盾，也是无奈之举。网易云音乐起步较晚，想在QQ音乐、虾米这些老牌音乐App中突破重围，选择做社交也算是股清流。但是还有个大问题，那就是版权。

因为起步较晚，所以网易云音乐本来就没啥版权。等到想拿版权的时候呢，数字音乐的版权的价值被发现，价格水涨船高，网易又不甘心出这个钱了。所以，对于版权，网易云音乐一直采取的是很模糊或者说投机取巧的态度。简单来说，就是先不管版权，有问题再下架，风头过了再换个方式重新上架这些音乐。或者将用户收藏的所有涉及版权的音乐全都自动添加到音乐云盘，用户还是可以听。

说实话，之前大家都是这么玩。但现在版权问题抓得越来越紧，下了架的音乐可能就再也找不回来了。网易云音乐的现状，就是你收藏的歌单，过一段时间就会下架一批，一大半歌曲都变灰，不能再听了。

没有版权，网易云音乐这就很难玩下去了。之前因为版权问题，微信关闭了网易云音乐的分享接口。之后网易云还在其新

浪官方微博发表了长文，以“情怀”的名义回击：“能改变的，是我们的分享方式，但锁不住的，是热爱音乐和自由的心。”这篇长文赢得了不少网友的支持和同情，但到了打版权官司的时候，情怀显然是没用的。

自2015年7月开始，国家版权局开展正版化运动后，音乐收听就正式进入“收费”时代。曾经利用盗版资源抢用户的各大音乐平台，也逐渐有了买正版音乐资源的意识。但谁也没有腾讯财大气粗。在先后拿下索尼、华纳的独家音乐版权之后，腾讯在今年5月又拿下了环球音乐在中国大陆地区的数字版权分销权。这就意味着，腾讯已经掌握了市场上90%左右的正版音乐版权。

在这种情况下，网易云音乐只能去找腾讯QQ音乐买版权，版权协议显然不好谈，毕竟大家是直接竞争对手。拿捏住版权这个要害，QQ音乐一出招，网易云音乐完全招架不住。最近QQ音乐就上线了一项重要的“挖墙脚”功能，QQ音乐支持一键导入虾米音乐和网易云音乐歌单。也就是说，那些你在网易云音乐里积攒了很久但变灰了的歌，可以直接去QQ音乐听了。

不可否认的是，网易云音乐的App做得不错，用户黏性好。但再好的用户黏性，大家用音乐App也是要听歌的，用户体验的核心还是音乐作品本身。

版权的争夺，是一场以资本为主导的游戏。网易云音乐与腾讯的较量不在同一水平上。说起来，在线音乐曾在较长一段时间里是BAT的战场，网易云音乐的异军突起也算是奇迹了。但现在的尴尬就是，没有资本的支持，网易云音乐已经完全处于下风了。9月12日，阿里音乐和腾讯音乐集团(TME)达成版权转授权合作，双方将把自己近年所签下的独家版权向对方授权，从而达成国内在线音乐市场上最大的和解。现在的网易云音乐基本就是孤军奋战了。

绕开QQ音乐进行差异化竞争，也是大家都想到的策略。这两年，网易云音乐发掘独立音乐人，做得也不错，但目前来看，音乐明星和独立音乐人的差距还是很明显的。不过，眼光放大一点，在产值高达几千亿元的中国音乐产业中，版权只是其中很小的一块，音乐的相关行业还大有可为，这也正是网易云音乐的机遇所在。



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

IT八卦

比起49亿美元的苹果税，中国市场才货真价实

@ 巴特

富兰克林说得对，确实有两件事你跑不掉，死亡和交税。而树大招风的苹果，在今年就一直在跟税过不去。就在大家插电升级iOS 11的当口，库克一声令下取消苹果税，的确令中国市场的开发者感到欢呼雀跃。这是一种妥协，还是一种交易？

曾经iOS要求微信取消赞赏功能，理由很硬：Apple Store上的付费应用，包括内购，苹果都要抽30%的佣金分成。这就是苹果制定的游戏规则。

于是，微博上开始发酵，选苹果还是选微信，成为网友热议话题。从投票来看，选微信的似乎占了上风，9亿微信用户还是更有话语权。毕竟，手机的可选择性很多，你还可以换安卓啊。虽然也有谷歌税，同样在海外，Google Play的30%佣金，是跑不了的，但是安卓还是开放平台。并且，国内也用不了Google Play，所以安卓机还是可以用微信的。这也就让苹果的霸王条款，没有限制住同样霸道的微信。据说，这已经不是第一次苹果怼微信了，小程序之前本来叫应用号，后来还是被苹果喊停，才更名的。

由此可见，腾讯似乎略占上风。但其实，企鹅也并没有少交苹果税。根据appannie数据，去年iOS+Google Play全球游戏收入榜，腾讯第一，supercell第二，网易第三，此外要强调一下，腾讯是supercell的最大股东。再加上，前面说的Google Play进不了中国市场，所以这个收入对中国企业来说，就指的是iOS收入。可见，腾讯可是交苹果税的大户，这次硬怼，算客大欺店？

为了这点钱，腾讯要出手，主要是赞赏功能的利益相关群体是自媒体，而在今日、知乎、各种号的抢人大战中，如果iOS失守，的确会影响微信的内容战略，所以这比苹果税更为重要。所以，腾讯才会出手。

总之，腾讯与苹果这场撕逼大战，成为了两家公司角力的开始，但是剧情的发展却峰回路转。特别是当库克与马化腾同框的照片流出之后，在9月18日，苹果在最新

公布的App Store审核指南中，取消了第三方应用中个人对个人的打赏抽成。这无疑成为其向中国示好的标志。新修改的规则显示，苹果允许个人用户在不使用“应用内购买”的情况下向另一个人赠送现金礼物，不过应用开发者不得从现金打赏中抽成，必须把全部打赏交给内容创作者。新规同时要求，个人针对数字内容和服务的消费，仍然需要走应用内购买。

但实际上，这一步以退为进，苹果厘清了金钱走向，是给个人，而不是给平台。

看来，收了半年的苹果税之后，苹果收到了49亿美元的收入以及铺天盖地的争议。所以，苹果想明白了，要把用户留住，得联合自媒体，共同逼平台就范才是阳谋。新规的高明之处，在于苹果承认“赞赏”行为，只要出于自愿，且所有金额都流入被打赏者。

苹果盯上打赏功能并非一天两天，这种中国特色的服务，很受欢迎。苹果也很眼红，所以思忖如何从iOS用户身上揩油。不过，在iPhone的销量不断出现下滑，硬件呈现由红利期转向保守稳定期。在2015年第四季度，苹果在中国市场的份额近15%，而到了2016年第四季度则下滑至11%，截至苹果2017年第二季度数据，苹果在全球市场均有增长的情况下，唯独中国市场的占有份额出现了大幅下滑，中国市场营收成了其全球唯一一个同比、环比均下滑的市场。同时，苹果还遭遇了多场反垄断起诉，主要是App Store开发者集体起诉苹果滥用垄断地位下架开发者的App。今年以来，苹果公司已从其应用商店下架逾100万个中国应用，这比下架的美国应用多了近20万个。

面对如此局面，又要力挽狂澜，这就不



作者简介：IT时事评论员，全面独家评析，最全最棒的互联网那点破事，但求真相，不问立场。

难理解苹果的“态度”为何如此快速调整，没错，在库克眼中，中国市场至关重要。想一想吧，毕竟iPhone占苹果营收的近七成。iPhone 8、iPhone X的发售，苹果必须尽可能摆平一切阻力，赢得更多支持。打赏也仅是冰山一角，未来苹果肯定会针对中国市场的特点，加大对服务和应用的拓展，希望将移动支付产品拓展至更多的应用场景中。

从更大的方面说，从2016年开始，库克已经盘算着重塑苹果的业务结构，关键还是如何提升苹果用户的黏性。为此，苹果不仅要优化“硬件+内容+服务”的生态系统，而且还要与时俱进跟进中国互联网发展的脚步。库克在最近的财报电话会议上把腾讯称作苹果最大最好的开发者之一。他说：“我们期待与他们合作，为我们在中国共同的用户打造更多产品提供更好体验。”相信未来，苹果肯定会在社交网络、社交媒体、移动支付、手机游戏等领域继续与本土厂商展开更多合作。

而对于中国厂商，如何应对苹果强征过路费的现实，也必须引起足够警惕。事实上，第三方平台的优势，正是我们的短板。我们没有自己的安卓、iOS，所以游戏规则的制定上处于被动。我们可以做出世界一流的华为、小米，也拥有全球瞩目的微信、微博，但是如何改变薅羊毛的局面，可能对于系统平台开发者来说，是一道过不去的坎儿。如果政府、行业、企业，不能对此达成共识，强化对类似高新科技领域的研究，那么除了苹果税，还会有三星税、谷歌税，千万不要等到割地赔款的局面再来收拾。毕竟大清要亡的时候，城门楼的士兵胸前就只剩下一个勇字。

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(befix)后台提问,但这不便于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.befix.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答。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。



除了Cherry轴我们还有什么国产轴可选?

求助台:想买个机械键盘试试,不过貌似Cherry MX轴的键盘都比较贵,请问除了Cherry轴,机械键盘还能考虑选什么轴的产品?

编辑解读:基本上,目前 Cherry 轴是市面机械键盘的大佬,不说一家独大,但基本也是没有能平起平坐的对手。从整体质量和口碑来看,Cherry 也是最好的,现在一些用 Cherry 轴的机械键盘其实价格已经降得很低了,比如某些品牌的 Cherry 轴键盘不过 300 元左右,其实还是可以考虑入手的。

如果实在预算有限,想要购买国产轴的机械键盘,那么选择也不少。比如说国产轴的凯华,早期以模仿 Cherry 起家,在轴体结构和手感上几乎和对位的 Cherry MX 轴一样,现在凯华的市场份额不小,至少在国产轴中是老大,而且也分了很多不同的种类出来。比如说黄轴、红轴、黑轴、青轴、茶轴、Box 轴、巧克力轴等等,基本手感和设计与 Cherry MX 很类似,同时理论寿命还更长。

除了凯华,国产轴比较知名的是冠泰,冠泰轴以前算



国产轴的老大——凯华轴



佳达隆白轴

是 Cherry 的高仿版,外观几乎和 Cherry MX 轴一模一样,手感方面冠泰也和其他厂商一样围绕 Cherry MX 轴做文章,内部结构趋于相同,只有金属弹片的形状略有凸出。冠泰目前也主打 4 色轴,从冠泰轴的工作示意图来看,冠泰轴跟 Cherry MX 没多大区别。冠泰现在也是雷

蛇轴的代工,品质还算不错,目前一些厂商也使用得比较多。

从手感上而言,也可以考虑目前口碑爆棚的佳达隆轴,也称为 G 轴。佳达隆的线性轴有黑轴、红轴、黄轴和白轴。这几种轴的特点都很顺滑,比 Cherry 原厂轴还要顺滑。其中白轴甚至号称接近静电容键盘的手感,可惜市面上用佳达隆轴的键盘不多。

其他国产轴还有高特轴、LK 光轴,雷蛇自己的机械键盘用的是自己设计冠泰代工的雷蛇轴。大多数国产轴的机械键盘都还算便宜,200 元以内的产品比比皆是,可以自己考虑购买。

要在手机上玩苹果的AR有什么条件?

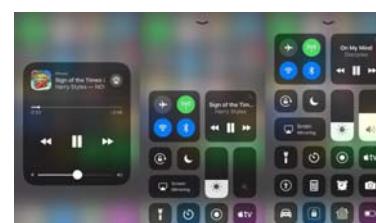
求助台:我看到苹果现在在手机中加入了 AR 功能,是所有苹果手机都可以支持这个功能还是有什么特殊的限制?

编辑解读:就目前来看,还是有不少限制的。首先你的苹果手机得支持升级系统到 iOS 11,因为 AR 功能目前在苹果上软件只限于 iOS 11,所以如果你的苹果手机无法升级到 iOS 11 的话,那么自然也就体验不到 AR 功能。现在可以升级到 iOS 11 系统的手机至少是 iPhone 5S 以上的手机,老的苹果手机就不要想了。

除了软件以外,苹果在硬件上也对 AR 有一定的限制,因为只有在 A9 处理器以上的手机才能支持苹果的 AR 功能,也就是说用户的手机至

少得 iPhone 6S 系列才有机会用上苹果官方的 AR 系统,以及支持这个系统的软件。比如 iPhone 5S、iPhone 6 系列虽然可以升级到 iOS 11,但都无法支持苹果官方的 AR 功能。

如果是第三方厂商不采用苹果的 ARKIT 组件,而是单独开发一个 AR APP 的话,那么手机是否支持完全看第三方厂商的意思,遇到这类型的 AR 应用,大多数苹果手机都可以支持,当然效果方面目前看来就比苹果自己的 ARKIT 要差不少了。



在软件上,至少要能升级到 iOS 11 才行



硬件至少需要 iPhone 6S 以上的手机

什么NAS硬盘最有性价比?

两只小蝴蝶:最近打算购买 NAS 了,不过看 NAS 硬盘价格貌似不低,能不能推荐一下性价比较高的 NAS 用硬盘?

答:东芝、HGST、西数和希捷都有推出自己的 NAS 硬盘,一般而言 NAS 硬盘的价格甚至比普通桌面版还要高一些。考虑到目前大容量硬盘的价格和 NAS 的需求,如果购买的话,建议购买 3TB 或者 4TB 的 NAS 硬盘,更高容量太贵,更小容量存储量不足。如果预算有限,也可以在淘宝上购买一些上一代停产但仍保质保的 NAS 硬盘,比如 HGST 的 4TB,售价不足 700 元,性价比颇高,但是注意买这种硬盘一定要看清楚质保,至少要一年包换才可购买。

手机没有NFC功能支持公交系统刷卡么?

专业机枪手:自己的手机没有 NFC 功能,请问未来能在各大城市的公交系统中刷手机支付么?

答:手机 NFC 支付显然是未来公交系统刷手机支付的最佳方案,不过全国目前没有一个统一的系统,所以各大城市的公交系统也都推出了自己的 APP 方案,即使没有 NFC 功能,但只要能下载每个城市的公交 APP,一样可以扫码利用支付宝和微信支付的,只是稍微有点麻烦。所以你也不用担心自己的手机没有 NFC 功能就无法支付的问题。

微软Xbox One X国行有具体的发售和售价信息么?

超级小白鼠:微软的 Xbox One X 在年底就要销售,请问国行有具体的发售时间和售价信息么?

答:微软官方刚刚宣布,国行 Xbox One X 标准版售价 3999 元,11 月 1 日开始预购,11 月 7 日全球同步上市;Xbox One X Project Scorpio 限量版,售价 3999 元,10 月 19 日开始预购,11 月 7 日全球同步上市。这个价格基本就是原价加上国内相关税款的价格,还算比较良心。考虑到这款主机的性能,游戏玩家要是 PC 性能一般的话,那它就是最好的游戏平台。

业界新闻

“芯”联产业,积微成著,集微半导体峰会掘金投资新机遇

(电脑报 吴新)2017 年 9 月 15 日,由集微网、厦门半导体投资集团、手机中国联盟主办,集微网、厦门半导体投资集团承办的“集微半导体峰会”在厦门海沧举行。此次峰会以“‘芯’联产业,积微成著”为主题,集聚了超过 100 家国内外半导体优秀公司 CEO(全球顶尖半导体公司、国内知名 IC 公司、国内手机产业链公司、国内一流智能终端企业),50 位政府领导 / 院士 / 学者 / 特邀嘉宾,50 家半导体主流投资机构,150 位券商分析师以及 100 家海内外最具影响力的大众财经科技媒体,畅谈当下半导体行业现状,共话行业美好未来。

以半导体为核心的中国电子产业正步入大发展的

战略变革期,机构投资者近年来高度重视半导体产业的投资机会,在半导体公司的股权占比超过 35%,在长电科技、华天科技等龙头公司的占比更是远远高于这个数字。机构投资者在定增融资、提升股票流动性和股价稳定性等方面都发挥了极大的作用。

集微半导体峰会是目前国内唯一的半导体领域面向资本的行业领袖峰会,峰会宗旨是希望在企业和资本之间构建起一座桥梁,搭建上市公司与投资者、非上市公司与投资机构的交流,推动中国 IC 概念股的做大做强,为快速提升中国半导体产业的创新能力制造更多机会。



电脑报官方商城 国庆促销 买就送!

围观神器 指尖陀螺

买二赠一

团购价:
29起手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/zjtl.htm

解压神器 无限魔方

团购价:
29起手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/mf.htm

送礼神器 智能正姿护眼笔

团购价:
138手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/hyb.htm粉色款全新上架
电脑报专业评测详见36期30版

开学有礼 电脑报金牌装机

买就送键鼠套装、超大游戏鼠标垫

团购价:
1599起

KabyLake 构架奔腾 G4560 主机

B1办公

CPU: 奔腾 G4560
内存: DDR4 2133 8GB
硬盘: 120G 固态
显卡: 集显手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/B1.htm团购价:
3399起

AMD R5 1400 高性能主机

R1影音游戏

CPU: AMD R5-1400
内存: DDR4 2400 8GB
硬盘: 120G 固态
显卡: RX550 2G手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/R1.htm

机箱、显卡、内存、硬盘可随意搭配,详情请咨询淘宝客服。

二手专区

评测工程师质检

送全套新配件

全国顺丰包邮

售后有保障

专业质检·高性价比

买就送:无线鼠标、鼠标垫、电脑包



Win本: 学习、办公、游戏

12寸联想Thinkpad X230升级硬件版	1799元
14寸联想Thinkpad T430S升级硬件版	1999元
14寸联想Thinkpad T440S升级硬件版	2599元
17寸惠普8770w专业图形工作站	3448元

手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/tjb.htm

苹果本: 轻薄、商务、设计

11寸苹果air	2000+元起
13寸苹果air	3000+元起
13寸苹果Pro	2000+元起
15寸苹果Pro	3000+元起
Retina视网膜屏版本	5000+元起

手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/pgb.htm

买就送:手机膜、手机壳、数据线、耳机



果粉专享

iPhone 6S/6SP 全网通

2278 元起

99 新成色

三网 4G 全网通

go.ipcw.com/ip6s.htm



手机淘宝扫一扫

安卓党专享

三星 S8/S7e

3798/2338 元起

go.ipcw.com/s7.htm



预算不高的学生党专区
特价清仓苹果、三星
1000+元起
go.ipcw.com/ttjj.htm

成色稍低
功能完好
性价比高
手机淘宝扫一扫

承接中小企业办公本批量定制

二手超值主机

CPU	内存	硬盘	显卡	适合人群	电脑报售价	购买地址
C1	Intel i3-3220	DDR3 1600 4GB	500G/1T 机械	GTX 650	预算不足的学习办公党	1099 元起 go.ipcw.com/C1.htm
C2	Intel i5 3470	DDR3 1600 4GB	500G/1T 机械	GTX 750Ti	预算不足的游戏玩家	1499 元起 go.ipcw.com/C2.htm
C3	E3 1230 V2	DDR3 1600 8GB	120G 固态	GTX 750Ti	预算不足的游戏玩家	2499 元起 go.ipcw.com/C3.htm



电脑报官方号 钛师父 机智猫 老狼摄影 购机帮你评 AI与机器人 必修

线上互动

25岁了,送我一份礼物可好?



25周年纪念版T恤不仅是可以穿在身上的奖品,更是回忆的一部分

25岁时你在做什么,或者曾经历过的25年,你又是怎样度过的?创刊于1992年的《电脑报》,至今已走过25个年头,这一路走来,有苦有乐有遗憾,有风有雨有情怀!这一路走来,见证了无数IT企业的辉煌和兴衰,见证了互联网对平凡生活的改变,也在数字时

代汹涌的浪潮里,尝试着一次次地转型与蜕变。

在内容制作上我们不断优化,现已建立了细分产品线的新媒体账号矩阵:包括专注硬件和智能的钛师父、专注手机数码的机智猫、专注PC和笔记本的购机帮你评,并且通过斗鱼、一直播等

关注电脑报新媒体矩阵平台,新一期的问题/真相/资讯我们都已经推送出来了!这里有新鲜的科技资讯、原创独家的干货内容以及好礼不断的线上线下活动,手机扫码,一键关注,获取信息更便捷。别忘了电脑报斗鱼和一直播平台每周精彩的直播互动哦。



微信扫码关注电脑报

新技能解锁

快递被恶意拆包、损坏或者丢失怎么办?

无论是什么快递,一旦出现破损等情况,在向快递公司反映之后,如果得不到满意的解决,该怎么办?这时候最理智也最有效的办法就是进入中华人民共和国国家邮政局官网,点击“服务”-“在线服务”-“消费者申诉”,申诉只需满足“已向企业投诉,但七天内没有任何处理结果/已向企业投诉,但对企业的处理结果不满意”中的一个条件即可。然后按照相关提示进行申诉。

有多少读者知道这个网站的存在?以后遇到这样的糟心事别憋在心里,也别和快递员扯皮,按照小崔姐建议的办法去做吧。当然,手剁开心了咱也不要再做无良买家,切不可为了赔偿金恶意投诉哦。



来吧,神评

你出来,保证不逗笑你

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

——评《考验直男的时候到了!网友说的“MAC”究竟是什么》

@陳:看标题我第一反应是MAC地址没救了,注孤生。

@熠睿:MAC指物理地址,Mac指苹果笔记本。要Mac买不起,要MAC现在就可以给你造一个出来。

@貓肉啊:作为一个直男,既了解M.A.C又了解Mac,谁说直男不懂口红。

扫码看全文

——评《那个冲进后厨炒菜的外卖小哥已离职:出不了餐,我着急》

@风里不穿起风衣:小哥炒菜颠锅的动作,一看就知道是老江湖了。

@xpsaab:这样的小哥都离职了,我要这APP有何用?

@梦逍遥:所以没事别老发朋友圈,那是个是非之地。

@河神:一个被美团耽误的好厨师,这锅抖得挺溜!目测至少三级厨师学校毕业的!

——评《喜大普奔:民航局解禁飞机上禁用手机的条例》

@麦麦的星空:起飞的时候可以发朋友圈了么?

@MsRuby:以后飞机上会有“抢地主 不加倍”的声音,有“光头强和熊大熊二的声音”,有“你说你会爱我一辈子的,对不起”的声音……想想坐高铁的环境,不能愉快睡觉了。

扫码看全文

——评《雷军:很多人劝我把小米MIX2卖贵些,但我不想做奢侈品》

@一直瞎捣鼓:我劝雷总卖便宜点,雷总也没听。

@仙剑探云:是劝你卖贵了,不是劝你卖贵些。

@逸_成:嗯,卖贵点,很多人就不用纠结买哪个了,直接买“刘海”苹果了。

网事杂谈

微博并非“作死”,而是太焦虑

近日,微博的一则《微博个人信息保护政策》,使其陷入一场巨大的舆论漩涡之中。政策中“未经平台事先书面许可,用户不得自行授权任何第三方使用微博内容”成为争议点。面对质疑声,微博随后对协议条款进行了修正。修订后的条款主要去掉了“将用户所发布内容为微博独家所有、维权赔偿归微博所有”两项内容,另外针对版权问题,微博表示版权归用户,用户也可以把内容发别的平台,但是不能自行授权第三方抓取。

既然用户拥有著作权,又为何不能自行授权第三方使用微博内容?其实微博的本意是为了杜绝今日头条等平台直接抓取微博用户内容的行为再度发生。微博和今日头条间的内容抓取纷争早已存在,先有新浪微博突然封掉对今日头条的接口,后有今日头条

期宣布将关闭新浪微博登录头条账号的服务。

事实上,有知识产权律师指出微博没有必要将限制性条款放置于协议中引起用户恐慌,不被其他搜索引擎或内容集合平台自动抓取网站内容是一种受到法律保护的合法商业权益。显然,微博终于开始焦虑了,这种焦虑来自隔壁的今日头条。这个“后起之秀”新动作不断,微头条、头条问答、火山小视频等都显示了其野心。反观微博,似乎一直吃着社交红利老本,并且在用户体验、版权保护上饱受诟病,如今微博、今日头条的争夺实则是各大平台对原创内容版权的争夺,优质内容意味着流量,平台要实现变现就必须有足够的流量。可想而知,长期被低估的优质内容开始释放价值了,未来或许就是得“内容”者得天下。

微博个人信息保护政策(修订版)

为切实保护微博用户隐私权,优化用户体验,微博根据现行法规及政策,制定本《个人信息保护政策》。本《个人信息保护政策》将详细说明微博在获取、管理及保护用户个人信息方面的政策及措

不同意

同意

娱乐派

“首富”最开心的事……

近日,央视《还看今朝》节目对阿里巴巴董事局主席马云进行了专访。在被问到每天什么时候最开心的时候,他想了一下笑着回答:睡觉!看来这一点,我们大多数人和“首富”都是共通的,只不过不同的是,他在睡觉的时候,仍在赚钱。小崔姐特别喜欢睡觉,因为只有在梦中才能一夜暴富。

特别策划

11 | 特别策划

责编 | 张毅 组版 | 李成刚 责校 | 杨军
日期:2017.9.25 投稿邮箱:play@cpcw.com

WiFi 信号差、网速慢? 小小改动让无线网络“飞起来”

这年头，小区、公司甚至学校寝室都光纤入户了，可网速始终上不去，不仅仅 WiFi 信号差、不稳定，网速还总觉得被运营商“黑”了，可你有没有想过这些问题的根源在你无线路由使用及设置上吗？

从路由器摆放位置到天线朝向、散热……其实，很多时候只需要小小的改动就能让家里的 WiFi 体验“飞”起来！

选择比努力重要：选择对的路由器

老路由造成的误会

现在相信大家家里的宽带都不慢了，很多用户甚至都用上了百兆光纤。但很多用户反馈，说自己的百兆光纤没有享受到应有的速度，100Mbps 宽带套餐生效后，进行实际下载测试时，却发现下载速度始终只有 4.7Mbps 左右，相当于 50Mbps 宽带的水平——这不等于没升级吗？

多番检查后发现，一款用了 10 年以上的 TL-WR340G 路由器成为故障的凶手，该路由的无线带宽是 54Mbps，虽说 WAN 口和 LAN 口都是 100Mbps，但也有可能无法支持到现在的 100Mbps 宽带。取下路由器，直接用电脑进行 PPPOE 拨号，果然下载速度提升到了 9Mbps/s，接近 100Mbps 宽带的极限了。

这样的问题并非个案，家庭无线网络看似简单，却因为人们对各种细节的不在意，出现各种各样的问题，抱怨不断的同时，解决起来并不太难，而细节往往是决定家庭无线网络状况的关键。

路由器 WAN 口很容易埋坑

明明升级到千兆网络，可网速始终上不去？很多人都有这样的经历，当然们大骂运营商坑人套路的时候，没想这祸其实是路由器闯下的。

目前已经有 867Mbps(5GHz) 的 802.11ac 无线路由器杀至百元以内，买到这样的产品不少用户可能觉得很超值，毕竟其账面上数据传输速率很高。但是大家比较容易忽视的是，大部分入门级的 802.11ac 无线路由器的 WAN 口其实只有百兆，这是一个很大的短板。

毕竟现在的不少设备比如 PC、NAS 还得用网线连接

到无线路由器的百兆 WAN 口上，通过无线局域网传输数据，即便接收端设备的网卡够快、信号无衰减，但数据接入端设备的速率只有 100Mbps。这导致整个无线局域网看上去速率有 867Mbps，但实际上就是一个百兆无线局域网而已。

1750M—无拘无束应用体验

全新的 11AC 高端技术，1750Mbps 高速运行。
2.4GHz 频段，450Mbps 速率，传输远，易穿墙，Wi-Fi 信号更广；
5GHz 频段，支持 1300Mbps 无线，用户少，不堵塞，传输纯净干扰少；
两个频段高速，才不愧称旗舰。



WAN 口规格很容易被人忽略

对于这样的 802.11ac 无线路由器，主要的意义在于可以提供干扰更少的 5GHz 网络，对于想要组建高速局域网的用户来说，无线路由器得搭配千兆 WAN 口。

双频路由选择错误

双频路由器几乎成为标配，当小伙伴们感叹 5GHz 信号的稳定、速度快的时候，可曾想过它穿墙能力被削弱了？

与路由器的距离相同时，5GHz 信号相对 2.4GHz 信号较弱，这是由电磁波的物理特性决定的：波长越长衰减越少，也更容易绕过障碍物继续传播。5GHz 信号频率高、波长短，而 2.4GHz 信号频率低、波长长，所以 5GHz 信号穿过障碍物时衰减更大，穿墙能力比 2.4GHz 信号弱，所



2.4GHz 频段具有更好的穿墙能力

有双频无线路由器都存在这样的情况。

2.4GHz 和 5GHz 在自由空间传播的损耗公式(其中 F 是频率，单位是 MHz; D 是距离，单位是 km)：

无线电波在自由空间的衰减公式： $L=32.5+20\lg F+20\lg D$ 。

2.4GHz 频段的衰减公式： $L_1=100+20\lg D$ ；

5GHz 频段的衰减公式： $L_2=108+20\lg D$ 。

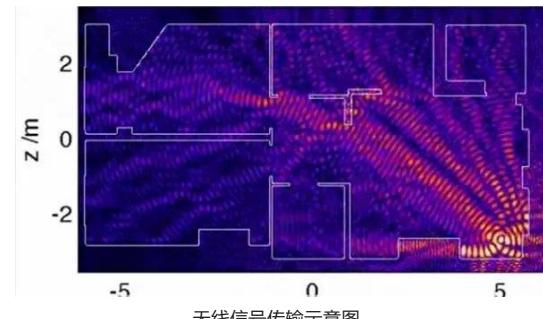
以上公式可以看出 5GHz 的衰减相对于 2.4GHz 要高，相应的覆盖的距离要小一些。

逃离信号盲区很关键

在家庭中，无线信号的传输是异常复杂的：有穿透障碍物的透射，有遇到障碍物时的反射，同时信号波束之间还存在相互作用、干扰。

解决盲区最好的解决办法是将无线路由器放在客厅中间，以尽可能减少波束长距离传输、复杂的反射造成的问题。不过，这种方案实现起来并不简单。毕竟大多数家庭内，会受无电源、网线以及影响美观等诸多因素影响，根本无法放置无线路由器。那怎么办呢？大范围移动无线路由器难以做到，但小范围移动却是可以轻易做到的。就是无线路由器摆放位置几 cm 的改变，会让信号的反射途径有巨大的改变，这会让驻波存在的位置也随之改变。

为了验证这一方案的效果，我们将测试用的极路由极武往左移动了 10cm，在隔一堵承重墙的卧室中部，原本无信号的床中央，信号恢复到两格，也能上网了，还真有效。当然了，由于反射位置的改变，在房间其他位置有可能产生新的盲区，但只要在常用 WiFi 的位置上不出现盲区，对使用的影响就会降低到最小。

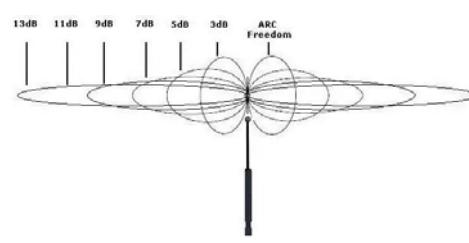


无线信号传输示意图

小天线大作用：玩转路由器天线

天线体质很重要

在无线路由器参数中，常常可以看到天线的增益是 3dBi、5dBi 或者 7dBi 类似这样的标注，以 dBi 单位为结尾的就表明了无线天线的增益大小。从理论上来说，天线增益越大能够将无线信号传得越远。可以说，天线的增益对于无线路由器发射的无线信号起着放大的作用，并且与无线信号的发射方向有着密切的联系。



天线无线信号的发射



天线的接口设计需要注意

● 下转12版

●上接11版

在日常生活中，我们常见的无线路由器天线增益一般为3dBi和5dBi，一些主打穿墙能力突出的产品则采用了7dBi增益的无线天线。这意味着可通过更换、升级天线获得更强的无线传输性能。

路由器更换天线已经是相当成熟的应用了，路由器天线的价格并不高，即使2.4GHz频段的10dBi全向天线售价也在15元左右，不过大家在购买的时候一定要注意路由器天线口分为内孔、内针两种设计，用户在选购天线的时候一定要注意结合自己的路由器辨别，且在购买时给商家对接好。

天线摆放方向对信号影响大

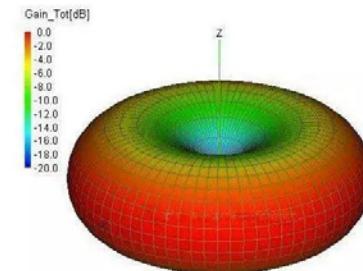
不少用户认为无线信号就像是子弹一样，是从天线顶部发射出来的。因此他们习惯于将无线路由器的天线平放，或者将天线指向接收设备。更有用户让多天线无线

路由器“摆造型”，以提高“颜值”。殊不知，这样的天线摆放方向，对于信号影响极大。

无线路由器使用的一般是偶极天线，其信号并不是从天线顶端发射出去的，如图所示，其信号的覆盖就像是一个苹果。而且天线的增益越高，那么信号就越扁，而天线延长方向，将是信号最弱的方向。在这种情况下，如果把天线平放，或者指向接收设备，那么，信号主覆盖区将指向天花板和地板，无法对整个房间进行覆盖，而接收设备处，恰好是信号最弱的区域，在这种情况下，信号肯定会大幅度劣化。

除非是别墅或者是跃层建筑，需要照顾楼上无线信号的要求，在大多数情况下，我们最好将天线90°垂直摆放，使得信号的主覆盖区将平铺在整套房间里，信号就是最好的。我们做了一个测试在使用时，使用增益为5dB的天线在距离路由5m左右，中间无障碍时，将路由天线垂

直时，信号最好。而当天线摆向45°角时，信号衰减达到8dB，而当天线水平摆放时，信号衰减更高达18dB。如果采用更高增益的天线，那么，信号衰减将可能更加严重。



路由器普遍使用的偶极天线信号覆盖示意图

家庭无线全覆盖：软硬一起上

中继是个好选择

多台路由器桥接毕竟需要满足同时拥有多台路由器并且桥接兼容性良好，实际操作时，始终存在很多问题，于是，中继成为相对简单的选择。

目前市场中的无线信号中继器也不贵，小米的中继器售价49元，USB供电，找个手机充电器插上就能用。而小米这类本身就有路由器产品销售的企业，其中继器使用起来更为简单。以小米 WiFi 放大器（中继器）为例，用户只需将其插入小米路由器 USB 接口，当指示灯由黄色变为蓝色即可完成配对，这样的配对方法对初学者而言非常实用。



中继器售价不高，且具有较好的兼容性



WDS桥接设置基本都有引导

路由器的信号，并输入对应的无线密码，完成后点击下一步。

主路由器会给副路由器分配IP地址，后续需要使用该IP地址管理副路由器，建议记下该IP地址，点击下一步。接下来通常保持默认设置接口，一直下一步直至提示完成。

再次进入应用管理>无线桥接中，可以看到桥接状态为“桥接成功”（如果使用无线终端操作，由于副路由器的默认信号消失，此时需要连接放大后的信号）。

双频路由设置WDS桥接的时候大同小异，不过主副路由工作的时候实际上还是只使用了一个频段，这需要大家注意。WDS设置本身并不复杂，但是WDS本身对用户设置有一定要求外，本身固件、硬件兼容性也会有考量，其具有一定的失败几率。

电力猫用“有线”穿墙

“电力猫”是对能通过电力线传输网络信号的路由器的俗称，它们其实没有 MODEM 的功能，只是能把家里的电网当有线局域网用罢了（既然都有线了，就不存在无线信号受阻挡的问题了）。

通常，电力猫套装包含了一个无线路由器和一个扩展器，无线路由器可以通过电力线将网络数据扩展到扩展器上，然后扩展器就能通过无线信号与各种数码设备连接了。MyFi套装的设置很简单，首先我们需要把套装

里的无线路由器连上外网。

本来它自己也是可以PPPOE拨号的，但由于它自己只配备了1个LAN口，不能满足笔者多台电脑的需求，所以只能用新买的TL-WDR7500拨号，然后把电力猫的无线路由器端的WAN口连接到TL-WDR7500的LAN口上进行扩展。这里记得电力猫的无线路由器WAN口和LAN口IP必须处于不同网段，否则两个路由器的DHCP功能会冲突。然后把无线路由器端的SSID和密码设置好，就可以使用了。

设置好路由器端，接下来是给电力猫扩展器配对，将电力猫套装的无线路由器端和扩展器端插在同一个排插上，按下上面的Config键实现配对。配对完毕之后，扩展器就可以插在家里任何一个排插上了（理论上在同一电表下都可使用），它发出的无线信号SSID和无线路由器端的SSID是一样的，这样在家里走动时，就可以实现无线信号的无缝切换了。



电力猫工作原理示意图



电力猫工作使用图

小细节大影响：惯性思维犯的错

用好路由器的复位按钮

路由器长时间使用，在数据交换的过程中，很容易产生冗余碎片文件，虽然这些垃圾数据很小，可日积月累下来，也很容易拖慢网速并造成频繁断网问题，对于公司、学校寝室等路由器一对多环境，这样的问题更容易发生了。

每台路由器都会配备一个复位按钮，其作用就是让路由器恢复到出厂时的默认设置，这个功能也是每一款



复位按钮可以让路由器恢复到出厂时的默认设置

无线路由器都具备的功能。当无线路由器遇到无法处理的故障时，通常会用到复位这个功能。另外，如果网管人员忘记了无线路由器的管理IP和管理密码，也可以使用复位这一功能，将无线路由器的软件设置恢复到出厂的默认设置。

无线路由器的复位按钮，通常是在无线路由器的后面，为了防止误按，该按钮必须用牙签或曲别针才可以操作。在使用过程中，一旦无法Ping通无线路由器，可以尝试用复位按钮。

其实，复位按钮相当于给路由器重新安装了一次系统，整个过程会消除那些日积月累的冗余文件，从而解决长时间使用路由器过程中的顽疾。



使用散热底座前



使用散热底座后

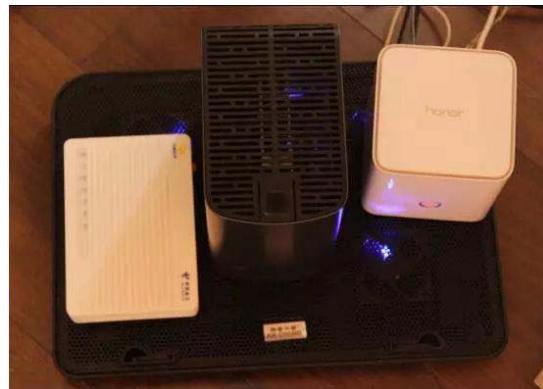
让无线路由器冷静下来

无线路由器、光猫等网络设备如果散热不好，内部温度过高的话，就会导致掉线、断网等一系列问题出现，这也算是路由器长年不关机出现的后遗症了。很多人通常

上接12版

在无法忍受掉线、断网的时候才会尝试关掉路由或者重启路由来解决,可这始终治标不治本。

事实上,主流无线路由器都提供了USB接口,正好为解决风扇的供电问题提供了便利。将闲置不用的笔记本外置散热器的USB接上,然后把无线路由器放上去就可以了。以华为荣耀路由Pro为例,在室温30℃的环境



外置散热底座面积够大,可以放多种设备

中,用温枪测得机身最高温度为36.1℃,用手摸表面部分区域可以感觉到有热量的聚集。

用上外置散热底座10分钟之后,温度就降到了29.9℃,用手摸机身表面也没有了热量的聚集。效果杠杠的!除了无线路由器之外,笔者还用这个外置散热底座给NAS、光猫等设备散热,都有明显的降温效果,与使用路由器专用散热器的效果不相上下。

更为重要的是,作为能和17英寸笔记本搭配使用的外置散热底座,面积很大,无线路由器、光猫、NAS可以放在上面一起散热,所有网络设备的散热问题5元钱就全都解决了。如果用电商上的多层次散热架的话,价格接近60元,显然不如用这个外置散热底座划算。

路由器设置要选对

不少路由器还提供了穿墙模式,当设备与无线路由器距离较远,传输速率降低时,无线路由器自动增加发射功率,从而让设备端拥有更强的信号。这个技术虽然看上去很美,从实测的情况来看,其信号强度和传输速率都有一定的提升。不过,从使用感受来说就是另一回事了,不少人发现,路由开启穿墙模式后,网页开启速度降低,视

频出现卡顿等情况,感觉甚至比不开穿墙模式还差得多。

实现软穿墙,是要付出降低容错率的代价。所谓容错率,指的是无线路由器收到信号时,对于传输时产生误码时修正的能力。如果容错率较低,路由在接收信号,并执行操作时,就会因误码的存在而无法进行操作。在这种情况下,路由只能再次发送请求信号,要求设备重新发送控制信号,这就会造成连接时间的延长,在这种情况下,必然会造成网页打开速度降低,视频卡顿的情况。

开启/关闭一键穿墙模式对比		
	信号强度	传输速率
C点普通模式(2.4GHz)	-73db	31.7Mbps
C点一键穿墙模式(2.4GHz)	-64db	37.6Mbps

开启穿墙模式后,设备的信号强度和传输速率都有提升

深挖路由器价值:把路由器当PC用

路由器充当最强大的下载机

现在高清电影、游戏大作的文件体积越来越大,动辄就好几十GB。虽说不少用户用上了光纤宽带,但长时间的等待还是很折磨人,什么也干不了。以前部分无线路由器有脱机下载功能,可以减少用电和电脑硬件的损耗,但无法做到随时随地添加下载任务,还是不算很方便。

现在小米路由器、极路由等产品支持迅雷远程下载,笔者个人觉得这是一个非常重大的改进。迅雷远程下载不仅可以让无线路由器脱机下载,而且用户不管是用手机还是PC,都可以远程添加下载任务,然后选择相应的设备进行下载,做到随时随地添加下载任务,充分利用空



USB接口可以同U盘、移动硬盘连接

对于路由器改NAS比较感兴趣的读者,可以去查阅去年12月的NAS专题,里面有详细的设置方式。

能加速游戏的路由器

玩网游最怕网络延迟高,为了解决这一问题,游戏主板要么采用Killer网卡,要么搭配管理软件,始终让游戏数据优先发送,从而解决网络的延迟问题。但是这种游戏加速方案,只是针对本台电脑的程序,如果局域网中有其他设备在下载文件、看视频的话,网络延迟依然降不下来。

而用无线路由器就能很好地解决这一问题。小米路由器、华为荣耀路由Pro等产品就拥有游戏加速的功能。虽说从原理上看,这些无线路由器也是通过调整游戏、视频、上网等程序的优先级,始终优先发送游戏数据来降低延迟,但其针对的是整个局域网内的所有设备进行优化。这样一来,玩网游的电脑与下载文件、看视频的其他设备互不影响,网络延迟不再是问题。

实用性很强的访客模式

家里经常要来客人,免不了要使用家庭WiFi,但你又不想直接把密码告诉朋友,或者不想他们因为连接局域网而访问到其他设备中的共享文件,那么通过无线路由器打造“访客网络”就是最好的解决方案。

顾名思义,就是用户可以为访客建立一个独立的上网环境。设置操作非常简单,在无线路由器后台找到相关设置界面,然后输入访客网络的网络名和密码。部分产品甚至还能选择是否可以访问共享文件夹或者是“访客网络”的使用时间,这样就能防止自家WiFi密码和个人文件的泄露。

访客网络设置示意图,操作很简单



路由器固件基本都提供了对迅雷下载的支持

闲时段进行下载。更为重要的是,迅雷远程下载还可以支持离线下载和高速通道,这样下载的速度也比较有保证。

那么使用无线路由器的迅雷远程下载功能是不是很复杂呢?其实并不是这样。像小米路由器、极路由这样的产品,只要将小米账号和迅雷账号进行绑定,就能在迅雷远程下载添加设备列表中找到相应的产品,非常简单。而像磊科NW762这样的产品中,开启相关功能后,界面上会显示一个激活码,然后在迅雷远程下载的添加设备界面中输入该激活码,就能进行添加了。

这里要提醒大家的是,大多无线路由器只要接驳上USB存储设备的话,就基本处于“长亮”工作状态,会非常频繁地访问移动存储设备,这令很多玩家担心自家的移动硬盘寿命,笔者更倾向大家使用家中闲置大容量U盘设备作为下载载体。

让无线路由器变身NAS

网盘纷纷关闭之后,对于已经习惯用网盘存储、分享文件的用户来说,打造一个私人云是很有必要的。同时家庭中IT设备越来越多,通过私人云分享文件也更加便利。市面上不少无线路由器提供了USB接口用于连接移动存储设备,不仅能离线下载,也提供了远程文件分享功能。这相当于组建了一个低成本的NAS,特别适合入门级用户。

笔者用过不少带文件分享功能的无线路由器,相关功能用起来都很方便。比如小米无线路由器,只要打开远程管理APP,在存储界面中就能看到文件了。如果要将个人云分享给其他人也很简单,在QQ的智能云路由管理界面的“授权设置”中,将QQ好友直接拉进授权成员名单,只要他在QQ上点击允许授权并绑定,其他用户也能存取个人云中的文件了。



无线路由器背面的USB接口一般是用来连接移动存储设备用

写在最后:值得研究的路由器

智能无线路由器的出现,掀起了无线路由器产品多功能化的潮流,让无线路由器不再只是提供WiFi网络的设备,有了更多的玩法。而近几年“提速降费”也有效改善了上网环境,在抱怨网络不好之前,更建议大家仔细研究下自己的网络使用状况和习惯,或许,只需要一个小小的设定,就能让你的网络体验得到极大改变。

PC与应用

14 | 头条观察

责编 | 黎坤 组版 | 向海容 责校 | 杨军
日期:2017.9.25 投稿邮箱:newtech@cpcw.com

一周资讯

效能提升200%! TDP 15W:AMD 8代APU年底登场



AMD 的第八代 APU 产品将首次基于 14nm 工艺打造,移动平台先发,AMD 称之为 Ryzen Mobile。近日,芯片组代号曼陀林的 AMD Ryzen 5 2500U 现身 Geekbench 4,四核心八线程设计,主频 2GHz,初步性能跑分成绩:单

50%,图形性能比提升 40%,功耗降低 50%,也就是处理器能效提升 200%。

编辑观点:性能有追上英特尔低压处理器的希望

根据我们的测试,Core i5 7200U 的 GeekBench 4 单核/多核分数为 3900/7400 左右,也就是说,凭借多出的 2 个物理核心和 4 个线程,AMD 8 代 APU 在性能上已经实现了对英特尔 7 代 U 系列处理器的超越,当然,就目前来看与英特尔 8 代 U 系,比如 Core i5 8250U 还是有差距,但别忘了 AMD 现在只是测试版处理器性能流出,频率也仅仅只有 2GHz,未来可期!更关键的是在集成显卡方面 AMD 一直都有着非常明显的性能优势,所以如果能在明年上半年早些推出,在轻薄本市场或将迎来一波“血腥风”。

屏幕还可自行更换 惠普推新一代模块化一体机



近日,惠普针对企业用户推出了名为 EliteOne 1000 All-in-One PC 的全新一体机,最大的卖点就是能够轻松升级其部件,甚至包括屏幕。EliteOne 1000 将其大部分部件都隐藏在楔形基座

内,目前已知配置为 Core i7,32GB DDR4 内存和 1.5TB 固态硬盘,其中硬盘、内存、网卡、摄像头等配件均可更换,但遗憾的是不支持更换处理器和显卡。

尽管这一点听上去不那么令人兴奋,不过最大的亮点是,你可以升级一体机的显示屏幕。当然,惠普在显示选项上也做了限制,不可能说你想怎么换就怎么换,但仍具有一定程度的灵活性。

具体来说,惠普为 EliteOne 1000 准备了三块不同风格的屏幕:包括 23.8 英寸全高清触控 / 非触摸、27 英寸 4K 和 34 英寸曲面 2K。

另外 EliteOne 1000 还有一个

名为 PhoneWise 的新功能。惠普表示,这是第一个基于 Windows 的通话解决方案,可让用户在 PC 上接电话并回复短信,适用于 iOS 和 Android 手机。

编辑观点:便于定制和维护升级

不能更换处理器和显卡意味着它采用的很可能是移动平台,但毕竟是商用产品,所以在性能上我们其实不必要求过于苛刻。对于企业用户来说,EliteOne 1000 的最大利好就是定制化空间比以往更大,使用几年后的升级也会变得更加轻松,通话功能的加入也有利于办公时的功能整合,提高工作效率,总体来看是利大于弊的设计。

该交智商税了?

18888元! 20周年纪念版VAIO Z限量600台



今年 8 月 8 日,日本公司 JIP (Japan Industrial Partners) 将 VAIO 品牌重新带回了中国市场,并发布了 VAIO Z 和 VAIO S13 两款笔记本。值得一提的是,今年不仅是 VAIO 重返中国市场的重要日子,也是 VAIO 诞生 20 周年。

为了纪念这个特殊的日子,VAIO 推出了全球限量珍藏版

VAIO Z,目前这款产品已经上架京东,全球限量 600 台,售价 18888 元。这个价格能买两台 iPhone X 了。外观方面,整机与普通版基本一致,最主要的区别是纪念版采用了蓝色设计,官方称之为“勝色”。

配置也与普通版基本相同——13.3 英寸 2560 × 1440 显示屏,搭载英特尔第 6 代 Core i7 处理器,

内置 16GB 内存、512GB SSD 固态硬盘,预装 Windows 10 系统。

目前 VAIO Z 20 周年纪念版已在京东开启预售,预订需要支付 88 元定金,9 月 20 日支付尾款,正式发售日期是 9 月 25 日。

编辑观点:消失的那几年让现在的 VAIO 不再有设计优势

当年索尼时代的 VAIO Z 可是在英特尔提出超极本概念之前就实现了极致轻薄的设计风格,而且还有外置显卡/光驱的模块化方案,一时惊为天人,如果索尼没有卖出 VAIO,如果 VAIO 继续扎根设计,或许那个当年唯苹果方能与之争锋的 VAIO 现在卖到哪怕 20000 元以上也会有人买单。但现在的 VAIO 已经被竞争对手追上,以如此高价购买上一代处理器机型实在有些匪夷所思,也难怪网友要戏称“该交智商税”了。

BestBuy榜单

5000元级靠谱游戏本推荐榜

游戏本可以说是促进笔记本领域不断往前发展的一个关键节点,而 5000 元级又正是最大部分玩家消费得起,家长也不至于特别肉疼的价位,关键是这个价位云集了一二三线品牌的 GTX 10 系独显机型,鱼龙混杂,那么如何在这一大堆产品中买到品质出色,同时性能也能够出色的产品呢?本期就来跟大家推荐一些这样的产品吧。

第一推荐的还是戴尔游匣 15 7000,因为从靠谱这个角度来说,没有比内置金属防滚架的它更强悍了,而且 Core i5 处理器版的散热效率非常高,GTX 1050 4GB 独显在全高清分辨率下应对大多大型单机或电竞游戏也都没有什么问题,屏幕为 IPS 面板,扬声器表现也相当不错。

然后就是联想主流价位游戏本代表作拯救者 R720,5999 元可买到 GTX 1050 Ti 独显版,2GB 显存可能不算太大,但核心性能的提升依然十分明显,适合需要在更长时间内游戏性能也不易过时的玩家选择,该机的屏幕、散热表现也有目共睹。

惠普暗影精灵已经到了第 3 代,但现在还推荐暗影精灵 2 Pro 的关键因素就是它的价格更有优势,4GB 内存 + 无 SSD 版甚至只要 5199 元,但考虑到现在的内存和 SSD 价格,显然 500 元的价差玩家自己是买不到 8GB 内存和 128GB SSD 的,所以还是我们推荐的这个版本更值得选择。与前面两款一样,暗影精灵 2 Pro 的 Core i5 处理器版散热表现很出色,适合长时间使用。

再来就是机械革命深海泰坦 X1,作为国内新锐品牌,这款产品机械革命还是拿出了诚意,机身设计颇有个性,硬件配置上也标配了 GTX 1050 Ti 2GB 独显,性价比比较高。而华硕 FX53VD 的入选主要是因为它搭载了 Core i7 7700HQ 处理器,很适合对处理器性能要求较高,比如需要一些平面或视频后期处理的玩家选择。

戴尔游匣 15 7000



参考价格:
5499元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050 4GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

联想拯救者 R720



参考价格:
5999元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050Ti 2GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

惠普暗影精灵 2 Pro



参考价格:
5699元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050 2GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

机械革命深海泰坦 X1



参考价格:
5499元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050Ti 2GB/8GB/256GB SSD/Win10

华硕 FX53VD



参考价格:
5899元

15.6 英寸全高清 /Core i7 7700HQ/GTX 1050 4GB/8GB/1TB HDD/Win10

手写,让幻想照进现实 联想Yoga Book创享版美女设计师体验

大家好,先来个自我介绍吧,我是《电脑报》新晋美编哈库拉,你们在报纸、微信、微博、机智猫看到的漫画设计都是出自我的手哦。上周报社拿到了联想送测的这款Yoga Book创享版,其实我以前就听说过这款产品了,但一直没用过,这时候我们亲爱的周一老师跑来请(qíú)我帮忙体验它最重要的手写功能,正好,就让我来看看用它写写画画有多厉害吧。

- 显示屏:10.1英寸1920×1080,IPS
- 键盘面:虚拟键盘,Wacom认证2048级压感手写板
- 处理器:Atom X5-Z8550,四核四线程
- 内存:4GB LPDDR3-1600
- 存储:128GB eMMC
- 网络:802.11ac无线+蓝牙4.2
- 其他:1×Micro USB3.0,1×Mini HDMI,3.5mm耳机
- 重量:690g(含8500mAh电池)
- 系统:Windows 10 64位

纸屏同步黑科技,尤其适合线稿与思维记录

我的绘画习惯比较传统,大多数时候都是先在纸上手绘,然后再扫描到电脑里上色,所以当我拿到Yoga Book创享版的时候第一反应就是“会不会不习惯直接在手写板上画画?”不过看了下说明书发现,原来Yoga Book创享版最大的看点是纸屏同步,包装里附带了一本网点纸,纸上都有一个个浅浅的小点组成阵列,在画画时方便控制比例,而且不用担心画线画不直。但如果是把纸直接放在玻璃材质的手写板上,手感其实也不好,所以Yoga Book创享版还配送了一个纸本垫,把绘图纸夹在纸本垫之后,再放于键盘面,也就是手写板上,就能开始一边纸上绘画,一边屏幕直接

同步了。

噢对了!普通的笔可不能直接这么用,没办法被手写板识别,屏幕上就没办法同步了!必须把Yoga Book创享版的手写笔换上附送的金属材质走珠墨迹笔芯后才可以,总共送了3支笔芯,网上有卖的,大概10块钱一支。因为只有走珠笔芯,所以Yoga Book创享版最适合用来画线稿,我基本上是拿到手就能直接用它展开工作,而且纸上与屏上效果差别很小。除此之外我觉得用纸屏同步来记录灵感和思维导图也很方便,比如跟周一老师讨论机智猫形象设计时,我就画了一些草图,保存在电脑上后,只拿上这页纸就去找周一老师商量,真挺方便的。

书写体验很成熟,屏幕与手写板都OK

因为Yoga Book创享版还是后空翻的,可以完全转到只有屏幕面对我,不方便展开使用的时候就必须得在屏幕上直接书写,这跟普通的触控笔记本差不多了,不过这样直接在屏幕上画画时最麻烦的问题就是不经意的误触,据跟我一样热爱手绘的疯狂博士说这是电容屏的先天不足。但在Yoga Book创享版还有Wacom认证的手写板(也就是键盘面),在这方面就要靠谱得多,手掌可以任意放置在手写板

上而不怕误触,而且还有2048级压感,在画水彩时就可以通过下笔轻重来实现颜色深浅变化。

因为跟普通的电脑+外接手写板形态完全不一样,所以操作方式上也有不同,用Yoga Book创享版画画时我会把左手放在屏幕上调整笔触和颜色,右手持笔在手写板上书写,不管横屏还是竖屏都可以这样操作,不需要多少时间就能习惯,就我的体验来看Yoga Book创享版选择的手写方案组合很成熟。

颜值有担当,便携无压力

可以肯定的是,Yoga Book创享版的外形是深入我心啦,Yoga Book创享版共有黑白红三款颜色,本次拿到的是白色产品,白色外壳本来就不多见,再加上我主要是竖着用它来书写绘画,所以看起来它真的更像一本书了(不然为啥叫Yoga Book创享版?),发朋友圈很多人都跑来问这是什么东西,颜值好评!

Yoga Book创享版还有一个我很喜欢的关键点是很轻,单手拿走很轻松(我可不是什么肌肉萝莉),坐在写生椅上,用手

臂架住它连续画上个把小时也不费劲,当然这主要也跟Yoga Book创享版只有10.1英寸,体型比较小巧有关系,一开始我还担心手写板太小,出图分辨率会比较低,但后来发现纸屏同步后电脑里的照片是可以放大的呀,只是细节描绘上得用点心,时不时需要直接放大画面后在手写板上补一补,但基本上没有大碍,如果问我出门画画带啥工具,现在来看Yoga Book创享版应该是在我的必备名单里啦!

用途定位精准,别跟普通笔记本拼“性价比”

虽然我对笔记本配置和价格没什么研究,但小狮子告诉我Yoga Book创享版在4000元这个价位与其他笔记本相比性能没什么优势,不过我觉得如果要这样比的话,其他笔记本也没有办法手绘啊,外接手写板又多了一个东西,变得更笨重了,根本带不出门呀。所以从“方便随时随地开始书写”这个角

度来看,我觉得Yoga Book创享版的性价比还很高呢,适合很多有这种需求的人,当然可能主要还是设计相关从业人员比较多,反正我觉得是不能直接这样跟传统笔记本比较的,而且小狮子也说与它功能类似的笔记本很少,Yoga Book创享版甚至可以说是仅此一家呢。



垫上纸本垫,就能在纸上进行绘画,同时手写板还能识别,把我的画同步到屏幕上



用墨迹手写笔在纸上绘画,手感很好,尤其适合画线稿和漫画



因为是Yoga系列,所以还能360°后空翻变形哦,朋友圈引赞神器啦



690g很便携,抱着画也不累,竖屏时右侧绘画左侧屏幕显示内容,一目了然



Yoga Book创享版的绘画模式多变,适用面还是很广的

Yoga Book创享版既有Yoga系列后空翻的特色,也能像一本书(Book)一样便于书写,这样的产品其实很独特

总结 | 记录生活的随笔好搭档

好像到了最后我也没有真的把Yoga Book创享版当成一台传统的电脑来看待过,这也从侧面说明它的书写功能的确成功地“抢了戏”。这一周多以来我带着它在办公室画漫画形象,在会议室记录工作要点,周末在公园里画画写生线稿,然后回家慢慢上色。可以负责任地说:Yoga Book创享版当然不具备最强级手写板的性能,外置方案有很多很强的选择,但如果要加上便携,以及纸屏同步在同一机身形态下实现,不需要外接等优势的话,Yoga Book创享版就是适合用来记录生活的随笔涂画书写好选择,至少我,一个爱画画的女生是这样认为的。

可能是近期风头最劲的电竞本

博本G神G16电竞本评测



高性能电竞本市场竞争十分激烈，这也对想要加入到其中的新锐品牌在各方面都提出了很高的要求，比如：品质不能输给一线品牌，但价格优势也不能丢，外形设计最好能有特色一点，长时间高负载使用体验绝不容妥协……说实话，要求严苛但也挺合理。这也就意味着我们在测试这款博本G神G16时，潜意识里也会对它提出更高要求，那么问题来了：它是一款称职的新锐品牌高性能电竞本吗？

拒绝“街机”公模， 金属外形不逊大厂有诚意

对于大多新锐品牌而言，想要降低制造成本最简单的方法就是直接采用代工厂公模，这一点相信大家在各大国内品牌机型之间总能找到好几款长得一模一样的机器，虽然对于厂商而言的确是省钱，也的确把价格做低了，但其实很多消费者在注重“性价比”的时候也是有底线的，毕竟大家都想“撞机”，所以如果能拥有独立的模具，必然会加分不少。而在这一方面，G 神 G16 还真做到了，它没有采用到处都能见到的公模，找到了属于自己的外形标签，这一点就非常值得肯定了。而且该机采用了航空铝合金材质打造，机身边角为异型设计，顶盖为拉丝工艺，两侧有装饰棱角，再加上中间可发光的红色“G”字型品牌 LOGO，配合转轴处若隐若现的红色底纹，以银、黑、红来进行配色。而键盘正上方电源键面积很大，银色机身，再加上由两侧往中间收拢的转轴设计都很有特色，两侧的散热出风口也配备了能量块式设计，甚至底壳两侧也都采用了倒三角工艺处理，机身厚度 29mm, 2.88kg，携带压力不大。摆在一起国内品牌电竞本里也能一眼就把它认出来，可以说在品牌辨识度方面甩开一众竞争对手，甚至可以说是完全不逊色于我们见过的大多一线品牌电竞本，的确是拿出了新晋品牌最大的诚意。

GTX 1060 6GB独显+G-SYNC性 价比凸显，玩转大型游戏更流畅

G 神 G16 的硬件配置基本上就是我们推崇的最佳性价比电竞本配置，最大的亮点是在 6999 元的价位上，采用了显存未缩水的 6GB 版 GTX 1060，而同价位大多只有 3GB 级产品，性价比提升了一个档次，游戏里维持高特效设定至少可以再战 1~2 年，而即便是在 2~3 年后游戏性能也依然会是主流级，当然这得益于 GTX 10 系显卡在笔记本端的进步确实非常大，GTX 1060 又是位列于该系列的高端产品线，所以 G 神 G16 才会表现神勇。该机还有一个关乎游戏体验的增值点就是屏幕支持 G-SYNC 技术，该技术能同步显示器与 GPU 的刷新率，有效解决游戏画面撕裂、卡顿、延迟，让玩家可以更舒适更畅快地享受游戏，可以说是谁用谁知道的电竞优势功能，大多顶级游戏本都会采用，而且别忘了，其他品牌支持 G-SYNC 技术的笔记本至少比 G 神 G16 贵了 1000 元，性价比优势再次凸显。

具体游戏体验方面，本次送测的产品款式运行《侠盗猎车手 5》等大型游戏可谓游刃有余，在最高特效下也能超过 80fps 运行，因为基础帧速够高，所以即便是场景切换时偶尔遇到的帧速下滑也不会造成卡顿的感受。《英雄联盟》最高效能实现 170fps 以上的完全流畅，只要网络没问题，全程保证不坑队友。目前非常火爆的《绝地求生》也手到擒来，可以在全极致特效下非常流畅地愉快“吃鸡”，G-SYNC 技术的加



天猫购买链接



京东购买链接

测试内容仅针对本次提供的样机

优点

同价位少见的 6GB 显存 GTX 1060，支持 G-SYNC 技术，模具独特，外形不逊一线品牌，RGB 跑马灯背光键盘，散热表现出色

缺点

右侧接口比较拥挤

测试机规格

- 显示屏：15.6 英寸 1920 × 1080, IPS 面板，支持 G-SYNC
- 处理器：Core i7 7700HQ，主频 2.8GHz，最高睿频 3.8GHz
- 内存：8GB DDR4-2400
- 显卡：GTX 1060 6GB GDDR5
- 存储：128GB M.2 SSD
- 网络：千兆有线 + 802.11ac 无线 + 蓝牙 4.0
- 其他：2 × USB3.0, 2 × USB2.0, HDMI、音频输入输出、SD 读卡器
- 重量：2.88kg
- 系统：Windows 10 64 位
- 售后：1 年送修



无论《侠盗猎车手 5》《绝地求生》还是《英雄联盟》，G 神 G16 都能以最高特效流畅运行

性能测试

- Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡：160/740/140.5fps
- Cinebench R11.5 单核 / 多核 / 显卡：1.8/8.1/85.7fps
- CrystalDiskMark：连续读取 1220MB/s、连续写入 395MB/s
- 满载处理器 / 显卡温度：92°C/87°C
- 3DMark FireStrike：9812
- 鲁大师综合性能得分：250224
- 《英雄联盟》1920 × 1080，全特效平均帧速：175fps
- 《绝地求生》1920 × 1080，最高特效平均帧速：58fps
- 《侠盗猎车手 5》1920 × 1080，最高特效平均帧速：81fps

上接16版



因为有GTX 1060 6GB独显和支持G-SYNC技术,G神G16应对电竞需求很轻松

人也让整个游戏体验变得更加流畅,综合屏幕和扬声器体验也可以让玩家获得更强的游戏代入感。而且G神G16在性能上也可轻松满足VR虚拟现实体验需求,这无疑是具备未来适应性的。其他硬件配置上,G神G16选择的是目前最主流的Core i7 7700HQ处理器,这款最高睿频达到

3.8GHz的高端四核处理器堪称高端电竞本标配,在未来很长一段时间内也都会是此类机型的主力配置,与此同时还标配了8GB DDR4-2400内存,存储方面则是128GB M.2 SSD,8秒开机不是问题,游戏与专业应用程序几乎都是即开即用。

支持RGB跑马灯,影音效果出色,长时间玩游戏温度不高

外形和性能都挺给力的情况

下,G神G16细节也没有忽略,键盘支持RGB跑马灯背光,要知道这一般都是顶级游戏本才有的配置哦,而且可通过内置APP进行跑马方式调整,让G神G16又有了一个新看点。当然,在灯效出色的前提下,它的键盘舒适性也有保障,按键舒适,回弹有力,电竞游戏里常用的WASD键也采用了着重标示,凸显电竞游戏本的定位。

该机的屏幕素质很高,除了此前提到的G-SYNC之外,它采用了IPS面板,色彩和可视角度都达到了高端电竞本的水准,而且扬声器音量不小,用来玩游戏的话基本上可以不用佩戴耳机了,很方便。机身左侧是2个USB2.0,用来接鼠标很方便,2个USB3.0、HDMI、音频接口和电源都在右侧,设备一多还是会

有点拥挤。

散热可以说是电竞本测试的重头戏,尤其是G神G16的游戏体验很不错,所以玩的时间长一点很正常了。我们在23℃室温下玩了3个多小时《绝地求生》,本次评测的产品款式在最高特效下可保持70~90fps帧速稳定运行,键盘面保持仅仅轻微发热的状态,处理器和显卡温度都可以稳定在80℃以内,散热表现相当不错,而如果是玩《英雄联盟》的话,温度会更低一些,运行噪音也比较小。如果你想要获得散热性能的最大化,还可以通过Fn+F9开启强冷模式来扫除热量堆积带来的不适,轻松实现性能和游戏舒适性的最大化,这也就意味着G神G16的散热性能足以满足长时间游戏的需求。

维护很简单,内存和M.2 SSD还能继续升级

既然适合长时间玩游戏,那也就意味着它的内部会在更短时间内聚集灰尘,所以当然还得在可维护性上多下工夫,G神G16在这方面也没让我们失望,拧下底部所有螺丝就能打开底盖,看到所有内部元器件了。首先是它的散热清灰比较简单,但三条热管横贯处理器与显卡,散热片也覆盖到了主板PCH、显存以及供电单元,取下时需要稍微小心一点用力即可。内部可升级空间很不错,除了内存还预留了一个插槽之外,甚至还还有一个M.2 2280 SSD升级位,所以如果你是预购时就入手的话,实现双M.2 SSD+2TB HDD的大容量存储方案一点也不困难!



独特的模具再加上航空铝合金机身,G神G16的外形就赢在了起跑线上,顶盖红色品牌LOGO“G”过目难忘



醒目的电源键,再加上支持RGB跑马效果的键盘背光,G神G16的细节个性设计同样出色



散热出风口采用类似跑车进气窗格“能量块”设计,红色底纹与顶盖品牌LOGO相辉映



掀底盖维护的方式简洁明了,双风扇散热效率足以满足大型游戏长时间的运行需求,内存与M.2 SSD还能继续升级,可玩性很强



机身厚度仅29mm,体重2.88kg,接口全面,符合时尚电竞美学的审美需求

工程师总结 | 黎坤

新锐电竞本代表作

如果你问我:最好的电竞本是谁?可能我讲谁都会有人跳出来反对,毕竟一千个人心中有一千个哈姆雷特,但如果只谈电竞本应该有哪些素质,刚刚还在吵架的各位可能又会迅速地达成一致,在博本G神G16身上,我认为就有不少优秀电竞本应有的特质——模具不随大流,机身设计有特色、性价比高但不走极端、可维护性出色……我相信即便如此也还是会有人质疑它,这也是所有品牌初来乍到时的必经之路,万一见证了一个足以挑战世界的新品牌崛起,那何乐而不为呢?

斗鱼平台 一直播平台

直播预告:
下周二(9月26日)我们将会在一
直播与斗鱼同步直播博本G神
G16的体验测试,敬请关注

更大更强的游戏悍将

Alienware 17游戏本评测

说到顶级游戏本,很多消费者第一时间就会想到Alienware。的确,Alienware拥有悠久的顶级游戏本制造历史和众多的经典机型,称之为游戏本的旗帜,相信大多数人都会同意。在如今的GTX10系时代,Alienware的配置可能不再傲视群雄,但作为世界上数一数二的游戏本制造商,它的机身设计、用料做工,依然是很有看点的。而我们也拿到了搭载GTX1070 8GB显卡的Alienware 17,本期就为大家带来Alienware 17的详细评测。

参考价格
23999元
购买指数
★★★★★



优点	金属机身,外观炫酷,性能强悍,极限考机频率高,电池容量大,内部细节设计出色,售后服务全面
不足	标准USB接口较少,C面容易沾染指纹,机身较重,不易携带

性能测试:
Cinebench R15处理器/显卡:619cb/93.85fps
满载处理器/显卡温度:96°C/80°C(处理器频率3.31GHz)
CrystalDiskMark连续读取/写入:读2121MB/s,写791.8MB/s
winRAR压缩:6824KB/s
《古墓丽影》1920×1080最高特效:92fps
《神偷4》1920×1080最高特效:99fps
《巫师3》1920×1080最高特效:66fps
《使命召唤13》1920×1080最高特效:109fps
《GTA5》1920×1080最高特效:95fps

家族式外观,用料做工依然顶级,灯效炫酷

这里的家族式外观,说的是GTX10系以来(不包括之前的产品),Alienware游戏本家族的设计风格,从Alienware 13到Alienware 17都采用了相同的设计语言:造型方面将屏幕转轴前移,机身尾部是突出的部分,而这部分也是出风口所在的位置。这样的设计不仅让Alienware外观更硬朗,同时也避开了高负载下的高温区域,玩游戏时不受影响。

Alienware 17的A、D面采用的是镁合金材质,银色机身,质感相当好。另

外,还保留了识别度非常高的外星人图案LOGO以及三条斜线。这些元素,让Alienware 17看起来有种棱角分明的感觉,更有视觉冲击力。C面是亲肤类材质,触感很好,但有个小遗憾,很容易沾染指纹,需要常常擦拭才能保证漂亮的键盘面。整体设计上,Alienware 17保持了游戏本的高水准,而且做工用料非常扎实,还有铝合金框架结构,各部位间的拼接处衔接细致。

当然,除了这些,Alienware 17还有一点值得说一下,那就是该机炫酷的

灯效。整个机身里一共有12个可调节的灯光区域,包括基本的键盘区、触控板、电源按键、A面的外星人LOGO,屏幕下方“ALIENWARE”字样,以及屏幕和机身两侧的灯带——当别的厂商还在玩键盘灯光的时候,Alienware已经开始玩机身两侧的灯带了,一直引领着潮流。注意,这些区域都是可以调节任意颜色,随意组合的。另外还有各种不同的颜色变化动作组合,想要什么功能都可以自定义。在配置雷同的现在,炫酷的灯效也是一大亮点和卖点。

IPS高色域屏,支持眼球追踪技术,键盘、扬声器表现优秀

Alienware 17在使用体验上也是非常不错的。我们测试的机型配置的是全高清IPS屏,72%NTSC色域覆盖,300尼特亮度。这样的屏幕,无论是可视角度还是色彩表现都是一流的水准。实际情况中,办公室环境下,设置50%亮度即可满足使用。另外这款屏幕支持Tobii眼球追踪技术(后期我们会专门

出文章来详解它)。小遗憾是屏幕刷新率只有60Hz。

该机的键盘是弧面凹陷键盘,个头比较大,敲击时反馈力度比较合适。不过按键之间的距离比较近,需要少许时间的适应。左侧有一排快捷按键,再加上右侧数字键盘上的4个,一共可以自定义9个快捷按键。触摸板是分离

式设计,反应灵敏,定位清晰准确,总的来说输入体验很好。至于键盘和触控板背光,前面已经介绍了,这里不再赘述。

Alienware 17的扬声器非常优秀,秒杀了一大片只推配置的游戏本(是的,是秒杀),音量大,而且音质很好。听音乐、看电影体验非常棒。

标准USB口不多,但拓展能力十分强悍

接口方面,我们认为Alienware 17的设计理念应该是面向未来准备的。常规的USB3.0接口只有两个,左右侧各有一个,只能说刚好满足日常使用(同时外接鼠标和键盘)。但是在拓展连接方

面,Alienware 17十分强大。视频接口就有HDMI2.0和Mini DisplayPort两个,连接4K@60Hz显示器完全不是问题,甚至可以拓展多连屏使用。

可玩性上,还有一个雷电3和

Alienware外置显卡盒接口,所以我们说该机是面向未来准备的。即使在未来更强的显卡上市了,Alienware 17也可以毫不费力地跟上时代的步伐。当然,用雷电3拓展USB等常用接口更不是问题了。

配置次旗舰显卡,综合性能强悍

Alienware 17的硬件配置也是十分强大的,评测机型的核心硬件配置是四核八线程的i7 7700HQ处理器+GTX10系的次旗舰显卡GTX1070 8GB。这样的组合,配合17.3英寸的全高清屏幕,基本上可

以说是“高手寂寞”,目前的大型单机游戏都可以最高特效流畅运行,甚至外接4K显示器玩游戏也有不错的表现。当然,顶级的硬件配置是Alienware的一贯风格。

该机配置了双通道16GB运行内

存,可以保证未来三四年都无须升级。固态硬盘容量大,且采用的是PCI-E总线,读写速度很快。不管是开机还是加载游戏,都非常迅速。电池容量99Wh,在游戏本里也是绝对的大哥级别。

散热综合评价:疯狂的高频率

极限考机可以考查一款游戏本的散热水平。在室温26°C时,我们对Alienware 17进行双考机,Aida 64系统稳定性测试(CPU)+Furmark(GPU),一个小时后情况如下:

7700HQ的高发热,还能维持在一个很高的频率。你想要低温?可以手动设定取消睿频,CPU温度就会大降。

GPU:温度80°C,运行在1594.5~

1600MHz之间,GPU的表现也很亮眼。C面温度:高温区域分布在键盘的中间位置,IU按键区域温度46.7°C,而WASD区域只有43.2°C,微有热感。整

个C面的温度都不高,由于是亲肤材质,热感不明显。
综合评价:得益于大尺寸以及较为厚重的机身,Alienware 17的散热总体表现非常不错。极限考机中,CPU和GPU的频率都很高(不过CPU温度也较高,当然你可以限制频率再考机,温度低很多),且C面热感不明显。

工程师总结 顶级游戏本的再次起航

在整个评测过程中,Alienware 17给我们留下太多深刻的印象。富有科技感的设计、优秀的做工、扎实的用料、流畅的使用体验,以及拓展性超强的接口、次旗舰水准的配置,再加上不错的散热和完备的售后服务,作为一款游戏本,Alienware 17的表现称得上非常亮眼,并且还支持Tobii眼球追踪技术。但该机17.3英寸、4.33kg厚重的机身,也有其不太便携的一面。另外标准USB接口较少算是个小遗憾点。当然,瑕不掩瑜,当高配置不再成为最大卖点的今天,Alienware 17还有很多令人惊喜的地方。而对于高端玩家来说,Alienware 17,依然值得选择!



▲大屏幕使用体验非常棒,但机身也确实比较厚重



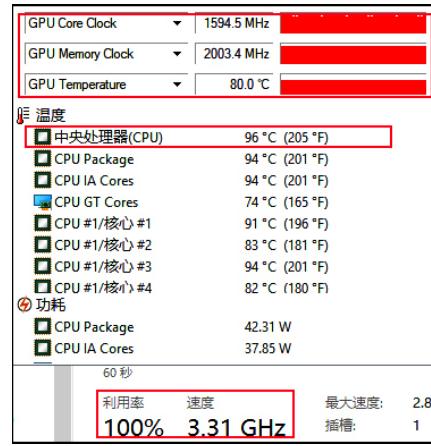
▲机身两侧的灯带很漂亮,且注意富有科技感的尾部造型以及丰富的拓展接口



▲内部做工精湛,全框架覆盖,防护性非常好



▲高负载下的C面温度,热源集中在键盘中上位置,总体热感较低



▲极限考机时的CPU、GPU情况,总体表现很不错

购机帮你评
牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号， 你不能错过的好东西！



扫描二维码，
关注它，占有它！

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，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你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

牛大叔购机经验谈

第八代平台，可以关注一些“非标形态笔记本”

最近消费者都非常关心第八代的笔记本新品。而我们在测试和分析中也提到了一个重要事情，那就是：第八代酷睿的功耗如果释放充分，性能表现可以非常强大。但如果因为轻薄等缘故进行了TDP限制，那么它的性能相对上代提升幅度也就30%左右。我们的这一观点引起了很多消费者的重视，纷纷问我们如何判断一款第八代笔记本新品的性能释放到底水平如何。如何能够买到这类性能释放更好的笔记本。

以上问题其实是比较难准确作答的，仅从外观是很难判定的。但从参数来看，倒也有一些规律可循。比如，超轻薄本（低于1.3kg）处理器的功耗很难长时间保持在15W以上。但是，对于一些厚度、重量略大的机型来说，如果散热规格足够高，理论上，能够允许处理器的功耗较长时间地保持在22W~24W，这样整机的性能就会大幅提升。

而对于14英寸/15.6英寸，重量在1.7kg~1.9kg，采用集成显卡，或是

940MX/150MX独显的笔记本，你甚至很难说它们的定位是什么。你说是玩网游？现在1.2kg~1.5kg的13英寸/14英寸笔记本就能搭载940MX/MX150玩网游；你说是高性能？传统高性能本指的是标准电压处理器+GTX独显的笔记本。这类“非标形态笔记本”以前是市场中的绝对小众，但从第八代酷睿平台开始，大家可以多多关注它们，因为它们的散热规格可能更高，性能释放可能更好（注意是“可能”——这个取决于PC厂商的设计），能够让你以较低的成

本拥有更好的计算性能（这类笔记本设计难度不高，所以成本理论上会比轻薄本等形态更低）——而这种笔记本的卖点就是处理器性能释放更好，当你需要较强的处理器计算性能时（比如图片处理、音视频转码、商业计算），它们能够更好地胜任。

最后强调一点，这类笔记本的到来不会太快，因为PC厂商会仔细思考自己的产品线布局，并会考虑这类机型的出现会不会影响到其他成熟产品的销售——而这是个非常现实的问题。

高频问题解答

不是显卡强就适合做“设计本”

Q：我才进入多媒体专业学习，预算不多，打算买台便宜的设计本，室友说有GTX显卡的就好，我看神舟有奔腾处理器+GTX显卡的游戏本很便宜，是否可以购买？

A：我要纠正各位的错误认识，现在很多人觉得GTX显卡勉强可以做专业用途，所以只要有GTX显卡就可以成为便宜的“设计本”，进而不在乎处理器如何。实际上，设计中，大部分时间和工作是依靠强

大的处理器完成的——比如视频转码/压缩、3D建模等，这些任务更多是吃处理器资源，只有在涉及渲染的时候才是显卡的强项，而且游戏显卡渲染设计图还会出现不可预测的渲染错误等。所以，不要以为奔腾+GTX显卡的游戏本可以成为“廉价的设计本”，如果你的应用需求较高或者较专业，至少也要酷睿i5游戏本。当然，在预算充足的前提下，还是建议考虑专门的移动工作站或者台式工作站。

游戏本金属C面是双刃剑，大家要客观看待

Q：最近打算买台游戏本，高手们帮我建议了很多，但我发现他们也有分歧，比如有些主张买金属本，有些说金属游戏本其实不好，尤其是C面是金属并不好。请问游戏本到底应不应该买金属的？

A：游戏本外壳是不是金属的，与“笔记本好不好”，没有必然关系。金属外观上有点档次，但做得好的塑料外壳机型，比某些二线品牌的金属本做得漂亮得多。另外，金属本也不是就一定更坚固——往往是塑料外壳+龙骨设计带来更好更扎实的机身。

另外，金属C面更是一把双刃剑，一方面，

好的金属C面设计的确可以让游戏本更有面子，但问题是：金属C面也会大幅提升键盘、腕托的热感，甚至在电源接地不好时产生漏电现象。其实现在有些厂商很聪明，把A面设计为金属的，C面反而是塑料壳。另外还有一种成本更高的方式，就是将C面的金属壳特殊处理。比如戴尔的游匣笔记本，C面是金属的，而且内部还有镁合金龙骨，异常扎实不说，它还给C面增加了亲肤涂层，这样就很好地解决了烫手和漏电的问题——当然，再次强调，这样做的成本就比较高了。

内存，这就有点狗血了。另外，摄像头位于机身圆柱转轴上，比XPS 13的屏幕下边框更恼火。还有就是LG在售后网点、服务水平以及产品兼容性/可靠性上肯定还是赶不上国际一线厂商的。

该机在京东有时候有秒杀价6999元，和戴尔的XPS 13 i5/8GB/256GB版本的实际卖价7100元（戴尔直销砍价后的实际上售价）相比差不多，总体来说现在都有性价比，就看大家如何选择了。

热机点评

LG Gram 13

6999元



- 13.3 英寸 FHD IPS 屏
- 940g
- Core i5 7200U
- 8GB 内存 /256GB SSD
- 60Wh 大电池

如果说轻薄本中XPS 13是最值得购买的机型，那么LG的Gram 13应该可以算得上第二或者第三名，原因很简单：940g超轻薄，但却没有牺牲续航时间，内置了和XPS 13最新版一样的60Wh电池。另外，该机的键盘手感也还不错，屏幕素质也好，甚至还能进一步添加内存。当然，遗憾不是没有的：默认的8GB内存竟然是单通道的，让人晕菜——要发挥CPU/显卡完全性能居然还得自己添加

内存，这就有点狗血了。另外，摄像头位于机身圆柱转轴上，比XPS 13的屏幕下边框更恼火。还有就是LG在售后网点、服务水平以及产品兼容性/可靠性上肯定还是赶不上国际一线厂商的。

该机在京东有时候有秒杀价6999元，和戴尔的XPS 13 i5/8GB/256GB版本的实际卖价7100元（戴尔直销砍价后的实际上售价）相比差不多，总体来说现在都有性价比，就看大家如何选择了。

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。

万元左右玩游戏可购买灵越7577或是灵越MAX·战台式机

Q：预算万元左右，玩游戏，请问戴尔的产品可以买到什么配置？

A：万元左右的预算有两种不同的方案：一种是购买GTX 1060 Max-Q显卡的游戏本，也就是戴尔最新发布的灵越7577游戏本（灵越7000系列的最新款）；另外一种方案是购买灵越MAX·战游戏台式机+大屏幕显示器。前者的配置万元内可以买到i7版本（直销可砍价），配置无短板，SSD还是256GB的；后者可以买Ryzen7

1700X/8GB/128GB SSD+1TB HDD/GTX 1060标准版，渠道售价在8400元左右，部分渠道可以低至7500元（苏宁第三方），然后再配一台戴尔的23/24英寸IPS显示器，总价也在万元以内。如果单纯从游戏性能和体验来说，我们更加推荐后者，毕竟游戏性能更强，大屏幕体验也更舒适。另外，Ryzen7 1700X作为8核16线程处理器，它的性能也更强，部分专业运算性能甚至可以干过至强处理器。

灵越7370微边框第八代全能轻便机型苏宁/天猫皆有售

Q：第八代酷睿平台的13英寸轻便全能机型灵越7370好像在京东没有销售，那么除了官网和电话直销，还有什么比较大型的线上销售平台？价格如何？能够推荐一个比较好的无短板配置吗？

A：除了官网和电话直销，你还能在苏宁买到这款产品，天猫也有销售。无短板配置我们首推

i5 8250U/8GB/256GB版本，它在苏宁和天猫的价格都是6499元。另外，这些平台偶尔也做一些活动，比如现在在苏宁线上购买，还能再少几十元。当然啦，还是要提醒各位消费者，官方直销也是优惠多多的，大家可以来电或者在线联系客服，也会是惊喜多多的。

文秘

开启PPT演讲者视图

有的时候,我们想在播放商业PPT时自己可以看到备注,但给观众看时没有备注,这个怎么实现呢?利用双屏显示就可以做到,方法如下:在桌面空白处点击右键,选择“屏幕分辨率”,在弹出窗口中选择第二个显示器,这个是常规操作,按以前的经验做即可,重点来了,打开PPT,点击“幻灯片放映”,选择“设置幻

灯片放映方式”,在“多监视器”下选择“监视器2”,并勾选“显示演讲者视图”即可。

董师傅点评:其实最重要的一步是勾选“显示演讲者视图”,如果没有勾选这个,演讲者和听众看到的PPT就是一样的了。

@落叶飞雪



请关注董师傅微博

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

切换幻灯片音乐不停止

在PPT中,通过“声音”功能插入的音乐只能在当前的幻灯片中播放,一旦切换幻灯片就会停止播放。默认设置大多数情况下没有问题,可有时我们想让插入的声音在幻灯片中一直播放,直到播放结束,这个怎么操作呢?

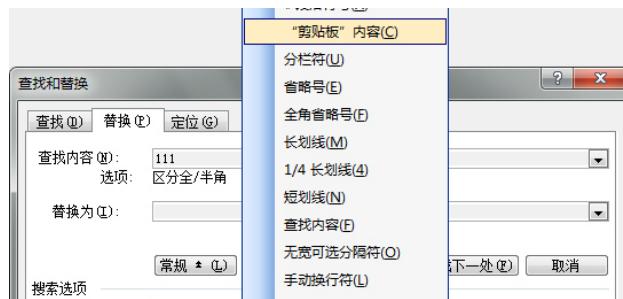
在PPT中右键点击新出现的声音图标“小喇叭”,

选择“编辑声音对象”,勾选“循环播放,直到停止”选项,最后点击“确定”按钮。为了不影响PPT的视觉效果,可以把“小喇叭”拖到这张幻灯片的右下角。

董师傅点评:在这里还可以把“不播放时隐藏”勾选上,这样在播放PPT过程中就不会显示声音图标了。

@深蓝地狱蝶

另类方法批量插入图片



批量插入图片的方法比较多,常见的是导入法,通过“插入→图片”将文件夹中的图片一次性全部导

入,也有用VBA代码法的,这个更智能。在这里,笔者要分享一个另类的方法:在要插入图片的位置处预留一个暗号数字,例如111是苦笑表情、222是微笑表情、333是难过表情等,之后,点击“编辑”,再点击“替换”,在“查找内容”框中输入暗号数字,点击“替换”标签下的“高级→特殊字符→剪贴板内容”(之前复制一下苦笑表情图片),点击“全部替换”,则所有的111的位置处出现了一个苦笑表情。

董师傅点评:这个方法适合要大量插入相同图片的场景,且一些图片是要插入段落中的。

@门罗猫

自动计算相差天数

笔者要为同事设计一张值班Excel表,里面记录了每个人的排班情况,其他的都好说,就是夜班比较麻烦,几乎每一个人都不愿意,所以原则上一个月一个人最多值三次夜班,因此需要提前计算夜班的时间差,也就是根据已知的时间计算相差了多少天!这个怎么做呢?经过摸索,找到了解决方法:假设F列是起始时间(第一次夜班时间),G列是第二次夜班时间,那么在H列输入公式TEXT(MOD(\$G1-\$F1,1),["&MID("mhs",COLUMN(A1),1)&"])

董师傅点评:如果想知道相差几年、几个月、几日,可以用DATEDIF函数,公式是DATEDIF

(start_date,end_date,unit),其中start_date表示开始日期,end_date表示结束日期,unit表示要返回的类型,“Y”表示时间段内的整年数,“YM”表示两个日期相差的月份,忽略日期中的年份和日期提取月份,“MD”表示日期相差的天数,忽略年份和月份提取天数。

@老屋崖山

就可以知道答案,大家可以根据自己的实际需求更改公式!



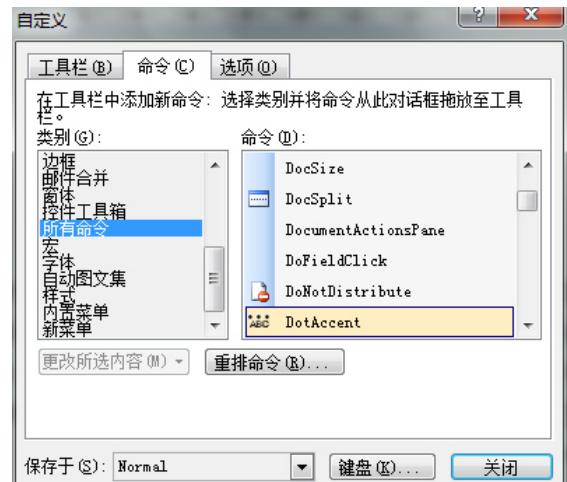
教师

为语文试卷加着重号

@师黑石头

在准备语文试卷时,经常要为一些关键词加着重号,例如对阅读理解中某些词进行名词解释,对某些词进行深度分析等。问题是着重号如何添加呢?最简单的方法如下:点击菜单栏中的“工具”,在弹出的菜单中选择“自定义”,在自定义对话框中点击“命令”标签,再在左侧栏定位到“所有命令”,在右侧栏中找到“DotAccent”,将它拖动到工具栏上即变成“着重号命令按钮”,最后选中需要加着重号的字,点一下着重号命令按钮即可。

董师傅点评:上述方法适合经常用到着重号的朋友,如果只是偶尔用到,可以这么操作:先选中文字,再右击文字,在弹出的菜单里选择“字体”,在“字体”对话框里可以看到“着重号”选项,点击下拉菜单选择“.”即可,如果要去掉着重号的话,在“着重号”下拉列表中选择“无”就OK。



财会

自动获取股票最新价格

@三月仙

```
With CreateObject("msxml2.xmlhttp")
    .Open "GET", URL, False
    .send
    sp = Split(responsetext, "~")
    If UBound(sp) > 3 Then
        Cells(r, 2).Value = IIf(sp(3) = 0, "
        后收:" & sp(4), sp(3))
        Cells(r, 3).Value = Format(sp
(30), "0000-00-00 00:00:00")
    Else
        Cells(r, 2).Value = "证券代码错
        啥!""
        End If
    End With
    Next
End Sub
```

最后,为新增加的宏命令指定一个按钮,今后双击打开Excel,就可以自动获取股票代码对应的股价了,且停牌股显示的是最后的价格。

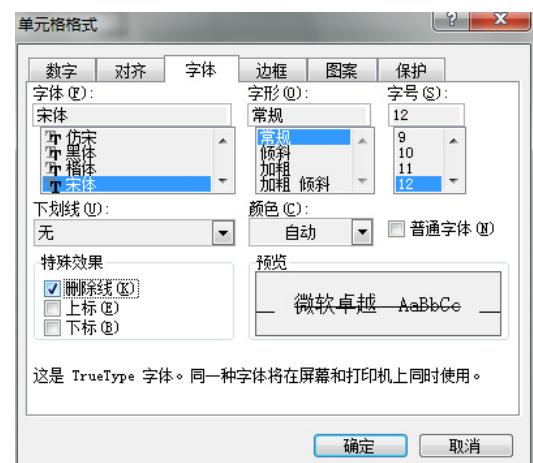
董师傅点评:要使用宏功能,需要在“工具”→“宏”→“安全性”中降低安全级别。

过期价格附上删除线

@海边阳光

笔者汇总的月度报表里面经常有产品变动数据,例如A产品本月在北京打9折,在深圳打8.5折等,以前是直接用变动后的价格,可如此操作可能会出错且不容易知道哪些产品在哪些地方打折,所以现在是新增一列,用于保存改动后的价格,而原先的价格添加了一个删除线。这个删除线怎么添加呢?方法如下:选中价格,再点击“格式”菜单中的“单元格”,在弹出的对话框中切换到“字体”,在“特殊效果”一栏中选中“删除线”即可。

董师傅点评:也可以用组合键,选中价格按组合键Ctrl+5即可。



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。欢迎大家来交流互动:329789299/chuixue83,验证码:陈邓新。

怎么知道机构被套了

有读者向我们询问,怎么知道机构的成本,如果主流机构都被套了的,它们会发动自救行情,只要提前布局就可以坐享其成。如果你也对这个感兴趣,请接着往下看!

软件法

好多人不知道,如今的炒股软件已经非常人性化了,会提供一个机构的成本价(预估),这个价格很有参考意义,值得信赖。以同花顺APP为例,假设我们想看浪

股东持股明细 机构成本估算			
股东名称	实际增减持	占流通股比	持股成本
浪潮集团有限公司	不变	41.07%	其它
重庆国际信托股份有限公司	120.07↑	1.03%	19.31
东方邦信创业投资有限公司	不变	0.97%	45.88
中国证券金融股份有限公司	新进	0.92%	18.24

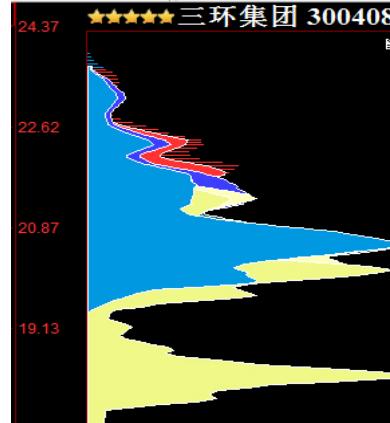
软件提供一个机构估算成本

潮信息的机构成本,输入000997进入浪潮信息个股页面,再点击“简况”,滚动页面到“股本股东”,点击“更多”,在新页面中的“十大流通股东”处,点击“机构成本估算”,就可以看到主流机构的一个大致成本,知道成本就知道机构有没有被套,之前浪潮信息最低价15.22元时,比主流机构最低成本18.24元低了差不多3元,安全系数就比较好,抄底是可以的。

软件法的优点是简单,但缺点是时效性差,主流机构成本每季度公布一次,有的时候容易被误导,所以如果想用这个方法抄机构的底,安全系数要放大一点,至少成本要比机构低10%。

筹码法

看筹码的分布状态也可以知道机构的大致成本。要用这个方法,需要事先判断机构什么时候建仓,大致买了多少,如此才可以推算出机构的成本,例如安邦买中国建筑,从5元一直买到9元多一点,总共买了10%,因此成本最高应该不超过8元,成本最低应该不会低于7元,而中国建筑调



图中浅色部分是长线机构成本

整最深时股价已经接近8元了,当时抄底就比较合适。再比如宝能买万科,买的时间和数量都比较明确,大致可以推算出其成本在16~18元之间,万科之前也有一次机会接近这个价位,抄底就赚了。当然,也可以直接看股票软件提供的筹码分布状态,黄色部分就是长期持有的机构成本,不过

这个不是很准确,在实战中仅有一定的参考意义,不能完全按照这个来做出判断。

筹码法的缺点是仅适合大盘股且最好是举牌股,有一定的局限性,但优点是价格区间明确,没有模糊空间,且长期有效,一旦股价低于或接近主流机构成本,就可以抄底。从已有案例来看想完全低于主流机构成本很难,快接近时就可以抄底,赚钱概率大!

最后再说一下,就算当前股价大幅低于主流机构成本,也不是说抄底稳赢。这是因为不少股票没有抄底价值,例如之前的妖股有的机构被套了50%,这种你敢去?抄底的前提必须是优质股票,这种股票才不是一锤子买卖,机构才会自救。另外,还要参考换手率和K线图,如果是在低位长线长下影线,且换手率大幅增加,说明机构开始尝试自救了,这个时候进去是最佳的。

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

财富Q&A

在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

华泰股份上涨趋势未变

@大圣:董师傅,华泰股份已经从5元多涨到7元多,现在还能入手吗?

@董师傅:要回答这个问题,先要了解为什么华泰股份涨了!华泰股份主营的新闻纸价格在不断上涨,从年初的4000元/吨涨到5500元/吨了,而成本却在降低,其超过90%的原料是进口纸浆,这个是美元计价的,如今人民币升值美元贬值,相当于大幅降低了成本,如此一来毛利率就提高了,业绩会大幅改善。另外,行业去产能效果明显,我国大规模生产新

闻纸的纸厂从2012年的近20家,缩减为5家左右,活下来的日子就好过了。现在华泰股份已经涨了一波,后续还看涨吗?我们认为大概率是要涨的,原因有两个:一个是原先并没有怎么涨,如今才开始价值回归,这个过程目前看还在持续中,特别是纸价上涨的趋势没有变,一旦有变才要考虑撤退;另外一个原因是K线图走势漂亮,呈现45度角上涨,这种走势预示行情不小,只有当上涨趋势改变或者在高位横盘时才需要考虑撤退。

隆基股份毛利率大幅提升

@九重阳光:董师傅,求分析隆基股份。在雪球看到某大V极力推荐晶科能源和隆基股份,晶科能源是港股买不到,想买隆基股份!

@董师傅:晶科能源和隆基股份是国内光伏产业链龙头公司,晶科能源是全球光伏组件出货量最大的公司,隆基股份是全球单晶硅片和组件出货量最大的公司,各有千秋。回到隆基股份,上半年营业收入62.76亿元同比下降

2.30%,但净利润12.36亿元同比增长43.60%,主要是靠提升毛利率实现了净利润同比大增,而行业专家预测到2025年单晶硅的市场份额就达到48%(如今是25%),不断蚕食多晶硅的份额,在这个过程中隆基股份作为单晶硅龙头企业受益匪浅。多说一句,这只股票的股价成绩翻了十倍,昔日牛气冲天,至于能不能再现昔日辉煌这不好说,如果你想买最好以中线或者长线的角度出发。

银河电子业绩是隐患

@成长:董师傅,能帮我分析下银河电子下一步走势吗,感觉最近几个热点它多多少少都涉及了,可为何股价一直不给力?

@董师傅:银河电子有4个概念,其中新能源汽车、充电桩和军民融合都是热门概念,不过这些热门概念大红的时候,它的股价都没有跟着同概念的公司上涨,奥秘就在业绩上。上半年实现营收7.45

亿元同比下滑26.13%,净利润9085万元同比下滑38.74%,公司的几个主业利润都在下降,有的是因为原材料涨价、有的是因为需求下降,可以说没有看到任何增长点,因此银河电子虽然有新能源汽车、充电桩和军民融合题材,但如今风格已经在逐步变化,纯概念的股票游资也不喜欢了,他们愿意花更多的精力去炒有概念更有业绩的公司。建议你换一只股票!

四川双马又刮“妖风”

@流水浮云:董师傅,快看四川双马,它又开始表演了!终止重大资产重组这么大的利空,居然复牌大涨3天。看不懂了!

@董师傅:终止重组毫无疑问是利空,按惯例应该至少停牌跌停,四川双马这么涨的确不正常。去年控股权转让概念火热时,四川双马就是因为这个概念变成

妖股的,股价从7元/股飙升至42元/股,涨幅高达500%,同期上证指数则是下跌的。难道是终止重组后的四川双马,仍具有强烈的重组预期?这个恐怕是自我安慰吧,

顺网科技套住了

@狮叔:顺网科技是怎么回事?新闻说员工增持的股票都浮亏了,是不是利用这个来掩饰出货?被套住了,怎么办?

@董师傅:这可是昔日的大牛股,涨了差不多7倍,之后就一路下跌了。对这种曾经被爆炒上百的股票,个人是不建议参与的,因为通常至少要调整两三年。另外,顺网科技12日宣布员工增持结束,但9月11日就开始跌了,可以说都是套路呀!至于业绩,广告业务同比下滑14.5%,

求iPhone 8概念股

@往事越千年:董师傅,iPhone 8概念股有哪些?

@董师傅:iPhone 8都发布了,你才想起炒概念股?这也太后知后觉了!一般来说,iPhone概念股有三次机会:第一次机会是预热阶段,有一些新技术曝光,资金会去热炒拥有新技术的上市公司;第二次机会是发布会前几周,产业链上的公司都有或多或少的上涨;最后一次机会是iPhone销量大热时,大家一看苹果

华兰生物处于弱势阶段

@凡尘野人:华兰生物买了就没有涨过,30元的成本,要等好久哟?

@董师傅:华兰生物这只股票我们分析过多次,这是一只可以作为打新底仓的股票,适合长线投资,短线和中线投资都不适合,你看看2014~2015年的牛市期间涨幅有限,但股灾后却涨得很好,是不是很意外!所以,买它就必须从长线考虑。基本面没有大的改变,医药制造行业平均毛利率为31.88%,平均净利率为

我们认为最大的可能性是游资在里面被套了,为了自救发动的行情,只要拉高出货后就会一路阴跌了。所以,四川双马看看就好,普通人别去碰,风险太高了!

PC端游业务同比下降32.1%、页游业务同比下降8.7%,手游板业务同比增长51.9%,这是唯一的亮点,但手游端收入只有1.74亿元,比PC端游和页游要低不少。基本面不好,技术面也堪忧,K线图呈现下降排列,之前的反弹结束了,至于可以跌到哪儿这不好说了,盯住17.7这个前期低点,如果股价跌不破还可以持有等待反弹,否则就要再下一个台阶了,那时就要考虑撤退了。

卖得这么好,产业链上的公司业绩肯定好,炒炒炒!所以,这个节奏记住了哟!另外,苹果产业链上比较重要的公司有欧菲光、蓝思科技、长盈精密、欣旺达、歌尔声学等。建议重点关注欧菲光,这是超级牛股,公司发展三级跳,每进入一个领域就可以快速做到全球前三名,就问你服不服,唯一不好的就是股价从来没有低估过,不符合价值投资的理念,但对其他人来说就没有这样的束缚。

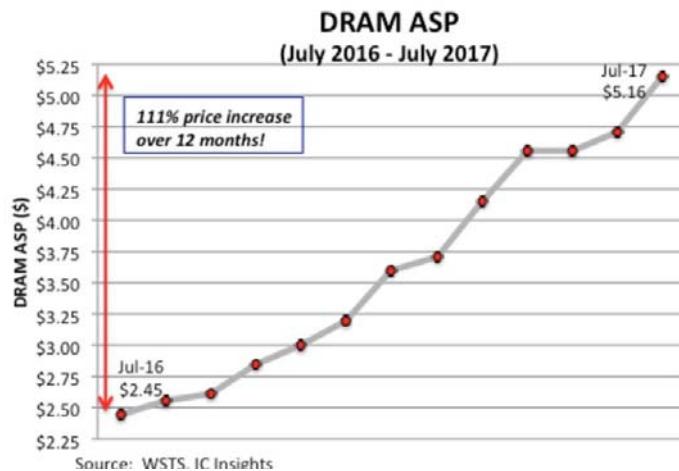
8.99%,华兰生物毛利率为64.4%,净利率为41.85%,这个数据非常好,是少数高利润率行业之一,虽然业绩增长不及预期,但不是公司内部出问题了,而是受到外部影响,这些不利因素在后续可以抵消!再看K线图,日线在不断震荡,目前看还没有结束的迹象,要等主要均线全部黏合之后才可能有行情。所以,华兰生物还是可以继续持有,这个过程需要耐心,这是做长线的基本功哟!

硬件与智能

22 | 硬派观察 | 责编 | 马渝曦 | 组版 | 向海蓉 | 责校 | 杨军
日期: 2017.9.25 投稿邮箱: play@cpcw.com

内存价格涨不休, 预谋还是连锁反应?

@重剑



DRAM 价格曲线, 只涨不跌, 一年下来涨幅高达 111%, 令 PC 行业雪上加霜

SSD 的涨价风波已经鲜有提及, 尽管依旧处于较高水平, 但毕竟还是稳定下来了。然而一波未平一波又起, 另一项必需品 PC 内存的价格如同坐上了火箭, 上涨态势持续了整整一年, 而且毫无停止的迹象。有人打趣地说, 买六条 16GB 内存, 花的钱比买苹果最新旗舰手机 iPhone X 还多, 而 X299 主板竟然还没有被插满; 手机算什么, 发烧级 DIY 才是有钱人的游戏。玩笑归玩笑, 对于普通用户来说, 8GB 内存条涨一倍的代价是多花三五百元, 足够再买一个机械键盘了, 这的确不是什么轻松的事儿。

关注电脑行业的时间长了, 就会发现内存的价格波动并不稀罕, 如果以五年为一个统计周期, 画出的价格曲线绝对是一条复杂的波浪线, 与其他大部分普通电子产品平稳下降的成本或平稳上升的销量有着非常显著的不同。究其缘由, 多样化但并不算太复杂, 一方面是因为内存升级相对缓慢, 要四五年才更迭一次, 在这期间供需

关系的变化必然会影响最终售价。另一方面, 内存芯片基本没有差异, 几家上游大厂可以通过减产手段来提升价格, 却又不影响竞争排位, 下游厂商和用户虽然很不乐意, 但也无可奈何。

当然还有一些其他因素, 比如自然灾害造成工厂停工, 以及大渠道商囤货操纵价格等。把近十年来的内存价格变化及背后原因书写出来, 没准也是一本巨著。因此, 这一次内存涨价风暴, 很多人也把矛头对准了三星、SK 海力士和美光, 目前全球 DRAM 大厂就只剩下这三家了, 寡头格局更容易联手操纵价格。事实也是如此, 这三家公司的财报相当好看, 三星更是在 Note 7 手机事件之后还创下利润新高的奇迹。可是, PC 销量已经持续多年下滑, 屡创新低, 内存再一涨价, 用户更谨慎了, 会不会弊大于利?

很遗憾, 答案是不会。对于 DRAM 大厂来说, PC 早就不是他们的舞台, 手机才是。智能手机市场还在蓬勃发展, 不仅出货量节节攀升,

落实到内存和存储空间的总容量, 上涨幅度更是惊人。短短一年时间, 手机内存的标配从 2~3GB 提升至 4~6GB, 主流存储空间也在成倍地增长, 三星们的存储芯片订单应接不暇, 供不应求时有发生, 价格水涨船高是顺理成章的事情。存储芯片不像处理器, 手机和 PC 基本上是通用的, 产能也是重合的, 既然手机带动了成本上涨, PC 内存和 SSD 自然也得躺枪了。

所以, 与其说这是一场有预谋的联手涨价, 倒不如说这是手机行业火爆带来的连锁反应, 起码后者所占的比重要大得多。遗憾的是, 手机是个整体, 存储部分成本提升对行业的影响很不明显, 屏幕、处理器、指纹识别、人脸识别这些环节的进步使得存储器涨价成为微不足道的边缘化小事件。但是 PC 就不同了, 英特尔和 AMD 的处理器也在向前发展, 显示器越做越大, 外设日益精美好用, 可用户尤其是 DIY 玩家偏偏习惯了将 PC 的成本拆散了来看。这样一来, 哪怕显示器降了 1000 元, 内存上涨 300 元依旧会让人觉得不舒服。

换句话说, 把 PC 内存价格上涨当成一件大事来看待, 是典型的选择性重视, 其实并不科学。平心而论, 这也是 DIY 精神被用歪了的一种体现。手机并没有因为存储器涨价或跌价而影响销量, PC 市场也不应该受制于内存, 可惜理论与现实还是有差距的, 需要时间和经验来慢慢消磨大家的成见, 没必要用看待股票的心态来看待内存。更有甚者, 在内存看涨的时候就疯狂囤货, 这样做的风险也是很大的, 且不说手机涨势终归也有趋缓或停滞的一天, 万一捂错了货, 后果也是惨痛的。此次内存涨价只涉及 DDR4, DDR3 几乎没有受到波及。

硬派新品

TOP1: 华硕ROG Swift PG27UQ



华硕的这款 27 英寸显示器不是曲面屏, 尺寸、纵横比也没什么特色。不过, PG27UQ 很可能是全球第一款支持 144Hz 刷新率的 4K 显示器。今年初华硕和宏碁各自宣布了旗下 144Hz、4K 分辨率的电竞旗舰显示器, 原本都定于第二季度上市。前不久, 宏碁表示 Predator X27 将推迟到明年才能登场, 而华硕则保证今年就能开卖。PG27UQ 采用了三星量子点技术, 支持 G-Sync 和 HDR, 售价在 1000 美元附近。

TOP2: 飞利浦492P8超宽曲面显示器



俗称带鱼屏的 21:9 超宽显示器正逐渐流行, 但厂商们似乎觉得 PC 显示器还可以做得更宽。今年 4 月, 三星发布了一款 32:9 的 49 英寸显示器 C49HG90, 近日飞利浦又带来了类似的 492P8, 支持 3840 × 1080 的分辨率, 曲率也是 1800R。比三星略差的是, 飞利浦 492P8 不带 OLED 量子点显示技术, 也不支持 AMD FreeSync 2。价格方面, 飞利浦这款产品暂定 899 欧元, 比三星 C49HG90 便宜许多。

TOP3: 索尼LF-S50G智能音箱



智能音箱很火爆, 索尼也来凑热闹。LF-S50G 能够用“OK Google”来控制音乐播放, 还能询问天气、交通状况等生活信息。另一方面, 你也可以用它来控制家里的智能家电。音箱侧面有 LED 时间显示, 内置喇叭支持 IPX3 级别防水设计, 通过蓝牙或 NFC 与手机配对。值得一提的是, LF-S50G 应该是目前外观最“撞脸”苹果 HomePod 的产品, 预计 10 月开售, 比 HomePod 还更早上市, 售价 199 美元。

TOP4: 银欣1500W钛金电源



1500W 电源并不稀罕, 但银欣这款产品的长度只有 18 厘米, 远小于同类产品常见的 22 厘米, 可以更好地兼容小机箱, 让迷你机也能拥有顶级平台的性能。新发布的高端电源隶属于银欣 Strider Titanium 系列, 额定功率最大达到 1500W, 并通过了 80PLUS 钛金认证。钛金认证意味着该电源在 20%、50%、100% 负载下的转换效率不低于 94%, 10% 负载下也不低于 90%。这样的电源当然不会便宜, 1500W 的代价是 400 美元。

硬派动态

继续卡位, NVIDIA 欲推出 1070Ti 反击织女星

由于 NVIDIA 将下一代 Volta 架构游戏卡推迟到了明年, 所以大家原本以为今年显卡领域不会再有新品了。不过 NVIDIA 并没有停下, 而是打算在 1080 和 1070 之间再挤出一款新品 1070Ti, 以此来胜过 RX

Vega 56。根据目前已有的情报, 1070Ti 的流处理器数量将会是 2304 个, 显存尚不明确, 性能超越 RX Vega 56 应该不在话下。随着显卡价格逐渐回归本位, 供需关系得到缓解, 价格战也将一触即发。



点评: 1070Ti 的目标是 AMD 的次旗舰 RX Vega 56, 考虑到挖矿行业已全面受阻, 今年的显卡价格战或许会提前来临



点评: 竞争终归是好事, PC 核战争卷土重来, 除了性能得到提升, 也能增加沉睡用户的关注, 促进升级换代

乘第8代酷睿东风, NUC也要全线普及4核8线程

在 AMD 的刺激下, 英特尔阵营各线新产品都大幅加速, 规格也是全面提升, 最显著的变化是增加更多核心, 低功耗领域也不放过。第 8 代酷睿不仅首次给轻薄本带来了 4 核心 8 线程的高规格, 而且连 NUC 迷你机也

要惠及。在下月即将发布的第二批型号中, 低压低功耗的“Coffee Lake U”系列就会用于 NUC, 包括 i7、i5 和 i3 三个子系列, 均是 4 核心 8 线程, 散热设计功耗均为 28W, 具体上市时间大约是明年第二季度。

不知道这个,别说你会用锐龙

AMD锐龙处理器以出色的性价比受到玩家青睐,不过也有玩家装机之后抱怨为什么自己的锐龙处理器跑分总是比别人低那么一点点,工作温度也比别人高,怀疑是AMD平台的问题……其实现在AM4主板的BIOS已经比才上市时优化很多了,不但修正了BUG,还大大改善了兼容性和对高频内存的支持度。之所以一些玩家会遇到问题,主要还是对BIOS的设置不够了解,那么本期我们就针对初级玩家来说讲解AM4平台BIOS的一些小技巧。

跑分总是差一点?调下这个参数就OK



在 BIOS 界面找到内存时序设置的选项

买了新电脑,跑跑分和朋友比较一下是很常见的事,不过同样配置得分老是比别人低那么一点点,心里还是不舒服的,没准儿还会怀疑是不是自己买到次品了……其实,有很大几率是主板 BIOS 中有一项设置不对。

以技嘉的 B350 主板为例,开机按 DEL 键进 BIOS 后,找到设置内存时序的选项,设置为手动 / 高级手动模



将内存时序设置为手动 / 高级手动(Manual/Advanced Manual)模式,这时候就能打开子菜单,找到 Command Rate 这一项,设置为 1T,保存重启,重新进系统跑测试,你就会发现得分有一定提升了。提升幅度有多大呢?处理器越高端,提升幅度越大,比如 16 核心 32 线程的线程撕裂者 1950X,这一项为默认的 2T 时,Cinebench R15 得分在 2800 分左右,设置为 1T 后,可以超过 3000 分甚至接近



找到 Command Rate 这一项,设置为 1T,然后保存重启即可
3100 分。

既然设置为 1T 性能更好,那主板 BIOS 为什么一出厂就设置为 1T 呢?很简单,主板厂商怎么知道你会用什么内存,他们必须优先保证内存兼容性,所以默认参数会设置得比较保守。实际上,只要你用的是一线品牌内存,设置为 1T 都没有问题的。

玩处理器温度偏高?这几招就能搞定



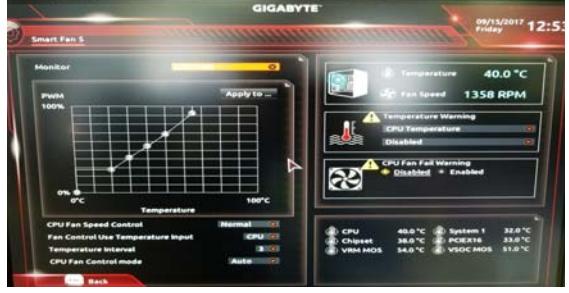
对于一些使用不到多核心的老游戏,减少处理器核心可以获得更高的智能超频频率



在不需要全部性能的时候,直接降低倍频可以实现节能降温



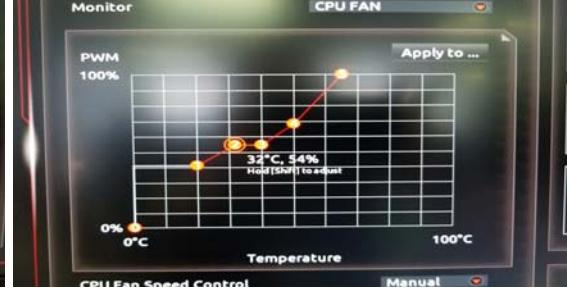
进入主板风扇调节菜单可以对所有连接在主板上的风扇进行调速



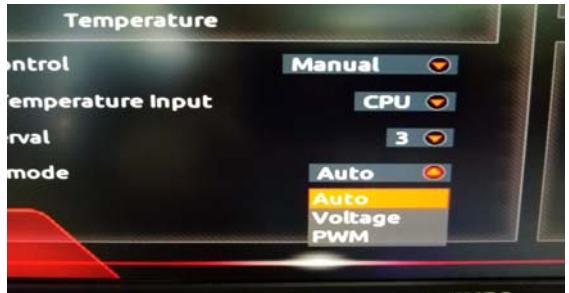
按照自己对散热与静音的需求来手动调整风扇策略



选择全速自然会获得最好的散热效果,但噪音肯定会变大



你也可以自行设置风扇随处理器温度变化的具体阀值



对于不支持 PWM 调速的 3 针风扇,选择 Voltage 电压调节一样可以调速



设置处理器温度与风扇失效报警值,也能避免一些硬件损坏的情况

如果你对自己电脑的散热不满意,在 BIOS 里找到 CPU Clock Ratio 项,通过下拉菜单或手动输入数字来改变倍频就好(设成 30 就是 3.0GHz,以此类推),不过不要随便乱提高倍频,否则频率过高会无法开机(锐龙处理器全线不锁倍频,所以你输入很高的倍频 BIOS 也不会提示错误)。

如果你对自己电脑的散热不满意,在 BIOS 里也可以对机箱里所有连接在主板上的风扇进行调速(需要主板支持)。在技嘉主板的 Smart Fan 设置菜单里,你可以设置风扇随温度变化的曲线(可以用鼠标直接拖动),也可以直接选择预设方案,要极限散热就选择 FULL SPEED,要静音就选择 SILENT。不过既然是对散热不满意,肯定是想让风扇转快点啦。此外,技嘉主板支持 PWM/Voltage 两种调速方法,说白了就是 3 针和 4 针插头的风扇都可以调速,大家根据实际情况选择就好。此外,建议把处理器温度报警和风扇失效报警都打开,这样万一出问题也好及时解决,避免处理器过热损坏。

写在最后:

好啦,这几项 BIOS 设置算不上什么了不得的技巧,但相信可以解决一部分锐龙玩家的小烦恼,如果你的新手朋友们用锐龙遇到这些问题,你也可以帮助一下他们,体验一下当 DIY 高手的感觉哟。

按理说 AMD 锐龙对于功耗的控制并不比 Intel 第 7 代酷睿差,甚至每瓦性能还比 Intel 强,因此大家遇到锐龙处理器玩游戏温度偏高问题多半还是出在散热器(包括安装是否到位、硅脂是否涂抹好)、机箱整体散热设计是否合理方面,这和有些用 Intel 处理器也发现温度偏高的玩家问题是一样的。

不过,就算是散热器和机箱的问题,要换的话还是要花钱的,有没有不花钱的办法?当然有,BIOS 里也有曲线救国的办法。

对于具备超多核心的锐龙处理器来讲,减少工作核心数量是可以降低功耗的,而且我们知道锐龙本身拥有智能超频功能,而智能超频的幅度是受到功耗和温度影

响的,降低核心数量之后,剩下的核心智能超频的平均幅度会保持在更高的水平上,对于一些不吃线程吃频率的老游戏来讲,反而会获得更高的游戏帧速,因此,在不需要锐龙处理器全部多线程性能的时候,适当降低工作核心数量对于节能降温是有好处的。具体做法很简单,在 BIOS 的 DownCore Control 项目里选择更少的核心数量就好。当然,这个方法适合 6 核以上的锐龙处理器,4 核的就没必要降了,低于 4 核心就会影响到系统的流畅度了。

除了减少核心数量,也可以通过降低倍频的方法来对处理器降频,实现节能降温。当然,前提是你不需要处理器全部的性能(其实在多数时候,3GHz 左右的频率应

高性价比专业范

AOC LV323WUPX显示器深度体验

对于制图、视频编辑等专业用户来说,只有专业显示器才能满足他们对画质的高要求。之前很长一段时间内,专业显示器确实不便宜,这影响了专业显示器的普及。最近市面上出现了一批价格比较实惠的专业显示器,本期研究的AOC LV323WUPX就是其中的代表机型。这款显示器能否满足专业应用的需要呢?一起来研究一下吧。

色彩还原精准,画质出色

不偏色、画质好是专业用户对显示器最基本的要求,所以我们首先对此进行考查。AOC LV323WUPX采用的是VA面板,大家知道这算是广视角面板的一种,可视角度、画质都比TN面板要好不少。同时显示器还拥有10.7亿显示器色素,色彩表现上让人期待。

我们用Spyder4 ELITE校色仪来对AOC LV323WUPX的画面效果进行考查,在开始测试前先将显示器预热1个小时,并将显示器设置进行还原。显示器的sRGB色域达到了100%,这一成绩其实并不亮眼,因为很多消费级显示器都能实现这一色域,不过其AdobeRGB色域达到了89%,就比消费级显示器高了不少,让人眼前一亮。

AOC LV323WUPX在出厂

时专门对颜色进行了调校,2017年2月1日之后生产的产品色彩DeltaE值在2以下(在此日期之前生产的产品DeltaE值<3)。通过测试,显示产品的DeltaE平均值仅0.88,DeltaE最大值也不过2.3。在色彩均匀性方面,显示器最大的色彩偏差值也才2.7,这算是很优秀的色彩表现了。

另外,在不同亮度时,显示器色温值都在6500K左右,表明AOC LV323WUPX在色温控制方面表现也很不错。只是在屏幕均匀性方面,左上角区域与屏幕中间的亮度差异达到了20%,这只能算过得去。

接着我们用一款消费级VA显示器与AOC LV323WUPX进行画质对比,很明显就能看出LV323WUPX色彩饱满、通透,比消费级产品的色彩表现好不少。

便的。

考虑到现在很多摄像机都支持录制4K视频,在剪辑和渲染时为了对画质的把控,就需要显示器能100%显示,这时少了4K显示器还真玩不转。同时即便是剪辑1080P视频,使用AOC LV323WUPX也有意义,因为即便是100%显示也只是占据了屏幕1/4的空间,无需画面切换即可播放全高清视频,工作起来效率更高了。

此外,显示器带有Clear Vision图像引擎,可以对低分辨率图像进行插补像素处理,让原本模糊的低分辨率图像变得清晰、锐利。AOC LV323WUPX还有DCB动态色彩增强,提供了5种色彩增强模式让画面风格更多变。

4K分辨率非常有用

AOC LV323WUPX是一款4K显示器,其分辨率达到了3840×2160,其画面的像素相当于1920×1080分辨率的四倍,也就是说3840×2160分辨率显示器能显示出比1920×1080分辨率显示器多3倍的画面内容。超高分辨率除了能带来更精细的画面之外,一屏显示多内容以及多个应用窗口平铺并行对于专业用户来说也是很有帮助的。

对于插画师和摄影师来说,就不用频繁地放大、缩小图片,就能让用户在细节的处理和整体的把握上更清晰、明确。工作时如果还要同时打开文档或其他图片时,在AOC LV323WUPX上绘图软件和其他软件可以同时呈现出来,不用来回切换,这也是很方便的。

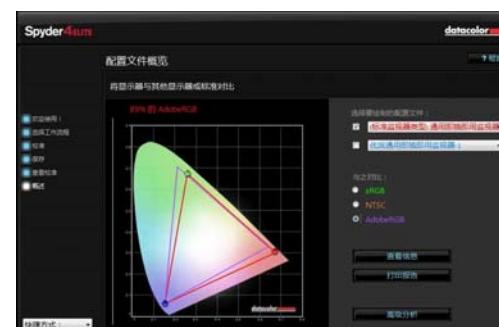
多画面功能提升使用效率

显示器提供了VGA+DVI+HDMI+Displayport的视频接口组合,丰富的视频接口除了可以满足用户各种设备的接驳需求之外,还为显示器提供的画中画以及分屏功能提供了便利。显示器的设置菜单中有“PIP菜单”,在“PIP设置”中可以选择开启PIP(画中画)、PBP(双画面)两个功能。

使用PIP(画中画)时,要将设备都同时连接到显示器上,然后在设置菜单中选择主源设备(大画面)和子源设备(小画面),就能开启画中画功能了。值得一提的是,AOC LV323WUPX的小画面还可以设置显示的位置以及画面的

大小。这样用户就能多任务同时进行,提高了工作的效率。如果你经常要切换两个画面的话,显示器在菜单中还提供了一个切换功能,一点就能将大小画面进行互换,也很方便。

使用PBP(双画面)之后,将屏幕分成两个1920×1080分辨率的部分以同时显示两台设备输出的画面,从而让31.5英寸的屏幕得到最充分的利用。另外,AOC还提供了Screen+分屏软件,将屏幕分成多个独立显示区域分别处理不同的任务,也能提升显示器的使用效率。



显示器画面可以分成4个1080P画面,可同时进行多种任务



显示器画中画功能



屏幕分成了两个1920×1080分辨率画面



PIP设置菜单



规格参数

屏幕尺寸:	31.5 英寸
分辨率:	3840×2160
面板类型:	VA
动态对比度:	5000 万:1
灰阶响应时间:	4ms
点距:	0.181mm
亮度:	300cd/m ²
视频接口:	VGA、DVI、HDMI、Displayport
其他接口:	音频输入、音频输出、USB3.0×2、USB2.0×2

参考价格:**3949**元

细节优化提升使用体验

设计师普遍追求个性、自由,自然对于显示器的屏幕摆放也有自己的要求。因此AOC LV323WUPX采用了人体工学支架,可以调节屏幕高度、俯仰角度以及旋转屏幕,便于专业用户调节舒适的屏幕位置,这算是专业显示器的必备功能了。

前面提到AOC LV323WUPX的很多功能都需要通过OSD按键在设置菜单中完成,来回操作很麻烦。所以AOC提供了一个i-Menu软件,能让玩家通过鼠标来对显示器的参数进行调节,这种操作方式比起按机身OSD按键来说更加方便。



显示器的人体工学支架支持各种调节

总结 专业人士的好装备

尽管从价格上看,AOC LV323WUPX和同尺寸、同分辨率的消费级显示器差不多,但是其在色彩精准度和画质表现上要比消费级产品好不少,31.5英寸大屏幕+4K分辨率,让专业应用更有效率,完全能满足摄影师、视频编辑等专业用户人群对于专业显示器的高要求。

除了画质好之外,特别针对专业应用优化的

功能也是该显示器的一大亮点,PIP(画中画)+PBP(双画面)+Screen+分屏软件让大尺寸屏幕得到了充分的利用。Clear Vision图像引擎+DCB动态色彩增强让画质进一步提升。

可以说AOC LV323WUPX绝对是一款合格的专业显示器,不到4000元的价格非常实惠,非常适合专业人士选择。

顶级 i9 电竞机,就该选这款 X299!

华硕 ROG RAMPAGE VI APEX 主板评测

在Intel顶级的Core-X处理器发布之后,各大主板厂商都第一时间推出了与之配套的X299主板,在第一波发布的评测文章中,我们针对华硕大师系列中的旗舰级PRIME X299-DELUXE进行了详细介绍。最近我们又收到来自华硕的ROG RAMPAGE VI APEX,这是一款针对电竞发烧友的X299主板,那么这款隶属于华硕高端品牌玩家国度的X299主板又有些什么样的过人之处呢?一起看看吧。



突破性的外观设计,史无前例



也只有华硕,才会想到和做出如此大胆的X形PCB设计

谁说主板只能做成方方正正的形状?在玩家对于个性化的要求越来越苛刻的情况下,打破常规大胆创新才能吸引眼球,而华硕ROG RAMPAGE VI APEX这次的设计堪称是脑洞大开了,主板PCB史无前例地采用了X形设计,在主板PCB四个边上大胆地设计了斜切角,十分抢眼。特别值得一提的是主板芯片散热片附近的斜切角,巧妙地将SATA接口也进行了倾斜放置,留出了更多的空间走线,这在一些空间比较局促的机箱内是很实用的设计,直插的SATA线不会再顶到前方的机箱风扇或是硬盘架了。可以看到,即便是主板背面的装甲,也配合X形PCB进行了造型,整体风格颇为超前,在主板圈中算是史无前例了。

X形PCB设计当然不会就只是看个造型而已,华硕这样设计还有一个更酷的目的,那就是让ROG RAMPAGE VI APEX具备的新一代AURA SYNC神光同步信仰灯效更加酷炫。可以说,造型独特、灯效酷炫的ROG RAMPAGE VI APEX是目前众多玩灯主板中识别率最高的一款了。特别值得一提的是,ROG RAMPAGE VI APEX还提供了RGB数字灯带扩展插座,可以支持可编程数字灯带,而且主板中间的背光铭牌还可以进行



倾斜放置的SATA接口除了抢眼之外,也留出了更多走线空间



AURA SYNC神光同步信仰灯效配合X形PCB设计展现出更加前卫的酷炫视觉效果

定制,更加方便MOD玩家打造个性化灯光MOD主机。

为世界纪录而生,真正的极客级超频神器

超频能力不错的X299主板并不少,不过要说登峰造极,ROG RAMPAGE VI APEX算得上是话事人级别的了。目前为止,ROG RAMPAGE VI APEX创造了7项超频世界纪录,拿下了16个全球第一,把4核心8线程的Core-X处理器超频到了7.562GHz,令人叹为观止。

能拿下这么多世界纪录不是没原因的,ROG RAMPAGE VI APEX为极限超频进行了专门的设计。首先,它具备11项超频武器,包括OLED彩色诊断灯、PCI-E插槽开关、MemOK!内存救援按键、LN2超频模式开关、ReTry按钮、Aura硬跳线、Slow模式开关、Safe Boot安全启动开关、双BIOS切

换开关、暂停开关、Probelt电压测量点(9个),可以大大提升超频尝试的效率;其次,它专门为液氮超频玩家准备了冷凝检测电路,检测到冷凝短路时,指示灯会亮起,避免损坏;再次,它还配备了超低温专用Pin脚,焊接它之后可以排除冷启动故障。这些特殊功能都是为了极限超频而生,可以大大提升超频的效率和成功率。

在电路设计方面,ROG RAMPAGE VI APEX也为超频打下了坚实的基础。它的处理器供电部分采用了IR3555晶体管、粉末化超合金电感和10K黑金电容,配备超大鳍片散热器,同时也是市面上唯一一款有效改善Core i9工作温度过高问题的X299主板(双8Pin辅助供电更是可以提供最高576W的供电功率)。它还支持PRO



超强的用料与设计,外加十几项超频专用功能,拿到多项超频世界纪录实至名归



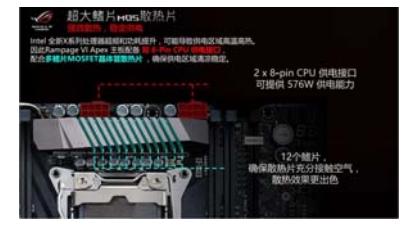
液氮极限超频必备神技

CLOCK II智能超频技术,可以强化外频、电压和整体超频控制。内存部分,它在双通道模式下可以超频到DDR4 4500以上,4通道模式下也可以超频到DDR4 4133以上,非常威猛。

为超频而生,散热设计当然也要做到极致,ROG RAMPAGE VI APEX提供了7个4Pin PWM智能调速风扇接口,并配备了4个温度探头和5个全速风扇接口(其中3个支持PWM/DC兼容模式),水冷泵插座甚至可以支持到36W的功率,此外还拥有2个水温传感器和1个水流传感器,完美支持各种高端水冷散热器。此外,它还为处理器供电电路的MOSFET配备了超大的散热鳍片,散热效果出类拔萃,同时还提供了风扇支架,可以进一步加强处理器供电电路的散热,超频更加有保障。



冷凝检测可以有效降低冷凝短路的几率



处理器供电电路部分配备了超大散热鳍片,并具备双8Pin辅助供电

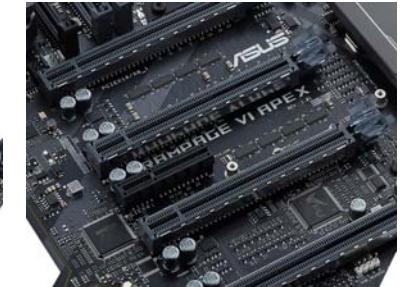
黑科技满满,华硕独家DIMM.2插槽霸气十足

华硕玩家国度系列主板上的黑科技太多了,不过这次最抢眼的当然是DIMM.2插槽。之前我们在评测ROG ZENITH EXTREME的时候就介绍过



还记得ROG ZENITH EXTREME上的黑科技DIMM.2吗?这次ROG RAMPAGE VI APEX有两条

它配备的DIMM.2插槽,它看起来很像内存插槽,但却是用来扩展M.2固态硬盘的。这次ROG RAMPAGE VI APEX史无前例地配备了两条DIMM.



经过金属装甲加固的SafeSlot插槽应付超重显卡毫无压力

●上接25版

2插槽，可以扩展4个NVMe标准的M.2固态硬盘，这样设计的好处是利用垂直放置的方式，提供比平放更好的散热效果，而且还方便安装内存马甲式散热片和风扇支架进行强化散热，大大提升固态硬盘稳定性和寿命。

此外，ROG RAMPAGE VI APEX也提供了4条Safeslot PCI-E 3.0全长插槽，经过金属装甲加固的显卡插槽应付高端超重显卡毫无压力，长期使用更稳定、安全。



主板支持802.11ac无线网卡，带宽高达867Mbps

性能实测，完美发挥i9全部实力

测试平台

处理器：Core i9 7900X
内存：金邦EVO DDR4 3200 8GB×4(@DDR4 2666)
主板：华硕ROG RAMPAGE VI APEX
显卡：GTX1080公版

硬盘：金士顿SAVAGE 240GB
电源：Segotep 1080W
操作系统：Windows 10 64bit 旗舰版
SiSoftware Sandra算术处理器性能对比

SiSoftware Sandra算术处理器性能对比	
	Core i9 7900X
总评	347.35 GOPS
Dhrystone整数AVX2	464.75 GIPS
Dhrystone Long Native AVX2	465.63 GIPS
Whetstone浮点数AVX	281.82 GFLOPS
Whetstone双精度浮点数AVX	232.8 GFLOPS
内存带宽	54.77GB/s

Cinebench R15	
	Core i9 7900X
多核心	2347
单核心	191

视频格式转换(格式工厂)	
MKV to MP4 100MB/HEVC(H.265) (时间越短越好)	Core i9 7900X 71秒

3DMark(FSE)	
总分	Core i9 7900X 10127
物理加速	23350

游戏性能测试(1080P/极高画质)	
	Core i9 7900X
《影子武士2》	136 fps
《DOOM4》	174 fps
《奇点灰烬》	平均帧率 63.7 fps
《文明6》(越低越好)	普通帧周期 12.830ms

从测试结果来看，ROG RAMPAGE VI APEX配合Core i9 7900X能够完美发挥出全部的性能，而且稳定性也表现不错，处理器的工作温度也控制得比较好。

极限玩家的神器级X299主板， 个性与性能都做到极致

如果你是极限超频玩家，那ROG RAMPAGE VI APEX这款世界冠军级主板绝对值得拥有；如果你是高端个性玩家，那ROG RAMPAGE VI APEX史无前例的个性化外观设计和AURA SYNC神光同步信仰灯效也可以满足你的需求；就算你只是不差钱儿的土豪玩家，高逼格的ROG RAMPAGE VI APEX很多便捷的功能也能让你轻松体验到Core-X顶级的性能！



邮发代号
77-19
市场零售价：5.00元
全年订价：250.00元

欢迎网上订阅电脑报



邮局订阅网址：<http://bk.11185.cn/> 邮局微信

订阅二维码

邮政订报热线 11185

欢迎订阅2018年《电脑报》



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

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

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话023-63863737

地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306室报刊发行中心 邮编：400013

酷炫灯效小机箱照样装大板 红火牛CR1088机箱深度研究

中塔、全塔机箱其实已经相当普及了,对于一些追求个性的玩家来说,看多了大机箱甚至会感到有点审美疲劳。相反,不少高颜值的小机箱反而越来越受到青睐,而且现在的小机箱在架构上已经有了大幅度的进化,再也不局限于搭配低性能低功耗的小尺寸配件。最近来自美国的电竞外设品牌红火牛就推出了一款CR1088机箱,体积比不少micro-ATX机箱还小,但通过左右分层的结构设计,可以实现对ATX大主板的支持。



左右分层好在哪? 空间利用率更高

目前在市面上,除了单层这一种机箱结构,常见的还有两种双层结构。对于一些专为micro-ATX小尺寸主板设计的机箱来讲,采用卧式双层(上下分层)的结构设计可以有效地降低机箱的高度,同时也有利于使用比较重的处理器散热器(卧式放置避免了散热器对主板的横向拉扯,并加强了散热器和处理器的接触力度)。但是,毕竟micro-ATX主板的宽度达到了24cm以上,再加上机箱侧面板等部件,双层卧式机箱的宽度会明显超过普通单层立式机箱,放在桌面上特别占地方,放电脑桌下又放不进立式机箱位。

左右分层的机箱结构就避免了过宽的问题。红火牛CR1088采用的立式双层结构将主板区域和电源区域分别设置在左右两层,这样一来,机箱的高度只需要略高于ATX主板即可,相对于普通立式机箱减少了电源的高度,而机箱的宽度也需要比

全高显卡的高度+电源高度略宽即可,由此一来,左右分层结构的机箱就比卧式双层结构机箱占用更小的放置空间了。

那缩减了主板区域的高度,会不会影响散热器的安装呢?这一点大家不用担心,CR1088支持125mm以下的风冷散热器,配备80mm风扇的热管散热器或直吹式散热器一般都可以安装,如果你需要更好的散热,CR1088也配备了120mm/240mm水冷排安装位,应付180W的顶级处理器也没问题。对于高端显卡的支持也不用担心,CR1088可以支持290mm长的显卡,例如双风扇版GTX1070之类,是可以安装的。

总的来说,红火牛CR1088作为一款体积比不少micro-ATX机箱还小的“迷你塔”,却能装下ATX大主板,同时还能兼容高端水冷散热器和强力独显,在空间的利用率方面的确做得相当优秀。



右侧为主板安装层,可以支持ATX大板



左侧为电源层,包括了一体式硬盘支架和免工具硬盘位



左右分层充分利用了机箱空间,并且将散热区域隔离,主板区域和电源区域互不干扰



一体式硬盘架上正反面都可以安装硬盘,一共4个硬盘位



前面板后方最多可以支持240mm水冷排,并设置了防尘过滤网



顶置面板包含了RGB灯光快速切换按键



机箱前面板RGB灯光柔和,多种灯效轻松打造科幻氛围

酷炫RGB灯效,美式科幻风格

作为一款来自美国的高端电竞迷你塔机箱,CR1088除了外观硬朗之外,还有一招独门绝技,那就是配备了RGB灯效。机箱的前面板位置以及顶置面板周围一圈都铺设了半透明的导光材质,通电发光的时候可以提供柔和的氛围灯光,又不至于太亮而刺眼。由于是RGB灯效,所以具备丰富的色彩和多种灯效可选,而且可以通过顶置面板上的RGB按

键进行快速切换。另外,机箱也提供了额外的扩展插座,可以扩展RGB风扇,如果你愿意,在机箱前面板后方安装额外的RGB风扇也可以提供更酷炫的视觉效果。特别值得一提的是,CR1088特别考虑到了支持RGB灯效的电源,所以电源侧风扇也是朝向机箱外侧的,并在侧面上对应的位置开了散热孔,除了散热也方便展示灯效。

用料实在,人性化设计一个也不少

作为一款美式硬派风格的迷你塔机箱,CR1088的做工和用料还是令人相当满意的,足够厚的钢板加上各种加强筋设计,让机箱的坚固程度达到了理想的水平,内部各种卷边倒角设计做得一丝不苟,在安装的时候完全不用担心会划伤手。

CR1088在人性化设计方面也有值得点赞的地方。首先是免工具安装的硬盘位,整个硬盘架被设计成了一个整体,位于电源层一侧,只需要用手拧下固定螺丝,就能看到硬盘架两侧各有1个3.5英寸硬盘位和1个2.5英寸硬盘位,都是通过免螺丝抽屉进行固定的,玩家安装硬盘十分方便。整个硬盘架可以拆下来的设计也让玩家可以先在宽敞的空间内走完线再一次性安装好4个硬盘。其次,由于是左右分层设计,电源侧一边相当于留出了超宽的背线空间(10cm以上),玩家只需要简单地把电源线固定在理线槽里就好,根本不用像以前那样费劲地扯来扯去,而且左右两侧之间的隔板上,还预留了宽敞的背线孔,适合24Pin电源插座位置不同

的主板走线。最后,CR1088的主板一侧配备了全透明侧面板,而这块面板的中央部分被设计成了凸起的形状,这样一来,就预留出了更多的空间,方便玩家安装更大的风冷散热器,这也是为什么CR1088左右分层之后,宽度并不算夸张但又能支持125mm散热器的原因。

这里还要特别介绍一下CR1088对于水冷散热器的支持,虽然是迷你塔的尺寸,CR1088却可以最大支持240mm这样的大尺寸一体式水冷散热器。水冷排的安装位被设置在了机箱前面板的后方,机箱的风扇和水冷排的风扇可以形成串联系统,提供更高的风压。

在顶置面板部分,CR1088提供了两个USB 3.0接口,一组音频输入/输出接口和一个RGB灯光快速调节按键,对于用户来说也完全够用了。特别值得一提的是,CR1088不但在前面板后方提供了过滤网,机箱内部各个通风口也配备了磁贴防尘网,对于降低机箱的积灰速度很有帮助。

总结 还在找玩大主板的高颜值迷你塔? 就是它了

采用左右分层结构的红火牛CR1088满足了小机箱安装ATX大主板和高端配件的需求,其对于机箱空间的利用堪称巧妙。另外,红火牛对于机箱用

料和做工的把控确实非常到位,CR1088整体做工精细,而且坚固程度也令人满意,达到了高端塔式机箱的水平,安装各种超重的高端配件完全没有问题。最后,

CR1088的RGB灯效相当令人惊艳,而且还能通过按键快速切换灯效,酷炫和易用性兼得。总而言之,如果你要找一款能够安装大主板的迷你塔式机箱,而且

做工和颜值都要达到高水平,那CR1088不会让你失望。

内存/SSD齐涨价 国庆装机怎么选?

长久以来,在DIY界都有金九银十的说法,而在这时候装机的用户非常多。可是今年或许有点不同:内存/SSD都涨疯了,显卡也有不同幅度的价格调整,这可愁坏了一众消费者。面对预算有限的尴尬局面,想在国庆期间攒一台好用的电脑要怎么办呢?今天一起来想想有没有什么替代之法。

第一部分:如今内存/SSD市场到底涨成什么样了?

单条8GB DDR4 2400内存竟超过700元,厂商怕是做梦得笑醒



不少人都说内存涨疯了

肯定有很多人都不曾想过,有一天内存竟然涨到这副鬼样子,早知道就多囤几条。不知不觉,电商平台单条8GB DDR4 2400内存竟然最高已经涨到729元,也有一些品牌的产品价格还维持在460元左右,价差之大让人有点蒙。但是面对市场货源紧张的情况,买贵的还是便宜的应该是愿者上钩的事情吧。看到这么高的价格,厂商怕是真

的做梦都得笑醒吧!最关键的是,据编辑最近向厂商了解到的情况是,内存货源紧张的情况还将持续,年底前可能还要涨40%,渠道价的涨幅也是几级跳。估计先前预计的2018年内存将逐步降价的时间可能又要延后了。有时候还真是想不通为何DRAM的产能突然就能紧张成这样,也不知道是厂商有意为之还是市场需求量确实像报道的那样供小于求,直接导致了流入消费级市场的内存产量变少。不管原因为何,羊毛出在羊身上,到头来还不是消费者出钱,真是害苦了这些想要升级内存的朋友。

消费者眼看着SSD涨到新高点



SSD价格涨到新高点

除了内存涨得离谱,SSD的涨价更是让消费者始料未及。去年5月初,SSD还处在白菜价的竞争中,6月就开始提价。直到现在,240GB~256GB主流容量SSD的价格已经涨至近700元,涨幅超过60%,更大容量SSD的价格就更贵

了。原来打算购买480GB SSD的钱仅能买一款SATA3.0 SSD,余下的钱只能买个32GB U盘了。

最为关键的是,不管是SSD厂商还是主板厂商,都开始大肆宣传NVMe M.2 SSD,传输速度快、稳定可靠,但比相同容量SATA3.0 SSD价格更贵一点,这就让消费者更加为难了。当你还在纠结要不要买SSD的时候,竟然还多出一个这样的选择,要一步到位还是缓步前进呢?

第二部分:如果国庆想装机,怎么选内存/SSD呢?

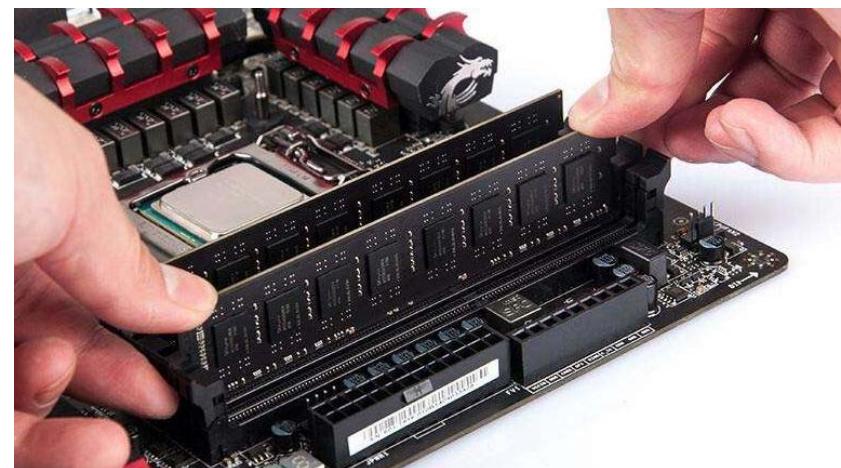
或许二手正品内存能顶点事



难不成内存/SSD都涨价了就不装机了?那肯定不行,咱们得想想别的行之有效的法子。比如买二手正品。说起二手产品,这一轮内存/SSD的疯狂涨价倒是给二手市场、经销商一个很好的翻身机会。正品内存都是提供终身保固的,也就是说一款质量可靠、兼容性强、稳定性高的内存,一般人是用不坏的。我们在买二手内存的时候,有三点要注意。

首先要关注内存颗粒,这是最重要的核心元件,占据整根内存成本的70%~80%。原厂颗粒都是经过完整严谨的生产工序,因此在品质上都更有保障。二手内存尽可能地挑选原厂颗粒产品,至少在性能上有一定保证。

其次看PCB板是否电路清晰。大厂正品内存的PCB电路板电路线路清晰分明并且较为密集有序,同时走线所用的铜丝较粗并且外面覆盖抗氧化涂层。而在接近金手指的地方整齐有序地焊接大量高级陶瓷电容和排阻。即使是使用过的二手内存,PCB板上的电路也应该是清晰的,即使有灰尘也不影响电路布局。如果发现有问题就不能买。再者要看金手指是否完整。二手内



存的金手指是最为直接的判断因素。千万别小看这些金光闪闪的触点,如果其中有一根脱落或者氧化,很可能会造成一些故障隐患。厚重的镀金层不仅可以提供稳定的数据传输通道,同时还能达到出色的抗氧化的效果,从而进一步提升内存的稳定性。你如果要买二手内存,就一定要检查这一排触点。正品内存在插拔过程中可能会出现一定的印记,但是没有脱落或者变色的话是可以选购的。也就是说,二手正品内存与新内存从外观上而言应该没有多大区别。

二手SSD慎买 可选HDD/SSHD做替代品



二手SSD的价格也并不便宜

买二手SSD需要多些谨慎。很多二手SSD要么就是被新平台淘汰下来的,要么就是已经过保了的,甚至还有可能是山寨品牌产品,质量本来就没那么保证的。选择这样的产品,那我们就没办法享受售后质保,出了问题可就难办了。你可以通过熟悉的朋友那里购买

二手SSD,遇到问题了能退给他最好,不能退也能再寻求他的帮助。其实二手有保障的SSD从价格来看,跟新款产品价格相差不了多少。为了能给数据一个安全存储环境,还是建议大家直接买新的。

SSD新品太贵 HDD/SSHD先顶上。买到可靠的二手SSD比买二手内存更难,也可以采用另外一种缓冲的办法,那就是选择小容量SSD搭配HDD或者混合硬盘来代替使用一段时间。相比之下,HDD/SSHD可以拥有更大的容量,传输速度在100MB/s以上,应付日常应用完全没问题。等到SSD价格缓和了,再考虑选购一款大容量SSD来升级。

爱玩游戏 可以直接入手游戏本



买个游戏本能解决很多事

如果说机械硬盘玩游戏绝对是硬伤,那你还有一个办法,那就是直接买一款游戏本。各项配置都符合你玩游戏的需求,也无须担忧选择什么平台来搭配的问题。但是,现在笔记本的价格也不便宜了。

如果不差钱,买什么都行

iPhone 8/X已经正式发布,各种调侃价格的段子层出不穷,都喊着太贵了。然而,有钱的人关注的只是什么时候能收到货,具体该买什么颜色,真的

任性啊。如果你也是这个群体的一员,那就不用担忧了,直接买主流容量SSD,16GB内存(玩游戏、视频设计都能轻松胜任)不在话下。

延伸阅读

新一轮智能手机上线 可能再次影响闪存供应

近日,苹果、三星、魅族等品牌都纷纷推出了自己的大容量新机,iPhone 8/8 Plus/X跳过了128GB容量,并没有大家期待的512GB,仅提供64GB和256GB选择,这一举动正是将消费者向更高容量转移。有调查机构提出,今年智能手机的销售量还将有一定幅度的增长,对闪存的需求势必会增加。近一年来,由于Flash原厂2D NAND向3D NAND发展,导致市场NAND Flash供不应求。如今新一轮智能手机对闪存的需求也增加了,同时闪存厂商本身的产能也有了提高,后期闪存市场的供应是否足够很难说,而内存、SSD什么时候降价也就没人能给出明确答案了。

本期的BestBuy榜单是根据9月里的线上线下实际销售情况,通过评比选出的热卖产品,所有获奖与提名的产品均在市场有售,而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。



华硕 RAMPAGE VI Extreme

参考价格:6999元

作为目前英特尔最高端处理器Core-X的座驾,X299主板都被打造得异常豪华。最近刚上市的华硕RAMPAGE VI Extreme采用了大

主板排行榜

No.1 华硕 RAMPAGE VI Extreme	6999元
No.2 技嘉 X299 AORUS Gaming 9	5599元
No.3 华硕 PRIME X299-DELUXE	4599元

量黑科技,炫出了新高度。

主板采用了创新的电镀半透明主板盔甲,具体做法是在透明的外壳材质之上电镀了一层半透明的银色磨砂漆,而这层外壳之下早已设计好导光条的图案。未开机时,主板上有一层银色磨砂金属装甲,而通电之后,内部的RGB灯光从半透明的装甲透射出来,形成面光源氛围灯,而透过导光条的灯光,则呈现出明亮的线光源图案。这个做法很有创意,效果甩其他X299好几条街。

作为一款顶级主板,华硕RAMPAGE VI Extreme的规格自然非常的豪华,比较值得一提的是,其拥有DIMM.2插槽,可以扩展出两

个NVMe接口;华硕主板标配的LiveDash OLED显示屏自然也不能少;别的主板还在玩千兆网卡,而该主板已经板载了万兆网卡了;华硕专利的一体式I/O背板也是华硕RAMPAGE VI Extreme的特色卖点,采用一体式背板不但方便安装,而且还提供了更强大的静电防护功能,保护主板不被静电损坏……

总的来说,华硕RAMPAGE VI Extreme集高颜值、扩展能力强、性能强、功能丰富等特点于一身,如果你想组建一套顶级Core i9主机的话,华硕RAMPAGE VI Extreme绝对是您最好的选择。

CPU排行榜



No.1 AMD 锐龙5 1400	999元
No.2 AMD 锐龙3 1300X	859元
No.3 AMD 锐龙7 1700X	2499元

游戏鼠标排行榜



No.1 赛睿 Rival 310	379元
No.2 罗技 G502	399元
No.3 雷蛇 炼狱蝰蛇精英版	399元

显示器排行榜



No.1 明基 EW277HDR	1699元
No.2 AOC C2789FH8	1449元
No.3 飞利浦 276E8FJAB	2099元

SSD排行榜



No.1 三星 960 EVO 250GB	899元
No.2 建兴睿速T10 240GB	849元
No.3 英特尔 600P 256GB	849元

机械键盘排行榜

No.1 赛睿 APEX M650	699元
No.2 罗技 G610	699元
No.3 美商海盗船 惩戒者	599元

APEX M650采用了比较独特的悬浮式设计,就是将轴体下方裸露出来,这让整个键盘的正面显得相当有层次感。更为重要的是,悬浮式设计配合磨砂金属底板的漫反射更有利RGB灯光营造氛围,避免了键帽顶端独立发光带来的刺眼和突兀感。作为APEX系列的产品,APEX M650的灯效玩法也很多,在SSE3驱动软件里可以设置灯光颜色、灯效,还可以与支持GAMESENSE游戏灯效联动。如果你觉得在驱动里设置太麻烦的话,也可以直接通过键盘组合键来对灯光进行调节。除此之

外,在SSE3里还可以对键盘每个按键的功能进行设置,还能设定按键宏,玩法也很丰富。

键盘的外形采用了阶梯式设置,有一定自然的倾斜度,用起来手腕比较舒服。键盘的机械轴为赛睿自家的QX2机械轴,有黑、红、青、茶四个版本,完全可以满足玩家对于手感的需求。

APEX M650拥有悬浮式按键与RGB背光的结合,手感好、灯光炫,在699元价位的电竞机械键盘中,也绝对算得上是颜值、性能都很出彩的产品。

机箱排行榜

No.1 航嘉 暗夜猎手III	169元
No.2 安钛克 GX909	249元
No.3 先马 坦克	209元

感十足。现在各种硬件都在玩灯,这就要求机箱必须将内部的灯效展示出来。航嘉暗夜猎手III不仅侧面有大面积侧透面板,内部状况一目了然。前面板也采用了透光材质,搭配RGB风扇的话,正面观感是非常不错的。机箱顶部也是透明材质,安装带RGB风扇的240mm散热排之后,也能从顶部看到酷炫的灯光。

航嘉暗夜猎手III虽然是定位主流的中塔机箱,但是其颜值可以向高端机箱看齐,在扩展能力上也是非常优秀,可以实现高低通吃。对于预算不多,又对机箱有一定要求的玩家来说,航嘉暗夜猎手III是个非常不错的选择。

航嘉暗夜猎手III虽然是定位主流的中塔机箱,但是其颜值可以向高端机箱看齐,在扩展能力上也是非常优秀,可以实现高低通吃。对于预算不多,又对机箱有一定要求的玩家来说,航嘉暗夜猎手III是个非常不错的选择。

航嘉 暗夜猎手III

参考价格:169元

虽然定价不高,不过航嘉暗夜猎手III在外观设计方面依然可圈可点。机箱前面板和顶盖加入了优美的曲线,整体外观并不平庸,看起来科幻

这些装机知识你不得不知道 ——故障排除篇(一)

信息社会，电脑已经成为了我们生活、工作不可或缺的部分。电脑一旦出了问题，后果是不堪设想的。如果电脑出现了黑屏、蓝屏等现象，就一定是坏了吗？就只有抱去维修吗？

不是的！小编以前就有个同学，他的电脑开不了机，抱去电脑店维修。浪费了大把时间不说，还被宰了一百大洋。其实只是系统损坏了，重装了个系统而已。所以大家一定要学会简单的故障排除和修复，也许只是一两个简单的操作，不仅可以免受被奸商痛宰的风险，还能省下不少时间成本！

能不能进BIOS很关键

电脑不能开机，蓝屏或者黑屏，能不能进入 BIOS 是一个非常重要的指标。BIOS 实际上也可看作一个小系统，但这个系统是固化到主板上的，且一般不会出现问题。所以你的电脑无论是蓝屏还是黑屏，只要能进入 BIOS，至少主板、CPU、内存这三大件是完好的，我们要做的就是去排除硬盘、硬件冲突或者系统方面的原因。如果不能进入 BIOS，那么极有可能是硬件出了问题。要不是硬件损坏，要不就是某个接口没接好，当然 BIOS 损坏也是有可能的。

不过，在进行这些操作之前，先检查显示器和主机的电源、视频线，这些就不需要小编多说了吧。

能进 BIOS 该怎么办？

如何进入 BIOS 呢？大部分主板都是在开机的时候按 del 或 F2 键，也有部分品牌不同，例如 THINKPAD T 系列就是 F1。

1. 检查硬盘状态

当我们成功进入 BIOS 之后，第一步就应该在 BIOS 中查看是否成功挂载了

硬盘，以确定是不是硬盘出了问题。大部分主板在 BIOS 主页都有显示，挂载了硬盘的会有相应硬盘型号或“HDD”、“SATA”等字样，建议大家查找一下自己主板的相关 BIOS 设置。如果能识别出硬盘，我们还需要去启动顺序中将这块硬盘的启动优先级调整到最上面。如果硬盘的优先级不高，那么机器是进不了系统的，开机就会直接进入 BIOS。

2. 检查系统问题

如果硬盘的启动顺序在最上面，硬盘模式也没错的话，就基本可以说明是系统问题。系统的问题也有两种：一种是系统的开机文件损坏，导致无法开机；另外一种就是驱动冲突，驱动冲突是导致系统蓝屏的常见原因。这两个问题重装系统就能解决。重装系统小编在这里就不多讲啦，不会的同学可以扫一下这个二维码，我们有一篇文章专门讲这个东西。



go.ipcw.com/czxt.htm



3. 检查硬件冲突

如果硬盘没有问题，系统也搞定了，但电脑依旧不能启动且蓝屏的话，那就极有可能是硬件冲突了，建议回想一下出现蓝屏情况的前后是否新增或拔除了什么硬件，并一一排除。就小编亲身经历而言，内存冲突的可能性比较高。这里小编给大家提一句：选购内存的时候，一定要选择与自己原有内存相同的规格和频率，最好是品牌、闪存颗粒都要相同，不然出现蓝屏的概率很高。

4. 检查硬盘问题

能识别出硬盘，解决方法就是这样啦，那如果识别不了硬盘呢？原因就很显然了，系统是装在硬盘里面的，如果硬盘损坏或者接线不良，自然就无法开机。解决的办法是重新拔插硬盘的 SATA 线和供电线，并尝试替换接线和接口，如果还是不能开机，且识别不了硬盘，那基本就可以确定是硬盘损坏了，换硬盘试试吧。

小编总结

电脑故障的原因十分复杂，一定要有清晰的思路对可能的原因逐个排查。由于篇幅有限，本篇就只讨论能进入 BIOS 的情况，那么遇到不能进入 BIOS 该怎么办呢？敬请期待本版之后的内容，小编会在以后找时间继续给大家讲解哦。另外也欢迎惠顾我们的金牌装机店，有在我们店购买电脑或配置升级方面的问题我们都会帮你解决的。对本篇文章有什么疑问或者建议，也可以来咨询我们的客服小编哦。

电脑报官方企业店



cpcwi.taobao.com
手机淘宝扫一扫

速食时代，一人食也不将就

速食时代，为了适应快节奏的生活方式，大多数的上班族忙于工作，一日三餐经常就以快餐、泡面打发。比如像小编这样的单身狗，吃饭一向推崇“简单就好”，今天我们就来聊聊吃什么才能简单却不将就。

懒人火锅

吃火锅是一件仪式感很强的事，必须提前呼朋唤友，才能吃得过瘾。然而，约火锅却并不轻松，人少了，点太多吃不完，点少了又吃不尽兴（身在重庆的吃货小编最深有体会）！脑补一下要是不用锅、不用火，也能随时随地吃火锅就好了。终于！懒人火锅来了！

懒人火锅分为上下两层，上层需要加入真空包装的锅底料、蔬菜包、肉包等，下层放置了一个发热包（发热包的主要成分是铁粉、铝粉、生石灰、碳酸钠等，反应升温后可达 150℃以上）。准备好后只需在上层加入冷水，盖上盖子等 15 分钟，就可以吃到热腾腾的火锅了！

想想在家或是在办公室里，突然嘴馋想吃火锅，却约不到朋友。又或是坐火车去外地时，饿了只能吃方便面充饥（心疼 5 秒）。现在有了懒人火锅，终于不用再委屈自己了！



速食粥

作为一枚新晋网红，速食粥已经成为餐饮竞争市场的新生秀，尤其是对单身狗和懒癌患者来说，简直不要太友好。

不用担心速食粥味道不好，对于手残党的小编来说，可能比我自己做的还好吃……和一般的麦片式糊糊粥不同，速食粥采用了食品冻干技术，因此能够看见粒粒分明的米饭和蔬菜，还能确保粥的原汁原味。同时非油炸的技术更有利健康，在摄取相同能量的情况下，速食粥对身体增加的负担是最少的。

速食粥食用方法很简单，用热水冲泡 3~5 分钟即可，泡好后的速食粥既有谷物的口感，还有丰富的肉块、蔬菜片等。小编试吃了市面上的几款速食粥，强推这款！好吃到打滚！想喝粥但又懒得熬粥的时候，没错，就是它了！



方便米饭

方便面作为最伟大的发明之一，无疑是忙(lan)人的好朋友。可是面条吃多了总觉得腻啊，不过前段时间小编看到一款方便米饭，果断种草了！

现在市面上的方便米饭一般都是已经预先加工好了，吃的时候需要微波炉加热，可是这样一来，方便程度就大打折扣。后来又有自带加热的升级版，但这种米饭的口感又不尽如人意。于是小编选出了千石谷这款方便米饭，号称只要热水冲泡 10 分钟就可以吃到真正意义的方便米饭。

米饭是纯大米经过粉碎、熟化、成型后的产品，因此和其他方便米饭相比，更加软糯Q弹。食用时，只需要将米包和蔬菜包放入盒中，再加入适量的热水，静候 10 分钟，就能吃到粒粒分明的拌饭了！



忠于体验 打磨颜值 售价699元起 魅蓝6正式发布

9月20日,魅族科技(MEIZU)正式发布魅蓝6手机,焕然一新的四色经典设计,3070mAh容量大电池续航,加上同价位少有的OneMind系统加速,辅以前置800万像素美颜镜头,打磨属于“青年良品”最潮基本款。魅蓝6拥有月光银、香槟金、磨砂黑、电光蓝四个颜色,其中2GB+16GB售价699元,3GB+32GB售价899元。此次发布会上,还推出了魅蓝双向闪充移动电源,魅蓝Note6“航海王”限定版,三款新品均在9月25日0点“魅友节”开售。

经典设计,也能脱胎换骨

基本款也可以用心做。魅蓝6专注打磨颜值,在以往熟悉的聚碳酸酯机身上镀入一层坚韧丰满的高密度金属层,清爽手感下画龙点睛地以类金属线条上下修边,在经典材质中唤醒全新工艺。匠心萃取的黑、银、蓝、金四种颜色,也为用户带来更加爱不释手的视觉观感。

继承魅蓝手机家族设计中,魅蓝6不变的是拥有5.2英寸2.5D弧面屏及正面腰圆Home键。正面清晰高清大屏,还有解锁和支付两不误的Home键,给用户最厚道的手机体验。

软硬兼施,打下续航基本功

越基本,魅蓝6越用心。所以在手机续航上,魅蓝6也配备了3070mAh大电池,结合Flyme系统深度续航优化,满电可分别拍照5小时,完爆10小时游戏,畅聊37个小时电话,连续听86.7小时音乐,

真正满足用户一天高强度用机电量。

魅蓝6还全面支持VoLTE高清通话,信号不好情况下接通率更高,音质更加清晰,支持中国移动、中国联通及中国电信三大运营商,无缝切换双卡网络,用户对手机的基本诉求,魅蓝6把控更加苛求。

良心前摄,拍照视频更清晰

百元手机不可言拍照?魅蓝6坚决说不。后置相机采用1300万像素RGBW四色架构传感器,定制级5P镜头,拥有f/2.2超大光圈,为魅蓝6随手拍出好照片打下扎实硬件基础。而虹软多帧降噪和HDR算法的加入,更是强悍了魅蓝6暗光拍照水准,极大满足用户基本拍照需求。

而同价位手机忽略的前置镜头,魅蓝6也做了升级,800万像素美颜镜辅以f/2.0超大光圈,配合虹软精心调校的美颜算法,不仅让用户拍出自信照片,视频通话也更加清晰。

八核处理器冷静运行,AI加速无惧卡顿

百元机中强大的体验,背后是八核64位处理器冷静运行的有力支持。联发科MT6750,28nm制程下功耗更低,支持选配3GB大运存,让魅蓝6拥有同价位手机更加淋漓尽致的影音体验。而基于Android7系统深度优化的Flyme6的助力,内置OneMind人工智能加速引擎,为手机系统体验注入流畅基因,为安卓手机久用卡顿而松绑,越用越流畅。



1699元,享独一无二的 航海王超完全定制级手机

在此次发布会上,面对首销20万+销量的魅蓝Note6,魅蓝也隆重推出魅蓝Note6航海王限定版(3GB+32GB),承载魅蓝与航海王共同的梦想,写下魅蓝手机又一个深度定制的荣耀篇章。精雕细琢之下,魅蓝Note6满身热血红,后盖深度定制阳极氧化LOGO,还加配有路飞款保护壳、佐罗(索隆)三把名刀款式的自拍杆和定制卡针;丰富的路飞元素,通过Flyme系统巧妙结合在开机动画与锁屏壁纸,让热血不只是表面功夫。无论是外观还是系统体验,满满都是良心的航海王定制元素。

为了满足广大航海王粉丝的热血需求,魅蓝更是推出限量2000台的魅蓝Note6航海王限定典藏版(4GB+64GB),在原来定制基础上拥有高端木质礼盒,配备路飞款10000mAh双向闪充移动电源。

魅蓝Note6航海王限定版售价1699元,限定典藏版售价2399元,9月21—24日,哔哩哔哩网站可抢先获取购买M码,于9月25日魅友节在京东、魅族官网发售。

潮流新色,闪充升级

魅蓝双向闪充移动电源,在原本好评如潮的中灰颜值外观中,加入洋红、草绿、军蓝三种潮流新色。采用精密制造的耐高温外壳,配以10000mAh高密度聚合物电芯,辅以进口电池保护IC,在精妙的电路设计下,为用户提供快速充电又安全省心的移动电源。魅蓝双向闪充移动电源兼容高通和MTK快充协议,最高充电功率从上一代快充版的18W升至24W,输出功率提升了30%;输入功率最大可达18W,3.5小时即可充满。魅蓝双向闪充移动电源售价169元,与魅蓝6一起购买仅售149元,将于9月25日0点“魅友节”首发,魅族官方旗舰店、天猫商城同步开售。

2499元扫拖一体 石头扫地机器人众筹

上周,米家扫地机器人研发团队石头科技正式发布了扫拖一体的升级新品——石头扫地机器人。该机具备扫拖一体、划区清扫、超强性能、传感器升级四大优势,目前已正式在米家平台上开启众筹,众筹价为2499元。石头扫地机器人实现了扫拖一体,采用了全新的植物仿生学湿拖系统,滤芯为根、拖布为叶,像拥有生命一样自主控制出水,扫拖时出水均匀,即拖即干,可以持续湿拖45~60分钟。而且滤芯可以自动吸水,时刻保持充足含水量,还可以过滤水中杂质,模块式的抽屉式设计,也让拆装更快速、便捷。

石头扫地机器人延续了米家激光规划的最佳解决方案,配备了自研的高精度LDS激光测距传感器,能以5×

360°/秒的速度扫描房间,通过独创的SLAM算法,准确、实时地构建房间地图并规划清扫路线。首次实现了之前用户呼声较高的划区清扫和指哪去哪清扫功能,只要在手机APP上圈一圈、划一划,像打游戏一样,就能高效无遗漏地完成清扫任务。石头扫地机器人将最大吸力从1800Pa升级为2000Pa,通过优化轮子悬挂系统,越障高度从1.5cm提升到了2cm。石头扫地机器人全身拥有13类传感器,LDS激光测距传感器上方配备了全向压力传感器,顶面360°全方位应对轻微碰撞,缓冲器增加了防撞软胶,呵护家具。沿墙传感器以约10mm的距离,清扫墙边缝隙,红外技术让扫地机器人随时随地都能认得回充的路。



1.23英寸56字大彩屏 华米发布Amazfit米动手环

上周中,华米科技正式发布了Amazfit米动手环,这也是Amazfit米动品牌下的第二款手环产品。Amazfit米动手环配备了1.23英寸彩色IPS液晶显示屏,视觉效果更丰富,最多能显示56字内容,方便查看微信、短信、QQ等消息的完整内容,实时天气预报也能显示未来7天变化,还有闹钟、秒表、倒计时等小工具。全贴合工艺屏幕表面覆盖高硬度2.5D康宁大猩猩3代玻璃,镀AF抗指纹涂层,下方设置触控按键,指尖轻触即可点亮屏幕,指尖轻滑即可操作手环。它的外观设计选用不锈钢和玻璃组合,配合MIM工艺一体成型316L不锈钢壳,背面贴合手腕曲面。有趣的是,华米科技称Amazfit米动手环采用了PVD物理气相沉积工艺,确保不锈钢边框跟玻璃颜色精准一致,而巧合的是iPhone X也采用了这项工艺。

Amazfit米动手环会精确地记录运动步数、热量消耗、运动心率等运动信息,睡眠监测功能可自动记录睡眠状况,分析睡眠质量,让用户更懂自己,而且支持50m防水等级,除了日常用水、淋浴外,游泳时



亦可佩戴。绑定小米运动APP后还会多出“运动副屏”功能,运动模式下开启户外跑、室内跑、骑行或健走,只需抬起手腕即可在手环屏幕上实时查看运动中的各项关键数据。聚合物电池容量170mAh,标称每天通知100条、抬腕亮屏50次、每周跑步一小时,续航约12天,磁吸式充电,大约2.5小时充满。Amazfit米动手环定价299元,首发黑色标准版,后续还会有彩色腕带版本,包括祖母绿、尼莫橙、斗鱼红等等。

卖唱、陪聊、买买买……一个智能音箱就够了

今年的秋季新品发布会，苹果为我们带来了刷屏已久的iPhone 8系列/X、4K画质的Apple TV、在智能穿戴中独占鳌头的Apple Watch Series3……却独独不见Home Pod的身影，这令不少想要立刻能体验到智能音箱的果粉大失所望，又得眼巴巴等小半年。而不是坚定果粉的人大可不必伤心，没有“小苹果”还有小爱、叮咚、天猫精灵……

这位客房服务员还是一个中华小曲库



房间里为客人贴心地准备了“小精灵”交友指南，你可以照着这张纸跟它聊天哦

最近杭州一家拥有未来感体验的酒店上了热搜，那么这个未来感体验是什么意思呢？大家可以想象一下电影里常常会出现的画面，累

了一天回到家，瘫在沙发上动动嘴就能让人工智能替你开灯、开电视，把室内的温度调到最舒适的温度，顺便再给你叫个外卖，让你瘫得舒心瘫得放心。而这家智能酒店完全满足了你的想象，其实它只是在部分客房内置了AI智能音箱，便实现了智能语音服务。

客人在入住后，可以用语音实现对窗帘、灯具和电视等设备的调控，比如告诉它明早8点打开窗帘，让阳光叫醒你。此外，还可以直接呼叫客房服务，询问WiFi密码、联系酒店用车等等，干什么都只要一张嘴，也算是懒人

的Dream Life了。当然，你还可以让它做它的本职工作，唱歌给你听，不高兴了就找几首冷门到爆的歌刁难刁难它，是不是还有点意思呢。

在你想象中的未来，人工智能还能做什么呢？每每看完一部科幻电影，小编都会被里面所刻画的黑科技所折服。作为一个不折不扣的懒人，总幻想着当科技足够发达后，回到家中都能享受到人工智能做好的晚餐和按摩服务。最好当我写稿时，人工智能可直接扫描我的大脑，把里面的信息自动编撰成一篇文章，这样就可以躺着赚钱啦，哈哈哈。

成了各大厂商不可忽视的。那么面对用户挑剔的需求，谁才是真正的特长生呢？

面对“bigbang”的市场，就看谁有特长

由于今年是智能音箱爆发的一年，市场竞争愈发激烈，以前厂商做音箱想的

可能更多是设计和用户的听觉体验，但自从AI智能音箱投入市场后，交互式体验



米家智能硬件“话事人”:小米AI音箱

小米的智能音箱名字也是很简单粗暴了，就叫“小爱”取AI的谐音。这位“小爱同学”虽然身价不高，不过会的可不少。连接APP就可以查看它有哪些技能，控制智能家用电器、设个闹钟、向它打听各种信息、陪聊天都可以轻松做到，而且还有专门的AI训练计划，口号是“训练AI，让小爱更聪明”。不过想要实现对智能家居的控制，前提必须是小米的智能硬件，例如智能插线板、电饭煲、扫地机器人……都听“小爱同学”使唤。



剁手改闭嘴:天猫精灵X1

我们开头说的智能酒店就是阿里巴巴搞的事情，所用的智能音箱自然就是自家的天猫精灵X1。呼叫“天猫精灵”，就能让它帮你在半夜起床时开个灯，无聊时给你唱首歌讲个故事，陪你健身时记录你的身体状态和所需消耗的卡路里，还支持数百款阿里智能的设备，使唤起空调、窗帘、净化器来毫不费劲。最重要的是，它还可以帮有选择恐惧症的人买买买，叫一声“天猫精灵”，动动嘴巴，它就乖乖地帮你点外卖、充话费、在“超市”抢购啦。



出门记得问它:Tichome

外观上 Tichome 有点神似丹麦音箱品牌 Libratone，属于北欧小清新风格，体积比“小爱同学”和“天猫精灵”大了不少，不过大体积倒是保证了发声单元的质量。顶部有一个可调节音量的金属环，配有 LED 指示灯带，滑动金属环调节音量，LED 灯亮起的长度也会随之变化，视觉上算是养眼了。它的主要功能为音乐播放，日常生活助理，智能设备控制，出门前一句“你好问问”便可悉知天气、路况、查找路线和航班信息，还能为你叫车，让你出门无忧。



职业陪聊:叮咚2代

叮咚2代作为完全属于你的智能伙伴，你可以自定义唤醒词，叫“冰冰”、“诗诗”或者“幂幂”都随你高兴。除了唱歌、使唤智能家居、做你的生活小百科，它更有意思是，能帮你打电话也能帮你打电话，而且通过虚拟运营商拨打电话，不用担心话费承受不起，免费和朋友畅聊，只需要喊一声“叮咚叮咚”。特有的声纹识别不但能让它在众人中找准主人，还升级了TTS发音功能，增加了童声、方言等9种声音，话说接地气的方言最适合全家使唤了。

本周热点

国礼4299元 YOTA 3国行版来了



上周中，最新一代YOTA 3在重庆亮相，正式来到了国人面前。YOTA 3此次打出了“双面屏的享受，单面屏的轻薄”这一口号，机身厚度做到了仅仅7.9mm，重量也不过170g，并塞入了3300mAh电池。手机整体采用航空级铝合金拉丝工艺，首创2.5D aG工艺防眩光，提供宝石红、深海蓝、星空黑三种风格。正面是一块三星5.5英寸AMOLED分辨率1080P屏幕，搭配1.49mm超窄边框。当然，最大亮点还是背面，一块定制的E-ink Carta II高清墨水屏，首款720P高清分辨率的5.2英寸电子墨水屏，支持多点触摸、防眩光、防指纹、Unique Pixelar模式。

用它看书自然是重中之重，YOTA 3不仅提供纸质书一般的阅读体验，无反光、无蓝光、不伤眼，还与掌阅、咪咕、墨知等书库都达成了合作，提供海量图书资源，并在手持舒适度、翻页、收藏、书单等方面做了改进，还支持锁屏推荐、背屏单开，飞机上也不耽误。官方宣称，如果单开背屏看书，续航可以长达120个小时，并号称充电10分钟、阅读10小时。其他配置方面，采用高通骁龙625处理器、4GB内存、64/128GB存储、1200万像素全双核对焦前置摄像头、1300万像素前置美颜摄像头、防水指纹识别、双卡双待6模22频全球全网通、Android 7.1系统。价格方面，YOTA 3 64GB 3699元，128GB 4299元，10月发售，另有特殊的国礼版，4299元，即日起接受预约。配件方面，防摔套49元，航空套199元，小牛皮套299元。

红米Note 4X新版上架 依然卖999元



红米Note 4X的新版本上周悄悄地在官网上架了，机身颜色为受欢迎的浅蓝色，配备了骁龙625处理器和4100mAh电池的红米Note 4X这次把存储组合从原来的3GB+32GB升级为了4GB+32GB，但售价不变，依然为999元。作为第一款与二次元合作的红米手机，红米Note 4X人气最高的应该是初音未来限量版，毕竟有众多的初音粉拥护。而这次红米Note 4X在全面屏全面打响战争的9月推出了4GB+32GB版本，也是为被忽略的千元机用户提供更多选择。

新iPhone上市，老款iPhone 6应声跌价

不久前iPhone 6 金色版，内存为32GB的版本在电商跌价到2399元，算是创了历史最低。4.7英寸的屏幕、内置64位构架的A8处理器搭配M8协处理器，专为健康应用所设计。Touch ID指纹识别灵敏度不俗，另外还支持NFC功能。相比刚上架的售价，便宜了1000元。比配置和新鲜度，三年前发布的iPhone 6与目前2000元价位的手机相比，竞争力肯定不大。不过想要体验iPhone独有的iOS系统，那么对于预算不多又不喜欢小屏手机的人来说，这是最便宜的iPhone了。

不必等到11月,iPhone X的新功能现在就能玩

@肖幕

这两天,预订了iPhone 8/8 Plus的朋友已经陆续拿到了自己的爱机。不过今年苹果的重头戏可是放在了iPhone X上,许多人都认为这才是真正的“新一代iPhone”!抛开价格不谈,iPhone X注定是抢手货,而且在很长一段时间都将会是缺货状态,就算你愿意加价购买,也要等到11月才能到手。等不及的小伙伴,其实iPhone X的许多新功能,我们现在就能玩了。

人脸识别真不是黑科技

苹果已经多次引领手机行业的发展了,指纹解锁、取消3.5mm耳机接口等,甚至包括外观设计,都成为其他厂商效仿的对象。而最新发布的iPhone X同样有比较激进的设计——为了用上全面屏,苹果大胆地取消了指纹识别模块,采用面部识别解锁方案。但是这次,无论是全面屏还是人脸识别功能,其他厂商早就已经拿出了自家的产品。

说到全面屏,小米MIX可算是

iPhone X的“前辈”了,最新发布的小米MIX2同样采用全面屏设计,其他厂商也纷纷跟进,推出了自家的全面屏手机,三星Note 8、vivo X20、金立M7等,上期我们已经对近期的全面屏手机进行了一个详细梳理(可访问<http://www.techmiao.com/123719.html>查看),就不再赘述了。而人脸识别也已经在三星S8/Note 8上实现——虽然安全性并不那么高,已经有人通过照片解锁了手机,有点尴尬。

做得较好的是小米Note 3,录入/解锁的速度都是在一瞬间就完成了,而且小米Note3还在全世界最权威的FDDB人脸检测准确率排行榜上拿下了第一的好成绩。

另外,一些APP内部也采用了人脸识别技术,比如几乎人人都会用的支付宝,在“设置→安全中心”就可以看到它。不过,支付宝的“刷脸”功能仅能用于登录账号,而不能用于支付,看来对安全性还是不那么放心。



小米Note 3、vivo X20(如图)等国产新机都已经支持人脸识别解锁



APP内的人脸识别功能也比较有趣



Face U、QQ等软件早就加入了短视频挂件功能



视+等APP也提供了许多增强现实玩法



三星S6系列就已经加入了无线充电功能



淘宝上有许多无线充电底座,一般百元左右就能买到

AR表情我已玩腻

在发布会上,苹果还展示了许多和AR相关的应用和游戏,也在APP Store上开放了“开启AR之旅”专区,而这些所谓的“新特色”,都是软件实现的,和手机本身关系并不大。而且这次苹果在发布会上展示的动态表情等功能,大部分都是应用在iMessage中,而iMessage在国内并没有多少人用,苹果也没有明确表示是否支持微信、QQ等我们常用的社交软件。

就算支持微信、QQ,也不一定能流行起来。因为QQ自己早就上线了类似功能,点击拍摄按钮就可以选择挂件,而且大部分都是非常可爱的,还提供了美颜功能,女性用户很难免疫,这可比变成一坨大便要吸引人多了。

还有不少更专业的第三方应用,像是Face U,这款工具可是非常流行的,AngelaBaby、范冰冰等好多大明星都在玩,一言不合就

“吐彩虹”。不光有魔性自黑风格,还可以加上各种萌萌哒兔耳朵、腹肌、爱心等,男女用户通吃,圈粉不少。

另外还有给素颜的你上妆的千妆魔镜等APP,它的功能可不光是在朋友圈晒美照,关键是能试妆,避免了去实体店反复试妆的麻烦,在APP里就可以看各种化妆品的效果,不光好玩,还很实用。

手机上就已经支持无线充电了,索尼的Xperia Z4v、Nexus 6等机型也支持无线充电,而且都是两年前的产品了。就新机而言,如果你对无线充电特别青睐,还是比较推荐三星S8/Note8系列。

至于充电底座,只要是支持Qi方案的充电座都是可以用来给iPhone 8/8Plus充电的,只是会将额定功率降低到5瓦,充电比较慢,实在受不了,就用充电线吧。

中被广泛使用,说到快充技术,引领潮流的应该是“充电五分钟通话两小时”的OPPO,其他厂商都加入了快充功能,现在几乎都成为标配,不会特别宣传了。而iPhone8/8 Plus及iPhone X的最大无线充电功率为7.5瓦,是基于无线充电联盟的Qi标准的,最新Qi1.2.x标准支持15瓦,是iPhone的一倍。

在Android阵营,苹果的老对手三星早在2015年发布的S6系列

无线充电其实早就有了

苹果的产品不光会引领业界的发展,它也有许多自己的坚持,比如从iPhone6就基本上没什么变化的外观设计,另外,别说无线充电了,就连快充也一直没信儿。不过这次苹果终于听到了大家的呼声,关于充电这两个问题一并解决,说是“喜大普奔”。

iPhone8/8 Plus以及iPhone X通过有线充电实现了快充,都可以在30分钟充入50%的电量。而快充技术早就在Android阵营

延伸阅读 “刘海”你也可以拥有

前面提到过,iPhone X的外观一直是各大厂商的效仿对象,不少开发者也推出了模仿iOS界面的主题,像是OS9 Launcher等启动器。而iPhone X外观最大的特点除了全面屏,就是机身正面上方的“刘海”了,这也是被吐槽最多的地方。

有网友制作了“刘海iOS”主题包,虽然是一种调侃,但是制作者可是抓住了许多细节。除了最醒目的“刘海”,还有四周的圆角、完全模仿iOS 11的桌面图标、控制中心等。当然,如果你觉得“刘海”影响使用,也是可以在设置中将它关闭的,就变成一个正常的iOS 11模拟器了(当然只是模拟了外观)。

好玩手游

史诗级沙盘游戏



三国群英传:霸王之业

平台:Android/iOS
收费情况:免费(有内购)

从FC到PC,从掌机到家用机,再到底的手机游戏,三国题材总是非常受欢迎的。像是非常重视策略的《三国志》系列,还有纯砍杀“切菜”的《三国无双》系列,以及以某些英雄人物为主线的《赵云传》《曹操传》等。让我印象最深刻的还是《三国群英传》系列,输入dall开启秘籍之后,可以任意使用武将技能,爽得要死。

说回《三国群英传:霸王之业》,这款游戏可是延续了PC版的风格,策略与操作并重的玩法,非常值得一试。虽然这是一款主策略的游戏,但是剧情动画也丝毫不弱,场景

和人物细节都很到位,还有配音,像是在看一部动画片。

而策略游戏的操作自然不会像《三国无双》那样需要频繁点击,玩法和《率土之滨》有点像,修建自己的城池,修建/升级各种建筑,然后收集资源发展部队,带兵打仗攻城略地。看似是换了一个“三国皮”的《率土之滨》,不过其中的许多玩法还是有区别的,比如武将招募系统、兵种相克系统等等,都需要自己慢慢研究。

而这款游戏也采用了我们熟悉的公会(联盟)玩法,入盟之后,不光可以和大家交流,还

可以帮助盟友或者请其他盟友帮忙修建建筑,节省不少时间,也可以增加自己的贡献度。如果有人欺负自己的盟友,也是可以派兵帮他守城的,这样建立起来的战斗友情可是非常坚固的,大家互帮互助,逐渐统一游戏里的某个州,最终一统天下,那感觉太棒了。

网游没有不花钱的,如果想好好玩,我们建议普通玩家最好是先购买成长基金,然后看情况购买月卡/季卡/永久卡,可以每天领取100元宝(永久卡大概价值5个月卡,如果要玩5个月以上,这个就很划算),其他消费就量力而行了。





小米MIX2/Note3周年聚，却已旧貌换新颜

9月中旬，我们迎来了“史上最强科技周”，苹果和三星几乎在同一天发布了自己的旗舰产品——iPhone X以及Galaxy Note8。但是，拉开这场科技盛宴序幕的，却是小米。9月11日，小米正式发布了2017年度旗舰——MIX2，这也是旗下第二代全面屏机型。与此同时，和MIX2一同亮相的还有Note3，只不过它的角色已经从商务旗舰转为了主打新零售战略的中端产品。

	小米MIX2	小米Note3
屏幕	5.99英寸2160×1080像素	5.5英寸1920×1080像素
系统	MIUI 9	
CPU	高通骁龙835	高通骁龙660
GPU	高通Adreno 540	高通Adreno 512
RAM	6GB	
电池	3400mAh	3500mAh
摄像头	后置1200万像素+前置500万像素	后置双1200万像素+前置1600万像素
尺寸	151.8mm×75.5mm×7.7mm	152.6mm×73.95mm×7.6mm
重量	185g	163g
价格	3999元(256GB)	2499元(64GB)

听筒回归，屏占比进一步提升

经过两周的预热，小米MIX2终于发布了。但也许是之前真真假假的曝光图太多，又或者官方渲染图过于美艳，很多人在拿到真机的一刻，多少有些失望，包括我在内。这种落差，并不是因为被那些所谓的真机图欺骗，或者与渲染图有多大差距。而是作为用过MIX一代，并且现在依然对当时真机所带来的视觉冲击记忆犹新的用户，初见MIX2时并没有这种感觉。究其原因，主要来自两方面：1.MIX2换用了尺寸更小的

屏幕，虽然整体屏占比有所提高，但震撼程度的确不如一代；2.相对略宽的黑边，加上弧形金属中框所造成的错觉，使得MIX2的黑边看上去比一代宽了很多。

大家都知道，实际上小米MIX2的整体设计相比一代变化并不大，主要的改进来自几个方面。首先，为了手感，MIX2换用了18:9的5.99英寸屏幕，这使得它的宽度控制在了75.5mm，大幅提升了单手操作的可能性。其次，黑色

陶瓷版采用了金属中框，机身强度得以加强的同时，量产难度也缩小了不少。再次，传统听筒的回归，并且借助全新导管式微型听筒设计，MIX2拥有了比传统手机有过之而无不及的通话品质。最后，通过COF显示芯片柔性封装技术及微型前置相机的应用，使得它的屏幕底边较之前作又缩短了12%，这也让MIX2的屏占比相比一代又有提高，实现了从1.0到2.0的进化。

完美主义者可以等全陶瓷尊享版

从我们前面的参数表可以看到，实际上，小米MIX2与同日发布的Note3相比，机身只宽了不到2mm，但屏幕尺寸却大了近0.5英寸。这就让MIX2相比前作有了一个很大的变化：牺牲较小的屏幕尺寸，换来大幅度手感提升。以我的使用体验来看，我的手属于男性里中等偏小的，MIX对于我来说几乎不可能单手操作，至少掉落的概率很高。而MIX2我不但可以非常放心的握持，地铁上刷个微博微信都是没问题的。至于究竟是更大的屏幕重要，还是寻找一个

握持的平衡点更关键，这就因人而异了。此外，需要提醒大家的是，如果你非常在意黑边，可以等等11月发售的全陶瓷尊享版，它至少不会有弧形金属边框带来的视觉黑边。

虽然解决了扬声器及大规模量产的难题，坦白说MIX2依然还不够完美，或者说我们可以期待一下明年的MIX3，比如我个人比较在意的后置指纹问题。假设MIX2采用类似iPhone X的全面屏方案，也就是保留一定的额头，砍掉下巴，把摄像头做到上边去。那

么无疑可以像Note3那样加入人脸识别功能，从而不再依赖体验相对前置较差的后置指纹识别。当然，屏下指纹才是短期内的终极解决方案，在今年的上海CES大展上，vivo就展出过搭载这一技术的概念机。至于性能，就没什么可说的了，和小米6一样，都是目前的顶级旗舰。再加上MIX2(包括Note3)目前已经支持了《王者荣耀》的高帧率模式，配合18:9的可视面积更大的屏幕，“开黑”体验又上了一个台阶。

摄像头凸起了，但画质也有了飞跃

黑边，很多人的另一个疑惑是，为什么采用了和小米6相同主摄方案，但少一颗镜头，且尺寸更大的MIX2，摄像头居然是凸起的？这主要是因为它是一款全面屏手机，传统手机用于放置摄像头的顶部空间，都被屏幕、听筒、超声波距离传感器等组件占据，使得MIX2的摄像头不得不往下挪。而为了这块全面屏，机身内部空间也需要重新设计，这就进一步限定了摄像头的空间，凸起也就在所难免了。至于硬件指标，相信大家都已经很熟悉了，和

小米6的主相机完全相同，1.25μm大像素+4轴光学防抖，相比前作可以说有了质的飞跃，解决了MIX作为旗舰机最大的一个短板。

实际体验方面，MIX2的相机启动和对焦速度都非常快，当然，这两点MIX也不慢。主要区别体现在对焦速度上，只要光线充足，MIX2就能做到指哪儿打哪儿。即便是在暗光环境下，可以看到对焦过程，但不会出现拉风箱的现象，而这在MIX一代的暗光拍摄时，是经常会遇到的情况。那么画质又怎么样呢？

总体来说和小米6如出一辙，白平衡比较准确，整体发色偏浓艳，这也是小米的一贯调校风格。最大的提升来自MIX无力的暗光环境，可以看到我用MIX2在光线不算充足的商场角落拍摄的电话亭，画面整体曝光充足，噪点控制良好，涂抹感也不明显，放大后拨号键盘上的数字清晰可见。虽然MIX2的拍摄表现还暂时无法与三星S8这样的顶级拍照手机相比，但已经不输其他国产品牌的旗舰机了。

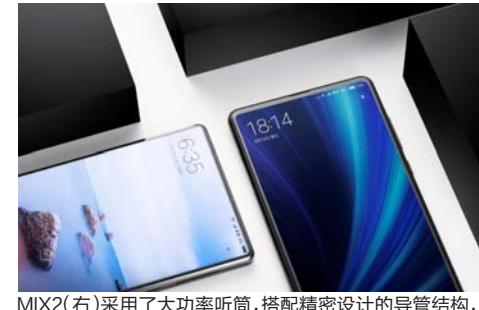
●下转35版



实际上，MIX2(左)的左边框，只比MIX(右)宽了一丁点，但由于屏幕尺寸和弧形金属边框的关系，视觉上显得宽了不少



背部依然是陶瓷材质，无论观感还是触感，都是玻璃无法比拟的，几乎不用担心划伤，只是怕摔



MIX2(右)采用了大功率听筒，搭配精密设计的导管结构，拨打电话的音质相比前作大幅提升，且不必担心隐私问题



由于顶部空间让给了屏幕、听筒、超声波距离传感器等组件，所以大幅提升且支持光学防抖的MIX2(左)摄像头有一定凸起



MIX2(左)的下巴相比MIX(右)缩短了12%，屏占比进一步提高。同时，得益于18:9的5.99英寸屏幕，握持起来手感与5.5英寸机型相当

上接34版

大号小米6,为新零售让出旗舰身份

体验完MIX2,我们再来看看有些让人“搞不懂”的Note3。之所以说搞不懂,是因为该系列在诞生之初,是作为小米时任顶级旗舰,事实上无论工艺还是配置,Note一代都是小米曾经的巅峰。到了Note2,尽管与MIX一同亮相,其旗舰地位也没有动摇,并且首次搭载了曲面屏,只不过小米为它加上了“商务”二字,定位或者说面向的用户群,发生了微妙变化。而本次推出的Note3,至少从配置来看,已经将旗舰地位彻底让给了MIX2,再加上与小米6几乎相同的外观,被称作“小米6 Plus”也就不奇怪了。

为什么会有这样的调整呢?我认为主要有两个方面的原因:1.小米一直想要冲击中高端市场,但在MIX系列出现以前,这个目标一直没有很好达成,比如Note一代就因为处理器的功耗问题,并未获得太好的市场成绩,而现在MIX做到了;2.全面实施新零售战略后,小米急需一款颜值、配置和功能都更高端的产品,去与5X、Note5A形成一条相对完备的线下战斗力。至于后续还会不会有Note系列,我们就不得而知了。

我之前用过很长一段时间小米6,对于喜欢小屏手机的我来说,它的尺寸无疑是

非常合适的。但由于不锈钢边框的加入,小米6的手感有些偏重,尤其是陶瓷版,几乎是同尺寸机型中最重的。而大家都知道,手感的轻重很大程度上是由密度决定的,也就是物质每单位体积内的质量,这也是为什么5.5英寸的Note3,比5.15英寸的小米6还轻的原因。当然,对于手感轻重的喜好也因人而异。就我而言,如果小米5偏轻,小米6偏重,那么Note3就刚刚好。这主要得益于虽然外观和小米6相同,但边框从不锈钢换成了7系铝合金,在保证机身强度的同时,重量也得到了良好控制。

人脸解锁,速度与准确率表现出色

虽然Note3的配置不再旗舰,但别忘了,Note系列有一个传统,每一代都会率先搭载小米的“黑科技”,比如一代的曲面玻璃,二代的柔性屏。这代也不例外,小米首次为它配备了人脸解锁功能。其实这个技术并不稀奇,三星的Galaxy S8系列和Note8就有采用,即点亮手机屏幕,像自拍一样面对手机,系统就会自动识别面部特征,匹配之前设置好的数据,从而实现解锁。这个功能有两个好处,首先是对于一些指纹不好用的手机,比如前面提到的三星S8,人

脸解锁可以很好地平衡用户体验。其次是在湿手,或者北方冬天的户外,大家都会戴着手套的情况下,人脸也可以解决指纹无法解锁的尴尬。不过理论上说,人脸解锁的安全性实际上还不如数字密码,双胞胎或者3D打印理论上都可以破解。

录入速度方面,Note3的表现超过了我之前用过的三星S8,还没来得及截图,录制就完成了。只要光线不是非常昏暗的环境,对准脸部后点亮屏幕,瞬间就能完成解锁,效率非常高。但在夜间,它还是

无法通过屏幕的亮度实现解锁,所以需要指纹来做互补。为了测试Note3的容错率,我录入面部信息时是没有戴眼镜的,而解锁时尝试戴上眼镜,并且用手遮住嘴巴,虽然识别速度有所下降,但依然可以解锁。这就让我产生了一个疑虑:会不会很容易破解?所以我尝试分别用iPad自拍,以及打印一张人脸,看看能不能解锁Note3,结果是不能。可见之前小米的人脸检测算法准确率,在全球最权威的人脸检测评测平台FDDB获得第一名的成绩不是白得的。

小米史上自拍效果最好的手机

最后聊聊自拍,实际上这在之前是小米不怎么谈论的一个功能,但正是因为我前面提到的新零售战略,Note3将要更多面对线下用户,他们试机时对于自拍效果的感知就非常重要了,这也是为什么雷军发布会上花了很长时间来讲美艳自拍的原因。先来看一下硬件配置,Note3采用了1600万像素前置摄像头,光线充足时,高像素可以带来更好的解析力。而暗光拍照时,则智能地将4个像素合成为一个 $2\mu\text{m}$ 的大像素,从而提升暗部解析力,让照片更通透。软件算法方

面,小米提出“千人千面的AI美颜”,226个骨骼打点,让美颜瘦脸更平滑自然。同时面部分区进行美化,祛除黑眼圈,保留唇纹,提亮肤色,就像刚敷过面膜般水嫩,化过妆一样精细……实际情况是不是这样呢?

我叫来编辑部的美女小编,让她在手机自拍模式的默认设置下随便拍。可以看到在户外阳光充足的情况下,Note3的自拍效果非常出色,化了淡妆的姑娘的确比真人更美了(别打我),并且画面并没有因为美颜而损失细节,头发丝都纤毫毕现。并且注意,

总结 一次具有战略意义的迭代

截至本文发稿时,vivo已经正式发布了旗下首款全面屏手机X20。而就在本周,金立首款全面屏机型M7 Power也将在泰国发布。再加上10月就会到来的努比亚和华为的全面屏新机,说2017年是全面屏元年并不为过,而这一切都要从小米MIX的诞生说起。对于把小米和全面屏画等号,可能很多人都会提出异议,认为夏普才是全面屏的鼻祖,这点没错。不过需要注意的是,“全面屏”本身就是一个广义词,并无准确定义。从百度指数的趋势来看,它也的确是在小米MIX的发布会后,才开始直线上升的。

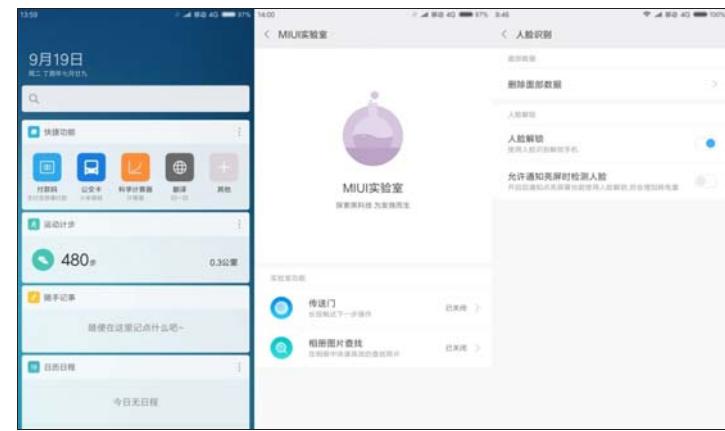
作为小米第二代全面屏产品,MIX2在一代的基础上做出了一定的“妥协”,特别是针对米粉意见比较大的几个问题,都进行了有针对性的调整。当然,为了大规模量产及适众的用户体验,MIX2的确在惊艳程度上有所退步,这也是无可厚非。相信随着产业链的成熟,例如屏下指纹技术的应用,明年的MIX3更加值得期待。至于小米Note3,在将“商务旗舰”的地位让给MIX系列后,很可能后续就不会再更新,实际上它在小米的内部代号就是小米6 Plus。无论渠道还是功能,Note3都是为了迎合新零售战略,是小米“两条腿走路”不可或缺的悍将。



由于采用了和小米6相同的主摄方案,MIX2的画质基本与其处于同一水准,相比前作大幅提升



Note3(左)的外观几乎和小米6一模一样,最大的区别是它采用了7系铝合金边框,而小米6为不锈钢



两款手机都预装了MIUI 9,但依然不是正式版,部分功能需要在实验室中打开。此外,人脸解锁是Note3独有的功能



小米大幅升级了Note3前置摄像头的配置与算法,使得它的自拍体验足以与美图这样的产品媲美

9月手机拍客大赛获奖名单揭晓

如果你是拍客大赛的忠实粉丝,相信已经发现,9月我们来了点“小变脸”,变得更贴近各位拍客,既点评作品也倾听你们的声音,作品可能有好有坏,但喜欢拍照的心必定都是好的,就像我们曾经说过的,每一张照片都值得被好好对待,这也是我们机智猫官网拍客专区的宗旨哦,未来你还会看见我们越来越多的变化。

获奖作品展示

我们从本月作品中挑选出了20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。

请获奖者速将自己的姓名、身份证号、电话、地址发到机智猫微信公众号。

一等奖



竞赛 作者:Xhotman 拍摄手机:一加X

二等奖



补瓦者 作者:叶贵童 拍摄手机:iPhone 6



乐啊 作者:哈 拍摄手机:iPhone6

三等奖



风雨同行 作者:李猛 拍摄手机:海信 U980



上学路上 作者:尔雅 拍摄手机:小米 4



赏荷 作者:夕阳孤客 拍摄手机:荣耀 7

本周优秀作品点评

10月拍客大赛本周开启,大奖也正式揭开,没有最给力,只有更给力!一等奖“自拍美,拍人更美”的小米Note3。说,你还有啥理由不赶紧来参赛?



1 未已 作者:胡湘雄 拍摄手机:锤子 M1
左右对称式的构图,同时又形成强烈反差,原本的黑白画面因彩色文字又带来冲击感,都可以看出作者在前期抓拍和后期处理上的用心之处。



2 夏天的隧道 作者:似水流年 拍摄手机:OPPO R11
有的时候美景的确会让人占有先机,可能只是随手一拍,就能赏心悦目。



3 湖边小憩 作者:陆琦 拍摄手机:iPhone 5s
街拍通常都是我们身边常见的场景,但它更考验的是拍摄者是否能发现这些身边的美,湖边三位美女并肩而坐,想想都美哉。

参赛规则

作品题材不限,唯一要求手机拍摄,须带有EXIF信息原图,可使用手机APP适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

为了让更多拍客能参与进来并受益,投票作品从15幅增加到20幅!每月投票时间将提前确定并告知大家,评选过程、获奖原因也会更透明,还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。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。

10月奖品



一等奖:小米Note3手机(1名)



二等奖:小米VR眼镜(2名)



三等奖:小米移动电源2(3名)

扫码参赛



想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫官网拍客专区哟! www.techmiao.com/paike

还可以扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的“拍客大赛”进入机智猫大赛专区,提交你的手机摄影作品。

扫码参赛

电子版重要通知

各位读者请注意！接上级通知，《电脑报》将于国庆期间休刊一期，39期将于10月9日出版发行。

给各位造成的不便实在抱歉，电子版小编在这里给大家诚恳道歉。

《电脑报》明年订阅价将由200元涨至250元，但为了弥补此次停刊造成的损失，电子版小编决定冒死给大家提供一个超级福利——电子版不涨价！依然是158元/全年版、85元/半年版、45元/季度版。

此外，国庆长假归来，我们依旧将开展一年一度的优惠订阅活动，到时只需138元即可订阅全年版，直降20元有没有！至于活动会举行到什么时候，就得看老编什么时候发现了，毕竟小编现在是冒着生命在给大家谋福利……趁我还在报社，赶快过来抢吧！





增刊

Z1 | 责编|叶家余 组版|向海蓉 责校|杨志刚
日期:2017.9.25 电子版:topcw.com/c

冒险、休闲还是养老? 《冒险岛2》不删档游戏体验

《冒险岛2》是由著名游戏公司Nexon开发的3D MMORPG游戏，也是经典游戏《冒险岛》的品牌延续。本作以充满乐趣的休闲玩法为主，给玩家们提供了更多自由的DIY游戏内容，并融入了沙盒系统。

推荐配置：
系统:Windows 7/8/10 (仅支持 64 bit)
CPU:i5 6400 2.7GHz
内存:8GB
显卡:GeForce GTX 960 4GB
DirectX 版本:11

游戏画面&音效

《冒险岛2》虽然继承了《冒险岛》的可爱风格，但是却由2D改为了3D，并且场景都是由积木构成，这种积木风格可能会让玩家觉得和《我的世界》很像。游戏的场景可以说是有非常强的自由度，所有的楼房、高山，都可以爬上爬下，让玩家们不会感到任何阻碍，另外很多物品也是可以破坏的，椅子、树木、花台、栅栏、电线杆都会在受到攻击后被破坏，当然过一小会儿刷新又会变得完好如初。

游戏人物的3D建模是三头身的卡通风格，非常可爱。而场景的色彩也是十分鲜艳，城市、森林、湖泊、山川等每个地图都各具风格，给人温馨的感觉。另外还有一个暗影的世界，在这个世界里是另外一番景象，黑暗势力盘踞，场景风格也是阴森恐怖。并且在这里，玩家还能

PVP，所以和平玩家应该很讨厌这个游戏地图。游戏画面虽然是3D，但是却不能360°旋转，唯一可以改变视角的就只有镜头的拉近拉远。拉远画面变小，画面呈现的内容更多，拉近画面变大，与角色平视，可以更加清晰地观察游戏细节。从2016年开始首测到现在，游戏已经将本地优化做到了极致，960的显卡能非常容易地稳定在60帧，就算差一点的电脑也可以很流畅地跑游戏。

在游戏中，每个地图都有着两首以上的背景音乐，每个地图的音乐都完全不同，不过都是以轻松、欢乐、愉快悠长的旋律为主。而音效方面就十分的丰富了，每个怪物都有专属声效，甚至每种药水也都有专属的声效。在NPC的配音上，游戏的中文配音语气十分到位。



没事钓鱼一起“养老”



每天都能参与有趣的活动，胜利者会有不菲的奖励

游戏玩法

首先说说游戏职业，现在不删档测试期间，一共开放了八个职业，骑士、狂战士、魔法师、牧师、弓箭手、重炮手、侠盗、刺客。另外前测中还开放了符文剑士、启灵师和街霸，这三个职业会在后续更新中开放。八一个职业如同我们了解中的那样都是各有所长，更加注重团队配合，可能你会问为什么一个休闲游戏也要配合？我只能说游戏也是有BOSS的啊！特别是打BOSS时，更需要玩家对自己职业有一定了解，队友之间才能互相配合攻略BOSS。

游戏里面每个职业都有技能天赋，天赋很好理解，强化某个技能或者出现新的技能。而技能上又分为三类，“主动”、“辅助”与“动作”，前两者大家肯定都能理解，而“动作”算是本作一个新颖的设定了。这个“动作”不是我们了解的表情动作，而是有实际作用的，比如说“升空气球”，就是可以利用气球飞向高处，或者从高处掉落时马上浮空。

作为休闲游戏，我们就需要说说游戏的特色了。首先是玩家的自定义系统，这里玩家们可以自己设计时装，通过系统提供的模板和画图工具就能设计出极具特色的时装，甚至还能将时装放到商城供其他玩家购买。接着是房屋系统，就是租用游戏的房子，每次租用为30天，你租到的“家”可能是别墅、居民房、木屋和水沟平民窟……当然档次不同价格也不同。另外还有家具摆设，系统出售的家具



BOSS也有那么可爱的

游戏总结

《冒险岛2》算得上是一款真正的休闲游戏，不再让玩家受到约束，不用去在意等级和副本

的枷锁，里面的玩法总有一个是适合你的，所以在这里你可以真正放松心情，去体验游戏。

互动专区

本周，读者“无双萌”发来了自己在《绝地求生》的图片，现在这款“吃鸡”游戏可以说是非常火了，在steam平台上排名也是前列。这里再次欢迎各位读者发来自己在游戏中的想法以及游戏



微信扫一扫参加



不做“伞兵”，一定要大吉大利，今晚吃鸡

图片到微信服务号“电脑报CPCW”上，与我们分享你的乐趣，每周我们会筛选一位读者的内容刊登到版面上。

娱乐 画家们也是有偶像包袱的!

百年前画家们的手动PS大法

洋气的“腿替”

看了前两期的读者,不知道还记得这幅妖娆的路易十四肖像画,其实这幅画出自法国画家亚森特·里戈之手。无论看几次,画面中最吸引小编的还是路易十四的小红细高跟和两条穿着紧身皮裤的美腿。为了使自己看起来更高大威武、更具自信和权威,他让鞋匠为他的鞋子装上4寸高的鞋跟,并把跟部漆成红色以显示其尊贵身份。

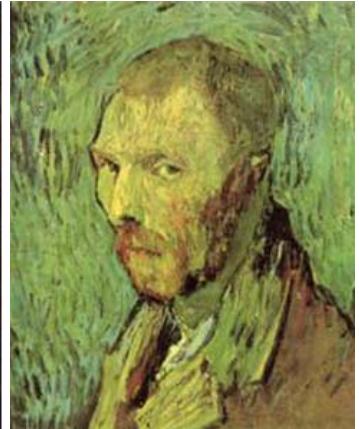
不过,据历史记录,在时尚方面一直走在尖端的路易十四,却一直受风湿病的折磨,两条腿发炎肿胀,显然他并没有这样的两条美腿。那么现在问题来了,这双腿到底是谁的?

当时宫廷画像动辄长达十几个小时,而且路易十四穿着一身负重过重的国王礼服,金贵的国王自然没有这个时间和耐心。于是就叫来画师先完成了脸的部分,剩下的则在随从中挑出身材比例好的,换上跟他一样的行头,让画师接着完成画作。

这可以算是初具雏形的“PS换腿术”了,而且因为油画创作的拟真性和主观能动性,几乎比现代的PS换脸更能以假乱真。放在今天,亚森特·里戈要是在朋友圈发一条“少女们,约片吗”的动态,应该可以赚得盆满钵满了。



梵高自画像,左:1886年,右:1889年



马蒂斯夫人肖像画



画家们的“美颜”

每次小编发自拍照到朋友圈之前,都要给自己磨皮祛痘加美颜,再不济也要开个滤镜,艺术家们也不例外。在艺术史上,细细观察每一位画家的他画像与自画像,总能找出点区别。

在1885年到1889年四年间,梵高以惊人的耐力画了四十多张自画像。眼尖的朋友可能会发现,这位灵魂画师画自己的每一幅画都长得不太一样。在第一幅叼烟袋的自画像中,梵高的额头更高,五官更深邃,鼻梁更坚挺,似乎还“开了眼角”。这种十分心机的微调整,借由一些脸部的高光和阴影就可以轻松实现。而在三年后的自画像中,梵高的自我审美可能遭遇了眼光滑铁卢——颧骨变高,两颊清瘦,有点尖嘴猴腮的样子。不过很大可能是人家真的过了颜值巅峰,开始走下坡路了。

当然,并非所有画家都是用符合主流审美

的技法来修饰人物,有的人就喜欢剑走偏锋,马蒂斯就是“野兽派”的典型代表。

画中的女人是马蒂斯的夫人(对,这是一个女人!),浮夸的大鼻孔、厚嘴唇,还有刚劲的眉毛,如此带有雄性气质的女人在绘画史上也是少见。幸亏还有中间那道绿色条纹中和了眉眼,不然就很可能像网友评价的“不知道的还以为画了个日本男人”。

而马蒂斯送给妻子的最后一幅画就更厉害了,据说马蒂斯为了这幅画呕心沥血,甚至让妻子换了一百多个坐姿才完成。不过他妻子对这幅画实在不是很满意(讲真,我要是马蒂斯的夫人,我可能会拉黑他),但是马蒂斯对这幅画的评价却是,“in which you're so pretty”。

当野兽派画家的模特,确实是需要勇气的。



《路易十四》肖像画

美食 懂逼了吧!

提问:干红和干白中的“干”是什么意思?

“干”究竟是什么意思

对于大多数人来说,一提到葡萄酒,“干红”、“干白”两个词就欲地冒了出来。但“干”究竟是啥意思,大概很多人都不知道。葡萄在发酵变成酒的过程中,糖分在酵母的作用下转化成酒精,没有转化的糖就留在了酒里,称为残糖。根据残糖的多少,葡萄酒就被分为了干型、半干型、半甜型、甜型和极甜型5种。所以,干红、干白中的“干”就可以简单粗暴地理解为“不甜”的意思。

既然“干”的意思是“不甜”,有的小伙伴就要问了:有时候买一瓶干白回家,店员说了是100%干型,结果自己打开一喝却有隐隐的甜味。那么请问,是不是店员欺负我读书少?

嗯……可能是你自己在骗自己。

首先,酵母没那么猛,在发酵过程中不可能把所有的糖都转化成酒,所以干型葡萄酒也不意味着一点残糖都没有。另外,我们在感受食物的时候,是舌头和鼻子一起努力的结果,也就是说,香气会影响我们对于味道的判断。比如捏住鼻子闭上眼睛,你根本分辨不出来喝进嘴里的是可乐还是雪碧(真的,我发誓!)。

所以打开一支葡萄酒,如果闻到了类似于黑莓果酱和香蕉酸奶的香气,我们会很自然地将这些味道和甜食联系起来,于是大脑就告诉我们这瓶酒是甜的。

“红”和“白”你又理解错了吧

说起“干红”与“干白”区别时,很大一部分朋友认为,红葡萄酒是用红葡萄生产的,白葡萄酒是用白葡萄生产的(肤浅的人类)。干红和干白的主要区别在于加工的方法不同,因此酒的颜色会有红白之分。

具体来讲,干红是用皮红肉白或皮肉皆红的葡萄带皮发酵而成,采用皮、汁混合发酵,然后进行分离陈酿而成。而干白是选择用白葡萄或浅色果皮的酿酒葡萄,将皮、汁分离,只取用果汁进行发酵酿制而成。所以在红葡萄酒的发酵过程中,由于酒精和固体物质同时存在,因此酒呈暗红或红色,残糖量一般,口感微酸带涩。而干白是用白葡萄汁经过酒精发酵后获得的酒精饮料,在发酵过程中不存在葡萄汁对葡萄固体部分的浸渍现象。因此白葡萄酒色泽淡黄,残糖量高于红葡萄酒,甜酸爽口。



互动专区

各地名小吃有哪些不为人知的真相

9月的电子版增刊互动主题是:各地名小吃有哪些不为人知的真相?

如何互动:前几天,小编在网上看见有人说“天津人不吃狗不理,北京人不吃全聚德”,你们那里的名小吃有什么外人不知道的真相呢?快来给小编现身说法吧!只要拍摄一张当地小吃照片,并配上文字说明,发送至“电脑报CPCW”微信号上,就有机会登上增刊的版面!



扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

处理器选择的难题： 多核和高频之间怎么选？

Intel第八代的酷睿处理器要出了，但是小编看笔记本的规格，怎么和上一代相比，核心频率还降低了？到底是单核心频率高重要，还是核心多重要呢？来和小编一起看看吧。

先来比较下两代处理器的规格

世代	型号	基础频率	睿频	核心线程	三级缓存	架构
七代	i5-7200U	2.5GHz	3.1GHz	双核四线程	3MB	Kaby Lake
八代	i5-8250U	1.6GHz	3.4GHz	四核八线程	6MB	Kaby Lake R
七代	i7-7500U	2.7GHz	3.5GHz	双核四线程	4MB	Kaby Lake
八代	i7-8250U	1.8GHz	4GHz	四核八线程	8MB	Kaby Lake R

目前已经确定的是几款八代酷睿处理器的笔记本，我们就拿笔记本来做例子吧！首先我们先来看看第八代酷睿处理器移动版的一些规格！

细心的朋友可能会发现，七代和八代之间，同档次的处理器变化不小，八代处理器已经全部是四核心八线程，而上一代处理器主流的i7移动版还是双核心四线程的。但是八代酷睿处理器的频率相比上一代大大降低了，比如i5-8250U

频率比i5-7200U降低了900Hz，这个降幅已经相当夸张了。

八代酷睿处理器为什么会降低这么多频率？那是因为将核心和线程数提升了1倍后，要维持一个较低的热功耗TDP设计，那么就只能降低频率，毕竟不是台式机的处理器。

那么问题就来了，在多核心和高频率上，我们购买处理器或者笔记本的时候，到底应该怎么选择呢？我们简单来说说这个问题。

高主频的意义：单核性能的加强

对于处理器而言，主频的高低决定着单一核心的性能，主频越高，单一核心的性能越好。处理器频率越高，就意味着在同一时间里可以完成更多的指令，运算能力也就更强。

不过一味地提升主频也会给处理器带来副作用。首先理论上讲，主频增加后发热量也相应增加，所以如果主频一味

过高，散热就成了问题。其次，主频太高之后CPU内功耗墙或温度墙就会成为限制，导致超高中主频下CPU性能提升并不理想。

所以很多年前Intel想要推出4.0GHz的处理器，最终还是因为功耗和发热问题搁浅了，在多年后制程问题得到解决后，才有超过4GHz的处理器问世。

多核心的意义：理论性能的总提升

多核的意义就更简单，一个核心性能不足，那多来几个核心一起办事，效率自然就提高了，多线程也是一个道理。那么是不是核心数量越高就一定越好呢？理论虽是如此，但事实还是很残酷的。

可以肯定的是，四核心处理器的实际执行效率不可能达到单核心的四倍，无论怎么优化多个核心之间的关系，或多或少都会存在性能损失的。即使软件支持多线程，但硬件上的限制还是存在的。就像



NVIDIA的SLI一直都没有做到单卡的双倍性能一个道理。同理AMD的交火大多数游戏也无法性能翻倍，除非是通过特殊优化的游戏。

此外，除了多核心的硬件限制外，大多数软件对多线程的支持也不算太好，游戏现在一些能支持四核心，多数还是双核优化，软件就更不用说了，除了少数软件和测试程序外，大多数都只支持双核。为啥我们经常开玩笑说：一核有难，多核围观？就是这个道理，其他核心用不上，那就没意义了！

至于为什么用不上，这主要还是程序



员觉得麻烦，多核的处理器的逻辑关系相对复杂，优化不好反而影响性能，而用心优化人力成本其实不低，如果一个软件双核就能跑得非常好，那为什么还要去做更多核心的优化呢？

那多核和高频应该怎么选？

很早我们就一再强调，选什么产品要看自己的应用，所以对于第七代和第八代酷睿笔记本而言，怎么选款主流产品也要根据自己的需求。

对于大多数用户的需求而言，自己要做的事情无非有四类：日常办公、简单游戏、专业工作及设计、高端游戏。

对于日常办公和简单游戏的用户来说，CPU更多的是单核（或双核）工作，即便是选择了更多核心的处理器，计算机对于剩余核心的调动也是有所保留，多核CPU在进行这样的工作时，很多核心处

于闲置或者半闲置状态，利用率并不高。所以选双核处理器的产品就行了，双核处理器通常频率很高，不用担心单一核心的性能。PS：想买单核的产品也很难啊！

对于从事专业工作（设计等）和高端游戏的用户来说，由于处理器所承担的工作较为繁重，往往是多线程同时工作，这个时候单一的高频多核模式已经不能再能满足系统的整体要求，势必需要多核同时启动，共同处理完成任务。

总之一句话：因地制宜，只选对的，不选贵的！

别被广告忽悠！ HD、FHD、QHD都是什么意思？

手机早已成为了几乎所有人的标配，对于小编而言，看视频听音乐基本上都是用手机解决了，使用手机的时候屏幕分辨率就成为影响我们使用体验的一个很关键的因素。从iPhone 4使用了Retina屏幕开始，手机屏幕的分辨率提升到了很高的水平。在线上宣传和线下推销的时候总会听到有关手机屏幕分辨率的介绍，但是你知道描述分辨率的HD、FHD等称呼都是什么意思吗？

HD

HD是我们最常见的描述高清屏幕的称呼，所谓的HD是英文High Definition的简称，定义为垂直分辨率大于720的图像和视频。简单地来说我们平时说的720P的屏幕就是HD屏幕。

现在手机主流的分辨率都已经在1920×1080了，所以采用HD分辨率的720P的手机一般是千元以下的入门机型了。在这些手机的宣传中一般都会避开720P的称呼而改用“HD”的叫法。

FHD



FHD全称为Full High Definition，也就是Full HD，可以翻译为全高清。全

高清的分辨率一般能够达到1920×1080，也就是我们常说的1080P屏幕，现在几乎所有的中高端机型都采用的至少是FHD分辨率也就是1080P的屏幕。

在观看视频的时候，如果想看1080P分辨率的视频，那就需要FHD也就是1080P的屏幕才能看。不过目前国内的视频网站提供的在线视频源很少能够达到1080P的视频，全高清的屏幕还是在平时看照片、浏览网页文字的时候能够看得更舒服一些。

QHD 和 qHD

QHD和qHD这两个就要放在一起来说了，qHD是Quarter High Definition的缩写，翻译过来就是四分之一的全高清分辨率。qHD的分辨率是960×540，在2012年前后推出的Android手机通常采用的就是qHD分辨率的屏幕，像是魅族MX、OPPO A33等手机产品。

QHD虽然和qHD只是大小写的区别，可两者却是天壤之别。QHD全称是quad HD，分辨率为1280×720×4=2560×1440，通常我们在手机上就称之为2K分辨率的屏幕了。像三星S7 Edge的分辨率就为2560×1440，今年推出的



S8的分辨率为2960×1440，相当于将16:9的屏幕抻长了，也可以归为QHD。

以上就是目前市面上常见的手机屏幕分辨率了，相信大家已经有了一些了解，希望大家在选购手机的时候不会再因为HD高清等措辞而被人忽悠。

为什么越来越多的手机不再支持TF卡?

无论是追求效果的高清图片拍摄还是频繁的视频摄录，每次外出的时候，小编都会感叹手机存储空间不够用，总会怀念曾经用TF卡弥补手机存储空间不足的岁月。这个时候，总会有一个疑问徘徊在小编心头——为什么越来越多的手机不支持TF卡？

手机标配容量不足成普遍问题

你以为咬咬牙买个标配32GB/64GB容量的手机就能一直用到它“自然死亡”都不会被容量问题困扰？少来了，手机除越用越卡的问题外，随着使用时间变长，最容易出现的就是容量不足的问题了。

摄录高清图片、视频是手机容量不够用的重要原因。外出旅游或者休假，总是习惯给家人拍摄一段视频或者高分辨率照片记录美好时光，可这随手拍几个星期就能积攒下超过1GB容量的多媒体内容。然而，似乎没有多少小伙伴养成定期数据拷贝、转移的习惯，更多习惯直接存放到手机里面，满足内心“随时查阅”的需求。

同时，需要注意的是各种变胖的应用软件，微信、QQ动不动就几个GB，当

手机厂商们“统一”忽视刚需



长期以来，我们的手机都是支持内存卡的，自从苹果的iPhone发布后，越来越多的手机开始不支持内存卡了，尤其是安卓机。事实上，在一开始的时候，Android试图和iOS的设计保持一致，把手机数据都存在内置存储区。可问题来了，早期存储芯片都比较贵，如果Android也这么干的话，手机成本必然很高。

为了降低手机的成本，Android系统从2.2开始就支持内存卡了，并可以把应用安装到内存卡(App2SD功能)。到了安卓2.3时代，很多的机子都是双512MB的设计，因为有App2SD功能，所以问题不大。

可TF卡在使用过程中也出现了很多问题，因为TF卡通常都是直接插入手机的，如果卡得不紧，容易因松动、

然，这同你没有清理人家临时存储的群聊照片、视频数据有关，可这所谓的临时文件，你只要不清理，就会一直存在手机里面。而游戏更是夸张，所谓的移动游戏，同样经常动不动就几个GB的容量……

如果仅仅是上面两个问题，似乎你的手机存储空间还是有救的，可如果你和小编一样还喜欢把美剧、电影往手机里放……

从读图到看视频，用户使用习惯的变化，对手机存储空间产生了新的需求，16GB容量的手机对于年轻人而言基本不太可能够用了，32GB/64GB容量的手机同样不能“有容量，就任性”，明明刚需一直都存在，可为何越来越多的手机都干掉了TF卡这最简单、直接、有效的低成本扩容办法呢？

接触不良或者被拔出而与系统“失联”。谷歌的安卓工程师考虑到这些问题后，就开始试图让安卓脱离对内存卡的依赖了。

与此同时，因为存储芯片开始大幅度降价了，内存卡的价格优势不明显。另外，内存卡因为硬件本身的原因，不能一直唤醒它，否则影响寿命。有些内存卡采用的是廉价的芯片，不但读取速度慢，而且写入数据过多还会坏掉。

此外，云存储空间的出现，也让智能手机产品渐渐摆脱了对TF卡的需求，可是因为一连串问题，云存储空间越来越少，手机存储芯片价格更在2016年开始出现持续攀升，再一次让人们开始关注存储卡了。



金钱才是技术的推动力

事实上，面对手机厂商的冷脸和嫌弃，TF卡本身也算比较努力了，不断提升的传输速率标准并为手机应用进行优化，努力缩小同手机存储芯片的性能差距，加上终端市场的消费刚需，可依旧未能改变手机厂商决定不再提供TF卡插槽的潮流趋势。

金钱恐怕成为了原罪，以iPhone 7 Plus金色为例，32GB版本同128GB版本差价为800元，而128GB版本同256GB版本的差价也是800元，简单粗暴地理解为128GB容量在苹果眼里，就值800元，那同样容量的TF卡值多少呢？

微软专利费是元凶

前面提到谷歌的工程师觉得TF卡用起来有各种不方便，所以想要将其去掉，可真的这么单纯吗？谷歌去除TF卡功能早已有先例，要知道谷歌第一部智能手机Nexus One同时也是唯一一部设有TF卡槽的Nexus智能手机。不仅如此，为了进一步“去TF卡化”，谷歌还在Android Jelly Bean中取消了对于App2SD的支持，也就是说在此之后用户从原理上来说并不被允许将软件安装至TF卡中。不过或许是觉得谷歌的做法

手机容量不够用怎么办

了解了这么多，似乎还是没有解决实际问题，对于智能手机用户而言，定期将手机上的资料进行转移、备份本身是很有必要养成的良好习惯，对于有云盘的手机或者本身云盘使用已经很熟悉的小伙伴而言，这似乎都不是太麻烦的事情，只要记得定期操作就好。不过鉴于网



是300元！当300元左右的价格和800元碰撞的时候，你会做怎样的选择呢？实际上，价格差还仅仅是一个方面，更重要的还有对智能手机成本的影响。支持TF卡会让智能手机厂商提升产品制造成本？是的！

太直接，三星等OEM厂商还是在自己的产品中添加了对于App2SD的支持。

而谷歌虽然找了很多理由说服用户不再使用TF卡，然而当中最主要的原因居然是微软。由于微软掌握着FAT32和EXFAT文件系统格式的专利，每生产一台可以插TF卡的安卓手机，就要给微软交付数美元的专利费，这是谷歌所无法容忍的。

想不到微软也是去TF卡推手，大家觉得TF卡有必要重新设计到手机上吗？

络、使用便利性和其他因素，为手机配备一个OTG U盘其实也是很有必要的。

OTG U盘不仅仅可以用于数据的转移和备份，对于一些喜欢追剧的人而言，用它来做PC和手机的电视剧承载介质，也是相当不错的哦！当然，这样的使用方式多少有些伤U盘。

什么都不用装，一个命令就录屏

不管是念书还是工作，出门在外，我们总会遇到需要帮人解决电脑疑难杂症的时候。不管是爸妈也好，朋友也罢，如果不能面对面进行交流，仅通过一些即时通讯工具来描述电脑上的操作步骤是非常不方便的。

这个时候我们一般就需要借助远程协助来解决问题了。但你可能不知道，如果你不便使用远程协助功能，Windows系统中还有另外一个叫做“问题步骤记录器”的小工具可以帮得上忙。

使用问题步骤记录器的方法非常简单，在开始菜单中找到“运行”或通过快捷键“Windows+R”来打开运行窗口，输入“psr”后直接回车，即可看到问题步骤记录器的主界面。

然后我们就可以使用它来录制操作步骤了，点击问题步骤记录器的“开始记录”按钮后，我们的每一步操作都会被详



细地记录下来。如果中间遇到一些重点和难点，还可以为该步骤添加注释。

记录完成后点击“停止记录”即可，此时系统会以压缩包的形式进行保存，打开

压缩包，里面的*.mht后缀文件即为我们的操作记录，可通过IE浏览器查看。

打开.mht文件可以看到，里面记录了包括时间戳及左、右键点击行为在内的详尽操作信息，具体的操作区域还会以绿框的形式在截图中高亮标注；录制过程中的注释也在相应的地方保留了下来。

和繁琐的视频录制、远程协助比起来，Windows自带的这个问题步骤记录器更加轻便易用，生成的结果也足够直观，非常适合用来制作图文教程。但额外需要大家注意的一点是，在录制过程中，问题步骤记录器会以置顶悬浮窗

的样式进行显示，为了保证最终的视觉效果，建议合理安排问题步骤记录器的窗口位置。

大家没事也可以用它记录一些常用的电脑操作和技巧给爸妈，以备不时之需。



一只经得起考验的碗——洗碗不用洗洁精!

“如何让洗碗成为一件轻松事”可以说是全人类共同面对的大难题，小编在家基本上坚持“做菜可以，洗碗不行”的原则，首先是洗碗实在是太麻烦了，其次洗洁精真的是太太太伤手了！而在今年，终于有人开发出了一款不用洗洁精，只用水就可以冲洗干净的碗（真的，没骗你）。

冷水冲就能去油污

据统计，用洗洁精洗过餐具后，即使用自来水冲洗 12 遍，还能检测出平均 0.03% 残留。过量使用洗洁精，残余的化学洗涤剂会使人体血液中钙离子浓度下降、血液酸化，还会影晌肝脏排毒功能，降低人体免疫力。为了解决这个问题，“有只兔子”研发团队历时 3 年终于研究出了这款高科技产品——使用过后的陶瓷餐具，不需要任何洗洁精，水洗就能轻松去油渍！

提到高密度不沾油污，大家第一时间一定想到的是不粘锅（当年不粘锅的广告实在是太洗脑了！）。而不粘锅的原理很简单，只是在原有的基础上覆盖一层特殊涂层，但是涂层却极易发生脱落，除了不耐磨，还会造成二次健康隐患。小编记得自己看见不粘锅的涂层掉落时，果断地扔掉了（毕竟小编还是怕死的……）。但“有只兔子”却不是这样，它采用的是疏水性净瓷。官方介绍这种材质是在天然瓷土的基础上，通过超声波技术获得微纳米材料，再经过 12 小时 1300 °C 高温的特殊曲线烧制最终得到微纳米复合相水净瓷，使产品在水冲的作用下不沾油污，形成自洁能力。小编给大家翻译一下，也就是代替了涂层原理，“有只兔子”采用了通过烧制实现纳米结晶的疏水性净瓷，在使用方面，健康环保度和耐磨度都得到了保障。

肯定有朋友要说了，我平时用陶瓷碗吃

饭，用热水也能冲干净啊！这话小编无法反驳，但用冷水呢？懵逼了吧！“有只兔子”的餐具是用冷水也能洗干净的。而且清洗一般的陶瓷碗时，虽然碗能洗干净，但还是不可避免弄得一手油……而“有只兔子”就不一样了，不用动手，只需要转动餐具的每个角落都冲到水就行了。

外貌协会的福音

今年 3 月，“有只兔子”团队带着这只碗上了湖南卫视《天天向上》的节目（真·人不如碗！）。在节目中，研发团队为我们展示了“有只兔子”的餐具即使有再多油污也无需洗洁精，水冲就能变干净，甚至格力集团的老总董明珠也切身体验了一把。现场的对比实验更是让小编心服口服，果然和外面那些妖艳贱货不一样。

除了新材料的研发让“有只兔子”在科技上获得领先优势，其产品的设计感更是令小编爱不释手。相比起普遍缺乏设计感的国内传统陶瓷生产厂家，“有只兔子”将简约、明亮的北欧元素和大气、温暖的中国设计相融合，简直就是餐具界的一股清流。喜欢无印良品、宜家这种低调性冷淡风的朋友不要犹豫，买来放在旁边也是赏心悦目啊！

“有只兔子”除了饭碗以外，还设计了面碗、勺子、汤盘、勺子等餐具，可以根据需求进入店铺选购。



购买网址：
go.icpcw.com/yztz.htm



手机淘宝扫一扫

如果电子版的读者不方便扫描二维码，还可以在我们的微信服务号（电脑报 CPCW）中发送关键字“有只兔子”、“haloback”，小编会给你提供购买地址。

一张神奇的贴膜，为iPhone 外置返回键

如果你才把自己的 Android 手机换成 iPhone，那后退键的缺失应该会让你有些不习惯。不过在一張智能屏幕膜的帮助下，你就不会再有这样的烦恼。虽然 Haloback 看上去不过是一张普普通通的玻璃膜，但它却为 iPhone 带来了隐藏的后退键，让单手操作变得更加简单。今天就跟着小编一起来看看吧。

安卓机：我有“返回键”你有吗？

自从大屏幕的智能手机火了之后，各大手机厂商纷纷推出了自己的大屏手机。对于安卓机来说还好，屏幕下方有返回键。可是对于苹果党来说，实在是太不友好了！每次需要进行返回操作时，稍有不慎就会把手机摔在地面上（肾隐隐作痛……）。特别是当一只手提着东西，另一只手需要使用手机时，分分钟想提刀砍人。要么是手伸到抽筋也够不着左上角的“后退”键，要么是每次单手从侧边滑动屏幕返回时，手机总是没有反应。世界上最远的距离不是生与死，而是我的手指到手机的左上角……

如果 iPhone 能够像其他智能手机一样，设有返回键，那么问题就可以迎刃而解了。但这件事情应该永远不会发生，因为那样的话 iPhone 就不再是 iPhone 了。不用担心，既然苹果如此固执，那我们也就只好开！外！挂！啦！小编今天就给大家推一款神奇的智能返回键贴膜，让大家体验一把单手操作返回键的快感！

Haloback 返回键贴膜与普通的手机贴膜看起来并没有任何差别，令小编疯狂打 call 的是因为其内部嵌入了一种新型的纳米复合材料电路，使得看似普通的手机膜瞬间变成了

一个通过人体进行导电的电容式触摸屏，无需安装 APP、电池，就能实现单手返回操作。

原理很简单，思路却很牛逼啊！黑科技大法好。

堪比钢化膜

这样一来，等于在屏幕的左下角，安装了一个虚拟的返回按键，当手指按动左下角时电流会直接传到左上角，对于手机来说，还是认为你点击的是左上角的“后退”键，从而实现便捷的返回操作功能。虽然增加了一个后退键的功能，但是 Haloback 本质上还是个贴膜，因此不会改变任何 iPhone 原有的操作，左上角的“后退”键依然是有效的。

除了带有“后退键”之外，这款 Haloback 还是一款高质量的贴膜，材质中含有最柔韧的 AGG 玻璃原片，因此具备高透光、高强度并且抗滑耐磨等优势。即便是手机掉到地上，或是用刀划，也丝毫不会受到任何损坏。另外，Haloback 采用了闪点贴合技术，贴膜时你也不用担心手残贴坏，只要稍加注意就能贴得稳稳当当。

像小编这样随时随地都在玩手机的低头党，经常发生碰不到右上角的尴尬情况，有了 Haloback，终于能解放双手啦！



购买网址：
go.icpcw.com/haloback.htm



手机淘宝扫一扫