科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第5期
总第1338期
2018年1月29日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

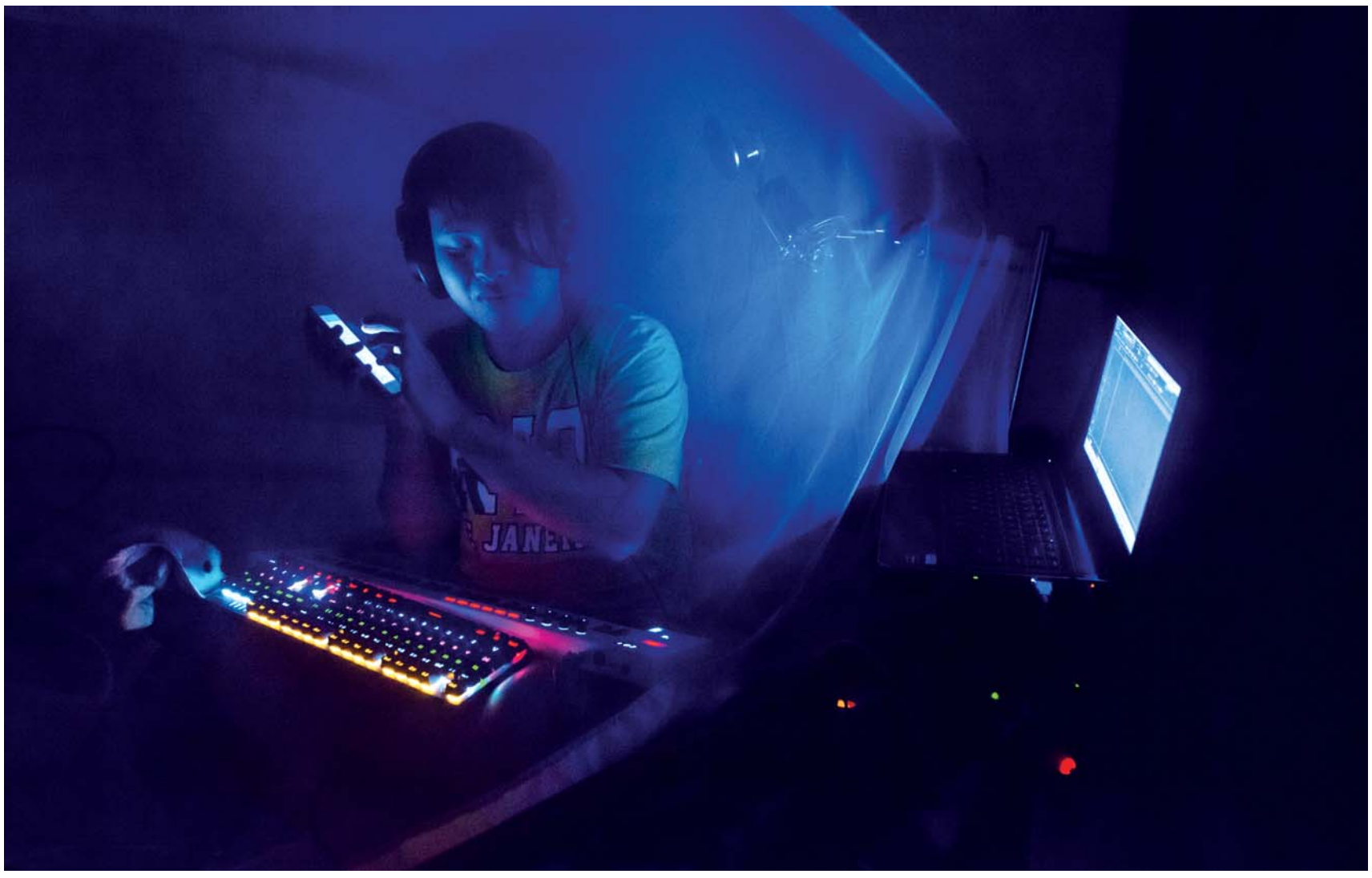
欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

封面策划 跨过数字鸿沟

信息无障碍与辅助功能深度研究 >03

提起无障碍设施，我们似乎都能道出一二，从人行道上的盲道和触觉指示地图到地铁和机场里可供轮椅自由出入的闸口、垂直升降电梯……

但衣食住行并非“无障碍”理念所关注的全部，随着以计算机和互联网为核心的信息技术的不断进步，一道由数字信息垒起的高墙也已悄然形成，“信息无障碍”需求也随之凸显。而这个需求其实是面向每一个人的。



广东深圳，盲人 IT 工程师沈广荣利用业余时间开发了一款以他名字命名的敲鼓软件。（图 /CFP）

创业，是否值得生命付出的代价？

“80后”创业明星茅侃侃之死 >07

性能压制 8250U:锐龙 Ryzen5 2500U 详测及分析报告 >15

究竟能否“解锁未来”:vivo X20Plus屏幕指纹版首发体验 >17

《电脑报2017年合订本》现已隆重上市 >24

售价 5.00元

6 952284 100010

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

封面策划

聚焦·面向所有人的“信息盲道” …… 03
人物·不发声可能就无人在意 …… 04
应用·“没有残疾的人，只有残疾的科技” …… 05

都说电竞是风口，却有创业明星因此自杀 80 后创业明星茅侃侃之死 …… 07
无人货架这么不靠谱的生意，陈欧为什么还要入场 …… 09
小程序“跳”出新风口 爆款真的那么好做? …… 10
AI 语音取证一段录音 就让罪犯无所遁形 …… 11
Amazon Go 来了 零售业这块大蛋糕，传统超市还咬得住吗? …… 12
这个“烟囱”不排污反治霾，探秘西安百米“除霾塔” …… 13
性能理应压制 8250U:AMD 锐龙移动处理器 Ryzen5 2500U 详测及分析报告 …… 15
究竟能否“解锁未来”: vivo X20Plus 屏幕指纹版首发体验 …… 17
中兴天机 Axon M 评测 …… 18
航嘉 X3271CK 电竞显示器深度体验 …… 19
海量又高速 TF 卡买它一步到位 …… 20
爱上阅读的时光 掌阅 iReader Light 悦享版电纸书体验 …… 21
用游戏显示器真能稳吃鸡? …… 22
《极品飞车 20:复仇》笔记本性能测试 …… 23
一个外壳就能解决的事儿! 手机变笔记本全攻略 …… 24
不将就了 4 年，一加 2017 换来了这样的成绩单 …… 25
买电竞游戏本，看准这些关键点 …… 26
回家倒计时，漫漫旅途必备好物清单 …… 28
显卡价格暴涨 游戏、设计如何才能两全? …… 29
新手学堂:功能好用 不怕藏得深 …… 30
打印介质泄密 中小企业不得不防 …… 31
4G 上网不限流量选哪家 …… 32
安全防线:这个 PPT 真有“毒” …… 33
让 Scratch2.0 给你一张新年电子贺卡(二) …… 34
拍客:1 月手机拍客大赛获奖名单揭晓 …… 35

电子版增刊

《不义联盟2》游戏体验 …… Z1
一部斩获金马奖的动画电影，票房却只有200万 …… Z2
买路由器，小心参数虚标! …… Z3
奸商无处不在，买电竞显示器你要注意这些! …… Z4
放大屏幕，让你的手机一秒变iPad …… Z5

手机淘宝扫一扫 订阅电子版

视角

反垄断的难题

我们曾极力抵制过微软的垄断，记得方兴东撰写的《微软垄断案启示录》，开头就提道:“(1999 年)11 月 5 日，是 IT 业历史中有特殊意义的一天。美国特区法官杰克逊发表犯罪行为裁定书，认定了微软垄断的事实，……消息传来，受到业界普遍欢迎。司法部长雷诺说:这是美国消费者的大日子。最兴奋的当然是受微软打击最惨的网景公司员工，他们立即在总部开起了庆祝会。”但是颇具讽刺意味的是，网景不仅没有就此取代微软，甚至连羹都没有分到一杯，2003 年 7 月 15 日，美国在线宣布解散网景公司，而 Netscape 浏览器也最终于 2008 年 3 月 1 日停止所有安全更新和技术支持，被 Mozilla Firefox 所取代。

打破微软垄断的，既不是美国政府，也不是任何后来的 PC 软件公司，而是手机和移动互联网。现在，像谷歌、Facebook 和亚马逊这样的公司重新进入了反垄断者的视野。

上一期的《经济学人》杂志刊登了一篇文章，称这几家公司势力已经濒临失控，人们有理由担心它们利用自身实力来保护和扩大它们的主导地位，进而损害消费者利益。这和过去反对微软和英特尔的话语模式几乎一模一样。

其实在国内也几乎如此，搜索用百度，社交用腾讯，购物用淘宝和京东，幸而中国人口众多，市场巨大，每个领域都还能找到后来者腾挪和生存的空间，就算如此，有时候我们也会感受到垄断的恶意:比如一度引发广泛谴责的百度广告。

美国人就更加担忧了，马太效应在互联网行业表现得更加明显。亚马逊上的卖家越多，就会吸引更多买家来购物，而这又能吸引更多的卖家。据估计，亚马逊抢占了美国网购总额的 40% 以上，Facebook 和谷歌控制了美国在线广告收入的三分之二。

但如果像过去一样，采取分拆或者管制的办法，将削弱这些平台的规模经济，导致提供给消费者的服务质量下降。而且，即使拆分了谷歌、Facebook 这样的企业，由于网络效应无可避免地会重新发挥作用，其中的某个“小谷歌”或“小 Facebook”最终还是很可能再次横扫市场。

政府和法律似乎都有点束手无策，然而，就像我们开头所提到的，真正能对付垄断的办法，就是新技术的颠覆。说不定，点一下鼠标的工夫，击垮巨头的创业公司就悄然诞生了。

聚焦

面向所有人的“信息盲道”

@胡强 SXYZERO

从“无障碍设施”到“数字鸿沟”

圆点形提示盲道能告知视觉障碍者前方路线的空间环境将发生变化

“无障碍设计”这个主张最早由联合国组织于1974年提出，该概念的主旨在于：公共空间内各类建筑设施、设备的规划设计，都必须充分考虑生理伤残缺陷者、正常活动能力衰退者（比如残疾人、老年人）。

经过近半个世纪的发展，“无障碍设计”主张已经在全球建筑和公共设施建设领域中得到了有效推广，甚至已经成为很多国家建筑工程中所必须强制执行的标准之一。

但也正是在这几十年的时间里，随着计算机、互联网和移动互联网的大潮相继涌来，那些原本能够依靠“无障碍设施”走出家门拥抱世界的群体却不得不再次因为生理或病理方面的原因被信息时代隔绝在外。

2000年7月，在日本冲绳举行的G8会议正式发表了《实现全球信息化社会的冲绳宪章》（也叫《IT宪章》或《东京宣言》），这份宣言第一次提出了“逾越数字鸿沟”这个概念，让实现“信息无障碍”的需求开始得到国际社会的普遍重视。

和“无障碍设施”建设相比，“信息无障碍”的内涵更为广泛，指的是任何人（无论是健全人还是残疾人，无论是年轻人还是老年人）在任何情况下都能平等地、方便地、无障碍地获取信息和利用信息。而根据相关统计数据，国内仅视觉障碍数量就有近1300万，人口老龄化问题同时也在不断加剧。建设“信息无障碍”环境至少能够帮助2亿人跨过与信息时代之间的那道“数字鸿沟”。

信息高速公路上的“盲道”

很多人依靠F和J这两个键位进行“盲打”定位

在信息技术高度发达的当下，“信息无障碍”其实就对我们平日里觉得稀松平常的事物提出了另一层隐性要求。仔细回想一下，在我们平时经常用到的电脑键盘上，是不是有两道短小的“横杠”？

这两道横杠位于“F”和“J”两个键位上，不仅能够帮助视觉障碍用户使用键盘进行文字输入和编辑，同样也是很多习惯了“盲打”的普通用户打字前潜意识里会先去触碰的两个按键。

类似的设计也广泛存在于小键盘、ATM取款机键盘甚至早些年盛行的九宫格按键功能机上。除了键盘上的“小短杠”，iPhone用户再熟悉不过的“小白点”原本也是一种主要面向肢体障碍用户设计的功能，但很多追求使用体验和操作效率的普通用户也对其十分依赖。而不管是“小短杠”还是“小白点”，它们都可以被看作是一条条“盲道”，只要你有需求，它就能为你提供便利。

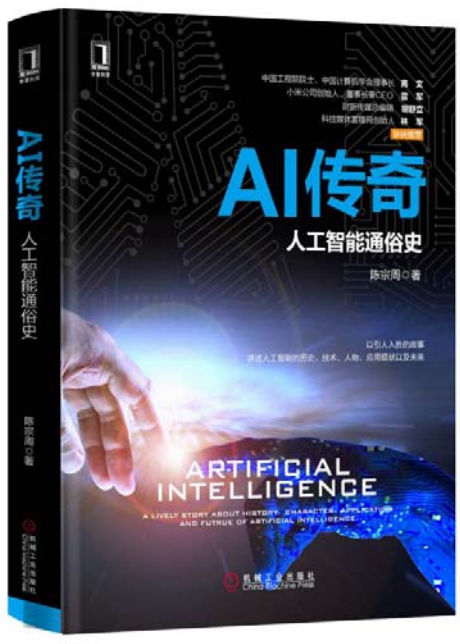
“信息无障碍”正拥有类似的诉求，强调在网页、应用和服务中尽可能从功能和设计上满足不同人群正常访问信息、使用工具、享受服务的“可访问性（accessibility）”。和上面提到的两个例子一样，这样的“可访问性”可能并不像我们在日常生活中能够接触到的无障碍公共设施那样显眼，也并非只适用于特定残障人士。

2006年第二次全国残疾人抽样调查数据就表明，全国15岁及以上残疾人文盲率高达43.29%，与之相对应的整个中国人口文盲率仅4%；在刷微博、发朋友圈、逛淘宝成为我们互联网生活常态的同时很少有人会去思考，拥有视觉障碍的用户如何使用搜索引擎找到自己想要的信息？拥有听觉障碍的用户如何分辨地图应用的导航指令？年关将近，不了解智能手机操作的人又该如何使用手机抢到一张回家的车票？

可见，在信息高速公路上架起“盲道”，已经成为保障全社会拥有平等接受教育、就业和独立生活权利的重要举措之一。

下转04版

以引人入胜的文风
开启一段人工智能的故事
更有多位业界大咖倾情推荐



《AI传奇——人工智能通俗史》
开始预售啦！
《电脑报》创始人陈宗周 著

预售购书用户
将随书赠送神秘大礼
预计二月底陆续发货
敬请期待

扫描二维码收藏宝贝
关注淘宝店铺后续动态
go.icpcw.com/AICQ.htm

预售价：59元

我在今年的两会期间，作为全国人大代表提交了一项建议，呼吁把人工智能列入国家战略。中国在移动互联网的领先优势，通过云服务和大数据很快会转换成人工智能的优势。人工智能列为国家战略，将极大推动整个产业进步和整个社会的进步。人类对人工智能的思考从来没有中断过，《AI传奇——人工智能通俗史》一书记录了人类在人工智能领域的伟大历史进程，也让我们对未来人工智能将如何进一步改变世界更加充满憧憬与期待。
——雷军（小米公司创始人、董事长兼CEO）

人工智能是时下热点，相关读物数不胜数，难免良莠不齐。本书好就好在雅俗共赏。作者是资深媒体人，本书既坚守了专业的严谨，又如书名所示，通俗易懂，不乏生动的细节和轶事。这本全景式描绘人工智能发展史的著作，无疑有助于人们更准确地认识和把握未来技术、经济和社会发展趋势。
——胡舒立（财新传媒社长）

AI是现今时代最有知名度的名词，但大众对AI的前世今生和未来却很朦胧。历史让人睿智，历史预示未来。《AI传奇——人工智能通俗史》一书让人对神秘AI豁然开朗不少，对于“大众认知AI和年轻人引导AI未来”将很有裨益！
——欧阳宏伟（浙江大学爱丁堡大学联合学院院长、再生医学专家）

上接03版

人物

不发声可能就无人在意

完备的“信息无障碍”设计能够让每个使用者都从中受益,但很多时候,一些对部分用户尤为重要的关键“无障碍辅助”功能的缺失却很难引起大众群体的注意。

我们请到了三位相关人士来聊聊他们眼中的“无障碍辅助”功能,只想告诉你:这还是一个不发声可能就永远没人会在意的领域。

“忽视需求无异于孤立”

小周 大连 盲人按摩师

“悲于鸟血,而不悲鱼血。有声者幸也。”

宅在家里的时候我偶尔会听点“鸡汤”,上面这段话是我听过的用来形容自己的最贴切的一句。

作为盲人,我们其实也和大多数人一样使用互联网。京东、亚马逊、淘宝……明眼人(编者注:盲人多用“明眼人”指代视力正常的人)用的购物平台我们也在用,大多数时候都可以借助 iOS 的“旁白”功能独立完成购物。而在此之前,自己出门去超市买东西需要克服的困难和心理障碍一般人应该都很难理解得了。

获取信息方面,不管是学习、娱乐还是与他人沟通也都更加方便了。

以往线下的盲文书籍和有声教材很难找,不管从资源数量还是从资源质量上来讲都很一般,这也是曾经有人说“盲人多文盲”的原因;互联网上的盲文资料整合度不仅更高(另一方面也是因为我们圈子相对较小,比较集中),一些非盲文资料我们其实也能够通过屏幕阅读器进行查阅。这方面我感受最深的是,以前 PDF 资料的阅读对我来说尤其困难,但这几年随着 OCR 应用的完善也已经不是问题了。

曾经和圈子里一位大佬在 YY 上交流过这方面的话题,得到的一致结论是互联网真的给我们带来了很大的便利和可能性,但并不能消除歧视。而在这种歧视背后,忽视造成的伤害也许会更大。

举个简单的例子,除了永德、争渡、阳光这类读屏软件以外,在 Chrome 浏

ChromeVox 的网页读屏表现其实也很不错,但获取相对困难

览器当中我还特别喜欢 ChromeVox 这款插件,部分新式网页的读屏效果上这款插件的读屏效果甚至优于前面三款专业读屏软件。但问题在于并不是所有的人都能方便地获取到类似的信息,因为这样的需求只有我们自己才清楚。

稍微了解一下其实就会发现与“无障碍辅助”功能相关的设计规范已经非常完备。因此我也非常佩服圈子里那些

12306 的验证码至今没有提供语音朗读功能

投身无障碍功能测试工作的人,比如争渡读屏软件开发团队成员杨永全老师,他同时也是国内“信息无障碍”的推动者之一。

因为这一点非常容易被忽视,在类似的产品开发中,还是只有我们自己最清楚自己需要什么,如果我们不做,也许就永远不会有人来做了。在互联网时代,“无障碍辅助”功能设计上忽视对盲人群体来说无异于孤立。

“热闹都是你们的”

小路 重庆 混迹媒体的普通人

年少的时候因为药物中毒,我右耳的听觉神经遭到了永久破坏并丧失了听力,这件事一直到后来有一次接电话,当我拿起听筒放在右耳边却听不到任何动静时,我意识到自己已经算是半个聋人了。

但第一次强烈感受到这种听力缺陷是在大学——有段时间微博上盛行一个 APP,据称能够让你听到 3D 环绕效果的音乐,当时觉得非常“黑科技”。但当我满怀期待地戴上耳机后却只听到忽大忽小的声音之后,才意识到这个“3D 环绕”原来是通过不断调节左右两边不同声道声音来实现的。

从那之后我就开始慢慢接触“无障碍辅助”这个东西了,这也是我最近比较关注“信息无障碍”这个话题的原因所在:很多时候,一个小改动就能让更多的人平等参与进来。

比如立体声耳机在很长一段时间内对我来说就是鸡肋产品,你能理解那种戴着耳机听了那么多年的歌,到头来却发现原来这副耳机的左边和右边有不同声道时的失落吗?

如果你对音质、品牌等因素有要求,想要潜心去找一款支持混合声道的耳机其实会变得很纠结。但好在软件上的解决方案我倒是发现了不少——有的播放器(比如曾经最爱的 PowerAMP)在设置里提供了“单声道播放”功能,有的手机厂商很早就在手机中的辅助功能里内置了单声道音频设置,在后来的原生 Android 系统更新中也正式加入了这个

一般情况下这样的耳机我是不敢碰的

选项。

对我来说,以上每一个小变化都是能够让我激动很久的。但我也知道并不是所有人都能留意到这样的改动所具有的深远意义,也并不是所有人都需要这些改动。

就好比前段时间我也在玩“吃鸡”,结果你也猜到了,这款必须依赖

对我来说声音并没有“方向”

声音判断位置的沙盒竞技游戏对我来说更像是恐怖游戏——我知道“我是谁”“我在哪”,但我就是永远都不知道是谁在打我。

现在有些后悔的是自己在《绝地求生》里扮演了太久的盒子,早已错过 Steam 的退款时机。蓝洞今后能加点视觉反馈会很好,但我觉得可能性不大。

有些热闹还真的只是你们的。

“最大的错误在于不了解”

艾拉 深圳 互联网公司产品经理

两年前,在我们团队的开发优先级列表里,根本就没有“无障碍辅助”功能这个选项。直到有一天刷知乎,看到一位盲人朋友关于某音乐平台不支持“无障碍辅助”功能一事的看法,才赶紧跟小伙伴讨论起这个问题。

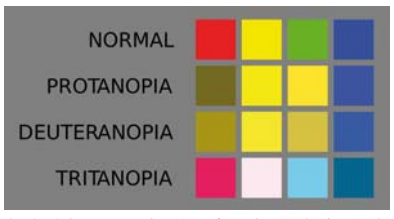
个人看来行业内对“无障碍辅助”功能重视程度不足主要还是在于不了解。

以我们产品目前做得最成熟的“无障碍”视觉设计为例,平时随便上百科、维基翻一翻就会知道,视觉障碍主要有两种类型:一是视力低下造成的障碍,比如全盲和弱视;二是色觉识别障碍,也就是大家在考驾照之前需要测试的“色盲”,这种障碍也被称为道尔顿症、色觉辨认障碍等等。

根据遗传学原理,全球有 8%~10% 的男性和 0.5%的女性有色觉识别障碍。这个存在色觉识别障碍的群体大体可以分为红色盲、绿色盲、蓝色盲和全色盲四种,其中又以红色盲和绿色盲最为普遍,占到了色觉识别障碍群体总数的九成以上。

整体看来,色觉识别障碍群体在数量上其实并不是个数字,但和世界上剩下的 90%相比,他们在识别全部或部分颜色时所遇到的困难却非常容易被忽视。

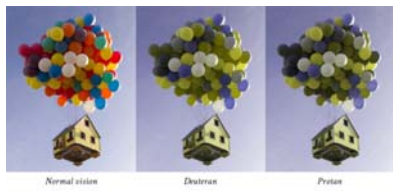
比如红绿色盲仅能识别黄、蓝两色,蓝色色盲仅能识别红、白、蓝三色等等,作为产品经理,只有当你亲眼看到了他们眼中的世界,才会发现“无障碍辅助”功能对色觉识别障碍群体而言有多重



色值对比:从上到下依次为正常 / 红色盲 / 绿色盲 / 蓝色盲

要,同时意识到自己做的东西在他们看来到底有多糟糕。

了解到了这一点,在后续的产品开发过程中,我们团队甚至还请到了不少残障人士朋友帮助我们共同完善其他方面的一些类似细节,这当中也结识了很多朋友,听他们说了一些非常有趣的事,比如盲人朋友其实也会用灯泡,来向外界传达“家里有人”这个讯息(安全感尤



图像对比:正常 / 绿色盲 / 红色盲

其重要),再比如有色觉识别障碍的人事实上是能够根据排布顺序来分辨红绿灯信号的,等等。

“信息无障碍”作为前段时间的互联网热点之一,我很庆幸自己的团队和产品出发得还不算晚,如果需要从这当中总结什么经验,我想应该就是:很多曾经忽视过或仍然忽视“无障碍辅助”功能的人最大的错误其实在于没有真正去接触和了解这个需求。

下转05版

上接04版

应用

“没有残疾的人,只有残疾的科技”

为产品加入“无障碍辅助”功能真的那么难吗？其实不然。

正如信息无障碍研究会秘书长梁振宇所说:“没有残疾的人,只有残疾的科技”,为了让不同群体的用户在数字生活中感受到同样的便利,无论是网络内容、iOS 还是 Android 都有十分完备的“无障碍开发”指南。

任何人都可以通过这些“无障碍辅助”功能更加轻松地获取信息,我们一起来看一看。

辅助技术

Windows 操作系统中的屏幕键盘

大部分“无障碍辅助”功能都是借助无障碍辅助技术来实现的，为了满足不同人群的信息访问需要，这些技术往往能够提供替代性的表现方式（例如文字转语音或内容放大）、替代性的输入方式（例如语音输入或屏幕键盘）、替代性的导航方式以及内容转换等等。

目前比较重要的辅助技术从软件层面上来讲主要分为以下几种：

1. 屏幕放大：面向存在视觉障碍的使用人群，可以对屏幕显示区域内的特定内容或全部内容进行放大甚至通过改变字体颜色、进行色彩校正等方式来改善字体和图像的可读性；

2. 屏幕阅读：面向存在阅读障碍和视觉障碍的使用人群，一般可以通过同步语音或盲文显示来协助他们读取屏幕内容；

3. 语音识别：可供存在生理障碍或不便执行一般输入操作的人使用，方便他们使用语音进行操作；

4. 替代键盘和指点设备：包括屏幕键盘和用于模拟鼠标定位和按钮动作等技术。

信息无障碍是要保证人们信息的输入和输出无障碍。人们通过看和听输入信息,通过说话、写字和敲击键盘输出信息，在某一种输入输出功能无法正常执行的情况下，要使用替代的方式或辅助工具来帮助人们完成信息的输入输出，实现无障碍通信。

而上面提到的几种辅助技术，目前无论是在网页端还是移动端，都已经有了比较完备的“无障碍辅助”功能解决方案来帮助人们克服无法正常处理信息的困难。

网页端:规范成熟,形式多样

国内很多政府网站都在显眼位置设置了无障碍版本访问入口

网页设计方面的“无障碍设计”规范由来已久,其中,万维网联盟(W3C)制定的 WCAG2.0 规范已经成为各国家、地区和各级组织制定无障碍指南的范本。

根据 WCAG2.0 规范,一个满足“无障碍设计” 规范的网页不仅能够让残障人士正常浏览、访问，行动不便的健全人，比如正在驾车、正在嘈杂环境下工作、使用早期版本浏览器或不同内核浏览器、无法理解外语等等情况下,也能够轻松顺畅地访问网络信息。

在参照 WCAG2.0 或相关规范设计网页时，网站开发者往往做到下面这几个“可及性”：

1. 信息可及性。

针对网页内各种多媒体信息（包括影像、图形、语音、音乐、影片等),通过加入替代或等值的文字以提高这些信息的可及性。这样一来,这些替代文字可以让屏幕阅读机、点字显示器等各种特殊输出装置做进一步处理，让视觉障碍者或听觉障碍者可以使用其他替代方式获得其信息内容。

2. 网页结构设计可及性。

网页结构的设计很容易因为网页呈现美观的考虑而牺牲可及性设计。例如,网页设计者可能因为考虑网页文字对齐和美观,而采用表格和页框进行排版,如此一来网页就可能具有许多无任何信息意义的表格和页框而进一步混淆特殊输出输入装置的处理功能；网页设计者可能因为要凸显信息内容的对照关系而采用不同颜色的区域，这可能造成特殊输出输入装置无法辨识的状况。

3. 网页开发和输出输入装置相关技术处理的可及性。

全球信息网相关技术的进步日新月异,随时会出现许多新的技术,包括新的输出和输入装置、Script 语言、网页内的程序对象、网页排版语言,以及特殊媒体技术等。

网页设计在融入这些技术时，应考虑提供给身心障碍人士的特殊上网装置可能尚不支持此项技术，因此在新技术引入时，应该考虑网页信息在不支持此技术时的各种可及性替代方案，让身心障碍人士可以在不支持此技术时，仍然可以使用此网页的信息内容。

4. 网站浏览机制的可及性。

网站内各网页的浏览机制应考虑可及性操作的需求。身心障碍者因为其障碍的差异，在使用特殊上网装置浏览网页时，其浏览操作不如市面上一般浏览器那么方便和灵活，因此网站浏览机制的设计应力求简单清楚，让网页使用者可以依其需求来浏览网站。

诸如此类的要求在 WCAG2.0 规范中还有很多,由此衍生的各类“无障碍设计”和“信息无障碍”要求也催生了众多实现形式，除了依据规范对网页内容进行优化以方便屏幕阅读器等特殊装置进行网页浏览以外，很多网页还专门推出了“无障碍”版本,让用户可以直接在普通电脑上进行正常的网页浏览。

苹果的Voice Over

Mac 的触摸板优化不仅适用于残障人士,也适用于追求效率的用户

iPhone 刚推出的时候，大多数人都将其看作是一款“革命性的产品”,因为它抛弃了传统的物理按键操作，交互完全依赖触摸屏。但其实这样的设计却一直饱受残障人士诟病,在没有任何“无障碍辅助”功能的支持下,这样的手机完全无法供他们正常使用。

直到 iOS 3.0,“无障碍支持”才开始慢慢得到苹果公司的重视。在加入一系列辅助技术后，相关的无障碍接口也得到了迅速完善。今天，苹果设备的 VoiceOver 功能在那些有使用障碍的群体中颇受好评。

通过 Voice Over,我们在使用苹果设备时即使看不到屏幕，也能通过简单的手势操作来与屏幕上的项目进行互动，这与很多视障朋友在网页浏览时使用的读屏软件类似,同时,VoiceOver 还能在用户触摸屏幕内容时给出所处位置和上下文信息。例如触摸屏幕左上角,你将听到网页左上角的内容；在屏幕上拖移手指,你能知道手指附近的内容等等。

VoiceOver 之外，苹果也在不断开发使用范围更广、通用性更强的应用和服务，比如利用 FaceTime 帮助听障用户使用手语交流，而 Siri 语音助手的引导式访问则能帮助行动不便的用户通过语音指令启动应用、完成一些基本操作。

Android平台的无障碍功能

Smartisan OS v4.1 加入了“无障碍”功能并对其进行了优化

和苹果类似,Google 在原生 Android 中也内置了无障碍功能，比如用于文字转语音和屏幕内容阅读的 TalkBack。早前“无障碍辅助”功能未受到足够重视的时候，国内很多手机厂商都会在进行系统定制开发时对这一功能进行“阉割”,视障用户必须借助视觉健全朋友的协助先手动安装好 TalkBack 或其他辅助工具，才能真正正常使用 Android 手机。

近年来,随着“信息无障碍”的推动和各方的重新重视,华为、小米等国内厂商率先发力完善自家手机中的“无障碍辅助”功能。锤子科技在发布 Smartisan OS v4.1 时更是在此基础上进行了大量优化,针对视障用户群体中还存在的痛点和需求，整合语音识别和 OCR 技术,推出了批处理、图文识别等等进阶功能。

根据锤子科技产品总监朱萧木在发布会上的介绍,Smartisan OS v4.1 有三个特别针对视障人士的设计：

首先，可以借助语音识别直接读出应用名字。传统的辅助功能一般是让用户在屏幕上不断滑动来按顺序选择应用,非常繁琐,而语音识别可以简化这个流程,直接跳转至目标应用。

其次,可以借助语音识别进行复杂任务处理。用户只需要通过语音下达“微信扫码”的指令,无论用户当前处于什么界面，都能够直接打开微信进行付款。

最后是 OCR 识别。联合扫描全能王,把第三方 APP 内无法读屏的内容通过 OCR 转换成文字,再读出来。这一点对于当前“无障碍辅助”功能尚不完善的应用生态而言尤其重要。

举个例子,在淘宝、京东、天猫等网购平台中，店家往往会通过图片来展示各类促销和商品介绍，但这对于使用读屏软件的障碍用户而言非常不友好。而 Smartisan OS v4.1 通过 OCR 技术先对图片内容文字进行提取然后再进行读屏，让视障用户也可以在各种购物节中畅快购物。

下转06版

上接05版

软件提供方的无障碍服务

通过声纹二维码互相加好友

不难看出,即便是残障人士,他们所使用的硬件和软件服务与常人相比其实也并没有太大区别,而在软件服务上,一些与我们日常生活息息相关的软件开发商也一直在完善自家产品当中的无障碍功能。

比如对全盲的视障者而言,要想实现“扫一扫”这种功能是很难的,因为他们无法看到摄像头是否成功对焦,因此也无法顺利地扫描到屏幕上的二维码。

因此,支付宝很早就推出了“声纹支付”功能,用特定设备采集声音并转成信号成为支付密码,除此之外还有更加具有未来感的击键识别;无独有偶,手机QQ无障碍团队也在此基础上更进一步,为手机QQ客户端加入了包括QQ声纹加好友、QQ表情、OCR文字识别、QQ支付等亮点功能,都针对视障者做了无障碍优化。视障人士只需要把两部手机靠近就可以快速添加好友,从基础表情到各种大表情在内的QQ表情也支持朗读,不仅解决了全盲用户使用表情的痛点,低视力用户使用起来也能更加方便。

链接>> 这些公司也一直走在“信息无障碍”的道路上

微软:我们要继续引入辅助技术供应商

微软允许通过辅助技术免费升级到Win10

需要覆盖的应用场景和残障范围还有很多,因此我们与AT供应商开展了合作,以确保我们将为残障用户创建最全面而贴心的使用体验。Windows中推出的辅助技术将在桌面和Metro风格UI体验中良好运行,从而让用户无缝访问PC。需要高级AT功能的用户可能需要或希望从特殊辅助技术供应商(AT供应商)处购买解决方案来满足其特定的需求。

AT供应商将创建复杂的AT来向残障人士用户提供更丰富的使用体验。例如,他们将为特定应用程序和旧版应用程序提供深度支持。Windows中推出的AT可能无法与不支持行业标准或平台技术(包括未实施UIA的旧版应用程序)的应用程序高度兼容。

在Windows中,我们投入了大量资金为全新Metro风格UI构建基础,并采用了可让应用程序开发人员、AT和残障人士获益良多的行业标准。

通过提供获取信息的标准化方法,AT可使用过去应用程序开发人员的标准,但是更重要的是,AT供应商可依赖于这些将在多个Windows版本中获得支持的标准,来确保其AT不会与每个版本脱节。我们一直与业界主要AT供应商保持了密切合作,从而帮助他们开始研究适用于Windows的AT。这包括对此前所使用的镜像驱动程序和UIA所提供的支持。

我们将继续与AT供应商同步,以确保其问题可得到解决,而且我们将朝着创建包含辅助功能的Windows 8这一共同目标继续努力。

Windows为我们提供了改进辅助功能支持的绝佳机会。我们不仅改进了平台,而且为开发人员引入了许多全新机会来拓宽其应用程序对残障人士用户的覆盖面。我们同时对Windows中所包含的AT投入了较高的关注度,不仅改进了性能,增加了语言支持数量,同时支持包括触控设备在内的全新设备形式。我们将继续致力于丰富、创新的第三方生态系统,借助更标准化和更一致的界面,我们希望帮助生态系统以对Windows进行持续创新。

如果您是一名需要使用辅助功能的

Windows 10 辅助技术之讲述人

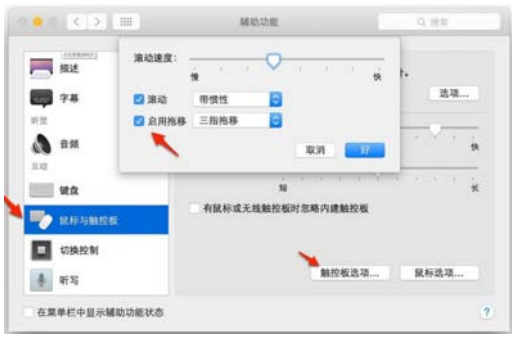
用户,那么我们认为您将喜欢我们所做的一切。如果您是一名开发人员,那么请构建包含辅助功能的应用程序,这样可让更多用户使用您的应用程序。如果您是一名AT供应商,那么请与我们合作,并使用我们的平台更新您的应用程序。这将是一个激动人心,并令人满意的版本,无论您是健康人士或残障人士,它都将改变您与PC交互的模式。

苹果:辅助功能是我们的核心价值观

苹果曾推出无障碍网站

辅助功能是Apple的核心价值观之一。Apple深信,真正强大的科技,应该是让每一个人,包括残障人士在内的每一个人都能享受的科技。所以,Apple从不会为少数人,甚至是大多数人而开发产品。Apple的产品设计是为了每一个人。

比如虽然我们的设备已经支持助听器很多年了,但我们发现部分用户在尝试拨打电话的体验时依然不是非常好。所以我们汇集了公司很多不同领域的人,开始研究使得这一体验变得更容易的办法。我们的目标是希望摆脱所有需要额外东西的物件,当有电话进来时,我们希望你只需按下按钮来应答,然后声音就会传入到你的助听器了。



苹果Mac上的辅助功能

所有人都有使用科技的权利,如果人们能够自由地使用我们的产品,他们将会推动人类前进。对Apple而言,辅助功能属于基本人权。

腾讯马化腾:无障碍需求渗入每个产品开发细节

推广信息无障碍遇到的很多问题是因为大家没这个意识,很多开发人员根本不会考虑到用户所有的使用场景,我自己有时候用手机久了,自己也有点儿累,我会跟团队说,这个字太小了,我们团队的年轻人说已经很大了,再大就成了老人软件了,他不能完全理解所有人的使用习惯,我就说那你至少软件可以自定义,有些用户喜欢把字体调大一点,有的希望调小一点。

我自己不是盲人,都能够感觉到软件的使用有很多无障碍的需求,更不要说真正的盲人,他怎么用手机软件、怎么用PC软件,他会遇到很多的问题。所以我们公司其实也聘请了一些盲人做开发测试工程师,他们会提出很好的建议。

我觉得还有一个障碍是我们以前曾经走过的一些弯路,比如做了一些软件是无障碍的,过了一段时间换了一拨开发者又走回头路了。我以前会收到用户的来信说,你们以前的软件还好,新版本就不行了,读屏软件读不出来了,后来发现是我们开发者把一些文本的东西变成图片了。所以这些开发的连续性和理念的重视是比较难的,是要形成一个标准。为什么我要说,不光是对外,我们内部的开发,工程师也需要把这个东西记在心里。

我们现在每个部门、每个产品开发团队,都有一些人希望加入到我们内部的一个关于信息无障碍的虚拟组织,他们会努力地推动腾讯所有的产品实现信息无障碍,像腾讯的音乐、输入法、社交软件都有这些工程师把关来推动无障碍。

都说电竞是风口,却让这位创业明星走向自杀

“80后”创业明星茅侃侃之死

@特约记者 邱力力 程露

1月25日,“80后”创业明星、标杆人物茅侃侃自杀身亡,享年35岁。

他的自杀,打破了平静的朋友圈和创投圈。许多茅侃侃生前好友,对他的离开表示痛惜:“本来约好要见一面的,真不敢相信,真的很痛心”,“致敬创业者,年轻永远定格。一个以这种哀伤的方式离开世界,我最早听闻的‘80后’创业者。”

随后,记者从多方可靠消息得到确认,茅侃侃是在家中开煤气自杀,家人发现时已去世,未留下遗书。

在公众视线中,茅侃侃此前已消失很久,有关他的新闻报道还是在2015年,“90后”、“00后”新生代网民对茅侃侃更是极为陌生。而在十年前,Majoy的茅侃侃、泡泡网的李想、康盛创想的戴志康、Mysee的高燃,这四名20岁出头便有了自己公司的创业者,倍受媒体和网民追捧,成了那个年代所有“80后”年轻人的创业偶像。

截至目前,茅侃侃自杀原因尚未得到证实。不过,许多创投圈人士却相信,他的自杀,和他人生最后一个电竞创业项目最终破产融资不利有着最直接的关系。

反叛少年得志

在消息确认后,韩寒、汽车之家CEO李想、mysee创始人、现风云资本创始合伙人高燃,Discuz!创始人戴志康、唱吧创始人陈华、蓝港互动创始人王峰等都纷纷对茅侃侃表示了悼念与惋惜。

多位接近茅侃侃的万家电竞股东和前员工均向记者证实,茅侃侃的确已经离开。上述员工还表示,自己和同事都很难相信,不久前茅侃侃还对大家表示,“拉到投资后要先还欠员工的钱”。上述人士透露,主要是指万家电竞停业前的员工工资和离职补偿。

2014年7月,在《博客天下》一篇特写中,文章这样描述:几年前还会拍桌子骂客户傻逼的茅侃侃,如今对别人抛来的各种无厘头骂声都可以泰然处之。如果说,刚出道时,他还是一位典型霍尔顿式的青春叛逆者,那将近十年的积淀则让这个毛头小伙已经找到了与这个世界达成和解的方式。

那时,几经沉浮的茅侃侃,刚刚加入GTV,踏入电竞圈。1年后,茅侃侃瞄准了电竞这个巨大的风口,与万家文化成立合资公司万家电竞,并出任CEO。

只是,谁也想不到,两年之后,“已与世界达成和解”的茅侃侃,最终会以自杀方式离开了人世——至少,在熟悉他的人看来,“反叛”这个词汇贯穿了茅侃侃35年人生的大多数时光。

关于茅侃侃,这是一个初中文凭、少年得志的故事:6岁时从父亲那里得到了一台Apple进口货,对程序、软件等计算机系统的痴迷让他迅速成为一名电脑高手,12岁玩转各种软件安装和拆卸、15岁成为瀛海威时空最年轻的BBS版主——那是中国最早的网络聊天室。

2000年,17岁的茅侃侃因高一地理会考不及格而两度退学。两个月后,他拿下了微软MCP(微软认证专家)、MCSE(微软认证系统工程师)、MCDBA(微软认证数据库管理员)三项认证,当年在全亚洲18岁拿下三项认证的只有两人。半年后,他完成了“华尔街英语”的学习。

此后几年,这个少年越发表现出对世界的反叛一面:几年间换了一打工作,成立了一家公司和创建了一个Linux技术网站。这些,却最终因为性格的冲动加上年龄的叛逆,甚至对自己的客户拍桌子大骂无果而终。

2004年,他决定做一个叫MaJoy的项目。当时,他年仅23岁,这个网游线下实景运行推向市场的想法,得到了某国企副总裁的认同,很快,这位17岁时两度辍学的少年此后又多了一个身份——“80后”国有控股企业CEO。

这个身份很快就引来媒体的关注。2006年5月,茅侃侃作为嘉宾做客中央电视台《对话》栏目,和他一起对话的还有时任泡泡网CEO李想、康盛创想CEO戴志康、MyseeCEO高燃。他们4人均出生在上世纪80年代,20岁出头便有了自己的公司且事业蒸蒸日上。

彼时,韩寒叛逆成名的事迹还在流传——茅侃侃也是继韩寒之后,第二个高中没毕业却成功获得主流认可的年轻人。而茅侃侃、李想、戴志康等4人的崛起迅速在商业领域掀起轩然大波,茅侃侃4人开始四处同台作秀,捆绑促销,“京城IT四少”、“‘80后’创业新贵”等名词在此后数年被媒体反复提及。

在名利场中迷失

作为“80后”首批亮相的创业家,他们开始尝到“明星”的待遇,被各种采访聚焦,以“创意企业家”、“青年创业先锋”等身份进入中国传媒大学、武汉大学等多所著名高校进行演讲,树立了“80后”财富新贵等形象。

变化的还有醉生梦死的生活和心态。后来,在一篇文章中,茅侃侃回忆:走在大街上时不时被人认出来,银行户头变成了VIP待遇,满身刺青文身,夜夜流连于夜总会和KTV声色场所之中。

“那时候没什么事干,每天都在喝酒,也不知道自己能做什么。”20岁出头就被冠以“亿万富青”名号,让他体会到名誉和现实之间的迷失。“虚荣总会让人找不到方向,到最后你会发现正负都抵消了。”后来,茅侃侃回忆,幸好那个时候没有微博,否则也许更找不到自我。

在名利场迷失的恶果,很快集体爆发。2006年底,Majoy产品试营上线,茅侃侃以国外真人实景游戏的标准,为自己产品定价为两个小时388元外加10%的服务费,这一举动引来了公司营销部和市场部的质疑,在产品定价问题上与员工发生争执,大量员工选择辞职。最后,茅侃侃也被迫离开了Majoy。

实际上,在当时,上述几位“80后”明星创业者都经历了天堂到地狱的戏剧性转折。

李想从泡泡网转型汽车之家的想法也遭到了公司上下的反对,几百名员工集体辞职以示抗议。而一味利用媒体高调包装自己的高燃渐渐成为众矢之的,引起投资人的强烈不满,高燃辞去Mysee总裁职位,从此销声匿迹。

当然,在名利场中迷失,在更多的“80后”、“90后”甚至“00后”创业者中都有体现,比如“90后”创业者王凯歆——“这是每个人难以逃脱的致命诱惑。”一位互联网观察家人士说。

离开一手创立的Majoy后,茅侃侃的新浪微博在删去了记录过去的105篇博客后,改名为“茅侃侃归来”。他还写了两本书,《在那西天取经的路上》与《像恋爱一样去工作》,现身说法以向读者讲述自己从高中肄业到身家过亿的蜕变。

此后,他又继续做交通APP“哪儿堵”,还是把白天用在产品的开发上,晚上则是一直和十几年前一样——泡咖啡馆、卡拉OK或者夜店。“穿西服的未必是好人,有文身的未必是混蛋。如果你说我是错的,那就证明你是对的。”这是茅侃侃的座右铭。他说自己的上升星座和月亮星座是天蝎,特别矛盾,“但是适合做生意”。

适合并不意味着会做。“哪儿堵”项目最后又失败了——尽管这个提供实时路况信息的APP,原本可以得到极大的发展。

2013年,茅侃侃加入了GTV(鸣鹤鸣和文化传媒有限公司),这是一个游戏电视频道,他就此进入电竞圈。

凭借着“认识的人多,杂,略带匪气,也能正经说话”,茅侃侃推动GTV完成了A轮融资,2014年GTV的净利润翻了四倍,达到1400万元,是全行业利润最高的一家,但大好局面并没有持续太久。GTV开始跟不少上市公司接触,但这并没有让GTV搭上资本这条大船,反而成了茅侃侃又一段噩梦的开始。茅侃侃跟合伙人之间也到了随时准备对簿公堂剑拔弩张的境地,“好好的公司变成了烂壳”。

汝之蜜糖,彼之砒霜

2015年9月30日,茅侃侃与上市公司万家文化成立合资公司万家电竞,并出任CEO——当时,万家文化出资460万元,认购46%股份;茅侃侃出资340万元,认购34%股权,而其余三位股东分别出资50万元。

尽管他不懂也不太会玩游戏。“其实我会玩的游戏就两个,一个CS一个CF。”彼时,茅侃侃称自己并不是游戏达人,“就这两个游戏,我能看得懂,玩得明白,其他游戏都不行。”

那个曾经张狂的茅侃侃还是显得冲劲十足——“天下太平也就失去了机会。”他说,在混乱市场上,他需要做的就是整合身边的资源,推出自己差异化的电竞服务。

但最终,资本会让他明白,这一切都是自己的一厢情愿。去年11月,茅侃侃被“逼到绝路”的消息相继传出。报道称,他当时已面临公司濒临破产,60名员工仲裁、抵押车房的窘境。

过去几年,尽管电竞是一个处于风口的产业,但万家电竞的业绩并不理想,成立后一直处于亏损状态——两年内唯一的进账,是2016年优酷以1000万元买断一款尚处于早期的游戏产品的大陆版权。

而根据上市公司财报,2016年万家电竞实现归属于少数股东的损益为-1073.72万元,期末少数股东权益余额

下转08版

上接07版

最右粉红色头发为茅侃侃

为1199.89万元。2017半年报显示,当期归属于少数股东的损益为亏损约215万元;负债合计约为4812.7万元。

产品方面,也没有任何亮点。截至2016年底,万家电竞自研的移动游戏项目共5款,分别为:余烬战争2(RTS类型游戏);Project TRC (即时战略竞技游戏);Project猫鼠(休闲竞技移动游戏);一款横版多人在线战术竞技游戏;以及同道大叔IP授权恋爱养成游戏。这些游戏,在竞争激烈的电竞市场,没有引起太多玩家关注。

对一个公司而言,更重要的是钱。据茅侃侃本人透露,除了注册资本金,公司剩余的全部资金是上市公司"以借款的形式提供的"。为减轻上市公司负担,茅侃侃计划自己筹措一笔3000~5000万元的融资。

2016年底,万家电竞迎来了一次良好的融资机会。赵薇旗下的龙薇传媒打算出资30.6亿元控股万家文化,新公司将专注于文化娱乐产业。当时有分析称,如果此次收购成立,子公司万家电竞将会受到更多的资源支持。

但这次"高杠杆"收购,因为赵薇被证监会处罚的原因,最终搁浅。2017年8月2日,上市公司找到了新买家——万家集团100%的股权转让给祥源控股。令茅侃侃想不到的是,此次上市公司控制人变更,却将万家电竞送上了绝路。

在祥源控股进入万家文化、成为实际控制人之后,上市公司与万家电竞的关系就发生了变化。祥源文化封国昌曾在与茅侃侃的往来邮件中说:万家电竞不符合祥源文化的发展战略,目前的亏损状态也不利于上市公司的利润实现,希望快速推进(与上市公司的)剥离。

最终,茅侃侃也选择在朋友圈公开这一矛盾:我做了所有我能做的,还要我配合,配合你们不亏损吗?

有报道称,祥源文化从始至终都是希望尽快卖掉部分万家电竞的股权,但并不会出钱参与新一轮融资,也不愿意等万家电竞盈利后进行回购。茅侃侃曾自筹一笔资金,但祥源文化方面以不能超过上市公司向其借款的利息借债否则会影响审计为由,要求原路退回。

这导致了万家电竞彻底停摆。2017年9月起,万家电竞开始拖欠员工工资,次月公司关闭。茅侃侃曾向外透露,万家电竞实际债务达6000多万元,万家电竞账上只有1000多元——茅侃侃此后的经历可以想象。有接触过茅侃侃的人表示,茅被逼至绝路,散尽身家给员工发工资。

2017年10月31日,包括60位万家电竞的员工,到北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会申请劳动仲裁。这一切,对茅侃侃这个80后的创业标杆来说,如今散尽身家对此亦无能为力。

巨大焦虑失落

不过,经营困难究竟是不是导致茅侃侃自杀的原因,目前还没有答案。

茅侃侃的好友说,在种种创业焦虑中,他试图把宗教当作自己的归宿,也曾拜泰国高僧古巴文利为师,皈依佛门。一度,茅侃侃认为这帮助他获得了内心的平静,睡眠状况也渐渐好转。但面对着万家电竞濒临清算的压力,他还是没有劝住自己。

另一位熟悉茅侃侃的人士说,相比更多的创业者来说,茅侃侃这十年逐渐是销声匿迹,但茅侃侃的内心其实是不甘心的,因此在电竞浪潮中,一直想借电竞这个能赚大钱的朝阳产业来翻身。

这是难以改变的现状,相比茅侃侃,李想、高燃、戴志康、陈欧、张一鸣等更多的80后创业者,他们的江湖地位早已将茅侃侃甩在身后不见影子。

尤其是好朋友李想,汽车之家已经是一家市值近100亿美元的公司,2015年李想从汽车之家离职后,和李斌一起创办蔚来汽车,新项目车和家也非常顺利。2017年9月,李想曾在朋友圈透露,其创办的新项目车和家正进行B轮的融资,融资金额30~40亿元。车和家B轮之前总融资27.55亿。另外还有消息称,车和家的第一款产品已经面世,其车辆已经进入到要量产的阶段。

戴志康相对低调,其创办的康盛创想已经卖给了腾讯,2013年11月,博雅互动在港交所上市,作为天使投资人的戴志康,也持有市值达2.5亿港元的腾讯股票。其身家,也是亿万富豪。

高燃近年来也进入到投资行业,成立了风云资本,投资包括O2O、消费升级类电商、车联网、房联网、互联网金融等,投了瓜子二手车这些新锐项目。

相比这些老朋友,陈欧、张一鸣等80后后起创业者,恐怕给茅侃侃带来的失落感和崩溃感更大。

张一鸣和茅侃侃都是出生于1983年。在2012年创办今日头条之前,那是属于茅侃侃的风云时代,张一鸣还只能辗转于酷讯等公司打工,创办的九九房网站也名不见经传。但是几年过去,现在今日头条是一家估值超过200亿美元的巨无霸公司。

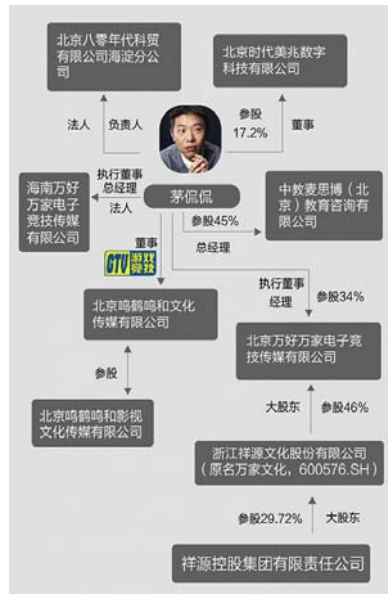
陈欧同样出生于1983年,尽管聚美优品在过去两年,经历了从56.5亿美元最高市值跌到私有化之前个位数的谷底,但聚美优品今日仍是茅侃侃在巅峰时候都不曾达到的高度。

很难说这些成功者,或者这些年的创业经历,给茅侃侃带来了怎样的压力和焦虑。茅侃侃说从2005年开始,自己就已经开始有严重的抑郁失眠症,"脑子里各种过电影,越过电影越睡不着,老预想接下来各种倒霉的事可能会怎么……"

1月23日,茅侃侃在朋友圈留下了最后一句话:"嗯,我爱你不后悔,也尊重故事的结尾。"

"还是太年轻了,遗憾。"一位2007年曾和茅侃侃有过合作,开发一款软件的人士对此震惊,在他的印象当中,有着"奇才""怪才"称谓的茅侃侃是个比较随意的人,这不仅表现在穿着上,性格上、工作上亦是如此,"有时候,他要找灵感,就会一连十几天、二十天不出现,也联系不上,最终软件也未开发出来。"

"走好,兄弟。"1月25日,车和家CEO、汽车之家创始人李想,发微博悼念这位最好的哥们说:他是身边好友心中最仗义的那个,没有之一。生活中,他永远是第一个出来帮朋友扛事的人,没有目的,不求回报;创业中,他背负了所有属于他以及完全不属于他的全部责任。身边小有成就的人很多,但在我们心中分量最重的那个哥们,茅侃侃是唯一。



天眼查数据显示,茅侃侃曾是3家公司的法人、3家公司的股东和6家公司的高管。

相关链接 创业,是否值得生命付出的代价?

在创业时,你觉得整个世界都是它,当创业失败时,你发现,整个世界都毁了。

这句话,来自一个曾经有过一段惨痛创业经历的人士之口。

什么是创业?是做着高高在上的老板?剥削着默默无闻的员工?或者是等着一笔笔融资往你脑袋上砸?不,这不是创业。压力、焦虑、抑郁、苦闷中艰难挣扎——这才是创业。如同本·霍洛维茨《创业维艰》中的一句话:"在担任CEO的8年多时间里,只有3天是顺境,剩下的8年几乎全是举步维艰。"

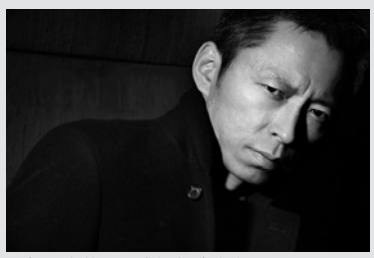
没错,从创业项目来到这个世上第一天,伴随着你的,就是从头到脚每一个毛孔里都散发着矛盾与焦虑。有一部名叫《硅谷》的美剧,剧中的男主人公是一个典型的创业者,在巨大的压力下严重盗汗,大小便失禁,别提有多苦逼了。

对这些创业者而言,说不定哪一天,他们就有焦虑症和抑郁症了。

创业者得抑郁症的概率有多大——来自投资界网站的夸张数字是,90%以上!这个数字的真实性无从得知,但实际上,就连那些有所成就的大佬,也曾被抑郁症缠绕了很长一段时间。

1987年到1995年,华为还是一家初创企业。这个阶段,华为面临很多过不去的坎。没有自主创新产品,面临资金流和人才双重短缺。彼时患上抑郁症的任正非说,研发失败我就跳楼。所幸,任正非厉害在于绝不低头认输,越是逆境就越能找到出口获得重生。

而徐小平,在新东方上市之后患病让他无所适从。张朝阳曾经因为抑郁症一度濒临崩溃,彻底地淡出了公众的视野,后来干脆选择闭关,几乎与世隔绝,震惊业界。他曾在闭关期间赴美与世界顶级心理学家交流。最终张朝阳通过长时间的闭关和参禅佛法走出了自我。触控科技创始人陈昊芝曾因一手创立的爱卡汽车网因为融资问题被迫出售,之后开始患上中度抑郁症,心中的苦闷还未完全散去,二次创业"译言网"又遭遇关停,陈昊芝的事业在2010年一度跌落谷底。但好在及时治疗,最终战胜抑郁症。


张朝阳也曾是深度抑郁症患者

而对于茅侃侃来说,张扬叛逆背后,却是创业十多年的抑郁症,这恐怕也是他最后无法走出困境,选择自杀的一个原因。

这样的悲剧,并非个案。瑞柯达创始人乔治·伊士曼,陷入抑郁,悲观厌世,于1932年开枪自杀。2011年,上市仅3天的万昌科技股份有限公司董事长高庆昌坠楼自杀,据其家人反映,高庆昌长期患有严重抑郁症。德州晶华集团CEO苗建中,53岁时在家中自杀,追求完美的他时常受抑郁症的困扰,最后走上末路。金花集团副总徐凯,2005年因抑郁自杀,终年54岁。

在国外,4年前,48岁的硅谷创业者乔迪·舍尔曼(Jody Sherman),在拉斯维加斯附近饮弹自尽,消息传出后无数人扼腕叹息。舍尔曼生前创办过多家公司,虽然每次都付出了巨大的心血,但它们最终都难逃出售或关闭的命运。舍尔曼的自杀背后,和茅侃侃有着许多相似之处:年少成名、性格叛逆、创业多年,最后却又陷入财务和职业上的巨大压力,同时,两者都还患有抑郁症。

但不管如何,"维艰"本身就是创业的一部分,生来如此。当你选择创业,也就理所当然地选择了比其他人更加艰难的路。"创业者"的身份,已经意味着你比大部分人更有勇气。"创业很要命。"另一位80后创业明星坦承,有无数人将自己当作朋友、顾问、榜样,所以他公开失败会令那些一直尊敬他的人失望。更重要的是,一旦被资本抛弃陷入困境,便再也没有安全之地。"但不管怎么说,创业失败,都不值得为之付出生命。"

科技有情怀

无人货架这么不靠谱的生意，陈欧为什么还要入场

@王月

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

据爆料,在共享充电宝项目无疾而终之后，聚美优品的陈欧又盯上了无人货架。现在,聚美优品旗下的无人货架项目“美点”已经开始地推。相比上次陈欧高调收购共享充电宝企业街电,这次他显然要低调许多。项目都开始铺设网点了,他还没有对外公开这件事。

如此低调,自然是吸取上次被王思聪怒怼的教训。王思聪那次说:“共享充电宝如果能成,我直播吃翔！”结果现在一看,虽然街电在共享充电宝领域混得还不错,但还是处于烧钱阶段,市场“钱”景依然看不到。也许正是因为共享充电宝的前景还不明朗，所以陈欧又追上了一个新的风口——无人货架。

大家都知道,陈欧喜欢追风口。尽管聚美的自身业务遇到困境,聚美却没有在垂直电商业务上做更多的突破。相反陈欧的大部分精力都用于追风口,这一点也曾被股东质疑是不务正业。在电商蓬勃发展的今天，聚美不进反退,IPO 筹集的资金不用于投资自身业务,却拿来投资共享充电宝,还去拍了一部电视剧。聚美一个卖货的网站,为什么要投资影视？当时陈欧的回应是,投资电视剧能获取更具性价比的流量。这个嘛,信不信由你。

至于无人货架,也有一套看上去很美的类似的逻辑。这个生意可能不挣钱,但是货架摆在那里,二维码放上去,就是一个移动互联网的入口。这还是一个高频的入口,写字楼里的白领们,早点、零食、午餐、晚餐都离不开它。就这样,高素质的用户人群、高频的消费特点,让无人货架成为新的流量聚集地,也许就是下一个共享单车。

这些都没错,但问题在于,陈欧入场是不是有点太晚了？无人货架现在都要凉了。据报道,进入 2018 年,无人货架的玩家陆续被爆出不太好的消息。比如猩便利,北京、南通、成都、杭州等城市的猩便利员工纷纷在社交平台爆料猩便利开始裁员、撤店。另外,几乎同一时间,在北京已铺设 5000 多个无人货架的七只考拉也被爆出裁员消息,并撤掉了一些点位。

这来得有点太快，让陈欧都猝不及防。要知道,无人货架开始火起来,也就是去年下半年的事。无人货架忽然就成为资本的宠儿,吸引了大批资本入局。猩便利从去年 9 月宣布天使轮融资开始,不到两个月的时间就完成了两轮共计近 5 亿元融资，其无人货架的点位数也突破了 3 万,扩张速度相当惊人。除了猩便利,还有果小美、小 e 微店、七只考拉等,纷纷宣布获得巨额投资。据统计,目前市场上至少有 50 个无人货架玩家入场，其中获得融资的玩家近 30 家，行业总融资金额或已超过 40 亿元。

既然钱这么多,烧钱大战就不可避免了。烧钱的方式有很多,要么烧钱抢地盘、争点位,要么就打价格战,让用户免费吃。这里也就暴露出无人货架最大的问题:因为无人看守,又是开放式的货架,就算不付钱也没人知道,不管做不做活动,大家其实都是免费吃。

这就是笔糊涂账了。首先素质不高的用户会白拿。然后负责补货的员工可能会白拿。还有竞争对手的员工也会来白拿。面对残酷的现实,一些公司开始对无人货架进行改进。比如七只考拉就把开放式货架改成了有锁的盒子,必须微信扫码才能开门,取出商品后,会通过无线射频技术自动计费,进行微信免密扣款。

看到这里,就有些眼熟了。升级版的无人货架,不就是无人售货机吗？再加上一个支持微信、支付宝付款的功能？这就是所谓的新零售了？

所以,无人货架靠不靠谱,可以参考无人售货机的行业现状。其行业老大友宝这些年一直是亏钱卖货的状态。据统计,友宝平均一台智能售货机每天售货 80 元,完全无法覆盖售货机和点位租金的成本。为了实现盈利,友宝甚至开始搞加盟,将销售和开发市场的风险转嫁给客户。这基本就是另一个商业模式。

相比无人售货机,无人货架的唯一优势可能就是成本低了。毕竟一个超市货架,摆上一些零食,确实花不了几个钱。但成本再低,也是白送,基本是花钱打了水漂。当然了,这是从做生意的角度来理解。换一个角度，成本低就意味着点位多,覆盖广,更好拿去骗投资人的钱。

名人专栏

区块链两大风险:泡沫巨大、去中心化

@韩锋

韩锋: 清华大学博士生、哥伦比亚大学访问研究员、华为中央研究院区块链顾问、亚洲区块链DACA协会秘书长及亦来云基金会理事。主编了《区块链新经济蓝图及导读》《区块链-量子财富观》等专著,参与并开发了清华大学研究生公共课《赛博智能经济和区块链》并任主讲之一。

我在清华读完博士以后,决定下海创业。当时我立意特别高,一来就打算做网络教学。但在 20 世纪 90 年代,这件事情的可行度是很低的。所以,到了 2013 年,这个企业就基本办不下去了。后来我又回清华继续研究量子力学,不过这时我突然遇到了比特币和区块链,这是我自己也完全没有预料到的。

随后的几年里,我花费了主要精力来琢磨这件事情。比特币到底是不是庞氏骗局？它的价格是否真实？它的价值背后到底意味着什么？我在不断解开诸如此类的问题。

而当下,人人都在关注区块链,关注比特币。比特币是区块链的第一个应用,从某种程度上来讲,区块链之所以如此火热,和比特币的价格有着直接关系。而从目前在互联网上的地位来看,比特币也几乎是模仿了黄金，是一种新兴的数字黄金。

那么在大数据时代,区块链是如何使个人数据成为黄金的呢？我们首先要理解在经济学中的黄金起着怎样的作用。很多人认为黄金作为首饰具有价值,但实际上这个逻辑是颠倒的。原始时代,人类的交易过程是以物易物，这种方式效率较低。随后人们想到了使用具有不易腐蚀、易切割、稀缺性等特性的黄金,来作为等价代替物,黄金也因此产生价值。

比特币如今就是在网络中扮演黄金的角色。而比特币解决的原理上的问题就是数字可以确权，利用密码学的成果,在区块链上也可以完成记账。如果你转移了 1 个比特币给一个人,那么你就不能再把这个拥有数字密码的比特币转移给其他人了。

尽管现在比特币和区块链看上去如此火爆,但它在许多人心中依旧是不值钱的一串数字。同时,区块链的风险也十分明显。第一,区块链产业的泡沫巨大。第二,这同时也是最大的风险因素。区块链产生的巨大变革实际上是直接动了政府的奶酪，走的是完全不通过中心化的路线。

所以,我现在也不会劝大家去购买比特币,依旧是根据黄金的走势来判断。黄金后来的用途完全是因为变成了商业领域里的商业信用资源以后，才产生的价值。而现在的价值则更多地充满了炫耀、展示的味道。

比特币与黄金相似，但也略有不同。你看,比特币不能镶金牙,但是却也成为互联网的新信用资源。全球的数字资产交易，未来的数字资产交易的信用资源,是非常稀缺的。一旦有新的经济形态出现,就需要马上注入新的信用资源,否则这个经济体系就无法循环。现在,互联网上已经产生了大量的数字,但却没有新的数字资源交易。

那是不是没有比特币或者其他任何的虚拟货币，互联网就无法传递价值呢？答案很明显，互联网仍然可以传递价值,但速度肯定远远比不上现在。用现在的法律理论也能做到,但效率极低,成本极高,这就是问题的根本所在。

另一方面,微信支付、支付宝支付如今也是使互联网产生价值的手段。但在全球范围来说,这是不够的。因为任意一种法币想要达到比特币在全球范围内的流通效果,都是很难的。其实人类的信用资源完全靠中心化的政府产生,只有甚至不到 100 年的历史。

实话实说,我觉得中国现在最需要的是一个变现未来的金融工具。很简单,美国大量的财富是未来时,这取决于它的股市、证券市场,相当于美国 GDP 的 10 倍。美国在变现未来这件事上做得很好,连阿里都跑到它那儿上市,它的财富是未来时的,不需要生产多少产品就能产生财富。

而中国现在只有房地产在变现未来,而房地产已经确权了,属于法律保护的合约。所以中国现在能够算得上靠谱的变现未来财富的方式只有房地产,但是房地产本身创新能力不够。那么未来中国急需要随着新的形势,产生一个变现未来的金融工具。对此,我认为未来的区块链,包括大数据,其实是一个绝佳的机会。

（本文系根据作者公开演讲整理而成）

责编:邓晓进 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2018.1.29 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

小程序“跳”出新风口
爆款真的那么好做?

@本报记者 李觐麟

不知不觉,微信小程序已经悄悄走过了一年。

而在很长一段时间里,小程序都没有呈现出人们期待中的爆发。直到2017年的最后三天,微信小程序上线了“小游戏”板块。之后,“跳一跳”一马当先为第一款从2017年火到2018年的小程序。如此,微信小程序也算是交上了一份满意的答卷。

不过一年前,张小龙曾在微信公开课上表示“小程序现在不能做游戏”,但如今小程序却因为小游戏板块的开放而迅速霸占朋友圈。也正因如此,越来越多的创业者和投资者也将眼光放在了小程序上。但“跳一跳”的成绩能否复制?其背后又有哪些不同的商业模式?让我们来一探究竟。

让用户走了还会回来

打开微信,往下拉一下,打开“跳一跳”,刷新成绩。这几步,李琼最近每天都在重复。

张小龙在2018微信公开课上演讲

抱着一定要打到好友圈排名第一的目标,李琼每天休息的时候都不再是看无聊的电视剧,而是专心地“跳一跳”。实际上,李琼认为“跳一跳”的火爆不仅仅是因为游戏简单好上手,还有一个更重要的原因是加入了好友排名。

微信相较于其他社交媒体而言,私密性更强,添加的好友大多是相识的人。与好友的游戏成绩作比较,争夺排行榜上的第一名是微信增加用户黏性的惯用招数。从微信运动到如今的微信小程序,皆是如此。

而即便是成功登顶了,也没办法安心。“跳一跳”的成绩每周一清零,到时又要开启新一轮的竞争。“其实到了第一名就不会再天天玩了,但到了周一就重新开始,感觉被套路了。”刘琼说道。

除了“跳一跳”以外,“头脑王者”也是年末出现的一匹黑马。“头脑王者”产生的互动更多。不仅可以进行好友对战,还可以和其他陌生人进行对答。而游戏中从入门新手到头脑王者,分了14个段位,也成了好友之间相互比较的一项排名。

徐小希就是“头脑王者”的热衷玩家,周一的凌晨2点,她还在与好友的对战中。她比较倾向于好友对战,一方面是由于好友对战有奖励,但她告诉记者另一个更重要的原因其实是和好友对战更尽兴。“如果我答对了很厉害的题而我朋友没答对,那我就会去开她的玩笑,反过来也一样。”徐小希说道。

如此你来我往,“头脑王者”这样的小游戏成了越来越多用户的一种社交工具。就像张小龙在今年的微信公开课上所说的,微信小程序要让用户走了还会回来。不仅如此,电影、外卖等诸多领域也早已加入了微信小程序的阵营,开始从方方面面渗透进我们的生活当中。

变着花样的生意经

过去的一年,标签为“克制”的微信团队,却“不克制”地大张旗鼓推出小游戏。在随后的短短20天内,迅速累计用户数3.1亿人次,日活跃用户数量更是达到了1.7亿人。除此之外,目前微信小程序数量已达58万,覆盖超过100万名开发者,2300个第三方开发平台。在这样的数据面前,一个移动互联网新形态孕育而生,且持续保持快速迭代。

跳一跳游戏界面

在小程序这块蛋糕面前,不论是单打独斗的开发者,还是成熟稳定的大企业,都争先恐后地往上扑。而他们的盈利点和盈利方式其实各有不同。

对于首次创业的人来说,小程序是很好的选择。从零到一这是一个很困难的过程,传统APP不仅市场趋于饱和,而且开发要求更高。而小程序的开发要求大大降低,连接用户的渠道也更加直接。另外还有已经拥有APP,但没有与用户实现良好交互而后继乏力的创业者,也开始在小程序当中寻找新机会。

在积累了大量的用户访问量之后,小程序就能够实现商业变现。这类成功的案例有“手持弹幕”,通过明确定位受众群体为明星粉丝以后,迅速吸引和积累大量用户。尽管受众群体定位单一,但可使用的场景非常多,无论是演唱会、签售会,还是接机现场,都能够看到许多粉丝使用这款小程序。

一方面用户使用频率持续增高,另一方面也能起到随时随地宣传的效果。之后,“手持弹幕”制作方开始将明星周边等娱乐产业转移。实现流量变现,也促使小程序能长久健康的发展态势。

此外,小程序商店和小程序服务商是目前小程序市场中最普遍的盈利模式,而这两者也逐渐趋向合二为一。小程序商店是前期收录并免费展示,在其拥有一定知名度、访问量和转化量之后,开始收取摊位费和推广费。这一类型有阿拉丁指数、知晓、第九、点点等。

而小程序服务商是利用自身已有技术优势,迅速接入小程序技术,为企业和个人提供小程序定制开发服务。在他们的官网上有成功案例的展示,也有标准版、高级版、专业版套餐的详细介绍,部分还会直接写明各类产品的价格。除此之外,衍生出的招商加盟业务,还可以为代理商提供技术支持。这类公司有易小程、飞燕、亿美等。

另外,内容电商、社群电商和O2O服务也是目前较为火爆的小程序盈利模式。如果说谁能放二维码谁就能挣钱的话,那么第一波能从小程序中盈利的自然就是公众号运营者。在这个离小程序最近的地方,通过在内容中插入小程序卡片或者二维码的方式激发读者购物冲动,实现从内容到消费的转化。

同时,公众号原本的受众群体也较为固定,在后续的小程序定位中也有清晰的思路。而社群电商也与之类似,通过社交玩法,将小程序在微信群中扩散,并进一步促进消费。

而小程序中的O2O模式则是大多数成熟商家积极打入新市场的一项手段。同时也是实体小商户利用小程序线上强大的引流能力,促进引导用户到线下门店消费,实现消费增长的方式。

既是风口,也有风险

目前,小程序在各个生活场景的创新应用都已遍地开花。不论是在生活服务领域,还是在实体零售和电商领域,小程序都逐渐覆盖。与此同时,一年的稳步发展也让小程序得到了越来越多用户的认可。

但实际上,微信创始人张小龙却明确表示,“不希望小程序被催肥。如果小程序被炒得很火,有一堆人过来说这是一个风口,这是一个绝不能错失的机会,想尽一切办法把它变成一种被透支的流量,那么它就会挂掉。”

因此,在过去的一年中,微信小程序的团队做得非常低调,以至于看起来有些保守。但“先紧后松”的发展政策,使小程序有了更长的周期来慢慢成长。如今,流量和数据已经是小程序可以带来的,但随着队伍越来越壮大,未来该如何走,这是一个亟待解决的问题。

诸如“跳一跳”这样的小程序,背靠微信庞大用户支撑和微信有意的资源倾斜。通过全民的积极参与,培养用户的小程序使用习惯以及增加小程序用户黏度,从而实现对小程序的价值反哺,是更被期待的方向。

至于未来具体的规划与发展,小程序团队也曾说过将在降低门槛、充实能力、提升场景流量、提高转化、交易变现等方面持续开放,为用户和开发者提供更丰富的场景和能力。同时,为了帮助小程序更好地变现,微信团队透露已开始内测小程序广告组件,将在完善后尽快开放。

但在大量创业者和商家涌入的时候,如何避免成为炮灰也是一件重要的事情。没有哪一个风口可以说是稳赚不赔,无论是创业还是投资,都要找准时机和方向,一味地跟风也很难成功。

与此同时,对于小程序整体的发展来说,内部环境的整治也十分必要。最近,多达875款小程序被微信官方永久下架,其原因正是因为涉假。在微信小程序中输入“高仿”“精仿”等关键词,就会自动弹出一系列售卖高仿鞋包、手表、奢侈品的小程序店铺。

原本在朋友圈中的制假售假情况就非常严重,治理难度很大。如今有了小程序的包装,灰色产业链更是发展得如火如荼。如若不能及时想好治理方案,恐怕小程序的发展也会受到影响。

投资者说 将眼光从火热群体上离开

微信小程序目前在餐饮、旅游等多个行业已经开始盈利。越来越多的小程序也在逐渐成为标杆,这对于开发者来说是一次新机会,对企业来说,也是实现弯道超越的突破口。

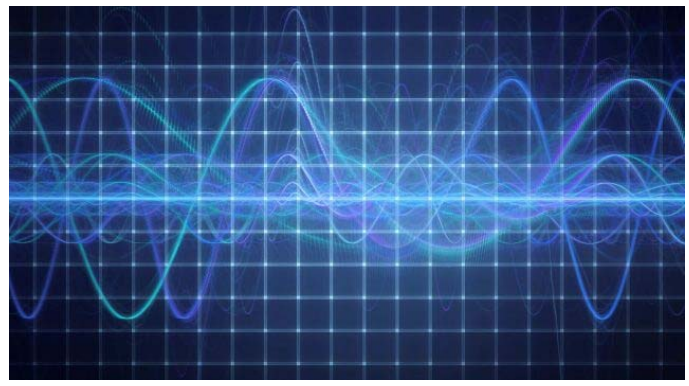
不过,小程序团队一直在强调的一个词——去中心化。正是这个特点,将其与传统APP进行区分。如果盲目照搬APP模式,那么最终内容的分发效果可能不尽理想。所有内容领域的创业者不能只为了加速场景掠夺而顾此失彼,如何在碎片化的环境中打造优质内容才是重中之重。

而尽管张小龙说小程序不是专门为电商准备的,但电商也已经在这块领土上插上了旗帜。如果想要找到新突破,首先要了解微信小程序的新交互、新人群、新场景。

在基于群的互动和娱乐下,开拓更多场景玩法,降低门槛,增强体验并产生流量。同时,另辟蹊径也不失为一条妙招,将眼光离开已经十分火热的群体。例如,将中老年市场、果蔬市场定位在使用微信的中老年身上,以推送视频或文章的方式吸引购物。

AI语音取证
一段录音就让罪犯无所遁形

@余汉阳



“喂！救命！”

“冷静点,你怎么了？”

“我的游艇故障,发动机损坏,我被困在海上了。”

了解情况后,美国海岸警卫队立刻组织人手进行搜救,事故海域被他们搜寻了一遍,数小时后,仍然不见事故游艇以及报警人的身影,数次回拨电话也无人接听。

美国海岸警卫队意识到:这又是一次假警报。

一通昂贵的“求助”电话

美国海岸警卫队调动直升机参与搜救

对,“又”。据美国海岸警卫队公开的数据显示，他们每年要处理的求助电话约 16000 个，而其中有 1%都是假的。160 在这个数据时代看上去是个不起眼的小数字,但却已经造成了不小的问题。

要知道海岸警卫队的 hc-130 飞机运营成本约为 15000 美元 / 小时；一架搜救直升机可以花费 10000 美元 / 小时；而他们的搜救行动一般会持续两天……粗略估算，一次假警报就会花费约 50 万美元的巨款。除此之外,假警报还会占用真正需要救助的人的资源，这对海岸警卫队来说,是最不可忍受的。

而且在最近一段时间，他们接到假警报的频率陡然上升，这不得不让人怀疑有人在故意浪费国家资源。他们必须要行动起来,打击这样的犯罪行为。但报警通话时长过短,无法定位,更不可能有什么指纹、DNA,唯一的线索只有一段犯罪嫌疑人的录音,如何才能抓住他? 美国海岸警卫队决定向 Rita Singh 求助。

Rita Singh 是音频分析领域的顶尖科学家,工作于卡内基·梅隆大学的语言技术研究所。作为计算机语音识别和语音处理算法方面的专家,Singh 在这一领域研究了 20 年。

当美国海岸警卫队把报假警电话发给 Singh 的时候，美国海岸警卫队找到 Singh 后问:“告诉我们,(拿到这段音频)你可以干什么？”

“这启发了我,我开始思考,除了音频信号，我还可以用这个分析来做些什么？我可以给海岸警卫队多少关于这个报假警的人的有效信息？”Singh 在接受采访时说。

你的声音会“出卖”你

音频分析领域科学家 Rita Singh

Singh 和她的同事所研发的这套音频分析技术，可以找出人都听不出来的细微差别。为了实现这一点,Singh 的算法着眼于语音和语音的微观特性（在几分之一秒内做出的测量）。

他们把音频切成毫秒的片段，然后用 AI 技术来梳理处理这些片段以寻找独特的标识。通过电话录音,他们可以准确地预测出打电话人的所有物理特征,包括身高、体重、年龄、面部特征等,甚至连对方的社会经济背景、收入水平、生理和精神健康都能判断出来。

Singh 的团队一直在使用机器学习算法来衡量这些微观特征，而且每天都在不断地发现新的特征，比如最近解锁的新技能——仅仅根据音频，就能预判罪犯的面部画像。Singh 表示:“目前这个研究还在进行中，但是我们正在发现如何在语音和语音的这些方面进行研究，从而使我们能够从关于人的特点的声音中做出可靠和准确的估计。”过去虽然一直有人在进行这样的研究，但直到今天才有技术来精确地提取这些信息。

比如说，你的声音可以透露环境的信息。当你说话的时候,AI 可以预测出你所在房间的大小,房间是否有窗户,墙体是什么材质的。

如果你受到胁迫,AI 也能分析出来。你无法改变你的肌肉运动速度、声道惯性、肺容量、骨骼结构,而这所有的一切都会影响到语音,一旦你说话的语气、习惯、呼吸与往常不同,AI 就能借此分析你的心理状态:恐惧、快乐、兴奋等等。

更不可思议的是,AI 还可以根据当地电网的电压波动，判断出打电话的人的物理位置，以及是一天当中什么时间段打出的电话。

凭借语音算法,Singh 成功帮海岸警卫队分析出了来电者的信息：一名 35 至 40 岁的白人男性，身高 5 英尺 10 英寸(约 1.78 米)至 6 英尺(1.83 米),体重 190 磅(约 172.4 斤),具有东海岸或东南海岸口音。

借此，警卫队快速准确地锁定了罪犯,被抓到的罪犯在审讯过程中,所提供的信息和语音算法判断的结果高度吻合。

现在这名罪犯很快就要面临庭审。AI 技术的引入,对于那些总是爱报假警的人来说是个坏消息。要知道,在美国报假警触犯了联邦法律,处罚很重,最高可判监禁六年,罚款 25000 美元。

语音AI诊疗帕金森

AI 技术的发展速度都是指数级别的,在帮助美国海岸警卫队后,人们很快发现了这项技术的新应用。

帕金森病是一种常见的、年龄相关性的神经退行性疾病，药物治疗是主要的治疗方法,可以改善运动症状,但对帕金森病的许多其他症状意义不大，同时药物一般都有副作用。

近些年来，大量研究者提出了各种非侵入性的方式来检测帕金森病的早期症状。后来发现几乎所有的帕金森患者由于并发症引起的声带损失，都患有不同程度的语言障碍。在患病早期,语言障碍的程度不高,人耳很难察觉,但语音分析算法却能轻易分辨，将来有望成为帮助诊断帕金森病等特定疾病的指标。

随着研究人员向计算机提供越来越多的数据(声音剪辑),数学模型随着时间的推移而更为精确。目前,大约 60%的分析是由计算机完成的，其余的是由人类科学家完成的。 但是,Singh 认为未来的 AI 语音分析能够通过声音生成一个全息图像，所有的人物信息都会立体地呈现出来，因此她称之为“超人的能力”。

不过,现在他们还需要更努力,才能让大众接受音频分析得到的结果。目前,大家对音频分析依然存在很多质疑,所以音频无法作为可靠的证据。“现在,就像是 1987 年美国首个因 DNA 定罪的审判时期一样,经过时间的检验,声音也会成为独一无二的决定性证据。”

AI连线

百度研究院新增两大实验室 三位AI大牛加盟

美国时间 1 月 18 日,百度研究院在硅谷召开全员大会，宣布设立商业智能实验室（Business Intelligence Lab, BIL）和机器人与自动驾驶实验室（Robotics and Autonomous Driving Lab,RAL),同时三位人工智能领域科学家 Kenneth Ward Church、浣军、熊辉加盟百度研究院。

其中，商业智能实验室将聚焦用于新兴数据密集型应用的高效数据分析技术；而机器人与自动驾驶实验室则重点关注机器人技术，尤其是在自动驾驶领域夯实百度无人驾驶基础技术。

新加盟的科学家中,Kenneth Ward Church 曾在 IBM、微软、AT&T 等实验室任职,是自然语言处理领域的专家;浣军是大数据专家，曾担任堪萨斯大学计算机科学教授;熊辉是罗格斯大学教授,其研究聚焦数据工程。

菜鸟进军无人驾驶卡车领域：在北京杭州招人

1 月 22 日,知情人士透露,阿里投资的菜鸟网络正在进行无人驾驶大卡车的相关测试。在阿里巴巴公开的招聘网站上看到，菜鸟招聘无人驾驶方向的人才超过 30 人。职位包括:无人驾驶视觉系统研发专家、无人驾驶 SLAM 与导航算法专家、无人驾驶系统平台研发工程师 / 专家等,工作地点在北京和杭州。

据悉,菜鸟网络自 2016 年 9 月左右便发布了首款无人配送机器人。这种机器人定位在小区,速度不快,但从技术上来讲,其实就是无人驾驶技术。2017 年双 11 之后,菜鸟网络发布了该无人配送机器人的升级版，同时又发布了一款新的更大的无人配送机器人基普拉斯,与第一代机器人相比，这一款机器人更大速度更快,从结构上来看,也已经是车辆结构。

Amazon Go来了
零售业这块大蛋糕,传统超市还咬得住吗?

@黄芸

在 2016 年末,知名电商品牌亚马逊提出了名为 Amazon Go 的“无人超市”概念,目的是让亚马逊出售的商品不再局限于线上,而是通过另一种新颖便捷的方式进行实体零售。

在亚马逊雄心勃勃地提出这个概念不久后,首家 Amazon Go 的示范店便在美国华盛顿州的西雅图开始测试。但在测试中出现的 bug,不仅让亚马逊延迟了营业计划,也引起了外界质疑。

美国当地时间 1 月 23 日早上 7 点,位于美国西雅图的 Amazon Go 终于正式对外营业,无数消费者将检验他们的成果。

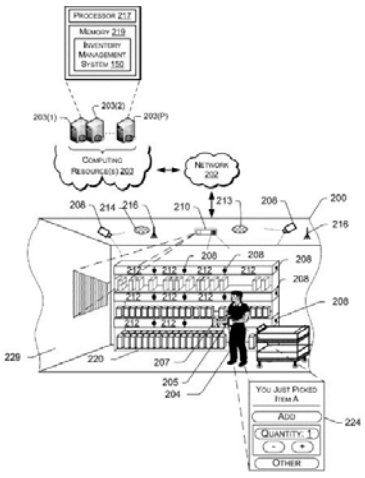
美国当地时间 1 月 23 日,Amazon Go 正式对外营业

Amazon Go:做的比说的更好

使用 APP 扫码进入 Amazon Go

开业的第一天,商店门口便吸引了众多媒体、消费者大排长龙。不过,对于他们而言,买不买东西不重要,重要的是 Amazon Go 是否能做到此前承诺的“Just Walk Out”(拿了就走)的购物方式。

在西雅图定居的 Aaron 就在这长长的队伍中,早在 2016 年 12 月第一次看到 Amazon Go 的宣传视频时,他就一直翘首以盼,希望这样有趣、新颖的购物方式能从概念转变为实物。当天,他的想法终于得以实现,并成为第一批体验者之一。



Amazon Go 应用的技术原理

玻璃门打开后,入目的是类似地铁出入口的闸门。Aaron 早早就在手机里下载了 Amazon Go APP,将表明自己身份的二维码在识别处刷一下,“哔哔”的声音响了就代表识别成功,可以进入。

Amazon Go 虽然号称无人便利店,但并不代表商店没有员工,他们的职能是补充货架或者帮助消费者解疑。提前了解过 Amazon Go 的 Aaron 并没有寻求帮助,他径直走到自己感兴趣的货架前挑选商品。

店内各处都布满了摄像头,但它们的主要作用不是用于监控,而是追踪顾客的动作,记录消费者拿起与放下的动作,并判断顾客是否将商品放回原处;对于用户购物信息的统计,则是通过货架上的红外传感器、压力感应装置(确认哪些商品被取走)及荷载传感器(用于记录哪些商品被放回原处);用户所采购的商品数据会实时传输至 Amazon Go 商店的信息中枢,不会有任何延迟,顾客付账时直接离店就可,传感器会扫描并记录下消费者购买的商品,同时自动在消费者的账户上结算出相应的金额。

技术原理已经公开,但它是否真的有这么神奇还需要验证。于是,Aaron 故意做出不少误导动作:反复对商品拿起、放下;将商品往衣服里放,之后又拿出来;还回去的商品没有放在原位……等他觉得测试足够时,直接离开了商店,在最后自动扣费的环节里,显示的账单没有任何误差:这套追踪系统“Amazon Rekognition”完美地读取了所有信息。对于 Aaron,这次购物体验堪称完美。

国内无人超市:技术不够数量凑

国内无人超市大多使用 RFID 技术

根据亚马逊的官方说法,“Amazon Go 是技术创新的成果,在 Amazon Go 内,我们应用了计算机视觉、深度学习算法、无线射频识别、图像分析和感测融合等多种技术,原理类似汽车无人驾驶。”

在无人领域,Amazon Go 的技术称得上首屈一指,而国内的无人店无论是阿里的淘咖啡,还是缤果盒子这类微型店,都是把机器识别这个最重要的环节放在出口位置的门禁上,而非店内实时跟踪顾客。不管是用反欺诈能力不高的 RFID 技术,还是更原始的顾客在出口门禁机器上自助扫描商品标签,都属于比较初级的技术,在防损上有着不小的缺陷,购买方式颇有一种“付钱靠自觉”的感觉。

本月陆续在各地营业的某家无人超市就是一个很好的例子。该家超市通过带有 RFID 的电子标签来进行商品识别,标签用粘贴的方式固定在商品外包装上面,容易脱落,而且故障率很高,不少网友留言,说商品 RFID 电子标签出现无法识别现象,导致无法结账。而中国市面上绝大多数的无人值守货柜和超市都采用这种技术,显然,这项技术很难解决商品丢失的问题,也会一定程度上为用户带来不良购物体验。

不过就算如此,在过去的一年中,已经有数十家创业公司将无人超市的概念落地,仅在 2017 年第三季度,中国的无人超市就吸引了 10 亿元人民币(约合 1.56 亿美元)的资金,其发展、扩张的速度势不可当,甚至已经超过了美国。在这种趋势下,中国传统零售业似乎受到了前所未有的威胁,“无人超市将取代传统超市”的声音不绝于耳。

智能超市:传统超市最佳的智能化途径

永辉 Bravo 智能体验超市的智能购物车和导购机器人

在业内人士看来,“无人超市将取代传统超市”言过其实,不说其本身的技术缺陷,它们最大的硬伤就是服务,而这正是传统超市最大的优势。不过要说无人超市对传统超市毫无影响也显然不对,智能化带来的便捷购物体验是不可忽视的,而传统超市又应该做出哪些改变呢?

1 月 19 日,在重庆登陆的永辉 Bravo 智能体验超市中或许能让我们找到答案。

不久之前的 CES 大会上,中国科技公司推出了一款“会走的行李箱”,在旅行途中解放了人们的双手。虽然应用场景不同,但在这个智能超市中,也有一款原理类似的科技产品——智能购物车:“蚂蚁”模样的机器人站在前面,后面是一个白色的购物篮,只要顾客戴上对应的智能腕带,它就会跟着人们随走随停,遇到障碍物还能自己调整方向,消费者只要专注于挑选商品就行。

而智能购物车旁边的导购机器人则是孩子们的最爱。据工作人员介绍,它们能够通过人脸识别来识别用户的性别、年龄,然后运用大数据算法,根据消费者当时的状态来推荐产品,除此之外还有引路、主动搭讪、陪小朋友玩耍的功能。

真正进入超市后,人们会发现智能超市中的商品标签跟传统超市不同,除了价格,还都印有二维码与条形码。二维码是用来下载永辉 APP 的,每个商品区域都有海报教顾客如何使用;条形码则是用来购物的,用永辉 APP“扫一扫”,商品就会自动进入购物车;确定下单后,顾客就等着商品送货上门——这个功能永辉旗下的所有超市都能使用。可惜的是,永辉的配送范围只在方圆 3 公里之内,是超市附近居民的专属福利。

为了一探究竟,笔者特地联系了正好在附近居住的朋友,说明缘由后,向他要了详细的家庭住址。然后笔者马上下单,选择在 30 分钟内立即配送。不过 3 分钟,就有工作人员向我确认是否在家,得到肯定的回复后,他表示会立即配送。

过了 20 分钟左右,朋友就说他收到东西了,将购买订单发给他后,他也表示没有任何遗漏。快、狠、准的配送模式实在令人惊艳,这比点外卖都还方便。

小编点评

Business Insider 在 2016 年 12 月曾询问 1039 名美国成年人对 Amazon Go 的看法,其中 42% 的人有兴趣去店里购物;而 40% 认为,比起现有的人工购物服务,Amazon Go 无法更好地解决消费者遇到的问题;66% 的人表示,无人商店并不会吸引他们特意去消费。

虽然不是针对整个无人领域做的调查,但我们还是能够知道科技的新鲜感只能吸引人一时,却吸引不了一世。国内的无人超市虽呈井喷态势,但正由于各种技术的应用反而限制了客群。

反观智能超市,无论是单店面积还是商品数量都胜于无人超市。这表明智能超市能较好地兼容传统超市的购物模式,覆盖的顾客群体也更广。另外,相较于单纯购物的无人超市,智能超市集成了更多的智能体验设备,在购物之外还提供了休闲娱乐等服务,满足了人们逛街消遣等需求。

这个“烟囱”不排污反治霾

探秘西安百米“除霾塔”

@王欣

谈“霾”色变——这是近年来我们在谈论“雾霾”这个话题时的一般反应。随着社会各界对雾霾问题的重视，各类治霾手段也层出不穷。

而在西安，除了沧桑古朴的大雁塔、小雁塔，一座用以净化空气、防治雾霾的现代高塔近日也宣布成功试运行数月之久。那么，这座塔在试用过程中的治霾效果究竟如何？它又能否担负起未来的治霾重任？

百米烟囱，内部是一个大型温室

俯瞰“除霾塔”

“世界历史名城，华夏精神故乡”——说起西安，很多人第一时间想到的都是大雁塔、钟楼、鼓楼和明城墙，而最近，一座高100米左右的“除霾塔”却成为该地在各大媒体头条上的代名词。

这座位于西安市长安区西长安街与居安路十字西南角的“除霾塔”其实是由中国科学院地球环境研究所牵头、由陕西环保集团负责建设和运营的国家示范工程项目，全称“大型太阳能城市空气清洁综合系统(HSALSCS)”。该项目总面积达2580平方米，主体为形似烟囱的百米圆柱形建筑，底部则是玻璃温室。

由于思路“清奇”，“除霾塔”自建设规划曝光以来就备受社会各界关注，从兴建到完工封顶，每取得一点进展都会引发媒体热议。这次也不例外——陕西环保建设集团表示，“除霾塔”在过去的几个月时间里一直都在试运行，测试结果表明它的确能够达到净化空气的效果。

那这个“除霾塔”究竟是如何工作的？从原理示意图来看，“除霾塔”的底部有一组大型空气过滤设备，可以把周边低空污染物吸入进行净化；塔的中部有发电扇，可以把净化后的空气从塔顶排出。每遍净化可使空气中PM2.5浓度降低一半，循环净化多遍可以让空气质量逐步达标。

整个“除霾塔”内部就像一个大型温室，当外界空气污染物浓度超标后，净化系统就会进入运转。为了让这样一个庞大的空气净化系统运作起来，“除霾塔”的顶部还装配有太阳能面板，太阳照射时可以为系统运转储电和供电，没有光照条件时则采用外部供电。

作用几何？各方说法不一

那这个“除霾塔”真的有用吗？

中国科学院地球环境研究所表示，这个净化塔是“世界上最大的空气净化器”，每天可以净化1000万立方米的空气，足以让10平方公里范围内的空气质量有所好转。研究所称，他们在这座塔周围设置了空气监测站，而从这些监测站反馈而来的测试数据看，“除霾塔”运行期间的重污染天气，附近PM2.5指数最高下降了15%。

但实际效果真的是这样吗？社会各界对此也是众说纷纭。

一位陕西师范大学环境科学专业的学生在接受媒体采访时表示，自己时常从这座“除霾塔”附近经过，每次经过时几乎没有听到过任何“除霾塔”工作时发出的噪声，这位同学也表示自己“深信空气质量的确有所改善”。

另一位在“除霾塔”附近一个工地值守的王师傅也认为“除霾塔”起到了作用，但他的说法则与上面那位学生有些出入。王师傅表示，“除霾塔”入冬以来就已经开始工作了，每天他都能听到类似“鼓风机吹风”一样的声音，雾霾特别严重的时候，他还能看见“除霾塔”顶部雾霾呈漩涡状被吸进塔里。

值得注意的是，这位王师傅所言现象完全有悖于我们在前面所提到的“除霾塔”原理，中间有些细节显然是被曲解和夸大了。

事实上，我们根据上面中国科学院地球环境研究所给出的数据也可以进行一番粗略的推算。这里不妨以“除霾塔”为圆心，10平方公里的净化面积也就意味着这座“防霾塔”的覆盖范围半径不到$\sqrt{\frac{10}{\pi}}\approx1.8$km；另一方面，“空气质量有所好转”这种表述也极为含糊，“附近PM2.5指数最高下降了15%”也是目前试运行过程中所得到过的最佳测试结果了。

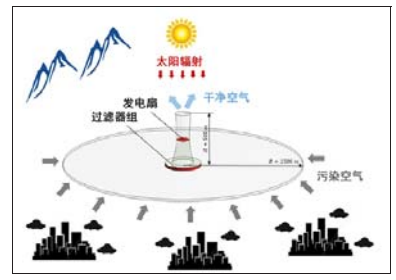
但“除霾塔”项目的领头人、中国科学院地球环境研究所研究员曹军骥也表示，目前项目仅为用于试运行的“迷你版”，根据他们在2014年所提交专利来看，完全体“除霾塔”将有500米高、直径达200米，可以覆盖近30平方千米的面积，足够净化一个小城镇。

这根“大烟囱”还仅仅是“迷你版”

因此观测到的数据也只是初步结果。“除霾塔”负责团队预计会在今年3月公布更为详细的后续数据，“除霾塔”究竟能带来多大的治霾效益、建设成本又能否控制在适合推广的范围之内，都是接下来值得我们关注的焦点。

除此之外，与此类似的“II型太阳能辅助城市空气清洁示范系统项目”也已于去年6月在江苏盐城正式签约。该项目由中国科学院上海硅酸盐研究所研究员孙静带领的团队负责，首期投资1000万元人民币，工程主体是一座由太阳能驱动的“除霾塔”。

据悉，II型“除霾塔”将整合光热、光电、CO_2捕获及光催化空气净化等多项技术，通过去除大气环境中的PM2.5及NO_x、SO_2等致霾关键前体物，从而有效遏制雾霾形成并清洁城市空气。在此过程中发挥关键作用的“光催化净化涂层玻璃”由谢晓峰副研究员负责设计开发。



II型太阳能辅助城市空气清洁示范系统示意图

项目预计在两年内完成，不但在外形上与西安“除霾塔”相比有所改善，还能通过外墙LED广告等方式附加商业价值、制造额外经济收益。

关于“除霾”，类似的想法不少

澳大利亚“太阳塔”是一座利用空气对流进行涡轮发电的设备

造塔除霾？这个想法乍一听上去怎么都有些“无厘头”，但类似的想法其实由来已久。

2014年，法籍华裔计算机科学家李小波在《环境与生活》杂志上发表了一篇名为《用“超级烟囱”抽走雾霾——关于建造垂直风道缓解北京大气污染的设想》的特稿。

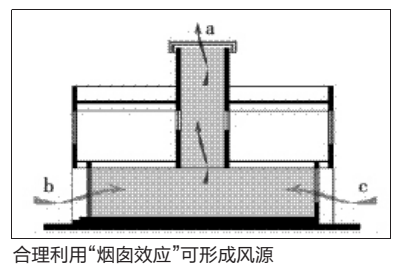
在这篇文章中，初回国内生活的他对北京的雾霾感到尤其不适应。在综合考量了大气环流、雾霾聚散、逆温效应和城市横向风道建设可行性等多方面因素后，他提出了建立垂直风道“抽走”雾霾的设想。

具体而言即是在城区热岛之外建立若干个内部温度变化与外部逆温层相反的垂直空气通道，利用“烟囱效应”制造风源形成对流，从而加速雾霾的自然消散过程。

李小波在文中甚至还借鉴澳大利亚著名的“太阳塔”发电装置对如何利用太阳能促使“烟囱”底部温度增高进而产生空气流动进行了猜想，但“隔行如隔山”，这些想法在当时并不具备实践条件。

时间到了2016年，荷兰艺术家丹·罗斯加德又设计出一款7米高、号称具备每小时3万立方米净化能力的“除霾塔”。

这座小型“除霾塔”在环保部牵头下在北京进行过测试安装，但由于实际净化能力未能达到第三方检测标准，改名“雾霾警示塔”后便没了下文。



合理利用“烟囱效应”可形成风源

室外安装类似的“空气净化器”效果其实并不好

因此我们也不难推测，西安“除霾塔”最终能否在全国范围内进行顺利推广，造价、运营成本以及实际空气净化能力是关键。而即便这一项目能够取得成功，其社会效益和经济效益也要远超实际意义上的环保效益——防霾治霾的根本还应在“环保”。

人物

罗永浩要给锤子手机改名

2018年伊始,罗永浩又带来了两个大的新闻:一个是自称5月15日要在鸟巢开一场万人发布会,发布一款会改变未来8~10年应用的革命性产品;另一个就是锤子科技要改名的事。而向来与罗永浩不对付的方舟子在微头条上针对"锤子科技"改名一事发表了自己的意见。

在不久前召开的极客公园2018IF大会上,老罗表示"锤子"这个词语在成都方言里有些不太好的寓意。他说之后公司一定会改名的,于是老罗决定将为公司改名的事情提上议程。后来就有媒体爆出老罗半年前注册了一家公司,名叫野望数码科技,注册资本为2000万元人民币,罗永浩100%持股。

罗永浩创业的"锤子"确实在一开始就受到不少人的争议。大多数人第一次听到锤子科技这个名字时候估计有点大跌眼镜,尤其是四川人,这对于一直以工匠精神著称的罗永浩可能会造成别人取笑的把柄。有网友认为,作为创业者,想要言行前后一致很难做到。许多创业者开始坚持的东西后来都在妥协。

两位超级大牛加盟AMD

Mike Rayfield

David Wang

AMD近日宣布,任命Mike Rayfield担任公司高级副总裁兼RTG(Radeon Technologies Group)图形显卡事业部总经理,David Wang担任RTG事业部高级工程副总,两人都直接向AMD CEO Lisa Su(苏姿丰)博士汇报。具体的分工和职能方面,Mike Rayfield将负责图形显卡(包括消费级、专业级、半定制等)的战略、市场管理,David Wang则负责图形显卡的工程技术方面,包括技术规划、架构、硬件、软件等。

资料显示,Mike Rayfield从美光(Micron)高级副总裁和移动业务总经理的任上跳槽,而在美光之前,Rayfield供职于NVIDIA,领导了Tegra的开发,他在相关技术行业的从业经历超过了30年。David Wang来自Synatics(新思国际),是负责系统硅片工程的高级副总裁,带领团队实现了翻两番的有机增长。而在新思之前,David Wang是AMD的副总,负责SoC芯片开发工作,包括GPU、CPU、APU等。David Wang的从业经历还包括ATI、ArtX、SGI、Axil、LSI Logic,累计超过25年。

事件

免费!我国首个IPv6公共DNS正式发布

去年,相关部门印发《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》,提出要在2018年末实现国内IPv6活跃用户数达到2亿,2020年达到5亿。来自下一代互联网国家工程中心的最新消息,该中心正式宣布推出IPv6公共DNS:240c::6666,这是面向全球免费提供的公共DNS服务。同时,还有一个备用DNS:240c::6644。

据介绍,北京、广州、兰州、武汉、芝加哥、弗里蒙特、伦敦、法兰克福等地区均部署了递归节点,基于IPv6 BGP Anycast方式部署,让用户可以实现就近访问,降低延迟。安全性方面,IPv6公共DNS支持单IP解析限速、DNSSEC安全解析验证,通过安全限速可有效拦截恶意攻击等,既不会出现恶意跳转,也不会有强制性广告出现。最后,即便是纯IPv6用户,也可以基于DNS64解析服务实现对纯IPv4网络资源的请求。

点评:据说基于IPv4的网络地址快用完了,下一代IPv6能够满足无限多的网络地址申请,相信IPv6能够改变互联网。

HTC VIVE FOCUS正式发货 VIVE Pro专业版国内首秀

1月24日,HTC VIVE宣布旗下VR一体机VIVE FOCUS预售订单开始全国发货,并首次在国内展示了最新发布的VIVE Pro专业版虚拟现实系统及部分最新内容。

VIVE FOCUS VR一体机基于VIVE WAVE VR开放平台打造,目前已经确认有涵盖游戏、视频、工具、教育等类别的40余款六自由度(6DoF)内容将随VIVE FOCUS发货登陆预装的VIVE PORT M应用商店。

同时,HTC VIVE也展示了最新发布的VIVE Pro专业版:双3.5吋AMOLED显示屏(2880 x 1600双眼分辨率)、双前置摄像头、内置耳机、双麦克风,一系列硬件升级将进一步提升用户体验。

点评:VIVE FOCUS和VIVE Pro专业版的发布完善了VIVE产品线,分别从更便捷和更优质两个维度提升了用户的虚拟现实体验,一定程度上也代表了目前一体机和专业级VR设备的最高水准。

小米宣布MIUI 10正式启动

近日,在主题为"不忘出新,砥砺前行"的MIUI 2017年度总结大会上,小米科技联合创始人、MIUI负责人洪锋宣布,MIUI 10正式全面启动。事实上,MIUI 10此前已经立项,此次公开宣布启动,则是把主要研发精力从MIUI 9转移到MIUI 10上来。随后,小米官方也宣布:"从小米2到小米MIX 2,MIUI 9已完成40款小米机型的升级适配,MIUI 10系统项目正式启动。"

去年7月26日的小米5X发布会上,小米发布了MIUI 9,着重提升了系统运行效率,通过12项黑科技对底层进行了优化,主打"快如闪电",同时进行了史上最大规模的瘦身,对一些非刚需、极低频、用户量少的功能做了精简,共涉及50多项系统功能。当时,洪锋曾透露,MIUI 10会把MIUI 9未竟的事业再竟一竟,方向就是机器对话,还有就是机器对话之后,你可以信息传递和信息的整合。由此来看,AI将是MIUI 10的主打方向之一。

点评:谈到新系统,就难免会提到新功能,小米公司官微也起了个引子:如果让你设计MIUI 10,你最想实现的功能是啥呢?

新品

苹果发布iOS 11.2.5正式版

最近苹果对外正式发布了一大波版本的更新,当然主要受关注的还是iOS 11.2.5。苹果在这次更新中给出的意见是,所有的设备都要去升级,而iOS 11.2.5的更新其实也是非常小,但却很重要,因为修复的主要是漏洞。这次发布的更新中还包含了tvOS 11.2.5、macOS High Sierra 10.13.3以及watchOS 4.2.2,其中Mac OS 10.13.3和iOS 11.2.5主要修复了这段时间闹得沸沸扬扬的"熔断"和"幽灵"两大漏洞。

全球最大容量microSD存储卡宣布上市

你需要一张大容量的MicroSD存储卡吗?福音来了。据Engadget报道,英国存储公司Integral Memory宣布出货512GB容量的microSD存储卡,可用于手机、平板、摄录设备等场合。标准方面,该卡支持Video Speed Class 10即V10标准,可完美录制1080P视频。当然,满足10MB/s写入速度这一档的话,按照SD5.0的规范,也同时就符合Class 10和UHS-I Class 1规范,这三者其实是完全等价的。读取方面,这张512GB存储卡最高可达80MB/s。

英特尔760p M.2固态硬盘发布

据TPU等报道,近日英特尔正式发布了760p M.2 SSD新品。该SSD采用64层的英特尔3D TLC闪存,NVMe接口(M.2 2280设计),PCIe 3.0 x4通道。读写方面,128GB的顺序读取是1640MB/s、写入650MB/s、4K读取105K IOPS、4K写入160K IOPS。512GB的可以达到顺序读写最高3230MB/s和1625MB/s,4K也有340K IOPS读和275K IOPS写。容量和价格方面,目前国行报价是128GB 529元,256GB 799元,512GB 1499元。

JDI推出透明指纹识别传感器

近日JDI官方宣布,他们开发出了第一个指纹识别传感器,该指纹传感器是透明的,可用于未来的智能手机。据JDI介绍,传统的指纹识别传感器是由硅制成,不透明。而JDI的指纹识别传感器采用的是Pixel Eyes技术,将电容式触摸传感器嵌入到了LCD面板中,其原理是当手指接触屏幕时,指纹识别传感器能够检测到这一信号,从而完成解锁过程,所有这一切都集成在高度透明的玻璃基板上。

性能理应压制i5 8250U
AMD锐龙移动处理器Ryzen5 2500U测试及分析报告

@电脑报 牛大叔

很多年来,英特尔的酷睿处理器一直事实统治着笔记本市场,然而,去年AMD颠覆性的锐龙(Ryzen)桌面处理器上市,极大地震撼了英特尔,致使英特尔"反应强烈",不仅在桌面端大踏步推进多核战略,在笔记本端,也提前卡位,推出了四核八线程的第八代酷睿U系列处理器。如今,同为四核八线程的AMD锐龙移动U系列处理器机型也正式上市,它能从英特尔第八代酷睿霸占的笔记本市场中打开局面,抢得市场吗?随我们来,看看锐龙移动处理器的实力吧。

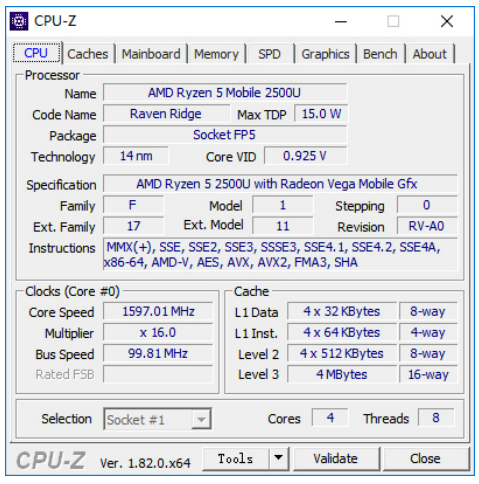
测试机型与处理器规格

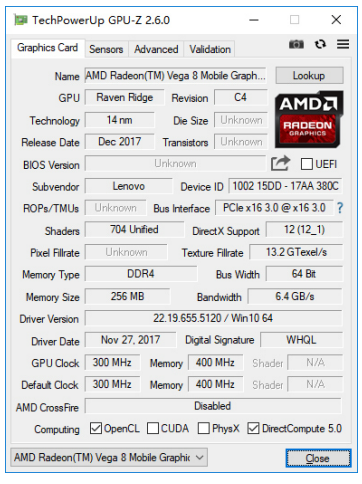
联想 IdeaPad 720s 超轻薄本

- **屏幕:**13.3英寸FHD 72%NTSC IPS屏
- **处理器:**Ryzen5 2500U四核八线程
- **显卡:**Radeon Vega 8 Mobile
- **内存:**8GB单通道DDR4板载
- **硬盘:**256GB PCI-E SSD
- **网络:**Realtek 802.11ac无线+蓝牙
- **重量:**1.11kg(含46Wh电池)
- **价格:**4999元

	AMD Ryzen™ 7 2700U	AMD Ryzen™ 5 2500U
CPU Cores	4 Cores, 8 Threads (1 CCX)	4 Cores, 8 Threads (1 CCX)
CPU Base Clock	2.2GHz	2.0GHz
CPU Boost Clock	3.8GHz	3.6GHz
GPU Cores	10 Radeon™ RX Vega CUs	8 Radeon™ RX Vega CUs
GPU Clock	Up to 1300MHz	Up to 1100MHz
L1$	64K I$, 32K D$ per core	64K I$, 32K D$ per core
L2$	512K per core	512K per core
L3$	4MB Shared	4MB Shared
TDP	12-25W (Configurable), 15W Nominal	12-25W (Configurable), 15W Nominal
DRAM Supported	Up to DDR4-2400 (Dual Channel)	Up to DDR4-2400 (Dual Channel)

目前已发售的两颗移动处理器皆为四核八线程,其中我们测试的Ryzen5 2500U的标准频率/最高频率分别为2GHz/3.6GHz。另外,内置显卡的频率最高可到1300MHz/1100MHz,总体看来,Ryzen7 2700U会比Ryzen5 2500U略强一点。它们最高都支持到双通道DDR4 2400内存。





上面两个图是Ryzen5 2500U的CPU-Z和GPU-Z读取信息,就像前面设备管理器截图一样,具体的处理器和显卡名称有些变化。**我们建议AMD能够简化名称,方便书写、阅读和传播。**

重要说明:1.1kg+单通道内存=实力被大幅压制

不仅仅是英特尔第八代酷睿处理器,**AMD锐龙移动处理器也存在性能释放问题!Ryzen5 2500U四核八线程,标准TDP 15W,但最高可以跑到25W。如果笔记本太轻薄,的确会压制住运行功耗,也就等于压制了性能。另外,由于是集成显卡,如果是单通道内存,也会制约集成显卡的显存带宽,极大地影响显卡性能。**

IdeaPad 720s就是单通道内存机型,且是板载的,没有额外内存插槽,无法添加,所以无论处理器性能还是集成显卡的性能都会受到影响。另外我们发现IdeaPad 720s的对处理器功耗的控制比较激进,处理器60℃多点就开始降低频率(运行功耗),测试中整机运行功耗会从30W~33W降到20W左右(这时键盘面和机身底面都还没有热量)。

请继续往后看分析。

先从待机功耗和普通应用功耗说起

这里我们颠覆一下传统套路,先从"闲置功耗"以及"各种日常应用的功耗"说起。通过这个部分,大家不仅可以对Ryzen5 2500U有全面深入的了解,也会更彻底地理解这台笔记本强制降低10W的运行功耗意味着多大的性能损失。

【特别说明:由于Aida 64等测试软件目前对锐龙移动处理器的支持不佳,所以我们的分析主要基于功耗仪,这样也更直观】

●整机闲置功耗最低5.5W,高于酷睿U平台机型

先强调一下:AMD的Ryzen5 2500U是带集显的低功耗处理器,和酷睿U系列处理器定位相同,针对的是轻薄本/超轻薄本。而仅1.1kg的IdeaPad 720s也并未搭载独显,所以,它的准确PK对象,是英特尔的酷睿U系列处理器的集显本,尤其是轻薄本。而对于轻薄本而言,闲置功耗和应用功耗足够低是非常重要的,因为这样才能在轻薄小巧的同时带来长续航。

整机闲置功耗测试对比表

	Ryzen5 2500U IdeaPad 720s 集显机型	i5 8250U 新Spectre 13 集显机型	i5 8250U Pavilion 14 双显机型	i5 8250U 灵越5370 双显机型
关闭屏幕和WiFi闲置功耗	5.5W~6W	1.4W	1.8W	1.4W~2W
40%屏幕亮度/关闭WiFi闲置功耗	6.8W~7.3W	4.7W	3.8W	3.7W~4W

我们使用了多台笔记本来对比闲置功耗,除了"完全对标"的13英寸轻薄集显本,还选取了14英寸网游独显本和13英寸低端独显本进行参考。

从测试表可以很清晰地看到,采用纯SSD(PCI-E总线款)和集显的Ryzen5 2500U轻薄本,关屏状态闲置功耗最低5.5W,大部分时间在6W以内,偶尔会到6.2W左右,这一功耗明显高于第八代酷睿U系列处理器机型的关屏闲置功耗——后者多在2W以内。而在把屏幕亮度开到40%后,差距幅度虽然明显缩小了,但整体依然有2W~3W的差异。

●视频播放功耗不具优势

轻薄本的主要应用是办公、看电影看剧、上网等,这并不需要太多性能。这时我们追求的是尽可能降低应用功耗,以此来延长续航。由于联网后,系统后台应用/进程复杂,所以我们使用了相对好考量的记事本打字和高清视频播放来进行单一应用功耗测试。视频播放软件依然是Win10自带的《电影和电视》,这是目前解码FHD/4K视频最给力的应用(功耗最低)。测试环境为屏幕亮度40%+音量40%,对比机型也采用类似设置。

单一应用整机功耗对比表

	Ryzen5 2500U IdeaPad 720s/集显	i5 8250U 灵越5370/双显
40%屏幕亮度播放FHD视频	9.7W~10.2W	5.4W~6W
40%屏幕亮度播放4K视频	11.5W~13.5W	6.7W~7.6W
40%屏幕亮度记事本打字	7.8W~8.4W	4.7W~5W

Ryzen5 2500U机型在播放720P MKV《LUCY》时,CPU整体占用率2%左右,内存21%(测试前19%),其中《电影和电视》单个进程占用了0.8%~1%的CPU资源,整机功耗为9.7W~10.2W,相对于相同屏幕亮度闲置状态增加了3W左右的功耗。播放H.264 100Mbps码率4K视频《花海》,整机功耗为11.5W~13.5W,功耗增加了5W~6W。

对比机型是灵越5370,视频播放捆绑的是i5 8250的集显,从上下两个表格对比来看,FHD MKV视频播放增加了1.7W~2W,《电影和电视》单个进程为0.5%的CPU占用率;播放4K视频时,功耗增加为3W~3.6W。

结论是:在多媒体播放方面,锐龙移动处理器虽已经做得很出色了(CPU占用率很低),但和竞争对手的最新一代处理器相比还是有一定差距。

小结:这个部分,大家知道了锐龙移动处理器在闲置功耗和多媒体解码功耗上和竞争对手相比还是有差距。不过这仅仅是我们想说的一方面。在6.8W~7W的闲置功耗中,CPU功耗仅占一部分,因为SSD、内存、芯片组、屏幕都在低负载工作。而如前所述,该机在大幅降低10W运行功耗后,仅剩下了20W左右的整机功耗,而这里面,很可能仅有10W是真正用于CPU/集显运行的(因为在测试时,SSD、内存、芯片组甚至屏幕功耗也都会增加)。但要命的是,降低的10W,则全部是CPU/集显的运行功耗——也就是说:CPU/集显的运行功耗其实不是降低了1/3,而是接近一半——是的,这就是我们要给大家说的另外一方面,我们测试的这颗Ryzen5 2500U的性能是被严重影响了的,我们不能以下面的成绩直接替代它的真实性能,必须加以分析。

下转16版

上接15版

性能测试和分析:
短时游戏性能显现真实火力,同环境下理应超越第八代i5!

【特别说明:测试过程中,参测机型屏幕亮度恒定 40%】

A.对比机型的挑选

为了尽可能创造公平的测试环境,我们的对比机型选择了**惠普新 Spectre 13**,同为 1.1kg 超轻薄本,整机最高功耗 33W 左右,也与 IdeaPad 720s 的最大功耗相仿,不过是双通道内存;另外,我们还引入了**惠普新款 Pavilion 14**,i5 8250U,单通道 8GB 内存,虽然它不是轻薄本,散热规格 / 性能释放更好,但考虑到是单通道内存,所以从性能测试的宏观层面来看也是有可比性的。

B.基准测试,频率 / 功耗压制影响大,但个别成绩依旧可圈可点

基准性能测试对比表

	Ryzen52500U/Vega8 8GB单通道内存	i5 8250U/HD 620 2×4GB双通道内存	i5 8250U/HD 620 8GB单通道内存
CineBench R15 CPU	571cb	530cb(平均560cb)	540cb(平均560cb)
Cinebench R15 GPU OpenGL	36fps	45fps(平均51fps)	44fps
WinRAR(对内存通道敏感)	4751KB/s	8019KB/s	6825KB/s
CPU-Z 单核/多核	339/1733	388/1961	400/1999
Unigine2_Superposition (720P LOW)	2388	2476	2151
测试时整机功耗,高值/低值	31W/20W	33W/28W	48W/30W

基准测试从明面儿上看各有胜负。Cinebench R15 的 CPU 一项,Ryzen5 2500U 571cb 的成绩超越了 i5 8250U 的普遍表现 560cb。虽然不及该 i5 8250U 的最高成绩 680cb(由戴尔 Vostro 5370 创造),但反过来看,Ryzen5 2500U 在测试中出现了严重降频,所以 571cb 其实也不是它的最好表现。

另外,即便遭受测试中降频降功耗影响(大量基准测试后期整机运行功耗只有 20W),在 Unigine2 引擎的 Superposition 测试中,Ryzen5 2500U 依然秒掉了 30W 整机功耗的 i5 8250U(单通道)。但如果是功耗稳定的双通道内存环境,i5 8250U 则会反超一点。

而在 GPU OpenGL 性能、CPU-Z 处理器性能、WinRAR 性能几个项目中,Ryzen5 2500U 在明面儿上不敌竞争对手。**但结合整机运行功耗通盘考虑,如果 Ryzen5 2500U 笔记本也拥有双通道内存 + 不降频环境,谁胜谁负很难说,至少会有大量数据"翻盘"。**

C.游戏测试,同环境下理应碾压 i5 8250U

再重申一下,Ryzen5 2500U 是带集显的低功耗处理器,针对的是轻薄本 / 超轻薄本。也正因如此,我们测试的游戏都是中低负载的,而非大型 3D 游戏。

游戏性能测试对比表

	Ryzen5 2500U/Vega 8 8GB单通道内存	i5 8250U/HD 620 2×4GB双通道内存	i5 8250U/HD 620 8GB单通道内存
英雄联盟 FHD高特效,2V2战斗,8级	55fps~63fps	43fps~55fps	N/A
街头霸王4 FHD默认特效	65fps(前期85fps) 最低稳定57fps	73fps 多次稳定	59fps 多次稳定
生化危机5 FHD默认特效	37fps,最低稳定26fps	35fps(最低31fps)	28fps(最低26fps)
测试时整机功耗,高值/低值	31W/20W	33W/28W	31W/31W

●英雄联盟(LOL)项目上,Ryzen5 2500U 表现出了优势,在画面中同时有三到四个英雄群殴的时候,画面能够稳定在 55fps 以上。惠普新 Spectre 13 在这个测试中整机功耗一直稳定在 26W 左右,但随着时间的推移,帧速逐渐降到了 44fps 左右,虽然偶尔也上 50fps,但明显感觉到不及 Ryzen5 2500U。

●街头霸王 4。如果看平均成绩,双通道内存的 i5 8250U 集显有优势。但实际测试情况是:在测试初期,Ryzen5 2500U 可跑到 82fps~85fps(整机功耗 31W),且能稳定 90 秒左右,但之后整机功耗陡降至 20W,平均帧速也大幅滑至 65fps。如果连续不断运行,最低稳定的平均帧速为 57fps,这时整机功耗一直是 20W。相应的,双通道内存下的 i5 8250U 则较稳定地保持在 73fps 左右(最高也是 73fps),整机功耗在整个测试过程中都恒定在 29W 左右。Pavilion 14 虽然在整个测试阶段功耗可稳定跑到 31W,但由于是单通道内存,速度一直只有 59fps 左右,达不到流畅标准。**该款游戏测试的分析结论是:如果运行功耗不被压制,即便是单通道内存环境下,Ryzen5 2500U 也应该能轻松干过双通道下的 i5 8250U,就更别说单通道下的 i5 8250U 了。如果是双通道内存 + 不降频,应该轻松上 100fps 了。**

●生化危机 5 采用 DX10 模式运行。只有彻底凉快后的第一次测试成绩最好(CPU 到 60℃多点就降频了),可到 37fps。降功耗后的稳定成绩是 26fps。双通道内存的 Spectre 13 由于最低整机功耗也有 28W 且最高有 33W,所以可以较稳定地跑出 35fps 的成绩。单通道内存的 Pavilion 14 尽管散热规格足够,可稳定跑在 31W 上,但成绩只有 28fps。**这个部分的分析是:如果不被奇葩降频,即便是单通道内存下,Ryzen5 2500U 也能轻松跑到 45fps 以上(37fps 是因为测试后期成绩低拖后腿了),碾压第八代酷睿 i5 的集显是不成问题的(不管是不是双通道内存)。总体来说,Vega 8 Mobile 的优势是明显的。**

总结,回答几个重要的问题

Q:该如何总结 Ryzen5 2500U 的表现呢?优势和劣势各是什么?

A:测试用机受到单通道内存和过度降频的影响,并不能发挥全部性能,而且应该受影响幅度还很大。但即便在这种情况下,它在游戏或者说游戏 3D 性能上的表现依然还不错,如果没有受限或受限不那么大(轻薄本多少会有些性能压制),该机在游戏 3D 性能上肯定是可以秒竞争对手的(第八代酷睿集显本)——这也是 AMD 一贯的优势。而在单纯的 CPU 运算能力上,锐龙移动处理器也绝对是让人眼前一亮的,部分测试成绩即便在受限的环境中依然超越,如果测试环境更理想一些,那么与竞争对手绝对是势均力敌的。

其实最让我们欣喜的是"功耗"部分——在整个测试过程中,英特尔整机运行功耗其实更高。有一点大家不要忽略:锐龙移动 U 系列处理器的最高运行功耗是 25W(仅处理器),第八代酷睿 U 系列处理器虽然官方规格上说最高运行功耗是 25W,但即便是 i5,短时间跑上 32W 也不成问题(仅处理器)。但问题是:无论什么轻薄类机型,长时间运行后,处理器部分的功耗都会回归到 15W 左右。我们非常好奇的是,如果将 Ryzen5 2500U 与 i5 8250U 放置在相同的功耗环境中(比如都是 15W 左右),谁的表现会更佳呢?又或者是:同样是 IdeaPad 720s,同样的单通道和功耗压制,Ryzen5 2500U 和 i5 8250U,谁的性能表现会更好呢?我们期待进一步的测试!

当然,差距也是有的,在闲置功耗、多媒体解码方面,英特尔酷睿 U 系列处理器还是更有优势。但无论如何,你会发现和感受到现在锐龙移动处理器真的能够和最新一代英特尔酷睿移动平台"同代较量"了,而不是以前那种"还打不过前几代产品"的格局,这是最让人激动的!

Q:目前的锐龙移动处理器更适合放在什么类型的笔记本里面呢?

A:我们认为放在 1.3kg~1.6kg 重的 13/14 英寸本里是不错的选择。13 英寸类似于戴尔 Vostro/ 灵越 5370 那种机型,散热规格较好,属于高性能轻薄本;14 英寸则类似于燃 7000 14 的集显款。

另外大家要注意一点,要充分发挥锐龙移动处理器其实不用太高的散热规格,毕竟最高运行功耗仅为 25W,所以我们认为它进入 1.1kg 的轻薄本其实也是合理的,只是 IdeaPad 720s 的散热 / 功耗调校对于性能测试不太理想罢了。

Q:IdeaPad 720s 没有发挥 Ryzen5 2500U 的全部性能,那么肯定是不值得买咯?

A:不是!相反,我们认为它还是很有购买价值的!

首先,由于它对于处理器功耗压制得厉害,所以导致它的温度非常低,室温 24℃时,Aida64 考机 1 小时,C 面最高温度处才 40℃(按键 7、8 周围一圈),绝大部分区域仅 31℃~34℃,没有什么热感。另外它非常安静,办公室环境(不闹),考机 1 小时,要把耳朵贴近键盘面才能听到风扇声。其次,它的绝对性能并不差,轻松满足日常应用。它的性能虽然被压制得很厉害,但其他轻薄本能够做的它依然能做,而且 LOL 的游戏表现还是胜过了 i5 8250U 双通道内存机型。最后,该机也有高色域 IPS 屏、不错的 JBL 扬声器等卖点,价格还相当便宜!

真正值得挑剔的有两点:一是该机的键盘太光滑,手感不算太理想;二是它的续航较同电池容量的英特尔集成显卡本要差一截(720P 视频播放 6 小时),但若长续航不是你的主要诉求,那还真可以考虑这台超轻薄本,毕竟这么便宜的超轻薄本很罕见。

Q:目前锐龙移动平台最缺的是什么呢?

A:如果从技术层面说,进一步降低处理器 / 芯片组的闲置功耗和应用功耗当然是很重要的。性能方面,作为轻薄本处理器,其实 Ryzen U 系列已经足够好了。

不过,从更宏观的市场层面来说,并不是所有人都特别在意超长续航。有相当多的用户的笔记本电脑仅仅是在家里、单位、外出的酒店使用,他们选择笔记本的主要要求是轻便,方便移动,至于续航长短其实不敏感。很多消费者只要看到一款笔记本够轻薄、够漂亮,屏幕扬声器也不错,价格便宜,就已经可以下决心购买了。所以,从这个更大的层面来说,当务之急是上市更多的机型,越多越好。前面提到了目前有三款机型,另外戴尔的灵越系列也将会发布锐龙移动平台的笔记本。我们有一个来自 AMD 人员但未经官方核实的信息:到 2018 年第一季度末,市场中会有 10 款左右的锐龙移动平台机型上市。

最后,让我们期待更多锐龙移动处理器机型的到来,我们也迫不及待想寻求更多问题的答案。

注:本次体验的是工程机,可能与最终零售版稍有差异

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

究竟能否“解锁未来”

vivo X20Plus屏幕指纹版体验

没错,1月初的CES大展上,vivo就展示了这部搭载屏幕指纹的手机,我们也在现场进行了体验。而就在近日,全球首款屏幕指纹版手机——vivo X20Plus屏幕指纹版正式在国内发布。

事实上,我们已经提前几天拿到了这款手机,虽然同样是识别指纹到解锁这样一个流程,不过因为它应用的是新技术,体验上也因此有一种全新感,vivo甚至形容为“解锁未来”。这话究竟是不是夸张,那我们就来对屏幕指纹深度体验一番。

光学式屏幕指纹方案

Synaptics量产的Clear ID FS9500传感器,直接封装在AMOLED显示模组中,厚度可以控制在1.5mm以内

我们现在已知的是,vivo X20Plus屏幕指纹版和之前的X20 Plus最大的区别就是加入了屏幕指纹识别,它采用的是Synaptics(新思国际)Clear ID FS9500指纹传感器。

这是一种光学式方案,识别芯片放置在屏幕显示模组下方固定位置(所以此前也被叫做屏下指纹,本文统一使用官方的屏幕指纹称呼),在手指接触屏幕时发出光线,穿透盖板到屏幕表面用背光照射指纹,接着再获得反射回的指纹图案。

因此它对屏幕模组厚度有一定要求,且需要将手指贴合在玻璃上才能获得有效反射。因为OLED面板具有自发光的特性,各像素之间可以留有一定间隔,保证光线透过,所以原本就搭载了Super AMOLED屏幕的vivo X20 Plus也可以与它更好配合。

是的,因为这个特性,你以后不能再随便找块屏幕膜贴在手机上了,我们拿到的工程机并没有保护贴膜,不过vivo保持了一贯出厂贴膜的良好传统,在零售版上将自带vivo官方屏幕指纹定制膜,因此不建议自行更换。

屏幕指纹完全不需要像目前使用的电容式指纹识别那样做开孔以及金属导电圈,保持了屏幕的完整性。而为了告诉用户指纹识别的位置,在屏幕上可以看到指纹模样的指示图案。相信任何人看到它,都会非常本能地放上手指,然后,啪,解锁成功。

息屏解锁没有问题

早在诺基亚Lumia时期,我们就体验过AMOLED屏幕的息屏显示功能,可以预见,这个功能很快会在即将进入的屏幕指纹时代大放异彩。

息屏显示利用了AMOLED屏幕支持单独像素点发光的特性,原本就要求屏幕自发光的光学式屏幕指纹方案正是利用了这一点,让指纹识别区域的像素点在息屏状态下依然保持发光,从而使得vivo X20Plus屏幕指纹版在黑屏状态下也能实现指纹解锁,而无需像面部识别那样要先点亮屏幕。

而且在黑屏状态下解锁时,vivo还设计了非常酷炫的动画效果,让你在使用的时候有一种黑科技加持的感觉。

我也对比了手机在黑屏和亮屏状态下各自的解锁速度,基本上感觉不出差异,当然跟传统电容式指纹解锁相比还是明显慢半拍,自然也比不上它的0.1s面部识别快了。

重在停留时间,而非按压力度

我们知道传统电容式指纹只需要轻触一下就能识别解锁,而在很多关于光学式屏幕指纹方案的介绍中,都提到了它要求集中力度按下将手指紧紧贴合在玻璃上才能获得有效反射,也就是要使劲按指纹。真的是这样吗?

在对vivo X20Plus屏幕指纹版手机的实际体验中,我发现,是否重按并不是识别与否的决定因素,而是手指在屏幕上的停留时间。因为光学式屏幕指纹有一个背光照射再反射的过程,并且要穿透屏幕,所以需要更多识别时间。

你想想,当你用力将手指贴合在屏幕上的时候,自然会比轻触时停留更久,所以重要的是时长而不是力度。因此,我尝试让手指轻轻触摸指纹区域并保持住,发现同样可以正常解锁。所以,如果你觉得使劲按屏幕不爽的话,也可以保持轻按状态,但别太快移开手指。

进阶的互补式生物识别

在全面屏手机的屏幕指纹正式诞生前,面部识别作为一种弥补方案加入,而且我们之前就说过,屏幕指纹识别和面部识别之间的关系,没有谁一定取代谁,未来手机的生物特征识别,应该是两三种识别方式整合在一起。当我在体验vivo X20Plus屏幕指纹版时,它让我切实感受到了这一点。

刚才我也说到,这款手机的面部识别速度是明显快于屏幕指纹识别的,这一点只要你之前体验过vivo X20系列的面部识别功能应该就更有体会。再加上抬手亮屏、屏幕补光等措施的加入,让人使用起来更方便,习惯之后甚至离不开。

既然屏幕指纹识别目前在速度上还有不足,那何不让两种识别方式互补呢?vivo X20Plus屏幕指纹版提供了一个选项,就是在黑屏时,按压指纹键可以启动面部识别,这个时候既可以让面部识别解锁,也可以通过指纹识别解锁手机。反正谁方便谁上,谁快就是谁,可以说是一种很不错的思路,也非常符合用户习惯。

To be Continued……

同时vivo X20Plus屏幕指纹版支持微信和支付宝指纹支付,弥补了面部识别无法进行移动支付的缺陷。不过可惜的是,由于手上这个是工程机,暂时还不能进行指纹支付的相关体验。

这也给我留了一个悬念:前面我提到手机屏幕上指示指纹的图案通常只在黑屏和锁屏界面可见(在录入指纹时也有),解锁之后,桌面和应用内都是没有指纹图案的,那么当要进行指纹支付的时候,它又会如何呈现呢?

一切就静待我们拿到正式零售版之后再来揭晓吧。

在有了屏幕指纹之后,手机正面和背面都变得非常整洁了

除了息屏时钟之外,屏幕指纹位置也会有相应图案显示

在指纹设置项中,可以选择是否开启息屏解锁,录入指纹的过程和以往没有太大不同,界面中也会提示屏幕指纹位置,最多可录入5组指纹

在设置项中可以开启按压启动面部识别功能,之后手机就会自动选择指纹或面部进行解锁,另外设置中可见指纹支付支持微信和支付宝

责编:黄益甲 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.1.29 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

中兴天机Axon M 折叠屏手机的初级形态

全面屏、面部识别、屏幕指纹……是现在整个手机行业的主旋律。为了调和“有限的机身尺寸和无限的屏幕显示面积需求之间的矛盾”,2017年的手机技术变革几乎都是围绕屏幕而展开的。然而,不管是多高屏占比的全面屏,屏幕的显示尺寸依然不能突破手机机身限制。有没有一个究极解决方案呢?中兴AXON M这一次告诉我们:还真有。

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

关于折叠屏的文字游戏

我认为Axon M玩了一个小小的文字游戏,尽管官方在正式渠道都将Axon M定义为折叠双屏,但很多人都将其表述为折叠屏。一字之差,但这其实是两个完全不同的概念。

折叠屏实际上是基于柔性屏技术来的,其可弯曲、韧性佳的特性能让屏幕突破机身限制,不过由于技术和成本的问题,真正的折叠屏目前还并没有应用到消费级市场。

而折叠双屏是通过铰链将两块屏幕连接到一起,Axon M的双屏分辨率都是1080P级别,屏幕尺寸为5.2英寸,展开后可拼接为6.75英寸。

同时驱动两块1080P屏幕要求手机芯片至少具备4K分辨率级别的输出能力,在高通平台来看,目前也只有800系芯片才符合这个需求。虽然骁龙835/845是最好的选择,但考虑到整体成本和前期产能,天机Axon M搭载骁龙821也就理所当然了。

双屏应用还面临很多挑战

中兴赋予了天机Axon M四大使用模式,分别是经典、大屏、分屏、镜像。结合这四种使用场景,我体验之后,从中发现了一些有趣问题。

首先,双屏带来的工业设计问题。天机Axon M的双屏转轴分布在机身右侧,实体按键就只能分布在左侧了。电源键(指纹识别模块)被设计在机身正中间的位置。对于习惯右手的用户来说很不方便,无论用哪个手指都要重新调整握姿。

另一大问题就是拼接而成的两块屏幕会因为边框导致严重分离感,如果观看视频或图片,会非常突兀。

不仅如此,两块16:9屏幕拼接起来后,手机的屏幕比例会变为8:9。这样奇葩的屏幕比例在看视频时,上下两端的黑边简直可以停航母。大屏模式反而不如普通手机的显示效果,天机Axon M的双屏反倒是成为了丢分项。

另一个纠结点就是相机,天机Axon M仅配备了一个主摄像头,会默认进入前置拍照界面,而日常拍照就会经历多次点击并且翻转手机的过程,想抓拍?不可能的。同样的,扫描二维码付款也需要翻转手机,并且扫描完成之后,还要回到A屏确认支付,翻转多次才能完成付款。

类似的交互问题还有很多,许多实用习惯都必须跟着改变,再加上双屏应用目前还缺乏足够的优化和适配,所以,对于很多用户来说,肯定很难在短时间内习惯这部手机。

亮点并不是没有

那么,有没有能够体现双屏优势的地方呢?其实是有的。

体验过程中,最能体现双屏优势的地方其实是电子书的部分。分屏模式下,两个屏幕相接处的边框位置刚好位于书本的订口位置,所以并不影响阅读。这样一来,双屏其实很好地模拟了实体书的效果,很有感觉。

此外,分屏模式下,两个屏幕可同时开启不同的APP,类似于我们常见的“分屏模式”。你可以一边看剧,一边玩游戏,或者是同时抢两个微信号的红包。

最有特色的是,天机Axon M集成了一个游戏手柄的功能。开启之后,A屏就可以变身为游戏手柄,B屏显示游戏画面,其玩法有点类似于早期DS掌机。不过,目前该模式支持的游戏还比较有限,体验最好的是《王者荣耀》。

而另一个镜像模式,其实就是两个屏幕显示相同的内容,你可以与友人面对面地分享视频、图片。为此官方还配备了一个耳机转接头,用于外接两副耳机。这个功能在一些聚会、差旅等特殊场景下可能会应用到。

通用性能表现中规中矩

最后再来简单概述一下天机Axon M的性能、拍照等部分的体验。

性能方面,作为上一代的旗舰级芯片,骁龙821的整体性能还算是不错的。《王者荣耀》支持高帧率模式,游戏帧数能够稳定在30帧以上,完全能够流畅运行。不过,在分屏模式下,同时在B屏观感优酷的高清视频,游戏画面会出现一定程度的卡顿,此时需要关闭高帧率。

拍照方面,整体而言,天机Axon M的成像质量中规中矩。白天室外光线条件下,样张的整体观感尚可,色彩表现浓郁。但在夜间成像上,画面的噪点和涂抹感还是比较明显,对一些暗部的细节表现还不够到位。值得肯定的是,相机的功能还是比较丰富的,比如双屏拍照,拍照时可以同时在两块屏幕上显示取景画面,再也不怕拍出“男朋友眼中的你”。另外,还有一个“宝宝模式”,让一个屏幕播放画面吸引宝宝的注意力,另一个屏幕捕捉宝宝的可爱瞬间,很实用。总体而言,天机Axon M相机的可玩性不错。

续航方面,正常情况下,手机基本能够满足白天八小时的使用。但如果你使用双屏的场景比较多,那么手机电量就会下降得比较明显了。此外,我还注意到,天机Axon M的两块屏幕似乎在发色倾向上有细小的差异,我猜想两块屏幕的规格或许有所不同,不知道这是否出于屏幕能耗的考虑。

总结 是创新,更是对未来的探索

中兴天机Axon M是一部有想法的手机,创新性的折叠双屏给手机的外观、交互带来了全新的体验。这保证了在任何场合下,它都拥有足够的吸睛效果。不过,对于普通用户而言,折叠双屏从某种意义上看其实就是手机中的异类。因为这块全面屏所带来的诸如应用适配、操作体验方面的问题,它目前还存在着一定的使用门槛,从天机Axon M的售价来看,值得选择的同价位旗舰机型很多。

不过,我依然欣赏中兴Axon M在双屏应用层面做出的许多极具探索性的尝试,这在目前的手机市场上显得难能可贵。而其中的一些颇具亮点的功能探索,更是有可能为接下来折叠屏时代的到来提供一定的参考意义。从这一点来看,中兴天机Axon M值得精神上的肯定。

基本参数

5.2英寸1920×1080像素双屏/150mm×71.6mm×12.1mm/Android 7.1.2/骁龙821 2.15GHz/3180mAh/2000万像素主摄像头

■ 参考价格:**4888**元(6GB+128GB)

Axon M的双屏被分为A、B两块屏幕,分辨率都是1080P级别

手机的所有实体按钮都分布在机身左侧,并不方便,尤其是位于中部靠下位置的指纹键

双屏的边框在一定程度上会对画面产生干扰,尤其是一些视频画面

Axon M仅配备了一个主摄像头,而切换前后置拍照则是通过翻转手机来实现的

分屏模式下,两个屏幕可同时开启不同的APP,类似于我们常见的分屏模式

镜像模式主要针对的是分享型的使用场景,应用范围极为有限

白天室外,样张的整体观感还是不错的,无论是细节还是色彩都挑不出大毛病

暗光条件下,相机解析力不足的问题就暴露出来了,样张暗处细节丢失较多

玩爽游戏全靠它

航嘉 X3271CK电竞显示器深度体验

近两年航嘉开始涉足显示器领域，其推出的产品凭借着新颖的设计，带给了玩家全新的体验，获得了不错的口碑。对于目前市场上最火的电竞显示器，航嘉当然不会忽视，在近期推出了多款曲面电竞显示器。今天将要体验的X3271CK 就是其中一款，这款产品玩游戏的体验如何，能否继续为我们带来惊喜呢?

极简外观设计，尽显硬汉风格

拿到航嘉 X3271CK笔者先仔细观察了产品的做工，显示器的做工很精细，边缘严丝合缝，边角处理平滑不毛躁，处处体现出了硬件大厂的作风。虽然产品屏幕尺寸达到了31.5英寸，但给人的感觉并不粗笨。这是因为在机身设计上，航嘉X3271CK采用了极简风格设计：超窄边框和直角边设计配以Y字形底座，简约中又不失硬朗，堪称是电竞显示器中的硬汉。同时显示器机身通体为黑色，屏幕底边和侧边框均为红色，作为装饰，组成了电竞产品上经典的红黑配色。显示器背面还有3个LED灯，可以在OSD菜单中设置颜色和闪烁模式，迎合了时下玩灯的潮流，并让显示器游戏范十足。

在显示器的背面提供了DVI+HDMI+DP的接口组合，我们知道要用上高刷新率和FreeSync技术，主要用的是DP接口，而DVI和HDMI接口的存在便于连接其他设备，还能使用画中画功能，让大屏幕得到充分的利用。此外，航嘉X3271CK并没有采用人体工学支架设计，只能调节屏幕俯仰角度。

色域宽广，画质优秀

显示器好不好，画质最重要。航嘉 X3271CK的屏幕采用的是31.5英寸PVA面板(三星推出的一种VA面板，亮度和对比度要优于MVA)，分辨率为2560×1440，可视角度达到了178°/178°，NTSC色域达到了85%，sRGB色域更是达到了120%。就配置上看，航嘉 X3271CK的画质在电竞显示器中都算是比较出众的，色域更是达到了专业显示器的水准。那么显示器的实际画质表现真有那么出色吗?

笔者引入了专业仪器Spyder4 ELITE来对显示器的色域、色调响应、色彩均匀性、亮度均匀性、色彩精确度等项目进行测试。为了保证数据的准确，按照惯例在测试前我们让航嘉 X3271CK工作1小时以上。显示器的表现确实很给力，Spyder4 ELITE 的 sRGB 色域为100%(仪器最大值)，NTSC色域达到了81%，色域表现非常不错。在色彩还原的精准度方面，△E的平均值仅2.01，最高△E值也不过3.8，在笔者体验过的电竞显示器中，这是一个非常优秀的成绩了，堪比专业显示器的色彩还原性能，这样的色彩表现在电竞显示器中是非常难得的。还值得一提的是，曲面屏显示器在屏幕均匀性方面的表现一般，而航嘉 X3271CK的色彩均匀性最大差距△E值仅2.1，亮度均匀性最大差距仅9.7%，也算是同类产品中的顶尖水准了。

接着笔者尝试在航嘉X3271CK上观看高清视频和高清照片，得益于2560×1440分辨率和优秀的色彩还原性能，画面颜色通透、艳丽，观看体验确实不错。

出色的游戏体验

对于一款优秀的电竞显示器来说，除了画质要优秀之外，对于游戏体验的提升也是玩家非常看重的。航嘉 X3271CK 的刷新率达到了144Hz，在开启垂直同步之后，游戏画面帧速能达到144fps，比起普通显示器60fps的画面，能明显感觉到画面更流畅、游戏中人物移动更平滑，利于操作的同时，眼睛也不容易疲劳了。虽说市面上其他电竞显示器的刷新率最高甚至达到了240Hz，但笔者觉得用处并不大，这对于硬件的要求高了几个等级不说，对于游戏体验的提升也是极其有限的，航嘉 X3271CK的144Hz刷新率的实用性是非常高的。

航嘉 X3271CK 还支持FreeSync技术，搭配A卡使用时，能够保证显卡端和显示器端画面始终保持一致，解决了在垂直同步下画面容易卡顿的问题。笔者尝试在《绝地求生》中进行了体验。开启FreeSync技术之后，当画面快速变换时，画面再也没有卡顿了，玩起游戏来更爽了。可能有玩家觉得不开垂直同步不就行了，可是不开的话画面会有撕裂啊，还是会影响体验不是，FreeSync算是个好功能。

作为游戏产品，自然要求响应时间越短越好。可是广视角屏虽然画质不错，但响应速度不是其强项。一般4ms响应时间算得上是同类产品中最好的表现了，要知道TN屏产品一般都能做到1ms响应时间。为了解决这个问题，航嘉 X3271CK引入了OverDriving技术，可以加快液晶分子的响应速度。笔者在航嘉X3271CK上运行了多款游戏，无论画面移动再迅速、战斗再激烈，都没有明显的拖影出现。

此外，航嘉 X3271CK为曲面屏，曲率为1800R，比起同尺寸的平面显示器，环绕感还算是非常明显，无论是玩游戏还是看高清电影都有更好的沉浸感。

经过几年的科普，让越来越多的玩家认识到了显示器屏幕蓝光对于眼睛的伤害，要买带护眼功能的产品已经深入人心。航嘉 X3271CK拥有低蓝光控制和DC不闪屏，完全能满足用户对于护眼的需求。

总结　实力出众的生力军

虽说从规格上看，航嘉 X3271CK的144Hz刷新率+FreeSync的游戏配置在同价位电竞显示器中并不算抢眼，但是考虑到平台硬件的兼容性和游戏的支持方面，这样的配置是最实用的。在保证良好游戏体验的情况下，航嘉X3271CK从画质作为切入点，凭借着2K分辨率PVA曲面屏、堪比专业显示器的色域、精准的色彩还原和优秀的屏幕均匀性，使得就画质而言，航嘉 X3271CK绝对算得上是同类产品中的佼佼者。此外，航嘉 X3271CK硬朗炫酷的外观也不会拖后腿，作为电竞显示器的新军，航嘉 X3271CK表现出了优秀的综合素质，如果你想买一台好用的电竞显示器，那么航嘉 X3271CK绝对不可错过。

规格参数

- **屏幕尺寸:**31.5英寸
- **分辨率:**2560×1440
- **亮度:**300cd/m²
- **接口:**DVI、HDMI、DP
- **参考价格:**3699元
- **面板类型:**PVA
- **可视角度:**178°/178°
- **静态对比度:**3000:1

显示器的支架很有设计感

底面的接口很丰富

屏幕底面的OSD按键

显示器红黑配色充满了游戏范

海量又高速,TF卡买它一步到位

闪迪至尊高速移动400GB存储卡体验

虽然手机、平板电脑内置的存储容量越来越大,最高已经达到了256GB,但对于用户日益增长的存储需求来讲(高清视频、一直在增加却舍不得删除的照片……),终归还是不够用的,所以外置存储卡的市场需求将会持续旺盛。另外,运动摄像机和单反相机对于存储卡的容量需求也是永无止境,多多益善,这也刺激了存储卡容量进一步提升。作为存储大厂,闪迪就推出了容量高达400GB的至尊高速移动存储卡,给了高端扩容用户一个一步到位的选择。

闪迪这款至尊高速移动存储卡采用了TF卡尺寸,包装中也额外提供了一个卡套从而转成SD卡使用,这就意味着它既可以装在手机、平板电脑上,也可以为数码相机扩容。当然,这些也是市售TF卡的标准配置,我们重点关注的,其实是这款存储卡的性能标准。

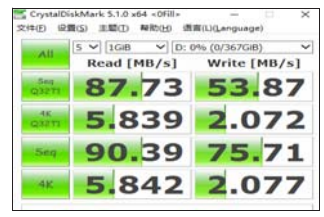
闪迪至尊高速移动存储卡400GB明确标注支持CLASS10和A1标准,其中CLASS10是表示存储卡的读写速度达到10MB/s以上,能够满足流畅录制/播放全高清视频或高分辨率静态照片连拍的需求(实际上,这款存储卡的标称读取速度已经达到了100MB/s)。那A1标准又是什么呢?为了量化存储卡在运行APP时的性能水平,在SD 5.1版里加入了App Performance等级标准和标志,其中的App Performance Class 1就是A1标准,符合A1标准的存储卡性能需要达到1500 IOPS随机读取、500 IOPS随机写入、10MB/s顺序写入的水平。对于APP可安装到外置存储卡的安卓设备或Windows设备来讲,A1标准比只考查顺序读写速度的CLASS10更有指导意义。

如此大的容量,主流的手机能够支持吗?我们使用千元级的魅蓝S6进行了测试,虽然魅蓝官网资料中显示S6最高只支持128GB存储卡,但我们把至尊高速移动存储卡400GB插入之后系统也成功识别并格式化,而且可用容量与Windows中识别的容量完全相同,所以400GB大容量卡对于主流手机的适配能力这一点大家不用担心了。

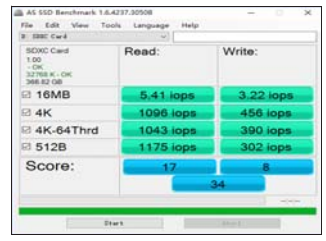
接下来我们对至尊高速移动存储卡400GB的实际性能进行测试,所用平台为Surface Pro3(Core i3版),由于测试平台的影响,测试成绩可能与标称最高值有所差异,但仍然可以反映至尊高速移动存储卡400GB在实际使用中的性能。从实际测试成绩来看,至尊高速移动存储卡400GB的顺序读写速度都表现不错,读超过90MB/s,写超过75MB/s,对于需要拍摄4K超清视频的相机用户来讲,这个写速度已经绰绰有余了。4K性能直接影响APP的加载速度,而至尊高速移动存储卡400GB的实测4K读速度超过1000 IOPS,4K写速度也超过450 IOPS,表现也比较优秀。

规格参数

- 容量:400GB
- 读取速度:100MB/s
- 速度规格:CLASS10/U1 A1
- 特色功能:闪迪存储地带APP
- 参考价格:1999元



实测顺序读速度超过90MB/s,顺序写速度超过75MB/s



实测4K读速度超过1000 IOPS,4K写速度超过450 IOPS

总结 海量+高速,一步到位的扩容神器

首先,400GB的超大容量就已经很诱人;其次,出色的读写速度、4K性能让至尊高速移动存储卡400GB可以轻松满足高清视频录制、APP程序高响应速度的需求。对于需要给数码设备扩充存储容量的用户来说,它的确是一步到位的至尊级选择。

奢华级扩容神器

LACIE 2big Dock Thunderbolt3坞站体验

LACIE作为知名的高端存储设备生产厂商,旗下丰富的高端存储产品得到了市场与用户的广泛认可。对于个人用户来讲,LACIE存储设备也是高信仰值的象征。相对于带宽仅有10Gbps的USB 3.1外置存储设备来讲,雷电3接口标准可以提供最高40Gbps的带宽,还支持菊花链连接方式串接显示器或其他存储设备,显然是高端外置存储设备的最佳搭档。因此,配备了雷电3接口的大容量扩展坞,也就成为了视觉设计师之类专业人士的首选。LACIE旗下的2big Dock系列雷电3扩展坞,具备8TB~20TB容量可选,本期我们就拿到了其中最高的20TB版,一起来体验一下这款万元信仰级扩容神器吧。

LACIE 2big Dock Thunderbolt3坞站首先从外观上就能打动设计师的心,简约的全铝合金外壳不但做工精细、质感十足,还非常厚实,拿在手中十分沉重。厚实的铝合金外壳保证了良好的散热效果,并且它的内部还配备了Noctua智能温控风扇,这对延长两个内置机械硬盘的使用寿命非常有帮助。

之所以把2big Dock Thunderbolt3叫做坞站而不是外置硬盘,就是因为它除了实现外置存储之外,还有扩展坞的功能。它的主要数据接口位于机身后方,其中两个雷电3接口可以用来连接电脑设备,并可以给笔记本进行充电,也支持菊花链连接另外的5个雷电3设备(比如连接额外的5个2big Dock存储产品)。另外,它还提供了一个Display Port接口,可以输出4K超清分辨率,从而实现笔记本外接超清显示器的功能。除了雷电3的连接方式,它还提供了Type-C的USB 3.1连接模式,方便没有雷电3接口的设备连接2big Dock Thunderbolt3。在机身前方,它还提供了CF/SD读卡器和USB 3.0接口,方便用户使用存储卡和其他USB存储设备。

LACIE 2big Dock Thunderbolt3的使用也并不复杂,连接电源和数据线之后,在电脑端安装LACIE RAID Manager软件即可进行设置。出厂模式下,LACIE RAID Manager内部的磁盘采用了面向Mac用户的HFS+格式和RAID0模式,我们使用的测试平台是Windows10系统,所以可以通过LACIE RAID Manager来重新设定格式。当然,如果你需要数据安全性更高的RAID1模式,也可以自行更改。重新设置后,我们使用带雷电3接口的笔记本进行了性能测试,LACIE 2big Dock Thunderbolt3实测顺序读速度为423MB/s,顺序写速度大约为327MB/s,和官方标称速度比较接近,表现确实不错。

规格参数

- 容量:20TB
- 顺序读速度:440MB/s(MAX)
- 顺序写速度:340MB/s(MAX)
- 内置硬盘:Seagate IronWolf Pro企业级硬盘×2
- 阵列模式:RAID0
  RAID1
- 数据接口:
  雷电3×2
  USB 3.1(Type-C)×1
  DisplayPort×1
  USB 3.0×1(HUB)
  CF接口×1
  SD接口×1
- 管理软件:LACIE RAID Manager
- 参考价格:13599元

前部提供读卡器接口,后方提供了雷电3/USB 3.1/Display Port接口

总结 信仰级扩容神器,专业用户好搭档

LACIE 2big Dock Thunderbolt3坞站对于设计师一类的专业用户来讲的确是能大大提升工作效率和数据安全性的扩容神器,在性能和功能上都是同类产品中的佼佼者。当然,如果你是苹果的忠实粉丝,LACIE 2big Dock Thunderbolt3的苹果风格外观也可以满足你信仰充值的需求。

核心参数

- ■CPU:飞思卡尔 imx6
- ■屏幕:Eink 电子墨水屏
- ■屏幕尺寸:6 英寸
- ■屏幕分辨率:1448×1072
- ■显示精度:300ppi
- ■存储容量:8GB
- ■阅读灯:20 级亮度可调
- ■重量:146g
- ■电池容量:1500mAh
- 产品厚度:8mm

手机扫描购买

爱上阅读的时光

掌阅 iReader Light悦享版电纸书体验

在这个浮躁的时代,手机成为很多人形影不离的陪伴,各种 APP 和碎片化阅读让人很难静下来好好阅读。而对于真正喜欢读书的人来说,带有电子墨水屏的电子阅读器无疑是一种便利的选择。而今天给大家分享的是一款带有 6 英寸电子墨水屏的电子阅读器——掌阅 iReader Light 悦享版(以下简称掌阅悦享版)。

146g,比Kindle还要苗条和轻巧

对于掌阅相信大家并不陌生,作为国内知名的移动阅读品牌,它拥有中国最大的移动互联网网络书城,包含畅销、生活、文学在内的图书数字版权达到了 52 万册,其推出的掌阅 iReader 电纸书阅读器,在国内也拥有了媲美亚马逊 Kindle 的知名度,并且在价格和易用度等方面有着自己独到的本地化特色。

第一次拿到掌阅悦享版,给人的直观印象就是非常轻巧,实称重量只有 146g,相对笔者的亚马逊 Kindle Paperwhite 的 204g 要轻不少。在机身尺寸上,虽然掌阅悦享版和亚马逊 Kindle Paperwhite 同为 6 英寸电纸书阅读器,但是掌阅却要小一大圈,因此我相信,掌阅悦享版的轻巧和便携更容易讨得大部分用户的喜欢。

显示效果出色,20级亮度调节

电纸书的核心部件是处理器和电子墨水屏,其中屏幕的刷新速度、显示精度和分辨率决定着文字的显示效果,在这点上,掌阅悦享版的硬件配置出色,甚至超越了亚马逊 1000 多元的同类型产品。掌阅悦享版采用了市场主流的飞思卡尔 imx6 处理器,512MB 运行内存,显示分辨率达到了 1448×1072,显示精度 300ppi,在阅读翻页过程中几乎没有明显的闪屏现象出现,而且 8GB 的存储空间相对亚马逊 Kindle Paperwhite 的 4GB 多了一倍。

得益于掌阅阅享版素质出色的电子墨水屏,文字显示效果清晰锐利,屏幕的可视角度几乎达到了 180°,产品还内置了 19 种显示字体,加上字间距、行间距以及排版方式个性化设置功能,你喜欢的文章阅读样式你都可以轻松找到。而且在户外强光阅读环境下,屏幕显示效果依然清晰出色,20 级背光调节功能亮度调节到最大时,则大幅度超越亚马逊 Kindle Paperwhite,而在室内全黑的环境下,一般开启 8~10 级亮度就能舒适地阅读,只是在屏幕显示色彩方面二者风格不一样,掌阅阅享版偏白一些,而 Kindle 则偏暖一些。

52万册正版阅读资源,支持丰富的阅读格式

掌阅悦享版的系统主界面简单易用,设置有书架、书城、我的(用户中心)以及设置四个频道。书架可以显示我们已经下载或者购买的书籍,而书城则囊括了掌阅 52 万册正版电子图书资源。与此同时,书城五大分类 150 多个子分类图书检索功能,轻松找到好书。而在用户中心,用户每天签到还能获得阅饼,每周读完一定量的书籍还能获得额外的阅饼,而阅饼可以用来兑换一些便宜的书籍,激励自己爱上阅读。

为了验证掌阅在线书城书籍的新鲜度,我们对比当当网近 7 日的新书榜单,只要是纸质和电子版同时销售的书籍,掌阅在线书城大部分都能找到,包括排在榜单第一名的《女孩们》以及东野圭吾新作《白金数据》等。而且对于自己喜欢的书籍,还可以先免费试读再购买。由于掌阅书城的电子书资源非常丰富,因此我们还能以很低廉的价格购买一些经典书籍。

在支持的阅读格式上,掌阅悦享版支持 TXT、EBK、PDF、UMD、EPUB、MOBI 电子书格式,还能根据目录生成索引并自动重排版。同时掌阅阅享版还支持 WiFi 自由传书功能,当电纸书悦读器和手机在同一个无线网络中,就可以通过手机方便地将电子书传输到阅读器上,而且当用户使用同一账号在电纸书阅读器和掌阅手机 APP 客户端阅读时,还能自动同步阅读数据和进度,做到无缝阅读。

带有笔记、翻译和百度百科功能,长续航

做笔记本是很多人阅读过程中的习惯,掌阅悦享版长按对应的文字,我们除了可以做笔记、标记位置、翻译单词之外,还可以在线跳转到百度百科查看更详细的解释,而且阅读笔记还可以导出到有道云笔记或印象笔记。在这点功能设计上,掌阅悦享版相对亚马逊 Kindle Paperwhite 来说,更懂得中国用户的需求。

在续航能力方面,掌阅悦享版配备了 1500mAh 的电池容量,官方宣称续航时间可以达到 25 天,当然如果长时间打开阅读灯阅读,电池续航时间会明显缩短,但是即便是一周一充电对于大部分用户而言同样也是可以接受的。

总结 值得购买的超便携电纸书

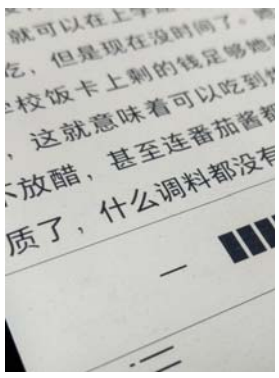
目前市面上可选的电纸书品牌并不是特别多,产品的同质化现象也比较严重,因此在我们看来,衡量一款电纸书的购买价值,除了看硬件配置、屏幕显示效果和阅读体验外,在线书城电子书资源则是一个非常非常重要的考核点。在这点上,掌阅拥有着其他同行无法比拟的资源,找书看书更加简单和方便。因此,对于喜欢看书或者从此开始愿意看书的小伙伴来说,轻巧便携的掌阅 iReader Light 悦享版电纸书更值得购买。

团购活动:

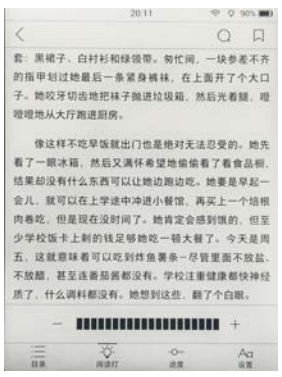
电脑报正在进行掌阅 iReader Light 悦享版电纸书的团购活动,前 1~50 名用户,送 69 元原装皮套、100 元阅饼券和半年延保卡,扫描上方二维码购买,团购价 858 元(包顺丰快递)。

整机设计简约大方,有多种颜色可选,可选配支持唤醒和休眠的官方原装皮套

机身厚度只有 8mm,弧形的边缘设计握持感舒适

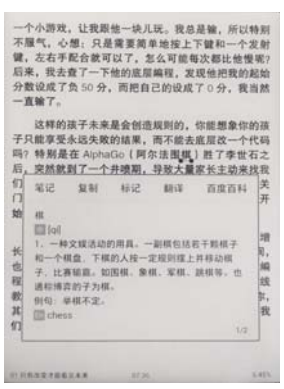


放大屏幕细看字体显示效果,即便是字体边缘也清晰锐利,电子墨水屏护眼舒适



屏幕带有 20 级亮度调节功能,能适应更多的阅读环境,全黑环境下使用 8~10 级亮度就能舒适阅读

在线书城购买电子书支持微信和支付宝付款,一些经典书籍的购买价格非常实惠



带有完善的笔记、标记和翻译功能,还能直接跳转到百度百科检索

你应该知道的真相
用游戏显示器真能稳吃鸡?

@隔壁老王

《绝地求生》爆红之后,市面上的硬件设备在产品介绍中都开始打上了吃鸡的标签。CPU、显卡可以让画面帧速更高,键鼠、耳机可以提升游戏的操作这些硬件的效果是比较明确的。而游戏显示器尽管炒得也很火爆,但是其提供的诸多功能却不都是《绝地求生》游戏所能用得上的。使用游戏显示器玩《绝地求生》,这些真相你应该知道。

高刷新率无用武之地

刷新率可以理解为每秒屏幕画面的刷新次数,刷新率越高,所显示图像的稳定性就越好。普通显示器的刷新率只有60Hz,而游戏显示器最早吸引大家的特性就是高刷新率。高刷新率的游戏显示器在游戏中开启垂直同步之后,画面帧速可以稳定在144fps、165fps甚至更高,而普通显示器却最多只有60fps,此时游戏显示器的画面视觉体验就要流畅不少。

不过要体验到高刷新率带来的高画面帧速并不容易,这对游戏硬件的性能要求极高。因为大家知道在使用传统显示器时,开启垂直同步后,一旦画面最低帧速低于60fps,平均帧速就会猛跌至30fps,画面会出现明显的卡顿。游戏显示器刷新率提高之后,画面最低帧速就要求达到144fps甚至165fps、200fps。要实现这一点,对于《英雄联盟》这样的游戏来说问题不大,但是对于《绝地求生》就难了。

研究平台

CPU:英特尔 Core i7 4790K
主板:技嘉 G1.Sniper Z97
内存:金士顿 DDR3 1600 4GB×2
硬盘:希捷 1TB
显卡:华硕 STRIX-GTX 780-OC-6GD5
显示器:华硕 PG279Q
操作系统: Windows 64bit
驱动程序: GeForce 388.71

在本次研究中我们选择的是华硕PG279Q,这款显示器的最高刷新率可以达到165Hz。之所以选择GTX 780,是因为笔者考虑到现在144Hz游戏显示器千元出头就能买到,这类玩家的显卡预算肯定不会太高,GTX 780这样性能的产品更有说服力。

《绝地求生》正式版虽然在硬件优化上提升了不少,但其对硬件的要求依然不低。在使用GTX 780的时候,无论是高画质还是最低画质,在监狱和跳伞两个场景中,都无法获得100fps以上的画面平均帧速,高刷新率显示器的优势完全发挥不出来。由此可见,在《绝地求生》游戏中很难实现高刷新率显示器的优势。

《绝地求生》性能测试 1920×1080

	高画质	最低画质
监狱场景		
画面平均帧速	69fps	86fps
画面最低帧速	23fps	61fps
跳伞场景		
画面平均帧速	79fps	97fps
画面最低帧速	31fps	58fps

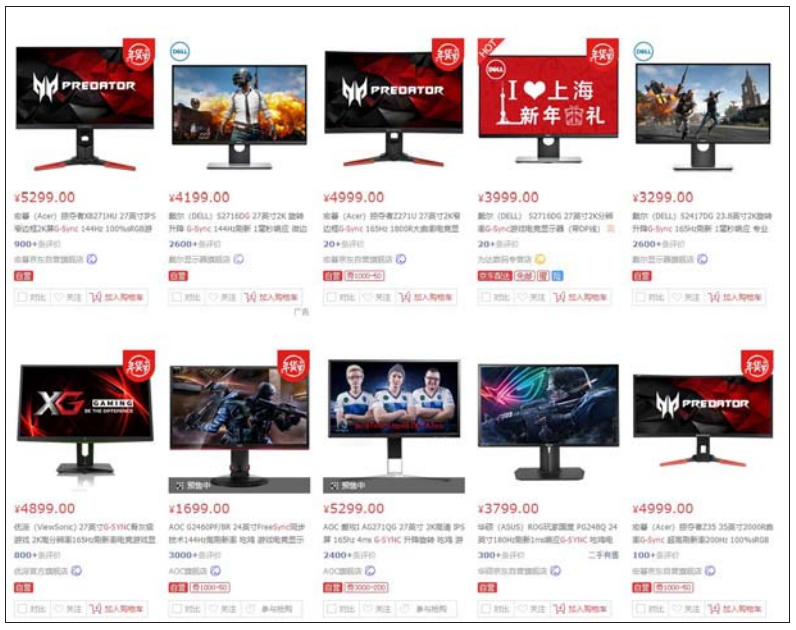
G-Sync/FreeSync很有用,但门槛不低

游戏显示器另一大法宝是G-Sync/FreeSync同步技术,从原理上来说,G-Sync/FreeSync让显示器的刷新率变成可调的。当显卡渲染完一帧图像之后,就发出一个同步信号,显示器接收信号之后,才开始进行刷新。有了G-Sync/FreeSync同步技术,既消灭了画面的撕裂,又解决了垂直同步卡顿的问题。

不得不说这两个功能在《绝地求生》游戏中是很有用的。因为在《绝地求生》中面对不同的场景,画面帧速波动很大。这样的情况下开启垂直同步,很可能在转角遇到敌人时,画面卡顿的可能性很高,这时你就悲剧了。有了G-Sync/FreeSync就能完全解决这一问题,在开启垂直同步的情况下,无论画面帧速如何波动,画面都不会有明显的卡顿。

可是G-Sync/FreeSync虽好,但门槛着实不低。一方面G-Sync由于要在显示器端添加芯片,还需经过NV的认证,导致成本上涨不少,市面上的G-Sync显示器至少要3000元,真不便宜。另一方面,FreeSync被纳入了开放的DP标准中,不会增加成本,千元出头的游戏显示器就有这一功能。但是FreeSync只有A卡才能支持,在N卡用户占绝大多数的情况下,就显得很尴尬了。

对《绝地求生》来说,G-Sync/FreeSync很有用,但G-Sync显示器价格太高,更适合高端玩家,FreeSync算是用户依然坚持A卡的福利。



G-Sync显示器虽好,但没有3000元还真拿不下来

画面亮度增强这个可以有

《绝地求生》游戏中无论求生岛地图还是沙漠地图都会有大量时间在楼房里搜索装备,场景中的阴影部很常见,LYB、伏地魔就藏在这里,如果第一时间不能发现就惨了。不少游戏显示器带有画面动态亮度增强技术,当检测到画面太暗时,就会自动调亮画面的亮度,让玩家能够更容易地看清阴影处的敌人。这一技术即便是在入门级的游戏显示器上也很常见,大家在购买时一定要注意选择。

此外,现在高端显示器还搭载了HDR技术,HDR显示器拥有更广的动态范围,显示出来的对比度和色彩精度就更好;同时支持亮度也更高,可以呈现出更多的细节。其效果肯定比画面动态亮度增强要好得多,算得上是这一技术的终极形态。当然带HDR技术的游戏显示器价格自然不便宜,这更适合高端玩家。

HDR是解决画面阴影部看不清的最好方案

辅助瞄准:自带的红点瞄准镜

大家知道在玩FPS游戏时,受到人物运动、枪械后坐力等因素的影响,游戏画面中的准星范围会扩大,瞄准就会变得非常困难。特别是在连发状态下,准星范围大了,想要控制子弹散布范围的压枪操作就会变得很困难。

为了解决这个问题,游戏显示器上辅助瞄准功能就应运而生。开启该功能之后,显示器中间就会出现一个不会变化的准星,尽管游戏中的枪械准星范围扩大了,但是画面中间显示器提供的辅助准星大小却始终不会变化,压枪射击简单多了。

笔者尝试在《绝地求生》中体验了辅助瞄准功能,个人觉得在两种情形下特别好用:一是在跳伞刚落地,所有装备都不好时,有辅助瞄准就相当于你自带红点瞄准镜,肯定能让你抢占先机;二是近距离对射时,有辅助瞄准在压枪操作时会提供很大的帮助。

辅助瞄准镜效果

总结 如果预算不高,按需选择很重要

在买游戏显示器时,谁都想买高端产品:画质好、功能全,哪样的游戏都能驾驭。但是高端游戏显示器的价格确实不便宜,一般用户买不起。在预算有限时就要根据游戏对功能做出取舍了,就《绝地求生》来说,个人觉得按重要性排列应该是G-Sync/FreeSync>画面亮度增强>辅助瞄准>高刷新率。

《极品飞车20:复仇》笔记本性能测试

随便在路上找一个人,叫他/她说一款赛车游戏,我相信说出《极品飞车》的人绝不在少数,而该系列从1994年开始,至今已足足推出了20代作品,这还没有算上一些番外篇或系列作品,几乎可以说是世界上最成功的飙车游戏。而今天我们测试的就是其中最新的一款《极品飞车20:复仇》,来看看它对现有的笔记本显卡是不是足够友好吧。

继续使用寒霜引擎打造,光影效果金属感强,手柄有必要

从2016年开始,每一代《极品飞车》都是由Ghost Games研发,并使用DICE经典的寒霜3引擎打造,这个游戏引擎相信各位玩家都不会陌生,经典的《战地》系列也是基于此引擎而来,虽然从综合素质来看还是不能与最新的第一人称射击游戏相媲美,但作为一款竞速类游戏,更重要的是光影效果和操作体验。寒霜3引擎最出名的也就是它的快速响应光影系统,以及高破坏效果,在《极品飞车》游戏里的体验就是可以在不同的赛道环境、天气系统下流畅自然地转换,而且追逐中对物品碰撞损坏感很强,在这方面寒霜3真是没的说,不过车辆在较大碰撞后还是会保持比较完好的状态,这一点显得不够真实。

延续寒霜3引擎的最新一代《极品飞车》,在视觉效果上达到了目前竞速游戏的顶级水平

不过这款大作的界面系统显然是完全移植于主机平台,整个操作界面也是为手柄而优化,键鼠不是说不能玩,只是感觉略微怪异,还是上手柄吧。驾驶手感其实也并不算《极品飞车》系列的最高水准,但上手还是很容易,单人模式下还是比较容易碾压NPC的。

22GB游戏文件小容量SSD无压力,综合硬件配置要求不高

《极品飞车20:复仇》在现代3A大作里算是"身材"非常迷你的类型,在这个动辄需要占据50GB以上空间的时代,它居然只需要22GB左右,这对于很多只有128GB SSD的主流价位游戏本来说无疑是友好很多,而且这款游戏的启动速度并不算太慢,SATA SSD也够用,即便如此还是不推荐纯HDD方案。

从我们的游戏体验来看,这款游戏对硬件配置,尤其是显卡的要求其实不算高,Core i5级处理器加上4GB显存显卡算是门槛,但竞速游戏对帧速的下限有一定要求,我们在这里设定为50fps为流畅及格线。

4K/3K/2K分辨率至少需要GTX 1070

显然,4K等超清分辨率对显卡的要求依然非常高,想要在4K分辨率下以最高特效流畅运行,也只有GTX 1080能满足这个要求了,GTX 1070会稍稍偏低一些。但大家也发现了,分辨率对帧速的影响远远高于特效,所以在3K(3200×1800)或2K(2560×1440)分辨率下,GTX 1070也是可以满足最高特效畅玩《极品飞车20:复仇》需求的,考虑到搭载此类屏幕的笔记本大多是顶级产品,换言之就是顶级游戏本玩这款游戏无须担心。

全高清最高特效GTX 1050Ti是门槛

但对于大多数全高清分辨率游戏本来说,《极品飞车20:复仇》的要求相对就合理多了,根据我们的测试来看,GTX 1050Ti就非常符合最高特效的流畅运行需求。当然,没有人会专门为一款游戏买笔记本,因此如果预算比较充足的话,就选择GTX 1060版,在全高清分辨率下它可以搞定绝大多数大型3D游戏。

不建议购买GTX 1050或以下级别独显

《极品飞车20:复仇》笔记本显卡测试表

	4K最高特效	全高清最高特效	全高清高特效	全高清中特效
GTX 1080 8GB@ Core i7 7820HK	54fps	128fps	135fps	142fps
GTX 1070 8GB@ Core i7 7820HK	41fps	107fps	118fps	130fps
GTX 1060 6GB@ Core i7 7700HQ	28fps	74fps	82fps	101fps
GTX 1050Ti 4GB@ Core i7 7700HQ	N/A	51fps	55fps	64fps
GTX 1050 4GB@ Core i5 7300HQ	N/A	41fps	46fps	51fps
GeForce MX150 2GB @ Core 7 8550U	N/A	25fps	29fps	36fps

从成绩表上不难看出,像GTX 1050这种基础级GTX独显只有在中等特效下才能实现流畅,考虑到它在很多游戏里都难以实现高帧速表现,所以它并没有进入到《极品飞车20:复仇》的推荐显卡名单里。同样道理的还有GeForce MX150等轻薄本独显。降低分辨率到1280×720还能勉强实现流畅,但这个分辨率已经有些"惨不忍睹"了,因此我们不推荐!

改变频率就能超神?笔记本显卡超频实战

之前在微信公众号的文章评论里有读者朋友说道:高负载降频后的GTX 1070跟GTX 1060应该也没什么区别了。似乎还有不少人觉得因为降低了频率,所以高等级显卡的性能就会下降到与低一级显卡相当的水准。但事实上频率真的对性能影响有那么大吗?今天就用两个简单测试来看看结果吧。

规格>频率是铁则!低频GTX 1070依然秒杀GTX 1060

首先,即便是在高负载下,核心运行频率只有1200MHz的GTX 1070,游戏测试的性能依然是远超GTX 1060。在《星球大战:前线2》里,频率较低的GTX 1070也能全高清最高特效90fps以上,而可以把核心频率杀到1700MHz以上的标准版GTX 1060则只能65fps左右,这其实很简单地为大家阐述了一个事实:作为一款有2048个流处理器、256bit显存位宽的高端显卡,GTX 1070即便降频也足以碾压只有1280个流处理器、192bit显存位宽的GTX 1060。所以硬件规格对性能的影响是远远大于频率本身的。

GTX 1070超频实战:性能提升其实很有限

那么频率提升对性能究竟有多大影响?还是用实际超频来说话吧,我们测试的CK吾空X17-G2笔记本预装了显卡超频程序,在核心频率提升200MHz,显存加50MHz的情况下,这台笔记本的散热也是完全能稳住。超频前后对比《星球大战:前线2》的测试成绩,全高清最高特效下,超频前100fps左右,超频后104fps。输出到4K显示器下进行测试,最高特效超频前32fps,超频后34fps……可以看到即便是频率提升,对帧速增益也是很有限的,当然,GTX 1070本身性能较强也是事实,但对于主流独显本而言,这次测试最大的意义就是让大家知道,即便是Max-Q GTX 1060,也绝非GTX 1050Ti可比拟,相对于频率,我们应该更注重显卡核心本身的性能,并以此做出选择。

一个外壳就能解决的事儿！手机变笔记本全攻略

在人们感叹 DIY PC 甚至笔记本市场增长乏力的同时，以高通、智能手机为代表的移动硬件设备却对这个传统生产力工具型产品市场充满了兴趣，不仅仅高通攻陷了笔记本市场，消费者也一直努力尝试着各种智能手机同 PC 的转换方式……

一条线让智能手机变PC

智能手机同PC的距离其实并不远，各种无线传输应用和有线传输方式让智能手机在显示器或投影仪的帮助下很容易兼职扮演传统PC的角色，笔者曾经介绍过Andromium一类第三方操作系统已经能够很好地让智能手机呈现出桌面操作系统的画面，而USB C TO HDMI连接线恐怕才是智能手机接驳显示输出设备的关键。

这样一条多合一的Type-C转换线售价在百元左右，不过这样的手机转PC方式有点麻烦的是用户键鼠需要单独重新接驳，对于很多追求极致便利性的人而言，相对麻烦了一些。

雷蛇Project Linda打开新脑洞

无线键鼠+智能手机+显示器/投影仪的组合让智能手机秒变PC变得有些复杂，而雷蛇(Razer)不久前在CES 2018展示了概念产品Project Linda，让希望手机充当PC使用的玩家看到了新的思路。

Project Linda采用了13.3英寸的显示屏，Razer Chroma幻彩键盘，内置额外硬盘和电池。触控板位置为Razer Phone预留了插槽，并且可以把雷蛇Razer Phone当作触控板来使用。

“皮套”式变身让渴望让智能手机兼职PC的玩家看到了新的思路，而且智能手机在放入“笔记本套”后还能扮演触控板的角色，整体一致性也相当不错，不过这样的解决方案或许要等到9月份才能有希望。

智能手机秒变笔记本的外壳

实际上，在雷蛇推出Project Linda这样的产品以前，很多厂商也尝试过这样的解决方案。美国Andromium公司推出一款名为Superbook的产品，仅99美元的费用，就能让智能手机秒变笔记本。

Superbook搭载了一块11.6英寸的高清显示屏，且配备了全尺寸键盘和多点触控触摸板，其整体重量仅0.9kg，携带起来也相当方便。用户使用时只需打开Andromium手机应用，然后将手机通过USB与其连接。

除了美国Andromium公司的产品外，法国创业公司Miraxess同样推出了一款在使用上大同小异的产品Mirabook，它外形看起来就是一款普通的笔记本电脑，拥有高清屏幕、键盘、触摸板、高容量电池等，通过Type-C型USB接入手机，即可显示移动屏幕，如同使用笔记本电脑一样(目前支持Android和Windows Phone手机)。Mirabook除了USB-C端口外还带有HDMI接口、SD卡槽和3.5mm耳机接口。

Mirabook外观采用了铝制材质，超轻便、可以定制，13.3英寸显示屏1080P分辨率。强大的电池在为智能手机充电的同时可以连续24小时使用，不过其费用相对较高，众筹时的起始价格为180美元，市场预估最终售价可能到299美元，这个价格恐怕多少有些鸡肋。

上面提到的两款智能手机外设虽然在国外都属于相对较新的存在，但无所不能的某宝上同样可以找到代购，只不过价格就有些高了，建议喜欢的小伙伴通过更多海淘渠道去寻找一番，而且随着时间的推移和市场的成熟，相信国内用不了多久就会有相应的替代产品出现，也是可以考虑的。

写在最后：鸡肋还是创新

智能手机和PC的转换原本是非常令人关注的应用，但多年的积淀并未让这一应用彻底爆发，尤其高通笔记本出现后，人们对拓展类应用的疑惑进一步加深了。不过随着智能手机硬件性能的不断提升以及轻办公应用的普及，只要Superbook、Mirabook一类“笔记本壳”的费用能降到千元内，这样的应用恐怕还是相当有市场的。

4年过去了,不将就的一加2017年换来了这样的成绩单

2018 年伊始,多家电商平台都放出了 2017 年的销售数据。智能手机的销量自然是我们最关心的,各价位的销量冠军自然值得肯定,不过我们发现一个比较特别的数据——在京东电商平台上已经有 16 万以上用户评价的一加 5T 收获了 100%的好评率,在 3000~3500 元价位,一加 5T 是评论数最多的手机产品,可见并不是因为基数小造就的超高好评率,这在京东是非常罕见的。对一个刚刚过完四周岁生日的厂商来说,到底是什么让它获得这样的成绩呢?

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

刷新高端旗舰好评纪录

对大多数人来说,用户对数码产品还是比较挑剔的,由于使用频率很高,买之前反复斟酌,买了之后又百般“折磨”,经常会发现一些不满意的地方,想达到 100%的好评率相当难。特别是手机,随身携带,时不时就玩一玩,再加上电商平台有追评机制,用户对性能、续航、系统等方面都会进行彻底体验,一加 5T 能在这种情况下还得到用户 100%好评实属不易。

为此,我们查看了多款在售的机型,100%好评率的产品的确不多。就拿手机业的两大巨头苹果和三星来说,三星 S8 好评率 97%,苹果 iPhone 8 好评率 99%(数据仅限官方旗舰店,不含第三方店铺),对比一下就知道,一加 5T 能拿下这样的成绩,的确难能可贵。

16 万的用户基础,好评率达到 100%实属不易

京东平台规则明文禁止撤回或删除商品评价,也不允许诱导好评行为

了解过京东自营店产品的人都知道,这里的每个商品评价都是真实用户,也就是说必须下单之后才能点评,很大程度地避免了“刷好评”这样的现象。在淘宝等平台,许多店铺都会用好评返现、赠送优惠券等方式诱导用户给予好评,还可以在收到差评之后和顾客沟通,达成一定条件之后删差评,从而控制好评率。

不同于淘宝,在京东是否也有这样的情况呢?在京东的平台规则里明确规定,店铺可鼓励用户晒单,但不可诱导好评,可以返券返现金,但不可以此作为给好评的条件,最关键的是,用户不可撤销、申请删除评论,这就完全杜绝了商家私下沟通用户,利诱用户删差评。所以,京东的评价是真实有效的,是没有被左右,发自用户内心的评价,可信度更高。

一加 5T 在京东平台上的好评率主要来自性能强、玩游戏爽、拍照效果好和优秀的做工等方面。这与一加产品本身的特质相符。坚持“只做旗舰”理念,一加 5T 拥有骁龙 835+8GB+128GB 无出其右的硬件配置,而在拍照和做工方面,则是一加一贯优秀的地方。

对机海战术及中端机“不屑一顾”

一加手机一直秉承不将就的信念

从一加 5 到一加 5T(左),升级的不光是配置和全面屏的设计

每次一加发布新品,都是当时的顶配,是当之无愧的旗舰,刘作虎曾经提到过做一加手机的初心:“简单,专注,只做最好的安卓旗舰。”看似朴实的一句话,却要付出百倍的努力才能实现。像是一加 5T 的骁龙 835+8GB 内存,是市面上少有的“双 8 组合”,但要达到这么好的销售数据,可不仅仅是堆料就能实现的——在我们此前对它的评测中,一加 5T 的各方面表现都足够称得上精品旗舰。

除了在京东商城 100%的好评率,一加手机还有一个值得拿出来吹的数据:2017 年全年销售额超 14 亿美元(接近 100 亿元人民币)。这对于一个刚刚过完四周岁生日的手机厂商来说,着实不易。

我们都知道,一加是一个相对低调的手机厂商,除了基于互联网上的传播,基本上不会涉足电视节目、户外等广告投放,从这些就可以看出来,一加的宣传力度和其他手机厂商相比差距颇大,那么,产品品质自然就成了决定因素。

如果你听说过一加手机,肯定会记得三个字:“不将就”,这是一加手机长久以来的坚持。

“不将就”的概念是由一加手机创始人刘作虎提出的,作为一个做产品出身的 CEO,刘作虎更像是一个“产品经理”,对产品的严格要求甚至可以说是偏执的,正因为如此,一加并没有像其他厂商一样采用机海战术,甚至对中端产品都“不屑一顾”,始终按照自己的发展节奏,坚持“只做精品旗舰”的原则,这样做的好处,就是让产品团队更加专注一款产品,全心全意去打磨产品的细节,从而带给消费者更好的产品。

行业第一个砂岩白

层层打磨才铸就了砂岩白版一加 5T(图为星战版)

产品的成功,光有理念是不行的,还必须在研发、生产等环节逐一实现。一加是一个对品控要求非常严格的厂商,为了控制成本,厂商生产的测试样本不会太多。而一加对品质要求非常高,从一加 2 开始,每次一款新机面世之前,都会用上一万台以上的测试样本,力求每一台出厂的手机都不会是瑕疵机。

不光是硬件层面,对每一个功能和操作体验的优化同样是一加一直在做的事。刘作虎曾经将自己的位置搬到开发部门,一个多月的时间里,守着同事进行修改,只为系统能更流畅,只为《王者荣耀》和《荒野行动》等主流游戏能提高帧率。而对于最后的成品,我们在评测时也非常满意,再加上在电商平台的销量和好评率,就是最好的证明。

说到一加 5T,就不得不提到它的砂岩白版,我们评测过许多手机,深知把金属做成白色又要兼顾金属的质感和砂岩特殊的手感,不仅仅是在挑战工艺的极限。白色的产品很有风险,任何一点瑕疵都会被无限放大,导致市面上的白色产品非常少。据了解,砂岩白材质在研发阶段做了 80 多个版本,最终版采用金属材质 +4 次特殊的喷涂工艺,在白色机身上注入极细微的颗粒,做到了视觉和手感兼顾。不过,在这背后有高成本、极低良品率等消费者看不到的困难,一加都将它们一一克服了。最终呈现给我们的就是这样一部在一众产品中独树一帜也是唯一的一部金属“熊猫机”。

硅谷极客的最爱

一加 5T 上市时,法国、丹麦、芬兰等多地粉丝自发排队购买

一加手机拿下了 14 亿美元的年销售额,要特别注意的是,其中有 70%都是来自海外市场,这对于一个中国厂商来说是非常困难的。CEO 刘作虎曾经说过:“一加没有刻意追求国际化,从一开始我们就是想要做一个给世界的产品。”从产品调研阶段,就不仅限于国内市场,并且有一个非常明显的用户定位:极客。

在海外市场,一加一代发布之后,就有几千个谷歌员工购买一加手机,并且这些人大都愿意在科技精英之间互相推荐,可见它的受欢迎程度。提到科技精英,曾经还发生过一件趣事:谷歌工程师在论坛提出一加手机 USB 线匹配的电阻不对,刘作虎亲自过问这件事,经过研发工程师多次查证,最终找到问题并修复,这样的态度让各个领域的专家都非常认可。

不光是硅谷工程师,许多普通人也对一加手机非常青睐。一加手机在海外上市的时候,往往都会引起排队购买的盛况,一加 5T 在巴黎上市时,甚至有人顶着寒风排队 6 个多小时,只为第一时间入手这款手机。多年下来,在海外积累了很好的口碑,这也是一加 5T 为什么这么受欢迎的原因。

Becoming OnePlus

不光是“不将就”,一加一直坚持的“只做精品旗舰”“用国际标准要求自己”等信念,都一直在鞭策自己成为更好的一加,在一加成立四周年的时候,刘作虎曾经给员工一封题为《Becoming OnePlus》的信,讲述了一个公司从 0 到 1 的过程,也对未来如何定义“+”画下了蓝图。

可以说 2017 年一加手机拿到一份不错的成绩单,产品口碑和销售额双丰收。成绩已成为过去,在竞争越发激烈的智能手机市场,一加还将面临许多困难,但是从一加长久以来的坚持来看,我们有理由相信它一定可以战胜这些困难。

一加正在成为原来想要的样子。

买电竞游戏本，看准这些关键点

虽然整个笔记本市场正处于一个谷底徘徊期，但游戏本却是年年增势喜人，尤其是去年《绝地求生》的大火爆，让原本只是在硬件需求上小打小闹的电竞游戏，一下子有了对高性能配置的高要求，换句话说就是：以前的电竞游戏本或许只要是个 GTX 独显就能算，但现在还抱着这种过时观念的话，买回家的可能就只有失望哦。

推荐配置：标压i7+大容量内存+GTX 1060独显

联想拯救者R720
7999元

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

可以预见的是从《绝地求生》开始，电竞游戏就不会再单单像《英雄联盟》那样对硬件配置要求简单，我们对电竞游戏的观念也要摆正到与传统大型 3D 单机游戏一样的水准，而且事实上现在的 3A 大作也都具备了网络模式，所以电竞游戏在未来只会越做越偏向“硬件杀手”，这也算是游戏与硬件厂商的联手吧。但好在现在的电竞游戏本价格日益合理，而且笔记本还占了屏幕全高清分辨率相对不高的先天优势，以《绝地求生》为例，四核心八线程的标压处理器，再加上 8GB 甚至 16GB 内存，以及 GTX 1060 独显，基本上就能满足较高特效下的流畅运行需求了，今年的新电竞游戏估计也只会比这更严苛，所以按推荐配置来购机很有必要。

高刷新率屏：120Hz以上才能完全发挥性能

有了充裕的硬件性能，但同时也要注意限制其发挥的那些桎梏因素，对于笔记本来说其中最大的一个限制就是屏幕。大多数传统游戏本都是 60Hz 刷新率屏，在开启垂直同步的情况下游戏帧速最高也就 60fps，但对于现在的电竞游戏来说，这个帧速实际上流畅度会稍稍吃亏一点，关闭垂直同步又会导致画面撕裂，这也是为什么电竞显示器都会拼命提升刷新率的最大理由。而对于电竞游戏本而言，120Hz 刷新率再加上上面给出的参考配置，在当下的电竞游戏下可以实现帧速突破，如果再辅以 NVIDIA G-SYNC 等硬件技术的话，实现 120fps 等满速运行也没问题。

雷神911-M6C
8999元

15.6 英寸全高清 144Hz/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

别追轻薄，传统外形设计更能保证游戏舒适性

从 NVIDIA Max-Q 显卡开始，有一波高端游戏本主打轻薄化设计思路，说实话这是一件好事，给了我们对游戏本形态的一种新认知，但就目前来说，电竞游戏本需要长时间高负载运行，这对笔记本的散热和处理器 / 显卡频率稳定性的要求明显更高，因此我们更建议大家选择采用传统厚实型外形设计的游戏本，哪怕顶级本也是如此。根据以往的测试经验来看，传统设计的电竞游戏本不仅游戏帧速稳定性高，而且键盘面的热量累积小，键盘手感、扬声器体验等都有先天优势，所以依然是电竞游戏本的外形首选。

惠普暗影精灵3 Plus
9999元

17.3 英寸全高清 120Hz G-SYNC/Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

雷蛇 Blade Stealth 轻薄本消费者报告

雷蛇应该算是高端玩家寻求与众不同的主要品牌之一，作为外设巨头，在笔记本领域也是颇有自己的想法，算是最早做轻薄游戏本的品牌，不过今天来的几位用户想要与大家分享的其实是一款正统的集显轻薄本，但看价格并不亲民，那它究竟有些怎样的看点呢？

值得点赞

- 轻薄本里难得的“游戏本”质感
- 全速雷电3可外接显卡盒
- 3K分辨率夏普触控屏素质很高
- 综合硬件配置强

问题不足

- 高负载发热量大
- 处理器性能无法得到全部发挥
- 续航仅5小时出头

- 13.3英寸3200×1800，10点触控
- Core i7 8550U
- 16GB
- 256GB NVMe SSD
- Windows 10
- 1年送修

本机价格 **12999**元

消费者综合评价 **8**

消费者：江宇
职业：平面设计师

因为工作的关系，我会经常出差，以前用的是苹果本，但后来想试试不一样的，选来选去就换了雷蛇这款 Blade Stealth。我有好几个朋友在用雷蛇的游戏本，我觉得虽然我买的是轻薄本，但设计感给人依然是游戏本的感觉，当然体重只有 1.35kg 出头，配合彩色背光系统相当有“视觉系”的感觉。虽然我个人对性能没有太高要求，但出于好奇也测试了一下它的 Core i7 8550U 成绩，Cinebench R15 多核 530 分左右，小编告诉我这个成绩偏低，说明它没有完全发挥处理器的性能吧。

消费者：陈晨
职业：私企职员

我也不是经常需要玩游戏的类型，但有时候还是会想要加入到朋友们的“吃鸡大军”里，一般情况下就只能再买台台式机之类的，不过雷蛇有外置显卡方案，也正是给 Blade Stealth 所设计的，这笔记本有一个 40Gbps 的全速雷电 3 接口，使用 GTX 1050 就足以把游戏帧速从完全玩不了，提升到 50fps 以上的水平。不过这笔记本的缺点也很明显，就是玩游戏的时候温度高，大冬天的键盘面甚至会有点烫手，所以我玩游戏的话就是外接键盘玩，但它的频率还是很坚挺的，不会大幅降频，这一点也挺有游戏本的感觉。

消费者：薛海明
职业：自由职业

Blade Stealth 我最喜欢的一点就是它的屏幕，我查了查，这应该是市面上唯一的 13.3 英寸 3200×1800 分辨率触控屏，而且这块屏的素质非常高，来自夏普 IGZO 面板，这应该是目前最强的 LCD 面板之一了吧，色彩和亮度都是我见过的笔记本里最好的水准，而且采用的是微边框设计，视觉效果出色。而且这笔记本的综合硬件配置很好，16GB 内存容量很大，256GB SSD 速度也相当快，虽然价格说实话比较贵，但毕竟很独特，想想也认了，不过续航短这一点我不能忍，就算只是上上网而已，它也只能用 5 个小时左右，这续航也太菜了一点！

编辑点评

游戏本轻薄化的一种尝试

单看 Blade Stealth 毫无疑问是一台集显轻薄本，但雷蛇显然不是这么想的，我们认为只有在接上它的 Core V2 外置显卡时，才真正展现了这台笔记本的完全体。雷蛇是最早推出游戏轻薄本的品牌，从这一点来看 Blade Stealth 的游戏功能模块化设计思路也正是体现其品牌特色的一个好思路：续航一般、高负载不爱降频等特性的出现就已经可以看出端倪了！

本期的BestBuy榜单是根据1月里的线上线下实际销售情况,通过评比选出的热卖产品,所有获奖与提名的产品均在市场有售,而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。

华硕ROG STRIX B350-F GAMING

参考价格:1099元

主板排行榜

No.1	华硕ROG STRIX B350-F GAMING	1099元
No.2	技嘉AB350-Gaming	3899元
No.3	华擎AB350 Gaming K	4799元

作为一款玩家国度产品,ROG STRIX B350-F GAMING 的售价仅千元出头,可算非常的亲民。别看产品价格不高,无论颜值、做工、兼容性还是功能都不含糊。ROG STRIX B350-F GAMING 在散热装甲上新加入了武士刀斜切的设计,更添硬朗犀利的气质。主板还支持神光同步灯效技术,大幅提升外观炫酷度。

ROG STRIX B350-F GAMING 采用了 8 相 Digi+ 数字供电,支持锐龙 7 也不在话下。得益于内存 T 设计和严苛的兼容性检测流程,不仅可以支持 DDR4 3200+ 高频内存,还有很好的兼容性。主板也少不了黑科技的加持,其拥有声波雷达技术,通过该技术,玩家可以在游戏中"看"到音源所在方向,从而快速发现敌人,实现先发制人。

索泰 GTX1060-6GD5 X-GAMING OC

参考价格:2499元

最近显卡市场又迎来了一波涨价,用户对于显卡的性价比更加的重视。在热门的 GTX 1060 上,一直主打高性价比的 GTX1060-6GD5 X-GAMING OC 购买价值就非常的突出。

虽说 GTX1060-6GD5 X-GAMING OC 的做工、用料不如不如至尊系列那么豪华,但是采用了 5 相供电设计 + 白金效能用料,最高频率可以达到 1784MHz,在同价位产品中依然算是一流水准。

显卡排行榜

No.1	索泰GTX1060-6GD5 X-GAMING OC	2499元
No.2	华硕DUAL-GTX1060-O6G	2649元
No.3	映众GTX1060黑金至尊版	2499元

在散热方面,显卡的散热器内部为全覆盖散热铜底 +3 根热管 + 密集散热鳍片,配以 2 个 9cm 风扇足以满足散热所需,玩家不用担心 GPU 过热。更为重要的是,显卡风扇还支持 Freeze!低温启停技术,当 GPU 温度较低时,风扇会停转,降低使用噪音,让玩家在性能和静音之间获得平衡。

赛睿 Sensei RAW 光学版

参考价格:359元

Sensei 是赛睿双手对称鼠标的代表之作,获得了众多玩家的青睐,Sensei RAW 光学版是这一系列的最新产品。

Sensei RAW 光学版全盘继承了前作的设计,依然是左右对称的风格,对于手掌的支撑很到位,捏握很饱满,手感不错。镜面表面,非常的光滑,表面有污垢时清理起来也比较方便。再加上 RGB 灯,更显个性。

游戏鼠标排行榜

No.1	赛睿 Sensei RAW光学版	359元
No.2	雷蛇曼巴眼镜蛇TE竞技版	349元
No.3	罗技G502	389元

在性能方面,Sensei RAW 光学版采用了 PixArt 3330 光学引擎,最高 CPI 达到了 7200,在定位精度上表现也并未有明显的下降。此外鼠标的所有按键,包括侧面 4 个快捷键,均可在 SteelSeries Engine 3 软件中自定义功能以及录制按键宏,让你实现更个性化的功能鼠标定制,给中端玩家又增添了好选择。

飞利浦 241P8Q

参考价格:1799元

作为一款商务显示器,飞利浦 241P8Q 做到了广色域,sRGB 色域达到了 128%,NTSC 色域达到了 109%,Delta E<2,在色彩表现能力方面非常出色。产品还采用了超窄边框 +VESA 接口,非常适合多屏拼接。

摄像头、麦克风和扬声器是飞利浦 241P8Q 的独门绝技,其中摄像头和 PowerSensor 传感器还采用了巧妙的可隐藏设计,搭配人体工学支架,可以直接把显示器旋转给周围任何一个角度的人看,非常的方便。

商务显示器排行榜

No.1	飞利浦241P8Q	1799元
No.2	戴尔U2417H	1549元
No.3	优派VP2468	2199元

商务用户对于节能性能的关注也是非常高的,飞利浦 241P8Q 不但达到了 TCO edge 高级认证,它的 PowerSensor 技术也是鹤立鸡群,可以节省 80%电能。除此外,采用智能软件技术减少有害短波长蓝光的 LowBlue 模式和智能亮度调节功能也只有飞利浦 241P8Q 提供,优势也是很明显的。

机箱排行榜

No.1	航嘉 MVP2	209元
No.2	先马黑洞	289元
No.3	NZXT H2Plus	369元

游戏键盘排行榜

No.1	赛睿 Apex 150	379元
No.2	罗技G213	399元
No.3	酷冷至尊CK370	399元

电源排行榜

No.1	航嘉HYPER550	359元
No.2	安钛克VP 550P	329元
No.3	美商海盗船VS550	299元

CPU排行榜

No.1	AMD 锐龙5 1400	999元
No.2	AMD 锐龙5 1500X	1299元
No.3	AMD 锐龙7 1700X	2399元

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.1.29 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

马上就要回家过年了,是不是想想就开心啊!但回家之前,还得经历一场磨难,家近的朋友可能稍微打个盹就到了,但家远的朋友,可能还要坐个几天几夜才能到家,那你们都准备好回家的装备了吗?本期来看看小编给你们准备了什么好物吧,GO!

回家倒计时,漫漫旅途必备好物清单

累了困了?现做一个U型枕!

不知道大家有没有经历前段时间的春运抢票大战,小编猜肯定有很多朋友没有抢到票,就算抢到了,大部分也都是站票。想想在火车上要呆这么久,手脚怎么放都会不舒服,脖子更是僵硬到怀疑人生。带个抱枕吧,感觉太占空间了,不带吧,那可能一趟火车下来,脖子就废掉了,但今天小编要推荐的这款充气U型枕就能轻松解决这个问题。

平常不使用的时候,这款U型枕就是一张薄薄的布料,折叠后放在行李箱里丝毫不占空间,需要使用的时候,将抱枕摊开,对准充气口,吹几口气,就能将抱枕撑开,变成一个U型枕。另外,由于枕头采用了防止气体泄露的装置,因此不用担心自己的肺活量太低吹不满抱枕。最后小编以亲身经历告诉大家,如果你买的是站票,那绝对要准备这款充气抱枕!

go.icpcw.com/uxz.htm

处女座的福音:隔脏睡袋

虽然小编在前面猜很多朋友都惨兮兮抢到的是站票,但睡卧铺也很糟心的好吗!如果你是一个比较爱干净的人,或者是处女座,那肯定会担心床上的卫生问题:比如被子和枕头是不是很久没洗啦,上一个旅客有没有传染病啊之类的。但即使自己知道很脏,也不得不睡上去,毕竟躺着还是比站着舒服。像小编每次坐一趟卧铺火车,回家都得仔细地把自己清理干净……

后来,小编的朋友推荐了这种隔脏睡袋,平时不用的时候,可以卷起来放进收纳袋里,薄薄的一层也不占空间。等到上了火车,就可以拿出来铺在床上,拉开拉链,把自己装进去。如果是冬天,就可以把睡袋当成被套使用,或者是把自己装进睡袋后,再在睡袋上铺上被子。两种方法都很赞,就看你们自己喜欢哪种啦。

go.icpcw.com/gzsd.htm

完美贴合耳道的降噪耳塞

介绍完抱枕,那与之配套的,当然就是降噪耳塞啦。大家都知道,火车上的环境非常嘈杂一言难尽,孩子的哭闹声、大人的吵骂声、玩手机的外放声,再加上火车在铁轨上行驶的噪声,简直就是迷你的菜市场,还怎么让人休息。所以,有了抱枕还不行,你还得隔音。

而现在市面上有隔音功能的应该就是降噪耳机和隔音耳塞两种,但降噪耳机动不动就是千元级的定位,即使是小编也狠不下心来入手一副,所以我们还是乖乖地用隔音耳塞吧……和一般的海绵耳塞不一样,小编选择的是一款硅胶耳塞。和海绵的比起来,硅胶的戴久了也不会弄疼耳朵,而且由于硅胶比海绵更软、更有流动性,所以与耳朵的贴合度也会更好,效果也就会更完美。平时想睡觉的时候,带上耳塞,再枕上U型枕,别提有多爽了。

go.icpcw.com/jzes.htm

组团回家?你需要一副狼人杀卡牌

前面几款产品主要都是针对独自坐火车的朋友,而接下来这款产品就是小编专门为组团回家的朋友们选的。当一群朋友或者老乡一起坐火车时,当然就是要燥起来啊!而这个时候,就需要一款游戏来炒热气氛了,小编首推的就是狼人杀。不过一般的狼人杀游戏有个缺点,就是"死掉"的玩家会在边上无所事事到游戏结束,而一局游戏差不多就要一个小时……

所以小编找了这款《一夜狼人杀》卡牌游戏,顾名思义,就是一局定胜负,因此就不用担心自己会"早死"的情况。另外,《一夜狼人杀》最少只需要三人就可以开一局,完全不用担心人少了不好玩。而每个人的角色都将是有身份的玩家,玩法和一般的狼人杀也有些不一样,难度会有些许的增加,具体的就需要你们自己去研究啦。

go.icpcw.com/lrs.htm

在车上也能给眼睛做SPA

火车上除了很嘈杂以外,其实空气质量也不好,本来空气就不太流通,再加上一些二手烟味道,简直就可以用"乌烟瘴气"来形容了。每次当小编在火车上玩手机或者看书太久之后,双眼就会变得比较干涩,所以,小编每次都会准备一盒蒸汽眼罩!

说到蒸汽眼罩,小编在前前前前很多期中介绍过,不过当时介绍的是一款日本的蒸汽眼罩,但今天小编给你们安利的这款是国货珍视明最近新出的蒸汽眼罩系列。简单来说呢,蒸汽眼罩就是利用铁粉在与空气互相接触之后会产生水蒸气的原理,再加上眼罩会慢慢变热,因此使用起来就可以促进眼部血液循环。除此之外,这款眼罩是一次性的,不需要用电,打开就能用,价格也不贵,非常便携。而且带一盒放在包里,必要时还可以分给邻座的人拉近关系。

go.icpcw.com/zsm.htm

别再顿顿都是泡面了

说了这么多用的和玩的,接下来当然要介绍吃的啦,毕竟填饱肚子后什么都好说!要问在火车上可以吃什么,很多朋友肯定都是一脸纠结,要么吃火车上卖的盒饭,不仅难吃还死贵死贵的,要么就自己带方便面、饼干这些干粮,虽然便宜但经常这么吃不仅对身体不好,以后可能看见方便面就反胃……

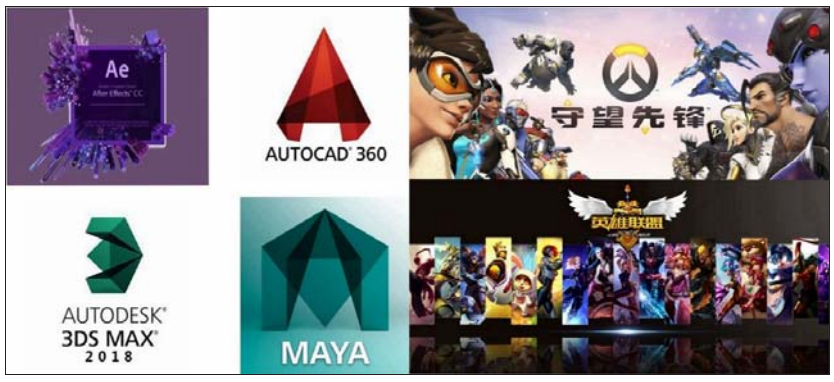
所以,小编给你们找了这款速食粥,便宜、便携、有营养!对于吃厌了方便面和吃不惯盒饭的朋友来说,备几盒在行李箱里,觉得是火车上的一股清流!食用方法也很简单,用热水冲泡3~5分钟就可以了,泡好后的速食粥既有谷物的口感,还有丰富的肉块、蔬菜片等。和那些麦片式糊糊粥不同,它是能看见粒粒分明的米饭和蔬菜的!另外,还有排骨粥、海鲜粥、牛肉粥可以选,小编觉得三种口味都好吃!

go.icpcw.com/ssz2.htm

显卡价格暴涨,**游戏、设计**如何才能两全?

2017 年可以说是攒机爱好者黑暗的一年,固态硬盘、内存相继涨价,8GB DDR4 内存从两百涨到了九百。年末内存条终于消停了,你以为就这么结束了? 由于区块链的火热,显卡又开始暴涨,同时高端显卡持续缺货。小编不禁感叹:你们什么时候挖完啊? 我想买块显卡吃鸡……

该怎么办呢?如果你喜欢玩游戏,想买一台高端一点的主机,但又不想顶着高昂的显卡价格,同时你还有设计需求,比如学习绘图啦、视频剪辑等等,那小编倒是有一个两全之策……



没错! 绘图显卡也能玩游戏

现在游戏卡涨势这么惊人,小编这里当然不会带着你们往坑里跳。对于有设计需求的小伙伴来说,我们还有个曲线救国的办法,那就是买个价格相对稳定的绘图显卡。没有设计需求的小伙伴们还是算了吧,虽然专业绘图卡也能打游戏,但那也太浪费了,毕竟同价位绘图显卡的游戏性能肯定是比不上同价位的游戏卡的。

事实上,游戏卡和绘图卡并不是截然不同的。例如中端的丽台 p2000,其核心架构和游戏显卡 GTX1060 是一样的,都是 Pascal。也就是在硬件方面,两者的架构都是相同的,区别只在于具体的硬件参数有所不同,如显存、CUDA 单元等。另外在驱动和优化方面,两者的侧重也有所不同,但并不是说绘图显卡就完全不能玩游戏了。

据我们调查测试,丽台 p2000 的游戏性能大致在 GTX1030 到 GTX1050Ti 之间浮动。也就是说,拿它来玩主流的游戏如《英雄联盟》《守望先锋》《穿越火线》《DNF》等都是完全没有问题的。但对于吃鸡这种配置要求很高的游戏,p2000 是比较勉强的,小编建议你还是咬咬牙上 GTX 1060 这种游戏卡吧。

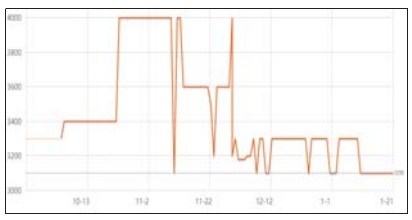
当然,专业显卡专业之处就在于,它对很多设计、作图软件都有针对性优化,如 Aoto CAD、3ds Max 等。不止如此,早些年英伟达甚至给同一款专业卡制作了不同的驱动,以应付不同的工作环境。

对于设计、作图来说,绘图显卡的优越性毋庸置疑,同时绘图显卡的游戏性虽说比不上同价位的游戏卡,但至少比集显好吧。所以对有设计需求,同时还想玩玩游戏的同学来说,买一块绘图显卡是完全可行的。另外,向家里要几千上万买台电脑打游戏,估计大部分家长都不会同意的,但是美其名曰工作学习……

高端主机缺什么? i7-8700K 可以买了!

在早些时候,小编曾给大家分析过,虽说 i7-8700K 性能强大,但并不推荐购买,因为性价比不高。但是现在,8700K 可以买了。

为什么?因为便宜了!8700K 最早在京东的发售价为 3299 元,由于牙膏厂好不容易大方了一回,8700K 性能也足够强悍,这个 CPU 就火了,价格一路走高到了 3999 元。而截至目前,8700K 在京东的价格已经稳定在了 3099 元,所以准备装机的小伙伴们,现在就可以入手!



无论是游戏还是设计、绘图,强力的 CPU 总能带来事半功倍的效果。对于设计和作图来说,如果你预算不够,小编的建议是就算买差一点的显卡,也不要省 CPU。作为计算机的大脑,CPU 是决定电脑是否流畅、作业是否快速最重要的因素,如果你不想打游戏的时候一卡一卡的,或者渲染个视频进度条跑老半天,那就赶紧买一块足够强力的 8700K 吧。

如何兼顾游戏和设计,小编就讲到这里。8700K 搭配丽台 p2000 的台式主机在电脑报官方商城就有售哦,我们还提供更实惠一点的丽台 p600 以及其他配件升级,如果在购买方面有什么疑问的话,欢迎咨询我们的客服小编。

电脑报自营8700K主机

go.icpcw.com/v1.htm
手机淘宝扫一扫

美到爆的**新年大礼包**
绝对是大年三十最有质感的伴手礼

离过年还有不到二十天,大家应该都已经迫不及待了吧。换成小时候,大概是要掰着手指头开始倒计时了。所以,今天小编给大家带来一个非常有年味的作品,让你感受一波小时候的新年。

贴春联,发红包

说到“有礼有节”这个品牌,大家还记得前几期小编给你们推荐的“传家日历”吗? 没错,就是这家公司出品的,他们家的设计理念就是为中国人做属于中国的作品。而本期小编给大家推荐的是他们家另一款产品——《花样新年》年品礼盒。

礼盒内,包括对联、红包、扑克牌和 DIY 套装。其中,对联以传统十二花令为主题,绘出了一幅春意盎然的新年气象:红杏闹春、榴花似火、桂花飘香、菊傲寒霜。而对联采用的文字也跳脱出以往大福大贵的俗气,用鲜花来寓意和和美美——“枝叶相依幸福相随,繁华作陪美好作伴”。除了有一副对联,还有两幅挥春和 2 个福字。

而红包套装包括大红包 12 个,小红包 12 个,采用的是新派花鸟创意插画,比如有代表“年年有余”的金鱼、“吉祥”的喜鹊、“富贵双全”的蝴蝶、“春风满面”的蜂鸟等。无论是四代同堂的大家庭,还是需要走亲访友的新新小家庭,都完全能 Hold 住。如此与众不同的红包,不仅体现了发红包的人独特的品位,收到红包的人一定会更加开心。

打扑克,挂花灯

大年三十,一家人难得聚在一起,不如边看春节联欢晚会,边摆起架势来一波“小耍怡情”。这个时候,礼盒内的“耍花样”扑克牌就可以派上用场啦。不同于一般的扑克牌牌面,有礼有节采用了将花令、财神、福星、寿星等中国角色进行创新演绎,比如寿星是 J,福星是 Q,财神是 K,凤凰是王牌。想一想,要是摸到寿星、福星和财神,四舍五入就是要发啊!

你以为到这里就结束了?并!没!有!最后还有一波最大的彩蛋——“锦上添花”DIY 小套装。小编在前面没有介绍礼盒的外貌,就是为了这一步。有礼有节特意把外盒设计成了纸雕的画风,再搭配附赠的流苏、挂绳和 LED 灯,全家人手动 DIY 一下:在 LED 灯中装进电池放到礼盒中,再把挂绳和流苏穿在礼盒上,就能把它点亮为一个花灯,挂在家里的任何一个角落,都是对新年的期盼。

想象一下,当大年三十一家人聚在一起时,你准备好这样一盒礼包,白天和家人一起贴上对联和福字,到了晚上,挂起灯笼,分发给孩子们红包,最后一家人围坐在火炉旁玩扑克,这才是我们小时候的年味啊! 年末已至,物流也跟着紧张起来,快快准备,让快递小哥准时把这份新年大礼送到你手上吧。

94元
(领券减 5 元)

go.icpcw.com/hyxn.htm
手机淘宝扫一扫

你不知道的微信玩法

微信是当前最热的移动APP,人人都在用,人人也会用,不过你真的玩转微信了吗?其实,除了常用功能,微信还有许多实用的功能以及鲜为人知的技巧,如果你精通了这些,不但可以提高效率,还可以在朋友、同事面前化身高手哟!

第一期:文件分享√ 第二期:玩转朋友圈√ 第三期:数据保存√ 第四期:必备小程序√ 第五期:用好微信群√ 第六期:看谁拉黑了你√ 第七期:用好收藏功能√ 第八期:藏得很深的功能√ 第九期:如何在微信中理财×

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

功能好用 不怕藏得深

微信功能之多,极少有人全部体验过,而全部体验过后会发现有的功能还是比较实用或者很酷的,但似乎官方并不主动推荐,需要自己挖掘。下面,我们就来分享两个藏得很深的好用的功能!

语音登录

如今语音功能的应用场景越来越多,例如语音控制智能音箱、语音输入文字等,在微信中还有一个大家没有注意到的功能——语音登录。当我们不小心退出微信、因为空间不足删除微信数据或者换手机登录微信时,就要输入微信的密码,而如果因为时间太久记不住密码了怎么办,只能一步一步重新设置密码,麻烦!利用语音识别登录系统,通过你说话的声音方式判断是不是你本人,如果你的声音符合条件系统会自动登录,是不是非常人性化!

在微信底部点击"我",再点击"设置",点击"账号与安全",在弹出的界面中选择"声音锁",进入声音锁设置界面,在这里点击"创建",然后匀速朗读一段数字,系统会自动用声音做一把锁,之后要求再读一次同样的数字(类似密码再次确认),确认无误后就OK啦!今后登录微信时,就多了一个选项"声音锁登录",点击该按钮朗读一段数字即可登录,不需要密码啦!

群发助手

之前的文章中我们介绍了如何在微信中群发消息,方法是登录微信网页版,利用微信网页版的转发功能,一次性给多个人或者多个群发送同一条信息。如果不想登录微信网页版群发怎么办?只能建微信群搞定,可如果群发的消息还要发到一些群里面,这招就行不通了。其实,微信就自带了群发助手功能,只不过藏得很深!

在微信底部点击"我",再点击"设置",进入设置窗口后点击"通用",再选择"功能"就可以看到已经开启的功能和未开启的功能,在"未启用的功能"列表底部点击"群发助手",再点击"启用该功能",之后点击"开始群发",点击"新建群发",注意许多人误以为这里是建群,不是的,之后勾选联系人,最后点击"下一步",编写消息,最后发送即可。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

跟着基金吃"肉"去

@董师傅

这段时间,基金发售火爆,之前东方红睿玺创下单日募集178亿元的纪录,没过多久纪录就被基金兴全合宜(封闭式LOF)的单日募集300亿元打破!这种感觉类似2006年第四季度至2007年第三季度,当时买个基金也要配售,根本不是想买多少就买多少!不过这波火爆的基金发售最终能不能带来指数牛市暂且不说,它们要建仓是肯定的,对部分股票肯定是利好!问题来了,哪些股票受益较大呢?

思路1:一只新基金要建仓,主攻方向基本上是该基金公司青睐的股票,正式的说法是风格强化,用增量资金助攻存量资金,通俗点说是肥水不流外人田。因此,大家可以多关注那些发行较好的新基金,然后找新基金对应的基金公司,再筛选该基金公司重仓的股票,最后把多家基金公司重仓的股票对比一下,重合度高的股票就是受益最大的股票——在未来,很可能多只新基金会建仓该股票,建仓期一般不超过6个月!其实这样比对出来的基本上是知名的白马股,例如中国平安、伊利股份、五粮液、东方雨虹、海康威视、中国建筑等,这些之前涨过的股票未来涨不涨不好说,至少还可能保持强势。

思路2:押注基金的冷门股票。如果多看几家基金的股票名单你会发现大多数股票都是重合的,不一样的只是持有比例,这也符合当前基金习惯抱团取暖的做法。但每家基金还是有自己青睐的冷门股票,这些冷门股票说不定什么时候就会爆发,收益一般比较大。以兴全基金为例,2017年第三季度就持有超过3800万股通化东宝,这是该基金公司持仓最大的一只医药股,但论热度是不及恒瑞医药、复星医药等,而股价的涨幅也是不如那些热门医药股的。不过,通化东宝也有自己的长处,第二代胰岛素市场占有率第一、第三代胰岛素也已经申报生产了,可以说基金选股思路是没有问题的。

通化东宝月线六连阳

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。

三安光电套了怎么办

@施得:董师傅,三安光电怎么会跌得这么凶?就算业绩不及预期也不会这么惨呀!亏了13个点了!

@董师傅:个人以为业绩还是不错的,之前三安光电行情好的时候各种吹捧,为上涨找理由对业绩增长产生了高预期。平心而论,这个业绩在A股都是不错的了,因此这不是股票下跌的原因——公司基本面没有出现重大变化,机构一般不会撤离。再看看三安光电的生产计划,你就明白该公司的目的是打造世界级的LED芯片公司,未来的目标是成为全球最强的LED芯片公司,在这个过程中难免会有波折,只要对公司有信心就可以一直坚守下去。再说,2018年芯片股大概率还要炒一波,理由是今年第二只国家集成电路基金要成立!

乐视网怎么卖合适

@南之剑:董师傅,我持有12000股乐视网,这次乐视网复牌后什么时候卖最好?

@董师傅:愿赌服输,的确没有什么好说的,多家持有乐视网的基金公司已经给出了心理估值3.91元左右,差不多13个跌停板,这么悲观也不是没有道理——业绩大变脸由盈利变为亏损、贾跃亭质押的股票要爆仓、讨债的人络绎不绝……因此最差的状态就是乐视网的股价跌到3.91元左右,在这个位置卖得出去应该是大概率事件。有一个小概率事件,那就是有游资来搏一把,理由是利空出尽和不相信孙宏斌会坐视乐视网股价下跌不理,可能在五六元附近玩一把,如果碰到这种情况,不要期待有大反弹逢高了结才好,后续继续跌的可能性更大。

东旭光电值得坚守

@一蓑烟雨任平生:董师傅,之前看你说东旭光电在京东方产业链中处于上游,为什么京东方涨了这么多了,上游的东旭光电没有涨反而跌了呢?

@董师傅:京东方涨了,上游的股票的确有大涨的,只不过不是东旭光电而已。其实,京东方涨得越好,你如果持有东旭光电就应该感到越开心,早晚会轮到的,只不过是先后顺序。另外,东旭光电之前在6元多参与定增的资金陆续在减持,等他们卖得差不多了就好——2017年底东旭光电最后一次定增价格是每股9.26元,只要你成本低于这个价格中线就不用担心。再说它也有不少利好,例如第二条8.5代玻璃基板生产线已顺利点亮,收购的申龙客车2017年销量同比增加236.58%,增幅居行业首位。

企业防泄密❶

随着商业经济的快速发展,企业的商业机密及重要文档的安全问题日益受到重视,不仅仅是大型企业或外企对防泄密格外重视,众多中小企业也开始意识到这个问题的重要性。我们就从企业日常办公最容易泄密的几个方面,来谈谈中小企业如何在办公时防止信息泄密。

打印介质泄密,中小企业不得不防

@罗宇

说到泄密,估计很多人首先想到的是黑客远程控制电脑盗窃数据,特工潜入暗室盗取文件,最不济的也是通过U盘拷贝数据,或通过E-mail发送文件这样的做法,殊不知打印介质泄密,却是不少中小企业最主要的泄密途径。

打印介质怎么就泄密了

拷贝审查、邮件审查、联网行为检测,甚至是内外网分离、网管实时监测等,为防止泄密,不少公司的防备措施不可谓不用心。但在打印上,不少企业无论在制度制定还是管理上,都疏松得多,殊不知,需要打印的资料往往是企业最核心的机密。而在打印管理上的松散,让这些机密信息得以流出,那么企业对打印管理的缺失,主要出现在哪些方面呢?

1.尽管建立了完善的内网,甚至是内外网隔离制度,但不少企业和单位依旧采用的是分散式打印的方式。在有打印需求的电脑边放置一台打印机,这样的打印方式虽然方便,打印稿伸手可取,但对于保密而言,无疑是个极大的漏洞。因为只要有人愿意,就可以随意打印出文件,甚至借助内网的共享和侵入,获得一些本无法获取的文件。这样的分散式打印,很难对打印任务实现真实的监管,不仅会造成打印浪费,提高打印成本,对于别有用心的人来说,盗取机密也格外简单。

2. 别以为建立了集中打印体系就可以完全解决打印泄密的问题,实际上,不少企业和单位都会把打印机放在一个相对隔离的区域甚至房间内,但没有专人来对打印进行监督,这样缺乏监管和控制的集中打印,其实对于保密并没有多少帮助。同时,由于打印者与打印区域有一定距离,加上在打印密集时段,集中打印往往会因为打印任务众多,导致出现延时打印等问题,这都会让打印者在发出打印任务后,不会立即去打印处拿取打印稿。而存储在出纸处的打印稿,就很容易被其他人获取,这样不仅可能引发打印泄密,还可能导致公司内部出现一些纠纷。

3.打印后的稿件,除了极少部分需要进行存档外,其余打印稿的处理也是泄密的一大原因,其实大多数的企业和单位对于这些打印稿的处理相当粗犷,往垃圾兜里一丢,或者找个收破烂的卖了就算了事。要是碰到个有心人,想要获取这些资料简直是易如反掌。更有些单位,会将之前打印的材料拿出来,鼓励员工用这些材料的反面进行打印,看似节俭,但造成不便且不说,这简直就是把公司的资料当众展示,由此可能引发的信息泄密几乎是必然的。

小提示:保密其实比想象中重要得多

不少人甚至是企业都觉得,我们哪有那么多秘密,公司里普通的文件即便泄密了又有什么关系呢?即便不谈公司那些高深的技术机密和商务机密,其实在普遍实行薪资保密的今天,只要财务部门有一张普通的工资单信息流出,就可能让公司上下吵成一团,甚至引发辞职潮。而一张普通的库存单,在有心人的眼中,也可以得到进货价、进货单位、库存情况等诸多信息,这时候你还觉得企业无密可保吗?

这些利器,可降低泄密概率

1.分散式打印管理软件

由于分散式打印在保密上有天然的缺陷,因此企业和单位应尽可能实现集中打印,以实现成本控制和保密的需求。不过在某些特殊领域,如服务型和设计型企业,由于需要频繁修改文件和打印,这样的需求就决定了每个岗位上都必须有独立的打印机,分散式打印也就成为这些企业的最佳选择了。但为了保密,至少应该使用一些分散式打印管理软件,如iPrint、PrintShield等软件,可以实现打印内容监控、打印计数、打印审核、省墨打印等一系列功能,这样就可以兼顾打印成本和打印保密的需求了。

打印机监视记录

PrintShield的打印监控图

2.监控系统

对于绝大多数企业和单位来说,由于成本和人员的限制,已经不可能为打印专门配备一个管理人员,这样打印稿的自取和堆积,让员工可能获取其他部门的打印稿,也成为集中打印的主要泄密原因。要避免这一情况的发生,除了要强调打印纪律外,对于相对隔离的打印区域,实现全面的摄像头监控,无疑是必要的。在监控全面覆盖时,员工自然不会因为好奇心去翻阅其他部门的打印稿件,而对于那些频繁翻看其他部门打印资料的员工,更是需要重点观察和控制,当然,如果打印室有监控系统,最好是明确标出监控系统的存在,这样既有一定的威慑力,也避免日后因涉及隐私引起纠纷。

3.使用选配件

在不少中高端打印机中,都有名目繁多的选配件,如电子分页器、堆叠器、装订器等,可不少企业和单位却没有选用这样的选配件,或是购买了却没有投入使用,其实这些选配件不仅可以提供极大的便利,如在集中打印时容纳更多输出稿件、自动装订等,对于保密也有不小的作用,如多输出纸盒和电子分页器可以将不同部门的输出稿件分别放置,这样部门间拿错稿件的概率就大大降低了,即便有人别有用心,想要窥视其他部门的打印稿,目标也大得多,而自动装订也起到了类似的作用。

出纸分页和堆叠器,对保密也有不小的作用

4.碎纸机

对于敏感的打印文件,销毁显然是最好的办法,但如今,烧毁显然是不现实的,这时候就到碎纸机出场的时候了,它可以将打印稿切成条状,甚至是颗粒状的碎片,在一堆碎片中,想再用拼图游戏来恢复文件的原状,那简直就是不可能完成的任务。

碎纸机是敏感文件销毁的最佳方式

热升华打印机的碳带极易泄密

小提示:最容易泄密的打印介质

不少企业还拥有热升华标签打印机、传真机甚至是彩色打印机,应该说,热升华打印机的效果相当不错,它是依靠加热打印机中的碳带,令碳带上的颜料升华后,凝结在打印介质上而形成字迹。但碳带上的颜料升华后,也就在碳带上留下一个打印的潜影。可以很容易地看清之前的打印内容。这样,一旦碳带被抛弃,碳带上携带的打印内容就面临泄密的危险。由于热升华传真机有激光式、热敏式等效果较好的传真机替代,建议放弃现有的热升华传真机。而对于较难替代的热升华标签打印机和热升华彩色打印机,其碳带即便是碎纸机也难以销毁,只能建议保存后集中焚烧处理了。

责编:陈平 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.1.29 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

提速降费干货多,4G上网不限流量选哪家

这年头出门,钱包可以不带,钥匙可以不带,但是手机不能不带,否则就像是丢了魂一样。随着手机使用的场景越来越多,大家对于流量的需求也越来越高,但凡有地方能坐下来,就想着找个免费 WiFi 蹭一下。“如果能把流量套餐升级为不限量就好了”,这也是很多人梦寐以求的。其实从去年下半年开始,互联网公司就和运营商合作,不断推出专属流量卡,为了夺得用户的芳心,差点就快免费了。另外运营商也很拼,市场竞争进入到白热化状态。

运营商篇

最近市场很热闹,移动、联通、电信三大运营商推出的无限流量套餐可以说是套路多多。

1.中国移动

中国移动的不限量流量套餐很低调,几乎没有做宣传。

98元套餐包含2GB国内流量、200分钟国内电话时长,加赠不限量省内流量。针对老用户,中国移动还有一个238元的流量套餐,其中国内流量不限量,并赠送5GB×12个月国际流量,以及500分钟通话时长,当每月全国流量达到15GB后,网速将降至不高于8Mbps,当月全部流量使用达到100GB后,停止上网功能,次月恢复。

除此之外,移动还推出了一个4G超级日租卡和超级流量王卡。前者有8元月租费,国内主叫0.25元/分钟,本地流量1元500MB,用完500MB之后,自动叠加,可以说专为双卡手机定制,用户可以把日租卡放在卡槽2,专门用于本地上网。后者则兼顾了通话时长,有两套月费方案,25元月费可获得300分钟语音和最高7.1GB流量,50元月费可获得600分钟通话时长和最高13.1GB流量。

2.中国联通

中国联通推出的不限流量套餐名为“冰激凌系列”套餐,目前398元档的冰激凌套餐仅需要199元的月费,国内语音和国内流量均不限量。促销期,存99元得199元,首充200元送200元。不过当月国内流量达到40GB以后,上网速率将降至7.2Mbps,当月累计使用100GB后,上网速率降至不足256Kbps,次月恢复。适合长时间在外地出差,且对流量和通话需求较大的用户。

联通也有日租卡,月费5元,包括50MB本地流量,本地流量1元500MB,用完500MB之后,自动叠加,和移动的超级日租卡差不多资费。

3.中国电信

中国电信是最晚推出不限流量套餐的,且各地有所不同。就以北京来说,推出了磅礴卡,月费46元,可以获得2GB的4G流量,之后是不限量的3G本地网络,适合本地用户,也是为双卡手机定制。江苏地区推出的则是嗨卡,99元月租,省内不限流量,送1GB的全国流量和500分钟通话。上海的不限量套餐更有意思,月费199元,用户可预存210元话费,12个月每月返还70元话费以及30元支付红包,折合算下来等于每月99元,套餐内包含40GB本地4G流量,3GB国内4G流量,700分钟语音。超出套餐内流量降速最高

至256Kbps,享本地流量不限。

电信也有“超级日租卡”的4G套餐,月租6元,包含30分钟的国内通话时间,接听免费,每天1元可用1GB的本地流量,国内流量每30元500MB。相对于移动和联通的4G日租卡,电信的价格有优势。

小提示:无限流量为什么还要限制

曾经有专业人士,参照三家运营商最新的4G用户数量,做了一个惊人的推论,如果把全部的4G用户转化成不限量套餐用户,电信和联通的网络只能勉强承受,移动的网络估计一半的用户转化率都承受不了!在运营商基础设施建设远远达不到给每个人开放无限流量标准的今天,只有进行流量限制,才能保证绝大部分用户的使用体验。要知道,真的有不少人24小时在用4G网络下载电影或者开热点。

互联网篇

如果说运营商的各种4G不限流量卡只是套路多的话,那么互联网厂商推出的各种联名卡,则是规则多多。根据不完全统计,2017年以来,光是联通就和20多家互联网公司合作推出联名卡。运营商与互联网公司的合作主要包括两类:一类是免流量系列,使用指定的客户端浏览,享受免流量服务,还有一类则是交易支付平台的补贴型流量卡。这两种真的划算吗?

1.米粉卡

小米推出有日租卡和流量卡两种,日租卡又分为1元日租卡和不限量日租卡两种。1元日租卡每天1元,超出800MB按每天800MB自动叠加扣费。当月累计流量达到40GB暂停当月上网服务。不限量日租卡按照每日3元收取,省内流量不限量,当月上网流量累计达到40GB后,上网速率降至3.1Mbps以下。当月累计达到100GB后,上网速率降至128Kbps,次月恢复4G上网速率。这两种日租卡的国内流量套餐都按照2元包每天800MB收取,当天未产生省内流量不收费,用户省内流量超过800MB时,每超出800MB收费2元。

米粉卡还有一种“吃到饱”流量卡,采用固定资费的方式,最低39元可包1GB全国流量,最高188元可包10GB全国流量。

2.腾讯大/天王卡

腾讯的流量卡主打腾讯应用免流量,有月费19元的大王卡和月费59元的腾讯天王卡,其中腾讯大王卡可享受腾讯专属流量国内免费,省内流量1元/500MB,省外流量2元/500MB,当日有效,自动续订。59元的天王卡除了大王卡套餐内的资费外,还拥有500分钟免费国内语音通话。只要满足在网时长12个月或预存余额达到300元以上,即可将日租宝升级为1元1GB国内流量,性价比超级高,适合对流量要求高的用户,尤其适合高频使用腾讯全家桶的学生用户。

3.蚂蚁宝卡

蚂蚁宝卡有蚂蚁小宝+卡和蚂蚁大宝卡两种套餐选择,其中蚂蚁小宝+卡月费16元,包含1GB国内流量,国内接听免费。蚂蚁大宝卡月费36元,包括2GB国内流量,外加100分钟国内语音通话。除了本身的流量套餐外,蚂蚁宝卡还有一些额外的福利,比如每月仅需要3元就可享受优酷视频免费特权;10元/1GB国内流量,自动叠加;线下消费每笔送20MB国内流量;入网首月免月费、开卡即送2GB全国流量等。笔者觉得,小宝+卡适合每个月20元左右话费支出的用户使用。

4.京东大/小强卡

京东小强卡月费16元,套餐内有1GB全国流量,国内通话0.1元/分,超出套餐部分流量15元/GB。京东大强卡月费56元,3GB全国流量,并且有300分钟的通话时长。超出套餐部分流量10元/GB。小强卡通话0.15元/分钟,大强卡通话超出套餐后0.1元/分钟,无长途漫游。京东会根据用户会员的等级赠送流量,就看你的购物频率了。

小结:从使用场景不难看出,非商务用户,如果每个月支出在50元左右,甚至不到的话,那么互联网定制版的流量卡性价比会更高一点,尤其是针对某个APP免流量的功能,太吸引人了,可以放心大胆随时随地看电影听音乐玩游戏甚至直播(必须提到B站22/33/小电视卡简直就是B站重度使用者的最爱)。对于每个月话费较高,经常出差,电话又不少的消费者,建议还是老老实实地用运营商的卡,日后换套餐也方便,不容易被深度捆绑。要充分把双卡双待功能利用起来,这样话费才能降下来。

附表:市场上各种互联网定制版的流量卡

滴滴出行	mini橙卡、大小橙卡	1.26元、56元和96元三档套餐 2.绑定滴滴出行客户端每笔订单完成后送50MB流量
今日头条	懂我卡、懂我卡Plus	1.29 元和 59 元两档套餐 2.今日头条 APP 专属流量免费
饿了么	大小饿卡	1.分为56元和96元两档套餐 2.在饿了么下单每笔可获得50MB全国流量
美团	大小美卡	1.36元和96元两档套餐 2. 在美团、美团外卖、猫眼等客户端使用银行卡支付每笔可获赠50MB全国流量
优酷土豆	大小酷卡	1.9元和29元两档套餐 2.优酷土豆观看视频免流量(40GB封顶)
爱奇艺	大小王卡	1.26元和46元两档套餐 2.爱奇艺VIP会员
哔哩哔哩	22卡、33卡、小电视卡	1.22元、33元和66元三档套餐 2.哔哩哔哩专属免流量(40GB封顶)
映客直播	大小映卡	1.29元和59两档套餐 2.赠送映客大礼包
花椒直播	大小花椒卡	1.29元和59元两档套餐 2.开通赠送6GB流量和花椒大礼包
同花顺	大小顺卡、天顺卡	1.28元、58元和118元三档套餐 2.激活开通充值50元送话费
优酷土豆	酷视卡	1.9元月租费 2.优酷、土豆省内视频资源定向流量全免(40GB封顶)
今日头条	关心卡	1.9 元月租费 2.每天 1 元可享受 500MB 流量 3.今日头条省内流量全免
招商银行	大小招卡	1.36 元和 96 元两档套餐 2.只要满足在网时长满 6 个月 /12 个月或可用预存余额达到 200 元 /300 元以上,即可在原套餐的基础上,增加国内流量和通话时长
工商银行	梦想e卡、大e卡两种	1.19元和89元两档套餐 2.大e卡用户可免费选择靓号,免除靓号月最低消费、靓号预存款。工行指定APP免流量
UC	大鱼卡	1.19元月租费 2.从UC浏览器打开的任何网页视频都免流量
钉钉	钻石金银卡	1.29元、49元、99元三档套餐 2.钉钉卡互打免费(跨公司、跨地区都免费)

保卫钱包

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

这个PPT真有“毒”

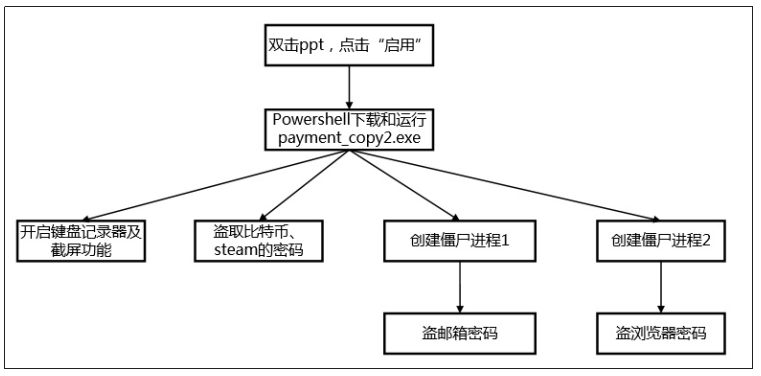
最近一段时间,针对商业领域的病毒 HawkEye Keylogger 传播量越来越大,来自安全厂商的统计是国内每天有数千个用户受到该病毒攻击影响。它会造成哪些危害呢?是不是跟我们普通人无关呢?别急,请看我们的具体分析!

HawkEye Keylogger 的攻击目标起初主要集中在外贸行业,如今病毒有扩散的趋势,各种类型的公司都会被攻击,甚至出现了攻击招聘人员的情况,因此涉及商业办公的人员都是攻击目标,范围还是很大的——它的攻击方式是隐藏在 PPT 中,然后被上传到邮件的附件中,邮件名称一般含有“账单”、“订单”等诱导性字眼,不少人上当受骗就是看到这些关键词随手点击邮件、下载 PPT 想看个究竟。

当用户双击或右键点击 PPT 时(如果通过播放打开 PPT,病毒就直接激活了),PPT 运行并弹出“Microsoft PowerPoint 安全声明”窗口,大多数人到了这步就会怀疑 PPT 的安全性了,少部分人会点击“启用”按钮,如果点击了病毒就会成功运行。

病毒进入电脑后,会干多个坏事,通过 ServerInstall 线程给远方的黑客发送病毒上线信息,通过 StartStealers 线程盗取受害者的邮箱、浏览器、比特币等账号和密码(盗取邮箱和浏览器的密码都是利用创建僵尸进程的方式完成的),通过 Minecraftsub 线程盗取《我的世界》游戏密码,通过 Pins 线程盗取 RuneScape 游戏的个人安全凭证,通过 Disabler 线程禁用任务管理器、禁用命令行、禁用 msconfig、禁用注册表等系统功能,通过 Disablelogger 选项决定是否开启键盘记录器……

总的来说,该病毒是一款带有键盘记录器并能盗取邮箱、浏览器、比特币等账号和密码的高危病毒,最早的版本是 2016 年出现,后经过不断更新,在 2017 年 8 月又开始大规模传播,大家要对此类病毒有警惕性!



@董师傅:很多公司会将邮箱作为联系方式公布在网上,这就给不法分子提供了可乘之机,因此碰到来历不明的 PPT 时要先杀毒后再打开,或者直接在虚拟空间中完成,例如沙盘中浏览 PPT,就不怕 PPT 有毒了。多说一句,HawkEye Keylogger 的炮制者是一个利用钓鱼邮件传播盗号木马的老手,通过病毒的域名注册电话及 E-mail 信息,可以推出该作者还炮制了多款病毒,例如利用 odimma.info 域名传播的恶魔天使病毒等。

攻防实验室

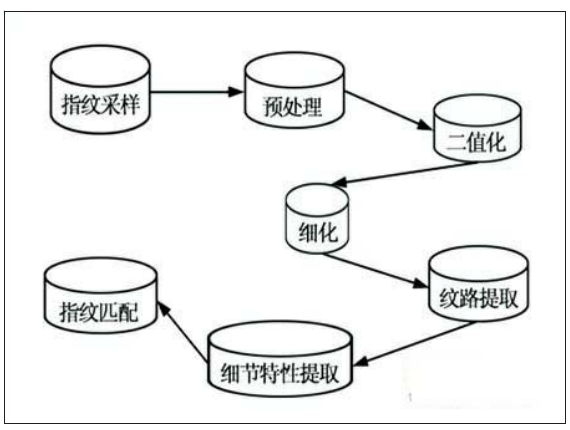
这里有最新的黑客研究成果,这里有黑客的最新“黑科技”,这里有权威解读,正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击,就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿,投稿邮箱:285845949@qq.com。

“胶带+导电笔”真能破解指纹锁?

最近有读者看到网上有一个用“胶带 + 导电笔”破解指纹锁的方法,他好奇之下用同样的方法操作却发现无法破解,是方法有问题?其实是这个破解新闻在传播过程中出现了一些误解,并不是人人都可以做得到的,下面我们来具体分析!

众所周知,手机的指纹识别不是要求 100%比对成功才可以解锁,而是一些关键点验证通过就 OK,所以破解的思路就是伪造关键点。用导电笔在透明胶带上画上图案,这个图案很关键,复杂了初始操作就通不过,简单了后续操作又通不过,而这个部分才是未揭秘的——越南的黑客团队通过戴人皮面具解锁了 iPhone X,看上去非常简单,但调整人皮面具的破解过程就用了将近 2 个星期,所以这个图案才是普通人无法复制破解的关键。

之后,把图案部分对准手机指纹解锁键,将透明胶带贴在手机上,再通过手指解锁三次以上,对就是要先用原来设定的指纹解锁!最后,再用其他指纹解锁就 OK 啦!这是因为透明胶带通电后,形成一个导电液图案,这个导电液图案加上原来的指纹多次成功解锁后,手机自动记住了带有导电液图案的指纹图,并以这些点为验证的关键点,之后换其他手指按上去,形成的还是原来的导电液图案,所以就可以任意解锁了。



从指纹识别流程中可以看出破解的关键是第一步指纹采样

这的确是一个漏洞,不过由于操作复杂实用性太差,黑客想破解其他人的指纹密码,困难重重,因此大家不用慌!

安全周报

这段时间,互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是安卓爆克隆漏洞,黑客利用漏洞炮制一条恶意短信,一旦用户点击恶意短信中的红包链接,自己的支付宝信息瞬间在另一个手机上被“克隆”了,而别人可以像你一样使用该账号,包括扫码支付(小额的扫码支付不需要密码,一旦掉入克隆漏洞的陷阱,黑客完全可以用自己的手机花别人的钱)。

数据来自国家互联网应急中心

本周,全球黑客攻击保持高频状态,影响较大的有:

1.黑客攻击了 BlackWallet 的服务器,从中窃取了价值 40 万美元的虚拟货币 Stellar Lumens,并把虚拟货币卖到虚拟货币交易所 Bittrex 中;

2.黑客通过发送附带有勒索病毒邮件的方式入侵了美国印第安纳州汉考克地区医院的医疗中心的电子邮件系统、电子病历系统等,要求医院支付不确定数量的比特币以提供解锁密钥;

3.白帽黑客发现一种方法,能通过 Intel CPU 的 Intel AMT 功能绕过 BIOS 密码并获得访问计算机的权限。

本周,依然有不少 P2P 理财平台出现问题,有的平台网站还可以打开,投资时要睁大眼睛,不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
易简贷	2014-06	河北	停业
聚千金融	2015-09	浙江	停业
红杉资产	2016-06	浙江	停业
中财所	2014-09	上海	转型
当当金融	2015-01	浙江	停业

数据来自网贷之家

本周,我们接到 763 个读者举报,涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等,下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.hsykzj.com/s083/002cea.html	网页被非法篡改
www.kua**ncre.com	违法违规
www.098cp.cc	彩票欺诈
www.zhe**uy.com	网络赌博
m.ah**z.cn	淫秽色情

Scratch 编程 PROGRAM

让 Scratch2.0 给你一张新年电子贺卡(二)

本期小编将带大家学习“自主设计造型变化效果”这个新的知识,来继续制作“新年电子贺卡”的第二期部分,完成角色雪人的上传及“雪人”的编程。

一、上传角色

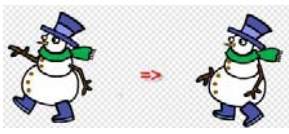
1.角色区:单击“从角色库中选取角色”,选择“节日”,再选择“Snowman”角色并依次上传。

2. 右键单击“Snowman”角色,选择“info”,给“Snowman”角色重命名为“雪人”。

3.单击雪人角色,选择“造型”,再单击右上角“左右翻转”,然后右键单击造型下面原名称“Snowman”角色,选择复制。

4.单击刚复制的“Snowman2”角色,左手按住“Shift键”,右手按住鼠标右键从左上角往右下角拉出一个蓝色的框,框住编辑区的雪人,这时蓝色的框将变成橘色,再单击右侧工具栏最下面的“取消组合”图标,将角色分离。

5.单击右侧工具栏“选择”图标,依次选择雪人的两只手臂和两只脚,进行旋转拖曳,改成如下图:



6.同步骤 5,将复制的“Snowman”角色组合。

7. 单击造型下面的“Snowman”角色,选择右侧工具栏的“文本”图标,选择自己喜欢的颜色,在雪人旁边打上“Happy new year”文本。

8. 同步骤 7,给造型下面复制的“Snowman2”角色添上“Happy new year”文本。

二、给“雪人”编程

(一)让雪人区域漂移

右手按住鼠标左键不放,将舞台区的雪人拖曳到右下角再进行编程。

1.单击事件,拖曳“当绿旗被点击”到程序区。

2.单击外观,拖曳“隐藏”积木块,放在“当绿旗被点击”的下面。

3.选择雪人,单击事件,拖曳“当接收到 Play”积木块到程序区。

4.单击控制,拖曳“重复执行”,拼接在“当接收到 Play”积木块的下面。

5.单击运动,拖曳“移到 X:183 Y:-123”,放在重复执行的里面,并把“X:183”改成“X:240”。

6.单击运算,拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”积木块,放在 Y 后面的“-123”的上面,并把“1”改成“-100”,把“10”改成“-170”。

7.单击控制,拖曳“重复执行直到”积木块,放在“移到 X:240 Y:在 -100 到 -170 之间随机选一个数”的下面。

8.单击运算,拖曳“ < ”积木块,放在“重复执行直到”的右边空白处,并在“ < ”的右侧输入“-200”。

9.单击运动,拖曳“X 坐标”积木块,放在“ <-200”的左侧空白处。

10.单击运动,拖曳“移动 10 步”积木块,放在“重复执行直到 X 坐标 <-200”的里面,并将“10”改为“-1”。

(二)让雪人动起来

1.单击事件,拖曳“当接收到 Play”积木块到程序区。

2.单击外观,拖曳“显示”积木块,放在“当接收到 Play”的下面。

3.单击控制,拖曳“重复执行”积木块,放在“显示”的下面。

4.单击外观,拖曳“将造型切换为 snowman2”积木块,单击积木块上面的小三角形,将“snowman2”改为“snowman”,放在“重复执行”的里面。

5.单击控制,拖曳“等待 1 秒”积木块,放在“将造型切换为 snowman”的下面。

6.单击外观,拖曳“将造型切换为 snowman2”积木块,放在“等待 1 秒”的下面。

7.单击控制,拖曳“等待 1 秒”积木块,放在“将造型切换为 snowman2”的下面。

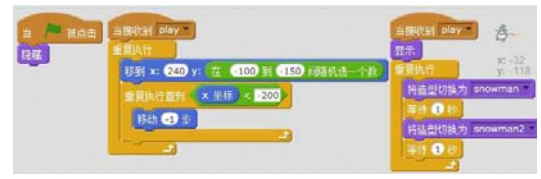
三、给背景编程

1.选择舞台背景,单击事件,拖曳“当绿旗被点击”积木块到程序区。

2.单击外观,拖曳“将背景切换为 gingerbread”,拼接在“当绿旗被点击”的下面。

3.单击事件,拖曳“当接收到 Play”积木块到程序区。

4.单击外观,拖曳“将背景切换为 gingerbread”,拼接在“当接收到 Play”的下面。



到此,制作“新年电子贺卡”就完成一大半了,后面我们还有一期,将增加角色“雪花”,学习新的知识“克隆”来完善我们的画面。好啦,本期到此就又结束啦,期待我们的下期编程吧!

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价:5.00元
全年订价:250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年3月至12月报纸 210元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间:2018年2月1日-2月25号止,详情请咨询客服
电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版,在保持新锐、公正、专业、个性的同时,将给读者带来全新的阅读体验:
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系,联系电话023-63863737
地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编:400013

1月手机拍客大赛获奖名单揭晓

最近好像什么都流行佛系,佛系青年、佛系恋爱、佛系追星……不过小豆要提醒大家的是,参加咱们拍客大赛可就千万别佛系啦,不然手机大奖可就被别人搬走了哟。都说摄影师有一双善于发现美的眼睛,因为摄影不能佛系,它需要你保持对世界的好奇心,以及对生活更用心,下面这些优秀的拍客获奖作品不就向我们呈现了这俗世间的美好吗?

获奖作品展示

我们从本月作品中挑选出了20幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票,最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出了以下获奖作品。为保证比赛真实性、公平性、公正性,获奖者须提供带有完整EXIF信息的照片原片,如无法提供或信息残缺,我们将进行进一步鉴定,直至确定真实性。若发现投稿者有冒用他人作品、翻拍、重复参赛等行为,将一律取消参赛及获奖资格。

一等奖

放空 作者:铁之心 拍摄手机:OPPO R11 Plus

二等奖

新月传奇 作者:盛劲松
拍摄手机:华为P9

修车人 作者:均得 拍摄手机:联想K3 Note

三等奖

傍晚的侧踹 作者:刘情义 拍摄手机:荣耀Magic

小城夜色 作者:阳光海岸 拍摄手机:一加5

雄鹰遮风雪 作者:清风存在 拍摄手机:OPPO R9s

请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到机智猫微信公众号。

1月奖品

一等奖:OPPO R11s手机(1名)

二等奖:OPPO原装入耳式耳机(2名)

三等奖:OPPO时尚自拍杆(3名)

2月休赛公告

2月我们将迎来一年中最重要的节日——春节。俗话说“过了腊八就是年”,按照国人的习俗,2月一整月都沉浸在过年的氛围当中,在这期间《电脑报》将休刊一期,因此拍客大赛2月休赛,加上春节休刊一共将暂停四周。

另外,为了给大家营造一个更棒的手机摄影交流平台,最近机智猫网站正在憋大招,后台程序猿辛勤写代码,为的就是迎接机智猫网站和拍客专区的重大改版。

还有更不能错过的全新升级玩法,奖品加码多多,参赛、投票、评选方式都将更直观、透明!在这期间,大家依然可以上传作品,所有作品可纳入后面的比赛角逐。

一个月时间的短暂休整,我们回来时将变得更好。

电脑报官方商城

由于春节放假,商城将于2 月9日休店 2 月 22 日开店,建议提前购买

全场二手主机领券减 50 元 / 免费升级全新机箱

团购价:9899 起

最新八代 Coffee LakeR 架构
I7-8700K/GTX 1070/水冷

V1 发烧机

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V1.htm

团购价:2699 起

最新八代 Kaby LakeR 架构
I3-8100/GTX1030

V2 娱乐主机

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V2.htm

型号	处理器	内存	硬盘	显卡	价格
C1 办公型	酷睿 I3 3220	4GB/8GB	500G/120G/240G	集显	1199 元起
C2 办公型	酷睿 I5 3470	4GB/8GB	500G/120G/240G	集显	1599 元起
C3 游戏型	至强 E1230V2	8GB	1TB/120G/240G	GTX750TI 起	2499 元起
B1 办公型	奔腾 4560	4GB/8GB	500G/120G/240G	集显	1599 元起
B2 办公型	酷睿 I3 7100	4GB/8GB	500G/120G/240G	GTX10302G 起	2099 元起
B3 制图型	酷睿 I5 7400	8GB	1TB/120G/240G	GTX10302G 起	2799 元起

二手配件专区

索泰 / 铭宣 GTX650TI 1G	250 元
映众 / 华硕等 GTX660 2GB	450 元
华硕 / 影驰等 GTX 750 TI 2GB	450 元
索泰 / 影驰等 GTX 760 2GB	630 元
技嘉 / 影驰等 GTX 960 2GB	830 元
华硕 / 技嘉等 GTX 960 4GB	980 元
21.5 寸 LED 戴尔 / 三星显示器	419/439 元
24 寸 LED 飞利浦显示器	499 元
27 寸 LED AOC 显示器	特价 549 元
23 寸 IPS 华硕显示器	599 元
25 寸 IPS 飞利浦显示器	699 元
27 寸 IPS 飞利浦显示器	799 元
4GB DDR3 内存	239 元
8GB DDR3 金士顿骇客神条	489 元
300W /400W	59 元 /99 元
500W/600W	149 元 /219 元

H61/B75/H77/Z77/B85/H97/Z97/H110 主板可直接咨询客服

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/espj.htm

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选!详情请咨询店内客服。

Win本:学习、办公、游戏

惠普 HP EliteBook 8470P	1699元
联想 Thinkpad T430S	2099元
联想 Thinkpad X1 Carbon	2499元
联想 Thinkpad T440S	2599元
联想 T450触控屏	3199元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

硬件升级

苹果本:时尚、商务、设计

2000+ 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

承接中小企业办公本批量定制

新品上架

电脑报2017年合订本电子版(非纸质)

原价:50元

上新价 30

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/2017hdb.htm

电脑报学摄影活动第三波团购

佳能60D/600D/700D 单反相机套机

无外观缺陷/大量优势现货
全套新镜头、新配件

团购价:2498 起

·适合学摄影、家用、普通商用·

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/600D.htm

精品二手手机

评测工程师质检 全国顺丰包邮 专业售后保障

年底清仓
苹果、安卓手机
800 元起
手机淘宝扫一扫 go.icpcw.com/ttjj.htm

iPhone 6S/6SP
2G Ram 的当前主流
1700 元起
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip6s.htm

三星S8/S8+ 64G版
靓丽全面屏还防水
3000 元起
go.icpcw.com/s7.htm
手机淘宝扫一扫

iPhone SE 64GB
99 新成色 小屏王者
1800 元起
go.icpcw.com/ipse.htm
手机淘宝扫一扫

iPhone 7/7P
二手主流手机
2700 元起
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip7.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起
go.icpcw.com/ttjj.htm

在2013年推出的游戏《不义联盟》中,DC的世界观面向所有玩家,但在这里,我们熟知的超级英雄会分裂为对立的两派。那些本来是队友的角色互相对立,而原本的反派角色却成为正义英雄的队友,这种火星撞地球的场面也许是DC粉们喜闻乐见的。而这次《不义联盟2》就为各位玩家带来了更多的DC宇宙英雄与超级反派,并让玩家们可以对自己喜欢的角色进行定制,打造出独一无二的终极DC英雄。

拳拳到肉,DC 英雄大乱斗

《不义联盟 2》游戏体验

推荐配置:
系统: Windows 10 /8.1/7(64 bit)
CPU: Intel Core i3-2100,3.10 GHz or AMD Ryzen 5 1400,3.2 GHz
内存:8GB
显卡:NVIDIA GeForce GTX 780 3GB or AMD Radeon RX 570 4GB
DirectX 版本:9

游戏画面

在《不义联盟 2》发售的这段时间,我们可以在主流的几个视频平台看到,涉及这款游戏的录制视频并非像其他 FTG 游戏那样全是对战,而是各种 CG 剧情,从主线故事到角色的单人剧情,甚至非常了解 DC 漫画和影视作品的玩家也不能完全猜到结局,当你一边玩一边欣赏这群超级英雄的对战是一个非常有意思的事情。

场景转换这个设定,可以说很多玩家都不会陌生,不过《不义联盟2》会更加夸张,在有的场景转换中,角色甚至会被高速行驶的列车撞出这个场景,跌入到另外一个和之前完全不同风格的场景。这样的撞击力和冲击力也多亏了都是一些超级英雄或者反派,普通人早就变成一摊烂泥了。在这一点上英雄的终极必杀技也有展现出来,每一招、每一式也是十分夸张,充满了炫酷的元素。

每个超级英雄和反派都有着他们专属的终极必杀技,不管你是不是第一次接触 DC 系列,我想你都会因为这个精彩的终极必杀技动画而被深深地吸引,甚至还会去补一下漫画,或者有去把最新的 DC 系列影视作品拿来观看一下的冲动。

在游戏中,所有英雄和反派都符合漫画形象,然而让刚看完《神奇女侠》的小编不得不吐槽一下这位女侠根本不对好不好,这一张大妈的脸确定是神奇女侠?不是哪一位大妈出来买菜走错了片场?

把小丑女哈利奎恩打扮得美美的,还是很不错的

超人与蝙蝠侠在这里注定成为对手

游戏玩法

这是神奇女侠?大妈你搞错没?

在上一作中,小丑设局害死了怀有超人孩子的路易斯,结果使得超人内心防线崩溃,一怒之下杀死了小丑,触犯了正义联盟的那条红线,抛弃了克拉克的身份,决定成为一个不义超人。而蝙蝠侠等昔日的朋友成立抵抗组织以绝对正义为由与超人走上了不同道路,并且开始了互相的对抗。

这一点如果有玩家看了《蝙蝠侠大战超人》,那么就能在其中发现很多相似点,并且能发现这些剧情上的彩蛋。而闪电侠的穿越时空就是让蝙蝠侠阻止路易斯的死亡以免不义超人的出现。本次《不义联盟 2》为了扩展剧情,新加入了超级反派布莱尼亚克和女超人,又因为需要对抗超级反派布莱尼亚克,超人与蝙蝠侠双方暂时站在了一起对抗布莱尼亚克,女超人则要在情感与正义之间做出自己的选择。

在整个剧情模式中,玩家会根据故事发展而不停地切换使用角色,体验每个角色的不同之处,同时也不知道是不是为了激化双方的矛盾,剧情最后设定了蝙蝠侠与超人两种不同的结局,让 DC 粉丝们又开始了一波骂战。

在战斗方面,可以说游戏已经做得相当出色,除了我们之前谈到的打出版面,撞出新的场景外,极其优秀的操作手感与诸多英雄和反派的攻击姿态都是非常棒的,再加上一些常识性的增加玩法,以及新角色这一点噱头,足够让游戏更加完美。而且游戏的战斗风格主要还是浮空接连招,可以说和纯 3D 格斗游戏《铁拳》的感受完全不同,更加接近于《真人快打》,但却没有血腥,而且节奏更快更流畅,每一次出招都更加感觉有力量。

在本作中,游戏的战斗消耗能量有两种,一个是能量条,一个是特殊超能条。能量条是最普通的消耗能量,也是战斗最为关键的,你可以消耗能量槽来终止对方连招,而当能量槽积满之后你便可以使出必杀技。需要注意的是,能量在游戏中获取是有限的,所以是存满来必杀还是被连招时候打断,就需要你合理利用了。特殊超能条,可以说这个设定让游戏更加有趣味。每一位英雄和反派使出来的超能力都会完全不同,女超人的热射线、海王的减伤盾、绿箭侠的箭、小丑女的关门放狗都是各自不同且符合自己的独特能力,而这些能力不仅让你在战斗时的优势扩大,同时也有可能让你的劣势翻盘。

既然游戏已经有足够的乐趣,那么就要考虑一下如何让玩家尽可能长时间地留在游戏里面,所以刷装备就成了一个重要内容。新装备的获取需要依靠玩家们在游戏中参与不同的模式获取“母盒”,而这些“母盒”就是所谓的开箱子,打开箱子可以获得普通、稀有、史诗等不同的装备,这些装备不仅有属性加成,而且还能改变角色外观。当然咯,想要将你喜爱的角色打造得更完美,获取心仪的那一身装备是需要时间来累积的。但如果不想努力又想变得更强更好看,那就只有氪金开箱子咯。

游戏总结

精致的游戏画面,特别是面部表情是游戏的最大亮点,而配音与配乐都能带给玩家很强的沉浸感。《不义联盟 2》不仅是粉丝的游戏,也是属于所有玩家的游戏,这是一个美式的硬派格斗游戏,有着极其炫酷的技能、引人入胜的剧情和那些我们熟悉的超级英雄与反派。可以说作为格斗游戏爱好者,不管你是不是 DC 粉丝,该游戏都是值得体验一番的。

娱乐 全片由导演一人花费了三年时间完成……

一部斩获金马奖的动画电影,票房却只有200万

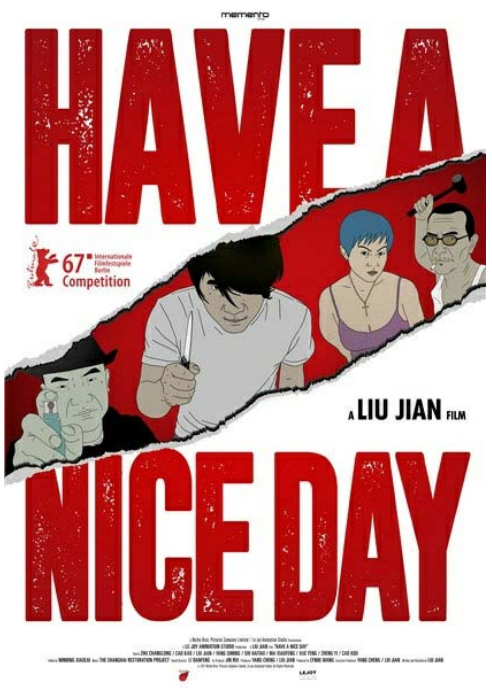
极致的黑色幽默风格

大家先来感受一下这个数据,在 2017 年,中国动画电影一共收获了 48.4 亿总票房,票房过亿的国产动画有 4 部,分别是《熊出没之奇幻空间》(4.88 亿)、《十万个冷笑话 2》(1.33 亿)、《大卫贝肯之倒霉特工熊》(1.19 亿)和《赛尔号大电影 6:圣者无敌》(1.03 亿)。大家应该发现了,除了《十万个冷笑话 2》稍微成熟一点,其余三部全是面向小孩子推出的。国产动画现在面临的就是这样的尴尬局面:动画片低幼化。不过幸运的是,这几年有一支叫做"成人动画"的队伍正在改变中国动画产业的格局,比如 2016 年的《大鱼海棠》和 2017 年的《大护法》,而今天小编给大家推荐的也是"大"字辈的一部动画电影——《大世界》。

去年年初,还叫做《好极了》的《大世界》获得第 67 届柏林电影节金熊奖最佳影片的提名。而在 2002 年,获得金熊奖的正是宫崎骏的《千与千寻》。后来在第 54 届台湾电影金马奖上,获得最佳原创剧本、最佳原创歌曲、最佳动画长片三项重要提名的《大世界》,最终夺得了最佳动画长片的殊荣。接着,《大世界》在完成平遥国际电影节、墨尔本电影节等各大电影节巡礼后,终于在前段时间上映了!

《大世界》的故事本身其实并不太新鲜,如果喜欢昆汀和盖·里奇作品的朋友一定会有似曾相识的感觉。只不过这次聚焦的点在 100 万上面,主人公小刘为了一个听上去十分荒诞的理由抢劫了老板的 100 万现金,当这个消息不小心流传了出去后,引发了各路人马的觊觎之心,一场现金争夺战就此展开。而影片中对于场景和人物的刻画也非常接地气:破败的霓虹灯,街头的小广告,废弃的工厂和楼房等,这些写实风格的镜头极致地展现了低端人群的生活。在这一点上,小编觉得与去年获得金马最佳导演奖的儿童性侵题材影片《嘉年华》的性质很像。

而这些极具生活感的场景,会让我们这些普通老百姓产生极强的代入感,也许电影中的某个角色就是你的黑暗面。比如为给女友重新整容而打劫的司机小张,梦想去香格里拉过"种菜、养猪"的生活的杀马特情侣,需要一笔钱为事业投资的民间发明家等等。



画风清奇……

既然是写实性的影片,那画风也肯定比较接地气,不像《大鱼海棠》的华丽风和《大护法》的暴力美学风,很多朋友对《大世界》的第一印象绝对是——丑(小编也不例外)。简单粗犷的画风、色调沉郁而杂乱的画面、略带杀马特风格的配乐和操着南京方言的配音。然而,一旦接受这种设定,小编觉得还挺带感的……

还有最重要的一点:《大世界》由导演刘健一人手绘完成,44000 帧动画、800 个镜头总共耗时了 3 年。从编剧到分镜都亲自上阵,就连配音,也是刘健找来自己身边的朋友——南京当地的艺术家、画家们根据音质和性格为角色配的音。

但截止到目前,《大世界》的票房只有 200 多万,国产动画还有很长一条路要走啊……

美食 发酵乳、老酸奶、希腊酸奶等到底有啥区别?

关于酸奶的秘密,你知道得太少了

市面上的酸奶,从口感来说,只有两大类,也就是原味和风味;而从种类来说,只有四大类,即酸乳、风味酸乳、发酵乳、风味发酵乳。其余那些花花绿绿的名字都是商家搞出来的噱头忽悠大家的,今天小编就给大家讲讲酸奶的族谱,看看你们喜欢的是哪一种。

原味 VS 风味

简单来说,看到风味两个字,就表示这瓶酸奶里,有将近五分之一的位置都腾给了水果、谷物,以及各种增加营养、改善口味质地的添加剂。

酸乳 VS 发酵乳

说白了,酸奶只有两种菌,嗜热链球菌和保加利亚乳杆菌,这是最基础的菌种。如果在这个基础上,加入了别的菌种,就要叫做发酵乳了。而它们的营养价值,并没有大差别。

老酸奶 VS 酸奶

老酸奶就是酸乳 / 奶,之所以被称作老酸奶,只是在制作工艺上和酸奶有一个小差别。酸奶是先发酵,再分装,而老酸奶则是先分装,再发酵,并加入了果胶、明胶、琼脂和卡拉胶等物质,使其凝固,让酸奶的口感更醇厚,至于营养上和酸奶无大差别。

希腊酸奶

希腊酸奶只是一个噱头,其实就是常温风味酸奶。它是酸奶在发酵后经过高温杀菌后生产的,由于益生菌只有在低温的情况下才能保持活性,一旦温度过高,它们就 Go die 了,即使再次冷藏,也不会活过来……所以这个高大上的希腊酸奶不需要冷藏,因为它里面根本没有活的益生菌。如果你不介意这一点,还是可以买来喝的,因为它里面还是有蛋白质的。有细心的小伙伴要发问了:"可包装配料表里明明写着有活菌啊?"这就是商家们的文字游戏了,并不是没有活菌,而是曾经加了但现在又被杀死了……为了让你愉快地买单于是就写上了。

小编推荐:不知道大家有没有喝过这两年才出的一种风味发酵乳——炭烧酸奶,和一般的酸奶相比,炭烧酸奶的味道中多了一股被炭烤过的香味,质地比较稠,喝起来的口感更好。

手机淘宝扫描二维码
查看炭烧酸奶
go.icpcw.com/tssn.htm

互动专区

那些吃起来费时又低热量的食物

1 月的电子版增刊互动主题是:那些吃起来费时又低热量的食物。

如何互动:小编有个坏习惯就是吃东西的时候不吃完不会罢手,基本上等到自己站起来才会发现吃撑的悲剧……所以快给小编推荐那些吃起来特别费时又低热量的零食吧!只要拍摄一张照片,并配上文字说明,发送至"电脑报 CPCW"微信号上,就有机会登上增刊的版面!

扫一扫关注
"电脑报CPCW"微信服务号

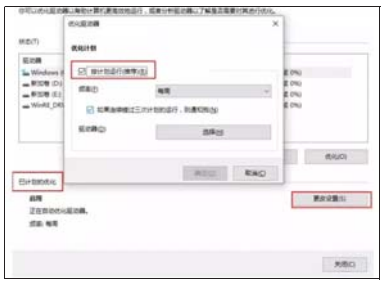
没钱买大容量SSD,**机械硬盘**也能用得很好!

前几天和朋友们在调侃SSD的价格,很多小伙伴表示不跌个80%都没购买欲望。想想也是,SSD价格始终居高不下,可在动不动十几个GB大小的游戏面前,SSD那点容量真心不够用。与其咬咬牙购买大容量SSD,不如一边优化现有的机械硬盘性能,一边等着SSD降价的好。

机械硬盘的优化你做了吗?

Windows操作系统实际上都提供了不少优化的方式,打开“此电脑”,右击某一硬盘驱动器选择“属性”,接下来点击“工具”→“优化”。

在“已计划的优化”中点击“更改设置”,勾选“按计划运行”复选框。



目前电脑硬盘分成HDD机械硬盘和SSD固态硬盘两大阵营,但无论哪种硬盘,日常都需要一些维护操作。磁盘碎片整理是我们比较熟悉的一种硬盘维护方法,同时也是针对HDD传统硬盘最立竿见影的一种方式。只是SSD固态硬盘所采用的并不是碎片整理,而是大名鼎鼎的——手工TRIM。

简而言之,Windows会自动根据磁盘类别选择适合的磁盘优化方法,HDD选择碎片整理,SSD选择TRIM。这两种方式,都可以大幅降低系统日常运行时所产生的卡顿情况。尤其当我们将磁盘驱动器设为自动运行时,就更方便了。当然,定期进行一次全盘格式化,也是很不错的优化。

磁盘缓存—影响机械硬盘的重要因素

有多少小伙伴在购买机械硬盘的时候注意过它的缓存的?实际上机械硬盘缓存大小依次为256MB、128MB、64MB、32MB、16MB、8MB。其中,3.5英寸的机械硬盘,也就是台式机用的硬盘,缓存起跳规格为64MB,最高256MB。4TB以上规格多采用128MB、256MB的缓存,3TB以下多为64MB、128MB规格。2.5英寸机械硬盘,也就是笔记本硬盘,缓存最低的是8MB,最高为128MB。

可别小看硬盘的这点缓存,由于硬盘的内部数据传输速度和外界介面传输速度不同,缓存在其中起到一个缓冲的作用。缓存是影响到硬盘传输速度的重要因素,更大的缓存能够大幅度地提高硬盘整体性能。那我们是不是认为只要购买机械硬盘的时候选择大容量缓存就可以解决问题了?要知道缓存上去了,硬盘价格也就贵了呀!

实际上,我们可以使用PrimoCache这样的工具让内存划一部分出来当作磁盘缓存,原理就相当于混合硬盘。不同的是,内存的性能还远远高于混合硬盘中的固态硬盘部分。

PrimoCache的功能很多,运行软件后,选择需要加速的硬盘,然后设置“一级缓存”和“缓存粒度”。根据你内存的大小来酌情设置缓存大小,缓存粒度会影响读写性能,设置得越小性能越好,但会占用更多的内存(比如设置粒度为4KB,会额外占用356.71MB内存)。

Intel傲腾内存是不错的选择

2TB的机械硬盘目前售价也就四百元左右,其性价比是SSD很难媲美的。而如果能花费很小的预算来提升机械硬盘的性能,那也是值得考虑的。

对于新装机的小伙伴而言,Intel傲腾内存的确是个不错的选择。Optane Memory本质上是一种低延迟的M.2 NVMe SSD,主要是搭配机械硬盘,作为高速的缓存来使用,所以它更像是一个闪存加速盘。

目前傲腾内存只能用于第七代酷睿处理器和200系列主板组成的平台,并且不支持32位的操作系统。傲腾本身支持第八代酷睿处理器,目前发布的低功率15W mobile CPU,也大都搭配NVMe M.2 SSD,在未来不排除兼容的可能。

硬件完成装机以后,开机进入系统,需要从Intel官网下载驱动。安装完驱动后,我们可以看到电脑右下角会出现一个新的符号,它表示“Intel傲腾内存已启用”,这时的傲腾和机械硬盘组合成一个整体。其使用起来非常简单,而且性能提升也非常明显。

从容量这个角度看,SSD如果做不到1元/GB,恐怕很难真的完全取代机械硬盘。而且大容量的机械硬盘从实际使用看,真的很有必要,比如小编就是240GB固态加2TB机械硬盘的组合。

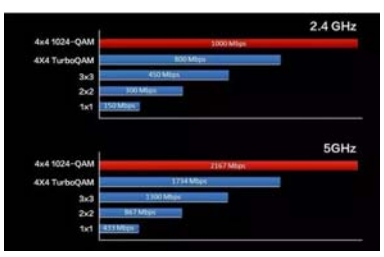
买路由器,小心**参数虚标**!

IT硬件设备参数虚标是很常见的事儿,从显卡到SSD、显示器、电源,虚标参数总能让奸商们浑水摸鱼。相比这些人气型配件,你有了解过路由器上那些虚标的套路吗?

奇葩命名能绕晕一堆人

WiFi联盟用802.11+后缀的命名形式来区分不同时期的网络传输协议,想当年一套802.11a/b/g/n已经让不少小伙伴头晕了。现在802.11n和802.11ac相对让人们好记忆一些,可加上新近登场的802.11ax,不少小伙伴们又懵圈了……

不管是为了体贴用户还是未来营销需要,厂商显然对于WiFi联盟这套命名也不太满意。于是乎他们用了一套更简单、更好记忆的命名原则——AC+数字,如AC1200\AC1750\AC2300\AC2300\AC3200等,数字越大路由器性能越强,这样的命名方式就变得非常简单了。这个命名分为两个部分,前面的AC代表路由器是双频,而后面的数字则是把两个模式的速度加起来算的。如上述举例的那个路由器就是AC1200=300Mbps (11n)+866Mbps(11ac)。



主流命名和其背后对应的数字,小编在这里给大家整理了一个下:

AC750=300Mbps(11n)+433Mbps(11ac)

AC1200=300Mbps(11n)+866Mbps(11ac)

AC1750=450Mbps(11n)+1300Mbps(11ac)

AC1900=600Mbps(11n)+1300Mbps(11ac)

AC2300=600Mbps(11n)+1625Mbps(11ac)

AC2600=800Mbps(11n)+1733Mbps(11ac)

AC3100=1000Mbps(11n)+2167Mbps(11ac)

AC3200=600Mbps(11n)+1300Mbps X2(双11ac)

AC5300=1000Mbps(11n)+2166Mbps X2(双11ac)

看上去就很清晰明了,于是你注意到现在的双频路由都宣称自己是“双频千兆路由”吗?殊不知其千兆的计算方式是2.4GHz频段的速率加上5GHz频段的速率所得,也就是两个频段你只能用一个,你的速度无论如何也达不到“千兆”。

芯片发射功率越大越好?

路由器芯片发射功率越强,路由器信号的覆盖面、穿墙能力就会越强,这本身没有什么问题,可问题在于厂商对其芯片发射功率的夸大。

路由器芯片发射功率有着一个最高20dB(即100mW)发射功率的国标界限,但现在市面上却有不少500mW的路由器。一味地追求大功率未必是件好事,由于发射功率和信噪比成反比,因此功率越大信号稳定性反而越差,而且还可能带来辐射问题,所以芯片发射功率足够日常使用便可。

路由器速率和天线根数的关系

虽然大家都知道路由器天线并非越多越好,可实际下来发现人们对天线多的路由器依旧非常青睐。类似华硕八爪鱼这样的产品使用了多达八根天线,也没见有人反映过什么大问题。其实,这主要是人们对于天线数量和路由器性能的关系不了解所致。

同样是1根天线,对802.11a/b/g的老款无线路由器就意味着最高支持54Mbps的传输速率;对802.11n意味最高支持150Mbps;对802.11ac意味最高支持433Mbps。于是,当我们看到某款无线路由器主打“最高多少速率”的参数,就能很快判断出它“应该”配备了几根天线。

那些号称300Mbps速率的802.11n无线路由器,必然要选择2路11n的天线设计,号称900Mbps的产品就需要3路11n+1路11ac的天线组合即3+1根天线。这样,市面上常见的路由器我们就可以这样分类了。

150M,1根11n天线;

300M,2根11n天线;

450M,3根11n天线;

900M,3根11n天线+1根11ac天线;

1300M,3根11n天线+2根11ac天线;

1750M,3根11n天线+3根11ac天线。

如果某款路由器,3根天线只有300M,一比对我们就知道,这个路由器肯定有猫腻。

奸商无处不在,买电竞显示器你要注意这些!

这年头,DIY配件要是不带“电竞”、“游戏”这样的前缀都不好意思卖了。然而在一堆所谓的电竞专用、游戏专属设备中,究竟有多少才是真正的为游戏定制?又有哪些是奸商们圈钱的手段?小编今天要和大家聊的就是电竞显示器里隐藏的那些坑!

刷新率真的越高越好?

提到电竞显示器几个字,很多小伙伴脑子里第一反应就是高刷新率了。从最初120Hz刷新率开始,电竞显示器最近几年近乎疯狂地对刷新率展开了追逐,一路从144Hz、165Hz飙升到了240Hz……

的确,刷新率是游戏玩家们最关注的点,但也是最麻烦的点,超高的刷新率真的有必要吗?游戏显示器由于拥有更高的刷新率,开启垂直同步后,画面帧速更高,玩家能获得更为流畅的视觉体验,利于发挥出更高的操作水平。所以在主流游戏显示器拥有144Hz刷新率的情况下,部分厂商又推出了165Hz刷新率甚至更高的产品。

高刷新率对于游戏画面效果的改善显然是非常实在的,但在关注高刷新率带来改变的同时,你有注意过刷新率对硬件要求的提升吗?2K分辨率加上144Hz刷新率的屏幕已经让GTX 1070这样的中高端显卡有些紧张了,一旦刷新率提升到165Hz及以上,恐怕显卡规格还需要再次提升。

实际上,对于主流玩家而言,很难分辨144Hz和165Hz刷新率带来的画面改变,或许240Hz刷新率下与其他分辨率的画面对比会明显许多,可那恐怕是专业电竞玩家才会想要的旗舰级产品了,对整机预算维持在6000元~8000元的小伙伴而言,165Hz及以上刷新率意义并不大。

不止刷新率,分辨率也不是越高越好

当我们考虑到刷新率这样的规格对整机性能的压力时,还有一个规格不能忘记,那就是分辨率。

从DIY到笔记本,我们不止一次讨论过高分辨率对硬件性能的压力。虽然高分辨率往往能带来更精细的画面效果,甚至让玩家在游戏中拥有更大的视野,但分辨率太高也会让图标和字体看上去难受。Windows 10的确对高分辨率下显示UI做了很不错的改动,可对于大多数应用而言,高分辨率带来的不便要更多。

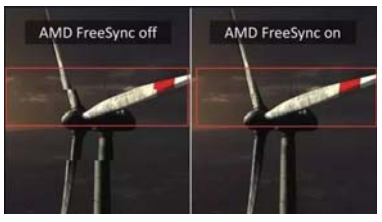
如果一台23.8英寸的显示器却搭载了3840×2160的分辨率,你能想象在日常文本输入、电子邮件阅读或网页浏览时会是怎样的感受吗?即使将其当作一台专业的游戏显示器使用,难道我们就不需要看清楚网游中的对话和提示?

另外,4K分辨率对于硬件性能的需求也非常高,对于选购GTX 1070Ti一类中高端显卡的小伙伴而言,即使你真的非常想要一台高分辨率的显示器,也建议选择2K+144Hz这样的规格,在显示效果和硬件性能之间找到平衡。

需要留心的同步显示技术

同步显卡技术对于解决液晶显示器游戏过程中拖影撕裂、延迟卡顿等现象有着实质性的提升。无论是G-Sync还是FreeSync同步显示技术,大部分玩家都非常熟悉了。在两家显卡基本都支持显示技术的情况下,“电竞”显示器却不支持,岂不是在开玩笑?

其实还真有这样的存在,某宝上销量非常不错的电竞显示器不支持同步显示的还真不少。其优势无非是价格便宜,虽然看着分辨率和刷新率都高,但



奸商总有办法偷工减料。所以大头的钱都出了,我们还是老老实实买个好一点的,不要在这方面省钱吧。

曲率并不是数字越大就越好

曲面显示器早已不是什么新鲜东西了,市面上常见的曲面电竞显示器曲率从3000R、2600R到1800R都有,很多玩家看到这些数字后,第一判断常常会误以为数字越大屏幕越弯曲。这其实是由于对“曲率”概念的不清楚导致的,简单来说曲率3000R的意思是屏幕弯曲的弧度半径为3m,同理1800R的意思就是屏幕弯曲的弧度半径为1.8m。这样我们就很容易理解了,当然是半径越小曲率越大,而屏幕也更弯曲。

理论上来讲,使用3000R曲屏的最佳观看距离应该是3米,而受空间限制大多数玩家的屏幕观看距离都只有60-80cm,于是很难看到3000R曲屏的

边沿画面,也就很难享受到曲面显示的“沉浸感”。

对比之下,1800R曲屏的观看距离仅需1.8m,更符合玩家实际的使用习惯,而且更大曲率的1800R,才能真的给予玩家更加纵深的包围感和沉浸式体验。

IPS更优秀,但也更贵

这个话题放到最后其实是非常无奈的选择,无论从视角还是色彩入手考虑,IPS面板显然是非常优质的选择。然而在价格面前,TN屏+高刷新率+高分辨率的组合往往让消费者折腰。预算大于天,如果预算不够的话,估计很多玩家只有无奈地选择TN屏设备了。

目前电竞显示器已经进入消费级领域,千元级的产品同样五脏俱全,用“伪电竞”来忽悠消费者是走不远的。大家选购电竞显示器的时候也一定要注意到这些,毕竟一个不慎,奸商就能从你的口袋摸走并不属于他的钱。另外,小编更建议选择AOC、飞利浦、华硕和明基这样口碑、品质相对更好的品牌。特别是如果你不太懂显示器的话,买大品牌总要放心得多。

X470芯片组发布,AMD实乃良心厂商!

长期以来,我们吐槽AMD的频率不比吐槽Intel的少。不过在有一点上,我们一直认为AMD很良心,那就是不同芯片组对于新老处理器的支持与否。

第二代Ryzen 将支持老一代主板

大多数时候,AMD都考虑到了新老CPU和芯片组的兼容。让老芯片组支持新处理器,或者让新芯片组支持老处理器,这远比Intel强行逼用户换主板的这种做法要更得人心。近日AMD宣布了X470芯片组,主要支持第二代Ryzen处理器。毫无疑问,X470当然支持第一代Ryzen处理器,同时老的B350以及X370主板同样支持未来的第二代Ryzen处理器。

AMD还公布了2018年乃至更久远的CPU/APU处理器、GPU显卡研发计划。包括2月份发布桌面版Ryzen APU、4月份发布第二代Ryzen CPU等等,同时还会有新一代400系列芯片组,首发高端型号X470。

虽然新平台来了,但是想升级并不用担心伤筋动骨换主板。AMD目前已经将旗下桌面处理器统一为AM4接口,无论是第七代APU还是第一代Ryzen CPU都是如此,共享300系列主板。而新的Ryzen CPU/APU也将延续AM4接口保持不变,搭配300/400系列主板均可,当然现在的300系列主板也只需刷新BIOS就能支持新的CPU。

Intel太不厚道了

考虑到完全不同架构和工艺的七代APU都能共享同一接口,Intel那边接口不变却故意让两代互不兼容,这就更显得太不厚道了。以前AMD的槽点主要是性能方面,而在Ryzen发布之后,剧情迅速反转了过来。包括小编在内,目前大多数媒体吐槽方向基本全部转向Intel了。外加之前挤牙膏的无良之举,在AMD重新回归之后,我们的确有更多理由拒绝使用Intel了。

此外,最近的处理器安全漏洞风波,Intel也是主角,不但存在漏洞,同时Intel处理器打系统补丁性能还要下降,难怪有人说:挤出来的牙膏居然还能挤回去?再考虑到Intel处理器高昂的售价,我们还有什么理由拒绝AMD呢?

放大屏幕,让你的**手机一秒变iPad**

在现在这个低头族已经比所谓的女神还多的时代,手机已经几乎是不可或缺的一部分。但说真的,每当小编在玩手机游戏、看手机影片的时候,有时候也会一边对着被秒杀的游戏角色怀疑人生,一边担心自己的视力是不是因为长期看手机而越来越差,那该怎么办才好?!

根据需要调整放大尺寸

不知道有没有朋友是像小编这样,从小就喜欢看电视,经常凑到电视机屏幕跟前,所以后来就近视了,真是一个悲伤的故事……即使是现在不看电视,改玩手机后,也总觉得看不清屏幕,必须要放到眼前才能看得安心。

又或是在你给家里面的老年人买了一部新手机后,他们想用手机看电视时,无奈屏幕太小,即使戴上老花镜都有点勉强,这个时候就很尴尬了……另外,家里有孩子的朋友,也肯定会有这样的担忧。毕竟现在的小孩子越来越会用电子产品了,如果要在手机上看动画片,一旦让孩子养成了凑近看的习惯,那近视也是迟早的事了。

但有脑洞大开的科技工作者开发了这么一款黑科技 3D 高清手机屏幕放大器,一秒让手机变成 iPad,彻底解决了手机屏幕小的问题。这样一来,远距离也可以清楚地看到高清视频图像和字体了,绝对是看片的好工具!

听名字应该知道,这款手机屏幕放大器,就是在你追剧的时候,能够放大手机画面,让手机瞬间变身为一个 iPad,彻底解决了手机屏幕小的问题。从外观上看,放大器就像是一台电视盒子,使用时,只需要把需要看的影视剧打开后,把手机放在这个“盒子”的背后,就能坐在“盒子”前看片啦。同时,这款“放大盒子”一共有两个挡位可以选择,通过调整“盒子”背后的挡位盒,就能将画面放大 3~5 倍,也就是把屏幕放大至 8 英寸或者 12 英寸。除此之外,放大器的下方有一个支架,通过调整支架就能控制屏幕的观看角度。

个人影院 + 掌上游戏

另外,除了标准款以外,还有遥控手柄和蓝牙音响套餐。就小编个人来说,更喜欢遥控手柄套餐。毕竟如果需要暂停、快进或者调节音量的时候,还要把手机拿出来调整好之后再放进“盒子”里。有了遥控手柄后,坐在沙发上就可以控制视频播放了,看电子书时也可以用手柄进行翻页,甚至还能作为游戏手柄,厉害吧!而蓝牙音响套餐就比较适合听音乐或者看视频时对音质要求比较高的朋友了。

要说到原理,就是因为盒子内置了一块等比例的放大片和锥形的喇叭,再加上盒子的后方有一个插槽可以把手机放进去,这样一看,妥妥的就是一座不需要电源的个人迷你剧院啊!而且体积很小,可以放在包里随身携带,当在野营、旅途、休闲时,都可以随时使用。

如果家里面有老人或者孩子,那小编觉得一定要备一个,不管是看书、读报、看视频,都会很有帮助。

49.64 元起

手机淘宝扫一扫

购买网址:
go.icpcw.com/fdpm.htm

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

电影使人贫穷,那为什么不把**影院搬进家里**呢?

“电影使人贫穷”,小编可没有吓唬你们,大家可以算一算一年下来花在电影上的钱有多少,小编目测几百、上千元应该是有的……可要是想在家看个大片,又局限于屏幕太小,不能带来震撼体验,今天小编就给大家安利一款性价比极高的微型投影仪。

自带热度的微型投影仪

提到投影仪,大家的第一反应肯定是大、重、使用起来很麻烦。小编最开始也和你们一样,觉得投影仪只是一部在学校做教学用和在公司做展示用的机器,应该很少会有人把投影仪安装在家里,毕竟操作起来还是比较麻烦的(如果有,小编为你献上膝盖!)。但现在小编改变了想法,如果我们在自己家里面安装一台投影仪,把画面投到墙上,就能秒变电影院啊!看起来超爽的有没有。

那么问题来了,想要在家里面放一台投影仪,除了要小,要轻,还要简单,最好是闭着眼睛都能用的那种。因此,这种微型投影仪就出现了。近几年,微型投影仪也是比较具有话题性的产品,小编之前也听说过,但一直没有关注这个领域,不过最近连续几天到电影院看了几部电影后,觉得电影票也蛮花钱的,所以一直在想怎么才能在家里面也能看出电影院的效果,直到有一天小编的淘宝首页被推送了这款微型投影仪。话说每次马云爸爸都知道小编在找什么产品,现在大数据时代真的非常厉害了……

80 英寸画面 +1080P 投影

这款优丽可微型投影仪分为 UC18 和 UC28B 两个型号,型号 UC28B 可以连接 U 盘和内存卡播放,而型号 UC18 除了可以连接 U 盘和内存卡,还可以连接电脑、手机和电视,简单来说呢,也就是 UC18 的功能会比 UC28B 优秀一些。如果你平时不怎么用手机或电脑看电视,那 UC28B 就非常适合了,但如果你是像小编这样的热衷于网络的人群,那 UC18 用起来会更爽。接下来小编就以 UC18 为例,给大家讲讲这款微型投影仪。

使用时,先将三角支架安装在投影仪的底部,接着放置在需要投影的平面前,接上电源,插入想要使用的设备(也就是前面提到的手机、电脑、存储卡等),接着使用遥控器或者投影仪机体上的按键就可以选择视频播放啦。投影出来的视频就将会是 80 英寸大小的 1080P 高清画面,虽然比不上巨屏电影院,但要是关上灯,再外接一个音箱,气氛应该算是满分中的十分!

另外,投影仪只有 117mm × 84mm × 43mm 的大小、230 克的重量,以及能用充电宝进行充电,因此如果需要带出去使用,也完全不用担心断电的问题。比如和朋友出去露营时,那就妥妥的是气氛担当了。

150 元起

手机淘宝扫一扫

购买网址:
go.icpcw.com/tyy.htm