

科技创造财富·科技改变生活

第9期

总第1292期
2017年3月6日

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



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

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮发代号: 77-19



IT企业“高龄”恐惧症 也许有一天我会老无所依 >03

不让下载? 那是你不懂方法
——手把手教你抓取在线视频 >11

BestBuy 开学季游戏本榜单 >16

特别策划 锐龙 AMD Ryzen 7处理器首发评测 >24

荣耀V9:速度与颜值并非全部 >41

关注AI与机器人,赢取价值百元VR眼镜

欢迎到各地邮局订阅2017年《电脑报》

邮发代号
77-19

售价
4.00元



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

免费订购热线
800-858-0647



>更多详情,
请扫描二维码
或详见44版

AI与机器人

- IT企业“高龄”恐惧症:
也许有一天我会老无所依 03
- 自动驾驶有人疯狂投入,也有闷声赚钱
AI传奇第四回 助飞的双翼 07

互联网

- 说了那么久,共享汽车的风终于吹起来了? 09

新媒体

- 微信拉黑和删除,哪种更伤人? 10

特别策划

- 不让下载?那是你不懂方法
——手把手教你抓取在线视频 11
- 小心亮瞎你的双眼!
避开躲在屏幕背后的杀手 13

电子版增刊

- 让我再呼吸一口新鲜空气!
《缺氧》游戏测试体验 14
- 羚羊谷——销魂光影秀 15
- 你尽管开脑洞,不大算我输 15

必修

- 我的网速为什么达不到千兆? 16

PC与应用

- BestBuy 开学季游戏本榜单 18

- 5000元级网游笔记本购买思路 19
- 戴尔游匣 15 7000 Master 游戏本评测 20
- 惠普暗影精灵 II 代 21
- Plus GTX 1070 版游戏测试 21
- 人弃我取? 险资调研科技股 25

电脑报官方商城

- 漫步者 H285 耳机团购价 89 元
仅限两周,限量 200 名 23

硬件与智能

- 锐龙 AMD Ryzen 7 处理器
首发评测 26
- 《电脑报》2016 年合订本
电子版订阅价: 35 元 29
- 奔腾 G4560 搭配显卡全面研究 31
- 感受 USB3.1 10Gbps 时代真的来了 33
- 亲子拍摄 选购存储卡需考虑哪几个因素 34

机智猫

- UBTECH 积木机器人,
从小培养“程序猿” 37
- God is A Girl,女神养成日记 38
- iPhone 6S 清仓
特价 2000+ 元起 40
- 荣耀 V9:速度与颜值并非全部 43
- 360 手机 N5:一次关于 6GB 内存的思考 44

视角

缺一不可

据说苹果总部“飞碟”大楼在修建的时候,对完美有着近乎苛刻的要求。比如在各个入口都要求必须平坦,不能有任何门槛,因为如果正在专心思考问题的工程师们在进入建筑时需要调整自己步伐的话,会分散他们的注意力。施工方表示非常头疼:苹果经常会要求他们修改图纸和施工计划,以至于不能在今年7月按时完工。

创新与细节是成功最重要的两面,而能同时兼顾者却很少。具有创新思维的人往往天马行空,在乎战略、方向而不重细节;过于重视细节者又常常失之琐碎,难以做出大手笔的变革。从某种意义上说,这两种性格甚至是冲突的。正是因为如此,不管在中国还是美国,乔布斯这样的天才都是百年难遇。

好在对企业而言,具备多元化的气质并不难,毕竟它是一个团队,每个人负责各自擅长的领域,而并不要求领军者拥有全面的素质。这使得我们可以用上越来越精致而考究的产品。过去,国产甚至合资汽车、手机等科技产品,往往被视为廉价、粗糙的低端产品,其实往往就是在细节上落后,功能上创新的东西并不少,但近距离接触,就会发现要么做工差,要么使用过程中总有感到别扭的地方。

新闻报道中最动人的地方总是体现在细节上,我们会不厌其烦地要求记者捕捉细节,并用栩栩如生的笔法把它还原出来;同样,一款产品的绝妙创意,也需要通过细节来表达。近一两年来,自主品牌的口碑越来越好,也得益于产品在细节上的日臻完善。

以前有本畅销书名叫《细节决定成败》,这后来也成为企业管理的经典名言。但没有创新精神,是没有资格谈论细节的,这样的企业过多地纠缠细节反而会成为一种拖累。这样的例子并不少见。企管界还有一种说法叫“向管理要利润”,这其实是等而下之的做法,一家公司真正地开始依靠管理产生利润时,就已经走到危险的边缘了。

AI 速写

1 Facebook 计划利用 AI 技术预防用户自杀

近日,Facebook 表示,计划将现有针对 Facebook 帖子的自杀预防工具整合到流媒体直播功能 Facebook Live、消息服务 Messenger 中,人工智能将被用于协助发现有自杀倾向的用户。Facebook 称,更新后的工具将为观看视频直播的用户提供一个选项,允许其直接联系有自杀倾向的用户,并将视频报告给 Facebook。Facebook 还将向举报用户提供资源帮助,包括联系好友和拨打热线电话。



2 深度学习技术及应用 国家工程实验室揭牌

3月2日,由国家发改委批复、百度牵头筹建的深度学习技术及应用国家工程实验室正式揭牌,李彦宏在揭牌仪式上发表演讲,称过去两年半,百度在研发上的投入高达 200 亿元,其中绝大部分已经投入到了人工智能上。在中国五百强企业当中,百度研发占收入的比例位居第一。



3 2018 年人工智能爆发的“奇点”到来

近日,日本软银 CEO 孙正义在世界移动通讯大会(MWC)上表示,2018 年人工智能爆发的“奇点”就会到来。届时穿上安装芯片的鞋子,脚可以比脑袋更聪明。孙正义说,普通人的智商可能在 100 左右,但是人工智能的智商可以达到 10000。人类有大约 300 亿个神经元,而一个芯片内数十亿个晶体管可以进行的复杂运算,正在超越 300 亿个神经元的能力。

到 2035 年,全球平均每人拥有的物联网设备,将由 2010 年的 2 个大幅提升至 100 个。



资讯

1 整合四大业务 爱回收北京旗舰店首次亮相

(本报记者 熊雯琳)2月28日,爱回收北京首家旗舰店正式亮相,将旗下“爱回收”、“口袋优品”、“享换机”及“爱维修”四大业务进行了整合,为用户带来更加全面的服务体验,也是其以“环保回收”为核心业务进行多元化布局的一次检验。目前,爱回收已在全国 11 个省市布局了 200 家线下环保服务站。未来亦将投入更多资源,将“绿色经济”作为长期发展的主线。

2 腾讯 CTF(TCTF)大赛推“百人计划”探索网络安全人才培养新机制

(本报记者 熊雯琳)2月28日,腾讯信息安全争霸赛品牌发布会在北京邮电大学召开,腾讯 CTF(TCTF)大赛由中国网络空间安全协会竞评演练工作委员会指导、腾讯安全发起、腾讯安全联合实验室主办,由著名的 0ops 战队和北京邮电大学协办。据悉,此次腾讯 CTF(TCTF)大赛分为面向全球战队的国际赛(OCTF)和定向邀请国内高校战队参加新人邀请赛(RisingStar CTF),国际赛将于 3 月 18 日至 19 日进行线上预赛,6 月 2 日至 6 月 4 日进行线下决赛,新人邀请赛也将同期举行,奖池奖金高达约 28 万元人民币。

3 支付宝上线“收钱码”: 5 年后中国进入无现金社会

(本报记者 熊雯琳)2月28日,支付宝在首屏显要位置正式上线“收钱码”功能,用户可以借此方便地发起面对面收款(即转账)功能。据支付宝方面提供的数据显示,在此前的两周试运行时间里,每天都有近 20 万人在申请试用。支付宝倪行军表示,支付宝希望用 5 年时间推动中国率先进入无现金社会,“收钱码”是支付宝今年推动无现金社会的第一步,之后还将推出一系列举措。

未来,在哪里? 未来,该如何走? 或许,每个人心中都有一条欲望之河,不曾经历一遭,欲壑又岂能填平

IT企业“高龄”恐惧症： 也许有一天我会老无所依

@特约记者 苟勤勤

“30多岁年轻力壮光想躺在床上数钱,可能吗?”近日,华为创始人任正非的一份讲话在员工交流社区“心声社区”上曝光,其言辞激烈地回应了“华为员工34岁退休”风波。

任正非似乎并没有说清风波中最关键的问题——华为是否在逼迫老员工辞职。最近几个月,一直有传言说华为在中国区开始清理34岁以上员工。在知乎上,有自称是前华为员工的匿名用户称,华为中国区开始集中清理34岁以上的交付工程维护人员,而研发则是开始集中清退40岁以上的老员工,主要针对程序员。

孰是孰非难下定论。不过,传言之所以能几个月持续引起业界关注,是因为华为只是一放大样本,年龄划线让众多科

技公司从业人员有了兔死狐悲的感觉。

对整个IT行业而言,34岁、40岁都是一个敏感年龄段。多位IT从业人员就对记者表示,互联网行业大部分都是吃青春饭——如果职位的天花板无法上升,那么技术岗位也好,营销岗位也罢,一旦过了34岁,他们就会日渐焦虑,甚至恐惧于是否会被时代抛弃。

这甚至不是中国IT圈才有的独特现象。在硅谷,目前面临的年龄歧视诉讼超过了种族歧视和性别歧视。来自Intel的数据显示,美国2016年裁掉的员工中有近八成超过40岁,超过40岁被裁掉的几率是40岁以下员工的2.5倍。

那么,那些“高龄”IT从业者都去哪儿了呢?现在生活和工作



状态怎样? 是焦虑迷茫,还是自信激情?这些不同的人生故事背

后,又反映了国内“高龄”IT从业人员怎样的群体状态?

下转04版

电脑报



- ★ 厌倦了“你好我好大家好”的网上评测?
- ★ 对自说自话的“广告创意”感到无语?
- ★ 痛苦于听不到真实的声音?

来这里,看真正关系你利益的内容,听真实的声音!

微信公众号

购机帮你评

自购评测机千元直降福利即将开启! 赶紧关注我们!

近期,我们会持续购入评测用游戏本,并在评测完毕后(几乎是全新机,可见购买日期)直接降价1000元作为福利回馈微信读者! 提示:本活动仅针对本微信公众号的关注者! 活动参与请大家密切关注每日推送微信。



- 你有购机(笔记本/一体机/品牌台式机)需求, 请向购机帮你评咨询(打字问就好);
- 你有购机纠结, 请向购机帮你评咨询;
- 哪些能买, 哪些千万不能买, 真相尽在购机帮你评!



上线8个月, 已为6.8万人次/3.8万人提供购机推荐和购机指导

上接03版

迷茫者杜伟:被裁后创业失败,做家庭煮男快1年

年龄:38岁

从一名华为前技术人员,到与朋友创业失败,最后做家庭煮男,38岁的杜伟(化名)这样的日子已过了快1年。

这是男人最黄金的岁月,“四十不惑”,杜伟却是越来越迷茫,或者说习惯出门穿梭在人山人海的菜市场,回家面对一堆锅碗瓢盆的生活——他有两个刚上幼儿园的孩子需要抚养,做行政工作的妻子收入也并不高,每月还不到4000元。

现在,他和妻子所有的积蓄,已不到3万元,他不知道,这3万元花光以后,用什么去面对未来生活?

大学毕业后,杜伟拿到了华为储存开发部门的 offer,进入了西南地区的华为成都研究所,这是华为公司五大主力研发中心之一。去之前,杜伟就了解到,相比无线、网络通讯等部门,储存是最

苦又最没钱的。

然后,他把自己职场和人生的黄金十年给了华为,做过销售,也做过研发。在华为这所17万人的大学里,基层小兵就像螺丝钉一样,严格流程下,耕作自己一亩三分田,不敢懈怠——除了他所在团队,由于信息安全、保密等种种原因,他从未有机会去了解其他所在领域,哪怕他对无线这样的领域十分有兴趣。

同时,这颗螺丝钉又是高速运转的,最常见情况,是早上七点出门到晚上十点钟进家,出门时孩子没有起床回家时孩子早已入睡,遇上项目过点的时候,还得在办公室连续几天打地铺熬通宵,成了家里最“自私”的人。

在30岁之前的那几年,杜伟想着这就是理想、奋斗、责任,就是华为的“狼性文化”,辛苦也是满满的正能量。但30岁

之后,他日渐感到力不从心,通宵工作时常常头痛难止,能听见自己的心跳声,他开始害怕,害怕自己某一天猝死。

华为工资也并非外界盛传的那么高,不同部门不同职位差别很大,尽管在华为内部也一直有“百万年薪”的说法,但那些通常属于17级以上的大神人物,其前提只有一个:优秀的绩效。对17万华为员工而言,绝大部分都是像杜伟这样的螺丝钉,在人员流动一直很大,每年都有众多小鲜肉投身而来的华为,综合成绩B+,年龄越来越大的杜伟无望拿到传说的高薪和更高职位。

2015年初,由于项目部业务的重组和调整,没有拿到合同的杜伟被迫选择离开。在华为,有些岗位员工与公司签合同,一般是先签订两次,每次合同期限是四年,两次合同期限结束后,假如再签订合

同,则按照新员工入职程序进行操作。

他和几个同样出自华为的朋友一起投身智能硬件创业。他们的梦想,很快就被无情现实粉碎——长期细分的螺丝钉工作,让他们距离创业所需的资本、技术、市场、团队,甚至是政策都还太远太远,2016年初,他们的创业梦以倒闭结束。

“未来打算怎么办?”我问他。

他的眼神黯淡下来:“也许随便去找一个工作吧,毕竟要养家呢。”

他不得不“随便”了,在过去一年中,他试图去找到一个不差于华为太多的工作。可惜,始终未能如愿,大多公司在第一轮面试后就以他的技术太老旧为由拒绝了,对他最大的打击,来自一位85后创业者——仅仅瞥了一眼他的年龄,就直接让他走人。

坚守者曹景瑞:让自己看上去更年轻,是没有选择的选择

年龄:36岁

如果34岁就要“退休”,那么36岁的程序员呢?在职场来说算一个什么样的年纪?

过去几个月,在“华为34岁退休”风波中,曹景瑞一次次地在内心问自己:创业、转行,还是辞职不干了?

他最后得出的结论是:创业是每个人能成功的?转行是每个人都有好机遇的?转行人家看你这把年纪还零经验要你?运营、产品等等,比你年轻比你更有经验的人多了,为什么要你?

所以,还是认清现实,坚守岗位吧。“还是一句话,保持自己心态,尽可能地不要让自己落后于市场同时还是要有些上进心。”他说,人到中年,考虑问题就变得现实起来。家庭、感情、事业,内心的焦灼感也随之与日俱增。种种欲望或者说梦想,有几个人能达到自己所期望的程度呢?

36岁的曹景瑞,笑称自己是一个颜

值不高的单身狗,现在在一个互联网公司做架构师,对平均年龄只有20多岁的公司来说,他的确是一个“高龄人士”了,有着种种“高龄程序员”的尴尬:上司远比自己年轻,年轻同事们讨论的话题往往插不上嘴,难以跟上时代甚至技术快速更迭发展……

曹景瑞没有想过,自己是否能在一家公司呆上一辈子。进入职场这些年,他已经换了好几家公司,记忆最深刻的故事,是在他进入职场那年,公司的一个市场总监没有得到续约合同。

“公司很多人都喜欢这个总监。写一手好文章,擅长演讲,擅长经营人脉,团队管理经验非常丰富。尽管如此,在39岁这一年,他失去了饭碗。”当时曹景瑞颇为不平 and 震惊,后来离别时,总监对他说:这就是生活。

只是曹景瑞还想写程序,不管在哪一

家公司,他觉得自己至少还能写10年,甚至是15年。他最崇拜的人物,是图灵奖得主、SQL语言发明人吉姆·格雷(Jim Gray)——吉姆·格雷76岁还在写程序,上帝无法用时间打败他,最终让他消失在茫茫大海。

2007年,吉姆·格雷独自航向法拉伦岛,打算撒下母亲的骨灰,1月28日,吉姆·格雷驾驶的船失踪。他在如此“高龄”还写程序的原因很简单:成为一个不可替代的技术大拿。

“如果想继续在一个到处都是20多岁年轻人的行业里工作,让自己看上去更年轻是一个聪明的选择。”曹景瑞说,这就是自己未来努力方向,做一个普通程序员不能替代的技术大拿,对行业知识、业务流程、市场了如指掌,向管理方向慢慢发展——向团队管理方向发展,这是程序员最多的选择之一。



吉姆·格雷 76岁还在写程序

转行者李渊闵:被开或者辞职,生命都是无限折腾

年龄:40岁

40岁生日那天,不惑之年的李渊闵向在场朋友宣布:从现有公司离职,加入一个深度学习创业公司。

这个决定让所有朋友目瞪口呆:这位40岁的中年男人,又要开始折腾了?

最开始,李渊闵在一家当时并不知名,现在已成为一线的互联网公司做搜索相关技术工作,2年后由于没有更大技术施展空间,便离职去了百度,3年时间从普通开发人员到小组负责人。

在事业呈直线上期时,他却离开百度,通过朋友推荐的形式加入了一家传统业务转型互联网的企业,以CTO身份负责做一款直接面向农村市场和用户的行业APP,尽管当时恰逢APP创业热潮,但和绝大多数APP创业一样,这款号称“拿下整个农行业”的APP被无情淘汰了,李渊闵则成了替罪羊,被老板直接扫地出门。

“老板说是我负责的APP开发延迟了推广进度。但事实是,整个产品,从一开始就注定失败了。”李渊闵说。

这段失败的职业生涯后,2012年底他回到了自己老本行,雄心勃勃地去了即刻搜索。如同即刻搜索的黯然结局一样,

2013年下半年,在即刻大面积裁员时期,他又成了被裁名单上的一员。“当时谁能想得到,即刻搜索那么雄厚的资金,那么强大的背景,说倒闭就倒闭了呢。”

连续两次被裁,反而让李渊闵看开了,虽然自己已经30多岁了,但只要自身激情尚未泯灭,斗志没有消退,什么时候不能折腾呢?

他甚至觉得自己真的是非常幸运的一批人之一——赶上了中国互联网的高速发展、房价不算太高的年代。多年的职场生涯,让他得以买车买房、娶妻生子。“我与很多年轻的IT从业人员都有过交流,发现到最后,他们忧虑的还是高房价、娶妻生子。相比他们,我们这些‘高龄’IT程序员其实是幸运的,大部分都已‘成家’,就剩‘立业’了。”

于是,2014年他又加入了一家电商初创公司,从一个普通程序员做起,3个月后就带领一个10人左右的团队,工作节奏从在BAT、即刻搜索的每天七八点下班,变成了晚上10点后下班、周末加班的常态。

2016年7月,这家电商公司拿到了B轮上亿元融资,李渊闵的职位也从团队leader升到了部门leader,一旦公司上

市,那么他将一夜实现财务自由——从绝大部分普通IT从业人员角度来看,这差不多是实现人生梦想最好的结果了。

现在,李渊闵又要开始折腾了。他打算进入一家数据挖掘和机器学习相关的公司,“很多都是在之前工作中没接触过的语言和技术,比如Scala和机器学习,这些可以让我成长。”他给朋友的解释是,“年轻人也有老去的一天,更何况人工智能是一个革命性的未来方向,这场革命刚刚开始,比我年轻10岁、15岁的人,都会遇到同样的困境。从这个角度看,大家都在同一起跑线上。”



34岁后IT程序员职业规划,可以看出,走向管理人才是最多的选择



根据IT界最受欢迎的技术问答网站Stack Overflow公布的研发人员年度调查报告显示,研发人员的平均年龄是28岁,其中20-29岁年龄段的超过总人数的一半,40-50岁的研发人员数量比不到20岁的还少。在人口超过一千万的国家中,研发人员的平均年龄数美国最高,印度研发人员的平均年龄仅25岁。这是该公司迄今为止为规模最大的的一次调查,有157个国家的2.6万余人参与其中。

上接04版

深度>>

IT“高龄”从业者为何容易被企业无情抛弃？

失业“老龄人”，难找接盘者

在华为内部，用年龄来裁员的传言并不是新闻。“从我的角度来看，30岁以上的社会招聘同行暂时最好不要进华为，至少等华为裁减34岁+老员工风波过去之后。”一位不愿透露姓名的华为内部员工对记者表示。

这位28岁的员工表示，尽管华为官方否认了传闻，但想要避免被裁的最好办法是：在34岁之前升到18级以上公司任命的管理职位上去才会比较安全。

不过很显然，对于有17万员工的华

为而言，想在34岁之前，升到18级以上的管理职位，是多么艰难的一件事情。

其实不光是华为员工，“高龄恐惧症”是互联网行业里每个岗位的人都会遇到的问题。相关数据显示，百度员工平均年龄26岁，阿里员工平均年龄28岁，而腾讯、华为员工平均年龄也基本保持在28岁左右。

因此，在问答网站知乎，类似“程序员只能做到35岁吗？之后的路该怎么走？”“30+基层员工的困惑与迷茫”这样的帖子，每个帖子下面都有数十人甚至几百人

现身回答，而回答大多数和提问者一样，“迷茫而焦虑”。

更焦虑的是，失业后的“高龄”IT员工，很难找到公司接盘。“我们猎头一般不猎40岁以上的人。”一位有多年人力资源工作经验的猎头就表示，这些人都是上有老下有小，生活担子更重，体力和精力在走下坡路，越来越缺乏创新和学习能力，而且更喜欢管理岗位，不愿意加班，不愿意做基层工作，收入要求与年轻人相比也高出许多。

其实从资本市场来看，也更倾向于年轻创业者。“你们（老一代互联网从业者）不懂‘90后’。”几年前，“90后”创业红人马佳佳的一番言论刷爆了互联网，尽管几年过去，马佳佳并未表现出过人能力，但这些言论不但让她成为了网络红人，得到了许多著名投资人的投资，也从侧面反映出IT从业人员“高龄”的尴尬——在“90后”、“00后”的眼中，“60后”、“70后”甚至“80后”，都只是“后浪推前浪，前浪被拍死在沙滩上”。

在硅谷，“高龄”从业者靠整容和诉讼找工作



对于谷歌员工而言，年龄也是一个逃不开的紧箍咒

其实，这不是中国IT圈的独特现象。人们甚至很难想到，在硅谷，源自年龄的歧视和焦虑，远远比人们想象的严重。来自Intel的数据就显示，美国2016年裁掉的员工中有近八成超过40岁，超过40岁

被裁掉的几率是40岁以下员工的2.5倍。

“我上一份工作干了11年，他们竟然不要我了，简直令人震惊。”在接受《旧金山日报》采访时，罗伯特·洪马(Robert Honma)愤怒地表示，他的简历上填满了

在各大跨国公司和小型创业公司担任过的高级技术岗位，但此后他失业了1年。

在硅谷，很多超过40岁的IT从业人员都遭到公司解雇，有的只能打些零工，有的则卖掉了养老房子，有的简化了自己简历，看所有最新的电影，花很长时间研究流行用语，更有甚者还不得不通过整容，显得年轻后才能找到工作。

比如，一位“高龄”软件工程师在圣何塞一家芯片制造商工作了7年，于2016年1月遭到解雇。后来，他迫不得已通过整容手术去掉了眼袋和黑眼圈，穿着休闲衬衣、卡其裤和运动鞋去面试，让自己显得“十分年轻”后才找到了一份工作。

这并不是特例，根据美国政治第一刊物《新共和》报道，为了看起来更年轻，有些科技行业员工20多岁就找美容医生赛斯·马塔拉索医生做整形手术。马塔拉索还提到，“老龄化患者”们通常不想突然变得年轻，所以每周五来一次，保证下周一的自己比上周五稍显年轻一点。

不甘被歧视的“高龄员工”被迫反击。2016年9月，多名惠普前员工向惠普提

起集体诉讼，称他们针对自己的年龄，其中一位原告还在此前获得了惠普公司内部最佳表现评级，这是5万名员工中只有250人能获得的殊荣——从2008年至今，硅谷最大的150家科技公司面临共226项年龄歧视相关的诉讼，从公平就业的门槛问题一直牵涉到就职后的住房分配，比投诉种族歧视的案例高出28%。

2016年10月，加州圣何塞一名联邦法官有条件批准一起针对谷歌的年龄歧视案成为集体诉讼，自2010年8月以来没有成功应聘谷歌技术岗位的40岁及以上求职者都可以列为该案原告。原告谢丽尔·菲列克斯(Cheryl Fillekes)表示，尽管“拥有合适的资质和编程经验”，但因年龄在2007年-2014年期间四次应聘谷歌都被拒。

此前的2011年，谷歌花费数百万美元与计算机科学家Brian Reid达成了和解，谷歌公司在2004年时将这位54岁的员工解雇了。Reid声称谷歌的同事们对于自己的年龄冷嘲热讽，说他是“过时”、“精力匮乏”的“老古董”。

在技术领域，年轻人更聪明？

根据美国1967年在联邦就业法案中的规定，这种职场上的年龄歧视是违法的。不过这一法案可不会难倒科技公司的高管们，这些官司与处罚带给科技公司的只是无关痛痒的小小教训，他们从创始人开始，就明确表示更喜欢年轻人。

“我想强调年轻和技术的重要性，年轻人要更聪明。”2007年，Facebook首席执行官马克·扎克伯格就在斯坦福大学留下了这句名言。“年轻人的生活更简单，他们或许没有车、没成家，但简单的生活让他们可以专注于重要的事情。”

对扎克伯格而言，他不信任所谓的“经验”和长长的简历，而是更相信年轻与

活力——美国在职工作者平均年龄为42岁，但在硅谷，苹果平均年龄是31岁，Google和特斯拉是30岁，Facebook和LinkedIn是29岁。

“我非常喜欢年轻人。”2011年，百度CEO李彦宏在南开大学也公开表示，自己对员工均龄仅26岁的局面感到很满意。在李彦宏看来，一个人的创造力高峰是在30岁以前。

对年轻人的喜爱，让百度、阿里、腾讯、华为等大公司每年都在全国高校组织庞大的校招团。与之对应，2015年10月，百度就全面停止了社会招聘，想进去得李彦宏特批，截至目前，百度也没有启动社

会招聘。“实际上，就是把在社会摸爬滚打多年的IT从业人员，一刀切拒绝了。”

其实无论是扎克伯格，还是李彦宏，他们更喜欢年轻人的原因很简单：一支朝气蓬勃的年轻队伍，意味着人才具有高度的可塑性、天马行空的想象力和颠覆陈规的创造精神。

一位IT观察人士对记者表示，现在的科技领域，不是过去的硬件、PC、企业IT基础设施时代，转而加速向云计算、移动、人工智能、大数据、社交媒体等需要新技能的领域发展。从这个角度来看，科技行业只需要具备最新技能的员工，即使是在健康的经济环境中，这种“创造性破坏”

也需要定期更换员工。

相比之下，“高龄”员工的局限性，比如在华为身上就表现得格外明显——长期细分的工作，把一些华为人塑造成了高度专业化的螺丝钉，人到中年被迫辞职，很难再适应外面世界的竞争。

“大部分大龄码农只想好好养老，我所在的公司就有好几个，思想跟不上时代，但愿意沉下心来写代码的太少了，都想转管理或产品或项目经理。”BAT一位中层人士就对记者表示，在日新月异的科技行业，愿意一周七天连轴转地开发应用、编写代码、设计网页的人是最抢手的。

不可替代性，才是人生立足的根本

并非所有科技公司均龄都在30岁以下，微软就曾公布其员工平均年龄为38岁。在小米创业初期，前200名员工中几乎没有一个应届毕业生，员工均龄30岁，相比许多年轻化的公司，可以划分为“中老年”级别。不过随着团队的扩大，小米也开始启动大规模的校招。

也有网友认为，不能简单地用年龄来划分。IT在中国兴起也就十多年。从中国有程序员开始，统计一下每年进入互联网行业的人的年龄，然后算个平均数基本上就能得到这个数字，这个数字太正常了。等时间久了，平均年龄自然就上去。

但最终的问题还是，“高龄”员工将何处去呢？创业是选择之一，但很显然这属于极少部分。大多数程序员期望的未来路径并不复杂，无非是走向技术管理岗位，或者转行做销售、运营等等管理岗位。

这并不容易。因为即便是管理岗位也并非代表稳定，这些管理者往往因为成本问题被首先开刀。50多岁的物理学家保罗·布鲁尼梅尔一生都在硅谷开发电子产品，他上一份工作是在一家小型创业公司担任工程总监，对于被辞退原因，他坚信是因为年龄问题，外加6位数的年薪和成本高昂的医疗保险。“年龄与经验对应，经

验与薪水挂钩。我之所以成为裁员的首选，是因为留下我的成本太高。我愿意降薪33%来保住工作，但他们不同意。”

但其实可能并不是这样的，“格局已经发生了重大转变，尤其是在转向云计算、人工智能之后，大批管理者变得乏人问津，是因为他们缺少技术创新。”一位硅谷观察人士表示。

排除种种不可控的外在因素，一个人最大的恐惧和焦虑，很多时候是由对自我认知的缺失引起的。“现在，很多大龄程序员其实迷失了方向：自己是否懂得创业？真正喜欢技术还是擅长管理？真正优势在

哪里？只要这些问题没想清楚，就会陷入长期迷茫焦虑状态。”一位互联网观察人士对记者表示，这些问题也许可以列出很长很长的答案，但其实都可以浓缩为一句话：“一个人的价值，是由他的不可替代性决定的。”

不可替代性可以理解为，为了替代你，老板需要付出的代价大小。或许，这不是年龄歧视问题，而是能否跟上时代发展的问题——不管未来如何，不断地学习，保持年轻的心态，这或许才是混IT业的生存法则。

自动驾驶有人疯狂投入 也有闷声赚钱

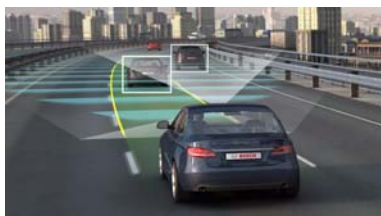
@特约作者 钟清远

作为一项未来的技术应用,自动驾驶目前处于大厂商砸钱投入期,但是请不要因此就认为自动驾驶不能赚钱,事实是:一些公司已经开始吃起自动驾驶概念的红利了。如果将自动驾驶的市场价值链分为服务提供商(拼车、专车等)、技术提供商(解决方案、传感器、芯片等)、汽车制造商三个高层级,在技术提供商这一环里,的确有不少公司已经获得可观的收入……



作者简介:曾经的媒体人,科技媒体记者,科技专栏作者。如今投身互联网企业。《电脑报》特约记者。

向车企输出自动驾驶解决方案的Mobileye



作为汽车零部件提供商的博世也从自动驾驶概念里获得不少收入



Mobileye 自动驾驶系统能帮助行驶的汽车识别路人以及其他物体

在自动驾驶领域,总部位于以色列的 Mobileye 是一个香饽饽。始建于 1999 年,在公司发展至今的过程中,始终致力于汽车工业的计算机视觉算法和驾驶辅助系统的芯片技术的研究。如今,Mobileye 已经是在高级驾驶辅助系统(ADAS)领域里非常重要的技术厂商,几乎出现在各大汽车厂商的自动驾驶战略合作框架里,比如宝马、特斯拉等。

近日,Mobileye 一则公告也表明,尽管别人还在疯狂砸钱,但其已经开始吃自动驾驶概念的红利,利用相关技术

自动驾驶汽车产业的英特尔

在 PC 时代,英特尔无疑是最风光的企业之一,凭借占据电脑芯片绝对的市场份额,可谓躺着就把钱挣了。同 PC 一样,自动驾驶汽车也离不开拥有强大计算能力的芯片,英伟达抓住了这个机会。

在 2017 年 CES 展上,英伟达 CEO 黄仁勋亲自站台,发布了英伟达新一代自动驾驶芯片 Xavier。Xavier 芯片拥有 8 核 ARM 架构的 CPU,GPU 核心暴涨到了 512 个,并且同样保持了上代产品“手掌大小”的体积。新芯片具备机器学习功能、自动巡航功能(包括高速公路自动驾驶和高清制图),能够实时了解周边情况、在高精度地图上精确定位,以及规划安全行车路线。

最近,英伟达还一口气宣布了多个合作伙伴。除了之前的百度,还包括车内定位和导航产品及服务品牌 TomTom 和汽车制造商奥迪、特斯拉等。在英伟达与奥迪的双方合作中,奥迪则表示将打造由新芯片 Xavier 驱动的内置 Nvidia AI 的奥迪 Q7 自动驾驶汽车,新车将于 2020 年上市。

赚钱了。2 月 17 日,Mobileye 在美国发布公告,将与 Atlas 金融控股公司达成合作,从 2 月开始陆续为纽约市的 4500 辆出租车安装 Mobileye 的高分辨率视觉传感器。Mobileye 这一技术可以在汽车行驶时实时分析潜在的危险情况,提醒驾驶员可能发生的碰撞,并给他们足够的时间做出反应。

Mobileye 的车辆避障技术可以为乘客出行提供安全保障。“Mobileye 的系统将让司机和乘客感到安心,因为他们知道最先进的技术已经到位,为司机和乘客提供了额外的安全和保护。” Mobileye 公司业务发展总监莫兰·大卫表示,随着全球各地城市的拼车普及率的增加,这些车辆必须利用新技术来提高司机和乘客的安全。

“我们期待与合作伙伴给每一辆穿梭在城市里的汽车都安装同样的技术,同时改善司机的驾驶行为。”莫兰·大卫介绍,Mobileye 系统集成了指针 Telocation,这是一个面向开发公司和运营公司的车队和移动资源管理的解决方案,因此 Mobileye 系统可以帮助车辆和车队所有者审查司机的驾驶行为。

Mobileye 的盈利收入更大部分来自车企,包括宝马等传统汽车厂商,也有特斯拉等新兴电动车厂商。特斯拉前两款产品都是与 Mobileye 合作,直到 2016 年 5 月一次事故导致双方最终分

手。当时,特斯拉 Model S 在美国俄亥俄州,与一辆大型拖车发生意外碰撞事故,并导致车主死亡。特斯拉后来将车祸原因归结为 Mobileye 的摄像头和视觉识别芯片误判,直接导致特斯拉与 Mobileye 两个昔日合作伙伴反目成仇,最终双方分道扬镳。

和特斯拉的合作关系结束,并没有对 Mobileye 带来太多影响,仍然有众多车企采购 Mobileye 的自动驾驶解决方案。2016 年底,一家硅谷电动汽车初创企业 Lucid Motors 就宣布与 Mobileye 合作,后者为前者首款量产车型 Lucid Air 提供自动驾驶计算平台、8 摄像头环视处理系统、传感器融合算法、高精度定位系统和其他技术。乐视老板贾跃亭投资了 Lucid Motors。

Lucid Motors 公司 CTO 皮特·劳林森在评价这次合作时,道出了 Mobileye 的价值。他说:“Mobileye 的自动驾驶技术套件会在 Lucid 的自动驾驶系统研发中扮演重要角色, Lucid 希望在安全和易用性方面取得领先优势,我们期待通过与 Mobileye 的合作来推进自动驾驶技术研发落地。”

Mobileye 的价值正在于此,其输出的自动驾驶解决方案可以帮助汽车厂商加速推进自动驾驶汽车研发落地。因为大家都知道自动驾驶技术总有一天会重塑汽车产业,而谁都不想被淘汰。

优秀表现,新处理器运算速度比上一代快了 40 倍。随后沃尔沃也宣布将会先生产 100 辆搭载了 Drive PX 2 的 XC90,可以在哥德堡地区全自动驾驶。

英伟达的 Drive PX 系列自动驾驶解决方案,已经进入了汽车的上游供应链中,并创造了利润。2 月初,英伟达公布了 2016 财年第四季度的财报。数据显示,自动驾驶领域的 Drive PX、Drive PX2 等主力芯片在第四季度里为英伟达带来了 1.28 亿美元收入,较上一年同期增长 38%。

除了这些实实在在赚到手里的钱,自动驾驶给英伟达更多的是信心。华尔街针对英伟达在自动驾驶领域的成绩给出的回应是:英伟达的股价在 2016 年初时仅为 20 美元出头,但财报发布后涨到了 116 美元,涨幅达到了 346%。

业内人士认为,自动驾驶的风口让英伟达在汽车市场从“边缘人”变成了挑战者,随着特斯拉 Model S 等车型更加智能化与多媒体化,英伟达将有弯道超车的机会,同时也有望在汽车产业的上游供应链占据更有优势的地位。

投资者说

为什么 是他们赚自动驾驶的钱?

仅仅五年之前,自动驾驶汽车的未来还像个遥不可及的梦,如今自动驾驶的梦想却已经照进现实了。对整个自动驾驶市场进行一番梳理之后发现,在全世界 14 大汽车制造商中,有 13 家都公布了自动驾驶汽车计划,而世界上 14 大科技公司中,醉心于自动驾驶技术的也达到了 12 家。

有需求自然就会有生意。不管汽车制造商还是科技公司都是有钱的主,而且还都愿意在自动驾驶领域砸钱投入,所以 Mobileye 和英伟达现在赚起自动驾驶的钱,其实并不令人奇怪。

接下来,进一步从自动驾驶技术的发展维度来看。自动驾驶的市场价值链可以简单分为三个高层级,分别是以 Mobileye 和英伟达为代表的技术提供商(包括软硬件),以特斯拉和宝马为代表的汽车制造商,以及以 Uber 和滴滴为代表的服务提供商。不难看出,要说谁能率先吃到自动驾驶技术的红利,无疑是为自动驾驶汽车厂商提供支持的技术提供商。

那么,为什么是 Mobileye 和英伟达率先赚自动驾驶的钱呢?这两家公司都有一个特点,仔细研究一下他们就可以发现,其实他们在自动驾驶相关技术的积累已经非常多年了。Mobileye 自不用说了,其从 1999 年成立第一天就致力于研究汽车工业的计算机视觉算法和驾驶辅助系统的芯片技术。英伟达在自动驾驶技术芯片领域真正发力于 2014 年,此后每一年英伟达都会到 CES 展示自己在自动驾驶领域取得的突破,不过,英伟达在自动驾驶芯片领域的起跑与其在 PC 时代 GPU 方面的技术积累密不可分。

与 CPU 一样,GPU 的功能主要也是完成计算任务。两者的不同点在于,CPU 的核心数量只有几个(一般不超过两位数),每个核都有足够大的缓存与足够多的数字和逻辑运算单元,并辅助很多复杂的计算分支。GPU 的运算核心数量则可以多达上百个,每个核拥有的缓存大小相对小,数字逻辑运算单元也少而简单。这样的架构使得 GPU 可以平行处理大量非结构化数据和信息,从而更适合于自动驾驶领域以深度学习开发和应用为主的技术需求。在这样的背景下,英伟达转型自动驾驶领域也就显得顺理成章了。

过去五年中,自动驾驶技术的进步速度几乎达到预期的两倍,在下一个五年里,它肯定会给人们带来更多惊喜。自动驾驶时代的不断临近,最不安的是怕被颠覆的传统汽车制造商,而真正推动技术进步的则是提供底层技术支持的这些厂商。

正如英伟达 CEO 黄仁勋所言,随着自动驾驶领域各项技术逐渐成熟,该领域未来几年将迎来爆发式的增长,会有越来越多的供应商、整车制造商和自动驾驶解决方案提供商从中受益。

AI 传奇

第四回 助飞的双翼

@陈宗周

深度学习就像一只雄鹰,高飞还需要强劲的翅膀。而装上这两只翅膀,两位华人发挥了很大的作用。

不是只有好算法就能成功

深度学习迅速成为统治 AI 的最热门技术,除在思想和算法上有重大突破之外,它诞生时的计算环境与信息环境也有极大变化。

深度学习是机器学习(Machine Learning, ML)领域的分支学科。机器学习思路是让计算机自动学习相关知识并解决实际问题。实现机器学习有很多方法,属于神经网络的深度学习是其中的重要方法之一。

机器学习、神经网络都不是新东西,深度学习虽然严格说也不是新东西,而是在 2006 年被欣顿等重新包装推出时,有很多创造性的新思想和算法,让机器学习焕然一新。但是,AI 的历史告诉我们,不是只有好算法就能成功。

比如,深度学习用统计学方法巧妙处理深度神经网络数据的权重,把概率上相对近似度高的数据合并处理,大大降低了数据的维数,也就是降低了复杂度,由于这项关键技术,欣顿把自己构建的深度神经网络也称为深度置信网络。维数虽然相对降低,但计算量依然惊人。

神经网络模仿人的大脑,用学习的方法获取准确知识并用之解决问题。人工神经网络后来发展成多层神经网络,在输入层和输出层之间加上隐层,隐层还可不断增加。夺得 2015 年 ImageNet 图像识别竞赛冠军的微软 ResNet 系统,就是 152 层的深度神经网络。

像人类学习可以分为有老师的学习和无老师的学习一样,机器学习可以分为监督学习和无监督学习,监督学习必须使用经过标注的数据,无监督学习使用的数据不需经过标注。

神经网络本质上是一个数据驱动模型,需要提供数据让机器去学习,然后根据学习的结果不断调整、优化模型中的参数,达到使模型收敛,也就是达到预期学习效果。这一过程叫训练。

一个神经网络系统研制中一般需要三个数据集,训练集、工作集、测试集。训练集规模越大,训练效果也就是学习效果越好。

神经网络系统如果训练数据太少,会出现“过拟合”。这个专业术语的意思是学习结果太针对特定情景,不能推广。而学习结果能广泛适用,则称为“泛化”。正像人类学习能举一反三是因为掌握大量知识一样,机器学习也需要大量数据。形象地说,机器学习需要大量的数据“喂”进机器,“喂”进数据越多,质量越好,学习效果越好。

欣顿想了很多办法来减少对监督学习的需求,因为这意味着减少工作量和提高训练速度。他的创新思路是把无监督学习和监督学习结合使用。先让机器自己进行无监督学习,也即自动处理没有经过标注的数据,进行逐层预训练。最后阶段进行监督学习,即用经过标注的数据进行训练。这样大大提高了训练的速度。欣顿形象地比喻说:“想象一下小孩子,当他们学着辨认牛时,并非需要去看几百万张妈妈们标记上‘牛’的图片,他们仅仅是自己学习牛的样子,然后问道:‘这是什么?’妈妈会说:‘这是一头牛。’他们就学会了。”

这是深度学习巧妙的学习过程,但即使有这些发明,深度学习也必须在计算能力大大增强和海量数据出现的情况下,才能充分发挥作用。

GPU诞生:疯狂冒险家黄仁勋

被人工智能专家、日本人工智能学会伦理委员松尾丰称为 AI 领域五十年重大突破和一次飞跃的深度学习,就像一只雄鹰,高飞还需要强劲的翅膀。而装上这两只翅膀,两位华人发挥了很大的作用,他和她分别提供了 GPU 强大计算能力和 ImageNet 大数据集。

GPU 生产商英伟达公司 CEO 黄仁勋(Jen-Hsun Huang),1963 年生于台北,1984 年毕业于俄勒冈大学电机工程专业,斯坦福大学硕士。

中国 AI 专家、格灵深瞳公司 CEO 赵勇博士这样评价:有人说是深度学习成全了英伟达的 GPGPU(通用 GPU),其实是 GPGPU,成全了深度学习。

他坚持认为:如果没有英伟达的 CUDA(计算统一设备架构)平台,科学界证实深度学习巨大潜力的时间不知道还要推迟多久。更难能可贵的是,GPGPU 技术使得在 PC 级别的计算机上进行高密度的高性能运算成本大幅降低,使得深度学习技术迅速地在科技界发展和普及起来。

赵勇博士太绝对,比较中立的说法是,深度学习和 GPU 互相成全,深度学习借助 GPU 强大并行计算处理能力迅速展示了自己的工程可行性和广泛应用前景,GPU 又因为深度学习打开 AI 一个个应用新市场而同步得到大发展。

GPU,正是黄仁勋创办的英伟达(NVIDIA)公司首创。

不少人很奇怪,硅谷的这家游戏显卡公司,怎么突然在深度学习中扮演重要角色呢?这实际上也是硅谷华人黄仁勋的励志故事。他 1993 年创办芯片设计公司英伟达后,一直在芯片龙头企业英特尔等的缝隙下艰难发展。虽然,1999 年英伟达推出了革命性的图形芯片 GeForce256,并由此发明了 GPU(图形处理器,也即图形处理单元)这个词。但主要用于游戏显卡的 GPU,被认为是 PC 产业附属的一个细分市场,前途并不广阔。工程师出身的黄仁勋是一个喜欢在实验室与科研人员研讨前沿进展、相信技术能改变一切的疯狂冒险家。所以,当英伟达首席科学家戴维·

科克(David Kirk)提出要发展高性能的通用 GPU 时,他立刻坚定支持,相信这位领头开发出全世界最畅销的独立显卡的科学家。

今天看来,用高性能通用 GPU 让个人拥有几百美元的廉价超级计算机、能支持大规模并行计算,是一个伟大的想法。但在 2007 年前后,英伟达情况非常不妙,股价从最高 37 美元跌落到 6 美元。而且,科克设想的强大的 GPU 计算平台,市场需求在哪里?

在这样的背景下,黄仁勋顶住内外压力于 2007 年推出了基于 CUDA 的通用 GPU beta 版,之后公司的所有 GPU 都支持这样的架构,吸引使用各种编程语言的工程师纷纷用英伟达的 GPU 进行开发,增强了 GPU 的开放性和通用性。

转机出现了,由于传统 CPU 在设计上不太关注并行计算,而 GPU 从一开始在底层设计时就考虑支持单指令多数据流,所以 GPU 大规模并行计算方面的强大能力远高于 CPU。在处理速度方面,2010 年,NVIDIA 480 GPU 芯片,已经达到每秒 1.3 万亿次浮点运算。到 2015 年的 Titan X,更达到 6.1 万亿。不少专家对 GPU 和 CPU 做了比较,认为在执行特定任务时,前者速度是后者的 100 到 300 倍。

深度学习涉及的计算,正好比较特定,主要进行高速度、大规模的矩阵运算。这样的应用场景下,计算能力强而价格低廉的 GPU,成为最好选择。欣顿的实验室买了一大堆 GPU 设备,其他的神经网络实验室也如此。随着深度学习取得巨大成功,几乎作为标配的 GPU 同步得到极大发展。

2016 年,英伟达因为 AI 方面的远见而成为芯片行业的最大赢家,股价暴涨一倍多。在 2017 年的 CES 大展中,更传出英伟达可能很快超越英特尔的惊人消息。这些传言,背后是对 GPU 和深度学习专用芯片未来的畅想。

欣顿们和深度学习成功了,黄仁勋和英伟达也成功了。

ImageNet缔造者:拼命三郎李飞飞

创建 ImageNet 的斯坦福大学 AI 实验室主任李飞飞(Fei Fei Lee),则是与深度学习密不可分的一硅谷传奇华人。

李飞飞 1976 年出生于北京,16 岁随父母去了美国。刚到美国日子非常艰难,父亲给别人修照相机,妈妈当收银员,而她一边上学一边去中国餐厅打工。在这样的情况下,自称拼命三郎的李飞飞考上普林斯顿大学物理系。

1999 年大学毕业后,她放弃华尔街 10 万美元年薪,选择去西藏研究藏医一年。然后,获得全新人生感悟的她,去了加州理工学院电子工程系读 AI 专业博士,她进校时正是 AI 低潮期。母亲此时不幸中风还患上癌症,学习、科研与生活多副重担压在李飞飞身上。“如果重新来一次,我不认为自己还能挺过来。”她事后对人这样说。

但是,华人女子李飞飞无比强大的内心支撑她度过艰难。然后,她创造了一项项学术奇迹。从加州理工学院到斯坦福大学,她发表超过 100 篇 AI 学术论文,33 岁获得斯坦福大学终身教职职位,又成为该校的 AI 实验室主任。

真正使李飞飞名扬世界的,是她创建的 ImageNet。我们在第三回已经看到,正是由于这个图像大数据平台,深度学习走向辉煌。

从 2007 年起,ImageNet 下载了近 10 亿张图片。这是一个庞大的数据集,要对这些数据进行标注,工作非常浩繁。李飞飞巧妙地在亚马逊网站土耳其机器人(Mechanical Turk)平台上,用互联网众包模式来标注图片。高峰期时,ImageNet 是亚马逊土耳其机器人平台上最大雇主之一,来自 167 个国家的近 5 万人,用众包方式协同工作,筛选、排序、标注了近 10 亿张照片。

李飞飞回忆说,现在回头去看,用大数据来训练计算机算法的做法重要意义显而易见。在这段旅途中,她觉得很孤独,研究经费也一直麻烦不断。

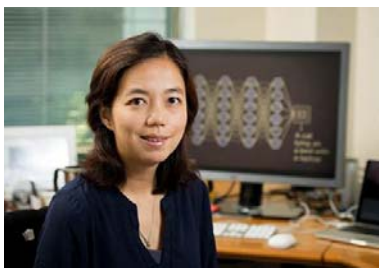
2009 年,ImageNet 终于诞生了。这是有 1500 万张经过标注图片、含 22000 类物品的数据库,仅仅是猫,就有超过 62000 只、长相思各异的不同品种家猫和野猫。无论在质量上还是数量上,这都是一个规模空前的数据库。只有在互联网时代,深度学习这样的卓越创造,才能因大数据而升华。

大数据威力很快显示出来了,ImageNet 大数据集开源,成为检验各种 AI 算法的最权威平台,也成为评价 AI 科研机构和科技公司 AI 实力的最好竞技场,自然成为全球科技界和媒体关注的焦点。

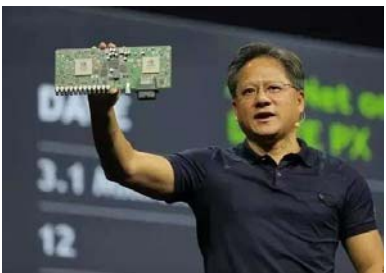
颇有意思的是,深度学习与 ImageNet 也互相成全,互为造星者。2012 年的 ImageNet 图像识别竞赛中,让计算机学习 1000 万张图片,然后用 15 万张图片进行测试,检验各种算法的识别准确率(实际上是错误率),在这样的大数据竞赛环境中,深度学习大放异彩。最不跟风追求时尚的李飞飞,也成为世界闻名的硅谷科技明星。2016 年 11 月,李飞飞加盟谷歌公司,负责谷歌云。这位总能面对挑战的女科学家,又走上自己的新旅程。

目睹大数据对深度学习成功的关键性作用,松尾丰这样感慨:如果互联网网页的出现能再提早 15 年,也许今天硅谷的王冠就应该戴在日本的头上。他仍然在为日本的五代机而惋惜,认为如果有互联网带来大数据这样的信息环境,五代机可能就成功了。这位日本专家的分析或许有偏颇,但也反映出大数据对于深度学习不可或缺。

好风凭借力,送我上青云。深度学习借助 GPU 和大数据两只有力的翅膀,直上云霄。



李飞飞



黄仁勋

乐视体育： 赔偿用户半年会员资格



2月28日，乐视发布声明称接到亚足联(AFC)通知，双方此前签订的关于亚冠、十二强赛等赛事的版权合作终止。今年大家无法在乐视体育平台上看到相关比赛直播，乐视将补偿乐视体育会员损失。声明中，乐视体育留下了咨询电话，用户需拨打电话确认具体赔偿细节。

3月1日，经多方与乐视客服确认，最终赔偿方式是部分用户免费

延长半年的乐视超级会员资格。其中只有通过乐视官方商城、京东、天猫等渠道单独购买的乐视体育会员才会获得赔偿，大量通过“买硬件送会员”和“买会员送硬件”活动购买的用户将无法获得赔偿。

如此简单粗暴的赔偿方式，无疑让大批乐视会员深感失望。在赔偿范围内的用户认为该方式毫无诚意，起初正是为了观看亚冠联赛而购买会员，现在不仅看不了，赔偿措施也非常繁琐。对于不在赔偿范围内的会员，更是表示无法接受会员权益无端缩水。

乐视并非初次卷入此类风波，2016年乐视还失去了上海网球大师赛转播权，同时险些失去英超联赛转播权。此类版权合作纠纷无可避免，建议乐视针对此类赔偿制定长期政策，并加入用户会员条款之中。

360手机卫士：日均70万人次 受安卓恶意软件侵扰



近日360手机卫士发布了《2016年安卓手机恶意软件专题报告》，报告显示安卓平台恶意程序整体进入平稳高发期，每天高达70万人次受到恶意软件困扰。在各色恶意软件中，钓鱼、勒索、色情类软件仍然占据主导地位。它们的目地非常明确，剑指用户隐私及钱包。在安卓平台新增恶意程序类型

中，资费消耗类占比最高达74.2%；其次为恶意扣费(16.5%)、隐私窃取(6.1%)、流氓行为(2.3%)和远程控制(0.9%)。除了传统的直接欺诈盗取用户财产之外，大量恶意软件正在以广告推销、

截取流量等手段牟取利益。智能手机普及的同时，手机早已不只是通信工具，一旦手机遭遇安全问题，我们的隐私、财产均会受其困扰。无论你使用安卓、iOS或者是其他手机系统，一定不要下载使用来路不明的APP。

ofo戴威：共享单车大战还在热身， 7月份才正式开始



2月20日，摩拜单车宣布再次获得D轮后轮融资，从今年1月初至今摩拜单车D轮融资额已超过3亿美元。3月1日，ofo宣布完成D轮4.5亿美元融资，并称目前公布的4.5亿美元D轮融资只是开始，后续还有融资公布。在外界看来，共享单车的市场竞争已进入白热化阶段，但ofo创始人戴威认为：目前还只是在热身阶段，真

正的比赛将在7月份开始。自去年以来，共享单车概念受到资本领域重点关注，尤其是摩拜单车和ofo两家快速获得大量投资之后，吸引了大批新鲜企业加入。共享单车领域看似入门门槛较低，其实对企业综合运营能力要求非常之高。政府关系维护、产品安全保障、成本控制、用户推广都十分重要，截至目前已经有包括卡拉单车在内的数家共享单车遭遇撤资，前行困难重重。加之最早推出共享单车并已占据最多市场份额的摩拜单车和ofo凭借资本优势，目前已推出力度非常大的充值返现活动靠补贴圈地，新晋企业再想杀入这一领域将更加困难重重。



电脑报 Lv4

1189 1231243 29698
关注 粉丝 微博

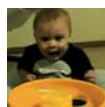
欢迎到电脑报新浪微博参与每周热点话题讨论

#滴滴推出优享服务#



2月27日，滴滴宣布3月起将在北京、上海、杭州、南京等城市陆续推出“优享”服务，后续将在全国22个主要城市开通。该项服务将拥有相对快车更舒适的服务，相对专车更便宜的价格，细分快车、专车的中间地带。前期“优享”服务将对乘客和司机采用定向邀请制：乘客选择快车“优享型”将有可能获得免费升级服务；司机端则主要从快车和人民优步司机中挑选车况较好、星级和好评较高的司机中邀请，并予以培训升级为“优享”司机。

然而大家也许已经感觉到，当滴滴一统江湖之后，无论司机端还是乘客端均怨声载道，大量司机撤离，乘客打车时间和费用成本双重增加。快车不便宜、专车不舒适，滴滴的根本困局并没有任何改变，“优享”真的能救滴滴吗？



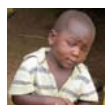
刘涂尿：

说到底滴滴的垄断只是网约车的垄断，而网约车又不是不可替代的，网约车之外还有正规出租车，所以滴滴以为自己独霸共享市场本就是一场梦，要是涨价或者不舒适，消费者自然也不会让它好受。过两天好日子它还真把自己当中石油中石化了



我来此处：

先不提价格涨了，在我这个四线城市，去年上半年，遍地都是滴滴，今年过年前后，在我附近的快车已经无可用车辆了，这都是反馈，钱烧完了，大批钻空子捞钱的快车司机走了，还带走了一部分准备成为专车司机的人，这都是影响



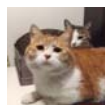
Mr-學_羽：

服务差！收费不透明！费用反馈慢！即使当时优步用E-mail慢但是我也愿意等，就是不知道为什么滴滴合并之后10分钟有客服回应我现在都不愿意等，每一个夜班车加价从不提示，每次收费从来都不透明，只有行程多少，时间多少的总价，并没有1公里收取多少。你走了多少公里，消费者要的是透明，不够透明的坑谁愿意踩？



浩泽 dolphin：

作为司机，抽成很高，奖励很少。作为乘客，价格略高，没有奖励。不如打车



HappyJohn 是笨蛋：

上班打快车就比出租车便宜一块，甚至有时比出租车还要贵一两块，快车价格真心得调整



多想和你一样凑不要脸：垄断后贵得不行 车况有些还不如出租车 车越来越少 繁华地带加价十几块都没车接



壹和零科技：

市场经济应该有竞争，一味融资合并乃国人生财之道，垄断只会给用户带来不好的体验，要么赚翻要么走下坡，滴滴现在已经在走下坡，市场需要竞争才有优质的服务和产品，现状是车主少，价格并不便宜，已经没有优势了

说了那么久,共享汽车的风终于吹起来了?

最近总时不时看到有关共享单车被玩坏的消息,先别忙着拷问国人素质,因为又有一种“新的”共享方式火了——共享汽车。其实共享汽车比单车更早出现,但直到今年才开始真正在全国铺开,除北上广深外,重庆、南京、厦门、珠海……越来越多的城市道路上跑起了共享汽车。而有关它的讨论、疑问、争议也越来越多,究竟共享汽车是值得我们敞开怀抱欢迎呢,还是挖的又一个坑?



你注意到公路上跑的共享汽车越来越多了吗?

他们都盯上了这块蛋糕

O2O 出行似乎就没消停过,一个风口到另一个风口,继网约车、共享单车之后,现在似乎自然就该轮到共享汽车了。不过跟前者不同,共享汽车的参与者除了乐视、滴滴、途歌 TOGO 这样的互联网企业,还有传统车企,如戴姆勒、北汽、奇瑞、比亚迪、吉利、力帆,乃至专门为新能源汽车服务的特来电这样的充电桩制造企业。

目前整个市场尚处于萌芽阶段,从投入规模看,投入车辆多的城市有数千辆,少的则有几百辆,因而呈现出一些区块划分,各自“占山为王”的情况。比如布局重庆的主要有戴姆勒旗下即行 car2go、力帆的盼达用车;北京地区又以首汽 Gofun 出行、宝驾出行为主;上海是环球车享 EVCARD 和途歌 TOGO。

用户应该先关注什么

当然是怎么共享,如何收费了?首先是有关注册,下载安装 APP 谁不会?而要成功注册成用户,需要提供身份证和驾驶证进行认证,驾驶证扣分不能扣满。平台运营商通常会收取一定的押金,相较于共享单车,共享汽车的押金都比较高,像 Gofun 是 699 元、环球车享是 1000 元、TOGO 是 1500 元,使用时间内的违章费用由用户承担。当然也有不收押金的平台,如即行 car2go、盼达用车、驾呗等,而且不收押金也在渐渐地成为一种趋势。

交通事故责任认定,通常区分是驾驶员责任还是汽车本身瑕疵的责任,前者按交通责任事故认定处理,后者可以按照消费者权益保护法等维权。运营商一般会为车辆上全险,赔付可走保险。

各大平台的收费形式和实际费用则有比较大的区别,如首汽 Gofun 出行收费形式为每公里 1 元里程费 + 每分钟 0.1 元时长费;环球车享 EVCARD 则不收取里程费,仅按时长计费,前 30 分钟 15 元,超过 30 分钟后,0.5 元/分钟,24

不过根据各大平台已公布的发展计划,已在全国投放 8500 辆共享汽车的环球车享 EVCARD 计划 2017 年覆盖至全国 50 个城市;首汽 Gofun 出行已经在北京储备 1100 辆车,今年计划在全国超过 20 个城市布局,投放超过 1.5 万辆。刚制造完 15 元开奔驰的途歌 TOGO 最近又与东风雪铁龙达成战略合作,计划在年内投放 2000 辆 C3-XR,首批 100 辆正式落地广州。

其实,除了奔驰 Smart 和雪铁龙 C3-XR 外,共享汽车的主流车型是电动车,包括北汽 E160、奇瑞 EQ、比亚迪 E5、荣威 E50 等,不难看出共享汽车与新能源汽车很有点互推的意思,可以预见的是,很快全国都将掀起共享汽车的热潮。

小时最高 180 元。且费用的多少通常也跟具体车型不同而有所差异。

和这些费用比起来,更容易引发争议的其实是停车费,这也被看作目前共享汽车发展的一大痛点。大多数共享汽车平台都设置了固定的取车还车点,比如 Gofun 出行就设置了不把车停到还车点便无法结束行程,也就意味着会继续扣费。而固定停车位不多的一些共享平台,则采取了下一位用户支付停车费,并以优惠券予以补偿的形式。



需要停在专用停车位的新能源共享汽车 EVCARD

你看不到的投入才是市场的关键

对于共享汽车应该怎么看?先来看一些网友的评论:

@ 代表 nim 什么时候来娶我:共享单车都整出这么多幺蛾子,还敢出汽车这种成本这么高的啊?勇气可嘉……

@ 晓然于此 v:这个好呀好呀,买不起车的我也要去学驾照咯。

@ 萌 May 萌 baby:这样给广大群众提供了很好的服务,共享就是一个好东西。

@ 银之十三:停车费会是共享汽车的制约点。尤其停车场本身就是稀缺资源。

@ 对不起 999 皮炎平:本来车子就太多,很多地方都限号了还弄汽车出来。

以上评论基本代表了目前市场对共享汽车的态度和面临的问题,破解难题的关键还在于普及率。当网点达到一定密度时,停车问题自然迎刃而解,另外,途歌 TOGO 也在尝试“接力单”模式,即上一位用户直接开到终点附近的另一位用户那里,以避免停车费。至于防盗,许多汽车都在出厂时内置了 GPS,有的甚至有多重 GPS,位置隐蔽很难被拆除。

可普及又谈何容易呢?共享汽车的门槛远超之前的滴滴出行、共享单车,就算摩拜单车每辆成本两三千,造 10 万辆投入两三亿元,足以把城市的大街小巷铺得到处都是。但新能源车均价近 10 万元,两三个亿只够买两三千辆……

所以要真正玩转共享汽车,需要车企、互联网公司、充电桩企业以及政府的多方联合,传统的“单挑”模式在这里并不适用,即使共享汽车风口已经打开,要让汽车飞起来,还需要许多看不到的投入。

业界新闻

极速精彩 闪迪发布更大容量/更高效存储解决方案



3月1日,闪迪发布了更具速度、更符合不同用户使用需求的重磅级新品。包括固态硬盘性能级别的闪迪至尊超极速 USB 3.1 固态闪存盘,符合全新 A1 性能标准的 256GB 闪迪至尊高速移动 microSDXC UHS-I 存储卡进阶版,以及数款全新升级至 256GB 的闪存盘产品。也就是说,更具闪迪特色的 Plus 级存储设备来了。

闪迪至尊超极速 USB 3.1 固态闪存盘在具有固态硬盘的速度、容量和可靠的性能优势的同时,又兼备了 USB 闪存盘小巧便携外形,是专业创意人士、科技发烧友或其他需要创建和分享海量文件的专业人士的理想之选。在发布会现场测试中,这款产品仅用 14 秒的时间就传输了一部 20GB 的 4K 超高清视频文件,用数据证实了自己的实力。

闪迪至尊高速移动 microSDXC UHS-I 存储卡进阶版采用了 A1 应用性能等级标准的技术规格,这是 SD 协会新发布的 SD 5.1 标准,要求新款存储卡随机读取 1500 IOPS,随机写入 500 IOPS,可以快速启动 APP 应用程序并处理相关任务,例如音响、图像、保存文件及应

用内置权限等。正因为此,这款闪迪新款 TF 卡提供高达 95MB/s 传输速度,用户可以将下载的 APP 直接安装在存储卡中并实现高速运行。同时还可与针对 Android 系统的闪迪存储地带应用程序兼容,方便用户对其设备上的内容进行管理和备份。

另外,为了帮助苹果用户实现更大容量扩展,闪迪也推出了 256GB 大容量 Lightning 接口的移动存储闪存盘,实现 iPhone、iPad 与 Mac 或个人电脑之间进行图片和视频的传输。同时,也可以通过 iXpand Drive APP 管理手机平板数据,方便有效。

闪迪一直着力于为用户提供与行业新技术、新标准相匹配的移动存储解决方案,确保消费者可以放心地捕捉并存储那些完美的时刻。在西数成功收购闪迪并实现重组之后,更大容量、更快速度的产品又与大家见面,一如既往地帮助用户尽情地存储、分享、备份以及传输文件内容,而不用再受存储容量的限制。相信未来,闪迪还将给大家带来更符合使用需求的移动存储解决方案。



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

这一周的科技/互联网圈又发生了什么事?你有关于购机的困惑吗?近期想换手机,得先看看评测?那就关注电脑报新媒体矩阵平台吧,新鲜的科技资讯、原创独家的干货内容以及好礼不断的线上互动等在这里都有,手机扫码,一键关注,即可以方便快捷地获取信息。另外,欲征订2017年纸质版《电脑报》的读者,可以前往邮局征订,也可以在电脑报官方微信回复“订阅”关键词获得在家订阅秘技,邮发代号是77-19。



微信扫码关注电脑报

线上互动

微博不“微”,你还在玩吗?

如果你和我一样从2010年左右开始玩微博,那你也算是个老用户了。还记得那时第一次进入微博就被吸引了,这里有喜欢的明星、各种千奇百怪的人,通过微博了解大家的生活,了解外面的大千世界,一时间,我和他们的距离拉得那么近。

那时的微博就像一个秘密基地,不同于QQ空间,写的任何心情日记都要小心加密。在微信没有熟人,可以毫无顾忌地发泄、分享等等。那时的微博还是一个丰富的资源库,最新的单曲、MV分享,电影资源分享,生活实用技巧等包罗万象,很多新鲜有趣的事情首先就能从微博知晓。就像以前挂Q升级一样,每天刷微博的动力就是看看粉丝增加没有,反观现在的微博,不是广告漫天就是戾气横生,随着越来越多的人加入,微博对我来说,从陌生人社交变成了跟QQ空间一样的熟人社交。而你是放弃了微博还是重新拾起微博呢?在前段时间,电脑报官方微信推送了一篇题为《没多少人玩微博了?但事实好像并非如此》的文章,外界不断唱衰微博,但它却在2016年交出了一份有史以来最好看的财报,文章着重分析了微博迎来第二春之前都干了什么,文末表达了对微博的“爱与恨”,并诚恳提出了自己的建议与意见。

诚如文章所讲,我们不能低估微博的营销价值,微博因为其广场效应受到众多品牌追捧,裂变式的传播比朋友圈影响力



范围要广,这也是品牌爱微博的原因。但是同时希望微博能提高广告投放的精准度和品质,把用户体验放在首位,而非赚钱。想看完整文章的,扫码即可。



最后,记得关注电脑报官方微博哦,在这里没有广告的困扰,源源不断的科技/互联网资讯以及业界段子供你阅读,还能随时“抓住”我们的网红主播呢!

读者留言:



methane: 微博国际版,清爽无广告



红枣树: 一开始就装了,停了两年,又装起来用。如文章所说,微博是社会性的,微信是个人圈子性的,但微博可以向下兼容微信功能!反正我都用,挺好!



XΘHK 韩子健: 打算不玩了,商业化严重,没有实质性的东西,广告太多,twitter都比某浪微博好玩多了



默日、夏许: QQ空间还不是一样,广告满天飞,又掉下次还会再出来,说什么感谢反馈,下次减少此类广告推送,都是唬人的。

内容推荐

新媒体利器,用对了让阅读更精彩!

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



买新手机为何最好要有USB Type-C接口?看完这篇你就知道了
刊登平台:电脑报官方微信号

现在越来越多新手机开始配备USB Type-C接口,当然,目前这个接口并没有成为手机的标配或者说是必需的,可为何越来越多厂商建议买新手机最好带有USB Type-C接口呢?并非好用而已,想了解更多,那就扫码阅读原文吧。



别再问你室友借啦!教你买到最适合你的U盘!
刊登平台:钛师父微信号

已经踏入大学校门的学子们,该收收心了,踏踏实实开始新学期,学习工具必须准备好。在多媒体教学时代,学习资料大多采用电子版了,最简单的就数U盘产品,虽是小物件,选购也得有技巧。选购时在哪些方面应该注意呢?小狮子来教你。

网事杂谈

一个小游戏,打发离线时的无聊时光

上期给大家推荐了隐藏在手机中的小彩蛋,这期再告诉大家一个关于Chrome的离线小彩蛋,这是Chrome浏览器自带的小彩蛋,它的设计非常贴心,当用户处于断网的情况时,在Chrome中打开任意网页,出现断网提示后,只需敲一下空格键就可以激活页面上的小恐龙。游戏玩法类似超级马里奥,通过敲击空格来控制恐龙跳起来以避开障碍物,而当你玩到400分的时候就会有会飞的翼龙出现,阻挡你的道路,这时的小恐龙将增加一个新功能——下蹲,以此来躲过翼龙。此后每玩到一定分数就会有新的技能或玩法出现,至于具体是什么,你去探索喽!用它来消磨断网的无聊时光是个不错的选择。



手机用户也能玩,按一下触摸屏就能激活

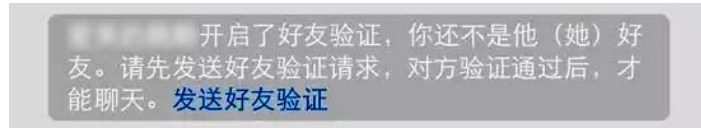
微信拉黑和删除,哪种更伤人?

微信功能更强大可能是很多人放弃QQ的原因吧,发朋友圈的时候可以选对谁可见或对谁不可见,甚至可以屏蔽对方的朋友圈,但是这些都不及被拉黑或者删除来得绝情。那么被拉黑和被删除的区别是什么呢?

如果被好友拉黑,虽然你的好友列表里还有TA,但是你发的消息TA是收不到的,你也无法发送好友申请,只能等TA把你从黑名单里移出;如果被好友删除,就是TA把你从通讯录里删除了,但是你的好友列表里依然有TA,还可以发送消息给TA,但是会提示需要重新加好友。



如果被TA拉黑,你发送信息后显示的是这样

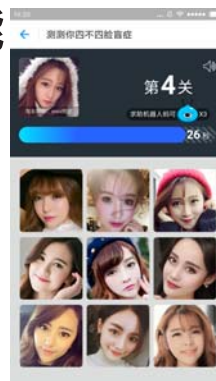


如果被TA删除,你发送信息后显示的是这样

而对于主动拉黑或者删除好友的人来说,这两者的区别是:当自己反悔时,拉黑了还可以很容易找回对方;而删除好友,对方的联系方式也就消失了。所以在确定拉黑或者删除前要慎重哦。知道了拉黑与被拉黑,删除与被删除的区别之后,你认为哪种更伤人呢?乐观的网友觉得无论是哪一种都对自己没有影响,比如@骑着蜗牛去散步表示都没有什么关系,也许是对方微信空间没有了内存才不得已删除一些不常联系的人。也有网友对此事看得较重,比如@ZDD认为没有拉黑就没有伤害,被删除可以理解为不需要往来。而被拉黑就代表“友尽”,彼此就是陌生人关系了。

和机器人PK认脸技能你敢挑战吗?

区分物体或者找图片的不同我们玩得多了,但是区分人脸你玩过吗?如果自认为不是脸盲症患者,建议你试试能不能识别出“网红脸”。不用专门去搜索人脸识别的游戏了,在支付宝里就有哦。打开支付宝,在“全部”里面找到“未来蚁来”,点击“认脸能力测试”就可以开始了。快去和机器人“蚂蚁Mark”PK一下吧,据称它可以轻松通过30关哦。



有三次求助机器人的机会

特别策划

11 特别策划 | 责编 | 黄益甲 组版 | 何雪松 责校 | 杨军
日期: 2017.3.6 投稿邮箱: techmiao@vip.sina.com

不让下载? 那是你不懂方法 ——手把手教你抓取在线视频

网上有许多视频资源,相信你也和我一样,看到有趣的就想把它们保存下来。如果是临时分享,将链接发给朋友就行了,想要长时间保存?可不是仅仅存个链接就行了,说不定明天就失效,更别说微博上的视频,博主想删就删,你根本拦不住!还是将它们存在电脑硬盘上最实在,而且,你还能将它们存在手机或者平板上,在没有网络的时候观看,坐地铁什么的,就靠它们打发时间了。不过,像是秒拍等在线视频大多没有提供下载功能,我们该怎么办呢?

注:请尊重版权,下载的视频仅供个人观看,请勿传播或牟利。

“扒空”视频网站,你只需要一只硕鼠

大家最常看的应该就是优酷、爱奇艺等综合性的视频网站,这类网站大多都不会提供直接下载的地址,但是播放链接一般比较“稳固”,不会动不动就失效,所以一般情况下保存播放链接就可以了。如果想要下载也是没问题的,只需要安装对应的客户端即可,操作方式也非常简单。

同样的,手机端 APP 也可以将视频下载到本地,只是各 APP 的下载路径不同,需要自己找一下,如果视频较长,一般会被切割为 20MB 左右的小文件。比如 Android 版本优酷 APP 的下载路径为手机存储/youku/youkudisk, 哔哩哔哩 APP 则是在“Android/data/tv.damaku.bili/download”。不过它们大部分都不能直接播放,需要使用对应的客户端才行。

如果你想要一个整合性的工具,那硕鼠

就很适合你,你可以在电脑上下载它的客户端,输入某个在线视频的地址,就会自动识别并下载、拼接成完整的视频文件。而你还可以通过在线服务完成这一操作(地址: <http://www.flvcd.com/url.php>),当然,还是建议大家在电脑上安装硕鼠的客户端,像是哔哩哔哩等网站,都必须使用客户端才能下载,如果不安装,每次都要载入“临时下载器”,反而更加麻烦。

小贴士 | TIPS

现在在线视频网站越来越注重版权问题,优酷、腾讯等网站都加入了反盗版机制,所以硕鼠也并非全能,这些网站的视频还是只能通过各自对应的客户端下载。不过,像是乐视、迅雷看看、美拍、酷6网等网站的资源还是可以下载的。



优酷、腾讯等视频网站都可以通过对应的客户端下载到电脑



将视频链接输入地址栏,就可以自动识别并开始下载,非常方便



手机同样可以进行缓存,然后离线观看

Android党,QQ浏览器是神器

如果你不方便使用电脑,只用手机也是可以下载在线视频的。对于 Android 用户来说,你只需要使用 QQ 浏览器即可,可以在微博上应用非常广的秒拍视频为例,你甚至不用安装秒拍客户端,就可以将这些视频都下载下来。

首先打开需要下载视频的那一条微博(不用播放视频,只要进入详情页面即可),然后点击分享或者复制链接,然后使用 QQ 浏览器打开它,在这里最好是点击文字后面的秒拍链接进入视频页面,复制这个链接的成功率更高,如果不行,就返回上一步重新复制链接进行尝试。

播放视频的时候,就可以看到进度条右侧有一个下载按钮了,点击它就可以将它保存到手机上。你可以在工具栏中找到“文件下载”,刚刚下载的视频就可以直接播放了。也许每次都打开 QQ 浏览器再在历史下载界面播放太麻烦了,其实,你可以长按某个已下载的视频文件,然后点击右侧的感叹号查看任务详情,在“目录”中就可以看到 QQ 浏览器的缓存路径:“手机存储 /QQBrowser/

视频”。接下来就很简单了吧,用 RE 文件管理器等工具打开这个目录,将这些视频剪切到任意你熟悉的位置就可以了,另外,记得重命名哦。

不光是微博或者秒拍,其他任意能够分享/获取视频播放链接的第三方 APP 都可以用这个方式尝试,除了部分版权受限的网站,几乎都可以用这个方法进行下载。



用 QQ 浏览器打开视频播放页面,进度条旁边就可以看到下载按钮

用 QQ 浏览器下载的文件,可以直接导入导出,并且用任意播放器打开

iPhone用户,没有它搞不定的

不过,iOS 平台的封闭性很高,就算是使用各大平台下载的视频,也不方便用电脑导入导出,只能通过各自的播放器观看,这一点非常烦。而秒拍等这样没有提供下载功能的应用,更是没办法,Safari 以及 QQ 等浏览器也都不能直接下载,该怎么办呢?

其实,你只需要安装 Pro Recorder 这个工具,就可以轻松搞定。虽然它的名字中有“Pro”,但它却是一个免费软件,大家可以放心使用。至于下载方式,和 Android 平台使用 QQ 浏览器类似,通过分享等任意功能获取视频的 Web 播放链接,然后打开 Pro Recorder,点击“记录网络屏风(Record Web Screen)”,将复制好的链接地址粘贴到这里,确认后即可自动弹出“下载(Download)”按钮,等下载完成后,就可以返回首页,选

择“Recorded File(文件)”按钮看到之前下载的所有视频了。

不过这些视频不能直接保存到 iPhone 的相簿,需要点击视频文件旁边的加号,然后分享到微信/QQ 等 APP,然后再保存,你也可以直接在手机 QQ 中选择分享到电脑,在电脑上保存备份。



粘贴进 Pro Recorder 之后,点击自动弹出的下载按钮就可以了

稍麻烦一点的就是必须分享到 QQ 或者微信然后再保存到相册,否则只能在 APP 中查看

上接11版

腾讯“全家桶”，下载都不难

将腾讯“全家桶”单独拿出来，是因为我们也经常使用QQ和微信来分享视频，而在这里分享的视频大多是用户自己拍摄的，所以大部分都没有链接，要说下载，也只是保存到本地，至于方法就太简单了，在手机上长按选择保存即可。

接下来说说腾讯视频，你就算安装了腾讯视频的客户端(PC版)，下载的文件也是自己独有的OLV格式，只能用腾讯视频软件才能播放，想用格式工厂转成MP4也不行，导入手机更别想了。

想要将它们变成通用文件，其实只需要对它们进行一些简单的处理——批量转化成MP4文件。首先要找到下载的路径，这一点很简单，打开腾讯视频客户端，在设置中找到“下载设置”，右侧则是它的缓存路径。

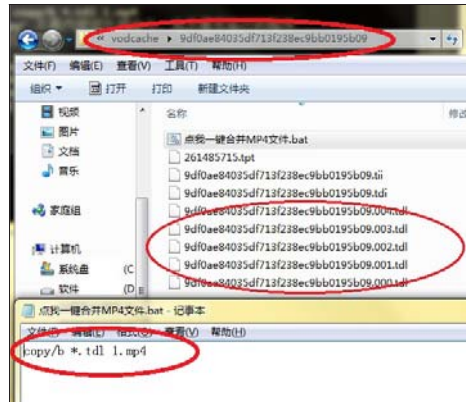
而这个缓存文件夹为隐藏文件夹，所以在操作的时候要在“组织→文件夹和搜索选项”在其中的“查看”标签中，选择“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”，才能看到它。找到之后，进入“vodcach”文件夹，这里就是所有的缓存文件了。

在这里，我们强烈建议大家先清空这个文件夹，然后再进行缓存（也就是播放一次你想要下载的视频），就不会有以前的文件干扰你了，否则很难选择（只能通过文件建立时间来估计）。

在缓存文件夹里可以看到许多格式的文件，其中tpt和tii.tdi你可以直接无视，我们需要的只有tdl格式的文件。如果较少，你可以直接将它们的后缀改为MP4，就可以用任意播放器播放了，它们都是将视频切碎了的，可以用格式工厂、Windows Movie Maker等任意视频编辑工具进行拼接，然后就可以舒舒服服地欣赏了。在这里我还教大家



首先在设置项中找到下载路径



进入缓存目录，然后新建一个bat批处理文件，进行快速合并

一个更简便的方法，在这个文件夹下建立一个txt格式的文本文件，文件名随意，在其中输入“copy/b *.tdl 1.mp4”，然后将它的后缀改为bat，变成一个批处理文件并运行它，就会自动将这个文件夹下所有的tdl文件重命名并合并为一个名称为“1.mp4”的MP4文件，是不是超酷的？

小贴士 | TIPS

至于微信公众号中的视频，同样没有直接提供下载链接，其实我们只需一个小小的操作就可以搞定：点击右上角的按钮，然后选择“在浏览器中打开”，就可以得到这个网页的链接，再结合我们介绍的其他办法，就可以将它们下载到本地了。

Chrome用户有福了，想下什么下什么

第三方浏览器也是有许多很棒的下载方法的，比如傲游、360等浏览器都提供了资源嗅探器（名称可能会有不同，但操作类似）的功能，在播放的时候将鼠标移动到视频播放窗口，就会弹出下载按钮，根据提示操作即可。

使用浏览器插件同样可以快速下载，比如谷歌的Chrome浏览器，可以安装VideoDownloader professional，打开视频播放页面，就可以点击右上角的下载按钮进行下载了。如果页面内有多个视频（包括片头广告），可能会在这里看到多个下载按钮，广告文件一般只有1MB左右，最好下载文件较大的即可，如果不放心，下载完先检查一下再关闭页面吧。

小贴士 | TIPS

谷歌Chrome浏览器的插件是crx格式的文件，不能直接双击运行安装，你可以点击浏览器右上角的“自定义及控制”按钮，在下拉框中选择工具选项，然后点击扩展程序来启动Chrome浏览器



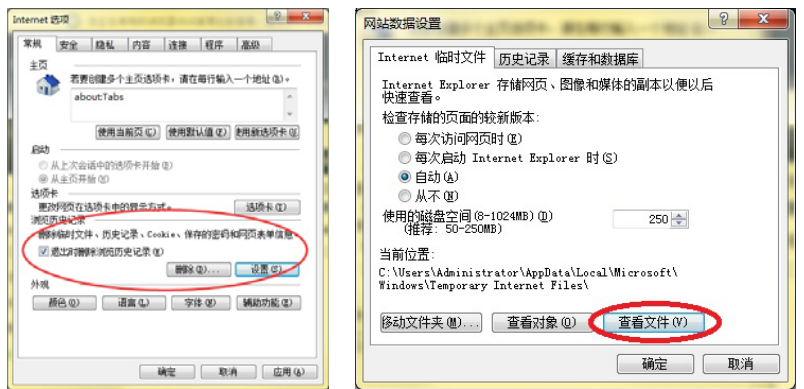
打开扩展程序管理页面，将下载的crx文件拖放到这里即可安装



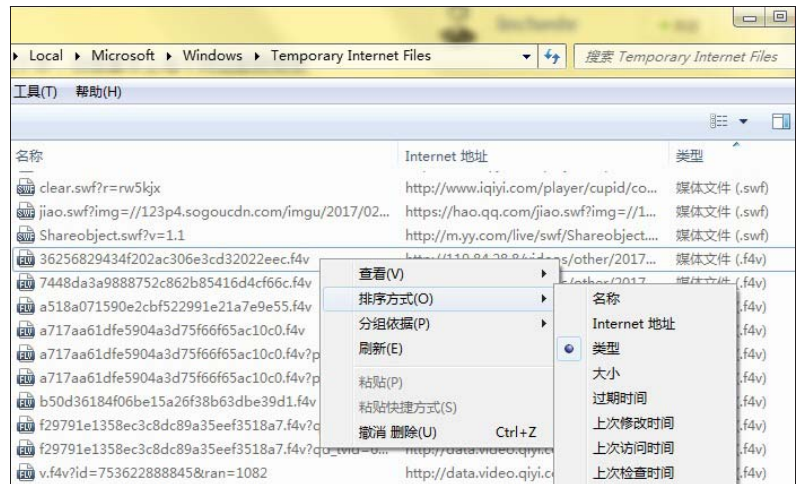
在播放视频的时候，可以直接点击右上角的下载按钮

的扩展管理器页面。接下来将刚才下载的crx格式文件直接拖放到这个界面中并点击确认即可进行安装，最后一定要确认插件已经勾选“已启用”即可。

不用其他工具，高手都是这样玩



在Internet选项中找到系统缓存目录，然后清空它们吧



建议按文件类型排序，其中的f4v就是流媒体文件

还有不少用户害怕泄露隐私，或者对各种系统漏洞非常敏感，就连第三方浏览器都不愿意装，是不是就没有办法了呢？非也非也。其实就算是在线播放的视频，也是先缓存到本地，然后再进行播放的，只是这个过程全都在后台自动进行，没让你看到“下载”这个过程，我们只需要将这些缓存文件找出来就可以了——这是最笨也最有效的办法。

就拿最“原始”的IE为例（本文是以IE11来做介绍，其他版本可能按键位置、名称有些许区别，需要注意），进入“Internet选项”，在常规选项卡下找到“退出时删除浏览历史记录”，取消勾选（否则退出浏览器缓存就不见了），然后点击旁边的设置按钮，选择“查看文件”，这个文件夹就是缓存目录了。

接下来你可以按文件类型排序，就很容易找到视频文件了。在这里，我们建议大家将这个文件夹的所有内容都清空，然后再用IE看一遍你需要下载的视频，最后返回这个缓存文件夹去找吧。由于清空了以前的记录，很容易就能找到刚才看的视频了。

还有更高级的玩法，也只有真正的高手才能驾驭：查看网页源代码！在页



会看代码的话，视频的真实地址就跑不掉了！

面中对视频播放窗口点击右键，然后选择“审查元素”，在弹出的代码窗口中，会自动定位到该视频相关的这部分代码，大家要注意，代码都是用“<>”括起来的，其中width和height后面的参数是宽和高，而src后面的地址就是视频的下链接了，将它复制到任何下载工具中即可。另外，如果没有自动定位到视频相关代码，你也可以搜索MP4和FLV等关键词，然后将前面这句代码复制下来尝试下载吧！

结语：方法挺多，选择适合自己的

其实我们介绍的方法都是人人都能上手的，只是应用场景不太一样，这些方法并没有好坏之分，只是看你手上能用哪些工具。有电脑，最好使用官方下载工具，没提供下载功能的话，就用鼠鼠尝试，实在不行还能进入缓

存目录将它们揪出来嘛！而在手机平台，就必须用第三方工具了，方法也比较简单。最后，还是要提醒大家，下载的视频仅供自己浏览，最好不要分享，更不要用以牟利，切记！

小心亮瞎你的双眼！ 避开躲在屏幕背后的杀手

眼睛干涩、发痒，视力衰退厉害……种种眼睛不舒服的问题难道只是因为使用手机、PC时间过长引发的吗？屏幕是我们同互联网世界沟通的第一道桥梁，但它同时也给了高亮、短波蓝光、屏闪等眼睛隐性杀手藏匿的机会，不良的使用习惯和技术上的缺陷很容易在不知不觉中对眼睛造成无法弥补的伤害，与其等到眼睛出了问题了去后悔，何不提前预防呢？

令人羡慕的果粉福利

从 iOS 9.3 开始，苹果引入了全新的 Night Shift 模式，它可以通过调整显示屏的色温改善用户睡眠质量。这似乎已经超脱了护眼模式的功用了，不过实际上夜间接触明亮的蓝光可能会扰乱人体的生理节奏，使人们难以入睡。因为手机屏幕点亮时发出的蓝光会影响人体褪黑素的产生，褪黑素是一种大脑分泌的激素，作用是让身体入睡。

不少用户反映 Night Shift 启动后屏幕变黄得非常厉害，很容易让人产生不适感，实际上变黄的程度是可以手动调节的。回到“Night Shift”设置界面后可以看到“色温”选项，用户可根据个人偏好和环境状况移动标尺，从而调节屏幕变黄的程度。

“Night Shift”护眼模式已经相当不错了，实际上苹果还为喜欢在夜晚被窝里阅读屏幕的用户准备了弱光模式，进一步降低屏幕亮度，以提升用眼舒适度。开启“显示控制器”，之后在下方选择“全屏缩放”和“弱光”，之后退回上一级菜单“辅助功能”页面，滑动到底部选择“辅助功能快捷键”，选择“缩放”选项。

完成设定之后，点按三下 Home 键就会看到一个控制器，这时候会有点怪异。调整大小到全屏覆盖后，通过“选取滤镜”中“弱光”选项，再隐藏控制器即可。之后，当手机亮度调至最低时，快速点按三下 Home 键（注意是点下去，不是触摸），就能让屏幕比之前还要更暗一些啦！



Night Shift 启动时间可以人为进行设定



弱光模式能进一步降低屏幕亮度



弱光模式有些隐藏技能的感觉

Android用户不容错过的护眼软件

除了苹果在 iOS 9.3 加入 Night Shift 外，小米的 MIUI 7 也有护眼模式，Cyanogen Mod 曾经在 CM12 中便加入了 LiveDisplay 功能，这类护眼模式是属于降低蓝光，开启后屏幕给人观感为黄色。而魅族、乐视也有尝试通过降低屏幕亮度的方式呵护用户眼睛，不过相对苹果，Android 阵营的碎片化问题也在护眼功能上表现明显，各自为政的品牌虽然利用护眼实现了产品差异化，但使用一致性的确有待改善，这里给大家推荐几款 Android 阵营口碑不错的护眼软件，希望可以提供帮助。

薄暮微光 (Twilight) 是一款通用性较好的 Android 夜间护眼软件，其原理类似 Night Shift，也是通过滤除短波蓝光并调整屏幕到暖色温，提升喜欢夜间阅读人群的睡眠质量，当然，柔和的屏幕对眼睛也能起到较好的保护作用。在薄暮微光软件主界面，用户可了解其工作原理，并提供了色温、滤镜强度、屏幕明暗度三个可调节选项，用户可根据个人偏好对效果进行微调，同时，薄暮微光会根据地理位置自动检测每天的昼夜变化，白天正常色温，日落自动调节为暖色温具有不错的智能度。

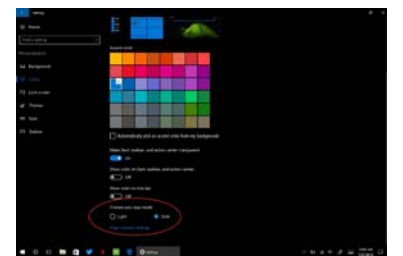
当然，如果用户不太喜欢薄暮微光的界面设计和功能设定，还可以尝试 Night Owl 夜猫子、蓝滤光一类软件。Android 夜间护眼软件本身品类比较多，很多实际上就是在屏幕上加一层滤镜效果，大多在滤除短波蓝光上面并不是特别有效，综合应用性能同苹果 Night Shift 的确有一定差距，未来不排除谷歌官方开发调节性更好的应用，毕竟苹果和微软两家都在系统中加入了这类设定。



薄暮微光是一款通用性较强的 Android 夜间护眼软件

PC用户可开启Windows 10隐藏的“暗黑模式”

Windows 10 内置隐藏版的“暗黑”界面，而且几个步骤就能简单开启，不仅看起来更沉稳内敛，也可以让疲劳的眼睛得到舒缓。首先打开 Windows 10“开始”，进入“设定”界面。接下来再点选“个性化”设定。在个性化设定界面，点选左侧菜单中的“色彩”，就会在页面当中最下方看到“选择你的 APP 模式”，然后就可以根据个人需要在“光强或暗黑 (Light or Dark)”模式间进行选择。



微软同样对护眼做了相关设定

滤蓝光显示器忽略的关键数据

相比手机和 PC 产品，主打护眼的滤蓝光显示器似乎简单了许多，显示器产品出厂就内置了滤蓝光功能，用户只需开启就好，可大家有注意过显示器滤蓝光效果吗？显示器在加入滤蓝光效果的同时，一定要注意对可见蓝光的影响，滤蓝光显示器不单需要比拼用户自定义滤蓝光模式等级设定功能，更需要详细对比各模式下短波蓝光的穿透率。

各种 IT 硬件设备滤除蓝光无非是软件和硬件两种模式，通过 IC 驱动调控显示电路减少短波蓝光或者通过显示模式改善蓝光比例等等，SGS 这样的第三方商业检测机构和政府监管机构其实也能进行相应的测试，至于厂商愿不愿

2. 各品牌以每 100nm 波段蓝光穿透率

品牌	穿透率 (%)	品牌	穿透率 (%)	品牌	穿透率 (%)	品牌	穿透率 (%)	品牌	穿透率 (%)
280	0.00	390	0.00	500	83.90	610	96.00	720	95.60
290	0.00	400	0.00	510	83.80	620	96.30	730	95.80
300	0.00	410	11.00	520	88.90	630	97.10	740	95.90
310	0.00	420	46.30	530	91.20	640	96.80	750	94.70
320	0.00	430	64.30	540	91.50	650	97.10	760	93.30
330	0.00	440	70.70	550	92.00	660	98.10	770	93.10
340	0.00	450	72.60	560	93.40	670	97.80	780	94.00
350	0.00	460	76.70	570	94.30	680	96.80	—	—
360	0.00	470	79.10	580	94.60	690	96.50	—	—
370	0.00	480	81.10	590	95.00	700	96.80	—	—
380	0.00	490	84.20	600	95.90	710	96.30	—	—

滤除短波蓝光的同时一定要确保其波长蓝光的穿透率

意做，或者做了是否愿意放出测试结果，很多时候在于厂商的态度。当然，这样的数据对于大多数人而言都相当枯燥乏味，消费者更多还是习惯直接看厂商是否获得一些专业认证一类，直观且更简单一些。

存在争议的不闪屏技术

无论是 CCFL 背光还是 LED 背光，PWM 调制解决显示器亮度的调节问题却带来了屏闪现象，除非直接进入自发光 OLED 材质屏幕，否则目前只能从 PWM 调制入手来解决屏闪问题。

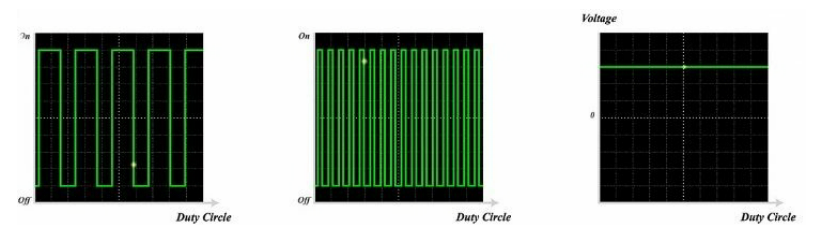
PWM 调制解决屏闪问题有两种主流方式，一种是通过改变 LED 电流大小的方式来改变亮度，但是 LED 这种发光材料，在电流大小不同的时候，发出的光线色温会有差异(LED 背光亮度过高时还容易烧坏)，因此线性调光存在一定的弊端。

另一种方法就是采用高频 PWM 的调制方式，普通的显示器 PWM 工作频率基本保持在 200Hz 到 400Hz，当

不闪屏显示器采用高达 8000Hz 的工作频率时，人眼其实也是无法感受闪烁的。但是高频并不等于无屏闪，高频对人眼的影响还有待考证。此外，有的不闪屏显示器采用混合的方式，在亮度低的时候采用非 PWM 调制，亮度高的时候则采用高频 PWM。

Tips:用手机查看显示器是否不闪

我们在显示器开启状态，将屏幕亮度调到 100%，然后将手机摄像头对着屏幕，再将亮度调整至 50%或 0%，如果手机屏幕出现多条黑色直线横纹，证明显示器并非不闪屏，如果没有出现，则证明显示器是不闪屏的。



PWM、高频 PWM 和线性调制的对比效果

写在最后：使用习惯才是核心

事实上，无论技术做得多好，人们的用眼习惯才是护眼的关键，长时间高强度用眼始终会对眼睛造成伤害，适当的休息比得上任何一款护眼软件或产品。当然，对于重度手机依赖症的玩家而言，在戒除手机或者其他 PC 电子产品依赖之前，通过一些方法缓解眼睛疲劳多少也是有益的。

增刊

Z1

实习编辑|叶家余 组版|向海蓉 责校|杨军
日期:2017.3.6 电子版:cpow.com/e



OXYGEN NOT INCLUDED

A Colony Simulation Game by Klei

让我再呼吸一口新鲜空气! 《缺氧》游戏测试体验

《饥荒》可以说是少有的能让广大玩家又爱又恨的游戏之一，在这款游戏中，玩家们花费数小时的时间来收集资源、打造装备、加固防御工事，但这些辛勤的劳动换来的却是一群阴影怪兽将其毁于一旦。Klei Entertainment作为《饥荒》的发行商，在去年E3大展上展示了新作《缺氧》之后，让小编预感到一款爱恨兼备的优秀作品又将诞生。终于在2017年2月底，《缺氧》与玩家见面了。

推荐配置:

系统:Windows 10 / 8 / 7 (仅支持 64 bit)

CPU:Core i7-3770 3.4GHz, AMD FX 8350

内存:8GB

显卡:GeForce GTX 970 4GB, Radeon R9 290, 显存 4GB

DirectX 版本:11

游戏画面

小编看到画面的那一刻终于想起了，曾一度被《饥荒》所吸引而体会到喜悦和无尽死亡所支配的恐惧。一脉相承的画面、贯彻如一的美术风格、永远简单的粗线条，简洁而不失特点。但《缺氧》取消了“转向”这个功能，将游戏冒险场景放到了地下，并采用了完全2D的横版布局。

人物风格夸张且荒诞，虽然拥有丰富的表情(表情比《饥荒》多了很多)，但又总是感到闷闷不

乐，人物一旦咧嘴大笑，就会看到口中的缺牙齿，十分生动。虽然这次布局是2D横版(游戏方法有点泰拉瑞亚的感觉)，不过在建筑上却没有偷工减料，粗线条的绘制、偏暗的上色(毕竟地下生存，没有多少光线)、匮乏的色彩，硬是让游戏呈现出另一番风味。

在游戏场景上，设定本身并不那么严谨，所以这种特立独行的另类风格反而更加适合，也会更加引起玩家的好奇心。



简单的粗线条与昏暗的氛围



夸张丰富的人物表情

游戏音效

俗话说，好马配好鞍，好游戏也需要画面与音乐来衬托，该游戏的BGM也是秉承了《饥荒》的风格，曲调略显诡异，算不上好听，只能说十分应景，很符合游戏的风格。

值得夸奖的是音效方面，音

效做得极其细致，任何细节都有音效辅助，内容非常丰富。人物在处理同一件事情上，音效会因为人物的不同或者部分情节的改变而变化，所以很多行为都会造成一些细节音效的变动。

游戏玩法

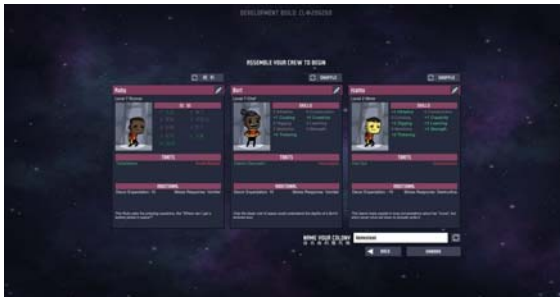
其实在游戏设定上，从《饥荒》到《缺氧》跨度还算比较大，《饥荒》是玩家控制一人来玩游戏，伴有沙盒与生存。而《缺氧》却是玩家同时控制几个人，有那么一点《辐射：避难所》的味道，可以算是模拟经营类游戏了。而相比较《辐射：避难所》的三大主要资源：电源、水源与食物，《缺氧》中多了“氧气”这个元素(名字就叫缺氧了，肯定是重中之重)。

在游戏中一定要随时注意UI界面的提示，比如说左上角显示的每天剩余时间和压力度，右上角是居民的工作情况、工作调配以及居民的体征，左下角是关于报告、研究等要素，右下角是各种资源的收集情况，要随时注意资源是否充足，一旦缺乏就要及时采集补充。

游戏刚开始就是利用传送门将最初的三个居民带来，然后首要考虑的就是居住环境的舒适度，即解决最基本的吃喝拉撒。很多游戏都会考虑到食饱度与睡眠，但是排泄呢？特别是这种模拟经营类游戏，一旦你没有修建厕所，那么你的居民就会拉得满裤裆都是。并且居住的通道还会有各种排泄物与污水，随之环境会变得十分糟糕，一旦环



刚从传送门出来，就可以在右上角分配好他们的工作范围



初期开局三位居民，你可以了解一下他们各项数据



氧气、电力各种资源管道互相交错，必须分配得当才行

境舒适度不达标，那么你的居民可是会“农民起义”的哟。

当游戏步入正轨后，接着就是科技发展了。外星殖民地没有科技怎么行，那还能叫做外太空殖民么？所以什么循环系统、电解水、水蒸气、二氧化碳等，这些都是需要你去研究出来的，并且在研究的同时还能了解一下物理知识，岂不是鱼与熊掌兼得。

每过二十五分钟，游戏的传送门就会带来新的居民，而传来的新居民是三选一，当然你也可以一个都不选择。按照属性选择你需要的那一位，给他安排好工作任务就OK了。不要以为居民越多生产力越强，伴随着居民的等级提升，他们对环境的装饰要求也更高，而且随着后期居民的增多，对各项资源要求也更多，很多时候游戏game over都是因为人数压力带来的。所以适当招募少量的居民，并合理分配他们的工作、资源，尽可能地延长游戏时间，才是该作的正确玩法。

游戏总结

游戏正处于测试阶段，虽然现在只有单人模式与英文单语种(在某汉化组的努力下已经有汉化补丁可以使用)，但是不排除在正式发

行之后会加入联机与多语言选择。并且现阶段游戏只能体验到生存和发展，刚进游戏还很容易入迷，到了后面就会比较枯燥了。

旅行 光与影便在这幽谷里释放魅力

羚羊谷——销魂光影秀

奇幻羚羊

羚羊谷位于美国亚利桑纳州北部,因其奇幻景色被称为“地下天堂”。羚羊谷又分上下羚羊谷,两个景区相隔大约8公里。谷内景观十分宏伟,甚至有人形容:上峡谷是“大水穿透岩石的地方”,下峡谷则是“开酒瓶的拔塞钻”。大部分游客游览的都是上羚羊谷,因为上羚羊谷不仅在地面以上,而且洞内空间较大,能同时容下几十人步行进入参观,就算是老人家或者小孩子,也能轻松完成参观过程。而下羚羊谷的地形更为复杂、险峻,进入难度比上羚羊谷大,对天气和光线的要求也更高,因此游客便会少一些。

羚羊峡谷尽管属于狭缝谷,但当人深入谷底时,会发现它如同一个美妙的艺术

宫殿。谷中狭窄而深,阳光不能直射入谷,幽暗的光线从谷顶的狭缝渗入,经过玫红岩壁的多次反射和折射,从亮到暗、由浅入深,幻化出奇妙的色彩。阳光在它上面演绎出金黄色、粉橘色、灰褐色、紫色、藕色……光线折射在洞穴岩壁上,变成了绝无仅有的视觉豪华盛宴。

被流水冲蚀的红砂岩石,本就千奇百怪,而在光线的作用下,更是将纹理的精美表现到极致。谷壁看似轻柔,实则非常坚硬,岩石表面像被精心打磨,纹路顺着岩壁流淌。轻抚岩石,感受洪水留下的痕迹,一万年前的波浪被定格在这峡谷中。穿梭在幽深曲折的谷中,经常有沙子随风而下,沿着岩石流淌,亦是谷内另一种风景。因此羚羊峡谷也被世人称为“被上帝抚摸过的地方”。

暴洪风蚀

羚羊峡谷和其他狭缝型峡谷一样,是柔软的砂岩经过百万年的各种侵蚀力所形成,宛转曲折、独一无二。其中主要的侵蚀便是暴洪,其次则是风蚀。该地在季风季节里,由于突然暴增的雨量,造成暴洪的流速加快,因此暴洪常流入峡谷中。又加上狭窄通道将河道缩小,因此垂直侵蚀力也相对变大,形成了羚羊峡谷底部的走廊,以及谷壁上坚硬光滑、如同流水般的边缘。

而大峡谷的形成并不仅仅靠科罗拉多河的水流,高原暴雨导致的山洪暴发,才是地表切割最主要的力量。越是干旱的荒山,一旦暴雨,山洪暴发的力量就越是惊人。极度干燥坚硬的地表吸水性很差,



降雨顺地势冲刷,湍急的水流和一路冲下的砂石几乎无坚不摧。如果地表有些许裂隙,那么日积月累,地貌将会发生天翻地覆的变化,羚羊峡谷也因此形成。



屿行:刚开始在外面,就看到一堆土,觉得一点也不稀奇,到里面才被惊艳到,阳光射进来刹那,简直美呆了。



初小夏夏:羚羊谷,大自然的鬼斧神工,这个不似人间的美丽峡谷,是一个可以充分释放想象力的地方,像老鹰尖尖的嘴巴、像长鼻子的歪果仁、像绵延不绝的山脉。



胡为民:彩穴岩壁融合了千百年来风和洪流的侵蚀,呈完美的波浪形,是大自然的抽象画。强烈推荐正午时间前后,可以感受岩石的颜色由黑变紫,直到阳光从上面洒下来整个峡谷变成橙黄。

美食 日本奇葩食物持续得分

你尽管开脑洞,不大算我输

便当手表



日本是一个生活节奏很快的国家,所以一般的上班族都会必备两样东西——便当与手表。这两样本

来毫不相干的事物却被脑洞大开的日本厂商结合到了一起,把一个完整的便当缩小放进了日常穿戴的手表里面,推出了一款可以装食物的手表“Bento Watch”。

从精致的外观上看大家都会觉得这是一只玩具手表,但是你错了!便当手表里面的食物是可以食用的,并且还自带了一对可以伸缩的小筷子,让你不仅能够看时间,还能够快速解决吃饭的问题。

Bento Watch由四个人联合设计而成。钟表修理专家:寺山和弘,主要负责便当手表的表架设计,要把指针部分留空,来放置食物。美容外科医生:秦真治,主要利用自己27年的手术经验,将食物精细切割。中餐大厨:古作哲也,擅长蔬菜雕刻,将切割好的食物进行雕刻并且利用独特烹饪技巧加工食物,让食物更加精致且美味。立体模型艺术家:荒木智,利用微型景观设计方法,把烹饪好的食物放进手表中,进行装盘和布置。

然而,这款手表并没有上市,因为最开始的目的并不是宣传手表,而是为日本一家农产品公司所做的策划,目的是宣传人家的蔬菜水果营养价值高。

这个策划我给满分,但这款手表,我给零分!

彩色咖喱



咖喱是由多种香料调配而成的料理,一般会肉类以及米饭一起吃,常见于印度菜、泰国菜和日本菜等亚洲地区菜系,但日本人对咖喱的喜爱一度让小编怀疑人生……

最初,日本的某个厂商发售了一款软泥蓝、红、绿咖喱,取代了糊状的咖喱,完全是颠覆了咖喱的概念。蓝色款是椰奶味,红色款是辣味,绿色款是蔬菜鸡肉味。美味与否不知道,看起来倒是很醒脑!

后来,日本连锁杂货“VILLAGE VANGUARD”又推出了一款“魔法幻彩咖喱”,这款咖喱将红色和蓝色咖喱放在同一盒中,只要稍微搅动一下,桃红色和蓝色便会互相交错,看上去就像是天上的银河一般。上架不久就引发了网友们的疯狂抢购。

接着,NicoNico动画也不甘落后,一口气推出了“食欲减退蓝色咖喱”。咖喱的颜色比想象中的还要蓝,配上白色餐具更加突出,让人完全提不起食欲。在没有任何说明的情况下,相信很多人没有勇气下口。其实,这款咖喱的味道很普通,和平常的咖喱没什么不同。不过,奇异的视觉效果还是让很多食客感到满足。

咖喱:我能怎么办?我也很绝望啊!

海鲜冰淇淋



当一家英国餐厅推出培根和鸡蛋口味的冰淇淋时,在世界美食界引起了一次巨大的轰动。然而,任何一位熟悉日本冰淇淋的朋友,

一定不会为培根和鸡蛋冰淇淋口味而大惊小怪。因为在最近几年里,一些比培根或鸡蛋口味更不可思议的冰淇淋口味已经在日本问世了。

在日本纸杯冰淇淋博物馆(实际上是一家冰淇淋零售店)里,随便说出一种你喜欢的食物,就有可能在这里找到相应口味的冰淇淋。这些奇特口味的冰淇淋其实代表了日本各地丰富的美食和物产,所有的冰淇淋都是由纯天然成分制成,大多数还是手工制作。盛产奶制品、自然农作物丰富的北海道冰淇淋占据了很大一部分货架。北部宫城县的美食冰淇淋也毫不逊色,尤其是烤牛舌口味的冰淇淋,包装盒上还大模大样地印着“给朋友一个惊喜”的标签。另外还有味噌拉面口味,吃完一大碗热腾腾的拉面后再点一份这款冰淇淋,想想就刺激。

海鲜系列口味冰淇淋有章鱼味、鱿鱼味和秋刀鱼口味的,都是日本人喜欢的海鲜。据数据统计,最匪夷所思的是秋刀鱼口味,最受日本人欢迎的是牛舌口味的冰淇淋,而外国游客则比较偏好印度咖喱口味的冰淇淋。

你们有考虑过海鲜的感受吗?

每周热问堂

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

扫码关注
必修网微信扫码下载
必修网 APP

Ryzen处理器应该配什么主板?

求助台:已经预定了AMD的Ryzen处理器,但是在主板上犹豫不决,是应该买最顶级的X370主板呢?还是应该买B350主板?此外AMD的新平台能不能安装Windows7?

编辑解读:这个问题在必修的APP上也有很多人问到。而我们也在必修的微信公众号上对这个问题进行了详细的解析,这里不妨再谈谈我们的看法。

从X370和B350目前公布的规格来看,的确两者在扩展能力上没太多变化。两者都有24条PCI-E3.0的通道,在南桥芯片上,X370芯片组有8条PCI-E2.0通道,而B350只有6条,不过这对于大多数人而言意义不是很大。而在USB方面,X370可以支持2条USB3.1 G2 (10Gbps)、6条USB3.1 G1 (5Gbps)以及6条USB2.0,而B350则可以支持2条USB3.1 G2 (10Gbps)、2条USB3.1 G1 (5Gbps)以及6条USB2.0。也就是USB3.1 G1的支持数量要少一些,不过事实上大多数用户都不会用到这么多条USB3.1 G1的接口,从扩展的角度而言,那么X370肯定强于B350,但在实际应用中,这对用户的影响很小。

从我们自己接触的主板而言,无论是X370还是B350都会因为价格和档次的关系在接口上进行自己的调配。通常至少会有6个SATA 6Gbps,2个USB3.1以及2个USB3.0接口。此外,就超频而言,X370和B350都支持,功能上没有太大差异,只不过X370由于定位更高,在做工用料上应该会普遍强于B350,这也看主板厂商的态度了。

两者最大的区别在于X370支持SLI和CF多卡互联技术,而B350则不支持,当然对于大多数使用单卡的用户来说,这个差异几乎可以忽略。至于AMD Ryzen的EXT扩频技术,理论上两种芯片组都支持,不过有厂商告诉我们,X370的支持力度会更好一些。



X370接口更多,但B350也够用



X370支持多卡互联

综上所述,普通用户甚至是玩家,都可以考虑使用B350来搭配Ryzen,要采用SLI或者CF的发烧玩家,则应该考虑X370。此外,如果用户需要对处理器进行常规超频,B350主板也足够了,但要对处理器进行极限超频,那么X370更好的做工用料则更为合适。

哪款三星NVMe固态硬盘值得购买?

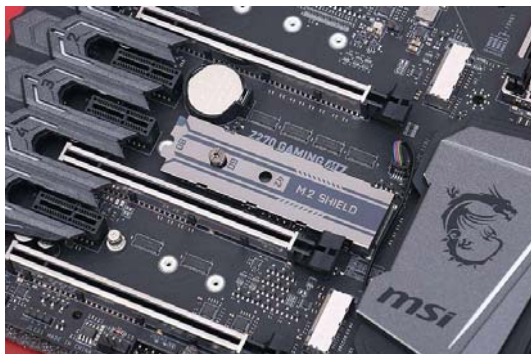
求助台:自己的主板上M.2接口,想问一下能否支持NVMe固态硬盘?听说三星的NVMe固态硬盘不错,请问有什么型号可以推荐?

编辑解读:如果是主板的话,目前可以支持NVMe固态硬盘的有英特尔的X99和100系列主板,其他主板是不支持PCI-E总线的NVMe固态硬盘的,所以如果你的主板是这两种芯片组,同时又有M.2接口,那就应该可以支持NVMe固态硬盘。一些老主板通过BIOS的改写,也可以通过PCI-E插槽接PCI-E转接卡来支持NVMe固态硬盘,不过这不是官方支持,同时也有较大的性能损耗,还需要用户有动手能力,这里就不讨论了。

至于NVMe固态硬盘的品牌,目前三星的确在DIY用户中有不错的口碑。三星推出的NVMe固态硬盘不少,目前市面上主要集中在5个型号上,分别是单

独出售的950Pro、SM961、PM961、SM951以及PM951。这其中950Pro价格偏高,持续读写能力并不算太高,而其他几款产品并没有在正式渠道发售,更多是以OEM的形式出现在笔记本上,不过淘宝有商家对这几款产品单独进行销售。

这几款产品的价格性能可见我们的图表。总体而言,性能越好,价格越高,比如SM961的256GB容量就达到了800元……这里个人推荐购买PM961,读取达到3000MB/s,写入也有1150MB/s,256GB价格在700元左右,尚能接受。至于SM951和PM951,俗话说买新不买旧,而且它们的性能的确也不如960系列的产品,性价比略低。



很多主板有M.2接口,但不一定支持NVMe固态硬盘

	SM 961	SM 951	PM 961	PM 951
Formfaktor	M.2			
Kapazität (硬盘容量)	128/256/512 GB/1 TB	128/256/512 GB	128/256/512 GB/1 TB	128/256/512 GB
Schnittstelle (接口)	PCIe 3.0 x4 (NVMe)			
Controller (控制器)	Polaris	UBX	Polaris	UBX
NAND-Flash (非线性闪存)	2-Bit-MLC V-NAND	2-Bit-MLC NAND (planar)	3-Bit-MLC (TLC) V-NAND mit 48	3-Bit-MLC (TLC) V-NAND mit 32
Seq. Lesen (max.)	3.200 MB/s	2.150 MB/s	3.000 MB/s	1.050 MB/s
Seq. Schreiben (max.)	1.800 MB/s	1.550 MB/s	1.150 MB/s	560 MB/s
4K Random Read (max.)	450.000 IOPS	300.000 IOPS	360.000 IOPS	250.000 IOPS
4K Random Write (max.)	400.000 IOPS	100.000 IOPS	280.000 IOPS	144.000 IOPS

三星NVMe固态硬盘型号及规格

我的网速为什么达不到百兆?

求助台:近期安装了电信百兆光纤,按道理说下载至少可以超过10MB/s,但是我的下载速度最高才9MB/s。我看一些地区的用户百兆光纤甚至都能达到15MB/s,请问这是怎么回事?

编辑解读:宽带带宽的问题由来已久,标准的100M光纤,下载速度达到12MB/s也是比较正常的,如果只能达到9MB/s是稍微慢了点,这个问题有很多可能性,包括你的线缆、光纤质量、光猫以及路由器等,任何一个环节有一点问题可能都会让网速达不到标准。而且你也应该看看自己的系统里是不是有什么程序会占据你的网速,这样也会让你在下载的时候无法达到满速状态。

至于你说的有用户百兆光纤能达到15MB/s的下载速度,这个是有可能的。很多时候宽带运营商会给用户的带宽留一些余地,比如个人的50M光纤,实际下载可以达到8MB/s。据我了解,部分地区的电信光纤往往会给用户多留出一些带宽来(并非每个地区都一样),这样用户下载的速度会比标称的带宽高一些。此外,百兆光纤下载速度达到15MB/s还有一个前提,就是光猫必须要千兆才行,百兆光猫是无法达到15MB/s的速度。

综上所述,百兆光纤要跑到15MB/s的下载速度有两个前提,一个是运营商预留了多余的带宽,另一个是运营商为用户提供的是千兆光猫。

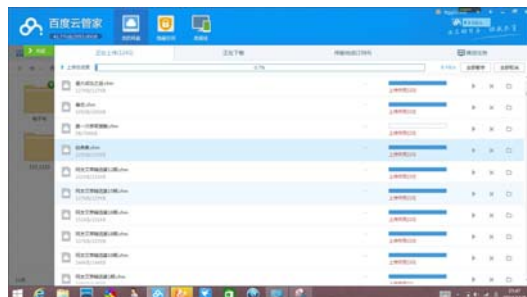
能否破解百度网盘的限速?

求助台:现在百度网盘和迅雷都采用了付费会员制,没有给钱的话下载就不能跑到满速,自己也用过一些破解补丁,不过貌似效果都不好,请问有没有办法破解百度网盘这类软件的下限速?

编辑解读:百度网盘等下载软件采用付费满速下载已经有一段时间了,其间也有不少破解补丁出现,让用户可以在不付费的情况下达到较高的下载速度,但是都不能长久。就个人而言,也曾经使用过一些破解补丁,早期还可以达到不错的下载速度,但是近期无论什么所谓的破解补丁,都无法为百度网盘提速了。

事实上,以百度的技术能力,要屏蔽这些补丁轻而易举,用户的确没有必要去网上到处去找各类补丁了,基本没意义,哪怕最新的补丁也可能毫无用处。迅雷这类软件也是如此,除了付费外别无他法。虽然很无奈,但这就是现实。个人最不能容忍的是,即使你成为了付费会员,但经常百度网盘的下载速度还是达不到理想地速度……

套用现在流行的一句话:“我也很绝望啊!”说实话,与其网上到处去找破解补丁,不如要求百度等厂商的付费服务能做得更好,这样才能让用户心甘情愿的付费。



百度云无论付费与否,上传和下载经常都不正常



电脑报必修 APP 正式上线,请扫描右边的二维码下载安装;你也可以在必修微信公众号上提问,都有高人为你解答哟!

另外电脑报必修 QQ 群上线,群号:553896999,有交流需求的读者可以加入哟!必修微信公众号也上线了,请扫描右边的二维码关注,谢谢!



必修微信公众号



必修 APP

蓝牙耳机连接电脑听歌为什么音质很差

一只羊:上周刚刚买了 Bose QC35 蓝牙耳机,为了方便连接电脑还买了个绿联的 USB 蓝牙适配器。现在问题来了,安装了官网的驱动,设置正确,听歌音质很渣,完全就是几十元的蓝牙耳机的感觉,怎么回事?

答:董师傅判断有两种可能:一种是出在设置上的,因为蓝牙耳机和电脑连接之后会识别成两种音频设备,一种是免提音频,另一种是立体声音频,系统往

往会默认免提音频,也就是单声道传输,音质自然就很差,需要你点击系统托盘上的喇叭图标,手工切换到立体声音频下;还有一种可能是驱动程序和你的耳机存在兼容性问题,这种情况建议安装《千月蓝牙 BlueSoleil》(<http://www.1000moons.com>),这是目前 PC 端最强大的蓝牙管理软件之一,集成了很多功能,应该能解决你的问题,让 Bose QC35 物尽其用。

苹果手机如何录制快手长视频

超频连长:最近经常在快手上看视频,好多长视频感觉很牛逼的样子,不知道如何录制的,我自己试了下,只能录十几秒。

答:就拿 iPhone 来举例吧,你先用手机自带的相机录制一段视频(容量一定要控制在 50MB 以内,否则无法上传到快手服务器)。然后在电脑上安装第三

方管理软件 iTools,与手机连接后,选择“应用”,找到快手,打开“文件共享”,进入 Documents 下的 gifs 文件夹,导入你刚刚拍摄的 MOV 格式(扩展名必须是大写)的视频。这时你再切换到快手 APP,刷新本地作品集,里面就多了一个视频,直接分享即可。

小米盒子3如何才能降级使用

Rule-of-law:前几天家里的小米盒子3居然自动升级,现在桌面没有了,变成了恶心的乐视风格,关键是很卡!折腾了半天也不知道怎么才能降级使用,特来求救。

答:找到小米盒子3标配的遥控器,长按主页键和菜单键不放,再给盒子通

电,顺序千万不能错,之后进入 Recovery 模式,“三清”并恢复出厂设置。重新开机后系统版本是 1.3.112,手动升级到 1.4.32,关闭智能更新即可。记住 1.4.32 就是最终版了,以后的新版本千万不要升级了,也不要进内测组了!

安卓手机如何临时当PC的麦克风用

我恒冠军:最近宿舍里流行玩《不要停!八分音符酱》,问一下,如果台式电脑没有麦克风,有办法能让手机凑合充当下吗?

答:Android 系统其实有不少这样的软件,要说好用,Wo Mic 算一个,只要在手机和电脑上同时安装对应的客户端和驱动程序,再通过 WiFi(同一局

域网)或者 USB 把它们连在一起。连接成功后,手机屏幕上的麦克风会由绿色变成红色,另外,一定要点击 PC 端系统托盘上的喇叭图标,点选“录音设备”,将“WO Mic Device”设为默认设备,这样才能正常使用,尽情怒吼,听说有助于释放压力。

如何屏蔽视频网站强制播放的超长广告

coooooo!视频网站现在越来越没有底线,片头广告从以前的二三十秒,变成了一百多秒,不能忍呀。有办法屏蔽吗?看了网上的不少攻略,几乎都失效了。

答:人家也是要生存的,有条件的话,还是充个会员,这样省事。如果你不怕麻烦的话,有个方子可以介绍给你,亲测目前有效(能用多久看人品)。这个方法需要使用 Chrome 浏览器来配合,目

前在其官方应用商店有一个插件叫“广告净化器”,如果因为不可抗拒的因素无法登录的话,也可以从董师傅提供的地址来下载(<http://pan.baidu.com/s/1skWq3y1>)。之后点击浏览器右上角的三个点的图标,再点击“更多工具”中的“扩展程序”,把解压缩后的.crx 文件拖进去就安装好了。

Excel文件太大怎么压缩

70 后不老:制作了一个 Excel 表格,也许是因为往里面插了很多图,导致保存后文件容量居然有 40MB。有办法把它压缩得小一点吗?这样也好发送给别人。

答:不知道你用的是哪个版本的 Office,不过套路都是一样的。你可以打开这个 Excel 表格,然后点击“另存为”,靠下的位置会有一个“工具”按钮,

点击旁边向下的箭头,在弹出的菜单中能看到“压缩图片”选项,进入后,继续点“选项”,除了勾选“保存时候自动执行基本压缩”外,还可以根据用途选择不同的清晰度,最后一路点“确定”就可以了。你还可以借助软件来进行压缩,用起来比较顺手的有 NXPowerLite。

如何让微信头像变成透明的

二师兄:今天在微信群聊的时候,发现一个朋友的头像变成了透明,怎么实现的呢?在不同背景图下都测试了,没啥破绽。

答:小秘密在于他使用了一张经过特别处理的图片作为头像,你也可以下载(<http://pan.baidu.com/s/1gf40JFP>),

保存后图片显示为黑色。然后进入微信将这张图片设置为你的头像,记住在操作的过程中,要把头像放大 2~3 倍。董师傅特别做了测试,在 Android 手机上操作效果完美,在苹果手机上操作会有浅色的边框。

Win7下如何快速实现虚拟桌面

ZhangXB:微软在 Win10 中增加了虚拟桌面这个功能,让电脑秒变双系统,非常方便。可是我不想升级系统,在 Win7 下就没办法实现了吗?

答:谁说不可以的呀!微软还是考虑周到的,在官方网站可以下载 Desktops (<https://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/cc817881.aspx>),安装后最多可实现 4 个虚拟桌面(1 个主桌面,3 个扩展虚拟桌面),每个桌面可以共享任务栏、桌面快捷方式等内容,如需要切换桌面,只需要点击任务栏的虚拟桌面托盘。需要关闭的话,直接注销账号就可以了。



必修IT晒场

为了调动读者参与的积极性,必修问答擂台赛改为必修 IT 晒场!

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

本期开晒主题:热闹的鸡年春节!



临子天:春节期间,在吴川市这里,人们也会和“木偶戏”的木偶一起逛街!



尘埃未定:在俺们家乡,春节期间逛庙会可是必去的,人山人海,还有各种特色表演。



搜狗搜出了 ni:年三十晚上,放焰火是必备项目,五彩斑斓的夜空非常美丽,辞旧迎新,鸡年款款走来!



下期主题:PC 发展走过 20 多年,从旧时王谢堂前燕到步入寻常百姓家,还记得你 DIY 或者购买的第一台 PC 或者笔记本吗?来这里晒晒吧,可以纯文字描述,如配图当然更好,一起来找回当年珍贵的回忆吧!

PC 与应用

16 | 头条观察 | 责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 贵校 | 杨志刚
日期: 2017.3.6 投稿邮箱: pcw_newtech@vip.sina.com

一周资讯

15英寸本1kg! LG携Gram系列笔记本登陆中国市场



在今年年初的 CES 展会上, LG 展示了 13.3 英寸、14 英寸和 15.6 英寸的 Gram 系列轻薄本, 而近期 LG 宣布这三个系列的五款产品将登陆中国市场, 京东平台首发, 售价从 7299~9999 元。而且是尺寸越小价格越低, 13.3 英寸的 Gram 13 体重 940g, 搭载 Core i5 7200U 处理器、8GB DDR4 内存、256GB SSD。14 英寸的 Gram 14 体重

970g, 有 Core i5+256GB SSD 和 Core i7+512GB SSD 两种配置, 分别为 7499 元和 9499 元。而 15.6 英寸的 Gram 15 体重仅 1.09kg, 配置与 14 英寸版一致, 价格分别是 7999 元和 9999 元。

所有机型均搭载 60Wh 电池, 即便 15.6 英寸版也可获得 8 小时续航, 13.3 英寸版甚至可达 17 小时以上, 支持快速充电, IPS 屏还有支持高亮度显示的日光模式, 接口方面没有走极端, 2 个 USB3.0、1 个 USB3.1 Type-C、HDMI 一应俱全。

编辑观点: 产品概念一流, 能否被认可还得长远来看

自打索尼把笔记本业务卖掉后, 我们就再也没有看过在轻薄本设计上如此激进的品牌了, 现在大

多品牌都在追寻中庸路线, 不那么极致轻薄但成本可控, 利润也都有保障。因此当 LG 展示出 Gram 系列时我们还是深有感触的, 能把 15.6 英寸控制在 1.09kg 的确相当了得, 而且还是在搭配 60Wh 电池且标配大量接口的情况下, 要知道很多品牌为了轻薄可是一定会削减电池容量的, 比如三星仅重 840g 的 900X3 系列, 电池容量就只有 30Wh, 续航能力相对而言就弱了不少。当然, LG Gram 系列的产品概念虽然一流, 但既然有索尼的前车之鉴, 很难说这款产品在国内市场能掀起浪花来。不过好在眼下的轻薄本市场已经被用户广泛地接受, 因此只要好好推广, 好的产品其市场前景我们还是比较看好的。

手机处理器笔记本? 骁龙处理器Windows 10电脑要来了!



你可能会不屑一顾: 手机处理器用在笔记本上啊, 那肯定很垃圾, 但事实真是如此吗? 自从高通开始跟微软合作之后, 骁龙处理器就顺其自然地全面支持 Windows 10 操作系统了, 而且搭载骁龙处理器的 Windows 电脑已经在研发当

中, 今年下半年应该就能看到相关产品了。

从微软和高通的演示来看, 骁龙 820 在搭载 4GB 内存的情况下, 性能足以流畅运行 Edge 浏览器、观看高清视频、外接手写板等应用需求。而且根据目前的消息, 首批骁龙处理器 Windows 10 电脑里既有传统的笔记本, 也有二合一产品, 最顶配可以采用骁龙 835 处理器, 在搭配 8GB 内存的情况下性能相当喜人, 而且在价格上也将会得到很好的控制, 前景挺值得期待的。

编辑观点: 抢占主流价位办公/家用市场

手机处理器的优势是什么? 当

然不会是性能, 因此, 骁龙处理器 Windows 10 电脑的最大看点还是低功耗、小型化、主流性能和较低的价格, 与之对抗的是采用核显的英特尔低电压处理器笔记本机型, 以及中低价位的传统办公 PC。如果乐观去估计, 骁龙处理器 PC 的出现将给主流价位办公和家用 PC 市场带来新鲜感 (包括笔记本和小型台式机), 甚至改变格局也说不定。而对于英特尔处理器 PC 来说, 坚持多样化很重要, 比如现在的轻薄本很多就开始搭载网游级独显, 就是很不错的开端。

国内品牌颜值巅峰 雷神发布新款游戏笔记本



2月28日, 北京, 798 艺术中心, 雷神发布了基于新模具的 GTX 10 系独显本 911 Targa, 以及 Dino。主打未来概念的 Dino 作为全新系列的旗舰机型, 采用特立独行的新生蓝作为主色调, 采用一体成型的金属

机身和高强度玻璃纤维, 而且全球首发采用全透极光一体式触摸板。旗舰版还搭载了 4K 高清显示屏, Core i7 7700HQ 处理器, GTX 1070 独显, 16GB 内存以及 512GB SSD+1TB HDD, 售价定格在 16999 元, 更有 8999 元精英版可供选择。而作为双子星之一的 911 Targa, 采用全新的碳金配色, 在拥有 Core i7 7700HQ 处理器、GTX 1060 独显的情况下厚度做到了 23.5mm, 转轴处的流光灯带及 1680 万色 RGB 背光键盘比较独特, 911 Targa 首发最高配价格为 9999 元。

编辑观点: 注重设计值得点赞

很多时候说到国内品牌, 大家的脑海里或许都是“高性价比”“没啥特色”等标签, 但根据我们对这款雷神新品的现场体验来看, 可谓诚意满满, 不仅采用了独家模具, 而且在机身用料和配色上也都达到了目前国内品牌的较高水准, 如果能够继续坚持下去的话, 国内品牌的那些标签或许也会慢慢被改变。设计本来就应该应该是笔记本的一个重要组成部分, 盲目追求低价对于整个市场来说也并不健康, 但好在目前新锐的国内品牌都还挺注意这一点的, 所以总体来说是值得期待的。

BestBuy榜单

开学季主流价位游戏本推荐榜

3月已到,基本上各个大学也都迎来了开学,从我们收到的购机咨询数量上来看,关于5000~7000元这个主力价位游戏本的购买问题还真是不少。具体产品方面,搭载目前最受关注的桌面处理器奔腾 G4560 的机型其实可玩性很强,机型比较厚实但散热相当出色,即便是后期需要更强处理器的话也能自行更换,问题不大,5000元出头的价格性价比其实还不错。而另一款我们比较推荐的是机械革命深海泰坦 X6Ti,这款笔记本的散热效率相当高,综合配置也基本上没有明显的漏洞,只是拆机维护稍麻烦一点,建议通过专业售后来完成。

如果预算稍高一点点的话,不妨考虑神舟战神 Z7-KP5S1,它搭载的是 GTX 1060 6GB 独显,显存没缩水,Core i5 7300HQ 并不会在游戏中拖后腿,基本上达到了全高清分辨率游戏本的最高级性能,几乎所有游戏都能在最高特效下畅玩了,是性能派的好选择,当然,个性化什么的也就是浮云了。

对品牌价值和外观设计有一定要求的话,搭载 GTX 1050 的三星玄龙骑士和华硕 FX53VD 都还不错,前者为白色机身设计,后者是 4GB 显存,大学生们主要玩的游戏也都能 HOLD 住,不必担心。

炫龙毁灭者 DD Pro



参考价格:
5299元

15.6 英寸全高清 IPS/ 奔腾 G4560/GTX 1050Ti 4GB/8GB DDR4/128GB SSD+1TB HDD/Win10

戴尔燃 7000



参考价格:
6499元

15.6 英寸全高清 IPS/Core i7 7700HQ/GTX 1050Ti 4GB/8GB DDR4/128GB SSD+1TB HDD/Win10

神舟战神 Z7-KP5S1



参考价格:
6799元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1060 6GB/8GB DDR4/256GB SSD/Win10

三星玄龙骑士



参考价格:
5599元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050 2GB/8GB DDR4/128GB SSD+500GB HDD/Win10

华硕 FX53VD



参考价格:
5999元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050 4GB/8GB DDR4/1TB HDD/Win10

网游开黑该选谁? 5000元级网游笔记本购买思路

在上周三晚上的直播里,不少网友问到了关于5000元买游戏本的话题,也有很多人在微信微博上提出了相关的疑惑,《英雄联盟》《守望先锋》等热门网游就是他们的必玩大作,因此,如何在5000元这个价位上买到称心如意的产品呢?我认为应该从以下几个方面来思考。

不要只顾眼前需求,选择GTX 1050甚至可玩大型游戏

对于5000元这个价位来说,其实正好处于传统游戏本和轻薄独显本的交界区域,所以一定要事先认清自身需求后再进行选择。如果你目前玩网游比较多,同时也希望可以玩一些3A大作,那GTX 10系独显本就是必不可少的,也是玩《守望先锋》的最佳选择。

在此价位已经有不少品牌的GTX 1050独显本,这款显卡的性能与GTX 965M接近,不过需要注意的是,这个价位的GTX 1050独显本大多是2GB显存,但即便如此,在全高清分辨率下也只需降低一个档次的特效就能畅玩大多单机大作,显然是性能党的最优先选择。

轻薄亦可行, GeForce 940MX玩转LOL

如果你铁了心只玩《英雄联盟》,而且还希望笔记本不那么笨重的话,可以考虑GeForce 940MX独显本,玩转这款目前最热门的网络游戏完全不在话下,此价位基本都是品质较为出色的一线品

牌,而且大多是14英寸机型,从游戏操控的角度来说这个尺寸也并不会太小,1.7kg以内的体型也比传统游戏本动辄15.6英寸2.5kg要轻便许多。

戴尔燃7000 14



参考价格:
5299元

14英寸全高清IPS/Core i5 7200U/GeForce 940MX 2GB/4GB DDR4/128GB SSD+500GB HDD/Win10/1.65kg

戴尔燃7000系列算是对开创GeForce 940MX轻薄独显本市场居功至伟的产品了,在京东上一度卖到脱销,14英寸版的体重仅为1.65kg,而且外形上延续了自家高端轻薄本XPS 13的微边框设计思路,再加上金属外壳,质感相当不错,即便是女性用户也能给

笔记本套上内胆包之后放到随身挎包里,并不会造成多大的负担。从硬件配置来看,除了标配内存相对较小之外(建议购买后自行升级到8GB),2GB显存容量比较主流,而且还是SSD+HDD的合理组合,屏幕和扬声器素质也达到了较高水准,综合来看是一款有品质有面子,同时也能兼顾网游和轻薄需求的高素质笔记本。

当然,市面上除了戴尔燃7000之外,惠普Pavilion 14、联想小新Air Pro、小米Air 13.3等笔记本也采用了与之类似的硬件配置,综合素质也都还不错,有兴趣的话可以多对比一下。

当然,市面上除了戴尔燃7000之外,惠普Pavilion 14、联想小新Air Pro、小米Air 13.3等笔记本也采用了与之类似的硬件配置,综合素质也都还不错,有兴趣的话可以多对比一下。

惠普暗影精灵2 Pro



参考价格:
5299元

15.6英寸全高清IPS/Core i5 7300HQ/GTX 1050 2GB/8GB DDR4/1TB HDD/Win10

惠普暗影精灵系列一直都是我们推荐给广大游戏玩家的主流产品,前代GTX 960M机型的市场普及率也是相当高,而这次升级到GTX 1050独显的同时,处理器也采用了Core i5 7300HQ,5099元还有4GB内存版,但我们更建议加200元选择8GB内存版,因

为现在即便是自己单买内存也不止这点价差了,更何况是保修在内的标配版。

暗影精灵2 Pro的机身模具并没有变化,还是沿用的上代设计,根据我们的测试经验来看,虽然GTX 1050的发热量会略高于GTX 960M,但这个模具应该还是能Hold住。从颜值来看它也算是比较有特色的,红色和绿色两个版本各有风格,美中不足的是如果需要标配SSD的话就还得再加钱(300元,升级128GB SSD),因为超出5000元太多,所以这就看你自身对SSD有没有需求了,我的建议是如果不怕迁移系统折腾的话,还是后期自己升级256GB SSD会更好一点。

联想拯救者R720



参考价格:
5299元

15.6英寸全高清IPS/Core i5 7300HQ/GTX 1050 2GB/8GB DDR4/1TB HDD/Win10

联想算是一个我们提得不多的品牌,终归来说还是因为产品策略比较奇葩,拯救者系列的口碑并不算特别好,但作为一线品牌,市场号召力还是相当强大,这款R720在上市之初甚至杀到了4999元,不过最近价格飙升,京东上已

经卖到了5999元,如果是这个价格就非常不划算了,而在天猫上这款笔记本的价格是5299元左右,还算合理。

外形结合了前代拯救者和Y700(也被并入到了拯救者系列中……)的特色,渐渐形成了联想家族式的设计风格,这一点也是惠普和戴尔等一线品牌正在努力的。根据我们得到的消息来看,前代拯救者漏光的问题在R720身上得到了改善,散热表现也还不错,属于比较大众化的选择,有条件的话到本地的联想体验店看一看再决定吧。

一点也是惠普和戴尔等一线品牌正在努力的。根据我们得到的消息来看,前代拯救者漏光的问题在R720身上得到了改善,散热表现也还不错,属于比较大众化的选择,有条件的话到本地的联想体验店看一看再决定吧。

工程师手记

笔记本功能模块化其实很有趣

全能,是很多人对笔记本甚至所有数码设备的需求,比如现在的手机,既能玩游戏也能拍照,很多时候甚至还能用来工作,不过,越是全能的東西,在每一项功能的专业性上都必然会有所妥协,从笔记本来说,性能强大、接口全面、体验顶级、可玩性强的产品基本上都是“大胖子”,这似乎又违背了笔记本这种形态是为了方便“随身携带”的初衷,但有全能的需求本身是没有错的,但想要一台笔记本啥都能做到最好显然是不现实的,我认为目前能较好地解决这个问题的方法,就是功能模块化。

在几年前,我曾经测试过索尼Z系列笔记本,那是一款将显卡、大量接口和光驱都采用一个外置模块来实现的轻薄本,也就是说,当在家需要高性能,或者在办公室需要连接多种外设时,搭配外置模块使用即可,一切搞定后取下模块

电脑又变成极致轻薄本,随身携带毫无压力,模块化便利性尽显。

当然,这种功能模块都是品牌定制化设计,类似于目前商用本的扩展坞,抑或是Alienware系列的外置显卡盒,都是非常强悍的,但也专机专用的模块化方案。而对于普通笔记本来说,模块化功能或许不会那么强大,但对于目前很多拥有雷电3或USB3.1 Type-C接口的产品来说,完全应该把这些新接口高带宽高速度的优势发挥出来,通过选择扩展设备来实现更多的功能。即便是普通的USB3.0,也能通过HUB设备转接出多功能接口。而不少国内品牌游戏本其实标配了S/PDIF接口,支持输出多声道数字音频,同样可以解决内置扬声器品质不佳的问题……因此要善于发现这些扩展功能,我认为笔记本的可玩性也自然就大大增加,何乐而不为呢?



外置显卡盒基本上就是功能模块化的最强表现了,它让笔记本的轻薄和高性能得到了全面兼容

外貌协会的性能之选 戴尔游匣15 7000 Master 游戏本评测

游戏本最重要的当然是硬件配置了,但游戏本也并非只看硬件配置就能走遍天下了,其颜值和设计也备受关注,而在GTX 10系独显时代,一线品牌的全线出击终于让大家告别了“只能在颜值较低的二线品牌中做选择”的窘境。今天我们测试的戴尔游匣15 7000 Master版,就是这样一款综合硬件配置和外形设计都达到较高水准的产品。

轻松搞定全高清最高特效游戏

先来说大家最关心的性能,我们测试的是游匣15 7000 Master的次旗舰版,顶配版是在此基础上加装了4K屏,不过就在我看来我们测试的这款相对而言更适合大多数游戏玩家。而且我也知道肯定有人会说:这个价位已经可以买到GTX 1060独显本啦!的确,除了采用公模,在颜值和设计上完全不是一个档次的国内品牌之外,一线品牌里也有这样的产品,不过相对而言都有比较明显的缺陷,比如惠普暗影精灵2 Plus基于前代处理器,而且只有在做活动的时候才会到8000元左右,平时都是9999元。

华硕和微星在此价位都是3GB显存的GTX 1060,与4GB显存的GTX 1050Ti相比,虽然核心性能肯定优势明显,但受制于显存容量偏低,所以很多时候还是得降低特效,结果就是在全高清分辨率下,两者畅玩目前的大型3D游戏时表现差别并不会很大。

游匣15 7000 Master的综合硬件配置没有短板,Core i7 7700HQ处理器性能较强,在3年内不会过时,而8GB DDR4内存还能再添加,128GB SSD+500GB HDD的组合也算中规中矩,系统启动速度和软件响应时间都很快。

铝合金散热框架与众不同,外形一流

不吹不黑,就外观设计来看游匣15 7000 Master已经达到了目前主流价位游戏本的顶级水准,我们测试的超跑版顶盖采用类似跑车的纹理设计,红色底色加上黑色线条,再加上红色类肤材质的周边包裹,第一眼就足够吸引眼球了。除此之外该机还沿用了银色的铝合金散热框架设计,比起目前在国内品牌中快要用滥的窗格散热出风口要有新意得多,而且也可以有效地加强结构强度,就外观设计来说的确是一流水准。

接口方面,游匣15 7000 Master

算是主流级别,比如USB Type-C等一些比较新的接口在它身上并不会看到,显示输出也仅为HDMI,不过对于一般的游戏玩家来说也是绰绰有余了。该机的键盘面采用黑色设计,与红色键盘灯结合起来看颇有几分个性。扬声器是该机的一大卖点,音量充沛音质也还不错,玩游戏时音效代入感很不错,不过屏幕算是它的一个不可避免的弱点,TN面板较低的可视角度和略显泛白的显示效果明显不及GTX 960M版的前代游匣。

CPU95°C不降频,WASD键温度低

室温20°C,AIDA64+Furmark进行考机测试,几分钟后处理器就能达到95°C,此时频率为3.36GHz,随着时间推移,处理器会瞬间降低到最低2.4GHz,然后又瞬间提升回3.2GHz以上!给人的总体感觉就是不管温度多高,拼命想保持最高睿频。而显卡的核心频率在1366~1400MHz波动,温度最高升到73°C。

该机C面的WASD按键区域一直只有29°C~31°C,键盘右侧温度也很低,最高的O.P键区域在46°C,而且因为不是直白的铝合金这类金属外壳,所以你根本不会觉得烫,玩游戏还算很

适合的。

虽然实际玩游戏时,不可能像极限双考机那样处理器、内存、显卡都完全地长期地处于满载状态,但也的确有很多人不喜欢看到90°C开头的温度。如果你实在嫌游匣Master的极限考机温度不好看,可以在电源状态里设置处理器最大性能为98%,就能关闭睿频,再也升不上去频率,这时候处理器频率保持在2.66GHz左右,温度只有81°C!显卡变化不大,处于1400MHz附近,温度是72°C且稳定,这皆大欢喜而且并不会明显影响游戏帧速了!

内存还可升级,内部采用金属框架结构,同价位无敌手

游匣15 7000 Master采用单螺丝固定的底盖设计,维护非常容易,打开后可以看到它采用了金属材质框架结构进行内部保护,这样的设计在万元内的笔记本里都非常少见,比较多出现在高端商用本上,所以该机的耐用性的确

是没什么值得怀疑的了,这也是它之所以价格相对较高的一个重要原因。就可以升级性来说,游匣15 7000 Master内部还有1根内存可以升级,该机最大支持32GB内存。



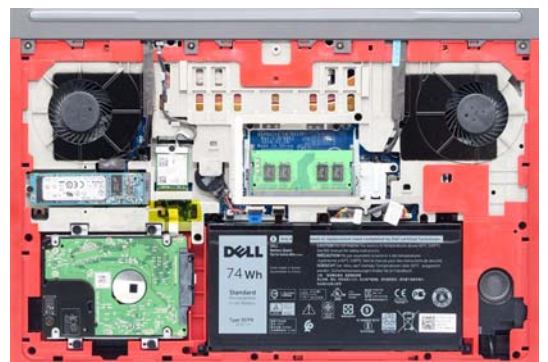
我们测试的超跑版顶盖采用了类似超跑涂装风格的设计,转轴处也采用了铝合金框架设计,造型相当拉风



C面采用了造型处理,键盘手感还不错,在极限考机的情况下WASD键温度也很低



该机接口丰富,而且有HDMI 2.0接口,能够应对4K@60Hz输出,接口全部后置,不干扰用户使用



万元内游戏本中堪称最强级的内部做工,不仅采用了金属材质防滚架设计,布局规整,所有关键数据接口都采用了固定设计防止磕碰时脱落

优点 外形帅气,内部做工非常出色,散热表现不错,扬声器音量较大,综合配置无短板,售后服务强大

缺点 TN面板可视角度较小

服务电话:400 885 8555

配置及价格

- 显示屏:15.6英寸1920×1080,TN面板
- 处理器:Core i7 7700HQ
- 内存:单通道8GB DDR4-2400
- 显卡:GTX 1050Ti 4GB GDDR5
- 存储:128GB M.2 SATA SSD+500GB HDD
- 网络:千兆有线+英特尔3165 802.11ac无线+蓝牙4.2
- 其他:3×USB3.0、HDMI 2.0、音频输出(带S/PDIF)、SD读卡器、SIM卡插槽
- 重量:2.65kg(含74Wh电池),3.2kg(机身+适配器)
- 系统:Windows 10 64位体验版
- 售后:2年上门
- 本机价格:8099元

■Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡:150/705/75.5fps

■Cinebench R11.5 单核 / 多核 / 显卡:2/8.2/70.27fps

■Winrar 压缩:7117KB/s

■CrystalDiskMark:连续读取540MB/s,连续写入254MB/s

■双考机满载处理器 / 显卡温度:95°C / 73°C

■《侠盗猎车手5》1920×1080全非常特效:33fps

■《刺客信条:枭雄》1920×1080高特效:36fps

■《辐射4》1920×1080最高特效:56fps

■《古墓丽影:崛起》1920×1080高特效:32fps

工程师总结 黎坤

用料设计不妥协的 靠谱型游戏本

除了铝合金散热出风口、内部采用金属框架结构之外,游匣15 7000 Master还标配了2年的戴尔全智服务,包含全天候硬软件电话支持、1~2个工作日上门服务 and 主动式自动化支持。从靠谱这一点来说算是做到了类似产品中的顶级,很适合对售后也希望尽量简单的玩家选择。而且戴尔显然并不满足于堆砌配置这种“简陋”的方式,在性能足以搞定大型游戏的前提下,也把外形个性化发挥到了较高水准,因此它堪称是目前有颜值、够靠谱、性能强的游戏本代表作。

经典系列的延续与升级 惠普暗影精灵 II 代Plus GTX 1070版游戏本测试

从我们以往的测试大家已经知道,GTX 1060游戏本足以在全高清(FHD)分辨率下最高特效畅玩目前所有大型单机游戏。如果更进一步到GTX 1070,那么FHD分辨率下的任何游戏都是信手拈来,即便你开最高规格的抗锯齿,也毫无问题。而惠普暗影精灵 II 代Plus就是这么一款搭载了GTX 1070次旗舰显卡的高性能游戏本,相对于其他国际品牌的GTX 1070游戏本,该机价格比较亲民,所以关注度很高。那么,它的实际表现怎么样呢?



外形设计变化不大,延续家族式外观

暗影精灵 II 代 Plus 的外观延续了暗影精灵 II 系列游戏本的家族式外观,朴实无华,没有什么新的设计,不过个头和厚度倒是明显大了一圈。A面采用了碳纤维合成材质,这对减轻重量强化强度有一定帮助,但也容易沾染指

纹。整机是黑色机身搭配红色的 OMEN LOGO,简单大方,比较耐看。因为采用了 17.3 英寸屏和强悍的硬件配置,所以该机重量达到了 3.25kg(提示:15.6 英寸的 GTX 1050/1050Ti 游戏本一般在 2.2kg~2.75kg)。

性能强悍,畅玩大型单机游戏无压力

暗影精灵 II 代 Plus 的配置十分齐全,玩家买回去就能畅玩玩游戏,不用自己再去补齐配置。而中高端游戏本,比如一些 GTX 1050Ti 游戏本,就能见到没有标配 SSD 的机型。该机的游戏性能应对 FHD 分辨率的屏幕太轻松了,以《古墓丽影:崛起》为例,开启最高特效(关闭垂直同步和抗锯齿),平均能达

到 97fps;实际上,这一配置已经可以应付大型单机 4K 分辨率的中高特效了。标配的 256GB 固态硬盘走的是 PCI-E 总线,读取速度超过了 1000MB/s。双通道 16GB 的内存,也不会成为运行大型软件的瓶颈。当然,就此配置而言,除去游戏之外的准专业应用,它也完全能轻松应对。

极限考机:CPU总体可接受, GPU策略性降频(实际游戏时升频)

散热能力也是衡量一款游戏本表现的重要指标,在室温 22℃时,对暗影精灵 II 代 Plus 进行极限双考机:Aida64 系统稳定性测试(CPU/内存)+Furmark(GPU),一个小时后情况如下:CPU 频率维持在 2.67GHz 上(标准频率 2.6GHz),温度 95℃;GPU 核心频率维持在 1100MHz(低于标准频率 1443MHz),温度 76℃。而且我们发现从 GTX 1050Ti 开始,几乎所有游戏本双考机时显卡都会有一定幅度的降频——即便温度不高也如此。所以,我

们推测这实际上算是一种应对双考机的策略性降频。我们进一步测试了实际游戏,结果印证了我们的猜测,在实际游戏时,GPU 不但不会降频,核心频率反而会大幅提升到 1800MHz 左右(温度不用担心,不会比考机高)!

C面(键盘面)主要热量集中在靠近屏幕转轴的地方。键盘区温度最高的是 U/I/O 按键区,但也并没有超过 40℃,表面温度比较低。不过满载考机时,该机风扇转得有些热闹,噪声不算小。

接口丰富且位置合理,屏幕素质高

该机左侧是音频输入输出和一个 USB3.0 口,都在靠后远离用户侧。机身右侧的接口就比较多了,常用的 HDMI、USB3.0 都有,比较丰富,且有一个 Mini DP 口——这个接口是关键,不然这显卡的价值要打五折。如果你哪天不满足 FHD 分辨率了,就能靠 Mini DP 输出 4K@60Hz 接显示器,在 4K 分辨率下玩游戏,画质体验和震撼感多更佳(HDMI1.4 只能输出 4K@30Hz,连显示器根本无法用;HDMI2.0 很多显示器都没有此接口)。

该机屏幕素质出色,72%NTSC 色

域,色彩艳丽,看起来很舒服,亮度也高,在明亮的办公室设置亮度为 50%即可满足使用了。这里要注意,该机号称支持 G-SYNC 技术,所以很多人以为刷新率是 120Hz 的,但实际上其屏幕刷新率只有 75Hz。

键盘方面,输入体验不错,但是光标上下按键过于短小,算是暗影精灵系列的通病了。该机扬声器虽然谈不上惊艳,但音质不错,音量也不算小,只是如果以该机 17.3 英寸的体形来说,没有达到我们预期的表现。

内部设计规整,但已无升级空间

该机的拆解比较考究——并不复杂,但要注意机身底部两侧防尘塞里有隐藏的螺丝,而且防尘塞不明显,和机身基本浑然一体,不容易看出来。另外,你还得有一把较长的螺丝刀。

该机内部设计得很规整,没有乱七八糟的飞线,左右各一个风扇,四热管,有一根热管是共用的。SSD 在左下角,旁边紧挨着的是电池。该机的电池

容量高达 95Wh,这就比较良心了。要知道,欧美系厂商的游戏本电池容量普遍较大,但某些国内新锐品牌的游戏本,配置强大,但是电池容量只有 48Wh 左右。稍显遗憾的是,该机没有预留更多的升级空间,可玩性方面略有缺失,而这也反映出了国内厂商和国际厂商的思维差异,后者更加强调简单舒适的使用,而不是去折腾。



▲外观设计和暗影精灵 II 系列游戏本差别不大,C面键盘布局也相同,上下光标按键稍小



▲升级内存简单,拧松两颗螺丝,拆下中间的盖板即可。该机有三个出风口,两个在后部,一个在左侧,左侧有音频接口和一个 USB 接口



▲右侧接口,有 Mini DP 是关键,可以外接 4K 屏玩游戏,发挥 GTX 1070 的最大威力



▲暗影精灵 II 代 Plus 机身较为厚重,17.3 英寸的大块头,便携性一般



▲内部设计规整,做工不错,没有预留更多升级空间



▲室温 22℃时,暗影精灵 II 代 Plus 的极限考机情况,CPU 温度较高,处于标准频率之上,GPU 有降频,温度不高。整体靠谱

优点 硬件配置强悍,FHD分辨率下所有游戏可开最高特效,具备4K输出能力。

缺点 外观一般,散热没有达到最高水准。

配置及价格

- 17.3英寸1920×1080 72%色域IPS屏 G-SYNC
- Core i7 6700HQ(四核八线程,标准频率2.6GHz,最高单核睿频3.5GHz)
- GTX 1070 8GB GDDR5显存
- 双通道16GB DDR4-2400
- 256GB M.2 SSD+1TB HDD
- 英特尔AC7265无线+蓝牙
- 3×USB3.0、Mini-DP、HDMI、音频输出、SD读卡器
- 3.25kg
- 参考价格:12999元(正价),9999元(促销价)

- CrystalDiskMark 连续读取/写入:1562/300 MB/s
- 《古墓丽影:崛起》1920×1080,最高特效:97fps
- 《神偷四》1920×1080,最高特效:98fps
- 《GTA5》1920×1080,最高特效:93fps
- 《巫师3》1920×1080,最高特效:67fps
- 《使命召唤13》1920×1080,最高特效:108fps
- 《刺客信条:枭雄》1920×1080,最高特效:98fps

工程师总结

价格亲民的GTX 1070 游戏本好选择

为了抢占国内市场份额,惠普推出的暗影精灵系列游戏本走的是高性价比路线,而暗影精灵 II 代Plus也延续了该系列的风格,至少在促销时,价格算是相当不错的,一线厂商最低价。但是该机也有一些遗憾之处,比如极限考机时处理器散热表现不算太出色。另外,外观也没有太多个性和特色,键盘的某些细节不太考究,硬件进一步升级空间不大等——当然我们也明白,这正是它价格能够便宜下来的原因,而且这些遗憾也不构成大碍。总的来说瑕不掩瑜,暗影精灵 II 代Plus不失为一款好的 GTX 1070 高端游戏本选择。

购机帮你评
牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号， 你不能错过的牛×！



扫描二维码，关注它，占有它！

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

在这里也要提醒大家，现在的笔记本性能虽然越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台留言。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

除了配置，游戏本还应考查些啥指标？

现在很多用户在购买游戏本时，都把眼睛盯在配置、价格上，稍微懂行点的，会看看散热表现。但实际上，配置/价格比，以及散热表现，只是一台笔记本的部分指标。

笔记本是拿来用的，能够和你接触的其实还有很多方面，比如：

1. 屏幕。这个点算在配置里面，且容易了解到信息，就不再赘述了。

2. 键盘和触控板。目前游戏本，无论新锐品牌还是公模贴牌机型，其实都比较成熟了，单纯就键盘来说都无大问题。不过，触控板的灵敏度有些差异，通常是一分价格一分货，你可不能指望四五千元的游戏本在触控板的灵敏度和操控舒适性上同万元级的国际厂商机型媲美。

3. 扬声器。总体而言，公模万元以内无好扬声器——基本都是能够听，音质也不差，但是绝对谈不上出色。一台超轻薄XPS 13的扬声器就能秒95%的游戏本，奇葩吧！不要去相信所谓的公模本上的“低音炮”，那玩意就是个摆设。一般来说，一线品牌的扬声器效果还是要好不少的，联想、惠普、戴尔的笔记本音质和音量都普遍有保障，华硕和宏碁这双A要差点，尤其是华硕，干脆就没有扬声器特别好的机型（宏碁的中高端机型扬声器还很不错）。

4. 配件规格。配件的品牌、规格往往不是太被普通用户重视，但实际上差异很大。随便举个例，有些厂商用英特尔的无线网卡，有些厂商用的是Atheros的——两者

都能用，但是前者的兼容性和信号稳定性更好。

5. 接口。游戏本普遍接口丰富，不过里面有很多名堂：比如USB3.0供电是否充足、USB Type-C接口是USB3.0的还是USB3.1的，抑或是雷电3的（兼容USB3.1）；又比如，USB接口供电是否充足，一些老产品，尤其是公模机型，还真不好说，有时候两个USB3.0口同时插上移动硬盘，供电就不足了，要不就是速度奇慢，要不就是突然一个硬盘就无法识别了；还有DP口雪花斑的，输出4K根本不行……

6. 功能布局。大家看一些游戏本，接口都在机身两侧靠近用户这一边。但是有些大厂的游戏本，接口却在靠近屏幕一侧，尤其是网线口和电源线口，都在距离用户的最远端（或者干脆在机身后侧）。这就是实力差距呀——好的机器总是尽可能为用户营造干净整洁的使用空间，但是很多公模机型可考虑不了那么多。网线在机身右侧中部和鼠标打架的，电源线接口在机身左侧中部的，USB口全部挤在机身靠近用户一侧的，多如牛毛……

最后牛大叔要说的是，以上这些，都还是相对浅表的东西，就是你稍微用点心，就很容易想到很容易发现的东西。但就这些，已是大有学问了！今天牛大叔先说到这里，大家以后买机器时可以多留个心眼，或者多问问购机帮你评微信公众号。牛大叔团队会给你们充分的解答^__^。当然，我们也会逐步告诉大家更多！

热机点评

三星玄龙骑士游戏本



5599元

- 15.6英寸 FHD 屏
- Core i5 7300HQ/GTX 1050 2GB 显存
- 8GB/128GB SSD+500GB HDD

三星的玄龙骑士游戏本虽然已经在卖了，不过三星还是为它弄了一个发布会，宣布进入游戏本市场，所以在这里，我们也把玄龙骑士的GTX 1050版本再度拿出来点评一番。GTX 1050是GTX 965+的水平（提升约20%），FHD分辨率下，很多游戏其实可以高特效或者最高特效，但2GB显存款就只能是中高特效才能流畅了——特效设置高了爆显

存，那就卡顿了。有钱呢，可考虑4GB显存版本（存储部分也升级为128GB SSD+1TB HDD），价格也要贵900元。

不过这次我们重点想说的是功能层面的东西。三星的产品一直很讲用户体验，比如以前给大家介绍过三星针对轻薄本的屏幕翻转设计（屏幕开启180°平放后，屏幕内容通过组合键翻转180°展示给机器对面的客户看），以及三星笔记本之间的文件直传功能。而玄龙骑士也有两个实用功能：Fn+F10，显示游戏fps和系统资源占用，以及CPU温度等；Fn+F11，游戏录像。后者虽然是Win 10系统就自带的功能，但至少前一个功能是独家的且实用的！

我们说这些，倒不是就严重推荐大家购买三星的玄龙骑士，只是想告诉大家：其实做产品的用心点可以有很多，大家不应该仅仅把眼光放在配置和价格上！



玄龙骑士的底盖设计是非常有特色的，注意，龙鳞部分是可以打开的，可很方便地升级内存/硬盘等配件

戴尔购机 QA

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

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

Q:我经常出差，打算买一台能够随身带着的游戏本，15.6英寸的太大了，于是看中了13英寸的Alienware 13，不过我想i7+GTX 1060的配置，放在15.6英寸机身里面散热都还是很拘束，放在13英寸机身里面有问题吗？你们更加建议什么配置呢？另外，请问在哪里买最稳妥呢，我们周围好像没有看到有Alienware的店。

A:对于经常出差的人，Alienware 13的确是更好的选择，毕竟个头小很多，方便摆放和携带。你如果担心i7+GTX

1060的发热量太大，完全可以考虑i5+GTX 1050Ti的配置，这也是电脑报购机帮你评微信重点推荐的配置——一来功耗（发热）要小不少，二来也能应付大型3D游戏1920×1080分辨率+高特效，所以性能是完全够的。这个配置的具体型号是alw13c-d2508，你可以打戴尔官方直销电话400 885 8555购买，报价是11999元。

Q:家里小孩现在去读大学啦，所以作为父母的我们现在也可以松口气了，最近打算给自己买台一体机，主要就是打打

小游戏，炒股和看片。我看好多电影里面都是用戴尔的显示器，特别肃穆特别漂亮，有没有类似造型的一体机呢？预算5000多元。

A:为人父母的确不易啊，我们理解^__^。我们完全理解你说的“电影里面的戴尔显示器”——的确，戴尔的产品就是有很强的家族风格的，识别度很高，也很大气很肃穆。我们在这里给你推荐灵越24 5000这个系列的一体机，具体型号是Inspiron 5459-d5848，你可以在戴尔

官方直销电话购买（400 885 8555），价格在5500元左右，采用i5 6400T/8GB/1TB HDD/940M 4GB显存独显，另外该机的屏幕是23.8英寸的FHD IPS屏，非常漂亮的“面子”，且该机的背部就是你所说的那种“漂亮肃穆的戴尔显示器风格”，且搭载的是无线键鼠，所以使用起来桌面会非常整洁，一定符合你的审美需求。还有，该机标配三年上门服务，是后顾无忧的机型。



电脑报官方商城

cpcwi.taobao.com



- ◆ 开学特价
- ◆ 新品上市
- ◆ 热销产品

EDIFIER 漫步者

H285升级版立体声耳机

全网统一价 99元 电脑报团购价 89元



- 时尚动感造型,让个性闪耀耳际
- 精心调校声音,金属、摇滚不二之选
- 入耳式设计,佩戴贴耳舒适

仅限 **两周**,
 限量 **200名**,
 领券即减

立即购买 >>



手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/H285.htm

热销数码

博冠BOSMA山鹰8X25 高清迷你望远镜

go.icpcw.com/wyj1.htm



特价:259元



手机淘宝扫一扫

45合1螺丝刀套装

go.icpcw.com/tool1.htm



特价:49元



手机淘宝扫一扫

魔镜三代 多彩VR眼镜

go.icpcw.com/vr.htm



特价:78元



手机淘宝扫一扫

金牌装机

2017 年英特尔全新 KabyLake 构架



X4 娱乐主机

CPU:i5-7400
 显卡:集成显卡
 内存:8GB



手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/X4.htm

团购价:
2849
 起

型号	特色	价格	处理器	内存	显卡	主板	地址
X1	游戏娱乐	2399元起	2017 全新 Corei i3-7100	DDR4 2400 8GB	集显 / GTX 1050	七彩虹 B150	go.icpcw.com/i3x1.htm
X2	网游单机 制图	4199元起	2017 全新 Corei i5-7400	DDR4 2400 8GB	GTX1050Ti/ GTX1060	七彩虹 B250	go.icpcw.com/x2.htm
X3	3D 制图 高端游戏	5899元起	2017 全新 Corei i7-7700	DDR4 2400 8GB	GTX1060	技嘉 B250	go.icpcw.com/x3.htm
X5	办公娱乐	1549元起	2017 全新 奔腾 4560	DDR4 2133 4GB/8GB	集显	七彩虹 H110	go.icpcw.com/x4.htm
X6	办公娱乐 基础游戏	2499元起	2017 全新 奔腾 4560	DDR4 2400 8GB	GTX750Ti/ GTX1050	七彩虹 H110	go.icpcw.com/x5.htm

更多配置与外设请见电脑报官方旗舰店金牌装机专区

精品二手

电脑报质检

原装纯二手

送全套新配件

全国顺丰包邮



iPhone 6S/6SP

2688元起
go.icpcw.com/ip6s.htm



手机淘宝扫一扫



iPhone 6/6P

2188元起
go.icpcw.com/ip6.htm



手机淘宝扫一扫



iPhone SE

1988元起
go.icpcw.com/ipse.htm



手机淘宝扫一扫



三星 S7/S7e

2338元起
go.icpcw.com/s7.htm



手机淘宝扫一扫



超值笔记本! 苹果、联想等名牌

- ◎ 价格远低于同配置新机
- ◎ 原装纯二手品牌货
- ◎ 电脑报优势货源
- ◎ 评测工程师检测功能完好

1000+元起

go.icpcw.com/tjb.htm



手机淘宝扫一扫



清仓特价 iPhone、三星高端机型

(成色 95 新的纯二手手机,自用划算)

1000+元起

go.icpcw.com/ttj.htm



手机淘宝扫一扫



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

论跑路 我只服来财街

P2P 平台跑路稀奇吗? 不稀奇,迄今为止超过1500家平台倒闭,上千个平台的老板卷款跑路,令互联网金融备受诟病,成为当下互联网安全的重要风险聚集地。可最近来自上海的 P2P 平台来财街的跑路,又创下跑路

的底线新低! 这是怎么回事呢?

来财街注册用户15.9万人,累计投资金额已经达到2.7亿元,投资项目多为票据理财,且宣传平台是上海市互联网金融行业协会首批理事单位,接入中国支付清算协会互联网金融风险信息共享系统,并有央企背景。

光看上述资料,感觉来财街实力应该还不错,可谁都没有想到1月18日,其官方和APP发布了一则跑路通告,大意是“接到神的旨意来惩罚你们这些贪婪的投资人,我们的资产(票据)都是假的,你们能奈我何……带着一亿元人民币我们跑路了……我们已经把所有资产洗白并安全转移,有本事来抓……”

这份跑路公告当晚就被迅速删除,官网称遭受不明黑客攻击,随意捏造发表了耸人听闻的公告。由于公告太过匪夷所思,网友基本上接受了官方的声明,然而谁都想不到,近日这份公告被证实是真的了——老板将这份公告贴在公司的大门上就卷款跑路了!

票据投资是一个相对低风险的互联网金融项目,利率普遍较低,大

多在4%~7%,高于这个的就要当心了,很可能是陷阱。如果对这方面感兴趣,可以考虑银票网(<https://www.yinpiao.com>)之类较大的平台,不要选择小平台。

@董师傅:那央企背景是怎么回事? 查询了网上登记资料,发现跑路平台注册了一个与央企“新兴际华”相关的公司名称,就宣传是央企“新兴际华”参与了平台投资,欺骗了投资人。当下互联网金融良莠不齐,大家要注意安全,不要掉入骗子的圈套中。

P2P 曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
钱海湾	5000	广东	提现困难
骑士贷	1500	北京	停业
蚂蚁打	3003	河南	停业
恒贷网	5000	北京	跑路
来财街	10000	上海	跑路

近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家



你敢相信 勒索软件变成“教师”

一说起勒索软件,大家的直观印象都是负面的,一般会浮现强盗、土匪……如果有人告诉你不是所有勒索软件都是坏的,也有好的勒索软件,你是不是以为这个人疯了! 难道中了勒索软件还会有“好事情”等着? 好事情倒没有,不过最近新出的一款奇葩勒索软件,的确令人哭笑不得!

这款名为Koolova的勒索软件在成功感染用户电脑后,会立即对系统中的重要文件进行加密,这一点跟其

他勒索软件并无二致,但跟其他勒索软件要支付赎金才解锁不同,它要求用户打开并阅读两篇安全技术文章:

- 1.Google安全博客的《Stay safe while browsing》(如何保持安全的上网);
- 2.BleepingComputer 的《Jigsaw Ransomware Decrypted: Will delete your files until you pay the Ransom》(勒索软件会删除您的文件除非你支付赎金)。

如果用户点击链接阅读了文章,再点击勒索信息页面中的解锁按钮,就可以获得解密密钥,将密钥输入至密码框之后就可以解锁文件;如果用户不点击链接拒绝阅读,Koolova会将加密的文件全部删除。

@董师傅:是不是感觉这比学校的老师教学还严格! 虽然Koolova没有想要钱,而是普及安全知识,但这种行为也是非法的,因此它依然是勒索软件,勒索软件中的一股清流!

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

1元买水果,就是这么任性

说到1元买水果,不少人想到一个“拼单”骗局:1元拼单买1斤智利车厘子、1元拼单买新疆库尔勒香梨。这种骗局如今已经被大家熟知了,“拼单”的前提是要关注商家成为该商家微店的粉丝,商家就可以短时间内新增上万上十万的粉丝数量,然后发货给极少数人,绝大多数人都会被退款。

除了骗局,就真的没有途径1元买水果吗? 对黑客来说,那是小Case! 最近,就有黑客发现某水果网站有问题,在电脑端访问该网站时没有安全问题,但在平板电脑上访问该网站时(Wap版)就会发现安全漏洞——在该网站中将物品添加到购物车时,用黑客工具BurpSuite截取数据包,在将数据包定位到POST/cart/updateCount/5362/1 HTTP/1.1,将1修改为-1即把水果的数量修改为负数,再发行被篡改的数据包,你就会看到总价变成1元了,是的,购买的水果的数量没有变,总价变了! 出现这个漏洞的关键因素就是网站对数据的完整性和可靠性没有进行验证。



黑客动态

Android 应用漏洞 恐令汽车被盗

近日,国外黑客组织对互联网汽车平台中的 Android 应用经常研究,发现不少应用存在安全漏洞,对汽车安全造成威胁。只要诱骗车主运行恶意代码,黑客就能够将一些Android 应用变成“中介”,通过“中介”再进一步渗透Android,从而取得控制权,之后就可以定位车辆位置,解锁车门,甚至能够在特定情况下点火启动。

点评:目前国外许多黑客都对互联网汽车平台中的 Android 应用感兴趣,纷纷研究相关的破解技术。不过,这种技术短时间内无法实战化,反而是通过入侵智能手机远程控制汽车还容易实现,例如特斯拉的汽车允许通过智能手机应用启动驾驶,一旦智能手机被黑客远程控制,就可以远程启动驾驶汽车。

黑客通过麦克风 窃 600GB 数据

近日,黑客利用麦克风窃取数据的行动(主要针对乌克兰,其次是沙特和澳大利亚)被曝光。有黑客向目标发送钓鱼邮件,恶意程序隐藏在Microsoft Word文档中,一旦感染目标之后利用恶意程序控制设备的麦克风去记录对话、屏幕截图、文档和密码。这些数据被上传到黑客的Dropbox账号中。

点评:这种专业的网络间谍行为,主要针对商业公司和科研机构,因为只有这些地方的数据才可以卖高价。

安全周报

这段时间安全界比较关注ASLR绕过漏洞。ASLR是一种内存保护机制,它使程序在内存中运行的位置随机化,是操作系统重要的安全防护手段,无论是Windows、Linux、Mac,还是Android都采用了该技术。然而,黑客能利用漏洞绕过ASLR保护,窃取存储在内存中的敏感信息,例如账号和密码。当然,能突破系统安全防护,不代表可以突破杀毒软件的防护,想成功盗窃账号和密码等敏感信息还是很难!



数据来自国家互联网应急中心

近期高危网站 Top5

网址	危害
member-active.net/8c5YjY4OGI0YTJjYmE=	假冒网银
www.880cf.com	游戏盗号
www.masdeadpr.com/1479cbo5ea	中奖骗局
www.ka**58.com	在线赌博
ww.sz-zzh.com/?qqdrsign=03bae	假冒阿里巴巴



财气东来

如今许多办公族都有理财的需求,期望赚点零花钱、补贴家用,本栏目将围绕这些需求展开探索。欢迎大家加入电脑报的理财群:329789299,验证码:陈邓新。

人弃我取? 险资调研科技股

最近四五个月,科技股表现平平,仅有个别股票表现抢眼(例如海康威视,被外资青睐),而投资的焦点都集中在基建股、资源股、次新股等,导致不少资金从科技股中流出,投奔上述热门领域去了。不过,险资开始逆向而行,今年起两个月调研的上市公司中,科技股是最多的,分别有蓝思科技、中颖电子、安洁科技、立思辰、利亚德、数字认证、海康威视和通鼎互联这8家。依照险资的投资思路,上述股票哪些值得关注呢?

安洁科技:安洁科技是为手机、笔

记本电脑提供零部件(实现粘贴、绝缘、屏蔽、缓冲等功能)的公司,属于苹果产业链上的重要一环。不过iPhone的销量比较稳定,难以取得超预期,于是公司开始进入智能家居领域,为烟雾报警器提供3D热压产品,为安全监控摄像头提供玻璃盖板产品,为机顶盒提供配件等。公司股价跌到20~24元可以中线建仓。

海康威视:作为全球视频监控的龙头,海康威视的行情相对独立,之前基金抛弃该股票时不少外资买入支持股价稳步走高。因此,这只股票可以长

线关注,当前价格稍高,只适合短线参与了。

立思辰:该公司原本是网络安全领域的上市公司,不过已经转型为“教育+网安”双主业了,公司的“教育云平台+智慧校园+学科应用”模式已经创收10亿元。当前股价低迷且盘整了数月,被险资看中的几率较高。

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。欢迎大家加入电脑报的理财群:329789299,验证码:陈邓新。

财会

余数除不尽该怎么办

@柳柳登膏牢

看了上期的文章《不能四舍五入 余数要显示》,研究MOD函数发现余数除不尽会让版式很难看。如果是私人Excel文件也就罢了,如果是对公Excel文件这样可不好,怎么办呢?经过研究,发现使用ROUND函数可以解决这个问题:假设在A1、B1单元格中分别输入被除数和除数,在C1单元格中输出结果,点击C1单元格,输入公式“=MOD(A2,B2)”,再在D1单元格中输入“=ROUND(d1,2)”,按Enter键确定即可。

董师傅点评:“=ROUND(d1,2)”中的2代表保留小数点后两位,这个数字可以根据实际需求修改。

教师

图片打印出来有暗色底纹

@寒鸦尽飞

笔者从网上下载了一些教学资料,在Word中编辑后想打印出来分发给学生,然而打印时发现图片有暗色底纹,于是想在Word设置中去掉底纹,却发现修改设置也没有用,这下尴尬了!经过研究,发现资料的原作者在文档中插入文本框,再将图片粘贴到文本框中,由于文本框是用来插入文字的,如果插入图片,打印时图片会有暗色底纹,解决方法就是将图片复制到文本框外。

董师傅点评:也可以使用图片框,这样插入图片后打印出来就没有问题。

格力电器未来增长点是汽车空调

@丑干怪:23.94元买入的格力电器,中间大起大落都没有卖,就是看好格力电器的发展,不过不是很理解为什么一定要跟珠海银隆合作,而不是安安心心做主业!

@董师傅:之前,格力电器股价上30元时宣布收购珠海银隆,切入新能源汽车,令投资者难以接受,如今退而求其次与珠海银隆达成200亿元战略合作,算是间接圆了格力电器的“汽车梦”。不过,造车的确对格力电器来

说风险太大了,虽说投资都有风险,但风险跟收益是不成正比的,你看看国产品牌汽车中能盈利的有多少?能熬出头的又有几家?他们的投入研发有多大?相对来说,汽车空调这块就容易切入了一——这次跟珠海银隆合作,就涉及汽车空调,未来应该是格力电器重点发力的领域。

现在大盘是牛市初期吗?

@水涵青蘋:看到不少大V说当下就是牛市初期,国外的机构都说今

年至少涨到4400点,董师傅你认为呢?想满仓干,不知道可以不!

@董师傅:对于是不是牛市初期,这个社交网络上已经讨论过好几次了,每次都是在行情好的时候就说牛市要来了,一旦行情变坏,马上就说要回到2500多点甚至1800多点。因此不要太在意这样的言论,做好自己手中的股票,跟上热点就是。比如,科技股就比较低迷,基建股相对表现抢眼,那做基建股就是。至于满仓,我们不提倡这么做,一旦判断失误就没有挽回的余地,特别是当前这种震荡缓慢上涨的行情,半仓操作是最好的。

欢迎破季订阅2017年《电脑报》

邮发代号:77-19

市场零售价:4.00元/期

邮政订阅咨询热线:11185



订阅2017年3~12月《电脑报》可获赠:
(包邮,限100名)

价值
50元
洗漱包

1 关注电脑报生活馆了解更多活动内容:

dnbbook.taobao.com

2 参与活动方式:

将邮局订阅2017年3~12月《电脑报》的小票照片上传至**电脑报生活馆客服**或传真到**023-63863737**并留下详细地址联系方式,由工作人员确认即可。

3 通过邮局微信订阅,并将订阅截图上传至电脑报生活馆客服。



4 活动详情可致电023-63863737咨询。

地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306室,报刊发行中心 邮编:400013
咨询电话:023-63863737

硬件与智能

24 | 特别策划 | 责编 | 马渝曦 组版 | 李成刚 责校 | 杨志刚
日期: 2017.3.6 投稿邮箱: pcw_play@vip.sina.com

实力反击! 牙膏厂这次真悬了 锐龙 AMD Ryzen 7处理器首发评测

想当年,AMD凭借Athlon XP处理器将对手打得找不到北,而在Intel酷睿处理器问世之后却显得有些后劲不足,甚至Intel普及DDR4平台很长时间了,AMD还停留在DDR3平台,这让很多玩家焦急万分,都期盼着AMD能真正放一次大招扬眉吐气。

现在,大家盼望的AMD大招真的来了,基于ZEN架构的锐龙 AMD Ryzen 7处理器正式发布,而且从官方信息来看,性能和价格都令人惊艳。相信大家已经迫不及待要看看锐龙 AMD Ryzen 7的真正实力了,废话少说,干货来了。

ZEN架构有些什么亮点?



ZEN架构相对于挖掘机架构每时钟可执行指令数提升了52%,可以说是性能的飞跃



得益于各方面的改进,ZEN架构每瓦性能提升了3.7倍

AMD的ZEN架构经过了4年的研发(在市场压力如此大的情况下还能潜心研发,这一点的确难能可贵),相对挖掘机架构来讲,原本ZEN架构预计能提升40%的IPC(每时钟指令数),而最后却实现了52%的IPC提升,和某厂一直“挤牙膏”的升级方式相比,ZEN架构表现出了AMD满满的诚意。那么,我们就来看看ZEN架构到底有什么看点。

在核心引擎方面,ZEN架构加入了SMT(工作在高效的1T模式,开启SMT可以在Cinebench R15测试中提升41%的多线程性能),以往最高8线程瞬间升级到现在的16线程,多任务性能大幅提升,在分支预测和运算单元方面也进行了大幅优化。缓存系统部分,L1和L2缓存带宽翻倍,L3缓存带宽提升了5倍,同时缓存速度也得到了提升。此外,能效方面也有明显提升,动态频率智能调整更加精准(每个核心内置超过1000个传感器来定位优化操作点,同时支持XFR以实现更高频率空间的精准调节),每瓦性能也提升了3.7倍以上。从物理设计来讲,ZEN架构也相对同为14nm制程工艺的竞品提升了10%的核心利用率。

实际上,如果要完全解读ZEN架构的亮点和改进细节,内容完全能够写一本书,我们限于篇幅也不能面面俱到。总的来说,大众用户只需要知道ZEN架构的执行效率和能效得到了大幅提升,多线程性能相当给力就足够了。



率先杀至的锐龙 AMD Ryzen 7



锐龙 AMD Ryzen 7处理器这定价杀伤力十足

最先发布和上市的,是三款锐龙 AMD Ryzen 7处理器,包括了锐龙 AMD Ryzen 7 1800X/1700X/1700。从定位来看,锐龙 AMD Ryzen 7系列全线配备8核心16线程,主打超强多线程性能,1800X/1700X对位Core i7 6000K系列,而1700则正面硬怼Core i7 7700K。除了核心数量比同级竞品更有优势,定价更是杀伤力巨大。其他规格方面,锐龙 AMD Ryzen 7处理器内置了24个PCI-E 3.0通道,其中16个分配给显卡(可支持双×8的双显卡模式),4个分配给主板上的M.2插槽,4个分配给处理器与主板芯片的通道。特别值得一提的是,锐龙 AMD Ryzen 7 1700的TDP仅为65W,而核心数量少一半的Core i7 7700K的TDP却为91W,同为14nm工艺,ZEN架构的

能效可以做到如此出色确实值得点赞(当然,在这类高端处理器上去掉内置GPU也是一个明智的决定)。

另外,对于玩家来说最重要的一点是,锐龙 AMD Ryzen 7处理器全线不锁频,而且AMD官方还提供了AMD Ryzen Master超频工具,相比Intel只有K系列处理器才支持超频来说,这一点基本上算是完胜了(根据AMD Tech DAY大会上的官方超频数据,锐龙 AMD Ryzen 7 1800X可超至150MHz外频,一般风冷也可到4.3GHz左右)。不过,在与锐龙 AMD Ryzen处理器配套的AM4主板中,X370/X300/B350是支持超频的,而A320/A300则不支持超频,这一点值得玩家注意。

	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	锐龙 AMD Ryzen 7 1700X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
接口	AM4	AM4	LGA2011-V3	AM4	LGA1151
物理核心	8	8	8	8	4
线程数	16	16	16	16	8
默认频率	3.6GHz	3.4GHz	3.2GHz	3.0GHz	4.2GHz
BOOST频率	4.0GHz	3.8GHz	3.7GHz	3.7GHz	4.5GHz
TDP	95W	95W	140W	65W	91W
L1数据缓存	8×32KB	8×32KB	8×32KB	8×32KB	4×32KB
L1指令缓存	8×64KB	8×64KB	8×32KB	8×64KB	4×32KB
L2缓存	8×512KB	8×512KB	8×256KB	8×512KB	4×256KB
L3缓存	2×8MB	2×8MB	20MB	2×8MB	8MB
PCI-E 3.0	24	24	40	24	16
内存模式	Dual DDR4	Dual DDR4	4通道 DDR4	Dual DDR4	Dual DDR4
参考售价	3999元	2999元	8199元	2499元	2799元

上接24版

实测:多线程性能爆表! 性价比吊打对手

相信大家已经等不及要看看锐龙 AMD Ryzen 7 的实际性能表现了。在锐龙 AMD Ryzen 7 发布之前,不少玩家认为锐龙 AMD Ryzen 就只是靠堆核心数量取胜,单核性能其实不济,也有玩家认为锐龙 AMD Ryzen 核心太多、功耗控制会成问题,还有就是工作频率不及对手旗舰产品,游戏性能可能会受影响。那么现在我们就针对这些关注点来进行测试,让大家全面了解真实的锐龙 AMD Ryzen 7。此外,我们本次收到的锐龙 AMD Ryzen 7 处理器包括了 1800X 和 1700 两款,分别对位 Core i7 6900K 和 Core i7 7700K,所以我们也会有相应的对比。

测试平台

处理器:锐龙 AMD Ryzen 7 1800X
锐龙 AMD Ryzen 7 1700
Core i7 6900K
Core i7 7700K
主板:华硕 Crosshair VI HERO(X370)
华硕 ROG MAXIMUS IX
FORMULA(Z270)
华硕 X99-DELUXE II(X99)
显卡:GTX 1080(公版)
内存:海盗船 DDR4 3000 8GB×2
硬盘:金士顿 HyperX Fury 240GB
电源:航嘉 MVP K650
操作系统:Windows 10 64bit 专业版
注:所有测试均在双通道 DDR4 2400 模式下完成

SiSoftware Sandra

SiSoftware Sandra 可以针对处理器的性能进行全面的测试。从测试结果可以看到,锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 的整数运算性能已经大大超越 Core i7 6900K,而浮点运算也打了个平手。锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的多线程算数性能已经碾压 Core i7 7700K,不管是整数还是浮

点数,每个子项的优势都在 50%左右,这基本上就是核心数量带来的收益。单线程得分方面,Core i7 7700K 有一定优势,毕竟它的默认频率高达 4.2GHz,远高于锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的 3GHz,但如果换算成每 MHz 性能,依然是锐龙 AMD Ryzen 7 1700 有 5%左右的优势。多媒体运算方面,Core i7 6900K 优势比较明显,而锐龙 AMD Ryzen 7 1700 则和 Core i7 7700K 基本战平。内存带宽方面,两款锐龙 AMD Ryzen 7 的表现一样,都相对同为双通道 DDR4 的 Core i7 7700K 有明显优势,Core i7 6900K 在双通道模式下也不是锐龙 AMD Ryzen 7 的对手,但开启 4 通道后的情况就不一样了。

国际象棋

高端对决中,锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 和 Core i7 6900K 的差距并不算大,基本上处于同一量级。而 2000 元级的两款处理器对决中,由于核心数量和线程数量都有优势,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 在频率低很多的情况下仍然以明显优势打败了 Core i7 7700K,多线程运算方面,ZEN 架构的确非常有竞争力。

WinRAR

WinRAR 对于处理器的频率、线程数、内存带宽都比较敏感,因此频率高很多的 Core i7 7700K 相比锐龙 AMD Ryzen 7 1700 表现出了少许优势,但和高端的锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 相比,又差得远了。Core i7 6900K 成绩异常高的原因是 WinRAR 检测到它支持 4 通道 DDR4 内存(虽然系统只安装了两条内存),实际上如果安装了 4 条内存,它的得分也是如此,内存带宽方面它的确有一定优势。

视频转码

视频转码也是大家常用的多媒体应用之一,这里我们使用 H.265 编码来测试锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的多线程性能。在这项测试中,

SiSoftware Sandra				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
算数处理器				
总评	233 GOPS	206 GOPS	201 GOPS	135 GOPS
Dhrystone 整数AVX2	304.09 GIPS	235.63 GIPS	261.51 GIPS	180.46 GIPS
Dhrystone Long Native AVX2	311 GIPS	234.87 GIPS	264.78 GIPS	172 GIPS
Whetstone 浮点数AVX	194.23 GFLOPS	198.26 GFLOPS	168.76 GFLOPS	111.85 GFLOPS
Whetstone双精度浮点数AVX	164.24 GFLOPS	165.88 GFLOPS	141.4 GFLOPS	91.84 GFLOPS
单线程				
总评	14.56 GOPS	12.92 GOPS	12.56 GOPS	16.9 GOPS
多媒体性能				
总评	462.33 MPixel/s	616.68 MPixel	399 MPixel/s	396.8 MPixel/s
内存带宽(统一设置为双通道DDR4 2400)				
总评	29.7GB/s	26.78GB/s	29.7GB/s	24GB/s

国际象棋				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
相对性能倍数	46.25	50.88	40.94	33.59
每秒千步	22199	24420	19650	16123

WinRAR				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
处理速度	9925KB/s	24511KB/s	9136KB/s	9531KB/s

视频格式转换(格式工厂)				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
MKV to MP4 100MB/HEVC (H.265) (时间越短越好)	94 秒	100 秒	108 秒	170 秒

下转26版



必修-电脑报客户端

IT知识社交平台

下载APP 问答有奖

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

Ps: 官方活动,长期有效;技术分享,有你有我

下载必修APP或者添加订阅号一站式搞定



电脑报必修 APP



电脑报必修 微信公众号



电脑报必修 微信群

奖品列表



360随身WiFi 300M



磁王多合一读卡器



SanDisk 8GB U盘



迅捷 FWR200 300M路由



戴尔WM无线鼠标 红色



金士顿16GB TF卡 C10



小米移动电源2 10000 mAh



TP-LINK 无线扩展器



TP-LINK 智能高速无线套餐

上接25版

Cinebench R15				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
多线程	1608	1470	1402	915
单线程	146	153	144	193
游戏性能测试(1080P/极高画质)				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
《影子武士 2》	129fps	122fps	127fps	128fps
《DOOM4》	164fps	159fps	152fps	135fps
《奇点灰烬》	平均帧率	57.3fps	59.4fps	55.4fps
《文明6》	普通帧周期	11.410ms	10.8ms	12.656ms
(越低越好)				
整机功耗				
	锐龙 AMD Ryzen 7 1800X	Core i7 6900K	锐龙 AMD Ryzen 7 1700	Core i7 7700K
待机	48W	59W	44W	54W
Cinebench R15 满载	160W	148W	119W	142W

ZEN 架构的超多线程设计表现出了极大的优势,锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 的 H.265 转码速度比 Core i7 6900K 快了 6%,而锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的转码速度更是比 Core i7 7700K 快 57%,这差距已经不在“同级对比”的范畴内了,完全是性能碾压。如果你需要经常进行视频转码工

作,那锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的确是超高性价比的选择。

Cinebench R15

3D 图形设计中渲染输出这一步骤是由处理器来完成的,所以特别依赖处理器的多线程性能,在这一点上,具备 8 核心 16 线程的锐龙 AMD Ryzen 7 处理器拥

有得天独厚的优势。锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 的多线程得分甚至超过 Core i7 6900K 大约 9%,而锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的多线程得分直逼 Core i7 6900K、远远超过 Core i7 7700K,领先幅度达到 53%。当然,由于频率有很大优势,Core i7 7700K 的单线程得分还是明显领先,甚至比自家的 Core i7 6900K 还高不少,只是在这类应用中,多线程性能才有实际意义。

游戏性能

锐龙 AMD Ryzen 7 处理器核心数量那么多,到底对游戏有没有帮助?这应该是很多玩家很关心的事。从我们的测试来看,某款处理器的游戏性能到底强不强并不能一概而论,必须要实际游戏实际分析才行。像是《影子武士 2》中,高频的 Core i7 7700K 的表现比自家的 Core i7 6900K 还好,而《DOOM4》中两款锐龙 AMD Ryzen 7 处理器又比对手更有优势。《奇点灰烬》的测试结果比较有意思,虽然两款 Core i7 获得了较高的处理器帧率,但实际上游戏的平均帧率并没有什么优势,只是和两款对位的锐龙 AMD Ryzen 7 打成平手。在《文明 6》这样很吃处理器线程数的策略类游戏中,锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的优势比较明显,

锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 和 Core i7 6900K 基本战平,而锐龙 AMD Ryzen 7 1700 轻松打败了 Core i7 7700K。

总的来说,锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的综合游戏性能与同级对位的 Core i7 处理器相比很有竞争力,而在吃多线程性能的游戏,中 ZEN 架构的超多核心设计优势很大。

平台功耗

在观察规格的时候我们就注意到,ZEN 架构的 8 核心 16 线程锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 处理器 TDP 也不过 95W,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 更是只有 65W,而同为 14nm 工艺的 Core i7 7700K 的 TDP 都有 91W,这也让我们对 ZEN 架构的功耗控制产生了浓厚兴趣。实测结果让人惊喜,待机模式下,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 平台的整机功耗比 Core i7 7700K 低了 10W 之多,满载模式下更是低了 23W。锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 的待机功耗比 Core i7 6900K 低 11W,而满载功耗高出 12W,考虑到整个平台配件的差异,可以认为两者功耗相差不大。不过,考虑到锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 的频率比 Core i7 6900K 还要高一些,相比之下功耗控制还做得更好一些。

总结:性能惊喜、价格完胜,AMD这波稳了

现在就对大家关注的点来总结一下。

● 锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 对 Core i7 6900K

锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 在 3D 建模渲染、视频转码方面都打败了 Core i7 6900K,多线程基准测试中,得分也有明显优势。游戏性能方面,两者在不同的游戏中各有胜负,综合游戏性能基本战平。功耗控制方面,两者也差不多打个平手。不过,锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 售价为 3999 元,而

Core i7 6900K 售价为 8199 元……该怎么选大家应该很清楚,Intel 超高利润的旗舰处理器日子不好过了。

● 锐龙 AMD Ryzen 7 1700 对 Core i7 7700K

锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的多线程性能毫无悬念地碾压 Core i7 7700K,在 3D 渲染输出、视频转码等支持多线程处理的应用中把 Core i7 7700K 远远甩在后面。游戏性能方面,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 综合表现更好,

虽然 Core i7 7700K 在对频率敏感的游戏中有微弱优势,但在对处理器核心数量敏感的游戏,中锐龙 AMD Ryzen 7 1700 却又完胜,未来的游戏对于处理器的多核心会利用得更好,从这一点来讲,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 的游戏性能潜力更大。功耗方面,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 完胜 Core i7 7700K,毕竟 TDP 仅为 65W。至于价格,锐龙 AMD Ryzen 7 1700 售价 2499 元,而 Core i7 7700K 售价 2799 元,谁有优势一目了然。

总的来说,锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的表现让我们十分惊喜,相对上一代产品的升级幅度诚意满满,而售价又相对 Core i7 有很大的优势。这让我们对接下来的锐龙 AMD Ryzen 5 和锐龙 AMD Ryzen 3 充满了期待。另外,由于是新品上市,各种驱动程序、主板 BIOS 还有优化的空间,也就是说锐龙 AMD Ryzen 7 处理器还有更多的潜力可挖。总而言之,这一波锐龙 AMD Ryzen 处理器,值得看好。

好马配好鞍,尝鲜锐龙可选这些AM4主板

华硕ROG CROSSHAIR VI HERO



12 相供电应付锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 也绰绰有余



3 条全长 PCI-E 可以实现双显卡 + 固态硬盘的经典组合

产品亮点

- 芯片组:AMD X370
- 提供 ROG 水冷散热设计
- 支持 Aura Sync 同步灯效
- 板载 SupremeFX 信仰音效系统
- 支持华硕独家 5 重优化
- 板载 Intel 千兆网卡
- 提供丰富的 USB 3.1 接口和高速 M.2 接口
- 显卡插槽采用 Safeslot 金属加固技术

参考价格:2699 元

率先上市的 AM4 主板中,采用 X370 芯片的是定位发烧级玩家的旗舰产品。华硕 ROG 推出的这一款 CROSSHAIR VI HERO 是对 CROSSHAIR 系列的一个延续,考虑到 ROG 的定位,这款 CROSSHAIR VI

HERO 当然也是豪华之极啦。

从主板整体来看,厚重的 ROG 装甲已经是这一代 ROG 主板的标志了,做工精致的散热片让整个主板的颜值增色不少。显卡插槽上的金属装甲尤其惹眼,那是华硕独家的 Safeslot 技术,可以大大增强显卡插槽的坚固程度,在立式机箱中使用超重显卡也不会有压力。处理器插槽周围一圈 12 相供电电路也相当霸气,对于豪华旗舰主板来说,这也是一种实力的象征。声卡区域的金色音频电容十分抢眼,SupremeFX 信仰音效也是 ROG 主板的标配,各方面都提供顶级享受才配得上 ROG 的定位。

扩展性方面,4 条内存插槽完全够用,而且配合一键超频技术可以快速提升整机性能,当然也可以手动超频突破极限,锐龙 AMD Ryzen 7 完全没有锁频,所以这次主板的超频功能就显得很重要了。3 条 PCI-E × 16 插槽

可以满足双显卡(双 × 8 模式)加一块 PCI-E 固态硬盘的需求,当然主板本身也提供了 32Gbps 的 M.2 插槽,可轻松扩展 NVMe 固态硬盘。另外,X370 芯片组是支持原生 USB 3.1 Gen2 的,性能比第三方更可靠。

特别值得一提的是 CROSSHAIR VI HERO 的 Aura Sync 同步灯效,这可是玩信仰灯的终极神器。通过 Aura 工具软件,你可以在系统中自由设置主板灯光颜色和灯效,而且还可以让主板与支持 Aura Sync 技术的显卡实现灯效同步,打造完美个性化的灯光 MOD 主机。当然,华硕 ROG 主板的丰富可调功能 CROSSHAIR VI HERO 都是支持的,总的来说,目前要尝鲜锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 这样的旗舰处理器,华硕 ROG CROSSHAIR VI HERO 必然位于首选之列。

上接26版

技嘉AB350-Gaming3



AB350-Gaming3 可以使用大部分老款散热器而不用换扣具,轻松实现平滑升级



双显卡插槽均进行了合金装甲加固,耐用度和可靠度大幅提升



产品亮点

- 芯片组:AMD B350
- 板载高速 USB 3.1 Gen 2 接口
- 显卡插槽采用合金装甲设计
- 板载高速 M.2 插槽 (32Gbps)、同时支持 PCI-E/SATA 通道
- 板载 Realtek 旗舰级音频芯片、支持智能功放技术
- 板载第二代魔音 USB 接口、支持动态稳压技术
- 支持 1680 万色炫彩魔光系统
- 提供可更换式镭射雕刻导光条
- 支持第五代智能风扇技术、板载混合动力风扇插座

参考价格:999 元

对于 Intel 的 LGA1511 平台来讲,从低端的 H110 到高端的 Z270,都可以搭配从 G4560 到 Core i7 7700K 的处理器(满足能用),而 AMD 的 AM4 平台,也有这样丰俭由人的搭配方式。比如 AMD B350,除了没有官方宣称支持 SLI/ 交火之外,其他规格就与 X370 完全相同,但价格方面就更为平易近人,和处理器的搭配也显得更有弹性,你可以用它搭配锐龙 AMD Ryzen 7 1800X 超频享受极致性能,也可以搭配锐龙 AMD Ryzen 7 1700 组

建高性价比强力游戏平台。

技嘉推出的这款 AB350-Gaming3 属于其 Gaming 系列,主要定位游戏玩家,因此在设计上也是很有针对性。7 相供电应付 TDP 最高 95W 的锐龙 AMD Ryzen 7 处理器是绰绰有余,4 条内存插槽也完全够用,板载 3 条全长 PCI-E 插槽 (×16+×4+×1),可以使用高端独立显卡 +PCI-E 固态硬盘的组合搭建极速响应的游戏主机(此外还有一个 32Gbps 的 M.2 接口,也可以扩展高速 NVMe 固态硬盘)。值得一提的是,B350 也支持原生 USB 3.1 Gen2 接口,无论是速度还是可靠性,都比第三方方案更有竞争力。

AB350-Gaming3 在电竞个性化方面的特殊设计很是抢眼,首先是支持 1680 万色炫彩魔光,可以通过配套的软件来设置主板灯光颜色和灯效模式,而且 AB350-Gaming3 还提供了可更换、可定制的灯条,刻上自己喜欢的 LOGO 或文字,打造独一无二的电竞主板;其次是两条 PCI-E 全长插槽都经过了合金装甲加固,在立式机箱中使用超重显卡也没有问题,让电竞玩家用起来更放心;最后是板载的魔音音效系统,不但拥有传统的音

效优势,而且还提供了第二代魔音 USB 接口,让电竞玩家使用高端 USB 耳机时能拥有更纯净的音质。另外,AB350-Gaming3 也支持完备的超频功能,可以让电竞玩家充分压榨锐龙 AMD Ryzen 7 处理器的潜能,享受更加流畅的游戏速度。

总的来说,技嘉 AB350-Gaming3 对于想尝鲜锐龙 AMD Ryzen 7 的游戏玩家来说是一个很好的选择,比肩 X370 的扩展性和超频功能,一线品牌可靠的用料、做工和售后,而且还有独一无二的炫彩魔光定制灯光系统,算得上是性价比超高的 AM4 主板代表了。

《电脑报》高清全彩电子版



文章索引目录



电子版独有增刊

电脑、手机、平板都能看

高清全彩、自由放大



2016年
电脑报合订本
电子版
热销中

新品价:35元

go.icpcw.com/hdb2016.htm



你知道吗? 电子版可从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。

举例:我想从今年第 09 期开始订阅一年,结束时间即为明年第 08 期(直接告诉客服或者买家留言)。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e



原价 200 元
全年版 (51期) **158 元**

原价 100 元
半年版 (25期) **85 元**

原价 50 元
季度版 (12期) **45 元**

从今天起, CPU的世界清晰明朗 @ 大老客



锐龙 AMD Ryzen 第一时间就开启了京东和天猫的预售页面, 营销环节做得张力十足

美国时间 2 月 21 日, 旧金山的发布会上, 随着 AMD CEO 苏姿丰博士手持零售版锐龙 AMD Ryzen 处理器实物登台亮相, 一项一项地宣布其性能指标, 并进而透露 3 月初就全球同步上市的确凿消息, 硬件玩家迎来了十年来最激动人心的时刻。不论是 I 粉还是 A 饭, 都彻底厌倦了波澜不惊、平淡无奇的挤牙膏岁月, 对锐龙 AMD Ryzen 的期待和渴望已经积累了相当长的时间。沉默已久的爆发, 相隔十年的等待, 宛如漫长黑夜后的曙光, 终于在这天来临了。

确实, 在英特尔凭借酷睿系列处理器博得先机之后, AMD 这边一直没能拿出足以比肩性能宝座的竞品, 也鲜有激动人心的型号问世。印象中, 三核羿龙, 以及可开核的 FX5000+, 过去十年里能唤起 DIY 玩家热情的 AMD 处理器是有是但却真的不多。而且, 由于性能制高点被英特尔牢牢把控, AMD 处理器能吸引用户的卖点也逐渐演变为性价比和错位竞争, 越发显得被动, 因为成本终究是成本, 卖得便宜就得牺牲

利润, 长年的低价换取份额策略令 AMD 公司的体量甚至一度缩减至比收购 ATi 之前还小得多。

为了这款能够跟英特尔在高端阵线硬碰硬的产品, AMD 足足准备了四年多, 随着新神器的临近, AMD 公司的市值从 2015 年 19 亿美元的低谷, 一步步回升至今天的 130 亿美元以上, 资本市场与硬件玩家一样对它寄予厚望。进入上市倒计时阶段之后, 这款处理器的正式名称被确定为 Ryzen, 中国人读起来有些拗口, 所以官方中文名“锐龙”同步登场, 着实有些神速。以往大多数 IT 品牌、产品的英文代号往往要拖上好几个月才有官方中文名, 而中文名的重要性又是越发显而易见的。AMD 做到了与时俱进, 而且也体现了对中国市场的重视。

回到产品身上, 其实诸如顶级锐龙 AMD Ryzen 处理器能否完爆至尊版 i7 之类的设问, 都是钻牛角尖式的伪命题。首批上市的锐龙 AMD Ryzen7 处理器的性能已经与 i7 互有胜负, 但前者的售价只需后者的一

半, 这才是锐龙 AMD Ryzen 的魅力所在, 高端电脑的整体成本立马就能得到立竿见影的降低, 英特尔长期挤牙膏并维持高利润的好日子一去不复返了。事实也是如此, 从 2 月底到 3 月初, 很多国家英特尔处理器的降价幅度可谓空前, 从 80 美元到 300 美元不等, 这样的变化在如此短的时间内发生, 必是锐龙 AMD Ryzen 的功劳。国内市场或许会慢上一拍, 不过 3 月的动荡一定会十分惨烈。

此外, 当英特尔将型号细分为 i7、i5、i3 和奔腾、赛扬之后, 不同系列之间的区隔非常明晰, 相比之下 AMD 处理器的划分就显得有些混乱无序。现在好了, 首先 AM4 彻底统一了 AMD 平台的接口, 同一款主板即可支持所有 AMD 处理器, 用户不必再做多余的功课。其次, 锐龙 AMD Ryzen 也被细分为三个系列, 正好对标 i7、i5 和 i3, 再往下, Zen 架构的第 8 代 APU 会主打低端性价比市场, 与奔腾、赛扬构成正面竞争。这样一来, CPU 和主板的世界再也不是英特尔的独角戏, 清晰明朗的战线让市场格外丰富而完整。

锐龙 AMD Ryzen 发布之际, 有老玩家这样说: 还记得当年主板芯片组有多少家吗? VIA、SiS、Ali 和 nForce 今安在? 没错, 这个 3 月 AMD 让硬件圈集体高潮, 也可以看作是老用户内心压抑许久的爆发。被压抑的东西是什么呢? 是对竞争的渴望, 是对垄断的无奈。除了实实在在的需求, 竞争也是市场热度的原动力。锐龙 AMD Ryzen 让 PC 硬件市场重新被竞争的光环所笼罩, 久违的 DIY 激情再度被点燃, 对配置表的真知灼见将成为大家津津乐道的话题, 它是一款厚积薄发的产品, 而它存在的意义远超一枚处理器所能涵盖的范畴。

硬派新品

锦上添花的散热器

锐龙 AMD Ryzen 的横空出世, 使得沉寂已久的 DIY 市场瞬间变得火热起来, CPU 的升级带动了整个硬件产业的发展, 各个配套设备的更新自然也不容落后, 为了让系统稳定运行, 散热器就是红花身旁不可或缺的绿叶。单调沉闷的原装散热器只能满足够用的原则, 为 CPU、机箱甚至内存、硬盘添加个性化散热器才是真玩家的作风, 近期新鲜上市的几款新品值得发烧友们关注, 一起来看一下吧。

TOP1: 酷冷至尊 MasterLiquid 冰神 G120 水冷散热器



参考价格: 499元

Ryzen 采用 AM4 新接口, 尽管一些 AM3+ 散热器还可以继续在新平台上使用, 但水冷头、多塔式这类型号由于孔距变化, 多数都需要更换扣具, 新用户更是需要考虑全新设计过的产品。酷冷至尊近日就为刚上架不久的冰神 G120/G240 两款水冷 CPU 散热器新增了 AM4 托架, 第一时间实现了对锐龙 AMD Ryzen 和第 7 代 APU 的完美支持。锐龙 AMD Ryzen 的超频潜力不容小视, 玩水冷才能有更大的想象空间。

TOP2: 乔思伯 FR-301P 机箱风扇



参考价格: 79元

机箱风扇的作用除了改善风道, 促进散热, 还可以大幅提升主机的颜值。在高端主板热衷于玩灯的今天, 透明侧板与机箱风扇都成为了必需品。FR-301P 是乔思伯今年推出的全新 FR 系列产品之一, 采用镁铝材质造型圈与大面积扁状导光圈组合的结构设计, 在一个风扇上实现了多个圆环的发光效果, 美蓓亚双滚珠轴承的理论工作时间超过了 80000 小时。

TOP3: NEC MultiSync EX341R



参考价格: 待定

从 X370 主板开始, AMD 平台终于有了原生 M.2 接口, 这将进一步促进 M.2 SSD 的流行。由于造型偏小, 高端 M.2 SSD 的主控和闪存芯片在长时间运行后会有较大的发热量, 针对这个细节问题, 银欣推出了这款 M.2 SSD 专用散热贴, 采用不导电的有机硅塑料制成。至于效果, 银欣宣称在三星 SM951 高负载情况下, 表面温度从 86°C 降低到了 71°C, 还是很显著的。

金牌装机店

Atom 的新生——主攻网络设备与物联网设备

廉价上网本消亡之后, 以低功耗见长的 Atom 几经折腾却一直没能找到适合自己的位置。如今英特尔将其引向了网络设备与物联网设备领域, 全新 Atom C3000 系列芯片首次支持 16 核

并行计算, 还从 Xeon 系列那里借来了一系列高端技术, 比如可即时修正数据错误并防止网络和存储设备崩溃的 RAS 功能。按照计划, Atom C3000 系列将于 2017 年末正式发售。



两秒下完蓝光电影, 新一代 Wi-Fi 802.11ay 来了

802.11ac 是当下最流行的 Wi-Fi 标准, 不过为了进一步提高速度、吞吐量并降低功耗, 802.11ax/ad/ay 先后应运而生。目前首个修订版 802.11ay 标准已经认证完毕, 目标速率高达 176Gbps, 也就是 22GB/s, 从理

论上讲蓝光电影可以两秒下完。当然, 现阶段 PC 硬盘肯定是跟不上的, 哪怕有 PCI-E 3.0 x 16 双向带宽的 SSD 也远远不够。因此, 802.11ay 的实用意义被寄望于高清传输、无线投屏这样的应用场景。



TB级SSD普及有望, 东芝出货64层堆叠闪存

东芝 2 月底宣布正式出货 BiCS Flash 3D 闪存, 采用 64 层堆叠, 单晶粒容量 512Gb (64GB, TLC), 较之上代 48 层 256Gb, 容量密度整整提升了 65%。这样一来, 封装闪存芯片的最高容量

将达到 960GB。换句话说, 只需两颗芯片就能造出近 2TB 容量的单面 M.2 SSD, 而且成本更低。不过, 目前 64 层 3D 闪存 (512Gb) 仍是试样出货, 64 层 (256Gb) 则已经量产。



不浪费每一分性能

奔腾 G4560 搭配显卡全面研究

@隔壁老王

有了超线程技术的加持之后,奔腾G4560俨然成了频率略低的Core i3 6100,加上低廉的价格,其已成新一代神U。只是该处理器内置核心显卡为HD 610,性能相对比较弱,更适合用来组建独显游戏平台。大家都知道要充分发挥出平台的游戏性能,处理器和显卡得搭配均衡才行。那么目前市面上哪款显卡是奔腾G4560的最佳搭档呢?

研究平台和研究方法

处理器:英特尔 奔腾 G4560
内存:宇瞻 DDR4 2133 4GB×2
主板:华硕 Z270 Gaming K6
显卡:七彩虹 iGame1050 烈焰战神 U-2GD5
七彩虹 iGame1050Ti 烈焰战神 U-4GD5
华硕 ROG Strix GTX1060 O6G GAMING
硬盘:金士顿 HyperX Fury 240GB
显示器:戴尔 P2317H
电源:航嘉 MVP K650
操作系统:Windows 10 64bit 专业版
虽说奔腾 G4560 是一款低端处理器,但是其有比肩中端产品的强悍性能,所以在搭配显卡时,也要从中端产品中进行选择。在接下来的研究中笔者用奔腾 G4560 分别搭配 GTX 1050、GTX 1050Ti 以及 GTX 1060 进行跑分,选择了比较常用的基准测试软件《3D Mark》以及游戏《奇点灰烬》《古墓丽影:崛起》《巫师3:狂猎》等,从而反映出该处理器在搭配中端显卡时的性能表现。考虑到中端平台的性能相对有限,所以笔者使



研究使用的七彩虹 iGame1050Ti 烈焰战神 U-4GD5



华硕 ROG Strix GTX1060 O6G GAMING

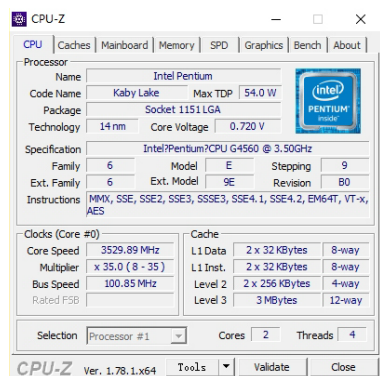
用的是比较主流的 1080P 显示器戴尔 P2317H。

此外,对于硬件需求相对较低的网络游戏来说,应当选择哪款显卡与奔腾 G4560 搭配性价比最高呢?这也是我们要进行研究的。

延伸阅读:奔腾G4560性能强悍

尽管在定位上奔腾要比 Core i3 低一档,但是在 Kaby Lake 时代,由于全新的奔腾系列处理器也加入了超线程技术,所以从 CPU 部分的规格上看,奔腾 G4560 与 Core i3 6100 几乎完全相同,只是在核心频率上奔腾 G4560 比 Core i3 6100 低了 0.2GHz。由此可以看到,就处理器 CPU 部分的性能而言,新一代的奔腾 G4560 有了堪比 Core i3 6100 的性能。

而由于 HD 610 的性能要明显弱于 HD 530,所以在核显性能方面,Core i3 6100 和奔腾 G4560 之间还是有比较大的差距。



奔腾 G4560 处理器 CPU-Z 截图

规格参数	奔腾G4560	Core i3 6100
架构	Kaby Lake	Skylake
制程	14nm	14nm
核心数量	双核四线程	双核四线程
核心频率	3.5GHz	3.7GHz
核心显卡(最高频率)	HD610(1.05GHz)	HD 530(1.05GHz)
缓存	3MB	3MB
TDP	54W	51W

中端显卡都能配

在开始做研究之前我觉得对于奔腾 G4560 这样一款处理器来说,配个 GTX 1050Ti 就差不多了,搭配 GTX 1060 6GB 使用时处理器性能很可能会成为瓶颈导致显卡性能无法充分发挥出来。但是测试的结果有些出乎笔者的意外,奔腾 G4560 搭配 GTX 1060 6GB 使用

时,整个平台的性能发挥得还算不错,在基准测试软件《3D Mark》Fire Strike 项目中,以 9558 分的得分,将 GTX 1050 和 GTX 1050Ti 远远地甩在了后面。同时在《奇点灰烬》《古墓丽影:崛起》以及《巫师3:狂猎》等游戏中,奔腾 G4560+GTX 1060 6GB 的表现同样可

圈可点,性能大幅领先于该处理器与其他两款显卡搭配时的成绩。

笔者甚至将此次获得的成绩与之前用高端处理器+GTX 1060 6GB 的成绩进行对比。虽说奔腾 G4560 无论是定位还是价格都低了不少,但是就搭配 GTX 1060 6GB 跑出的成绩来看,其只比用高端处理器+GTX 1060 6GB 的成绩低了一点而已。由此可见,奔腾 G4560 的性能确实强悍,搭配 GTX 1060 6GB 都是可以的。另一方面,该处理器搭配 GTX 1050 和 GTX 1050Ti 的时候,都

能充分发挥出这两款显卡应有的性能。

从本次研究可知,奔腾 G4560 的 CPU 性能确实非常出色,搭配目前主流的中端显卡(包括此次研究所用的 GTX 1050、GTX1050Ti 或者是 GTX 1060 6GB,以及 AMD 的 RX 460、RX 470D、RX 470、RX 480)时不会成为平台游戏性能的短板,均能较好地发挥出显卡的性能。用奔腾 G4560 搭配主流中端显卡是可以的。在 1920×1080 分辨率和高画质下流畅运行主流单机大作的。

	单机游戏性能对比		
	奔腾 G4560+GTX1050	奔腾 G4560+GTX1050Ti	奔腾 G4560+GTX1060
3D Mark Fire Strike	5896	6606	9558
《奇点灰烬》 1920×1080、高画质	32.2fps	37.6fps	56.7fps
《古墓丽影:崛起》 1920×1080、高画质	52.1fps	55.3fps	61.7fps
《巫师3:狂猎》 1920×1080、高画质	39.5fps	43.1fps	60fps

搭配GTX 1050就是豪华网游配置

由于网络游戏对于硬件性能、规格的要求相对较低,使用 GTX 1050Ti 和 GTX 1060 6GB 玩转网游是肯定没有问题的。那么对于预算紧张的网络游戏用户来说,奔腾 G4560 搭配目前中端最便宜的 GTX 1050 能否满足游戏需求呢?

炫酷的法术效果加上精细的人物、场景使得《魔兽世界:军团再临》对显卡的性能有一定的要求,而在玩家人数较多且频繁施法的场景战役、团队副本中,就能看出游戏对于 CPU 性能的要求是相当高的。笔者使用奔腾 G4560+GTX 1050 搭配时,在 1920×1080 分辨率和最高画质下,即便在玩家人数较多的猎人职业大厅,画面平均帧速也能达到 58.1fps,画面始终非常流畅,表现令人满意。在《守望先锋》当中,同样是在



奔腾 G4560+GTX 1050 的配置运行《魔兽世界:军团再临》也只是小菜一碟

1920×1080 分辨率和最高画质下,平均帧速还是能达到 60fps 以上,表明奔腾 G4560+GTX 1050 的表现同样强大。

在面对性能需求相对较高的网络游戏《魔兽世界:军团再临》《守望先锋》时,奔腾 G4560+GTX 1050 的配置都表现得游刃有余,算得上是网游的豪华配置了。

游戏性能对比	
	奔腾G4560+GTX1050
《魔兽世界:军团再临》1920×1080、最高画质	58.1fps
《守望先锋》1920×1080、最高画质	61.5fps

总结:单机大作建议至少搭配GTX 1050Ti, 玩网游搭配GTX 1050就够了

在本次研究中,奔腾 G4560 展现出了非常强悍的实力,搭配目前市面上主流的中端显卡都是可以的,处理器性能不会成为平台性能的瓶颈,让显卡性能得以充分的发挥。虽说主流中端显卡都能和 G4560 搭配,但是单机大作对显存容量要求较高,笔者建议这类玩家至少选择 GTX 1050Ti,才能保证有比较好的游戏体验。

对于网络游戏来说,笔者建议大家选择 GTX 1050 与奔腾 G4560 搭配。可

能有部分玩家会觉得他们玩的《英雄联盟》之类的游戏不需要这么强的显卡,可是从性价比的角度来说,现在不少老卡的价格也不便宜。比如 GTX 750 都要 799 元,加 100 元都能买 GTX 1050 了,那为什么不买更新的更强的呢?同时据我所知很多玩家并不会只玩一款网游,总得多留点性能冗余吧。这样花 1200 多元就能买到一套豪华网游配置,何乐而不为呢?

高效办公之选

戴尔 P2317H 显示器评测



在市场上,商用办公显示器无疑是一个比较小众的产品分类,只有戴尔等少数几个品牌推出了相关的产品,其中戴尔的P系列就是专业级商用显示器。最近电脑报评测室收到了属于该系列的P2317H,想必大家都很想了解商用办公显示器与常见的家用显示器究竟有何不同,接下来让我们一探究竟。

与家用显示器常见的时尚外观不同,戴尔P2317H采用的是更为稳重的设计风格。产品底座、支架都是方正的造

型,加上黑银配色,整体外观给人以非常沉稳的感觉,这种商务范十足的外观也符合产品的定位。

值得一提的是,针对办公用户的实际需求,戴尔P2317H在细节上进行了优化。首先是显示器采用了千元级显示器上少见的人体工学支架,不仅可以调整屏幕的俯仰角度,还可以将屏幕旋转、升降,让用户调整到最舒适的角度。对于办公用户来说这算是一个非常实用的设计。其次显示器提供了多个USB接口,



显示器支架上有束线孔

包括2个USB 3.0接口(侧面)、2个USB 2.0接口(底面),用户再也不怕USB接口不够用了,在显示器上拔插USB设备也更方便。最后显示器支架上有一个束线孔,能够进行线材整理,保持桌面的整洁。

戴尔P2317H采用的是IPS屏幕,可视角度达到了178°/178°。小编尝试从上下左右观察屏幕,无论是哪个角度看,画面颜色、图像都没有明显的改变。接下来小编用Spyder5 PRO校色仪来对显示器的显示性能进行测试,显示器的sRGB色域为97%,表现在同类产品属于主流水准。接着小编在戴尔P2317H上进行办公以及影音应用,表现都很不错,细节分明,流畅无拖影,显示效果可圈可点。要说不足就是戴尔P2317H的响应时间达到了6ms,而同类IPS显示器一般都是5ms,表明该产品并不怎么适合玩游戏。

在大家关心的护眼功能方面,戴尔P2317H也是表现得可圈可点。其采用的不闪屏通过了德国TüV机构的安全和质量认证,再加上过滤蓝光,能保护用户的眼睛,在长时间使用后眼睛不容易累。



显示器的视频接口为DP+HDMI+VGA,比较的丰富

规格参数

- 面板:IPS
- 屏幕尺寸:23英寸
- 分辨率:1920×1080
- 响应时间:6ms
- 亮度:250cd/m²
- 对比度:1000:1
- 可视角度:178°/178°
- 接口:1×DP、1×HDMI、1×VGA 端口、2×USB 3.0、2×USB 2.0
- 参考价格:1199元

工程师总结

实用且厚道的产品

市面上不少“专业”显示器并未对专业应用进行优化,显得有些名不副实,所以并不被用户所认可。而测试完戴尔P2317H,小编最大的感受是对于办公用户来说,戴尔P2317H是一台非常实用的产品。其在使用IPS面板保证画面效果的同时,还专门针对商务办公用户的实际需求加入了人体工学支架、USB接口、束线孔以及丰富的视频接口等厚道的配置,确实有助于提升工作效率,这些是同价位家用显示器所无法望其项背的。如果你近期有购买办公显示器需求的话,戴尔P2317H是个不错的选择。

进阶的色彩校正方案

Spyder5 PRO 校色仪体验



对于显示器来说,都存在一定的色彩偏差问题。特别是摄影师、设计师等对色彩偏差比较敏感的用户来说,很有必要对显示器的颜色进行校正。美国Datacolor公司推出的Spyder校色仪是用户最常使用的校色设备之一,最新版为Spyder5,最近我们拿到了Spyder5 PRO校色仪,一起来体验一下吧。

Spyder5有三种版本可选:Spyder5 EXPRESS(绿蜘蛛)、Spyder5 PRO(蓝蜘蛛)、Spyder5 ELITE(红蜘蛛),分别对应的用途是简单快速的色彩校正、进

阶色彩校正以及专家级色彩校正。本次体验的是其中的进阶校色方案——Spyder5 PRO,也就是大家常说的蓝蜘蛛。

与小编一直使用的Spyder4 ELITE相比,Spyder5 PRO在体积上要略微的小一点。Spyder5 PRO机身采用了全新的设计,增加了一个保护盖,在不用的时候能防止灰尘进入传感器以免影响性能。比较巧妙的是,当校色仪使用时,打开的保护盖还能当作配重块使用,从而让Spyder5 PRO能稳定地挂载在显示器上,如此巧妙的设计让小编不由得给设计师点个赞。此外,在Spyder5 PRO的线材上有磁性屏蔽环,能有效抑制高频干扰。

在功能方面,虽说Spyder5 PRO采用了与Spyder5 ELITE相同的全新传感器,但是Spyder5 PRO在功能上简化了不少。比如在显示器分析中,Spyder5 PRO只能对色域、色调响应、亮度与对比度以及采用不同OSD设置时的白点等四个项目进行分析,而Spyder5



校色仪后盖可以当配重块使用

线材上有磁性屏蔽环,能有效抑制高频干扰

ELITE还可以对色彩还原精度、色度均匀性与亮度均匀性伽马曲线等进行分析。此外,Spyder5 PRO只能给台式机和笔记本校正屏幕(Spyder5 ELITE还可以给投影仪校色)。

在使用方面,Spyder5 PRO与之前的Spyder4 ELITE差不多,整个校色过程操作起来并不复杂,跟着软件的提示进行就可以了。首先将显示器还原为默认设置,然后选择屏幕类型等参数,接着校色仪会自动检测环境光亮度并进行校色操作,用户只需等待就好了。需要注意的是,为了保证校色的准确性,在整个校色过程中一定要保证没有强光直射屏幕。

最后,Spyder5 PRO的软件和上一代在界面上差不多。在校准效果的呈现界面同样会通过很多图片来进行校色前后的对比,不过使用Spyder5 PRO时,用户可以选择图片中的一张或几张照片来进行对比,这是之前软件无法实现的。这样用户就能分别对风景、人像等不同类型的样片进行考查,从而知道校色的效果。

规格参数

- 品牌:Spyder
- 型号:5PRO
- 参考价格:1299元

工程师总结

适合对显示效果要求较高的专业用户

虽说在功能上,Spyder5 PRO比Spyder5 ELITE简化了不少,但是对于校色仪最为核心的色彩校正功能而言,搭载与Spyder5 ELITE相同传感器,且可以提供16种校准方案的Spyder5 PRO已经完全可以满足摄影师、设计师等对于显示器、笔记本屏幕的校色使用所需,算是一款简单易用的校色设备。

感受USB3.1 10Gbps时代真的来了

早在2014年,USB3.1就进入了消费者的视线。确切地说,USB 3.1规格于2014年8月确立,相较于USB3.0最切实的变化就是两倍的传输速度。之后,苹果、微软、英特尔等终端平台大厂都宣布会积极跟进,将设备升级为 USB 3.1。如今两年多过去了,USB3.1到底发展成什么样了?今天我们就一起来扒一扒USB3.1的现状。

谈速度之前,这些概念要分清

Type-C 和 USB3.1 并不是同一个东西

Type-C 接口面世之后,随之而来的是 USB3.1 传输标准的公布,让很多人误以为这是相同的一个东西,其实并不是。USB3.1 是最高速率达到 10Gbps 的传输协议,而 Type-C 对 USB 传输协议并无要求,甚至可以在老版本的 USB2.0 上使用,比如早前搭配 Type-C 接口的诺基亚 N1 平板电脑、一加手机 2、乐视手机传输速度仅仅达到 USB 2.0 的标准。新出的搭配 Type-C 接口的手

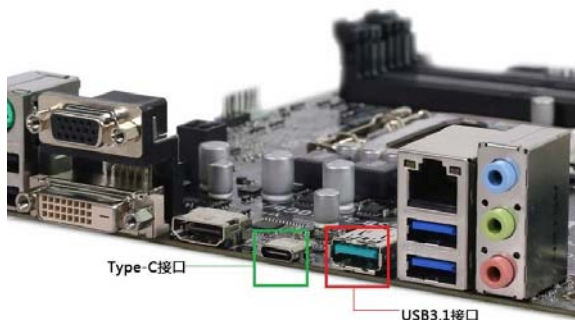


Type-C 和 USB3.1 并不是同一个东西

机也仅仅达到了 USB3.0 的速度,所以说我们在传输数据或者是充电的时候效率也并没有很快。

USB3.1 传输协议有多种接口形式

USB3.1 传输协议的表现形式也不仅仅是 Type-C 接口,也可能是 Type-A 接口形式的。正如目前大多数高端主板上的 USB3.1 接口,往往就有这两种表现形式。市场上 USB3.1 协议的闪存也不在少数,表现形式也是 Type-A 接口。



Type-C接口

USB3.1接口



金士顿 (Kingston) USB3.1 32GB 闪存 (SanDisk)至尊高速Type-C 正反两用,新一代Type-C 闪存 (SanDisk)至尊超极速 USB 闪存 (SanDisk)至尊超极速 USB

USB3.1 U 盘 (Type-A 接口)在售产品不少

关于速度,USB3.1协议产品并不一定都很快

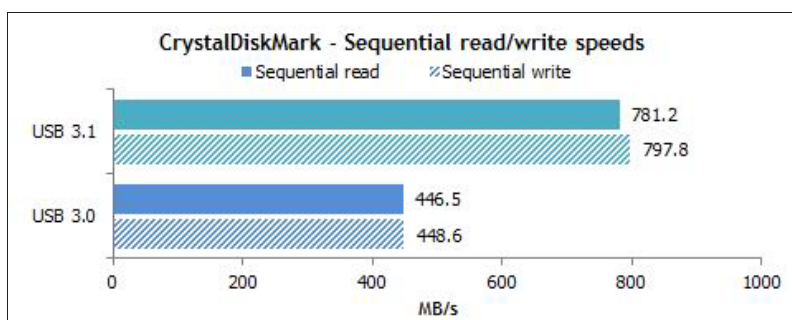
USB3.1 终端产品是在 CES2015 上惊艳亮相的。一款威刚 USB3.1 移动硬盘的测试成绩达到读取 819MB/s,写入 839MB/s,绝对是令震撼的数字。也正因此,有很多人觉得只要是 USB3.1 设备速度就一定很快,其实这里面学问还不少。

实际上,USB3.1 传输协议并不挑接口表现形式,但产品的实际表现速度却受制于接口的带宽,直接导致 USB3.1



CES2015 现场展示 USB3.1 设备速度

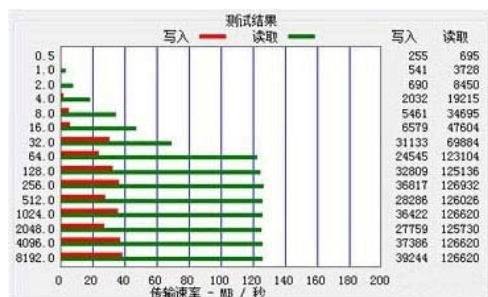
终端设备之间的速度差距。在宣传介绍



某主板 USB3.1 接口测试速度



© 2008 USB-IF. All rights reserved.



某 USB3.1 U 盘测试速度

中,USB3.1 协议的传输速率达到 1000MB/s,但实际上并没有多少产品的速度达到这么快。

从这两幅图中的测试成绩我们也看到:即使你使用速度达到 10Gbps 的测试设备,USB3.1 终端设备的传输速度也不一定就能非常快,更多的取决于接口形式的带宽速度限制。

如今,USB3.1支持设备逐渐到位

如果你采用非 USB3.1 的测试设备来应用 USB3.1 终端产品,速度依然达不到理想值。经过近两年的技术研发与支持,USB3.1 原生设备已经正式上市,不管

是机箱还是主板,均开始提供前置 USB3.1 接口(不仅仅是 Type-C 接口形式)。不仅如此,USB3.1 在手机上的应用也给用户带来了极大的效率提升。

智能手机中 USB3.1 应用真正实现快充

可能有人觉得,现在大部分手机都通过微信、邮箱、QQ 进行文件传输,USB 传输再快也无用武之地,其实不然。USB3.1 的应用让手机快充真正得以实现。如果智能手机的

Type-C 支持 USB3.1,除了拥有超过 10Gbps 的传输速率,最重要的就是 mCharge 快充了,可以达到 8V/3A 或 12V/2A,最大功率 24W,极大地节省了充电时间。

主板与机箱的前置 USB3.1 接口速度提上来了

USB3.1 在硬件上的应用可能没有手机上那么直接,却也在机箱和主板同时支持 USB3.1 之后真正实现了 10Gbps。在机箱推出前置 USB 3.1 接口时有人感叹:如果主板不支持,机箱有这个接口也只是摆设,因为这是采用延长线实现的速度,主板的速度提不上去,终端设备的速度依然只有 USB3.0。如今伴随 Z270 系列主板上市,丰富的接口、理想的布局设计可以满足 DIY 发烧友的要求,RGB 灯效设置、炫



主板的前置 USB3.1 接口插针

酷、高效能三大特色定会让我们的新平台取得优异表现。

没有 USB3.1 的主板也可以实现速度提升

可能有人说我不能因为想要体验一款 USB3.1 存储设备的速度就升级一块主板,付出的代价太昂贵了。对于没有 USB3.1 的主板其实也可以通过牺牲一条 PCI-E 显卡插槽(最低需要 PCI-E 3.0 x2 或者 PCI-E 2.0 x4 的连接才能给 USB3.1 提供充足的带宽,但主板一般只有 x16 的显卡插槽才能满足要求)来实现极速度。用

户可以选购一款 USB3.1 扩展卡插在显卡插槽(这是由 CPU 提供带宽支持的,绝对满足 PCI-E 3.0 标准)上,来帮助实现速度的转换。当然,如果你的主板是古董级的,那也没必要选购 USB3.1 设备。硬件平台的速度都是遵循木桶原理的,就低不就高,选购 USB3.1 终端产品的预算不如升级一下主板。

写在最后

用户对于硬件平台的速度追求总是越来越苛刻的,确切地说是对存储设备的速度要求越来越高。而一项新技术的应用总是需要一个不断测试、改进的过程,如今主板以及机箱对 USB3.1 的

大力支持终于可以真正实现 10Gbps,让存储设备的速度达到新高度。如果你有一款真正意义上的 USB3.1 设备,体验极速度的时代就到了。

亲子拍摄 选购存储卡需考虑哪几个因素

最近有个爱摄影的同事晋升为父亲,闲聊时说到家里的相机最近用得很多,不由得让编辑想到了这已经开始的绚丽无比的新一年,又要攒不少的新照片了。说到攒照片,用手机平板拍摄还是用数码相机,不同的设备搭配的存储卡选择可是学问不少的。今天我们就来聊聊亲子拍摄如何选存储卡,新爸爸新妈妈们看过来。

随意咔嚓拍摄 存储容量是必须考虑的

话说现在的小宝宝,真的是漂亮又可爱啊!当你拿出相机,TA就会冲着你直乐,镜头感真的非常好,这样就忍不住拍下很多张,不知不觉间就占

用了不少空间了。要是拍摄视频的话,容量问题就会更明显。所以,要是为了亲子拍摄,一款大容量的存储卡是必须准备的。

储存容量	照片			音乐	有声书	电影	文档	
	3MP	5MP	10MP	MP3	书籍	分钟	Word/Excel	PowerPoint
4GB	3619	2381	802	760	408	272	3047	604
8GB	7238	4762	1604	1520	816	544	6094	1208
16GB	14476	9524	3208	3040	1632	1088	12188	2416
32GB	28952	19048	6416	6080	3264	2176	24376	4832
64GB	57904	38096	12832	12160	6528	4352	48752	9664
128GB	115808	76192	25664	24320	13056	8704	97504	19328

注:MP=百万像素
音乐为4MB大小的歌曲文件
有声书为2小时MP3格式文件

电影为MPEG-1格式、1.5Mbps大小的文件
文档为1MB大小Word/Excel文件或5MB大小的PPT文件

从量级上来看,32GB容量存储卡就能装近3万张照片了,但是我们在拍摄时为了保证后期效果,建议大家选择RAW+JPEG,单张照片很可能就达到30MB左右,这样攒照片占用空间量就更大了。

记录得更加清晰,你就更需要一款大容量的存储卡了。

如果要拍摄4K超高清视频的话,一部用4K格式拍摄的每秒仅24帧的未经处理的2.5个小时电影包含216000帧画面,每帧含有860万像素,



拍摄RAW+JPEG格式照片就需要35MB左右



4K分辨率视频占用空间大

除了拍摄照片,录制视频占用空间就更大了,尤其是现在很多人关注4K全高清拍摄之后,要把孩子的一举一动

每个像素含有24比特色彩信息,最终的视频文档将达到5.6T比特数据,对存储卡的容量要求就更高了。

小结:如果你拍摄宝宝照片的频率并没有那么高的话,可以考虑选择一款32GB存储卡,定期将拍摄的照片转移到电脑或者备份盘中,这个容量已经足够使用。若是你经常拍摄宝宝动态,又不怎么整理存储卡数据,那建议你选择一款大品牌64GB甚至更高容量的存储卡,在容量以及售后服务问题上都有保障。

高效存取照片视频 存储卡速度要关注

拍摄宝宝照片,除了要考虑到容量因素之外,速度是接下来需要关注的点。目前市场上有很多速度等级的存储

卡,适用于不同的数码设备,也给用户带来不一样的传输体验。

存储卡标志	标志含义
U1	存储卡的实际写入速度达到10MB/s以上
U3	存储卡的实际写入速度达到30MB/s以上
UHS-I	采用UHS-I接口,但和速度没有直接关系
UHS-II	两排针脚实现数据传输,实际写入速度超过30MB/s

但是,并不是所有用户都需要选购一款高速度的存储卡,因为最终成像的影响因素不仅仅在于存储卡,更多的取决于你所用的拍摄设备。对普通家用数码相机和卡片机来说,使用普通卡和高速

卡是没有区别的;对于入门级和中低级数码相机反来说,Class10速度等级足以应对,再高了也看不出效果;只有使用高级专业数码相机,同时又需要反复抓拍或高速连拍十几张照片的情况下,

才真正需要专业的高速存储卡。

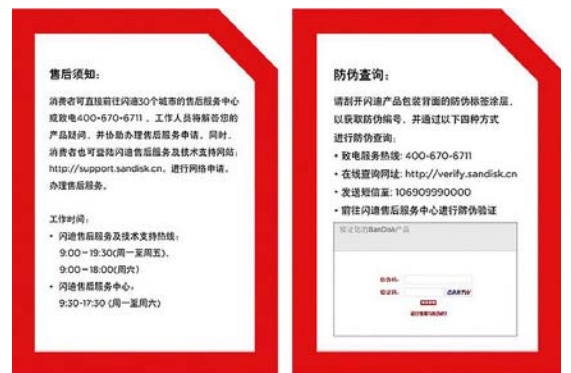
小结:如果是影楼拍摄的专业摄影师,拍摄宝宝照片时你可能需要买一款高端闪存卡,大部分家庭用户自行拍摄

照片的话,建议大家选购实际写入速度在10MB/s-30MB/s之间的存储卡就好。要不然,受到拍摄设备的性能局限,存储卡速度再快也是浪费。

照片安心存储是大事 选好品牌有必要

拍摄宝宝照片视频,就是为了留下美好的回忆,并且长时间保存,所以亲子拍摄在选择存储卡的问题上必须慎重,安全性一定要有保障。选择大品牌存储卡就没有错。

大品牌旗下的存储卡在挑选闪存颗粒的时候就更加用心,对质量要求也更高,品质更有保障。同时你可以享受十年甚至终身质保,虽说不能帮助你恢复数据,但是可以在遇到产品有问题的时候享受保修、技术支持等等服务。



闪迪存储卡售后以及防伪查询



数据备份习惯一定要培养

好不容易留存下来的孩子的笑脸,肯定要用心保管的,数据备份就必须养成习惯。当我们使用存储卡拍摄照片之后,不建议一直存在卡里面,要定期将这些照片、视频转移到移动硬盘、电脑硬盘中保存,并且多地备份,确保安全。

同时,为了方便在备份的时候进行有规划的整理数据,建议大家拍摄之

前,根据不同的拍摄地点、时间或者是场景创建新文件夹进行保存。这样一来,导出数据时就不用费神地整理顺序了。

小结:因为存储卡的数据要经常备份,也就意味着要经常插拔。在购买存储卡时,严格检查金手指是否颜色鲜亮、做工是否严谨精致,有效保证数据在传输过程中不中断、不丢失。



存储卡照片要放到电脑、移动硬盘中备份保存

写在最后

家庭里有孩子之后,给宝宝拍照成为家里人最常见的动作。不管你是用手机还是数码相机拍摄,大量的数据积累是逃不掉的。所以要准备一款大容量手机(可选择大容量扩展存储卡)或者大容量、速度足够快且品质有保障的存储卡来帮助实现。另外友情提示,给宝宝拍照时不要开闪光灯,可能会晃坏TA的眼睛。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。



成为出色平面设计师,你就差一台好电脑

	型号	价格(元)
处理器	英特尔 Core i7 7700	2499
内存	金士顿 DDR4 2400 8GB × 2	838
SSD	闪迪 至尊超极速系列 480GB	1699
机械硬盘	希捷 ST2000DM001 2TB	499
主板	技嘉 B250M-D3H	699
机箱	航嘉 冰河	259
电源	航嘉 jumper450B	269
键鼠套装	罗技 MK120	79
显示器	戴尔 U2515H	2499
总价		9340

站长点评:对平面设计师来说,要想打造出让客户眼前一亮的作品,除了好的创意加过硬的技术之外,一台好用的设计师电脑也能让你的创作事半功倍。站长发现很多设计师朋友其实很想组建一台高性能设计师电脑,但是苦于对电脑硬件不太熟悉而一直未能如愿。本期站长就为有这个需求的用户带来一套平面设计师电脑配置,以供大家参考。

处理器一定要强悍



不少设计师在日常修图操作中肯定会有这样的体验,在处理大尺寸图片时,拖动甚至是缩放图片尺寸时都会出现画面卡顿、图片错位、显示错误等情形。或者是在添加滤镜时,预览界面上要等很久才能看得到预览的效果。除了操作卡顿之外,图片的渲染速度也很慢。这些问题都是很影响设计师的工作效率的。究其原因就是处理器性能不够强,内存不够大导致的。

所以在处理器方面站长为大家推荐英特尔 Core i7



7700,这是目前 Kaby Lake 系列处理器中的次旗舰。该处理器采用了 14nm 制程,拥有四核心八线程,默认主频为 3.6GHz,可以睿频至 4.2GHz,处理器的三级缓存为 8MB。英特尔 Core i7 7700 的性能非常出色,不仅应付当下常用制图软件毫无压力,而且在未来数年也不会成为瓶颈。

对于设计师电脑来说,内存容量自然是越大越好。不过考虑到眼下内存价格比较高,站长建议大家不妨买 16GB 内存先用着,等到以后内存价格平稳了再扩容。在主板方面,要突出以稳定为主,并不需要灯效、游戏优化等花哨技术。站长为大家推荐的是技嘉 B250M-D3H,其拥有抗硫化料件升级、长寿命固态电容、双 BIOS 以及主板芯片组独立供电等设计,保证主板能够长时间稳定运行,而这正是设计师电脑所需要的。

SSD的寿命要考虑



在图片制作、渲染完成之后,不少设计师会发现保存图片的时间比较长,即便是升级处理器、扩大内存容量也无法解决,这是硬盘写入速度低导致的。如果能拥有性能强悍的 SSD 无疑是改善使用体验、提升工作效率的好方法。不过 SSD 也是有使用寿命的,显然大家都想买寿命长、性能好的产品。

站长推荐的是闪迪 至尊超极速系列 480GB。作为一款 480GB SATA 接口 SSD,1699 元的价格无疑是比较高的。之所以该产品卖这么贵是因为其采用了 nCache Pro 缓存技术,能大幅提升产品的使用寿命。同时该 SSD 还支持业界最长的 10 年保修,让你无后顾之忧。

在性能方面,闪迪 至尊超极速系列 480GB 采用的是 Marvell88SS9187-BLD2 主控芯片,19nm MLC 闪存颗粒,顺序读取速度最高可以达到 550MB/s,而顺序写入速度最高可以达到 515MB/s,性能方面也很出色。

效果好的显示器不可少

显示器也是设计师电脑的一大重点,高端专业显示器虽好,但是价格较高,不是所有设计师都能承受的。如果你预算不足的话,可以选择一些入门级的专业显示器。给大家推荐戴尔 U2515H,采用了 25 英寸 IPS 面板,分辨率为 2560 × 1440,提供比 1920 × 1080 分辨率显示器更为细腻的画面。产品拥有 99% sRGB 色域,在出厂时经过了色彩校对,ΔE 小于 3 设计级色彩,就显示效果而言基本能满足日常的制图所需。

之所以选择该显示器,站长还看中了其采用的人体工学支架,便于大家调整屏幕角度,利于创作。此外,这款显示器的接口也很丰富,除了 DP+HDMI 的视频接口组合之外,还提供了多个 USB 3.0 接口,便于连接 USB 外置设备。



个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 pcw_play@vip.sina.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@wendi:我看上了雷蛇 炼狱蟒蛇 2013 版,就喜欢这款鼠标的外观,不知道这款鼠标重量如何,玩《使命召唤》系列游戏是否合适?

站长:炼狱蟒蛇 2013 版现在已经较难买到了,建议你考虑较新的炼狱蟒蛇幻彩版。两者外观、手感、性能都一样,只是炼狱蟒蛇幻彩版的 LOGO 灯能自定义 1680 万色,更炫酷。这款鼠标的重量为 105g,加上经典的外形,比较容易上手。同时这款鼠标的 DPI 达到了 6400,还支持多档调节,面对各类游戏都能表现得游刃有余,《使命召唤》系列更是不在话下。



参考价格:289元

@Felix Chou:想买一款 5000 元内 30 英寸以上的 21:9 显示器,不知道该选哪种分辨率?希望能自带喇叭方便接机顶盒看电视、玩 PS。

站长:对于 21:9 显示器来说,个人觉得 2560 × 1080 分辨率就够了,游戏对于更高的 3840 × 1440 分辨率兼容性不够好,而且 21:9 4K 显示器价格太高。给你推荐 LG 34UM68-P,这款产品采用的是 IPS 屏,性能中规中矩,带不闪屏和滤蓝光功能,可以保护眼睛。同时这款显示器内置两个 7W 扬声器,正好能满足你外接机顶盒和 PS 游戏机的需求,你不妨关注一下。



参考价格:●元

@黄娅:我想装一台电脑,现在就剩机箱还没选好了。要求一定是白色,造型要比较有个性,体积最好不要太大,请站长推荐一款。

站长:我觉得九州风神 蒸汽城堡机箱肯定就是你想买的那款。九州风神 蒸汽城堡为 mATX 机箱,体积不大。表面为白色钢琴烤漆,正是你要的颜色。与同类产品就是一个简单的长方体造型不同,这款机箱蒸汽朋克的设计风格,非常有个性。特别是机箱顶部犹如蒸汽排风口的的设计,既可以提升散热能力,又装有 LED 灯,能提升机箱整体的颜值。



参考价格:●元

真键盘贵族

顶级机械键盘赏析

自从机械键盘的风潮开始席卷游戏外设领域以后，机械键盘已经成为了电竞游戏玩家的基本配置，相比现在日益下探的价格，其实在更高端的领域还有一批机械键盘中的贵族，它们引领着整个机械键盘的流行风潮，也展示出了键盘更为多样化的应用需求。而往往这些机械键盘也是提升逼格的利器，现在我们就来看看这个领域中有哪些值得我们关注的产品。

大象 BB01

参考价格:1899元
键盘类型:87键
轴体:MX青轴
重量:1.2kg
连接方式:USB/Type-C/蓝牙
背光:无



这款键盘的外观显然就已经有了足够的吸引力，它采用复古的打字机布局，又加上了不少时尚的设计，使得这款键盘具有艺术感，摆在任何地方都非常吸睛。键盘的键帽采用了圆形而非一般方形结构，外圈采用了金属镜面电镀工艺，让这款键盘看上去逼格满满。键盘跟打字机一样配有拨杆，但这可不是摆设，它

是一个可自定义的快捷按键，支持最多5个字符或者任意组合按键的快速输入。另外这款键盘还带有一个移动设备支架，因为这款键盘带有蓝牙模块，支持跟手机以及iPad等移动设备连接功能，所以它也可以作为一款手机或者平板电脑的输入设备。整个键盘都采用了铝合金加上锌合金的材质，再加上多种接口并带有1000毫安时的电池，使得这款外形颇具艺术品气息的机械键盘有着非常好的适用性。

华硕 GK2000 猎鹰

参考价格:1999元
键盘类型:104键
轴体:MX红轴
重量:1.7kg
连接方式:USB
背光:单色红光



ROG的顶级电竞键盘更注重其游戏性，猎鹰采用了MX红轴这是顶级电竞机械键盘最流行的选择，键盘材质选用了阳极铝拉丝设计，轮廓经过了CNC处理，采用了类似鹰翼造型的银色外框包裹，整个键盘看上去有一种欲展翅高飞的感觉。键盘搭载了一颗32bit的MCU并且板载了4MB的存储器，

可以以毫秒为单位来储存和处理键盘的功能按键、光源控制以及宏定义键，并且将这些储存在键盘存储器里，接上任何一台电脑都可以保留键盘的原有数据，不用重新设置。键盘带有ROG红色背光，带有2个USB扩展接口可以接驳鼠标和游戏耳机，键盘右上角也有一个可拆卸的手机座，边玩LOL边用联盟查对手数据也很方便。另外配合ROG的软件还可以用来定义整个键盘的按键。

冰豹 冥王豹 Sova MK

参考价格:1899元
键盘类型:一体化桌面
轴体:茶轴
重量:3.07kg
连接方式:USB
背光:单色蓝光



Sova MK已经不是传统意义上的键盘了，它是一个游戏桌面，整个桌面的尺寸也非常惊人，达到了646mm的长度以及280mm的宽度，它包括了一个带有主按键区的机械键盘，键盘采用了有轴体贵族称号的茶轴，带有蓝色背光支持8种不同亮度调节。由于Sova MK

有其独特的定位，使其有着非常丰富的接口，可以通过这些接口接驳PC或者移动设备抑或各种外设。另外这款桌面带有丰富的理线槽，用户也不用担心使用这个新奇的游戏桌面接驳众多其他设备后理线麻烦的问题。最后值得一提的便是，除开键盘区域，键盘下方的手柄托以及右侧的鼠标垫区域都可以拆卸并且支持3D打印部件替换，用户可以下载模板以后自己进行个性化定制。

Cherry G80-3880HXAEU-0

参考价格:1539元
键盘类型:87键
轴体:MX茶轴
重量:0.911kg
连接方式:USB
背光:单色白光



Cherry原厂一向是韵味十足但是缺乏吸引眼球的设计，这款键盘恰好体现了Cherry对于现代工业设计很好的理解能力。键盘的外包装采用了一个铝制手提箱样式，这也是Cherry在高端键盘上的统一处理。键盘采用了全铝合金机身材质，通过CNC机铣加工，再配以阳极氧化对表

自己喜好来定制功能按键。

价格传真

2017年已经过去六分之一，转眼时间又到了3月，每年的3月对于小编来说都是一个神奇的月份，一二月还在怀念去年的美好，到了3月就应该是真正开始奋斗的时候了。朋友们一起来迎接2017年真正的挑战吧!

游戏耳机	
罗技 G231	399
乌龟海岸 风暴英雄授权版	608
雷蛇北海巨妖魔彩版	369
赛睿西伯利亚 150	299
海盗船 VOID USB Carbon	799
华硕 Strix pro	599
金士顿 HyperX Cloud Core	359

游戏鼠标	
雷柏 V28	99
达尔优 G60 牧马	138
雷蛇 炼狱蝰蛇 1800	149
双飞燕血手幽灵 V8M	139
赛睿 RIVAL 300 幻彩版	289
罗技 G502	399
华硕 ROG Gladius	449
贝戈马户 325 绝尘	149
海盗船 M65 PRO RGB	399

机械键盘	
雷柏 V500s/ 黑轴	169
狼蛛 鬼王 / 青轴	169
樱桃 G80-3850	499
赛睿 Apex M500 蓝色版	719
雷蛇 黑寡妇蜘蛛电竞幻彩版	799
罗技 G310	599
海盗船 STRAFE RGB	1169
魔力鸭 2108 S2 MIX	599
ikbc c104	449

鼠标垫	
雷蛇 Goliathus 重装甲虫	99
赛睿 OcK Mass	89
罗技 G240	118
镭拓 H1X	79.9

路由器	
360 安全路由 P1	85
TP-LINK TL-WR886N	99
小米路由器 3	149
华为荣耀路由	149
友讯 DIR-629	229
极路由 4 增强版	369
华硕 RT-AC68U	999
美国网件 R7000	799

手柄	
北通 BTP-2185 阿修罗 TE	136
小鸡 G4 标准版	239.9
莱仕达 灵动 3 PXN-9603	99.9
索尼 PlayStation 4 无线控制器	380
罗技 F710	249

移动硬盘	
东芝新黑甲虫 /1TB	405
希捷 Expansion 睿翼 /1TB	419
东芝 V8 CANVIO/1TB	429
西部数据 Elements 新元素 /2TB	625
HGST Touro Mobile/1TB	389

手写板	
绘客 HK708s-P	198
友基绘影 G5	799
和冠 CTL-690/W0	850
绘王 W58	238

投影仪	
极米 Z4X	2699
坚果 G1-CS	2599
爱普生 CB-S04	2399
明基 MX3291+	2989
奥图码 HD26	4699

机智猫

35 | 周边

责编 | 孙文聪 组版 | 向海蓉 校对 | 杨军
日期:2017.3.6 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

UBTECH积木机器人 从小培养“程序猿”

还记得2016年央视猴年春晚上为孙楠伴舞的那540个机器人吗?我们本期体验的这款产品和它们一样,都出自UBTECH这家机器人厂商之手。不同的是,我们拿到的这款机器人不仅可以用搭积木的方式给它塑造“身体”,还能通过程序为它注入“灵魂”。Jimu Robot积木机器人,这款跨界产品能带给我们怎样的新奇体验呢?

参考价格
1999元
推荐指数
★★★★☆

安装繁琐,但不复杂

顾名思义,积木机器人其实就是“积木+机器人”。乐高的Lego Mindstorms应该算是这类机器人的鼻祖。和Jimu Robot一样,它也是通过积木部件搭建机身结构,然后再编写计算程序来控制机器人的动作。Jimu Robot机身由344个零件构成,这些零件被分门别类放置在六个颜色不同的纸盒内,无论是安装时的取用还是归纳整理都很方便。积木零件采用了PC塑料材质,没有明显的色差,也没有很多劣质塑料产品常见的异味,家里的小孩子可以放心使用。积木零件的开模质量和整体做工还算精致,各部件之间的衔接公差很小,安装时的手感也比较合适,拼接体验可以说丝毫不输给乐高。但值得注意的是,Jimu Robot和乐高的积木部件尺寸并不兼容,所以如果是想自己DIY的玩家,就只能

自定义动作生动有趣

总共花了不到两个小时,我们就完成了机器人的安装。和普通积木玩具不同的是,Jimu Robot配备了六个舵机,每一个舵机分别负责机器人不同部位的运动,所以请一定要按照官方说明的舵机顺序安装。如果装错了,就很有可能会造成机器人损坏。另外,机器人头、尾、足等关键部位的连接件容易松动,日常用手拿拼接好的机器人经常会造成一些零部件的脱落,非常不方便。尽管我们知道出于通用性和拓展性的考虑,机器人不得不大量采用和其他版本的机器人兼容的积木零件,但我们还是希望UBTECH能够在一些关键部分采取更牢固的固定措施。此外,你还可以新建自己的DIY模型,通过APP中专门的设置指导程序,让你即便是一个机械小白也能试着自己动手设计一款机器人。

可以编程的机器人

如果说前面所说的这些都只能算是小儿科的话,那么厉害的来了! Jimu Robot配备了“编程模式”,该编程模式基于苹果Swift语法。可能有人会说,孩子不懂程序怎么办?别担心! Jimu Robot这套编程模式全部实现了可视化操作,你只需要用手指拖动相应的程序语句模块即可完成编写,并且每个语句之间的嵌套关系也是经过了可视化的处理,还具备了if true等常用语法,非常直观,容易上手。编写完成后,还可以直接查看程序的Swift语言信息,如果家长这时候能够稍微给孩子解释一下Swift语言的语法规则,那么孩子就能非常直观地看明白程序语言中的逻辑关系,培养孩子的编程兴趣和逻辑思维能力。这一点,也是我们觉得Jimu Robot

远胜过其他积木玩具的地方。

购买UBTECH官方的组件了。机器人并没有标配纸质说明书,安装前,你需要在手机上下载一个名为“Jimu”的APP,然后从中选择对应的模型,即可进入搭建页面。APP内置的搭建步骤说明,是通过3D模型来呈现的,你可以用手指任意滑动,多角度观看,非常直观方便。官方推荐这款机器人适合8岁以上的年龄段使用,成人根据APP的步骤,则可以轻松地完成安装。但如果是年龄比较小的孩子,可能就需要大人的指导了。总之,机器人的拼装虽然步骤繁琐,但却并不复杂。对于小孩子来说,安装机器人的过程不但可以培养他的动手能力,还可以通过3D模型锻炼孩子的空间认知感。即便是对于我这样的成年人来说,其本身的拼装趣味性也还是很高的。

安装完成后,即可使用APP与机器人进行配对连接。让我意外的是,APP和iOS系统进行了无缝整合。机器人虽然是通过蓝牙与手机连接,但连接时无需进入手机系统蓝牙界面搜索、配对。所有的操作如连接、固件升级等全部都一键自动完成,好评。连接成功后,点击遥控器即可操控机器人。除了常见的前后左右运动之外,系统还预设了六种相对复杂的动作。虽然看上去机器人的动作依然显得比较生硬,但还算是憨态可掬,颇为有趣。当然,你还可以自己新建动作。通过对每个舵机的动作进行线性控制以及对舵机之间运动进行任意的排列组合,你可以充分发挥想象力为机器人设计各种动作,甚至可以给机器人编一段非常魔性的舞蹈。

远胜过其他积木玩具的地方。

但也并不是说,Jimu Robot就是完美的。使用下来,我们认为Jimu Robot还需要在这些地方作出改进:首先是机器人的仿真度,作为一款积木机器人,由于大量采用了通用型的部件,使得其缺少一些能够凸显机器人特点和细节的装饰性元素(比如动物的关键轮廓、器官等),拼接出来的机器人看上去略显粗糙,不够逼真;其次,没有配备诸如红外、陀螺仪等传感装置,使得机器人少了很多“智能”的特性,也让很多感知类的程序语句不能使用;最后,人机交互方面严重依赖手机,缺少一些诸如语音识别、手势操作等功能模块,交互方面的趣味性和娱乐性还不够。



机器人采用了网页式的包装,所有的零部件被规整地放在不同颜色的盒子内,方便取用



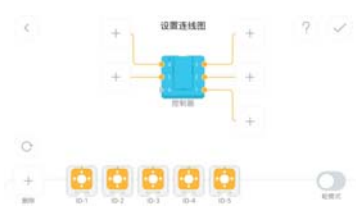
344个零件组成了机器人的机身,六个舵机负责机器人的运动处理



恐龙模型的头部和前肢都不能运动,而且这些部位的连接件容易松动、脱落



机器人的拼装虽然繁琐但并不复杂,小孩子在大人的指导下也能很顺畅地完成



你还可以在APP中新建自己的DIY模型,试着自己动手设计一款机器人



通过APP内置的3D模型,可以更加直观地呈现安装的过程,更加简单



可视化的程序为机器人注入了灵魂,你可以在里面编写更为复杂的运动程序



机体正上方的控制模块是机器人的大脑,里面分布着电池和处理单元

总结 不仅仅是玩具

从积木玩具的角度来看,Jimu Robot提供了不逊于乐高的拼装体验。虽然在模块的丰富程度方面目前它还不能和后者媲美,但其恰到好处的难度和良好的设计、做工非常适合给家里的孩子使用。而诸如新建动作、模型以及编程模式等自定义功能,也能够一定程度上培养孩子的创造力和想象力,为孩子以后的兴趣培养埋下一颗种子。并且,通过它还能增强亲子之间的互动交流,这一点在现在也是难能可贵的。

对于一款“玩具”来说,1999元售价的Jimu Robot确实算不上便宜。必须要说的是,Jimu Robot并非一款普通的积木玩具,配备多个伺服舵机以及编程功能的它,实际上已经初步具备了“机器人”的基本属性。而目前,市场上这类大品牌机器人价格普遍都贵出一倍不止。相对而言,它还算是个比较有性价比的产品。

你的少年时代除了有C罗、科比供你仰望，也一定有个仙女般的女孩令你遐想。即使长大后她的肤若凝脂、如柳纤腰，一颦一笑都还烙印在心里，这也是大多数人对女神的定义。除了这些老天赏饭吃的仙女们，你会发现更多的女神是在上大学开窍后，后天养成的。那么怎么才能把家里不修边幅的女友也养成女神呢？嗯，她需要巴拉啦魔法棒。

God is A Girl, 女神养成日记

美人在骨也在皮

都说真正的美人美在风骨不在皮囊，但气质再好的女神若没有吹弹可破的好皮肤，凑近了看也会打折扣。这时候日常护肤就显得尤为重要了，特别是护肤的第一步，清洁。因为如果不好好做清洁，皮肤上残留的化妆品和油脂上黏着的灰尘、脱落的角质就会堵塞毛孔，久而久之就会使毛孔变得粗大、长脂肪粒、皮肤粗糙并且肤色黯淡。不光是女生面对这样的肤质想摔镜子，男朋友也不希望每次捧着对方的脸，都像摸着磨砂纸吧。

LUNA2 代毛孔清洁美容仪



参考价：
1880元

大名鼎鼎的 LUNA 洁面仪不说人手一只，但也有不少女生被种草了。加厚的硅胶设计和亲肤材质，即使是敏感肌肤也可以放心使用。细腻温和的刷头触

点运用 T-SONIC 垂直透肤声波脉动技术能够有效地清除皮肤的死角杂质、多余的油脂和化妆品残留。清洁完抹上护肤品后，还能使用背部的同心圆按摩纹按摩肌肤，记得一定要由内向外打圈按摩，否则不但不能提升紧致肌肤还可能适得其反。四个马卡龙色分别针对四种肤质，还推出了男士专用款，和女朋友一起拔草吧。

飞利浦美容仪



参考价：
1880元

它的高颜值已经俘获了小编逐渐衰竭的少女心，并且功能还很全面，除

了清洁刷头还有两个按摩头，一个美容仪就能完成护肤的三步骤。第一步使用防敏感刷头清洁肌肤杂质，但是角质层过于薄弱的皮肤一定不要过度使用，晚上用一次就好。第二步使用紫色的肌底焕活按摩头配合按摩霜或精华液按摩全脸，以达到减少细纹的目的。第三步使用双眸提亮按摩头配合眼霜按摩眼周。做完这些再敷个睡眠面膜就可以安心睡觉啦。

买了美容仪，化妆品也准备好了，但是到底该怎么用？把它们一股脑儿地往脸上敷就可以了？哪些化妆品才是真正适合自己的？这些可都是学问啊，想让自己更漂亮，还可以去和大师们取取经。

美丽修行

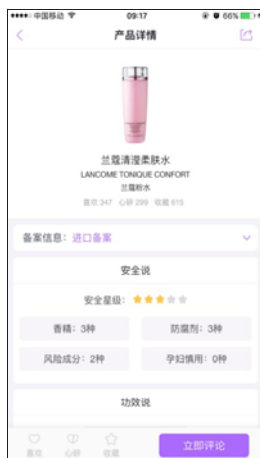
平台: Android/iOS
收费情况: 免费



这是一个“颜值即是正义”的时代，每个爱美的女生都会在家里摆满化妆品。市面上有千百种化妆品，什么化妆水、精华素、洁面乳，别说男生，就是女生在挑选的时候都会抓狂——同一品牌下都有 N 个系列，不深入了解根本没法选。

美丽修行这款 APP 就是从这点出发，在每个产品介绍中，详细讲解了它的成分，就算你不懂，也可以只查看孕妇慎用、风险成分、致痘风险等几个关键属性，还可以选择两个产品进行详细参数比对（包括价格、容量、适用性等），让你更好地选择。

对男性用户来说，最好先让你的女朋友用这款 APP 进行一次详细的肤质测试，以后就可以根据她的肤质挑选最适合的化妆品了，还怕不知道过节送什么礼物吗？



不光可以查看进口备案信息，还有详细的成分列表，让你买得放心

肤君

平台: Android/iOS
收费情况: 免费



大家在购买东西的时候，需要浏览的不光是产品介绍，许多用户都喜欢先看评论，毕竟买家秀总是比卖家秀要真实可信。而在肤君这款 APP 中，就有许多的美妆达人在其中分享自己对每个化妆品的心得体会，还有实拍的试妆照片，如果想买某款产品，在这里多看总是没错的。

此外，在这款 APP 中还有许多编辑推荐的专题文章，介绍了许多化妆的技巧、妆品选择心得等，爱美的你肯定会“沉迷”其中。值得一提的是，肤君还提供了一些新品试用的机会，如果喜欢某款妆品又不知道它的效果，就来这里免费抢试用机会吧！



可以查看妆品的真品晒单和使用心得

Bulingbuling的女神牌大眼睛

眼睛可是女神们最有杀伤力的武器，你的 Dream girl 一定也有一双吸引你的眼睛，当她可怜巴巴地看着你时，感觉再无理取闹的要求都可以依着她。而日常工作和学习中，不管是长时间对着电脑还是书本都会使眼睛变得干涩、疲惫，很多人都会选择滴眼液来缓解。但大家不知道的是，滴眼液中含有少量防腐剂，长期使用会造成健康隐患。想要缓解眼部疲劳，小编更推荐眼部按摩仪。

倍轻松 isee4 眼部按摩器

倍轻松 isee4 眼部按摩器适合 8 岁以上的人，形似眼罩，全折叠一体化设计小巧便携，重量也仅 318g，放在包里就可以带到教室或办公室使用。多种按摩模式，人手仿真穴位按摩、多种频率震动按摩和智能循环气压，可随时切换。还有 42℃ 恒温热敷的模式，按摩放松后别忘了热敷一下。特别是午休的时候按摩一下更能够缓解疲劳哦。



参考价：
1280元

松下 EH-SW54 蒸汽香薰按摩护眼仪

这款护眼仪有震动按摩模式、香薰功能和蒸汽功能三种按摩模式可选择，香薰加上蒸汽功能有点类似于时下很火的蒸汽眼罩，使用薰衣草、佛手柑、天竺葵 3 种韵律的按摩模式和蒸汽，使眼睛和眼部肌肤都能得到舒缓，而温感按摩可调节的温度感应区域为 38℃~40℃，不会因为过热烫到眼睛。使用也方便，只需要拆下补水垫用饮用水刚好浸湿即可。



参考价：
979元

要让眼睛更美，总不能随身带着眼部按摩仪吧，其实在日常工作/学习中，也不能放松对眼部的保养，别忘了我们从小就开始做的眼保健操，不光保护视力，还能让眼部得到休息，由内而外地美。

上接36版

护眼卫士

平台:Android/iOS
收费情况:免费



要说眼部护理,眼保健操是最好的办法,现在没人强迫我们做眼保健操了,但是为了自己的健康,还是要抽时间做一下的。

这款APP就是一个眼保健操教练,虽然看似简单的几个动作,但是要按准穴位也不容易,在APP中介绍了按多久、按哪里、怎么按这些基本问题,还有语音、文字搭配介绍,非常清楚。

最后,建议在通知推送中打开这款APP的权限,并设定定时提醒,每天工作和学习的间隙,找点时间让眼睛休息一下。



萌萌的小熊教你做眼部护理,棒棒哒

护眼宝

平台:Android/iOS
收费情况:免费



和前面一款APP类似,同样提供了眼保健操教程和做操提醒,另外,还有不少的眼部运动教程,活动眼部、按摩等,当然,结合眼部按摩仪使用,效果很好。

在这款APP中,还有一个护眼社区,里面有许多关于眼睛护理的内容,比如到底该不该做近视矫正手术、隐形眼镜怎么戴、眼袋变卧蚕、明星如何“养眼”——对,想要女生变女神,怎能错过这些技巧!



不光有音乐、语音,还有动作要领介绍,让你找准穴位,达到更好的效果

呵气如兰是你的福利

热恋中的小情侣总是忍不住随时随地的虐狗,惹得单身狗们集体诅咒全天下所有的情侣都有口臭。再美的美人也经不住一张嘴就是毒气攻击呀,所以除了在Kiss前嚼口香糖香一下嘴,如何正确刷牙也是不能忽视的。对于刷牙相信大部分人都存在一个误区,其实刷牙应该在饭后10分钟到半小时,因为饭后半小时内口腔的酸性PH值会达到容易滋生牙虫的状态,而饭前可以选择用漱口水或盐水漱口。

小米素士 X3 电动牙刷



参考售价:
299元

小米素士配套的三种刷头通用清洁型刷头、敏感护理型刷头、深度清洁型刷头均采用美国杜邦柔软刷毛,各个刷头

飞利浦钻石亮白电动牙刷



参考售价:
1499元

飞利浦的钻石系列一直都是爆款,黑钻、粉钻、紫钻、白钻、典藏金钻每一

的设计也是适用于不同人群。并且首创了个性刷牙模式,大家可以通过配套的APP自主设定模式、强度、刷牙时间等更科学地管理我们的牙齿,还可以随时查看电量。充电方面,应式充电底座,相对来说也比较安全,不到300元的售价是完全有性价比的。

款都有高颜值,就连赠送的旅行充电盒都有质感。智能定时刷牙功能有助于养成良好的刷牙习惯,五大定制洁牙模式满足不同的刷牙需求,流动洁力技术可以有效地清洁牙间隙、后臼齿区等平时不容易清洁的地方。而声波震动功能可以最大限度地带动口腔内液体震动,产生流动动力,冲刷口腔内盲区,冲走牙菌斑,保护牙齿的健康。

口腔问题总是让人非常困扰,到底该不该用牙套?日常该如何护理?有虫牙怎么办?如果你遇到类似的问题,难道要去百度知道找答案?费时费力不说,得到的答案还不一定是正确的。这时候,你就需要一个专属的口腔护理社区了。

贝致

平台:Android/iOS
收费情况:免费



贝致有一个完善的口腔护理经验分享社区,不光有用户在其中交流自己的心得,还有不少牙医在这里回答用户的提问(Dr.贝答疑栏目),如果你遇到什么疑难问题,就来这里求助吧。

在贝致中,也有许多人记录了自己的牙套日记,大多都保持了一年以上的长时间更新,你可以看到他们在每个时间段的变化,再决定自己是否也需要去找牙医。说到找牙医,这款APP还收录了北上广深几个城市的牙医信息,你可以在APP中进行了解和预约,比较方便。



有许多刷牙、口腔护理的攻略和经验等着你看

口腔健康百科

平台:Android/iOS
收费情况:免费



和口腔护理相关的内容,这款基本上都有涉及。不光可以给女朋友看,还有不少婴幼儿牙齿护理的介绍。而且除了图文介绍,还有不少的视频可以查看,更直观。

而在口腔健康百科中,还提供了“自我诊断”功能,不光是口腔问题,感冒发烧等常见病症也可以快速诊断,并且查到一般的治疗方法,另外,你还可以在线联系医生咨询。要注意的是,这些内容仅供参考,而且主要针对常见的小毛病,如果有重大病症,一定要去医院诊治,以免耽误治疗。



不光有图文介绍,还有不少的视频可供查看

体态美才是真的美

环肥燕瘦已经不符合现代人的审美了,没有马甲线、A4腰、事业线(这个最重要吧)都不好意思给自己打上女神的标签。而且健身的好处除了给你人人羡慕的好身材,还可以锻炼你的意志,治好你的懒病。心情抑郁的时候更可以通过跑步等有氧运动来释放压力,长期坚持下来还能缓解或治愈抑郁症。想要知道一个人适不适合你就跟她一起旅行一次,想要跟对方增进感情就最好是一起健身了。

Reebok GB40 健身车



参考售价:
2199元

没时间户外骑行的话,买一台家用健身车照样不耽误健身。Reebok GB40

根据你的训练目标制定了手动模式、目标时间、目标距离和目标卡路里4种训练模式。当你的手握在把手上时,内置的心率监测传感器会根据你的心率强度给你制定最合适的训练强度,以防过度运动对身体的损伤。8段磁控阻力调节可调节健身休闲、心肺锻炼、塑身美体、增肌塑形模式,刚开始健身的菜鸟可以从1~2挡健身休闲模式开始,循序渐进。

BH H692A 静音立式磁控健身车



参考售价:
2980元

BH H692A 是专为规律运动使用者设计的健身车,也就是说你每周的训

练要在3~7小时。健身车面板可以根据使用者的体脂肪测试和恢复测试的数据来设定时间、里程等训练模式,10段阻力调节可调整10段强度等级。并且脚踏板的无冲击运动轨迹,会尽量减少你腿部关节受到的冲击,让你不至于因为运转不畅而伤到大腿肌肉。独特的磁控刹车系统还会减少摩擦带来的噪音,安安静静地运动更能放松心情。

买了健身车,该如何制定运动计划呢?也只有根据自己的身体状况量身定制的运动才最适合你——是的,你需要一个贴身的运动教练。那么,这些APP可以帮你实现这个愿望,而且,都是不用花钱的哦。

Keep

平台:Android/iOS
收费情况:免费



这是一款为你量身定制的塑身应用,它会根据你的身体状况、需求(只是想减脂瘦身或者练出腹肌)等推荐最适合的运动方式以及强度。而且推荐的运动类型都是比较容易做到的,只要你“keep”锻炼,就能达到预期目标。

除了常规的运动,这款APP的亮点就是推荐了许多针对身体细节的课程,比如O型腿矫正、背部塑形等,想练哪里练哪里,更有针对性。只要坚持跟着教程锻炼,你也会晒出马甲线的那天。



从身体细节调整整体形象,让你美得更自然

瑜伽基因

平台:Android/iOS
收费情况:免费



要健身又不想花大力气去跑步,有没有随时可以做的运动呢?瑜伽肯定是最好的选择,你可别小看了瑜伽,虽然看似运动量不大,但是一整套动作完成之后,消耗的热量可不少。

在瑜伽基因里,有许多由浅入深的瑜伽课程,就像请了一个专业的瑜伽老师一样,而且一般都不需要准备太复杂的工具,不少项目都是睡前的舒展拉伸、办公室放松运动等,门槛都不会太高。只要天天坚持,肯定能拥有一个完美身材。

不用太麻烦的器材,在家躺在床上,或者在办公室都可以练瑜伽

降价 TOP 5



TOP1:moto x 极

理由:电商促销

产品特色:骁龙810、全网通、3GB RAM、64GB ROM、5.4英寸2K屏、后置摄像头2100万像素、3760mAh

JD.COM

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200元	1699元	11%

点评:Moto X 极是全球首款屏幕防碎的智能手机,其实就整体配置而言,即便是放在今天,都不算落伍,尤其是2K屏和快充。最新报价1699元只有首发价格的三分之一,适合商务使用,顺带充值一下信仰,还不用买碎屏险。



TOP2:三星Galaxy C7 Pro

理由:电商促销

产品特色:骁龙626、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.7英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3300mAh

苏宁易购 suning.com

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100元	2799元	4%

点评:在不少用户的印象中,三星中高端机一直都是外观设计中规中矩、配置与价格不对称的存在。而近两年这个印象得到改观,尤其Note7遭遇全面召回后,定价更是越来越合理。目前在苏宁,C7 Pro不仅降价100元,还赠送移动电源、32GB内存卡、乐心手环和支架。



TOP3:ZUK Edge

理由:电商促销

产品特色:骁龙821、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3100mAh

1号店

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

点评:这是ZUK新旗舰上市后的首次促销。虽然5.5英寸不能算作小屏,但ZUK Edge在保留前置指纹的前提下实现86.4%的屏占比,确实不容易,跑分也算是一把好手。2000元出头的定价已经确立了高性价比的定位,相信日后也是价格战的急先锋。



TOP4:魅族Pro6 Plus

理由:电商促销

产品特色:Exynos 8890、双4G、4GB RAM、64GB ROM、5.7英寸2K屏、后置摄像头1200万像素、3400mAh

顺电 sundan

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	100元	2899元	3%

点评:之前,魅族还在微博公布PRO 6 Plus货源不充足的原因,同时向粉丝道歉,表示将加大产量,没想到其他电商渠道这么快就降价促销了。它拥有魅族一向优秀的设计元素和硬件配置,屏幕显示效果比较好,并且续航、充电、发热控制也有优异成绩。



TOP5:一加手机3T

理由:全网最低

产品特色:骁龙821、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3400mAh

1号店

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	40元	2659元	1%

点评:现货开放销售这还不久,价格就出现松动,虽说幅度不大,但表明了一种态度。在2017 MWC大展之前,对于追求强大性能的发烧用户来说一加手机3T的确是非常不错的选择,但随着多款新机的发布,用户选择空间增大,厂商必须要变得主动才能抢占市场。

本周关注

将性价比进行到底 红米4X来了

就在不久前,红米4X正式开售。用雷军的话来说,这绝对是一款高性价比的手机。背部金属外壳,后置指纹识别,采用5英寸720P屏,搭载高通骁龙435处理器,内存组合有2GB+16GB和3GB+32GB两个版本,后置摄像头1300万像素,内置4100mAh容量电池,分别定价为699元和899元。

编辑点评:在物件原料成本全面上涨的背景下,入门手机的日子会越来越不好过,因为用户对价格过于敏感,涨价100元其实已经不少了,所以肯定会变得更为挑剔。好在红米4X特点鲜明,突出颜值和续航,抓住用户痛点,在小屏机市场会有一番作为。

扛不住! 乐视电视又要涨价

2月27日,乐视发布公告称,在坚持成本定价和生态补贴硬件基础上,对部分机型价格做出上调。这是自2016年11月宣布对40英寸、43英寸、50英寸、55英寸部分机型价格每台上调100元、65英寸部分机型每台价格上调300元以来,乐视又一次做出提价决定。

编辑点评:乐视方面对于此次涨价的原因解释为受上游供应链面板

供应不足,面板价格持续上涨影响,单台电视生态补贴硬件额度不断增加,已超出他们生态补贴能力。从深层面看,以乐视为代表的互联网品牌原本利润就控制得低,一旦上游成本倒逼,厂家们不得不进行成本转嫁,抗风险能力和传统彩电厂商无法比拼。可以肯定,这绝不是乐视电视今年最后一次涨价。

小厂商将面临生死考验

日前第三方市场调研公司IDC发布报告称,2016年国内手机市场OPPO以7840万部的销量排在第一,后两位分别是华为、vivo。苹果排在第四,小米第五,三星只能和余下的众多品牌一起被计入“其他”这个类别。从整体销量看,苹果、三星这两大巨头销量集体下滑,而三家中国厂商都有不同程度的增长。

编辑点评:有人风光,就会有人失意,这些数据的背后,很多熟悉的品牌正在消失,包括大可乐、IUNI等,还有罗永浩去年被传言倒闭6次、收购5次的锤子,以及周鸿祎的360手机。曾经意气风发的联想和酷派被远远甩在身后,用户已经向头部集中,赢家通吃的时代来临。

路由器/体脂秤强势来袭 小米杂货铺又添新成员

上周,全新一代小米路由器现身官网开卖,共有HD和Pro两个版本,采用四天线设计,支持AC2600双频千兆,其中HD版搭载高通IPQ8064处理器,有1TB和8TB两个版本,售价1299元起。同时上市的小米体脂秤采用极简外观和超薄设计,能够检测10项身体数据,最多支持16人测量,搭配小米运动APP使用,售价仅199元。

编辑点评:从不断搅动着市场进行价格战,到推出高品质的生活产品,小米一直在努力向数码领域的无印良品靠拢。无论新一代小米路由器,还是体脂秤,都充分体现了诚意,用雷军自己的说法,就是希望把生活中点点滴滴的平凡的东西,做成艺术品,呈现给用户的是好看、好用又不贵的。

打车送流量 联通推出滴滴橙卡

最近在滴滴出行客户端里悄然出现了滴滴橙卡的申请页面,这是中国联通联合滴滴推出的手机卡业务,分为大橙卡和小橙卡,大橙卡月费为96元,包含6GB全国流量和600分钟通话;小橙卡月费56元,包含3GB全国流量和300分钟国内通话。绑定滴滴出行每次打车会赠送50MB流量,办卡免费,首月免月费,公测期间加送1GB全国流量,入网一次性充值50

元可得100元话费。
编辑点评:最近几个月内,运营商三巨头之一的联通突然宣布与互联网三巨头(百度、阿里、腾讯)合作,推出适用不同消费群体的定制型号卡产品,令人惊喜的是套餐资费在优惠力度上的确挺吸引人,大有称霸流量业务市场之势。从资费对比来看,大橙卡近百元的定价还是很合理的,特别适合户外直播的主播们。

特价iPhone6S 清仓

2000+ 元起



- ▶ 成色稍低的原装纯二手手机;
- ▶ 价格低于新机上千元, 适合追求极致性价比用户;
- ▶ 每周都有机型更新, 敬请关注!



全套送齐

买就送耳机、数据线、钢化膜、手机壳

全国包邮

顺丰快递极速送达

手机淘宝扫一扫

抢购网址: <http://go.icpcw.com/ttj.htm>

关于MWC 2017,你想知道的都在这里了

技术

OPPO:5倍无损变焦双摄像头没有凸起

为了兼顾变焦和轻薄,OPPO 本届 MWC 带来了潜望式双摄像头,其镜头模组厚度 5.7mm,这个厚度官方强调,比普通 2 倍光学变焦模组的厚度还薄了 10%,同时为了得到更好的防抖,OPPO 把光学防抖使用在长焦镜头上,以降低长焦距带来的画面抖动问题,这有别于目前其他双摄手机,即光学防抖使用在广角镜头上。通过将长焦镜头横向排列,与广角镜头形成垂直布局,由特殊的光学三棱镜让光像折射进入镜头组,实现成像。据称,通过潜望式镜头可以扩至 3 倍光学变焦范围。



外,OPPO 还强调经过 380 天的努力,才将光学三棱镜的精度和可靠性提升至量产水平,并申请了多达 50 余项技术专利。整体来说,OPPO 的这项拍照黑科技就是,双摄像头可以做到不凸起,光学防抖更出色特别是在 5 倍变焦下,最后处于 5 倍变焦下的镜头可以拍出更有用的照片,至少清晰度相比以往提升了不少。

对于把光学防抖放在长焦镜头上这个设计,OPPO 强调防抖效果提升了非常多,即使 5 倍变焦照片也不容易模糊,从官方演示的视频来看,5x 变焦后的效果 and 实际防抖表现都很不错。此

魅族:全球首发55W快充技术 20分钟充满3000mAh

魅族在 MWC 展台上全球首发了 55W Super mCharge 快充技术,号称“比快充还快三倍速”,20 分钟可以充满 3000mAh 魅族手机。根据官方公布的数据,Super mCharge 可以实现 5 分钟充到 30% 的电量(3000mAh)、10 分钟充到 60%、15 分钟充到 85%、20 分钟充满 100%,速度远超上一代 mCharge,也远超目前适配最广泛的 QC 3.0 快充技术。Super mCharge 的充电功率达到了恐怖的 55W,输入电压 100~240V,输出最大电压、电流分别为 11V/5A,支持 USB PD 协议。魅族表示,Super mCharge 采用了业内创新的电荷泵技术,转换效率高达 98%,解决了因低效率而引起的充电发热问题,同时创新的架构大大降低了发热量,而全新加入的 E-Mark 智能安全芯片,为充电安全提供动态保障。随后魅族



董事长黄章在微博上透露,Super mCharge 快充技术争取在 2018 年量产商用。

新品

诺基亚:没有等来旗舰,却等来了3310

HMD 接手诺基亚手机品牌后,一直在主打情怀牌,这次 MWC 推出的 3 款新机虽然定位都不高,但让用户接受起来难度并不大,同时也能很好地引来关注度。先说 Nokia 6,这款手机已经在国内开卖一段时间,这次主要面向更多的国家,其配置与行货版完全一致,不过售价高了很多,299 欧元(折合人民币 2170 元)。重点说下 Nokia 3 和 Nokia 5,前者定位最入门,配备 5 英寸 720P 屏幕,搭载联发科 MT6737 处理器,内存组合是 2GB RAM+16GB 存储空间,提供 2650mAh 容量电池,虽然定位低端,但 Nokia 3 的外形设计看起来还是相当时尚,整机做工也不错,特别是那款白色机身+橙色中框的搭配,看起来很亮丽。Nokia 5 的定位比 3 要高,但低于 6,其配备 5.2 英寸 720P 屏,搭载骁龙 430 处理器,依然是 2GB+16GB 的存储组合,其外形看起来就像是 N9 的金属版,两款手机都运行 Android 7.0 系统。最后说说售价,Nokia 3 价格是 139 欧元(折合人民币 1000 元),而 Nokia 5 是 189 欧元(折合人民币 1400 元),两款手机预计都有行货版,且价格应该比国外版本要低。



除了 3 款新的智能手机外,诺基亚还带来了一款让众多老用户泪喷的机型。没错,它就是曾创下了当年全球销售纪录的 3310。为了顺应时代的发展,这次全新的 3310 还是做了不小的调整,首先外形看上去年轻、时尚了很多,外形设计得更圆润,换上了色彩丰富的外壳,配备了 2.4 英寸彩色显示屏,分辨率为 240x330,这是超越原版 3310

的。此外,整机重约 80g,电池可更换设计,最长续航达到了 25.3 天,提供双卡双待功能,只能用 2.5G 网络上,毕竟它的功能就是打电话和发短信。除了手机让人泪喷外,新款 3310 还保留了经典的贪吃蛇游戏,真的是情怀满满。最后说说售价,49 欧元(折合人民币约 360 元),今年第二季度全球上市。

联想:Moto G5/G5 Plus 面向不同市场销售

联想 MWC 期间也发布了 Moto G5/G5 Plus 两款手机。G5 屏幕为 5 英寸 1080P,骁龙 430,G5+ 为 5.2 英寸 1080P,骁龙 625,联想的套路是面向不同的市场分别出售。其他参数方面,G5 镜头组合为 500 万+1300 万像素,Plus 为 500 万+1200 万像素,Android 7.0 系统, MicroUSB 接口,均支持防水和前置指纹识别。不同之处,G5 电池 2800mAh 可拆,10W 涡轮快充,G5+ 3000mAh 可拆,15W 涡轮快充,而且后者的美版阉割了 NFC 功能。两款新机定于本月开卖,G5



(2+16GB) 售价 199 欧元(约合 1400 元),G5+(2+32GB)售价 229 美元(约合 1600 元),4+64GB 售价 279 美元(约合 1900 元)。

华为:P10/P10 Plus发布 前后都是徕卡

华为在 MWC 正式发布了旗下的新机 P10 以及 P10 Plus。虽然看上去 P10 家族延续了 P9 的设计语言,但细节方面有很大的不同,首先是边框更加圆润,加入了天线条。其次是后置指纹变成了前置指纹,这让 P10 家族成为首款前置指纹识别的 P 系列旗舰。这次 P10 家族的机身颜色也相当多,共有 8 种颜色可选,其中草木绿和钻雕蓝应该是限量版。而且,华为还为每种颜色都单独准备了不同的主题风格。配置方面,P10 采用 5.1 英寸负向液晶 TFT 显示屏,搭载麒麟 960 处理器,后置双摄升级到了 1200 万+2000 万像素,依然是徕卡认证。同时,前置摄像头也升级到了徕卡认证,像素为 800 万。价格方面,P10 4GB+64GB 649 欧元,约合人民



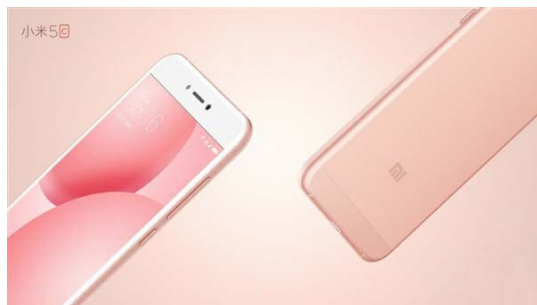
币 4700 元;P10 Plus 4GB+64GB 699 欧元,约合人民币 5070 元,P10 Plus 6GB+128GB 799 欧元,约合人民币 5790 元。两款产品将从本月开始在全球各地陆续上市,但国行的价格要在 24 日举行的国内发布会上才会公布。

我心澎湃! 小米召开2017年首场发布会

2月底,小米在北京正式召开了新年首场发布会,率先登场的产品正是传闻已久的首款自主研发处理器,为了纪念这个不同寻常的时刻,其被冠以澎湃S1。在发布会上,雷军简短陈述了小米自主研发CPU的过程,从2014年10月16日松果电子成立开始着手研发,到今天相应成品推出,这期间他们克服种种困难,最终带来了澎湃S1。对于初涉处理器领域的小米来说,上来就直接做高性能旗舰版处理器不现实,而澎湃S1从开始立项时,定位就是可大规模量产的中高端芯片,且追求性能与功耗的平衡。



澎湃S1 首款小米手机芯片
八核64位处理器
主频高达2.2GHz
2.2GHz 四核A53 + 1.4GHz 四核A53
28nm HPC+ 工艺制程



小米5c



红米4X
金属磨砂 轻薄机身

澎湃S1正式发布,性能力压骁龙625

跟之前传闻的一样,澎湃S1是一款64位八核处理器,大小核架构,4×A53大核+4×A53小核,最高主频2.2GHz,内置的GPU为MaliT860 MP4,提供32位语音DSP,支持VoLTE。值得一提的是,澎湃S1还采用了14位双核ISP处理器,小米强调这可使相机感光性能提升150%,超感光提升+双重降噪优化能让夜拍张更出色。至于澎湃S1内置的基带,小米表示可以通过OTA进行算法升级,其支持芯片级防范伪基站、高铁模式等功能。至于目前猖獗的电话诈骗,该处理器内建安全机制,通过软硬件结合防止信息泄露及网络诈骗。性能方面,从小米官方幻灯片晒出的成绩单看,澎湃S1的性能超越了高通骁龙625和联发科P20,这样的表现还是值得肯定的,毕竟小米是这个领域的新兵,后续我们将带来澎湃S1的详细测试。

小米5c首发,又轻又薄的拍照手机

随后,小米发布了首款搭载澎湃S1处理器的手机——小米5c,号称“又轻又薄的拍照手机”,全金属外壳,多彩外观。小米5c的机身厚度仅7.09mm,135g,手机边框仅1.66mm,5英寸握感。2860mAh电量保证全天充沛电力,支持9V/2A澎湃快充,雷军表示,这得益于平衡性能与功耗的澎湃S1芯片。新机屏幕5.15英寸,2048级智能亮度调节,能更敏锐适应环境变化,眼睛更舒适。5c搭载3GB内存+64GB机身存储,后置摄像头1200万像素,1.25μm大像素,配合小米澎湃S1的双ISP算法,使相机感光度提升150%。此外,小米5c将于本月份升级到Android 7.1。售价方面,3GB+64GB,1499元。移动4G版首发,后续还会有其他版本。

红米4X 699元起售,性价比爆棚

澎湃S1、小米5c亮相后,接下来登场的是红米4X,用雷军的话来说,这绝对是一款性价比爆棚的手机。在介绍红米4X的环节中,雷军强调小米是用工匠精神去做每一款新品的,红米系列也是如此,红米4X背部金属外壳采用磨砂处理,为三段式设计,后置指纹识别,机身厚度为8.65mm。配置方面,红米4X采用5英寸720P屏,搭载高通骁龙435八核处理器,内存组合有2GB RAM+16GB存储和3GB RAM+32GB存储两个版本可选,提供1300万像素摄像头,内置4100mAh容量电池,官方宣传日常使用2天,待机可以达到18天。至于大家关心的售价,红米4X价格分别是699元和899元,有金色、黑色等配色可选。

新品

上接39版

LG:G6正式发布 可惜还是骁龙821

LG在MWC大展上正式发布了旗下的新一代旗舰产品——G6。外形方面,该机采用了高屏占比设计,其采用了5.7英寸屏,屏占比为80%,机身整体较为圆润,指纹识别为后置设计,三围尺寸148.9mm×71.9mm×7.9mm,重量为163g,提供黑、白、冰蓝3种配色供选择。配置方面,LG G6搭载骁龙821处理器,内置4GB内存,提供后置1300万像素双摄像头和500万像素前置摄像头,支持IP68防水防尘,电池容量3300mAh,

支持QC 3.0快充。该机的屏幕分辨率为2880×1440,支持HDR10显示技术。LG表示,之所以采用这种分辨率,是因为屏幕正好可以分割为左右两个正方形,使用效果更佳。同时,LG G6还号称是首款支持Dolby Vision的手机。



索尼:XZ Premium来了 4K屏+骁龙835

索尼在MWC上带来了一款堪称标杆的产品——XZ Premium,4K屏、骁龙835、IMX400摄像头……外观方面,由于上下额头较宽,所以即便是5.5英寸的屏幕机身尺寸依然显得很大,其三围达到了156mm×77mm×7.9mm,重量195g。该机使用一块4K HDR IPS屏幕,分辨率高达3840×2160,PPI超过800。处理器是目前综合实力最强的骁龙835,搭配4GB内存、64GB机身存储。索尼为这款新旗舰配备了一款1900万像素后置摄像头,IMX400,CMOS传感器尺寸1/2.3,对于低光拍照大有帮助。

此外,这款摄像头配备了Motion Eye系统,支持960fps(720P分辨率)慢镜头视频拍摄,0.03s混合对焦。前置摄像头为1300万像素,内置了3230mAh容量电池。售价方面,索尼XZ Premium定价预计在800美元左右(约合5500元),具体发售日期待定。一同发布的还有XZs,5.2英寸1080P屏幕,骁龙820处理器、4GB内存、32/64GB机身存储、2900mAh,摄像头与XZ Premium一致,两款手机均支持IP68防尘防水。预计4月发售,定价699美元。



XPERIA XZ Premium

闪银 | 炫黑

黑莓:BlackBerry KEYone发布 最后的遗作

此前一直犹抱琵琶半遮面的黑莓新机“Mercury DTEK70”终于在MWC大会开幕之际正式发布,官方命名为BlackBerry KEYone。它的身份比较特殊,既是最后一款黑莓主导设计的手机,也是TCL拿到黑莓授权后制造的首款机型,是一款见证黑莓命运变迁的手机。设计方面,KEYone非常忠诚于家族血统,机身正面上段采用4.5英寸1080P屏幕,下段则是经典样式的QWERTY物理键盘。不过,这副QWERTY键盘的独特之处是其并非纯粹的物理按键,而是触摸式按键,并且支持52个自定义快捷键,另外空格键也集成了嵌入式指纹感应器。配置方面,KEYone比较保守,搭载性



能、功耗都比较均衡的高通骁龙625八核处理器,配备3GB内存和32GB存储,支持microSD扩展。摄像头采用前置800万+后置1200万像素组合。另外,KEYone还支持高通QC 3.0快充,电池容量3505mAh。按计划,KEYone将于今年4月份在全球范围内上市,售价549美元(约合3800元人民币)。



XPERIA XZs

冰蓝 | 暖银 | 暗黑



编辑评分

8.5

优点

设计轻薄,手感舒适
屏幕显示效果细腻
相机画质出色,玩法多

缺点

指纹识别模块位置偏高

基本参数:

5.7 英寸 2560 × 1440 像素 /EMUI 5.0/ 海思 Kirin 960/Mali G71 MP8/6GB/4000mAh/ 后置双 1200 万像素 /前置 800 万像素 /157mm × 77.5mm × 6.97mm/184g

参考价格:3499 元(尊享版)

跑分 安兔兔评测:128740

荣耀V9 速度并不是全部

“我想要的快”，这是荣耀V9的Slogan，也是对产品卖点最直白的表达。的确，从配置上看，就算放在整个大华为旗下，它也是当之无愧的旗舰机。而论颜值，V9也可以说是荣耀品牌到目前为止，最漂亮也是最内敛的机型。那么，这就是荣耀V9的全部？非也。

看着摸着都舒服，就是指纹高了点

“V”是荣耀去年5月发布的全新产品系列，无论配置还是对未来的探索，都表明了它的旗舰身份。作为V8的换代机型，除了3D建模功能的加入，以及联合《阴阳师》搞游戏营销之外，V9的升级算是“常规”，不过在设计上，荣耀还是对它做出了一系列调整。首先，魅焰红和极光蓝两种配色的加入，无疑让V9更加迎合年轻用户的口味，尽管前者是尊享版独享。其次，在机身长宽基本保持不变，厚度还薄了近1mm的前提下，荣耀V9比V8还多塞进了500mAh的电池，这也使得它的续航表现有了明显提升。再次，V9的机身线条也变得更加圆润，但又不至于像iPhone 6/6s/7系列那样太圆，握起来没有掉

落的恐惧。

整体来说，荣耀V9的握感非常舒适，唯一的瑕疵就是底部3.5mm耳机和USB Type-C接口打磨不太到位，摸上去有些割手。此外，我认为它的后盖天线的位置也过于靠近两端，再机上机身本来就长，看上去不太协调。更重要的是，这导致指纹识别模块的位置也跟着靠上，如果是手小的用户，够起来会有些吃力。点亮屏幕，V9延续了去年V8的2K屏，经过近一年的技术积累与软硬件磨合，荣耀对它的把控更加成熟，无论色彩、亮度还是功耗，这块屏幕都达到了较高水准，结合VR包装盒使用，也成为了V系列的一大卖点。

能耗比出众，玩《阴阳师》可以“作弊”

我们拿到的荣耀V9是尊享版，采用了海思Kirin 960处理器+6GB RAM的配置组合，这与华为Mate9高配版完全相同，安兔兔跑分达到了128740，性能毋庸置疑，系统运行非常流畅。并且V9也搭载了全新的EMUI 5.0系统，关于它的表现，我们已经在2016年第48期42版华为Mate9的评测中为大家进行过详细介绍，这里就不再赘述。在2K手机让人诟病的发热问题上，经过15分钟压力测试，荣耀V9的机身温度为35℃，表现让人满意。

续航方面，用华为视频APP播放半小时

2K电影(WiFi网络、室内自动光、外放最大音量)耗电7%，8小时待机耗电2%，这个成绩在面对很多主打长续航的手机时并没有优势，但放在大屏2K手机里，还是比较有说服力。此外，和《阴阳师》网游的深度合作也是荣耀V9的亮点，官方宣称做了定向优化，图像更唯美，声音更动听。据说连屏幕的响应都有所提升，比如百鬼夜行点击灵敏度就提升了25%(这算不算作弊?)，使得该机成为了《阴阳师》官方推荐手机。如果你是这款网游的发烧友，V9的吸引力无疑是巨大的。

画质优秀，3D动态全景就是好玩

从荣耀6开始，双摄成为了荣耀手机的标志之一，荣耀V9也延续了大华为驾轻就熟的彩色+黑白双1200万像素方案。从实拍体验来看，V9的相机启动、对焦和照片存储速度都比较快。不过到了较为昏暗的场景下，它的对焦速度就会明显变慢，甚至会出现“拉风箱”的情况。值得一提的是，荣耀也学聪明了，一旦系统检测到用户打开了华为图库，整个画面的亮度和饱和度就会提高，让你觉得拍出来的照片很漂亮，所以拷贝到电脑上查看时，可能会出现“心理落差”。

来看实拍画质，荣耀V9拍出来的照片

白平衡准确，解析力出众，色彩也比较艳丽。即便在暗光环境下，曝光也很充足，并且噪点控制得也非常好。有个问题是，V9对于光线不是太充裕的场景下，后期算法的介入标准似乎判断不明。也就是说，有时光线较暗的环境拍出来的照片，可见涂抹感比光线好的环境还要明显，但总的来说，V9的画质已经达到了一流水准。最后，我们也试了一下3D动态全景功能，支持用户拍摄可供VR眼镜查看的素材，不过只能在华为图库中进行查看，目前也就是好玩，对于非开发者没什么实用价值。

总结 互联网手机的下半场

“为互联网手机的下半场提速”，这是荣耀总裁赵明提出的新年目标，而V9无疑对这句话做出了最好的诠释。尽管将速度放在了首位，但无论荣耀V9还是V系列，都不是以配置论英雄，最典型的就是对VR领域的探索。从V8的VR盒子到V9的3D建模，荣耀对于手机与VR的思考从未停止，并且也做出了一些成绩。不仅如此，双摄、2K屏、AI系统……在整个大

华为体系下，荣耀现在也更多扮演着探路者的角色。很多功能与技术，都是率先在荣耀手机上进行尝试，再大规模普及到大华为品牌中，这也从侧面体现了华为与荣耀的定位与分工。所以，在整个互联网手机市场面临涨价、洗牌、重回线下等变革的当下，荣耀在技术与相关领域方面的探索，可以说为行业找到了一个新的方向。



沿用了V8的5.7英寸2K屏，边框较窄，屏占比高，从户外使用的情况来看，亮度不用担心



V9的极光蓝看上去比较收敛，指纹识别模块位置有些偏高，手小的用户够起来略显吃力



包装盒最大的特点是通过标配的镜片，可以组装成一个简易的VR盒子使用



针对《阴阳师》做了定向优化，比如红蓝色彩更鲜艳，音乐纯净度也提升了20%等等



搭载基于Android 7.0的EMUI 5.0系统，新增了功能丰富的Widget界面



支持3D动态全景拍摄，用户可以自行创作并在华为图库中查看动态照片



户外日光样张：白平衡准确，解析力出色，放大后可见轻微涂抹感



室内暗光样张：曝光充足，饱和度高，画面通透，噪点控制好

编辑评分

8.5



基本参数:

5.5 英寸 1920 × 1080 像素 / 142.9mm × 74.5mm × 7.68mm / 156g / 360 OS 2.0 / 骁龙 653 八核 / 6GB / 4000mAh / 800 万像素前置摄像头 / 1300 万像素后置摄像头

参考价格: 1399 元(32GB) / 1599 元(64GB)

跑分 安兔兔评测: 90513

优点 机身手感轻薄;
6GB大运行任务多开无压力;
FastZone应用秒开功能实用。

缺点 电容按键无背光。

最近受限于元件成本增长,不少厂商开始对产品进行提价,营销策略从纯线上向线下倾斜的趋势也越来越明显,但在这当中有一个特例,那就是360手机。除了坚定的线上营销策略,此次推出的N5挥舞一把“价格屠刀”,将6GB+骁龙653的组合,硬生生纳入千元机行列。你是否已等不及想知道这部比市场价便宜近三分之二的手机是怎样一种体验呢?

360手机N5,一次关于6GB内存的思考

不咋地的外观和拍照也有亮点

首先需要明确,我们拿到的这部 360 手机 N5 是厂商的样机。外观来说,这部手机并不特别突出,当然,该有的都有,比如金属机身(传统三段式,仅背部中间为金属)、2.5D 玻璃,边框包括屏幕黑边都够窄,并且它延续了 360 手机的对称设计,对强迫症很友好。

值得夸奖的一点是,虽然它搭载了 4000mAh 电池,但机身厚度依然控制较好,手感称得上轻薄。让人有些不爽的地方是,屏幕下方的电容式按键没有背光,左右的返回键和多任务键就是一个非常小的点,再加上白色面板,实在非常费眼力。看来为了做

可能是性能最强的千元机

对于 360 手机 N5 来说,最重要的还是“内在”——6GB+ 骁龙 653 组合,也是它的最大卖点,关于骁龙 653 的性能表现,其实也不用多说了,已可以进入准旗舰级的行列,再加上如此宽裕的 RAM 容量,超过 90000 分的安兔兔跑分成绩就不奇怪了,你见过比它跑分更高的千元机吗?

这也就难怪它敢于跟吃性能的网易手游《光明大陆》合作,游戏厂商也愿意将其作为游戏的推荐机型,如果对性能没信心,谁也不会打自己脸。目前这款游戏还处于测试阶段,我们拿到的是发布会体验包 APK,大

为了不浪费6GB RAM,360还做了这些

当然,运行大型 3D 游戏,4GB RAM 已经足够,而为了充分发挥 6GB 大内存的价值,360 手机 N5 将原本的应用分身黑科技脑洞大开地升级到了无限分身,也就是这次新增的 Infinity 功能,支持无限多开应用,而且每个分身都是独立的,数据加载没有延迟。可惜目前这个功能要在 3 月中旬才会推送,想想满屏全是微信的画面,哪种用户会有这样的特殊需求呢?

相比之下,更具有实际意义的还是 FastZone 功能,简单来说就是可让应用常驻内存的区域,添加到 FastZone 的应用启动时不用重复调取,因此可以秒开启,比较

到低价,能省则省。

和外观一样,对于千元机不能有过高要求的还有拍照,360 手机 N5 并没有特别强的拍照功能,前置 800 万像素镜头 + 后置 1300 万像素相位对焦镜头,已经在及格线以上。比较难得的是,它的自拍除了动态补妆功能还拥有前置柔光灯。

后置拍摄上,缺点是色彩有些寡淡,解析力稍显不足,夜景成像则超过了我们对千元机的效果预期,眩光和噪点控制也较好,如果在测光上再提升一下,那就已经完全超过“能看”的程度了。

小 450MB 左右。

玩下来发现,游戏场面确实宏大,作为一款 3D 即时 MMO 游戏,360 手机 N5 对其精致的场景设计表现到位,战斗场面特效炫目,让人想到《魔兽世界》,不过因为手机和游戏都不是正式版的原因,刚进入游戏时,有一些卡顿情况,并遇到了一次闪退。

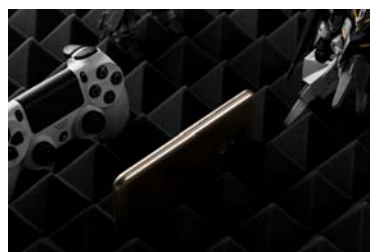
欣慰的是,游戏过程中手机发热并不明显,该机的 4000mAh 大电池也足以满足长时间挂机的需求,同时支持 QC3.0 快充,该有的都有。

适合一些常用应用如微信、QQ、相机和游戏等。实测效果还是很明显,将《光明大陆》添加到 FastZone 后,几乎是立刻就看到了那个“网易游戏”的界面。

介绍完了它的两个大招,还有第三个,叫做 Transform 极速任务区,其实就是将原本的后台多任务转变成了侧边栏的形式,在手机屏幕的右侧有个侧滑键,拉出可见后台的应用图标,方便快速切换。但是有个小小的问题,就是这个侧滑键是一直存在的,多多少少会遮挡一部分,特别是游戏的时候有些影响视线。不喜欢的话可以在设置中关闭,传统的多任务菜单还可以使用。



前面板右侧的光线感应器旁边还隐藏了一个柔光灯,这方面 360 手机 N5 并没有省



不留意的话,还不会发现 360 手机 N5 的中框也是塑料材质



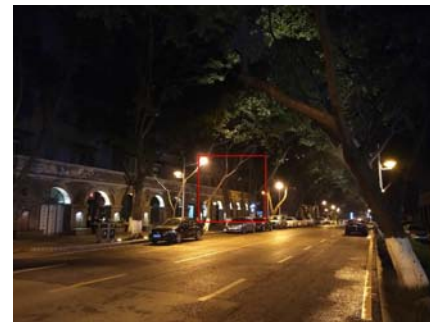
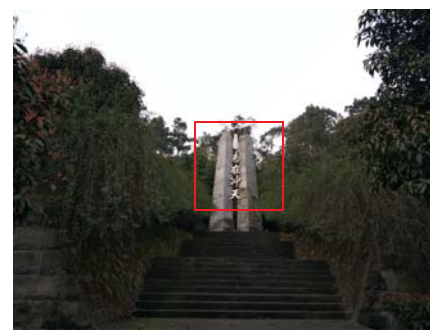
背部经典的三段式设计,两端塑料,中间金属。熟悉的后置指纹识别以及依然可见的对称式设计



《光明大陆》游戏画面精致,两者的合作还体现在购买手机可以获得同价值的游戏礼包



FastZone(左图)添加的应用不宜太多,否则便失去了提速的意义,右图中的半透明按键可滑出任务切换侧边栏

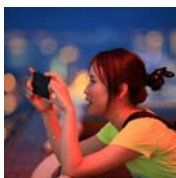


夜拍效果虽然仍有一定涂抹感和高光溢出的情况,但在噪点控制较好,画面亮度和清晰度高

总结 青年市场的细分之作

360 手机 N5 被官方称作青年旗舰,这样的定位其实更像是对用户需求的细分,此前我们只有“够用”的千元机和“效果拔群”的旗舰机。对于那种追求性能,对其他方面并不特别在意的用户似乎只有选择 2000 元以上的旗舰机。现在 360 手机 N5 的出现,让这

类用户有了一种中间选择。这从其与游戏公司的合作也可看出,所以,让 360 手机 N5 敢于直面挑战的,与其说是低价高配,不如说是它对市场的精准细分。如果你正好是这样的“青年”,那么它自然应该在你的购机候选名单的前列。



小豆的手机相册
想知道小豆平时都怎么玩?怎么拍?手机里有啥私密照片?现在就大大公开啦!

万花丛中过,哪能不咔嚓

经常有拍客发来信息询问:“小豆总是跟我们讲解手机拍照技巧,那生活中又是怎么样的呢?”其实小豆跟大家没什么不同,爱玩、爱拍,手机空间都被照片塞得满满的。不同的是,因为工作关系能便利地接触到各种最新的手机和相机技术,自然对它们有自己的一番体验。这不,小豆最近使用的就是vivo X9手机(也是拍客大赛一等奖奖品哦,是不是流口水了?),现在已经等不及要跟大家分享它的拍花心得啦!

别光顾着拍,也认是啥花

最近好天气连连,郊外、公园都是赏花拍花的好地方,小豆和家人也趁着周末时光饱了个眼福。别看花儿年年开,可就是拍不够没有?因为它们确实太美,太讨人喜欢了,这就好比一个大美女站在你面前,天天看、怎么看都不会厌呢。

还有,答应小豆,赏花拍花的同时也要有点出息好吧?别见了小红花就以为是桃花。像小豆在长辈眼中可是“博士级”的,以至于他们一见着不认识的花就来问我,那咱肯定要做好功课啊,对答如流,梅花、杏花、李花、玉兰、樱花,就是这段时间我们这儿已经盛开的花了。目前开的樱花还不是日本那种,而是我国本土的早樱哦。

桃花则要晚一点才会开,还有紫荆花正在结花骨朵,有机会给大家开个教认花的专帖(被老编批不务正业,正经说拍花)。有关拍花技巧,真的是年年说呀,嘴皮都快说破了,这里就直接上几张大家的作品点评一下吧。



大家在拍花构图的时候记住一点就是别太满,一定要留出足够的呼吸空间,如白墙、天空,这幅作品来自拍客朱智晖,使用荣耀7拍摄。画面若向左移一些,避免枝干占据过多重点应该会更好



这幅作品小豆很喜欢,镜头如果能稍微拉远一点,让构图更完整应该会更有诗意,同时也可以设计为两张放在一起的组照,有人和没人时的两种意境(拍客ID:后山卯,使用手机vivo V3)



不管是一朵花,还是一朵花的特写,构图和突出重点,都是必须牢记的两点。想知道这张照片的背景虚化怎么来的,且看下文(以下照片如非特别说明,皆由小豆使用vivo X9拍摄)

与花自拍,摆正你的态度先

花儿美得让人自惭形愧,可咱们就爱恬不知耻地跟花自拍一下。这里有必要提醒你,和花自拍的时候,最容易犯的错误就是一心要与花争艳,或者把花作为自己的衬托,这怎么可能比得过嘛?无论是自拍还是合影,正确的心态应该是“与有荣焉”,我就是来沾沾你的美,不是谁比谁高一等,而是平起平坐,独美不如众美嘛。

手里拿着一个自拍神器,小豆当然不会错失和花自拍的良机,可又不想跟外面的×艳×货一样,想要来点不同这还不容易,开启vivo X9强大的前置双摄虚化,虚实结合,哈哈,你们看着还行?



vivo X9前置双摄的特点就是可以自动虚化背景,后期还能自己调整对焦,定义前后景,想要脸模糊还是花模糊都可以哦,自己就能拍出大片感,只要记得洗头就好

3月手机拍客大赛

你都是怎么帮人拍照的?

“哟,原来你喜欢拍照呀,来来来,帮阿姨拍个飞起来的照片。”各位拍客是不是经常碰到这样的场面呢?你是如何应对的?小豆会很有礼貌地拒绝,哈哈,开个玩笑。春天也是拍人像的最好时节,不妨把你压箱底儿的人像照片拿到这里来晒晒。

本周优秀作品



异国风情 作者:易伟峰
拍摄手机:小米5



流金岁月 作者:孙浩 拍摄手机:iPhone 6s



烽火台前牧羊 作者:秋雨 拍摄手机:努比亚 Z9

参赛规则

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

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

参赛方式更新

一、上传作品至机智猫官网活动专区

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

二、老狼摄影微信公众号

第一步:添加“老狼摄影”微信公众号:pcwwolf(或手机识别二维码)。

第二步:点击右上角“拍客大赛”进入机智猫大赛专区。

第三步:点击“投稿参赛”提交手机拍摄作品。



扫码参赛

3月奖品



一等奖:vivo X9(1名)



二等奖:
vivo XE680 耳机(2名)



三等奖:线控手机自拍杆(3名)



Dell 推荐使用 Windows 10 专业版。

Dell.com.cn/biz

便宜也能买好货!

戴尔小企业促销月

+1元优惠购显示器 | +9元优惠购包鼠 | +99元升级服务*



全新 Vostro 成就 3267系列 小型台式机

Mini 机箱设计

¥2,999

E-Value 代码: VOSTRO 3267-D13N8

- 第六代智能英特尔® 酷睿™ i3-6100 处理器
- Windows 10 家庭版
(Dell 推荐使用 Windows 10 专业版)
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 含 Dell E2216H 显示器
- 3年上门服务 / 3年保留硬盘



<优惠> +9元优惠购包鼠

Vostro 成就 14 5000系列 笔记本

金属外壳也轻薄 轻装·造梦

¥3,999 立减 ¥1,000
原价 ¥4,999

E-Value 代码: VOSTRO 14-5459D-1528S

- 第六代智能英特尔® 酷睿™ i5-6200U 处理器
- Windows 10 家庭版
(Dell 推荐使用 Windows 10 专业版)
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 14.0英寸防眩光 LED背光显示屏 / 930M 2GB 独显
- 1年专业支持: 下一工作日上门服务含意外损坏服务

联系我们的销售代表, 喊出: “买个便宜货” 即可参与

☎ **800 858 0647** 国话免费 咨询电话

☎ **400 884 9402** 手机拨打 免长途费

🖱 dell.com.cn/biz 或登陆戴尔 小企业促销

本广告所列价格与促销仅适用于企业用户。广告有效期限截至2017年3月31日。

* 活动范围限戴尔官网。礼品均以官网指定机型为准。活动仅限100人以下首次在官网下单的小微企业用户(员工人数<100人)。

如您不愿意再次收到戴尔公司(Dell Inc.)的直销电脑采购指南, 请发送Email至hsnbnmtg_cco@Dell.com, 从收到通知到移除可能需要4-8个星期。

* 戴尔的常规条款和条件在此适用, 并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误, 但由于我们的疏漏, 某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。Dell, Dell标志, XPS, Vostro, Wyse, Latitude, OptiPlex, Precision, PowerEdge, PowerVault, EqualLogic, Dell ProSupport 是Dell Inc.的注册商标或商标。超极本, 赛扬, Celeron Inside, Core Inside, 英特尔, 英特尔标识, 英特尔凌动, Intel Atom Inside, 英特尔酷睿, Intel Inside 标识, 英特尔欢跃, 英特尔博锐, 安腾, Itanium Inside, 奔腾, Pentium Inside, vPro Inside, 至强, 至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权: 2017 Dell Inc. 版权所有。请浏览以下网站获得更多信息 dell.com.cn/product_information



英特尔®, 让效能更强劲 英特尔® 酷睿™ i5