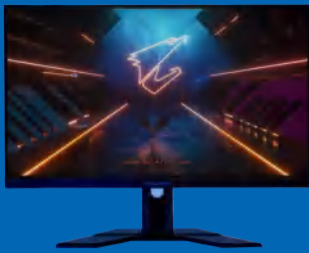


# 电脑报



全面屏很丰满

屏下摄像头很骨感 >10

游戏“小金刚”还能玩 KVM

技嘉M27Q电竞显示器评测 >14

适用于办公室、学校、家庭的科普报 | 2020年9月7日 第35期 总第1469期

邮发代号: 77-19

## 当泡泡玛特成为VC: 盲盒能拿捏住艺术的门槛吗?

文/李季 星晚



最近,泡泡玛特成了VC(风险投资者)。

自今年6月向港交所递交招股书之后,在资本市场泡泡玛特似乎并没有太多动作,直到8月的最后一天,如果一切顺利,泡泡玛特将最快在9月启动路演招股。

众所周知,获取资本市场的认可,企业需要更多新故事。而作为豆瓣初代网红,成功跨界美术馆创始人的晚晚所带来

的流量和艺术气息,正好迎合上了泡泡玛特的需求。

因此,泡泡玛特给力地让木木美术馆完成新一轮融资。而本轮融资完成后,泡泡玛特成为继创始人林瀚和晚晚之外的木木美术馆第一大投资方股东。

盲盒市场是不是退潮了?

> 下转03版

太过热情的海底捞  
为何吃力不讨好 >07

脑机接口重大进展  
从小猪开始 >09

RedmiBook Air 13  
上班族的工作搭档 >13

8 核心旗舰 U 正面对决!  
锐龙酷睿综合 PK >21

巧用腾讯文档  
提高办公效率 >25

Fast Folders  
让你的文件夹四通八达 >26

树莓派 + 古德微  
“多线程”硬件编程 >22

### 蓝桥杯大赛 高分教材

蓝桥杯大赛由我国工业和信息化部人才交流中心主办,是当前行业内备受认可的 IT 类科技竞赛。考生参加比赛获奖后,可以获得由工业和信息化部人才交流中心及大赛组委会联合颁发、中国工程院院士倪光南亲笔签名的“蓝桥杯大赛获奖证书”。



定价:78.00元

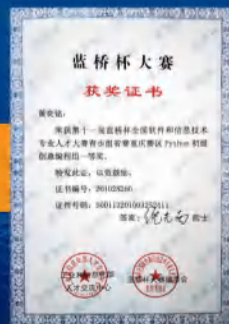
## Scratch 3.9 青少年编程高分宝典 上市热销中!

- 专为编程等级考试和蓝桥杯考试量身定做的详实真题库
- 更具系统性的新版Scratch教材,涉及算法与综合实战、程序调试

《电脑报》数橙学员  
蓝桥杯大赛荣誉证书



电脑报官方企业店  
(手机淘宝扫一扫)



微信扫一扫  
或当地邮局  
订阅纸质版

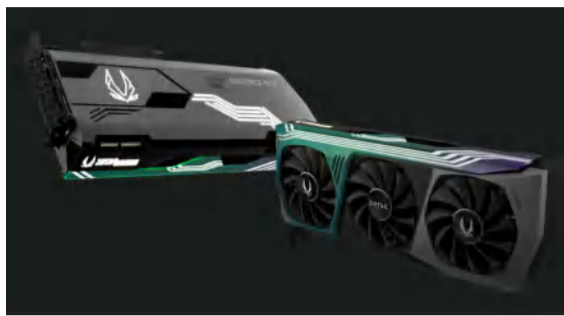


## 欢迎订阅2021年 全年纸质版《电脑报》



手机淘宝扫一扫  
限电脑报官方纸质订阅  
shop555534429.taobao.com  
服务热线: 023-63863737

## RTX 30系列显卡来了,看看大家怎么说



北京时间9月2日凌晨,NVIDIA正式发布了RTX 30系列显卡,零售价3899元的RTX 3070就实现了前代RTX 2080近2倍的性能,与价格超万元的RTX 2080 Ti持平,一时间引发游戏玩家的疯狂热议。知乎上的一则讨论帖集中了数百位玩家的讨论,其中不乏业内从业人员,电子信息、计算机工程专业硕博等,对新显卡有兴趣的读者朋友如果想要拓展知识面,这是一个好去处。

这一代全新安培架构GPU采用了三星8nm制程打造,每瓦性能是前代图灵架构的1.9倍,已有的旗舰款RTX 3090甚至打出了8K游戏的招牌,在推动游戏素质进程的道路上,硬件先行是亘古不变的硬道理,而且这次的产品价格也很有诚意,甚至让很多玩家喊出了“NVIDIA YES!”的口号,足以证明至少在人心方面,NVIDIA这次抢到了不少。



扫码围观/  
参与解读全新显卡



## 全景模式如何玩出花样,我来教你!

现代手机无论安卓苹果,相机都自带了全景模式,简单来说就是通过移动手机来实现更广视野的取景,不过很多人可能都不知道这个模式其实有很多好玩的地方,B站UP主“韩长江JACKY”就为大家生动演示了各种全景模式的新奇拍摄方法,国庆如果有出行计划的话,不妨先看视频学一学,到时候就能震惊朋友圈啦。

简单来说,全景模式的创意可以归类为多重人像、打破镜像规则、标准镜头变超广角等等,而且UP主还比较贴心地为读者建议了具体的拍摄姿势和如何进行取景等小细节,趣味性十足。



来,带你解锁拍照新姿势

## 游戏资讯一手来源,IGN中国站正式上线

IGN中国



在游戏资讯、评测等领域,IGN都是全球当仁不让的领军者之一,很多游戏玩家的一手信息都源自IGN,自1996年建站以来IGN在全球建立了28个分站,总计有25种语言版本,不过遗憾的是此前一直都没有中文官方网站,广大国内玩家只能依靠搬运或翻译来实现有限的阅读。而就在9月1日这天,IGN联手腾讯,迎来了中国站的正式上线,前《游戏机实用技术》编辑、篝火营地主编出任IGN中国站主编。

IGN中国站以游戏主机类型进行分类,包括了PC、PS、XBOX、Switch等主流平台,也有PSV、PSP等老牌掌机频道,甚至PSN、XBOX Live等服务,以及手机游戏都有涉猎。IGN对普通游戏玩家最大的作用就是其游戏评分系统,权威性和专业性都相当高,具备较强的购买参考价值,不过对IGN而言虽然运营方为国内游戏巨头腾讯,但在内容上还需要面对3DM、游侠、游民星空等国内游戏门户大站的冲击,这块蛋糕具体要怎么分,未来还是得靠实力说话!



腾讯入场  
IGN稳了?

# “电脑报电子版” 年底狂欢

## —— 史无前例, 双重优惠! ——

<< 订阅全年立省**20元** >>

从**9月18日起至年底**,只要读者打开淘宝搜索“电脑报官方企业店”,订阅《电脑报》电子版全年版,便能直接少**20元**。

<< 加送**999张VIP**读书月卡,近万图书随意看 >>

从**9月18日起至年底**,只要订阅《电脑报》电子版全年版的读者便可获得一张阅览天下平台的图书VIP月卡,六大种类(文学、经济、时尚、人文、科技与少儿)近万本图书,在一个月时间内任意挑选阅读。赠卡血亏,故赠品数量有限,先到先得!

注意:

- 1、“电脑报电子版”为特殊阅读类商品,本次活动价格与赠品与**双11**完全相同,且不参与淘宝跨店满减活动,赠品有限,需要续订的读者切莫蹲守双11。
- 2、仅全年版的订阅用户可享受双重活动,全年版可从任意一期开始订阅。
- 3、电子版支持手机、平板与电脑多平台同时阅读。

/ 早订早看早享受 / 年底优惠认准官方 / 只此一家 / 本次活动最终解释权归电脑报所有 /



手机淘宝扫码订阅

## ◀上接01版

虽然有人认为,收集盲盒满足的是收藏这一爱好,但也有人认为,盲盒的赌徒模式是个无底洞。

在IP创新难持续、抄袭、割韭菜等颇具争议的问题之下,导致盲盒这一模式的商业价值开始被

## 木木美术馆的网红色彩有多大用?

踩着8月最后一天,木木美术馆与泡泡玛特官方微博分别发布了一则官宣消息——木木美术馆完成了新一轮融资,投资方为泡泡玛特。两者给出了一个共同的标语,“艺术碰撞潮流文化,共同推动文化消费升级。”

评论下面,不少粉丝都对此有些惊讶。毕竟,这是泡泡玛特的首次对外投资,也是在从潮玩跨界艺术领域的一次触电。更别提,合作对象是豆瓣“网红鼻祖”晚晚,流量与关注度自然不断攀升。

有人认为这个被誉为“成功上岸”的网红晚晚,是走上巅峰的人生赢家,也有人认为“她是一幅不错的画,但却是个伪艺术家。”因此,木木美术馆自诞生开始,就在备受关注的同时,也承受着诸多非议。

在官宣泡泡玛特的投资消息之前,木木美术馆官方微博的内容通常是介绍一些艺术作品,除了少数活动有几个粉丝互动之外,其余动态的评论区都是一片冷清。不过,获得泡泡玛特投资的微博下,却有116条转发、177条评论和319个赞。不难看出,两个品牌的联动“炸”出了不少粉丝,两者能够碰撞的火花也让不少人好奇。

从各式各样的宣传稿中,木木美术馆的头衔是“中国最年轻的私人美术馆”。但在“老豆瓣”Kylie眼中,“木木美术馆其实对晚晚和林瀚来说是个点缀人生履历的道具。”Kylie去过木木美术馆一次,她觉得木木美术馆算是合格,但因为晚晚而带着一些网红色彩与争议,总是让人会有一丝抵触情绪。

不可否认,民营美术馆本就不是一项能够短期变现、养活自己的好生意。晚晚的流量虽然带

## 艺术之前,山寨与甲醛仍未解决

盲盒的魅力所在,其实是稀缺性和可交易性的炒作。泡泡玛特正是借鉴了如Sonny Angel这类品牌前辈的做法,才逐步成为了国内潮流玩具商业化尝试的先锋。

泡泡玛特确实拿出了不错的成绩,据泡泡玛特招股书显示,截至2019年12月31日,泡泡玛特在57个城市布局了825间机器人商店。8月7日,泡泡玛特首家日本直营快闪店在东京涩谷正式开业,正式进入日本市场。

营收与毛利率也同样可观。2017年-2019年,泡泡玛特营收分别为1.58亿元、5.14亿元、16.83亿元,3年增长了10倍。毛利率也在逐年上升,分别是47.6%、57.9%、64.8%……无数的数据都在印证着一个事实:泡泡玛特带着“盲盒经济”出圈了。

但与此同时,狂奔的后遗症也开始不断显现。

潮流玩具采用的IP形象通常是设计师的独立原创作品,但潮玩更像是一个集绘画和雕塑于一身的艺术品。IP形象和设计师的艺术审美、创作灵感往往决定了潮流玩具的受欢迎程度。

从这一方面来看,泡泡玛特公布的招股书显示了其自有IP收益占比呈现下降趋势,但拥有的独家IP所占收入却逐步上升。这样的结果得益于泡泡玛特从传统零售转向IP运营的策略变化,但似乎也预示着一定危机。

抛去独家IP授权所需的费用不谈,如果对独

重新审视。

那么,泡泡玛特吸纳木木美术馆的这一轮操作,要怎么走?提升格调、联合创作或是打造艺术衍生品,盲盒能不能掌握好艺术的门槛,谱写新故事,是门技术活也是脑力活……

来了不少批评声和质疑声,但也让木木美术馆过得还不错。

事实上,7月27日,木木美术馆798馆% Arabica咖啡开业,也吸引了一部分消费者。相对单一举办展览和作品的美术馆,品牌联动的确更加有着不可比拟的优势。

但与泡泡玛特的合作,更多人猜测可能还是会出现在周边衍生产品上。这一点算是有迹可循,就在今年7月15日“泡泡玛特超级新品日”,泡泡玛特推出“LABUBU精灵艺术系列”,用《蒙娜丽莎》《呐喊》《人类之子》《戴珍珠耳环的少女》等世界名画为主题,推出了一系列盲盒。

可无论是复制这条发展路线,还是通过晚晚与木木美术馆这一IP打造更多的可能性,都还需要在艺术与潮玩间找到平衡点,否则流量涌入的同时也很可能带来危机。



晚晚在微信上宣布“Arabica X 木木798”开始营业

家IP的依赖程度不断加重,那么一旦授权到期或终止,就会面临市场力大大下降的风险。毕竟对于这类产品,消费者更多是对IP买单,而非泡泡玛特本身。

多次深陷“山寨门”同样让泡泡玛特在“娃圈”难抬头。

疫情期间,泡泡玛特新品“AYLA动物时装系列”就被指抄袭“DollChatueau”三年前的作品。事后,泡泡玛特强制给已购用户退款和召回产品的做法引起了粉丝的不满。

被诟病的问题不止于此,“甲醛娃娃”、“割韭菜”在不断劝退玩家。尽管2019年7月,泡泡玛特就公布过产品甲醛检测合格的报告,但时至今日,仍然有不少玩家在微博上提到“泡泡玛特这经久不散的甲醛味真的绝了”、“原来泡泡玛特是我家的甲醛源头”等吐槽。

价格高了近7倍的BJD娃娃层出不穷,价格上去了,诚意却似乎有所下降。最新款“Molly熊猫BJD成都限定”售价399元,限量3000个。粉丝直接吐槽:“现在BJD平均每月出两个,还整换汤不换药的把戏,割韭菜都不用心,吃相难看。”

种种问题已经开始显露出泡泡玛特光鲜外衣下的风险,与木木美术馆的合作,不论是为了打造IP,还是拓宽发展场景,或许都应该将提升自身放在首位。“割韭菜”的帽子一旦被扣上,便很难摘下来。



LABUBU精灵艺术系列

## 盲盒出圈要打艺术这张牌?

“你问我买不买盲盒,这个没有参考价值,我这个人物欲极低,买来没用的东西我几乎不买。然后艺术衍生品还有一定门槛,很多又够不上收藏,日常用又太贵,似乎没有必要。”资深艺术编辑侯子蓝对铤刻度表示。

对于木木美术馆的创始人晚晚,侯子蓝当年在混豆瓣的时候就熟知了:初代豆瓣网红,以T台遗珠自居。

侯子蓝认为,冲着晚晚的流量,以及木木美术馆的产品和理念,这两点也许会打动年轻人。

在她看来,泡泡玛特这次与木木美术馆的携手,背后的深意也许有三层。

第一,提升格调。盲盒现阶段,有很大一部分购买者都是爱这种抽取未知,换来惊喜的模式。但这类模式往往升温 and 冷却的速度一样快。因此要让产品价值大于形式,才是长久之计。

而盲盒背靠的IP以及本身产品的品质要达到持续购买乃至收藏还有一定距离,因此通过艺术融合来提升格调,提升产品价值,在眼下可能是一条捷径。

第二,联合创作。泡泡玛特在IP上持续输出的确是一个难题。再加上涉及到抄袭等版权纠纷,因此急需通过寻找新的并且能够持续对其输血的原创机构。而通过和木木美术馆合作,不论是在推出产品的持续性和独创性上可能都会得到有力支撑。

第三,打造艺术衍生品。何为艺术衍生品,由艺术品衍生而来的,它本身具有一定的艺术性。“这个可能是泡泡玛特破圈的一个方向”。侯子蓝认为,如今的盲盒形式单一是一个很大的弊端,“泡泡玛特全是做成娃娃样子,局限性会随着时间推移越来越明显。”产品的样式在体积、姿态、创意、交互上都应该有更多的思考,其价值、成长的空间才会更大。

至于,泡泡玛特的这次投资值得与否,侯子蓝认为短时间难以给出确切结论,资本和市场买单与否,就看合作双方如何掌握好艺术的门槛和盲盒受众的需求了。

“盲盒模式就是一阵风,短期有利润,但持续难度大”,站在投资人的角度,盲盒模式并不被看好,

某基金公司投资顾问鲁渝告诉铤刻度,盲盒属于小众消费品,因此并没有特别大的群众基础,再加上消费人群主要集中于年轻人,因此消费水平有限,对持续盈利的能力考验很大。

盲盒跟艺术结合会不会打动资本市场,潮流艺术轻奢这条路是否走得通,泡泡玛特的出圈之路还有点遥远。

# 特斯拉上市十年,巴菲特终不敌马斯克?

文/又斤

近期互联网因两件事而鼎沸。

继Space X之后,马斯克再一次令世界瞩目,直播展示脑机接口、实时完成脑机之间的数据传输,将脑机互联落地向前推进了一大步,而巴菲特也迎来了90岁寿辰,“股神”的传奇故事再度被人津津乐道。

马斯克张扬,巴菲特谨慎,两人似乎天生不对付,已隔空多次交火。

马斯克不认可巴菲特的理论:“如果你应对入侵者的唯一的防御就是护城河,那么你就坚持不了多久。”

而巴菲特长期不看好马斯克:“在选择投资对象的管理层时,我宁可选择一个智商为130但以为自己是120的人,也不会选择一个智商是150却以为自己的智商是170的人。”

却不想,在特斯拉上市十年之际,马斯克身价超越了巴菲特:从被嗤之以鼻,到弯道超车,上演了一幕“莫欺少年穷”。

据彭博亿万富翁榜数据显示,马斯克2020年身价暴增500多亿美元,一举迈过1000亿美元门槛,而巴菲特身价为782亿美元。

在这个逆袭过程中,巴菲特到底做错了什么? 马斯克又做对了什么?



## 巴菲特不复当年之勇

巴菲特的身价不涨反跌,年度缩水逾100亿美元。

“巴菲特的身价一直比较稳定,直到2020年才遭遇滑铁卢,令追随者大跌眼镜。”某私募投资部经理陈听涛如是说。

事实上,巴菲特在相当长一段时间对科技股带有偏见。直到2016年第一季度建仓苹果之后,才有了大幅转变。

一年之后的股东大会上,巴菲特公开承认没有投资谷歌和亚马逊是巨大的失误:“不认为贝佐斯能在电商这个领域取得成功,也就没有投资当时仍在初创期的亚马逊。”

事实上,这两三年美国资本市场科技股一枝独秀,特别是美国疫情持续恶化、实体经济萎靡不振之后,科技股扛起了美国资本市场的大旗。

譬如苹果、谷歌、微软、亚马逊、Facebook与特斯拉这六家公司的市值在纳斯达克指数的总市值占比接近40%,而该指数涵盖了2800多家公司。

“幸亏还持有苹果,要不然巴菲特的股神光环真的要在中美两国股民心中完全散去。”雪球大V闪电考拉称。

在战略上的误判同样也让巴菲特损失惨重。巴菲特的理念历来是价值投资,追求长期主义,忌讳追涨杀跌,然而现实却与之相反:疫情初期抄底航空股,之后又割肉;四五月还在抛售银行股,七八月又在增持银行股。

譬如,公开数据显示,巴菲特以45美元的价格抄底达美航空,4月又以26美元的价格清仓,如今其股价为31.99美元。

“这么一番折腾,巴菲特身价缩水也在情理之中。”陈听涛表示未来仍有变数,“涨潮之时,巴菲特不复当年之勇,但退潮之时就不一定了,毕竟巴菲特手握1370亿美元现金,尚有翻盘的资本。”



马斯克用活猪演示脑机技术

## 马斯克兑现“狂想”

截至2020年8月31日,特斯拉市值为4124.93亿美元,2019年10月底时其市值尚不足400亿美元,换言之在十个月之内股价上涨了9倍。

更为关键的是,特斯拉的上涨趋势仍在。

当下特斯拉股价为2213.40美元,而韦德布什证券公司分析师丹·艾夫斯表示:“在最乐观情景下,特斯拉股价可能一路飙升至3500美元。”

“这不是特斯拉股价第一次爆发了。”某投行分析员苏尚告诉电脑报,特斯拉于2010年6月上市,2013年特斯拉股价在五个月之内涨幅超过4倍,究其原因因为马斯克用2.25万辆销售业绩证明其愿景并非狂想。

之后的2017~2019上半年因为补贴逐步退坡、高管变动频繁、Model 3产能不足、频繁自燃等,特斯拉股价萎靡不振,马斯克一度被华尔街集体唱衰。

“这一轮上涨的基础是特斯拉中国超级工厂量产与特斯拉2020年Q2业绩超乎预期,马斯克的规划蓝图在不断兑现,给予资本市场额外的想象力。”苏尚称。

对特斯拉而言,中国是第二大市场,2019年进口了接近15万辆,位于上海的超级工厂2020年量产大幅降低了制造成本,从而降低销售价格,于是国产Model 3成为中国销量最高的电动车。



苏尚进一步表示:“特斯拉现阶段市值飙升,提前透支了国产Model 3以及即将国产的Model Y的销售预期,中国超级工厂年产能最终目标为100万辆。”

此外,2020年Q2特斯拉多项指标超出华尔街的预期,譬如净利润为正,连续四个季度实现盈利;Q2交付量为9.09万辆,环比逆势增长。

从这个角度来看,马斯克迎来高光时刻也顺理成章。

知名财经自媒体“市值风云”感叹:“我感觉吧,马斯克现在说话的分量不比巴菲特低。不需要实质性承诺,喊句话就能让原材料大涨。”

2020年7月23日,马斯克公开呼吁多开采镍,带动镍期货暴涨超4%,其势能与巴菲特相比似乎也不遑多让。

## 巴菲特何时愿为特斯拉买单?

尽管如此,做空特斯拉的势力仍未放弃。

据S3Partners数据显示,8月以来,特斯拉空头损失约70亿美元,2020年以来累计亏损245亿美元。

某公募基金公司执行董事刘旭凌告诉电脑报,空头不放弃是有原因的:“包括特斯拉在内的头部科技股市值爆炸式增长,实质是美联储无限宽松的货币政策救市,资金大量涌入而形成的局面,我看到更多的是泡沫。”

泡沫之外,一种声音认为“马斯克终成乔布斯”,那么巴菲特买了苹果,未来未必不会考虑特斯拉。

对此,刘旭凌表示:“苹果的报表从iPhone上市后,一直比较优秀,除了乔布斯通过革命性创新奠定了基础,还离不开库克对整个供应链体系的成本控制管理,以及多次回购股份,从而达到了巴菲特投资的标准。”

这就是库克时代的苹果估值比乔布斯时代更高,但巴菲特为何愿意为之买单的原因。

换言之,特斯拉要吸引巴菲特还有很长的路要走,尤其是企业内生增长的突破、财务指标的提升足以支撑股价之时,巴菲特自然而然会进来。



刘旭凌进一步表示,特斯拉的内生增长仍有变数:在中国市场,充电桩普及是否能跟上其销售增速;国产造车新势力的持续追赶,能否挑战其竞争优势;全球传统车企纷纷切入电动车赛道,特斯拉的先发优势能否一直维系下去;自动驾驶何时可真正安全落地。

一句话,未来电动车市场特斯拉能分到多少蛋糕,市场仍不确定。

“巴菲特管理的资金太庞大,成熟的大资金管理机构需要更多的确定性,而不是去赌科技企业的未来,他不是天使投资者,也不是VC。”刘旭凌称。

这意味着,巴菲特与马斯克的敌对态度短时间恐难以改变,但将来两者的事业轨迹是否交叉,仍值得期待。

# VR 是不是苹果下一件“one more thing”?

文/李麒麟

苹果秋季发布会还未开始,关于iPhone12的猜测就早已铺天盖地。而另一边,苹果一直低调行事,一举一动却又备受瞩目的VR业务,又有了新动态。

据外媒报道,苹果正对VR初创公司Spaces进行收购,这也是苹果收购的第十家VR/AR初创公司。仅在3个月之前,苹果就曾花费1亿美元收购拥有拍摄、压缩、传输等26项VR专利技术的NextVR。

此次收购的Spaces于2016年由梦工厂动画的两位VR技术元老联合创办,长期以来与微软、NBC环球等公司均有业务往来。只是在疫情影响下,Spaces的VR线下体验业务受到严重冲击,公司已于上周宣布关闭现有业务。

虽然面对大众的猜测,苹果往往会以“不讨论我们的目的或计划”来回应,但明里暗里对VR业务的布局,已经吸引了人们的视线。

而VR究竟是不是苹果的下一件“one more thing”,苹果的入局又能否让“畸形发展”的VR产业迎来革新呢?

## 苹果进军VR,全靠“买买买”?

“其实苹果一直没放弃在虚拟现实领域的努力,以前只是硬件设备限制了这个领域的发展。”一家开发VR全身设备和整体方案公司的创始人仲禹(化名)对电脑报谈道。

的确,苹果在VR领域的动作一直没有停滞。

早在2010年,苹果以2900万美元收购瑞典面部识别技术公司Polar Rose,苹果在VR领域的进攻就已经吹响了号角。

通过“买买买”的策略,苹果此前已经陆续将以色列实时3D运动捕捉公司PrimeSense、德国增强现实技术公司Metaio、瑞士面部识别技术公司Faceshift等九家VR/AR公司收入麾下,Spaces则正好是被收购的第十家公司。



Spaces用VR技术打造视频会议解决方案

在传出被收购的消息之前,Spaces的处境用水深火热来形容并不为过。

从梦工厂动画公司顺利孵化出来之后,Spaces一直在开发虚拟现实体验项目,包括在加利福尼亚州开设的以终结者为主题的VR体验中心,以及在电影院开设的VR娱乐中心。

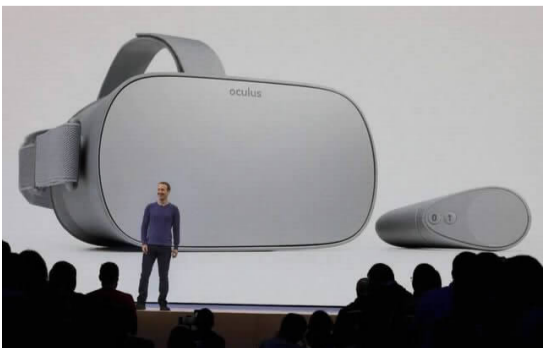
但因为一场突如其来的疫情,Spaces的线下体验业务大受冲击,公司的生存变得步履维艰。后来,Spaces在疫情期间尝试为Zoom提供VR套件和技术解决方案。

这一转型充满无奈,其CEO Shioraz Akmal在今年6月面对外媒采访时直言:“我们希望继续投身创造事业,但不可能花一年时间来期待一切恢复原状。”

又坚持两个月后,Spaces的网站有了新的动态:我们正在朝着新的方向前进。与三个月前NextVR被收购时的状况如出一辙,Spaces也成为了苹果VR事业下的一员。

对于苹果而言,Spaces的VR视频会议产品对其VR产品开发有着补充意义。此前有消息称“Apple Glass”头戴式设备很有可能具备视频会议功能,因此Spaces的技术服务能够为苹果产品带来直接推动。

尽管苹果长期以来的收购动作,并非如Facebook在2014年以20亿美元收购Oculus大举进军VR市场般大张旗鼓,但随着十年来,陆续收购十家公司的举动,苹果也逐步悄然搭建了自己的VR团队,覆盖底层算法、硬件研发、技术专利等多个环节,产品的面世,或许只是时间问题。



Facebook在VR领域更加高调

## VR狙击C端市场的时机到了?

自2016年迎来发展元年,被奉为颠覆智能手机的下一代计算平台,到逐渐在大众视野中消失,被吐槽为“割韭菜的鸡肋产品”,VR产业的高光时刻,可谓来得快,散得也快。从创投圈的香饽饽到迎来寒冬论,也不过短短一年时间。

此前,谷歌、索尼、Facebook、微软等巨头企业相继入局VR,无数互联网公司和创业者更是前赴后继地在VR行业掘金。然而即便是在VR大热的2016年,VR产品的全球总销量也仅为630万台。

或许正因如此,被诟病在VR领域晚了一部的苹果,一度将视线聚焦至AR产业。库克甚至表示:“我对AR感到非常兴奋,我认为这将是下一个划时代的产品。”苹果AR眼镜也在近期被预测将在2022或2023年发布。

也如同仲禹上述所说,苹果在VR领域的“低调”其实也是受限于整个行业硬件设备的发展。

“VR行业其实是一个门槛较高的行业,对于技术要求非常高,并不完全是拿来主义。现在受技术和设备的影响,还略显笨重。”仲禹告诉电脑报,VR技术是范式计算革命的一次更新,但由于硬件的限制,很难展现VR的魅力。

对于仲禹这样的VR初创企业人士来说,苹果的入局是一件值得期待的事。“苹果始终不想在新一代计算平台领域被Facebook拉开太多,这个时候发起对有意向的公司进行一系列收购是可以理解的。”同时,仲禹认为苹果的入局很有可能改变VR行业的发展风向。

据仲禹描述,由于一些不成熟的低廉产品扰乱了消费市场,因此过去VR厂商几乎将目光投放在B端和G端。尽管从B端、G端业务切入,能够保证企业的短期营收,也能够兼具一定细分领域上的优势,但从另一角度来看,C端这个出口迟迟没能被打开,因此留给VR企业的市场份额也会日渐收缩。倘若苹果入局,借由其本身在产品构成上的强大用户基础,以及目前对VR头戴设备的蠢蠢欲动,这很有可能成为一次对C端市场的狙击。

与此同时,针对C端用户群,整体硬件设备与VR内容分发平台的联动十分重要。“苹果如果能打造线上内容和线下设备融合的生态链布局,VR进入民用家庭市场就不再遥远了。”

VR技术在B端和G端的应用场景会更为专业,但VR作为具有颠覆性的革新技术,也被赋予打造全新生活方式的期待。

## “畸形发展”的VR亟待改变

在过去几年的发展中,头显、VR体验馆等发展模式迅速切入消费者生活,虽然让C端用户有了对VR的初步认知,却也让他们误以为“VR也就是这样了”。

“市面上的VR体验店大多是私人租赁,往往是挣一笔快钱就跑,这是不可持续的,并且对行业的伤害很大。”在仲禹看来,改变大众对VR技术的刻板印象,需要一场规范化的升级更新。

而苹果在其中扮演的角色,一如以往人们对苹果的巨大成功做出的总结一般:把别人做过的事情做得更好。

把一个产品类别从利基市场发展成主流市场,这算得上是苹果的本事。

只是与基于Web 2.0时代发展壮大的iPhone与iPad不同,如今人们对新技术充满期待的同时,质疑观点也越来越多,加之VR在过去几年发展中遗留下来的各种不良体验感,都为其后续发展添设了重重难关。

当然,也有人认为苹果押宝的是AR而非



VR线下体验馆

VR。但随着如今苹果对VR初创企业的收购动作加快,相关产品设计与生产也开始被不断剧透,或许一场即将改变行业发展风向的变革正在悄然走近。

无数的从业者期待着这个画面,“纯粹追风口是很畸形的发展方式,经过这两年的冷却,其实大家已经有了很多新思考。在这样的时刻下,我们也希望像苹果这样的巨头入局来改变大众对VR的刻板印象,用VR打造成一种全新生活方式,融入更多生活场景中。”

# 暴雪玩家流失、爆款没落的伤痛怎么治？

文/麦柯

近日,暴雪发布了新招聘信息:招募一名“高级游戏制作人”参与在上海的神秘项目。

除了以往那些常规的职位要求之外,该招聘信息在加分项里还出现了“具备手游、在线游戏和/或角色扮演游戏开发经验”的要求,能从侧面看出暴雪终究要面向手游。

从PC端游到手游,游戏巨头的转型之路荆棘满布。此前有传闻暴雪倾力而为的手游项目最终被砍,人员只得转向《守望先锋2》和《暗黑4》。

曾经风光无限的暴雪正努力求变,但这条转型之路似乎并不好走。



## 手游能否救赎昔日王者？

疫情之年,内忧外患的暴雪取消了嘉年华,《守望先锋2》差强人意,《暗黑破坏神4》和《暗黑破坏神:不朽》进展缓慢。

在“游戏界奥斯卡”的TGA颁奖典礼上,《守望先锋》未能拿下最佳电竞游戏,暴雪颗粒无收,似乎坏消息很多。

但是如果从国内电竞发展趋势来看,暴雪加码线上竞技或许还有机会。特别是网易电竞NeXT2020春季赛,将线下总决赛变为线上竞技+直播的模式,获得了不错反响。这应该给暴雪有所启示。

瘦死的骆驼比马大,暴雪的游戏品质不错,欧洲的很多游戏厂商都放弃了中国市场。无论是玩家口味还是消费习惯,挂机、氪金,外加一刀999,他们都还是生冷不忌。审核与代理问题又会雪上加霜。

但是,暴雪还有优势,从《魔兽世界》结盟网易开始,它一次次颠覆了国内玩家。《守望先锋》,高画质融合了DOTA和FPS。《炉石传说》靠卡牌制衡。《暗黑3》特别平和。至于传统的魔兽、星际,更不在话下。

暴雪总裁J.Allen Brack在接受Gamespot采访时明确表示,暴雪接下来的目标正是为了找到暴雪的方式来制作卓越的手游。事实上,疫情宅家对游戏行业有积极影响。

对此,动视暴雪的总裁兼CEO科迪·约翰逊认为,如今公司旗下收入的1/3都来自移动端游戏。《使命召唤》手游版上线之后,下载次数已经达到了1亿次。这样的成绩也将助推《暗黑破坏神:不朽》。

下一个问题就是如何运营。为此,暴雪商业化负责人Chris Paulson近期在领英上发帖,希望找到一个领导者,改变此前一次性买断+游戏内交易的旧格局,为《暗黑4》开辟新的商业运营模式,建立叫好叫座的长期策略。

## 曾经的“偶像光环”

曾经,说到暴雪,堪称PC游戏翘楚。纵横游戏三十年,鲜有对手。

1991年,UCLA三剑客,迈克·莫怀米、艾伦·阿德汗、弗兰克·皮尔斯因机缘际会,毕业创建硅与神经键公司。

在4万美元、4个月时间搞定超任的《RPM赛车》游戏后,三剑客合力推出了超任第一力作——《失落的维京人》,公司在游戏圈一战成名。此时,创始人已经靠个人信用卡借款勉强支付员工工资,可谓殊死一搏。

1993年,公司要更名改运,选来选去,最终确定以Bizzard(暴雪)为名登陆SFC平台,并发布了《超人:绝处逢生》。在通过游戏主导权的并购完成后,暴雪解除了财务警报,安心制作伟大游戏。

时光来到了1994年,暴雪推出《魔兽争霸》,横空出世,傲视群雄。第二年,暴雪再接再厉,以30万美元、10个月时间,制作了《魔兽争霸II》,打破市场魔咒,销量破百万。《魔兽争霸II》当选《PC Game》年度最佳,并在此后三年累计卖出250万套,成为暴雪当之无愧的金字招牌。

巩固此系列辉煌之外,1996年,暴雪推出了又一力作——《暗黑破坏神》。创造了上市18天卖出100万套的销售纪录。第二年续作《暗黑破坏神:地狱火》则卖出250万套。

手握魔兽与暗黑的暴雪,在1998年已成为游戏界新贵,并在“战网”专设了在线服务器。同年,它发布的科幻游戏《星际争霸》三个月全球销量突破百万套。第二年仅仅在韩国就卖出了100万套,成为世界电竞比赛项目。陆续登陆NGC、PS2和Xbox。

2000年,暴雪在全球用户达1300万,“战网”的注册用户已达750万,日均12万人在线。双方携手一边反盗版,一边赚得盆满钵满。

暴雪十年,员工从15人增至150人,推出13款游戏,以有趣、耐玩圈粉无数,当然它追求品质而不惜跳票也成了传统。

## 赢了情怀,输了本土化

此后,在看到了中国市场的巨大潜力之后,暴雪与奥美电子合作了《魔兽争霸系列》与《星际争霸》,与第九城市合作了《魔兽世界》,但最终还是与网易签署了独家代理。

虽然国服由网易运营,暴雪仅提供技术支持,但事实上,暴雪依旧对游戏有很大的话语权,并且在维护运营方面长臂管理不少。像暴雪2010年在上海成立研发中心招兵买马,便是在华谋求独立运营之举。因此,这一次的招聘也可以有多种解读。

当然,暴雪如此行事,除了屡屡爆出中国区管理层动荡之外,也是希望借助技术实力挽回话语权。

想一想2004年的DOTA,三路对线、5V5英雄PK,对比如今的《英雄联盟》《王者荣耀》等MOBA游戏,你会不会觉得似曾相识。没错,难怪江湖上会盛传“暴雪游戏,必属精品”。

但是,就像港片一样,暴雪正在成为一种情怀,并收割了一批明星粉丝。此外,韩寒、郑业成、胡夏、王栎鑫等也曾出现在《守望先锋》四周年庆典上。甚至NBA球星麦迪还曾直播过《炉石传说》。

即使如此,王权也没有永恒。毕竟,当暴雪员工低薪、被裁员等负面新闻被爆出,游戏巨头的面子已经无法遮盖。

暴雪的对手们,比如EA、微软、R星、拳头等公司都纷纷下场表示愿意接收那些被暴雪裁掉的员工。

被打脸的暴雪还得面对玩家大量流失、爆款游戏没落,电竞之路模糊的烂摊子。如果《守望先锋2》与《暗黑破坏神4》收益不达预期的话,恐怕动视暴雪血洗团队也并非不可能。

## 出海大潮下,外来的和尚好念经吗?

综合《暗黑3》和《守望先锋》的先热后冷,人气似乎是暴雪非常渴望的选项。相比之下,网易多年来在手游领域深耕细作,拥有梦幻西游、大话西游、倩女幽魂等自家IP,而且端改手等IP多元化手法纯熟。

更重要的是,网易的游戏已经出海完成逆袭,比如3D日式和风回合制RPG手游《阴阳师》,已经在日本市场一炮打响。三七互娱的《永恒纪元》通过在泰国本地化取得突破。

而财大气粗的腾讯,也在日本、德国、法国、捷克等地通过资本进行海外游戏布局。另外就是FunPlus、IGG、沐瞳科技等中国公司,专攻海外业务。

以上三种模式,得益于其在国内市场的竞争经验,这些公司在海外市场(主要是美国、日本、韩国)营销收入75.89亿美元(约合533.62亿元人民币),同比增长36.32%,增速很快,增幅甚至高于国内。

从引进来到走出去,中国游戏抓住了端改手的关键契机。而暴雪现在则是要重新评估中国市场的价值。

外来的和尚真的好念经吗?没错,暴雪的品质毋庸置疑,但是在运营、发行,特别是线上活动方面,可能还需要更加倾听中国玩家的声音才行。

毕竟,PC端游和页游的市场在收缩,单纯靠主机游戏又很难赚到高人气,所以发力移动端不失为务实做法。

看来,暴雪转型手游还是必由之路。



与成千上万玩家在线互动,并共同探索前所未有的无与伦比的史诗级游戏体验

# 太过热情的海底捞,为何吃力不讨好?

文/黎炫岐 孟会缘

中年海底捞,迎来了盈利危机。

8月25日晚间,海底捞发布了半年报。期内,公司营收同比下滑16.5%至97.61亿元,高于此前彭博预计的94.2亿元;净利润则由去年同期的9.12亿元骤降到了-9.6亿元,跌幅超过200%。

然而,巨亏近10亿元的海底捞似乎依旧“满怀热情”,一面保持扩店——上半年新开173家餐厅,相当于每天开一家新店,一面继续强调保姆式服务。

事实上,长期以来,无论是其对待客户的服务态度,还是其在二三线城市的下沉计划,都明显有着海底捞的“热情”底色。

只不过,从眼下来看,这一腔热血仿佛终究是“错付”了。



## 口碑受损,扩张失速

半年报发出后,海底捞自2018年上市以来首亏的消息让业内闻之一震,但这样的结果却并不让人感到意外。

2020年上半年,疫情的突袭让海底捞自1月26日起就暂停了大陆所有门店的营业,到3月12日才重新开放大部分门店,因恢复的门店要严格执行人流管控措施、安排顾客分散就座并限制就餐人数,其翻台率也随之下降。

这是海底捞亏损的最主要原因——餐厅经营收入占上半年总收入的比例为93.7%,金额从去年同期的113.31亿元降至91.51亿元,同比下滑19.2%,主要受疫情影响导致门店客流量减少。

但海底捞却反其道而行之。今年3月末,重新开放门店营业后不久,海底捞公开了全年开店计划:将在

2019年末全国768家店面的基础上,预计今年上半年新开门店超90家,全年门店数量有望达到1000家。

然而,店面越开越多,管理却没有跟上。

7月12日,有消费者在济南海底捞连城广场店就餐时,在乌鸡卷中吃出硬质塑料片。7月20日深夜,海底捞紧急道歉,称问题食品是供应商工厂灌装环节员工操作不规范,导致产品标签掉落到产品中。

7月30日晚,海底捞杭州富春新天地店被爆登上杭州市市场监管局“抽检黑榜”,原因是其店内所使用的一批筷子产品被检出大肠菌落。海底捞回应称,基本判定是筷子储存过程中导致。

连续两次食品安全事故,不仅让海底捞口碑受损,也让外界意识到,逆势扩张的海底捞,似乎正在逐渐失速。

## 蒙眼狂奔之下,需要新的突破点



海底捞在港交所挂牌上市

“我一直在琢磨餐饮业的核心竞争力是什么,是环境、口味、食品安全还是服务?我想了很多,觉得都不是。”

在张勇看来,海底捞之所以强大,核心竞争力是他自己独创的,能够激发员工创意、热情、积极性的一套海底捞人力资源体系,“这是海底捞自己摸索尝试出来的,也是餐饮行业所独有的。”

但当“保姆式服务”无法打动消费者,甚至开始成为消费者避而远之的主要原因,失去这样的竞争优势,海底捞如何再度突围?

更何况,留给海底捞的时间已经不多。

一方面,海底捞需要为其开发的“餐饮行业独有人力资源体系”付出更高的成本——海底捞的平均薪资高于全国人均水平。相关数据显示,2018年海底捞员工平均月薪是6053元,而同期全国在岗职工的平均工资为5750元。

上半年,海底捞财务成本从上年同期的1.02亿元增至1.83亿元,增长79.2%。海底捞称,这主要是由于业务扩张,导致租赁负债的利息增加,以及银行借款的利息增加。

现阶段,海底捞的确为投资者讲述了一个不错的发展故事。随着门店的极速扩张,资本市场对其态度也越发热情,据wind数据,1月疫情暴发至今,海底捞股价上涨了46%。截至撰稿,海底捞的总市值已达2782亿元,再创上市以来新高。

在资本的裹挟下,海底捞需要为投资者描绘出一个更好的前景蓝图。但付出了这么高的代价,却难以得到相应的回报,未来又如何能够得到保证?

如果无法找到新的突破点,或许首亏只是海底捞中年危机的开始。

## 二三线城市不欢迎海底捞?

回首2018年9月26日上午9:30,海底捞董事长、创始人之一张勇在港交所敲响了上市的钟声。由于用力过猛,张勇敲锣的一瞬间,被巨大的锣声震到了耳朵,即刻捂着耳朵,但依然开怀大笑。

这似乎成为了海底捞此后发展的一个缩影——用力过猛。

近年来,海底捞在三线城市倾注不少热情,但从眼下的效果来看,海底捞更像是热脸贴了冷屁股。2019年,海底捞开启疯狂开店模式后,销售额和翻台率首次出现下滑。

国金证券分析师唐川也曾对海底捞出具了一份看空研报,其中提到了后者的下沉战略,认为“海底捞的商业模式难以在低线城市产生竞争力”。

“毕竟,对于海底捞动辄人均90元以上的消费水准,价格敏感度较高的低线市场很难愿意为此买单。”火锅市场的一位观察人士告诉电脑报,“对于许多大型连锁

品牌来说,突破下沉市场都要面临类似的难题,因为二三线城市的工资水平不及一线城市,而品牌的定价如果在各城市都较为统一,则很难成为这些城市的首选。”

“很多三线城市都早已有了当地的特色品牌,并和当地消费者形成了特殊感情,商业化的海底捞很难脱颖而出。”上述观察人士称。

一位曾在海底捞重庆分店工作过的服务员彭茹(化名)告诉电脑报,“重庆的海底捞明显遭遇冷落,顾客大部分是外地游客,重庆本地人很少来吃。并不像一线城市的海底捞,随时都有人在排队。”

可以说,海底捞在重庆遇冷,是一个典型案例。

2019年9月,海底捞重庆首店在来福士广场低调试营业,但却一度被人“唱衰”。背后的重要原因正是重庆的地域特殊性——以火锅闻名的重庆,火锅店总数接近40000家,且重庆人吃火锅爱吃“老火锅”,还最爱江湖气十足的街边小店。

## 味道不足,服务来凑?



陈悦第一次走进北京一家海底捞,就被感动了。当天在北京出差的她,几乎一整天踩着高跟鞋奔波,直到在海底捞的等待区坐下,才发现自己的脚后跟已被磨出血印。

海底捞的迎宾看见了正在看伤口的陈悦,并立马

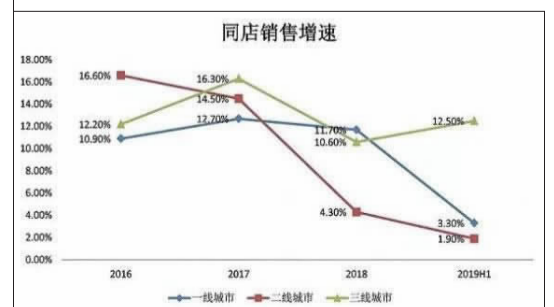
送来了两张创口贴。陈悦当时就愣住了,“海底捞能做大,不是没有原因的。”

众所周知,无微不至的保姆式服务是海底捞最大的特色,从服务员“随时眼里有活儿”,到服务周到的等待区和洗漱间,再到在线陪聊、帮庆生日等特色服务,曾一度饱受好评。

然而,也有越来越多的人因为这种无差异,而又过度热情的服务,感到“负担”或是“尴尬”,各大社交平台上甚至出现了“恨一个人就带他去海底捞过生日”、“在海底捞自己倒水是件多么困难的事”、“千万不要让海底捞知道你的生日”一类的调侃。

也有消费者认为,这是海底捞的不得已之举,“味道不够,服务来凑”。

不过,海底捞也听到了反对“过度服务”的呼声,并试图解决——近日,海底捞推出了“请勿打扰”的服务。



图片来源:海底捞招股书

## 苹果App Store申诉流程正式上线



8月底苹果宣布,之前在6月份苹果开发者大会上(WWDC20)首次提及的App Store最新申诉流程,目前已经上线。这意味着,现在开发人员可以就他们的应用是否违反苹果应用商店的规定这一事实,向苹果提出质疑。此外,苹果还表示,开发人员也可以通过线上开发者网站,提交表格,对App Store的规则提出改进建议。

“对于已经上架App Store的应用,除非涉及法律问题,后续的漏洞修复将不再因违反平台准则而被推迟。相反,您可以在下次提交更新时解决违反准则的问题。”苹果开发者网站上的通知中写道,“现在,除了对应用是否违反准则的决策提出申诉外,您也可以对准则提出改进建议。”

目前尚不清楚,开发者的申诉流程具体将怎么运作。因为目前唯一公开联系苹果并对其决定提出质疑的公司是Facebook。

以下是苹果开发者网站上的部分声明:“App Store致力于为每个人提供出色的体验。为了继续为用户提供一个安全下载应用的平台,并帮助您继续成功地开发安全、高质量、可靠且注重用户隐私的应用,我们已经升级了WWDC20大会上宣布的应用审核流程。对于已经上架App Store的应用,除非涉及法律问题,后续的漏洞修复将不再因违反平台准则而被推迟。”

## 韩国LG U+成立全球XR内容电信联盟



近期,韩国第三大移动运营商LG U+(LG Uplus)表示,该公司已与全球多家电信运营商、内容开发商和高通结成了联盟,共同开发基于5G的增强现实(AR)和虚拟现实(VR)内容,以提振这一新兴产业。

LG U+的一份声明称,这一新成立的全球XR内容电信联盟(Global XR Content Telco Alliance)将合

作开发基于5G的扩展现实(XR)内容,涵盖包括AR和VR等在内的所有沉浸式内容。该联盟成员包括日本KDDI、中国电信、贝尔加拿大和高通,在创立之初将由LG U+进行领导。加拿大Felix & Paul Studios和法国Atlas V等全球VR开发商也将作为内容合作伙伴加入该联盟。

这一跨境联盟将基于高通的平台开发XR内容,高通的平台使用高速5G网络保证更高的沉浸式质量。该组织表示,将于11月发布一个关于国际空间站的VR系列影片,该系列将在太空拍摄,并以太空行走为特色。该公司计划制作更多沉浸式内容,例如音乐会和关于运动员的纪录片。上个月,这家移动运营商还与中国混合现实开发商Nreal发布了一款基于5G的AR眼镜设备,并从去年开始与谷歌合作开发了AR和VR内容。

## 魔兽9.0《暗影国度》要求硬件升级



8月德国科隆游戏展上,暴雪正式宣布9.0资料片《魔兽世界:暗影国度》,将在10月27日开放,WOW玩家又要刷刷刷了。作为一款爷爷辈的网游,魔兽世界最初开发过程差不多是20年前了,所以画质一直不算高,但是千万别小看它了,每次资料片都会升级画质。

魔兽9.0《暗影国度》资料片中,暴雪再次升级了引

擎,连最时髦的RTX光追都支持了,不过目前的实际表现并不算好,画质和之前差别不大,对性能有一些影响,有待优化。暴雪公布了9.0《暗影国度》的硬件需求,推荐配置要求升级。从官方配置要求来看,最低配置需要酷睿i5-3450/FX-8300处理器、GTX 760/RX 560显卡,集显最低也要UHD 630了。推荐配置的要求就大幅提升了,CPU是酷睿i7-6700K或者R7 2700X,显卡则是GTX 1080或者RX Vega 64级别的,倒是没要求RTX光追卡。内存要求不高,至少4GB起,推荐也不过8GB。另外一个升级较大的就是硬盘了,最低或者推荐配置都是SSD硬盘,而且容量不少于100GB,看样子玩家至少要准备一个250GB的硬盘了,再上点其他游戏,没有512GB不够用了。

## 联发科发布Helio G95移动芯片组



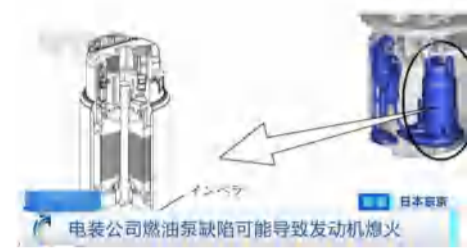
2020年9月1日,联发科宣布了“强大”的八核游戏芯片组 Helio G95,特点是采用了非对称的大小核设计。芯片组中包括了两个 2.05GHz 的 Cortex-A76,以及六个低功耗的 Cortex-A55 CPU 核心,辅以 900MHz 的 Mali-G76 MC4 GPU 单元。作为 Helio

G90 的升级版,它支持多达 4 个摄像头(64MP、4K@30fps 视频),并且集成了 AI 影像增强处理单元(简称 APU)。

Helio G95支持 HDR10 显示屏和双唤醒词,较旧款芯片组在安兔兔 CPU / GPU Manhattan 3.0 基准测试成绩上提升了5% / 8%。作为一款面向游戏智能机的芯片,Helio G95 从 CPU / GPU / RAM / 连接等各个方面进行了优化,比如支持增强版的 HyperEngine 技术。

值得一提的是,在 AI Super Resolution 显示技术的加持下,Helio G95 还可在从 Netflix、Prime Video、Hotstar 等流媒体服务上串流 720p 高清内容时节省多达 75% 的网络带宽。不足之处在于,与近期发布的其他竞品相比,Helio G95 的目标市场更加明确——仅支持 4G 网络连接。预计搭载新款芯片组的机型,于 9 月份开始向市场铺货。

## 日系车燃油泵缺陷引发品牌危机

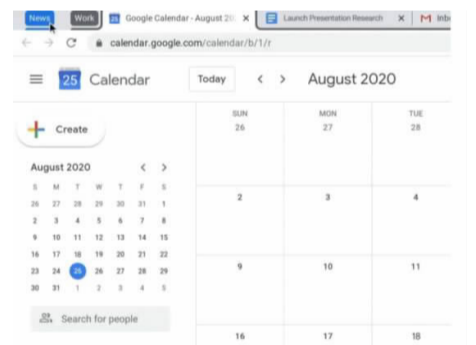


近期,日本最大的汽车零部件制造商电装公司生产的燃油泵存在缺陷,致使多家日系车企受到波及,并由此引发了大规模的召回。截至目前,包括本田、丰田、斯巴鲁等在内的多家车企已经召回总计约479万辆汽车。

在中国市场中,本田汽车在华的两家合资公司广汽本田和东风本田宣布召回2018年7月1日至2018年12月31日期间生产的部分使用缺陷燃油泵的国产汽车,涵盖国产奥德赛、冠道、缤智、飞度、凌派、雅阁、思域、思铂睿、INSPIRE、CR-V、UR-V、艾力绅等多款车型,数量总计约77.48万辆。

事实上,使用日本电装缺陷燃油泵的车企还包括福特、马自达和三菱等,预计因此导致的车辆召回规模还将进一步扩大。值得注意的是,眼下,日系车在中国市场风头正盛。有分析认为,频繁的召回事件和质量问题或影响日系车的品牌形象和口碑,进而对其销量产生不利影响。

## Google Chrome更新选项卡组和PDF阅读器



近日Google分享了Chrome网络浏览器的一些新改进,包括更快的加载时间,内置的PDF阅读器以及对标签组的更新。

在Chrome用户界面总监Alex Ainslie撰写的帖子中,Google列出并解释了这些新功能将如何帮助Chrome用户保持更高的工作效率。要解决有关使用过多系统资源的Chrome的常见投诉,该列表的顶部包括一些针对Chrome的底层性能改进。谷歌表示,随着配置文件指南优化和制表符调整的更改,浏览器现在将速度提高10%。

在其他地方,Chrome Beta频道提供了一项新功能,可让用户通过预览更快地查看标签页。Google表示要使用它,只需将鼠标悬停在标签上即可查看页面的缩略图预览。该功能使用户可以浏览网页,包括照片和完整标题。这是旧的Microsoft Edge浏览器的一个独特功能,但是在过渡到Chromium时就丢失了。

另一个重要的公告是能够在Chrome中填写和保存PDF。这样就无须使用PDF阅读器,Chrome浏览器将允许用户在输入PDF时保存进度,但目前该功能尚未发布。



# 脑机接口重大进展,从小猪开始

文/updateman

2020年8月29日,马斯克旗下的脑机接口公司Neuralink介绍脑机接口最新成果:通过外科手术将一种设备植入到名为Gertrude的猪的头骨中,该技术可以在大脑和计算机之间建立数字连接,Neuralink计算设备的无线连接显示了猪的大脑活动。与2019年产品首次亮相时相比,本次演示的技术有了很大的进步。当时Neuralink仅显示了通过USB-C端口连接老鼠的照片,此次植入物更加紧凑,可放入从头骨中挖出的小洞中,微小的电极“线”穿过大脑的外表面,检测到来自神经细胞的电脉冲,表明大脑正在工作。



带有Neuralink植入物的猪

## Neuralink公司是何来头?

2016年夏天,一家名叫Neuralink的公司在加州悄然成立,大名鼎鼎的“现实版钢铁侠”,SpaceX和Tesla的拥有者埃隆·马斯克是这家公司的创始人之一。

Neuralink的工作内容可以概括为一点:试图研发一种技术,将人脑与计算机系统融合在一起。这种利用脑机接口实现的融合,将有助于治疗人类的脑部疾病。以及,很可能,使人类变得更加强大。

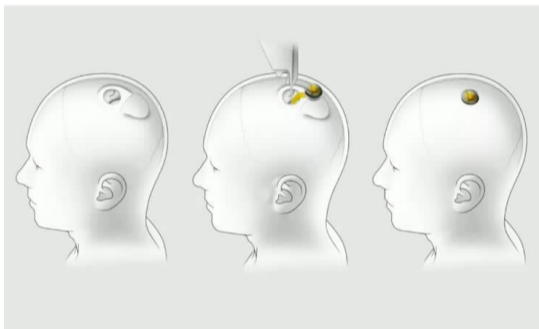
脑部是人类的神经中枢。作为人体最重要的器官之一,它承担着维系人类生存的基本任务。与此同时,几乎所有的高级神经活动都在脑部完成。如果将人体视为一台电脑,那么大脑就是这台“人类PC”的运算核心。普通的电脑可以通过外接硬盘、外接显卡、外接内存等方法提高性能,而有科学家认为,这样的“改良”同样可以适用于人脑。这种观点的产生,最终形成了研发脑机接口的动力。

脑机接口(brain-computer interface)是指创建在人类或动物脑与外部设备间的直接连接通路。被脑机接口串联的人脑能够与外部设备之间互相传送信号,交换信息。可以预料,当这一技术发展一定程度,人们能够通过“外挂”外部设备的方式,来提高生物体脑部的运算能力。而Neuralink想做的,就是研发出一个足够强大的脑机接口,治愈人类的脑部疾病,并赋予人脑更强大的功能。

为了更好地完成自己的目标,Neuralink的团队包括多名业界知名的科学家。比如加州大学旧金山分校生理学教授菲利普·萨佩斯(Philip Sabes),波士顿大学生



马斯克表示,插入Neuralink装置的手术不到一个小时



Neuralink的脑机接口技术,是将电极沉入大脑,然后使用芯片与头骨外的计算机进行通信

物学教授蒂莫西·加德纳,都受雇于Neuralink。他们的经验和研究成果对于Neuralink无疑有重要意义。

## 脑机接口研发到啥程度了?



脑机接口让猴子得以操纵机械臂为自己取食

虽然听上去很科幻,但实际上,对于脑机接口的探索在20世纪六七十年代就已经开始了。最早的研究者致力于探索动物(主要是猕猴)的运动皮层与肢体运动之间的关系,猕猴能够学会控制初期运动皮层上单个神经元的放电频率。而随后不久,约翰·霍普金斯大学的科学家也找到了猕猴上肢运动的方向与运动皮层放电模式的关系。

90年代以来,人们对脑机接口的研究快速发展。到2008年,匹兹堡大学神经生物学家安德鲁·施瓦茨宣称他们创造的脑机接口可以被猴子用来操纵机械臂给自己喂食。这也标志着脑机接口的发展已经容许人们将动物脑与外部设备直接相连,并使得外部设备执行特定的功能。

## 马斯克的人工智能理念是怎样的?

这样的问题除了马斯克自己之外,恐怕没有人知道正确的答案。但一个传播非常广的说法是,这名硅谷巨人希望通过这种方式来对抗越来越强大的人工智能(AI)。

在过去的三年中,马斯克多次表达自己对人工智能发展过快的担忧,他的担忧不仅仅写在他接受的或大或小的采访中,也表现在自己的实际行动中。在DeepMind造出围棋打遍天下无敌手的AlphaGo之前,马斯克就已经是DeepMind的投资人了。但他表示,自

己的这笔投资并非为了财富回报,而是为了提醒自己时刻警惕人工智能的发展。

在传统工业的眼中,埃隆·马斯克是一个离经叛道的人。在特斯拉横空出世之前,没有人认为电动汽车将会成功进入市场。在SpaceX崛起之前,人们更不认为低成本火箭能成大器。这一次,马斯克还会再一次证明自己吗?面对未来关于伦理的争议,Neuralink还能站得住脚吗?

## 连接到人脑上有几种方式?

或许你没当回事,但能够与我们的头脑直接或者间接相连的外部设备,其实早已存在。最为人所知的例子就是脑电图(EEG)了。这一仪器在头皮处感受人类脑部活动产生的生物电,并放大成可供分辨的脑电信号。某种意义上讲,当你在接受脑电图检测时,你的脑就已经与这台庞大的机器相连在一起了。目前,人们依据脑机接口与大脑的联系紧密程度,将脑机接口分为三类:

### 1. 侵入式脑机接口

当你选择这样的脑机接口,那么你就面对机器直接插入大脑灰质的命运。这类脑机接口能够获得高质量的神经信号,但与此同时也带来严重的免疫排斥。目前,这种设备主要被用作治疗使用。科学家利用侵入式脑机接口重建病人的特殊感觉,恢复瘫痪病人的运动功能。

目前主要的成功案例来自一名叫做威廉·多贝尔的科学家。1978年,多贝尔在一名盲人的脑内植入了68个电极组成的阵列,这一尝试使得盲人产生了光幻视(又称眼内闪光,是视网膜受到刺激时产生的感觉)。在随后的调试中,接受这种治疗的盲人能够在有限的视野内看到低分辨率、低刷新率的点阵图像。2002年,接受新一代系统治疗的患者恢复了更多的视力,甚至可以在研究中心附近驾车慢速前行。同一阶段,在恢复运动功能方面,脑机接口研究也取得了显著的进展。

### 2. 部分侵入式脑机接口

即那些植入颅腔但位于灰质之外的脑机接口。其中最典型的例子是“皮层脑电图”(ECoG),是将与常规脑电图相似的电极直接植入大脑皮层。华盛顿大学的科学家曾利用这个技术让一名少年病人能够只靠脑电玩《太空侵略者》(也就是我们熟悉的“小蜜蜂”类游戏)。但研究者同时指出,利用基于皮层的脑电图实现超过一维的运动很困难。

### 3. 非侵入式脑机接口

顾名思义,这是指那些不需植入脑部即可发挥作用的脑机接口。脑电图就是其中最典型的应用。除此之外,脑磁图(MEG)和功能性核磁共振成像(fMRI)都是非侵入式脑机接口的例子。目前,非侵入式脑机接口主要内容是收集人类脑部活动数据进行研究,反向利用这些脑机接口作用于人脑进行治疗的尝试不多。德国图宾根大学的科学家在1990年代曾利用脑电图对瘫痪患者进行治疗,但受限于脑电图易受噪声干扰以及难于学习的特性,这一技术最终并未在治疗领域走得更远。

## 全面屏很丰满,屏下摄像头很骨感

实现“正面全都是屏幕”,可以看作过去几年智能手机行业在产品形态变革方面的主旋律之一。为了实现100%全面屏,围绕其诞生了诸如屏幕指纹、深度面容识别、屏幕发声等一系列新的技术方案。

这些新的技术方案最终目的其实都殊途同归,就是将手机正面与屏幕无关的元器件去掉或者隐藏起来,让整个手机的正面能够实现真正一览无余的“全面屏”。当相关的技术难题被一一解决之后,最终横亘在终极全面屏前面的似乎就只剩下前置镜头了。

中兴、小米相继宣布屏下摄像头技术的消息,无疑让屏下摄像头这项技术又离我们更近了一步。

### 实现量产并不容易

从实现“完美全面屏”的角度来看,去年比较流行的升降式前置方案算是一个相对成熟的路子。

不过在全面步入5G时代之后,升降式前置方案似乎在一夜之间全部消失了。究其原因,还是在于该方案存在许多难以解决的缺陷。比如庞大的结构占用机身内部空间太多,影响手机续航;机械结构存在可靠性问题,同时也难以做到更好的防尘防水标准;增加了机身的厚度和重量,不便于手机“减重”等等。

于是,将前置摄像头做到屏幕之后的想法自然就成为行业下一个重点攻克的技术难题。

在过去的一年多时间内,先后有OPPO、小米、vivo等厂商展示过自家的屏下摄像头技术。到了今年,先是维信诺这样的上游供应商,后又是中兴表示将正式发布搭载屏下摄像头技术的产品,而前两天的小米更是宣布自家的屏下摄像头技术已经迭代到了3.0的版本。

如何将摄像头隐藏在屏幕下方这个问题其实可以换一种问法:如何将屏幕做透明?

这其实在之前的小米透明电视的文章中我们就做过了科普,两者之间异曲同工。将原本的前置摄像头区域的屏幕,做成类似于小米透明电视的“透明屏幕”。相机在工

作时该区域的屏幕能够正常进入光线。相机不工作的时候,整个屏幕正常显示内容。这样就相当于将前置摄像头“隐藏”进了屏幕内部。

背后的原理依然是利用透明像素技术,将该区域参与显示的一部分像素做成“透明像素”,实现该区域屏幕的透明化。不过和透明电视单纯追求视觉效果不同的是,屏下摄像头要保证足够的进光量,完成日常的成像。因此透明像素的数量就不能太少。理论上整个前置摄像头区域的透光率越高,屏下摄像头的成像效果也就越好。

所以除了驱动电路和像素结构设计之外,还需要做一些材料、工艺层面的辅助措施。比如应该使用透明度更高的新有机膜和无机膜材料,并对膜层结构进行增透处理;尽可能在前置摄像头区域用透明导电层最大限度地代替非透明金属材料,提升屏幕的透明度,抑制光线的衍射。

除此之外,还要进一步优化前置成像算法。要让相机捕捉到更多的光线的同时,又能够消除影响拍摄效果的衍射和眩光,抑制雾化效果,大幅提升照片清晰度和亮度。

要真正实现屏下摄像头,其实是一个系统性的工程,其中的门道并不简单。

### 天然存在的一个矛盾

也正因为相关技术的复杂性,屏下摄像头方案一直都存在一些问题。

由于屏下摄像头区域的屏幕一部分原本用于显示的像素被做成了透明像素,这就造成这个区域在分辨率、透明度上和周围的屏幕明显的差异。由此带来了两个区域屏幕在显示内容的亮度、色域和视角上的明显差异。

这就是之前被大家广泛诟病的“纱窗效应”,两个区域的屏幕在显示效果上的差异造成了摄像头位置的屏幕在显示内容的时候会出现网格化、像素化的特征。这样原本的摄像头区域在日常使用屏幕的时候就容易出现明显的“穿帮”,影响手机整体的显示效果。这样的情况,在早期工程样机上体现得尤为明显。

鉴于这种屏下摄像头带来的显示效果,我们给它取了一个名字:空气刘海屏。

第二个问题其实就是对于前置成像的影响。虽然屏下摄像头区域的屏幕能够保证光线的进入,但毕竟其中一部分像素参与了正常的内容显示。由于这部分显示像

素需要排布背后的驱动电路,无法做到透明,就相当于遮挡了一部分的光线。自然,屏下摄像头在整体的进光量上和传统的镜组相比,打了不少折扣。

同时屏下摄像头方案,还会带来明显的衍射和眩光问题。屏幕自身发出的光线,会对相机传感器的光线捕捉造成干扰。还有屏幕材质和镜组本身因为材料不一致导致各种眩光问题,这些都会严重影响前置成像。

在之前的概念机上,这些屏下摄像头机型普遍存在前置成像不清晰、不通透的现象,为了做到全面屏,大幅度牺牲前置成像,这明显是不符合当前用户的需求的。

其实可以看到,前面两个问题本身就存在天然的矛盾:要尽可能降低“纱窗效应”,就需要提升正常的像素数量。而由此带来的透明像素不足的问题,又会对前置成像效果造成影响。

所以要真正实现可用的“屏下摄像头”方案,需要在这二者之间找一个平衡点。

### 不必夸大对市场的影响

小米这次展示的“第三代屏下摄像头方案”倒是提供了一个新的思路。早期的屏下摄像头技术的透明方案是“1+3”的模式,即在四个屏幕像素中,只保留一个显示像素,其余三个全部做成透明像素。这样一来,屏幕透光效果增加了,但由于牺牲了大量的有效像素,摄像头区域的PPI就会大幅降低,“纱窗效应”严重。

小米的做法是将原有的子像素“做小”,然后将子像素之间的间隙区域做成透明,方便光线透过。这样做的好处就是在保证了一定进光量的同时,保留了足够多的有效像素。而每一个区域由于都保留了完整的RGB子像素,并没有因此大幅度损失画面精细度。所以我们可以看到,在小米官方演示的视频中,其前置摄像头被完美“隐藏”到了屏幕下方,没有出现明显的穿帮。

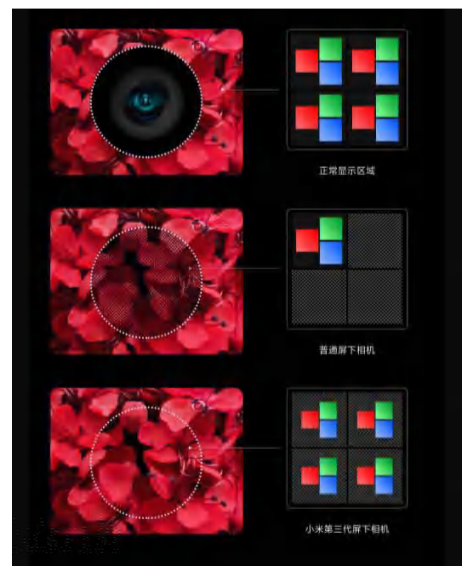
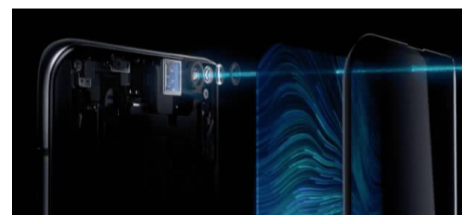
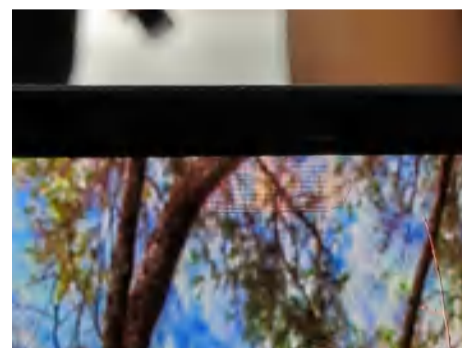
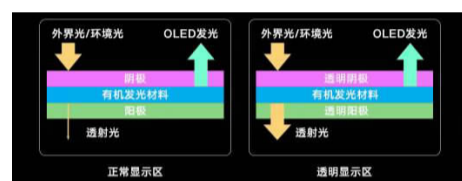
除了小米这样在像素排布技术上的创新之外,屏下摄像头方案接下来还有一个演进方向就是材料技术。理论上,只要原本屏幕的透光率越高,光线折损就越少,自然屏下摄像头就能获得更多的光线。这样一来,数量更

多、面积更大的像素就能够用于正常的内容显示,纱窗效应的问题也会随之缓解。

据了解,当前的屏下摄像头方案屏幕透光率约为30%,PPI为180左右(摄像头区域)。而预计到明年年中,LG、三星等上游厂商会有透光率为60%左右、PPI为260的产品出现,这样的显示精度其实已经基本能够满足需求,届时屏下摄像头方案可能会实现真正意义上的成熟。

如果顺利,我们可能会在明年的一些旗舰机型上见到屏下摄像头方案的搭载。这对于那些喜欢全面屏的朋友来说可能是一个好事情。但我个人认为,也不必过分夸大屏下摄像头方案对于消费市场的影响。

目前来看,屏下摄像头技术看上去似乎很美好。它更像是一个屏幕技术方案迭代的必然结果,也更像一个介于全面屏和折叠屏之间的技术方案。接下来,可能会在诸如小米MIX4这样的旗舰产品上见到该方案的商用。但这项技术是否能够全面普及,更多的还是要持观望态度。



# realme真我X7 Pro体验： 2500元价位补位旗舰

什么样的手机算旗舰手机？就是看处理器吗？我认为评价一部手机是不是旗舰，不仅在于它的配置参数，更在于按照什么样的标准去打造。从这个角度出发，刚刚发布的realme真我X7 Pro(以下简称X7 Pro)就是一部按照旗舰标准打造的新机型。



## 把柔性屏做直反而成本更高

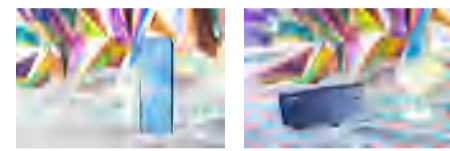
屏幕无疑是这一次X7 Pro的核心提升，这也顺应了今年智能手机尤其是旗舰机的趋势——把屏幕升级作为重点。我们可以先把它屏幕参数拿出来看一下：

- ① 120Hz刷新率,240Hz触控采样率；
- ② 600万:1对比度,覆盖100% DCI-P3广色域；
- ③ 1200nit峰值亮度,最低2nit亮度,4096级亮度调节；
- ④ E3新发光材质,有效降低蓝光配合类DC调光更护眼；
- ⑤ 更薄的柔性Super AMOLED屏幕,与COP旗舰封装工艺结合。

高刷、对比度、E3材质、峰值亮度、4096级亮度调节……这些方面，的确都让这块屏幕的观感和使用体验大为提升。这款X7 Pro没有使用现成的AMOLED柔性曲面屏，而是把它扳直了，这其实是件挺奢侈的事，因为把柔性屏做成直屏成本反而更高。

realme一定要选择柔性屏的原因还在于，相比于硬屏，柔性屏更轻薄，模组厚度可以降低30%左右，COP封装技术+柔性屏的组合，还可以将手机下巴做到更小。在X7 Pro上，没有了宽下巴的“辣眼”情况，有的是下巴和上额几乎一样窄。为了轻薄，X7 Pro的屏幕指纹模组减薄91%，在4500mAh电池前提下，整体机身重量184g，这个重量控制在同价位上无敌，应该就是realme的设计越级所指之处。

此外，在手机背面配色上，X7 Pro还出了一种“C位色”，对之前的Logo Design设计进行了迭代，英文Logo换成“DARE TO LEAP”(敢越级)的品牌Slogan，在工艺上也升级为三纹双镀AG工艺，即三层纹理、两层镀膜、一层AG效果，玻璃手感和颜色上都很特别。我们这里集齐了星宇黑、幻梦白和C位色三种配色，C位色明显属于一下就会抓住视线的那种类型。星宇黑和幻梦白则是不喜欢张扬的“低调”人士所准备。



6400万像素放大后画面

## 轻薄机身并未影响散热

对向来强调“越级”的realme来说，这次选择联发科天玑1000+也不奇怪，光是从跑分上来说，X7 Pro就给出了安兔兔53万+的成绩，账面上是非常够看的。在实际应用场景游戏优化方面，以当前最主流的手游《和平精英》为例，X7 Pro默认可开启极限帧率，实测可维持平均59fps的帧率，全程流畅无卡顿，只有多人射击的时候，画面帧数曲线才会有小幅度波动，无伤大雅。

查看游戏中CPU的负载情况，平均的CPU负载率为49%左右，核心运行相对平顺，在帧率有所起伏时，核心响应尤其是四颗大核也更为积极，且大部分状态下都维

持了高频率运行。这样的核心调用机制就很考验散热了，毕竟四颗大核长时间火力全开，对于手机的发热控制是一个不小的考验。

不过两局之后，机身发热感并不强烈，实测发现主要的发热区域依然集中在摄像模组右侧，最高温度在40℃左右。原本我对这款只有184g重量的手机，是否在散热方面有所缩水还有些顾虑，现在看来是多虑了。良好的散热对手机的持续性能输出起着关键作用，也确保了天玑1000+的性能能够完全发挥，这才是相比跑分成绩更实在的效果。

## 三款天玑1000+手机怎么选

我之所以认为X7 Pro能够称得上旗舰，还因为它搭载了65W智慧闪充技术，就像我说的那样，此前具有65W闪充的还只有realme真我X50 Pro系列，这也应该是65W闪充首次来到3000元以内。与其说realme下放该技术，不如说X7 Pro瞄准这一价位空当，机智补位。

这样的充电效率让它直接跟自家骁龙865旗舰看齐，同样的4500mAh串联双电芯电池，35分钟就可充至100%，这也是它相比同级产品iQOO Z1和Redmi K30至尊纪念版最大的优势了。

和真我X50 Pro看齐的除了快充，还有相机。此前realme当家的主摄传感器就是那枚6400万像素的三星GW1，而这次X7 Pro主摄同样是6400万像素，但传感器换为了索尼IMX686，相比三星GW1在素质上有过之而无不及。

典型的感受就是，在6400万像素直出时没有了转圈圈的情况，还有就是暗光场景的提升。由于之前在6400万超清模式下只能拍摄一张照片，因此对光线要求较高，而这次X7 Pro升级了6400万超清多帧技术，可以最多同时拍摄4张图片，通过多帧算法进行画面降噪，提升清晰度。

对比6400万直出和默认1600万输出，放大到同样大小画面，可以看到在较暗的场景下直出的6400万样张虽然噪点更多一些，但明显拥有更高的解析度，而且可用性也很高。更快的快门、暗光场景下对多帧合成的支持，这些效果的意义其实就在于让6400万直出的实用价值和可应用场景都大大提升，也是高像素的方向之一。

另外，X7 Pro夜景算法的升级，在夜景模式下，有了更好的压高光效果，多帧合成后画面看起来依然很干净。

X7 Pro也搭载了后置四摄，包括6400万主摄+800万超广角+200万人像+200万微距，没有长焦镜头，不过，通过6400万像素算法裁切，还是提供了2×、5×变焦按钮。和远距离变焦相比，它更让我喜欢的地方是可以带来类似长焦端的浅景深效果，2×时背景虚化非常漂亮，而5×变焦因为依然有很近的对焦距离，所以拍摄微距也很优秀，这枚6400万像素传感器的解析力也展露无遗，其实也足以顶替那颗微距头了。

从X7 Pro的拍摄体验来说，多个场景下都很优秀，玩法也不少，和同为IMX686主摄的Redmi K30至尊纪念版相比，两者拍照体验不相伯仲。作为第三款天玑1000+手机，它和另两款即iQOO Z1、Redmi K30至尊纪念版究竟怎么选，或许才是摆在我们面前的大难题。

在对比体验之后，我发现其实选起来也不困难，图绝对价格便宜，那就是Redmi K30至尊纪念版，1999元很难超越。让人也可能纠结的地方是，它采用了弹出式前摄方案，所谓萝卜青菜各有所爱，有不接受挖孔的，就有不喜欢弹出式的，如果你恰好是后者，那么它自然就被排除在外了。

而iQOO Z1因为推出时间较早，还是LCD屏幕+侧面指纹，和另外两个屏幕指纹+AMOLED相比是要差一截。X7 Pro虽然价格贵了几百元，但你能多得到AMOLED柔性直屏、65W快充，以及优秀的拍照体验、更轻薄的机身，值吗？我觉得很值。



夜景模式



2×变焦的浅景深很漂亮



5×变焦微距效果

## 是创新还是槽点?

# 拯救者&ROG电竞游戏手机对比评测

随着移动终端性能的不断增长,手机游戏无论是在可玩性还是画质方面,和以往相比都有巨大的提升。手机的游戏功能也越来越得到手机厂商的重视,甚至催生了新的手机细分市场——游戏手机。由于在游戏PC方面有着比较丰富的经验,传统PC厂商也期望能在游戏手机这个细分市场中分得一杯羹。近期推出的联想拯救者电竞手机Pro和ROG游戏手机3就成为了大家关注和议论的焦点,那么它们到底谁能更领风骚呢?下面我们就从各个维度来对比一下。



### 脑洞大开的中置摄像头体验并不好

联想拯救者电竞手机Pro进行了脑洞大开的设计,按照掌机的设计思维,从底层彻底打乱,对手机内部架构进行了重新设计,采用全新的中置结构。这样的设计在用于宣传时看起来很新奇而且标新立异,很吸引眼球。

拯救者电竞手机Pro主推的ATA中置设计,后置摄像头采用“腰部双摄”设计。但这样的设计使用感受并不好,因为日常握持使用手机绝大部分玩家还是以竖屏为主,而竖屏握持时,手指很容易碰到摄像头,从而让摄像头上有不少的污渍,拍摄时会导致画面模糊等问题,而且还有手指出镜的问题。

前置摄像头方面,拯救者电竞手机Pro则拥有引以为傲的弹出式前置中置前摄,这也是其一大卖点。而这个弹出式前置中置前摄设计在方便玩家直播的同时还能出现主播本身的画面。这确实是一个脑洞大开且新颖的设计。但大家试想一下自己平时游戏时的手机握持姿势,从这个角度的摄像头对准自己拍到的画面,相信没有主播愿意把自己的大鼻孔给玩家们看吧。

可以说,拯救者电竞手机Pro在摄像头方面的设计确实非常大胆,但更多的却是出于工程师思维而没有真的考虑到实际应用场景,恐怕很难让玩家为这个设计买单。



想要用前置摄像头直播,还要把握好手机的握持姿势,不然就成了死亡角度



玩家普遍反映拯救者电竞手机Pro的屏幕色温偏黄



拯救者电竞手机Pro的肩键对小手玩家不太友好



虽然可以实现90W快充,但是这种接法总让人觉得有点难受

### 屏幕和肩键是游戏玩家比较在意的两大部分

在屏幕的选择上,拯救者电竞手机Pro和ROG游戏手机3都采用了144Hz刷新率的屏幕,在刷新率方面已经是目前手机屏幕的最高等级。触控采样率方面,拯救者电竞手机Pro为240Hz,ROG游戏手机3则达到了270Hz。拯救者电竞手机Pro的屏幕让玩家比较诟病的是色温偏高,屏幕泛黄,且玩家无法自定义色温,也是

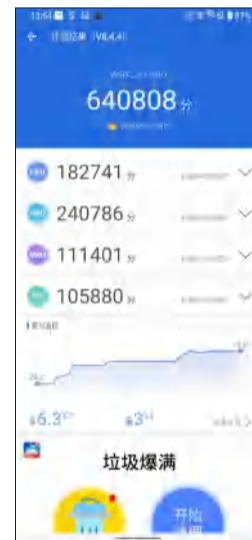
比较容易劝退玩家的地方。

肩键设计方面,拯救者电竞手机Pro的肩键设计相对靠内,对手小的玩家不太友好,使用起来会有不顺手的感觉。相比之下ROG游戏手机3的AirTriggers 2×2肩键不但位置比较合理,同时还能在左右两侧各自定义两个总计四个肩键,使用更方便。

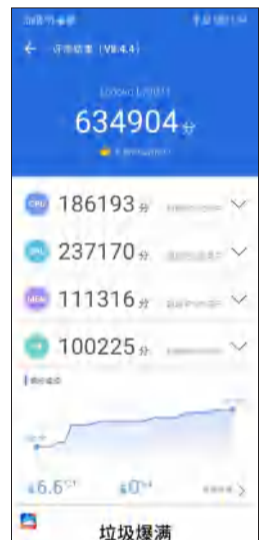
### 跑个分,谁能赢?

我们选用ROG游戏手机3经典版(12GB RAM+256GB ROM)和拯救者电竞手机Pro的旗舰款(16GB RAM+512GB ROM)在常温下进行了测试(不进冰箱,ROG游戏手机3为L2模式)。从安兔兔的测试

结果来看,反而是ROG游戏手机3经典版的跑分成绩更高(64万+ vs 63万+)。从理论上来说,16GB RAM应该比12GB RAM在单项跑分中更有优势,但测试时并没有得到这样的结果。



ROG游戏手机3在L2模式下就超过了64万分



顶配版拯救者电竞手机Pro也难上64万分是玩家比较诟病的地方

### 软硬结合是王道,高刷新率还需游戏支持

除了跑分,玩家们自然也更关注实际的游戏表现。由于搭载了目前最顶级的高通骁龙865Plus SOC,从常规游戏测试来看,两者的帧率都非常稳定,游戏过程中几乎不会有突然掉帧的问题出现,游戏体验也是目前一流的水准。

ROG游戏手机3由于和腾讯游戏有着深度的合作,在多款大作如《穿越火线》《王牌战士》《一人之下》

《QQ飞车》等都能提供144Hz/120Hz高帧率的支持,游戏体验感受更爽,而且在未来的高刷新率阵容上,也有强有力的保证。拯救者电竞手机Pro上,虽然有着强大的硬件配置和屏幕配备,但游戏阵容的表现不尽如人意,玩家们需求较高的《穿越火线》和《QQ飞车》等主流热门大作,短期内都还无法进行高帧率匹配,游戏内容上的实际体验还需加强。

### 需要两根线的90W快充和更长的续航怎么选?

拯救者电竞手机Pro为了实现90W的快充,5000毫安时的电池分成了两块2500毫安时的电池,达到90W的快充速度还需要同时插入两根充电线。虽然使用PD充电器就可以实现45W+45W、45W+27W、18W+18W等多种快充组合,但两根线、两个充电头的快充,使用起来确实有点反人类了。另外,虽然机身支持90W的快充,但除了旗舰版本,都没有标配90W的快充充电器,入门版本只配备了45W充电器。

续航方面,在三小时的日常使用续航测试中,拯救者电竞手机Pro的剩余电量仅为65%,而ROG游戏手机3则剩余了73%,不但在剩余百分比上超过了拯救者游戏手机,剩余电量方面差距就更大。在两小时的游戏测试下(《和平精英》极高画质,手机性能模式,最高亮度,144Hz刷新率),拯救者游戏手机剩余47%,而ROG游戏手机3剩余54%,游戏续航ROG游戏手机3表现更好。

### 良好的使用体验也需要稳定的系统

如果说在软件上有什么特点,那拯救者电竞手机Pro彻彻底底的横屏理念恐怕是比较有意思的地方。其打造了一整套的UI界面横屏化,为了突显横屏理念,联想拯救者电竞手机Pro在初始状态,默认就是横屏的,图标排布、系统级应用等都做了横屏显示优化,可一旦点开微博、微信、淘宝、地图这些第三方应用,立刻就会被打回原形。而日常使用横屏的概率有多高呢?除了打游戏,恐怕没人以横屏为主要操作方式。

除了广受吐槽的左右声道相反问题(新版固件已解决),拯救者电竞手机Pro还有充电时反复提示“超级快充”、微信发送语音后图标不消失、卡顿(新版已解决,但上滑返回又出了新问题)、后台有APP通话、在《王者荣耀》等部分游戏中会自动息屏、微信QQ语音声音小、通话时前置自动弹出、放口袋中容易误触开启相机等一系列问题,虽然官方已经承诺在后续进行改进,但层出不穷的问题,不得不让人怀疑这是一个赶工的作品。

### 总结 创新需要落地,游戏手机更要符合玩家实际需求

拯救者电竞手机Pro可以说是一款脑洞大开的“创新”设计产品,但这样的创新,显然不能为了吸引眼球而创新,如果实际体验不好,那创新就会变成噱头。虽然拯救者电竞手机Pro看似打破常规的做法让人觉得眼前一亮,虽然硬件搭载强劲,但性能发挥不够,系统BUG更是层出不穷,优化不够,没有使用体验的创新最终都会变成伪需求。目标客群会变得过于小众,让普通玩家的选购变得更加纠结。

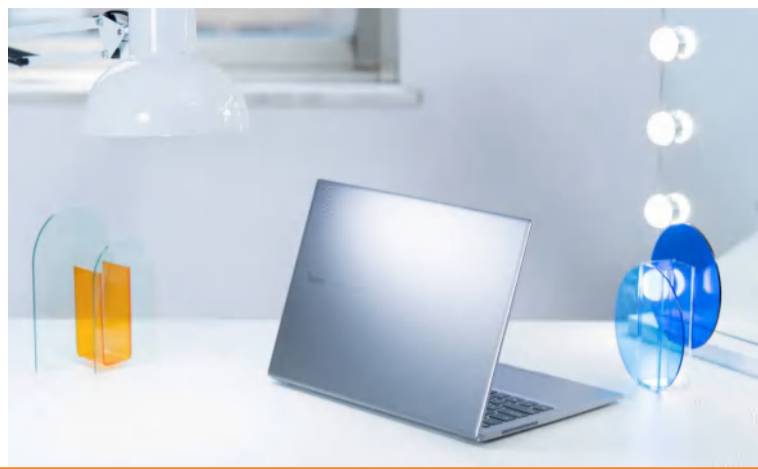
和同为PC背景的ROG游戏手机3相比,拯救者品牌和ROG品牌在玩家心中都不在一个量级,更不要说在游戏手机市场的成熟度和生态建设方面,联想都要落后一大截。ROG游戏手机3同样有强悍的配置,在和腾讯游戏合作后能提供更好的游戏体验,在针对游戏玩家进行深度优化的同时,也更好地照顾到了日常使用需求。

而从目前的表现来看,拯救者电竞手机Pro并不能帮助联想逆风翻盘,甚至可能连自己都拯救不了。在游戏手机的路上,拯救者电竞手机Pro还需要更加努力才行。

# RedmiBook Air 13体验： 上班族的工作搭档

对于广大上班族,尤其是女性上班族来说,需要随身携带电脑的情况并不少见,如果再加上差旅,笔记本的体型往往很容易成为最大的负担,有的轻薄本虽然体重很低,但尺寸并不小,时常会出现无法塞入随身旅行包,还要特意背个电脑包的尴尬。

所以如何在小型化和多功能这两大刚需上有效整合,就成了各大品牌的主要设计挑战。那么,刚刚发布的 RedmiBook Air 13 能满足这些诉求吗?



## 先满足办公的刚需:小巧轻便+外形低调

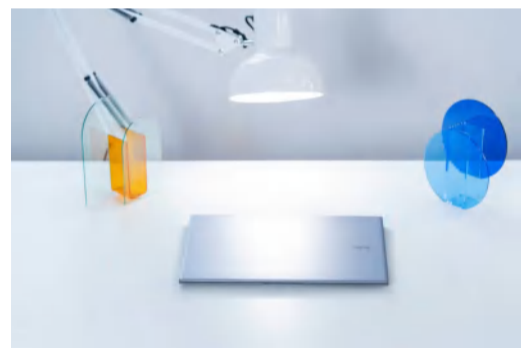
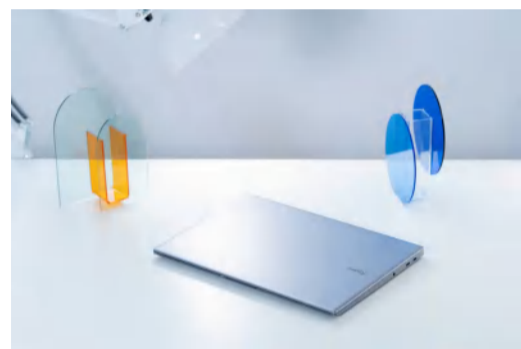
首先,既然是主要用来便携办公和轻娱乐,过于高调的外形就不太可取,因此RedmiBook Air 13采用了简练的设计基调,仅顶盖有不抢眼球的Redmi品牌LOGO,符合职场特质,但用料并没有省成本,包括底盖在内的全机身均采用金属材质打造,而且机身边缘为圆角钢砂喷砂工艺打磨,虽然小巧,但完全没有锋利感,贴合性出色。

作为一款13.3英寸轻薄本,RedmiBook Air 13的机身重量仅仅1.05kg,是目前主流价位同尺寸最轻的机型之一,而且它采用了一个重量仅142g的65W USB Type-C适配器,使其旅行重量甚至不到1.2kg,再加上适配器还支持5V/3A、9V/3A、12V/3A等多种功率输出,所以如果你是安卓手机用户,那带这一个适配器出门就足够了,又进一步简化了随身装备。

除此之外,RedmiBook Air 13的最大厚度为13mm左右,再加上左右边框缩短到了3.3mm左右,机



身体型与12.5英寸本几乎相当,跟一本时尚杂志的体型基本没差别,而且可以单手开合,在飞机/高铁小桌上使用也没问题,也可轻松放入女生的随身挎包、背包当中,不需要单独为它准备收纳包,轻薄方面完全没问题。



## 锦上添花:100% sRGB色域屏以及充裕接口

搞定了轻薄这个基本需求,自然还会盼着它能够再“锦上添花”,RedmiBook Air 13的屏幕就是它在功能性上的最大看点之一,这块13.3英寸屏为16:10比例2560×1600分辨率,100% sRGB色域覆盖,上下/左右可视角度均超过了178°,并且采用DC调光,规避了频闪导致视神经疲劳的问题。结合微边框,屏占比来到了89%,日常文档处理、社交媒体、网络应用和闲暇时刻的追剧、看电影、玩游戏都没有问题。

接口方面,RedmiBook Air 13只有3.5mm音频输入输出和两个USB Type-C,但好在这两个都是充电、数据、DP输出的全功能接口,虽然不是雷电3但带宽还是比较充足的。不过并没有随机内附转接器,所



以在购买笔记本时一定要同时选购转接器才方便传统设备的接驳。



## 16GB内存兜底,轻松搞定日常办公

硬件配置上,RedmiBook Air 13最高采用7W TDP设计的超低功耗Core i7 10510Y处理器,4核心8线程,最高单核睿频4.5GHz,全核最高3.2GHz。并辅以16GB内存、512GB SSD的组合,满足基础办公诉求没有问题,而且它的无线网络方案选择了最新的英特尔WiFi6 AX200,可以保证网络性能的最大化,而这套低功耗平台核心优势是在保证轻薄且不使用超大容量电池的情况下,也能有充足的续航,41Wh就足以让RedmiBook Air 13的连续办公时间轻松突破10小时,一整天的工作都能搞定。

轻薄本在相对较高负载下的发热也不可小视,所以散热设计对哪怕是超低功耗机型来说也很重要,RedmiBook Air 13是单风扇设计,但它在机身左侧和屏幕下方各自开了一个出风口,这意味着热量可以

从两个不同的位置导出而不必积压在一处,提升散热效率。

简单来说,RedmiBook Air 13作为一款主打高性价比的轻薄本,做到了不平庸的基本理念,极为轻薄的全金属机身再加上平均水准足够高的硬件配置,让它有资格成为诸多上班族的工作搭档。

价格方面,RedmiBook Air 13有3个不同版本,Core i5 10210Y/8GB/512GB首发价4699元、Core i5 10210Y/16GB/512GB版首发价4999元,这两个版本都已经上线预售并于8月17日0:00全渠道开售,我们开箱的Core i7 10510Y/16GB/512GB版(首发价5699元)也将于近期上线,总体来说性价比依然保持在相当高的水准,关注一波不吃亏。



# 游戏“小金刚”还能玩KVM,技嘉M27Q电竞显示器评测

要打造电竞全家桶,显示器就是必不可少的一个环节。在推出了广受好评的AORUS系列“雕牌”显示器之后,技嘉又在今年为广大玩家们打造了更亲民的针对主流甜品消费级玩家的GIGABYTE Gaming系列电竞显示器产品。新发布的技嘉M27Q战术KVM小金刚二代显示器不但性价比突出,还搭载了独特的KVM切换功能,那么它的具体表现如何呢?

## 家族化设计风格,OSD SIDEKICK软件很贴心

之前我们介绍了技嘉新一代电竞小金刚显示器G27Q,而这款技嘉M27Q在外形上和G27Q如出一辙,有着浓浓的家族化设计风格。该显示器整体设计非常简洁,没有过多花哨的设计。正面采用三面窄边框设计,可以为玩家带来更加沉浸的视觉体验。

支架方面则与AORUS系列有着明显的区别,显得非常大气有力量感,可以为显示器提供良好的支撑和稳定性。显示器支架采用人体工程学设计,支持上下130mm范围内的上下调节和-5°~20°的俯仰调节,方便玩家调整到一个舒适的观看角度。

屏幕方面,该显示器搭载了一块2K分辨率(2560×1440)27英寸IPS液晶原装直屏,对于不喜欢曲面屏的玩家来说是一个不错的选择。规格上,这款屏幕拥有最大170Hz的刷新率,比主流的2K/165Hz刷新率屏幕略高,其支持AMD FreeSync Premium高级认证并兼容NVIDIA G-Sync Compatible技术,可以为玩家提供更加流畅和无撕裂无卡顿的画面体验。延迟方面,该显示器拥有0.5ms的MPRT(动态响应时间),能够带来更低的画面延迟和拖影,助力玩家在激烈的FPS游戏中杀敌制胜。

色彩方面,技嘉M27Q这块屏幕拥有92% DCI-P3和140% sRGB超广色域,并且是一块真8bit色深的屏幕,对比度为1000:1,能够让玩家拥有更加真实的色彩体验。此

## 独家KVM功能,游戏工作轻松切换

从命名上来看,技嘉M27Q的M代表其是一款支持KVM功能的显示器,同时该显示器也是目前全球第一款内建KVM功能的电竞级显示器。KVM是一个独特的装置(功能),可以让玩家使用一套键鼠就能同时控制多台电脑。其中K代表键盘,V代表影像,而M就代表了鼠标。那它的具体应用场景在哪里,下面我们就来具体分析一下。

对于不少玩家来说,一套主机有时候不能很好地满足各方面的需求。从稳定、专业应用和其他需求上来考虑,部分玩家会将工作用机(视频剪辑、3D渲染等工作内容)的主机和游戏主机(游戏、直播、超频等娱乐内容)分开,这样的设置除了需要两套主机以外,通常也还需要两套键鼠。

同样,玩家可能会拥有主力使用的电脑,同时还有便携使用的笔记本,两套系统如何方便地进行键鼠和显示器的切换使用,通常也会对玩家造成一定的困扰。随着移动终端的发展,手机也加入了视频输出的功能,将手机接在显示器上进行游戏显然拥有更好的大屏游戏体验,而这对显示器也有了更高的要求。要满足这些方面的需求,KVM功能就是一个很好的解决方案。

为了实现KVM功能,技嘉M27Q首先在接口的设置

## 实测色域优秀,覆盖100% sRGB

从实测来看,技嘉M27Q电竞显示器拥有99.5%的sRGB色域覆盖(等于99.5% Rec.709覆盖)、93% Adobe RGB色域覆盖、92.4%的DCI P3色域覆盖,色彩容积则是151.4% sRGB、104.3% Adobe RGB和107.3% DCI P3,符合该显示器的宣传参数,对于一款电竞显示器而言,这

外,该显示器还支持VESA DisplayHDR400,能够在HDR模式下提供更高的动态范围,带来更好的观看体验。护眼方面,该显示器支持低蓝光和不闪屏技术,能够更好地保护玩家视力,降低玩家长时间观看屏幕时的眼部疲劳感,更加注重用眼健康。

作为一款电竞游戏显示器,技嘉M27Q也拥有技嘉显示器的经典战术功能,其提供了广受好评的瞄准稳定器、黑平衡、游戏辅助、仪表盘和OSD助手等功能,能够简化玩家操作,为玩家提供更好的游戏辅助功能。

另外,该显示器也支持技嘉OSD SIDEKICK软件,在连接USB Type B接口后,能够通过软件来操控显示器,如使用热键对显示器的各种显示模式进行切换,快速打开游戏辅助功能等,非常方便。而且该软件还提供了自动升级和更新显示器固件的功能,可以说是非常贴心了。

上就更加丰富,除了常规的DP、HDMI接口,该显示器还拥有2个USB3.0接口,1个USB Type B接口和1个USB Type C接口。另外该显示器还拥有一个KVM切换键,方便玩家一键切换系统。

使用KVM功能时,玩家需要将USB Type B接口通过数据线和电脑的USB接口连接(OSD SIDEKICK软件也需要连接),将键盘鼠标分别连接在显示器的两个USB3.0接口上。主机A通过DP或者HDMI接口连接到显示器,主机B(台式机/笔记本/手机)则通过USB Type C接口和显示器连接。这样连接好后,只需按下显示器背面五维摇杆旁的KVM切换键(或者在OSD SIDEKICK软件中设置热键),就可以在两台主机中随意切换显示画面和键鼠了,一套键鼠即可控制两台主机,非常方便。同时,如果玩家通过USB Type C接口接入的是手机的话,显示器还可以给手机反向充电,边充边玩,真正实现One For All的电竞显示器体验。

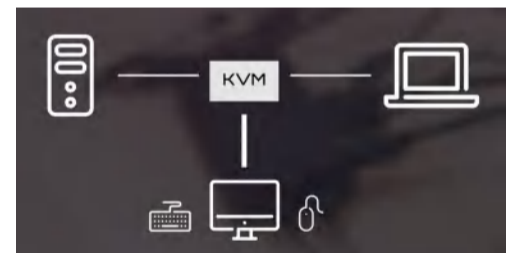
当然,需要注意的是,技嘉M27Q的包装中没有随机附送USB Type-C的视频线,玩家需要自行购买。购买时注意选择带有视频传输规格的USB Type-C数据线,不要错买成充电线了。

样的色彩表现还是让人比较惊喜的。

除了拥有广色域,技嘉M27Q在色准方面的表现也比较不错。通过红蜘蛛48色采样测试色准数值,该显示器的色彩精准度平均值 $\Delta E$ 为0.95,最大值为2.05,作为一款电竞显示器,其 $\Delta E$ 做到了1以下,表现比较不错。



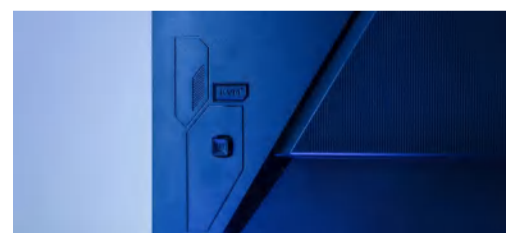
OSD SIDEKICK软件实用性非常高



通过KVM,只需一套键鼠就可以操控两台设备



接口配备齐全



技嘉M27Q拥有单独的KVM切换按钮



在OSD SIDEKICK软件中也可以进行KVM的切换

## 总结 功能独特的“小金刚”电竞显示器

作为一款主打主流甜品级的“小金刚”电竞显示器,技嘉M27Q在电竞游戏方面的表现非常不错,不但有着170Hz的高刷新率,同时在延迟方面也进一步降低到0.5ms(MPRT),能为电竞玩家提供更加爽快的游戏体验。它支持AMD FreeSync Premium技术,并兼容NVIDIA G-Sync Compatible,让玩家们在选择显卡时也不用纠结。在保证电竞属性的同时,该显示器在色域色准方面

的表现同样让人惊喜,不但能为玩家提供更好的画面体验,同时也可以应付一定的专业应用需求,非常全面。如果这些还不能展现技嘉M27Q的独到之处的话,那么其搭载的KVM切换功能足以带给玩家们全新的应用体验,让多机玩家切换更方便,手游更畅快,实现One For All的电竞显示器体验。可以说是一款综合素质表现优秀,功能上又独具特色的电竞显示器了。

# 强悍的旗舰机,有它做后盾就够了

## 航嘉 MVP K1000 电源评测

刚刚发布的第十代酷睿产品拔高了工作频率又普及了超线程技术,性能得到了大幅提升。只是新产品依然是 14nm 制程,本身功耗不低,如果要超频再加上旗舰显卡的话,对电源的要求更高了。因此对于发烧友来说,在装机时一定要选择一款性能强悍、工作稳定的电源产品,比如航嘉 MVP K1000。

航嘉 MVP K1000 采用了红黑配色,极具游戏范儿。额定功率达到 1000W,+12V 电路能提供单路 83.3A 的电流,输出占比达 99%。要知道全核 5.3GHz 的酷睿 i9 10900K+RTX 2080Ti 组合满载状态下功耗都会超过 700W,再加上其他硬件的供电,1000W 额定功率并不夸张。除了额定功率够高之外,产品采用了配有定制化铜片式主变压器的 LLC+DC-DC 架构,效率更高更稳定,并通过了 80PLUS 金牌认证,典型负载最高转换效率接近 91%,平均效率达到 89.55%,再加上产品符合 RoHS 等多项认证,达到高效节能的效果。

产品内部输出滤波电容堆配备足量日系电解电容和固态电容,性能稳定、输出电流纯净。还有平均故障间隔时间 >5000 小时,采用 45°C 高温设计的开关管,增强平台运行的稳定性。航嘉 MVP K1000 支持 100V~240V 宽幅电压,拥有过电压保护、过功率保护、短路保护、过电流保护、45°C 耐高温设计等五大保护,让电源在各种恶劣天气、环境中也能平稳运行。

航嘉 MVP K1000 采用了配备高可靠性启停转子的双滚珠

轴承风扇,在 40°C 的高温下可实现多达 70000 小时的连续无故障运转时间,耐用性出色。另外,风扇还具备智能启停功能,电源负载低于 300W 时,风扇完全停转,带来安静的使用体验。当电源负载高于 350W 时则开启智能温控模式,在散热和安静之间达到平衡。

在线材方面,航嘉 MVP K1000 采用的是全模组线材设计,所有的线材均可拔插,能带来更高的使用自由度,也便于让机箱保持整洁。此外电源的线材长度都在 500mm 以上,轻松走背线。线材表面都有网管覆盖,更耐用。考虑到旗舰级平台较高的连接需求,航嘉 MVP K1000 提供了 2 个 4+4pin CPU 供电接口,支持双 4+4CPU 供电。

接下来我们将酷睿 i9 10900K 的频率超至全核心 5.3GHz,并且用 AIDA64 和 FurMark 让 CPU 和 RTX 2080Ti 显卡这两个用电大户都处于满载状态,并未出现自动关机、蓝屏、报错等问题,电源内部没有电流噪音或是其他高频噪音产生,通过主板监控软件检测各路电压输出,电压几乎都没有什么浮动。

### 规格参数

额定功率:1000W  
风扇:12CM  
转换效率:80PLUS 金牌  
+12V 供电能力:单路 83.3A  
电压范围:100V~264V  
PFC 类型:主动 PFC  
电路结构:LLC+DC-DC  
参考价格:1099 元



产品的风扇

### 总结 买大功率电源不要只看性能,品质更重要

航嘉 MVP K1000 这样一款电源额定功率够大,对高端游戏平台有很好的支持。80PLUS 金牌认证表明其具有较高的转换效率,更节能省电。做工扎实以及完备的安全防护措施,保证电源在各种恶劣环境和突发状况面前都能稳如泰山。所以综合各方面的因素,航嘉 MVP K1000 是非常值得推荐给游戏发烧友的一款电源产品。

# 清新空气随身行

## 欧思嘉 DJ010 小欧空气净化器特色应用分析

为了随时能呼吸到新鲜空气,人们总是想着各种方法去改善自己呼吸空气的质量,甚至推出了罐装空气产品。其实呼吸新鲜空气哪有这么麻烦,你只要有一台欧思嘉 DJ010 小欧空气净化器就能实现清新空气随身行。

### 小巧便携,对供电要求相当低

欧思嘉 DJ010 小欧的外形尺寸为 160mm × 108mm,仅比一个保温杯的体积略大,即便是在迷你型空气净化器中也算得上是身材比较小巧的了,可以轻松放进包里,便于随身携带之外,对摆放的空间需求也很低。

同时产品通过 Micro USB 接口供电,输入电流要求 5V/2A,额定功率仅 8W,对供电的要求相当低,紧急关头就算是用移动电源也能正常工作。欧思嘉 DJ010 小欧真正实现了带得出去,随时可用。

### 光触媒技术,效果出色不费耗材

产品体积这么小,效果究竟如何呢?欧思嘉 DJ010 小欧的核心技术就是光触媒技术,进口的 MaSSC 光触媒在 UVA 紫外光的照射下产生具有极强氧化能力的自由羟基和活性氧,无需经常更换耗材就可以将附着在表面的甲醛及病菌分解成二氧化碳和水,无有害紫外光、无臭氧等有害物质挥发,也达到了消除异味的目的。根据工业微生物检测中心的检测报告,光触媒 UVA 分解技术杀菌率可以达到 99.9%,表现非常出色。

### 对健康有益的负离子

除了具有光触媒能分解各种有害物质之外,还带有百万级负离子发生器,一是高浓度的负离子对人的健康有益,特别是具有提神醒脑的作用;二是负离子能沉降、吸附空气中的灰尘和颗粒物,起到净化环境的作用。

有了欧思嘉 DJ010 小欧,不仅空气质量提升了,而且工作、学习的效率也能得到提升。

### 适用范围广,还能给新车用

欧思嘉 DJ010 小欧的最大风量为 10m<sup>3</sup>/H,使用空间达到了 8 立方米~10 立方米,应付小卧室、办公桌区域自然不在话下,同时产品对车载应用也是非常的友好。

目前市面上的车载空气净化器体积不小,工作时噪音也大,最主要的是这些产品基本都是过滤 PM2.5、吸附甲醛等功能,需要经常更换耗材。而我们知道新车内甲醛、异味的挥发是一个长时间的过程,有了使用光触媒分解甲醛和消毒杀菌的欧思嘉 DJ010 小欧,就能长时间为用户净化空气,不会影响到驾乘人员的健康。同时最低噪音只有 23dB,即便是开启高速挡,也几乎听不到噪音,无论是开车还是睡眠都不会被打扰到。



### 总结 贴心的空气伴侣

空气质量越来越受到人们的重视,空气净化器已经成为日常生活的刚需。欧思嘉 DJ010 小欧通过强效滤网+光触媒 UVA 分解技术+百万级负离子的净化方案,实现了杀菌、消毒、祛味、除醛等功能的同时,还具有身材小巧便携、颜值高、噪音低等优势,能满足你随时随地体验好空气的需求。

## 牛大叔购机经验谈

## 少量轻薄本已进入A/I同价竞争状态，别只盯着性能！

大家知道，AMD 锐龙 4000H/4000U 处理器笔记本有两个大的特性：其一是性能猛；其二就是价格便宜——相对于已有的英特尔同类产品，价格便宜不少，所以在很长一段时间内，AMD 锐龙本的出货量突飞猛进！

不过，英特尔也在积极应对。在游戏本端，英特尔把原本定位顶级的部分 8 核 i9 处理器“降级”到 i7，同时狂降售价，和 AMD 硬刚 8 核市场——i7 10875H 的出现和对应游戏本的大降价就是典型案例。而在轻薄本端，英特尔的确拿不出 8 核处理器，所以降价就成了主旋律。

如今的情况是，少量的轻薄本 / 轻便本，已呈现出 AMD 和英特尔平台同价或者价格相近的情况，这时大家可就不要无脑高呼 AMD YES 了，也不要只盯着性能看了，得从自己的实际需求及应用出发，进行细致的考虑了！

比如说：惠普近期推出了战 X 锐龙系列，有 13 英寸、14 英寸和 15 英寸三种尺寸，搭载 R5 Pro 4650U(6/12)和 R7 Pro 4750U(8/16)处理器，而且性能释放不错，其中 14 英寸款的 R7 4750U 处理器在持续负载下可以跑 25W。最重要的是，该系列的价格也很便宜，R7 款最低价格 4999 元。

而与此同时，战 X 的第八代酷睿 U 英特尔版，则直接将价格从 7599 元狂杀至 4999 元，与 AMD 款型同价竞争。你可能会觉得 i5 8265U 这颗 4/8 处理器在 R5/R7 面前没有性能优势，但实际上绝大部分消费者用不了那么强的性能，相反，更需要好的易用性、更大的存储空间和功能，而这恰好是这款英特尔平台战 X 的优势：它是一款带有触控屏的空翻机型，应用适应性更广——比如说小孩要学画画，这就是很好的选择。另外，英特尔款搭载的是 1TB SSD——这绝对是所有用户都喜欢的加分项。另外，它还有 2 个雷电 3 接口（分享 40Gbps 带宽），扩展性和数据传输能力超强——而这是英特尔平台的独有优势，AMD 平台没有。

至于其他的卖点，老款的英特尔战 X 也一点不输给新款 AMD 战 X：400nit 高亮高色域屏、环境光感应、人脸识别登录和指纹识别登录、7×24 小时 2 年保修且包含 1 年意外保修。

总体来看，这两种平台的战 X，其实是各具特色，各有卖点。但要说谁的适应面更广，毫无疑问是英特尔款！

而在轻薄本 / 轻便本领域，这种英特尔平台款“主动降价迎击”的情况越来越多，不少机型的 A/I 价差已经从以前的 1200 元左右缩小到了 400 元左右，个别机型甚至是同价竞争了。所以，如今买轻薄本 / 轻便本，别只盯着性能和那不大的价差了，得根据自己的实际应用需求，多做些跨平台的对比了！

## 商用电脑

## Latitude 7410 有碳纤维和铝合金两种版本

Q：牛大叔，单位的商用本今年 10 月要换新，之前看过您的评测打算不再买 ThinkPad，改为采购 Latitude 7000 系列，毕竟铝合金机身漂亮太多了，大家也都很喜欢。但我上周去京东看了看，怎么新款 Latitude 7410 又回到老掉牙的碳纤维造型上去了呢？

A：这个问题不少人都问过了。实际上，Latitude 7410 有两种外壳类型，一种是碳纤维，一种是铝合金材质。之前在官网和京东曝光的都是碳纤维材质的，的确引起了很多消费者的“关注”和不满。而从本周开始，无论是官网还是京东商城，都出现铝合金版本了，你现在再去看看产品资料就比较全面了。另外，建议采购还是从商用经销商处入手，购买折扣会大不少，另外他们对于配置细节的了解也更全面，提供的货品类型也更多，服务也更为灵活。

## ThinkPad X13 依然是离谱价

Q：牛老师，公司采购 ThinkPad，注意到新出了一种 X13 系列，价格较贵，不知道有什么特点，是否值得购买？

A：这款 ThinkPad X13 就是以前的 ThinkPad X390/X395，算是轻薄入门款机型，没有啥特色（其实我们觉得除了 X1 Carbon，其他 ThinkPad 都没有明确的特色）。另外不太建议购买，因为改名叫做 X13 后，价格“扶摇直上”，原本 5000 多元能够买 i5 配置，现在竟然要 8000 多元，现在连老款 X390 的价格都提升了不少，毫无性价比。总体来说，这个机器值不了那么多钱！



## 高频问题解答

## 从使用舒适性角度，MagicBook Pro 还是优于小新 Pro 13

Q：牛大叔，我看了您上周的文章，现在我知道 4800U 处理器的小新 Pro 13 和 4800H 的 MagicBook Pro 处理器性能释放差不多性能都很猛。不过我还是想您帮我拿个主意，二者中到底选谁好？我主要是在家看片、办公，偶尔玩玩《英雄联盟》这类小游戏，希望体验舒适点。

A：先说说性能部分，你的应用其实无需这样强大的性能，所以建议买 R5 版本（R5 4600U 的小新 Pro 13 或 R5 4600H 的 MagicBook Pro）。至于体验舒适，个人觉得还是 16.1 英寸的 MagicBook Pro 更好，毕竟屏幕大点，视觉感受更好。

其实，Pro 13 是 2.5 超清屏，屏幕的通透度和色彩是更棒的，而且 16:10 的比例看照片更舒适，办公时，同屏能显示的内容也更多——但我用过一段时间后，感觉这点优势不如屏幕大一点来得实在。而且对应的，MagicBook Pro 的键盘布局也更加宽松，手感也更好，而小新 Pro 13 则会有些捉襟见肘的感觉。

尤其是你主要在家使用，没有移动需求，所以也无需考虑便携因素。综合起来，从舒适性角度，MagicBook Pro 明显是更佳选择。



从“固定地点使用谁更舒适”的角度来说，MagicBook Pro 无疑比小新 Pro 13 更理想

## 不要小看 i3 处理器，办公和网络娱乐毫无问题

Q：大叔，一个亲戚要买台笔记本上网看剧和办公，只有 3000 元出头的预算。我不敢给他推荐这个价位 AMD 平台的，怕出问题，但英特尔平台貌似只有 i3 才这么便宜，请问 i3 是否靠谱？

A：从你描述的应用来看，如今的第十代酷睿 i3 处理器在性能应对上是毫无问题的。比如说 i3 1005G1，它是 2/4 且带有睿频的处理器，基础频率 1.2GHz，睿频 3.4GHz，应对办公、网页浏览、在线看剧看电影、超清视频播放都毫无问题。

换个角度，其实截至第七代酷睿 U，都是 2/4 的处理器，大家也一样正常使用，没有人说日常应用有什么问题啊。另外我们还做了简单的测试，发现 i3 1005G1 的处理器性能已经轻松超越了 i7 6500U，战平 i7 7500U，所以，日常应用是靠谱的。

唯一要注意的其实应该是“正确使用”，请尽量避开国产软件——建议除了 QQ/TIM/微信 PC 版 / 淘宝旺旺 / 银行插件 / 股票软件等必须使用的软件外，其他的国产通用软件一概不要安装，包括国产的输入法、浏览器、压缩软件、PDF 阅读软件、播放软件、安全管家、电脑管家等（但专业软件不在这个范畴内）。

## “个性”是需要昂贵代价的

Q：牛老师，请教个问题，我观察了一段时间，发现笔记本厂商经常“假打”，发布主流新机的时候说有四个颜色，包括一些很有个性的颜色，比如粉色、红色、紫色什么的，结果真正开始批量销售的时候，这些颜色都没有，最后还是只有银色 / 灰色这两个主流色。请问本质原因是什么呢？

A：你自己其实也回答了——“主流”。其实绝大部分用户在购机的时候都会从务实的角度出发，选择价格便宜的款型。目前笔记本工艺中，铝合金、铝镁合金的本色就是银色或者说银灰色，所以外壳加工成本是最低的，售价也就便宜。

如果要去做其他颜色的可以吗？可以！但会大幅增加成本，而且这个成本是和出货量成反比的。出货量越大，分摊到每台上的成本就越低。但如果出货量小，分摊到每台上的增加成本就越高。比如做一个墨绿色机身款，厂商如果试探性地做了 3000 台，每台成本要多 400 元，而厂商很实在，希望走量，所以售价上只加 600 元。如果这批次卖光了，厂商就会出下一批次，慢慢地，摊销成本和增加的费用会越来越低。但问题是，如果第一批次都长期卖不完，那么摊销成本赚不回来，厂商就根本不会生产第二批次了——而实际情况是，如果这台笔记本是主流价位机型，消费者往往不愿意多花 600 元去买一个颜色不同的同配置机型！所以，久而久之，就出现了你说的结果：主流机型上，看不到个性颜色！

目前来说，个性化的颜色只有可能出现在高端机型中，比如新款的 MateBook X 和 MateBook X Pro，就有很多个性的颜色，如青山黛（类似墨绿色）——说到底就是高端机型的利润支撑得起比较高的摊销成本。



个性的色彩通常只有价格较高的高端机型才能承载



# 免息分期买手机到底好不好？

又到了开学季,特别是对一些刚上大学的新生来说,新环境自然也想买一台新手机。

以前买手机,大多都是使用现金支付,就算想要分期,也只能使用信用卡,对于这些没有信用卡的年轻人,想买比较好的手机就会很困难。

不知道你注意到没有,现在大多数手机都拿出了官方的分期政策,不再是仅限信用卡,还加入了花呗、白条等互联网信贷方式。

但是,最近有消息称,支付宝花呗也继京东白条等互联网信贷服务之后,纳入了征信系统,也就是说,你使用这些平台服务,将可能会影响以后申请信用卡或者房贷、车贷。

对想要分期支付的消费者来说,自然就会心生疑虑,不太敢使用这些服务了。

## 首先,千万别用非法网贷!

那么,急用钱怎么办?“万能的百度”会推荐给你不少的相关广告,大多数都是无抵押、凭身份证即可快速提现,而且日息率仅0.02%,也就是说,借一万块钱,每天利息只有2块钱。

想想是不是很划算?要知道,银行信用卡的日息率一般为0.05%,这些网贷平台的利息只有一半不到?

我劝你千万别这么想!这些平台都是以“最低利率”作为宣传,但是算法复杂到你无法想象,有太多人因为身陷网贷骗局,积累了巨额债务,无力偿还,甚至

走上绝路。

这样的新闻太多了,此前还有“裸贷”“校园贷”等诸多变种,而且一旦逾期,就会给你的家人、朋友疯狂打电话,甚至做出一些威胁人身安全的行为,此前就有不少类似的报道。

所以,我强烈建议大家,任何情况下,都不要使用这些非法网贷平台,遇到急事尽可能地找亲友帮忙,实在不行也要选择微信微粒贷、支付宝借呗等正规平台,并且按时偿还,比那些度娘推广靠谱多了。



## 那么,花呗呢?

花呗纳入征信,就不能用了吗?

首先给大家吃一颗定心丸,花呗等平台已经纳入征信,而征信系统是由央行统一管理的,反而是正规大平台,这一点你大可以放心。

不过,你也不必为“纳入征信”而担心,对于征信记录一切正常的人群来说,按时还款的人(也就是拥有良好信贷记录的借款人)在申请贷款的时候,其实是更快获

得小额贷款,而且还可以获得更有优惠的利率。

而使用花呗、白条等互联网借贷服务,纳入征信其实是好事——当然,一切的前提是你必须按时还款,不能因为它是互联网借贷服务就拖欠。

据花呗的用户条款显示,逾期不还款或者还款不足,就会限制继续使用花呗,并且按规定缴纳逾期费用,并且芝麻信用分和人行征信记录也会受到影响。

而这个征信记录可以在中国人民银行征信中心(<http://www.pbccrc.org.cn/>)进行查询,如果每次都按时还款(包括信用卡和花呗等),这个记录就不会有问题。但逾期达到“连三累六”,即连续3期逾期或一年内累计6次逾期时,银行就有理由判断此人信用不好,从而影响此后的借贷申请。

而这个信用记录会一直保存,按照《征信业管理条例》规定,征信机构对个人不良信息的保存期限,自不良行为或者事件终止之日起为5年;也就是说,在你偿

还所有欠款以及违约金/利息等之后,5年之后就可以删除不良信息。

所以,花呗、白条这些互联网借贷服务是可以放心使用的,但前提是一定记得按时还款,否则就会影响征信记录了。



## 都是分期哪儿划算

说回到具体的产品,一般两三千以上的产品都会拿出分期政策,我们来看看最近发布的几款支持分期付款的机型。

比如iQOO 5,3998元的起售价,最多支持12期花呗免息分期。而vivo官网还提供了一个组合支付的方式,是提供给花呗额度不足的用户使用,可以先分期500元花呗额度,再额外支付3498元现金……这个方式就有点奇葩了,就算是大学生,花呗额度一般也不只几百块。而且大部分都已经现金支付了,这500元再分期意义也不大。

而天猫旗舰店和vivo官网支付方式相同,都是花呗12期分期。在京东则是换成了白条,同样是最多12期免息。

但如果选择24期免息,手续费还是有点差距的,vivo官网是187.4元/期,天猫191.57元/期,京东194.65元/期。虽然每月差距不大,但是24期下来,最便宜的vivo官网还是比最贵的京东要省174元。所以,在分24期的情况下,从官网下单是最划算的。

不光是支付宝等平台提供的分期方式,在小米的官方商城,还提供了自家的小米分期服务。以小米10

至尊纪念版为例,起售价5299元,和花呗分期一样,最多支持12期免息。如选择24期,则需支付39.74元/期的手续费。而如果选择信用卡支付,除建设银行外,也可以享受24期免息分期服务,建设银行则需支付手续费。

综合来看,如果没有信用卡,又想分24期,小米自家的小米分期是最划算的。但如果是只分12期,各平台的支付方式都是一样的,根据自己的额度情况进行选择即可。

再来看看OPPO Reno 4,起售价2999元,官网支持12期花呗免息购买,而京东白条则提供了最多24期的免息分期,月付只需100元出头。

而在官网购买,还会附送蓝牙音箱和5000mAh的

移动电源,京东则送大闸蟹礼券或者10000mAh的移动电源,这些随机赠品是不同的,可以根据自己的需求进行选择。所以,在付款时也别光看分期政策了,礼包的附加价值同样可以参考一下。

而苹果官方在去年开始也加入了花呗分期政策,绝大部分产品都支持24期免息分期,分摊到每个月来说,压力也不会那么大了,像是5499元起的iPhone 11,24期免息分期下来,每月只需229元,支持花呗和工商/建设/招商银行信用卡,而且你能第一时间拿到新机,不用存两年的钱再买了——关键是,两年后你真的能存下来钱吗?

所以,在购买的时候,不光要比较分期期数、每期金额、利率/手续费,还可以结合赠品等统一计算,还有信用卡消费积分等,就算是在同为12期免息的情况下,也是有一些区别的。



## 总结

总的来说,这些平台的分期政策其实是对消费者有利的,让这些不想一次性拿出这么多钱(或者拿不出)的用户,有了更靠谱的选择。不同平台的分期政策略有不同,在支付的时候如果选择分期,一定要看清楚“免息”字样,条件允许的话,尽量不要选择有手续费的,免得被平台“薅羊毛”。

分期之后,一般是不支持提前还款的,所以每月还款日前几天,最好主动查询一下账单,免得忘记还款,影响自己的征信记录。

# 内存硬盘正低价,开学季装机先看看这些攻略

9月又到开学季,你的装备都准备好了吗?纵观今年的装机市场,不得不说对于学生朋友来说是相当友好的,尤其是内存硬盘跌跌不休,乐坏了消费者,苦了厂商。如果你恰好想要趁此机会打造一套学习用机,要抄底内存硬盘的话,这些选购技巧有必要读一读。

## 搭配最新板U套装,可以买双通道高频内存了

### \* 学生装机建议选购最新板 U

已经到 2020 年 9 月了,CPU 和主板还打算谁便宜选谁?别怪我没告诉你,升级之路太漫长可能会花更多钱,建议直接选择 A/I 两家最新的平台。因为无论是第三代锐龙还是第十代酷睿,在性能上较上一代产品有了明显的提升,比如最新的酷睿 i5 10400,与上一代酷睿 i5 9400F 相比,其不仅在线程数量上翻了一倍,而且频率还得到了提升,价格仅比上一代贵 200 元而已。对于一装机就要用几年的学生用户来说,显然最新平台更适合选购。尤其是目前电商平台都有板 U 套装促销推荐,何不一步到位呢。

### \* 到了双通道高频内存的选购时机

买了最新板 U,不搭配双通道内存是不是觉得严重浪费资源呢?在性能上,使用一条 16GB 内存时,虽然与两条 8GB 的内存容量相当,但是传输带宽不如双通道的 8GB 套装内存,所以单条 16GB 的内存存在性能上是不如两条 8GB 内存的。基于这个原理,学生们可



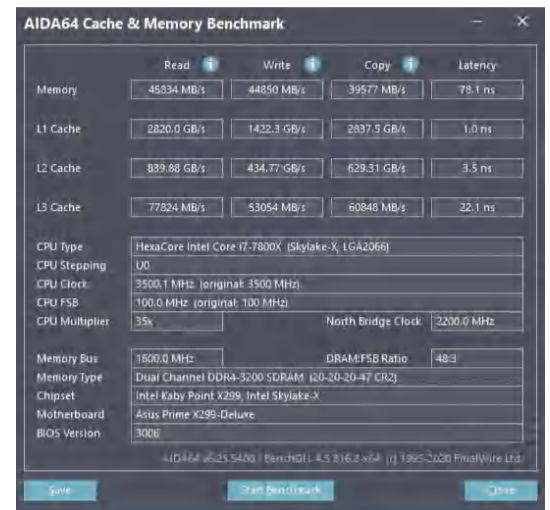
双通道内存是标配

以评估一下自己的平台使用环境,如果说电脑使用的软件占用内存并不高的话,买两条 8GB 就足够了,即使是平常打打游戏也完全能够支持。如果经常需要用到一些专业的制作软件,可以考虑买两条 16GB 内存了,毕竟内存空间足够大的情况下,你还可以将多余内存设置为虚拟硬盘,提供更快的存取速度。当然,如果预算足够,单条 16GB 内存插满也是可以的。

可能有些朋友想要玩游戏,就在纠结是否需要选择高频内存。在频率问题上,其实 2400MHz 或者是 2666MHz 频率的内存足以应对日常办公使用,平常玩点小游戏也完全没问题。当然,如果是游戏玩家,建议选择 3000MHz 甚至更高频率的内存,加点电压也能实现超频,如今国产台式机内存 3000MHz 起步,可见这个频率已经算是选购的平衡点了。但是,近期内存普遍降价,高频内存与低频内存的价格相差越来越小,如果玩游戏的话,3200MHz 内存可能更适合选购。

事实上,推荐选购高频内存,并不是因为它在你玩游戏的时候能提高很高的帧速,确切来说,高频内存对游戏影响是有限的。但是高频内存对颗粒的要求会更加严格,在使用时会显著提升 CPU 处理数据的吞吐量,进而提升 CPU 的计算性能,如果你不只是玩游戏,还有一些其他任务要处理的话,平台就会有更好的性能表现;另外,现在 3200MHz 和 2666MHz 内存的价格已经相当接近了,价格差不多自然要买性能强的;再者,同系列 3200MHz 内存比 2666MHz 内存时序低的产品,其在稳定性、时序方面都有更好的表现。既然如此,当然是选择自己预算承受范围内性能表现更好的产品。

另外,有必要提醒大家的是,现在抄底别犹豫。7 月底,DRAM PC 内存芯片合约价自去年 10 月以来出现



高频内存综合性能更强

了首次下降:其中 DDR4 8GB 2133 内存的合约价为 3.13 美元,环比下跌了 5.44%。很显然,内存价格下降对玩家来说是好事,但对于内存芯片厂商就不一定了。这不,掌握着全球 95% 内存芯片市场的三大巨头——三星、SK 海力士及美光不约而同地出手了:开始削减今年内存资本开支。所谓资本支出意味着购买半导体设备及材料,是扩大产能的关键,削减资本支出就意味着要削减内存产能,影响市场上的供需平衡,影响库存水平,进而推动内存价格上涨。好在国产内存的上市给消费者带来了更多的选择。或许仍然有人对国产内存持怀疑态度,但在国内媒体、自媒体的测试中,国产内存的表现还是可圈可点的,选它作为你人生中第一套电脑配置也不会亏。

## SSD市场变数大,低价或成常态

在上半年的时候,市场分析机构觉得到今年下半年就会实现市场回暖,价格上涨,然而并没有。上半年整个行业特别是智能手机行业受到疫情的冲击使得库存积压严重,再加上厂商方面 128 层 NAND 闪存芯片良品率不断提升,使得整个市场在第三季度出现了比较明显的供过于求的状态。预计第三季度供应量超过 2.6%,到第四季度供过于求的幅度更是会扩大到 7.8%。

不仅如此,国产芯片的入局也让市场增加了更多的变数。自从去年长江存储的 NAND 闪存量产之后,今年已经开始大量出货,其报价远低于合约价,更接近现货价。而且在未来长江存储还在不断扩增产能,旗下第一、第二期厂房总投资额为 240 亿美元,其中,第一期月产能 10 万片,现正进行第二期厂房兴建,预计明

年完工后,总月产能将大增至 30 万片。当然,这对于消费者来说,绝对是个好机会。所以,学生朋友装机,可以任意选了。

如果选购了前文提到的最新板 U, M.2 SSD 就不要落下了。从速度、兼容性、稳定性等方面来说, M.2 SSD 都更加符合装机应用的需求。当然,不同速度级别的 M.2 SSD 价格差距还是不小的。所以,应对日常应用,选择主流 3500MB/s 传输速度的 M.2 SSD 已经足够使用,就算是打游戏,这样的速度也能让你在游戏启动、画面加载的时候感受到它的极致流畅。

在容量上,真的建议 480GB~512GB 起步了。且不说现在游戏占用的空间越来越大了,就连我们平常拍摄照片、视频,追求高分辨率的话,占用的硬盘空间也

是相当大的。如果你的硬盘容量太小了,除去游戏和视频,剩下的空间就变得很小,当你再运行其他专业应用软件存取数据的时候,很可能出现空间不足。另外,如果你仅仅是用作数据备份,在数据量并不是很大的情况下,也可以挑选大容量入门级 M.2 SSD 当作备份盘。如果数据量大,机械硬盘作为从盘肯定是最具性价比的选择。

在品牌选择上,很多人倾向于一线原厂 SSD 品牌,在芯片颗粒的挑选、品牌实力上确实更有优势,但是价格可能不会那么友好。这样的情况可能会随着国产 PCIe 3.0 SSD 加入市场而逐渐改变。就在 9 月 1 日,搭载长江存储 Xtacking 堆栈结构的 64 层 3D TLC 闪存、长鑫缓存、忆芯 STAR1000P 主控的中国芯光威弈 Pro M.2 NVMe SSD 首发,瞬间引发了网友的大量关注。在留言中,大家关注的都是价格和性能,电脑报也会在第一时间给大家奉上详细评测。

SSD(行业市场)					
产品	规格	上周价	本周价	周低点	周高点
SSD 128GB	PCIe	18.50	18.50	17.50	19.00
SSD 256GB	PCIe	28.80	28.80	27.30	29.80
SSD 512GB	PCIe	50.50	50.50	48.00	52.50
SSD 128GB	SATA 3	17.00	17.00	15.50	18.50
SSD 256GB	SATA 3	27.50	27.50	26.50	30.00
SSD 512GB	SATA 3	49.00	49.00	45.00	51.00

SSD 价格跌至新低点



480GB 起步的 SSD 才够用了



国产 PCIe 3.0 SSD 将铺货

### 选购点拨

装机选购内存,选双通道更为合适。至于频率和容量,根据日常使用的需求来决定,也无需囤货导致资源浪费。对 SSD 来说,速度够快就是核心竞争力,正所谓天下武功唯快不破就是这个道理。在满足高速极致传输的前提下,容量也应该成为大家关注的重点。恰好,近日内存硬盘价格都降至新低点,要装机的学生朋友就趁早下单吧!

## 想要主流大作都能玩转,这套高性能配置一定要看

	型号	价格(元)
处理器	AMD 锐龙 7 3800X	2599
内存	十铨火神 DDR4 3200 16GB×2	718
主板	华硕 ROG STRIX B550-A GAMING 吹雪	1699
显卡	索泰 RTX2060super 霹雳版 OC HA	2898
SSD	惠普 EX950 1TB	899
硬盘	西部数据蓝盘 1TB	299
机箱	NZXT H510	499
电源	振华 LEADEX G 650	739
总价		10350

**站长点评:**最近一段时间因为开学的缘故,站长推荐高性价比配置比较多,本期我们决定换个方向,针对高端用户带来一套能轻松玩转主流大作的高性能配置,供大家参考。

虽说在高端有锐龙 9 3950X、锐龙 9 3900X 这样的产品存在,但是对于游戏玩家来说,其实用不着核心数量如此多的产品,站长觉得 8 核处理器就完全够用了。在具体产品的选择上,还是推荐锐龙 7 3800X。产品采用了先进的 7nm 制程,使得产品在拥有 8 核 16 线程的高规格下将发热控制得非常不错,即便是使用自带的幽灵散热器就能很好地控制温度。同时 4.5GHz 的最高加速频率再加上更先进的制程、多出一倍的缓存容量、优化了 I/O 控制器的连接方式以及支持双通道 DDR4 3200 内存等改进,提升了 IPC 性能,所以单核心性能的提升非常明显,与同价位竞品相比在游戏性能上也不落下风。另外处

理器还支持大幅提升了带宽的 PCIe4.0,对于长期需要有大量文件拷贝的工作室用户来说,在时间和效率上的提升可以说是非常明显了。



在显卡的搭配上,由于 NVIDIA 新一代 RTX 30 显卡就要上市了,很多玩家都在担心现在买 RTX 20 产品,是不是面临着入手即落伍的问题。其实并不是这样,首先上市的是 RTX 30 系列的高端型号,对于 RTX 2060S 来说,生命周期依旧很长,在未来半年到一年内仍然是主流甜品级显卡的中流砥柱。同时微软面向下一代的图形 API DX12U 已经公布,而 RTX20 系列凭借对光线追踪的完善支持,也能很好地符合 DX12U 规范,在次世代 3A 大作中也不会落伍。对于主流级玩家来说,其实并不用太在意买了就会过时这种问题,所以现在依然是入手 RTX 2060S 的好时机。本次推荐的是索泰 RTX2060super 霹雳版 OC HA,这款产品

3000 元不到即可拿下,做工、性能都算主流水准。

之前锐龙 7 3800X 只能搭配 X570 主板,不过在有了 B550,在规格、用料上已经非常接近于 X570 了,而且价格还便宜不少,可以说是搭配锐龙 7 3800X 性价比更高的选择。本次给大家推荐华硕 ROG STRIX B550-A GAMING 吹雪,这款主板拥有极具辨识度的外观设计和非常扎实的用料,从外观、性能到扩展能力都非常的优秀,是锐龙 7 3800X 的好搭档。

在存储产品方面,虽说现在内存价格非常的便宜,不过内存容量太大对游戏性能影响不大,所以站长觉得最多双通道 32GB 就完全够用了。相反 SSD 的容量是越大越好,毕竟现在游戏的文件夹体积是越来越大,100GB 以上的游戏比比皆是,就算是 1TB 容量的 SSD 也装不下几个游戏,SSD 容量大一点肯定没毛病。



## 开学必备神器来一个,不同品牌墙插、插座哪些可选?

时间进入 9 月,各大高校应该都开学了吧。大学的学生寝室普遍每个人只有一个插座,完全不够用啊,所以入校后学生朋友都会添置插座产品。面对市面上不同品牌、不同形态的插座产品,哪些值得选择呢?

### 航嘉SSE109/SST307C



参考价格:49元/109元

许多学生丢三落四,出门了电器没断电,就容易出现安全隐患。如果你也是这样,就可以选择航嘉 SSE109。产品支持远程控制,还能支持定时功能,这下再也不用担心出门后电器没关了,让生活变得更轻松。同时产品用料很扎实,安全又稳定,其价格还不到 50 元,对于那些粗心的学生朋友,你一定要备一个。

如果你想要更多插孔又想要给手机快速充电,可以选择航嘉 SST307C。产品采用了讨喜的小 U 外观,以及高阻燃外壳、儿童安全门等设计,保证它用起来很安全。同时其最大的亮点在于提供了 1 个 USB-C 接口和 1 个 USB-A 接口,支持 PD、QC 快充,给华为、苹果、小米等品牌充电的时候不需要快充头就能实现快速充电,既节约了插孔,操作起来又更方便。

### 飞利浦新国标1转3插座/摩天轮PD插座



参考价格:19.9元/89元

你想多扩展出几个墙上的插孔,可以考虑飞利浦新国标 1 转 3 插座。产品尺寸为 67mm × 39mm × 30mm,身材小巧。正面提供了 1 组 5 孔插孔,两侧分别提供了 1 个 2 孔插孔,插孔一转三,大幅提升连接能力。同时产品依然搭配有儿童安全门、阻燃外壳等设计,做工也很扎实。

摩天轮 PD 插座是一款专为桌面应用优化的插座,产品采用了独特的六面体结构,在提供 3 组 5 孔插孔、2 个 USB-A 接口以及 1 个 USB-C 接口,支持 PD/QC 快充,可以同时连接 6 个设备的基础上,体积仅 65mm × 65mm × 61mm,减少 20% 的空间占用,还有放置结构稳固,不易倾倒的优点。此外,插座顶部为一体式镜面设计,侧面采用了机械拉丝工艺,整体外观也比较耐看。

### 公牛魔方智能USB插座/立式USB插座



参考价格:69元/89元

魔方插座的优势在于保持小巧机身的同时,带来最大的扩展能力。公牛魔方智能 USB 插座提供了多达 4 组 5 孔插孔和 2 个 USB 接口,算得上是扩展能力最强的一类墙插了。同时产品还带有电源开关和扎实的用料,如果你想要扩展能力强的墙插,可以选这款产品。

公牛立式 USB 插座也是为了节约桌面空间,用更少的横向面积容纳更多的插孔。为了保证产品放置的稳定,其采用了防失稳底座,不易倾倒。产品提供了 6 组 5 孔插孔和 2 个 USB 接口,扩展能力同样不错。值得一提的是,插孔之间的间距较大,插头不打架,使用便捷。而且产品还拥有功率过载保护、儿童安全门、加粗电源线、外壳具备 750℃ 的高温阻燃能力等,保证使用安全。

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

## 处理器排行榜

No.1 AMD 锐龙 9 3900X	3499 元
No.2 AMD 锐龙 5 3600	1399 元
No.3 AMD 锐龙 7 3700X	2359 元

### AMD 锐龙 9 3900X

虽说此次第十代酷睿在线程数量上提升明显,特别是其旗舰酷睿 i9 10900K 拥有了 10 核 20 线程的规格,但是其在 12 核 24 线程的锐龙 9 3900X 面前依然不够看,多线程性能比第十代酷睿的旗舰酷睿 i9 10900K 更强。除了线程数量多之外,锐龙 9 3900X 的 TDP 仅 105W,核心数量多 2 个,TDP 反而比酷睿 i9 10900K 低了 20W,可见更先进的 7nm 制程在功耗控制上更优秀。

锐龙 9 3900X 的基础频率为 3.8GHz,最高加速频率为 4.6GHz,对于这样一款核心数量如此之多的处理器来说频率不算低了。此外,PCIe 4.0 目前是 AMD 的独家绝技,由此带来的存储速度提升也是 Intel 平台现在无法相比的,这也是 AMD 锐龙 9 3900X 的优势所在。

更为重要的是锐龙 9 3900X 在拥有如此高规格的情况下,价格只有 3499 元,性价比的确很高。对于专业设计师和高性能用户来说,AMD 锐龙 9 3900X 无疑是更优的选择。



## 主板排行榜

No.1 华硕 ROG STRIX B550-A GAMING 吹雪	1699 元
No.2 华硕 TUF GAMING B550M-PLUS 重炮手	799 元
No.3 技嘉 B550M AORUS PRO	898 元

### 华硕 ROG STRIX B550-A GAMING 吹雪

主板采用银白色与黑色撞色设计,斜切线条、赛博朋克元素和 ROG 电竞图腾一应俱全,专为注重颜值的潮流电竞玩家和二次元爱好者打造的极具视觉冲击力的外观。主板用料和设计上都向更高端的 X570 看齐,采用了 12+2 相 DrMOS 整合型高效解决方案, DIGI+ VRM 数字供电控制技术搭配高品质电感和电容,能够带来更高的稳定性。搭载了 ASUS OPTIMEM II 第二代内存优化技术,能够支持高达 DDR4 5100MHz (OC) 的内存频率。双 M.2 接口均支持 PCIe 4.0 标准,且覆盖有银色的散热装甲(不用考虑 SSD 的色调问题了)辅助 SSD 散热。

另外主板加入了 Intel I225-V 2.5Gbps 网卡,还搭载了 ROG GameFirst VI AI 智能网络系统,能够利用 AI 协助玩家更好地优化网络设置,确保更快速且更智能的网络优化。S1220A 芯片配上双运算放大器、AI 麦克风降噪功能等,带来优秀的声音体验。



## 电源排行榜

No.1 航嘉 WD650K	499 元
No.2 Tt Toughpower GX1 RGB 600W	379 元
No.3 安钛克 NE650	599 元

### 航嘉 WD650K

对于想要打造主流中高端平台的用户来说,有必要选择一款额定功率为 650W 的电源。航嘉 WD650K 就是个不错的选择,产品在拥有 650W 额定功率的基础上,单路最大输出电流达到了 50A,能为平台带来稳定的电源供应。同时电源通过了 80PLUS 金牌认证,最高转换效率可达 92%,供电效率高,更省电。

作为老牌机电大厂的产品,航嘉 WD650K 通过扎实的做工,带来优秀的品质。产品大量采用高品质固态电容和一线大厂电容、配备低损耗封闭式 PFC 电感、低损耗封闭式 PFC 电感以及二次含浸变压器,有效降低纹波、磁损和抵御干扰、线圈震动等。该电源采用超过 75% 的 RI 自动化工艺,使用平整的波峰焊过锡技术,同时配备新一代 Y 型散热片,散热效果更好。

线材方面虽然依然采用了非模组设计,但是全包裹网管,防刮耐磨且美观易用。线材够长且提供双 4+4PIN 设计,能满足走背线以及旗舰主板超频的供电需求。



## 显卡排行榜

No.1 华硕 RTX2060S-O8G-GAMING3	3299 元
No.2 技嘉 RTX 2060 SUPER GAMING OC 3X 8G	3349 元
No.3 七彩虹 iGame RTX 2060 SUPER Ultra	3099 元

### 华硕 RTX2060S-O8G-GAMING3

华硕 RTX2060S-O8G-GA

MING3 显卡外观简约,没有太多花哨的设计,但棱角分明的线条和 2.5 槽的宽度依旧带来了犀利的硬派感受。显卡在 OC 模式下频率达到了 1725MHz,游戏模式下的频率为 1695MHz,均超越了公版频率(1650MHz)。供电方面,显卡采用了 6+2 相供电设计。用料方面搭载了华硕超合金电感, MOSFET 采用了 SiC638 整合式 DrMOS (单颗负载 50A),对于 RTX 2060 SUPER 来说,已经可以算得上是非常豪华了。

与此同时,该显卡还搭载了华硕 DirectCU II 热管直触散热技术,从拆解我们可以看到,该散热器搭载了 4 根直触式热管,可以迅速将 GPU 热量排出,提升散热效能,以获得更好的散热效果。对于 TDP 本就不算太高的 RTX 2060 SUPER 来说,这个散热配备已经足以应付夏日中的散热需求。该显卡的风扇也支持启停技术,在低温时会停止转动,降低噪音,带给玩家更好的使用体验。



## 机箱排行榜

No.1 航嘉 GX660H	249 元
No.2 NZXT H510	499 元
No.3 安钛克星盾 DF500	299 元

### 航嘉 GX660H

在一众铁网前面板机箱当中,航嘉 GX660H 是少数将外观设计玩出新花样的产品之一。产品前面板采用了一体成型工艺,打造出独特的“绽花”图案,美观度提高了几个档次。而且这种独特的设计并没影响到机箱前面板的进气功能,可谓美观、散热两不误。同时左侧面板采用了 4mm 厚钢化玻璃材质,机箱内部硬件灯效一览无余,非常的美观。一键轻触式开关,面板开合更方便,没有固定螺丝也更美观。

机箱为宽体五金设计,扩展能力强。同时机箱背面预留了充裕的 20mm 理线空间,轻松实现走线,使机箱整洁美观。散热上机箱不仅有效率更高的独立电源仓的设计,还有丰富的电源安装位,便于安装风扇和水冷排。值得一提的是,机箱顶部采用加高设计,让水冷排和内存互不干扰。这样一款有颜值又有实力的产品才 200 多元,性价比真的很高。



## 无线路由器排行榜

No.1 华硕 RT-AX82U	1099 元
No.2 TP-LINK AX3000	638 元
No.3 小米 AX3600	599 元

### 华硕 RT-AX82U

华硕 RT-AX82U 采用了极具创新的外观设计,以魔鬼鱼作为原型的外观设计采用平卧式设计,具有较高的辨识度。魔鬼鱼复眼被设计成 7 种幻彩 AURA RGB 灯效,呈现出满满的电竞炫酷风。

相对两三百元的入门级 WiFi6 电竞路由器,华硕 RT-AX82 最为关键的还是其实实在在的性能。4x4 160MHz 带来的不仅仅是性能的提升,更确保了网络应用的稳定性,对综合应用的提升显然相当明显。尤其是在游戏应用上,Gaming Port 电竞专用接口、NAT OPEN 加速设置、手游电竞模式等实用功能的搭载,绝对能让用户在游戏中取得事半功倍的效果。

华硕 RT-AX82U 除在游戏应用上的优化外,Qos 总能根据用户的应用需求分配相应的网络资源,最大程度优化用户日常网络体验。再加上搭载终身免费的 AiProtection 防护功能,让其虽然价格在千元以上,但依然物有所值,特别适合渴望获得更优网络体验的用户。



# 8 核心旗舰 U 正面对决！锐龙 / 酷睿综合 PK 谁更优？

目前市售 8 核心 16 线程旗舰处理器中,最受关注的就是 AMD 锐龙 7 3800X 和 Intel 酷睿 i7 10700K(当然,AMD 方面还有定位更高、芯片体质更好的锐龙 7 3800XT 供发烧友选择),前者拥有 AM4 平台性价比突出的优点,而后者在追求极限频率方面也有强力的表现。那么,综合比较之下,它们谁更值得性能级玩家选择呢?这就需要从各个方面来进行比较才能得出结论。

## 规格PK:7nm制程的AMD锐龙7 3800X能效比更高

规格参数对比		
	AMD 锐龙 7 3800X	Intel 酷睿 i7 10700K
制造工艺	7nm	14nm
核心 / 线程数	8/16	8/16
基础频率	3.9 GHz	3.8 GHz
最高加速频率	4.5 GHz	5.1 GHz
三级缓存	32MB	16MB
内存规格	双通道 DDR4 3200	双通道 DDR4 2933
TDP	105W	125W
参考售价	2599 元	2899 元

自从进入 7nm ZEN2 时代之后,AMD 锐龙处理器的 IPC 与每瓦性能得到了极大的提升,因此我们可以看到,即便是同为 8 核心 16 线程旗舰处理器,AMD 锐龙 7 3800X 在 105W TDP 设定下就可以达到 100% 的性能,而 Intel 酷睿 i7 10700K 则需要在 125W TDP

下才能发挥全部性能,这也是受限于 14nm 工艺而强行拔高频率付出的代价。此外,大家也知道,对于 Intel 的酷睿 K 系列处理器来讲,TDP 只是一个散热设计建议,实际满载功耗其实要比 125W 高不少(超过 200W)。由此一来,在每瓦性能方面,AMD 第三代锐龙已经远远地走在了前面,而 Intel 的桌面端处理器只有期待迟迟未上马的 10nm 工艺挽回局面。

除了先进工艺带来的能效比优势之外,AMD 锐龙 7 3800X 还依靠 7nm 的高密度优势内置了多出一倍的三级缓存,这对于处理器的多线程性能帮助很大,这也是为何在诸多测试中,AMD 第三代锐龙的 SMT 技术效率要高于 Intel HT 技术的原因之一。

在内存支持方面,AMD 锐龙 7 3800X 默认即可支持 DDR4 3200,而 Intel 酷睿 i7 10700K 默认只支持 DDR4 2933,虽说两者都可以在支持内存超频的主板上使用更高频率的内存,但 Intel 一方支持 XMP 内存超频功能的主板(Z490)价格会明显高于同级 AM4 主板,装机成本就变得更高了。

最后是价格方面,AMD 锐龙 7 3800X 拥有 300 元的价格优势,还赠送一个原装铜底 RGB 幽灵散热器,不超频的话完全够用,而 Intel 酷睿 i7 10700K 没有附带散热器,玩家还得额外花钱购买,如果装机预算相同的话,那么这一部分价差也会影响到整机配置的均衡性。

规格比较完毕,接下来开始性能 PK 吧。

## 性能PK:AMD锐龙7 3800X多线程性能更佳

### 测试平台

处理器:AMD 锐龙 7 3800X  
Intel 酷睿 i7 10700K  
内存:技嘉 AORUS DDR4 3200 8GB × 2  
主板:技嘉 B550 AORUS MASTER

技嘉 Z490 AORUS MASTER  
显卡:技嘉 RTX 2080 SUPER GAMING OC  
硬盘:技嘉 PCIe Gen4 1TB  
电源:技嘉 AP850GM  
操作系统:Windows 10 64bit 2004 专业版

基准性能测试		
	AMD 锐龙 7 3800X	Intel 酷睿 i7 10700K
CPU-Z 单核	541	583.4
CPU-Z 多核	5721	5717
CINEBENCH R15 单核	206	215
CINEBENCH R15 多核	2182	2049
CINEBENCH R20 单核	515	510
CINEBENCH R20 多核	5025	4955
7ZIP Benchmark (单位:MIPS)	78565	71913

前面我们也分析过,由于 7nm 工艺大大提升了集成度,AMD 锐龙 7 3800X 得以在芯片中内置更大的三级缓存,提升了各个核心之间共享数据的效率,从而提供了更强的多线程处理能力。从测试可以看到,即便在某些单核心测试项目中 Intel 酷睿 i7 10700K 可以领先,但在涉及多线程性能的测试方面,都是 AMD 锐龙 7 3800X 更有优势。

生产力性能测试		
	AMD 锐龙 7 3800X	Intel 酷睿 i7 10700K
V-RAY Benchmark	14215	14191
POV-RAY Benchmark(单位:PPS)	4405.23	4316.02
Blender Benchmark(单位:秒,越低越好)	171	173
Corona Benchmark(单位:秒,越低越好)	102	98
Premiere Pro 2019 8K 转 4K(单位:秒,越低越好)	105	114
After Effects 2019 AI 内容感知填充(单位:秒,越低越好)	106	99

由于 5G 网络的兴起,视觉作品的分享呈现飞速发展的态势,越来越多的朋友加入到内容创意制作(视频剪辑 / 3D 建模 / 特效制作)的队伍中来,所以内容创意设计应用也是购买 8 核心旗舰处理器的一个重要目的。从主流的 3D 建模 / 渲染应用和视频剪辑 / 编解码软件的情况来看,处理器的多线程性能的确是非常重要的,但并不代表它们就不吃处理器的单核心性能和执行效率。测试情况表明,AMD 锐龙 7 3800X 和 Intel 酷睿 i7 10700K 在主流的内容创意设计软件中的表现各有胜负,但总的来说 AMD 锐龙 7 3800X 的优势项目更多一些。

游戏性能测试(单位:fps/1080P 最高画质)		
	AMD 锐龙 7 3800X	Intel 酷睿 i7 10700K
《全面战争:三国》	114	115.8
《刺客信条:奥德赛》	83	88
《幽灵行动:荒野》	86	90
《绝地求生》	265	265
《GTA5》	102	102

游戏性能测试方面,虽说不少玩家觉得 Intel 酷睿 i7 10700K 的游戏性能可能会强很多,但从实测来看,两款 8 核心处理器的游戏实战性能差异其实仅有几 fps,其中《绝地求生》与《GTA5》两者还是战平的情况,基本上算是同一档次。所以,依旧采用 14nm 工艺的第十代酷睿靠大幅增加功耗提升频率来获得几 fps 提升的做法确实显得有点得不偿失,当然,在 10nm 工艺上马之前,这也确实是无奈之举了。

### Crystal Disk Benchmark 测试

		技嘉 PCIe Gen4 1TB PCIe 4.0 × 4		主流 M.2 512GB PCIe 3.0 × 4	
Seq Q32T1	MB/s	读:5011	写:4453	读:2495	写:1872
4KiB Q32T1	MB/s	读:522	写:509	读:507	写:135
4KiB Q1T1	MB/s	读:58	写:197	读:70	写:188

AMD 锐龙 7 3800X 加上 B550/X570 主板还有一大优势就是支持 PCIe 4.0,配合 PCIe 4.0 固态硬盘可以获得远超 PCIe 3.0 固态硬盘的读写速度。从测试成绩大家就可以看到这个差距了,完全就是质的飞跃,而且我们知道三星最新的 980 Pro 固态硬盘也采用了 PCIe 4.0 × 4 的标准,读写速度分别达到了 7000MB/s 和 4000MB/s,这已经是 PCIe 3.0 × 4 固态硬盘的两倍了。Intel 平台目前只支持 PCIe 3.0,要支持 PCIe 4.0 还得再等下一代酷睿才行,这样一比就算是个硬伤了。

从综合情况来看,AMD 锐龙 7 3800X 在吃多线程性能的专业应用方面表现出了广泛的优势;在游戏性能方面与 Intel 酷睿 i7 10700K 则相差不多,几 fps 的差异在实战中基本体会不到区别;在能效比方面,7nm 的 AMD 锐龙 7 3800X 优势则非常明显;在对 PCIe 4.0 高速设备的支持方面,AMD 锐龙 7 3800X 毫无疑问完胜。考虑到具体售价,AMD 锐龙 7 3800X 还有几百元的优势,所以综合评价的话,AMD 锐龙 7 3800X 确实更值得优先考虑。

### 总结

8 核主机核心配件价格对比				
处理器	AMD 锐龙 7 3800X	2599 元	Intel 酷睿 i7 10700K	2899 元
主板	技嘉 B550M AORUS PRO	898 元	技嘉 Z490 AORUS ELITE AC	1998 元
显卡	技嘉 RTX 2070 SUPER WINDFORCE OC 3X 8G	3949 元	技嘉 RTX 2060 GAMING OC PRO 6G	2549 元
总价	7446 元		7446 元	

一般来说,玩家装机都会限定一个预算,在这个预算下来考虑选什么配件。那么,我们可以看到,在同样预算的情况下打造 8 核心强力主机,AMD 锐龙 7 3800X 平台由于处理器与主板的性价比更高,所以留出了更多的预算将显卡升级为了 RTX 2070 SUPER,而 Intel 酷睿 i7 10700K 想要超频和使用高频内存都得选昂贵的 Z490 主板,所以板 U 整体花费偏高,显卡预算受到压缩,只能选择 RTX 2060,如此一来,AMD 平台不光是多线程性能和专业设计性能有优势,游戏性能的优势也非常明显了。此外,前面我们也说了,AMD 锐龙 7 3800X 搭配 B550/X570 主板还可以支持 PCIe 4.0 固态硬盘和新一代 PCIe 4.0 旗舰显卡,而 Intel 平台目前无法支持 PCIe 4.0,这方面也是 AMD 平台胜出。综合来看,目前打造 8 核心旗舰级主机,AMD 锐龙 7 3800X 的解决方案更为合理。

# 小部门也有大梦想,游戏或成微软新“引爆点”

文/薛山

8月18日,微软正式官宣了最新的《微软模拟飞行器2020》。这款时隔14年,堪称史上最真实的模拟飞行游戏引发了众多玩家粉丝的关注。也正因其主打“真实景观”,所以所有地形数据都是从2PB左右的必应卫星图像中实时调取,换言之这将会是一款数据量非常庞大的模拟游戏,这也就为AI、云计算提供了一个重要的引流契机……



飞行器模拟可以说是微软游戏版图的一个重要组成部分

## 营收增幅仅13亿美元,为何仍受重视?

根据微软公布的2020财年Q4季度财报,整体收入约为380亿美元,同比增长13%,整个2020财年收入约1430亿美元,增长14%。其中游戏方面的全年整体收入增幅约13亿美元,增长65%。从营收数据不难看出,游戏在整个微软业务中的占比很低,是一个不折不扣的小型部门,与智能云、个人计算、生产力和业务流程等部门相比可以说是“微不足道”,从逻辑上来看很容易产生一个疑问:既然占比如此低,为什么还要坚持呢?

这个问题必须结合时代背景才能得到真正的答案。目前的游戏产业已经发展到长期稳定的局面,主机方面,索尼、微软、任天堂三巨头已经成为绝对支柱,用户群体成熟,也基本不再可能有新玩家入局,换言之,游戏业务是“躺着也能赚钱”的优质业务部门,从财报数据来看增量都保持在高数值上,没有不坚持的理由。更何况微软的主机业务就是靠清晰的逻辑和一步一步砸钱换来的:挖角世嘉/EA掌门人、初代XBOX高性能低价格的市场策略、打造国民游戏《光环》、将好莱坞擅长的电影技术移植到游戏当中……虽然也经历了“三红”问题导致前功尽弃,但真金白银砸下的市场在本就还在盈利的情况下当然没有放弃的理由。

其次,占比只是相对值,13亿美元的营收增长绝对值依然足够高。当然,单纯看游戏主机三巨头,本世代主机微软其实是相对输给了竞争对手索尼,索尼2019财年年报中,游戏及网络服务业务营收达到了约187.2亿美元,但业务占比达到了近24%,是索尼最重要的业务部门之一,所以在新世代主机的发布上,索尼PS5就要明显比微软XBOX Series X高调很多,而从目前已知的信息来看,两大主机的发展方向又有不同,因此未来5~10年的竞争会呈现怎样的变化也仍是未知。

SEGMENT REVENUE AND OPERATING INCOME (In millions) (Unaudited)				
	Three Months Ended		Twelve Months Ended	
	2020	June 30, 2019	2020	June 30, 2019
<b>Revenue</b>				
Productivity and Business Processes	\$11,752	\$11,047	\$46,398	\$41,160
Intelligent Cloud	13,371	11,391	48,366	38,985
More Personal Computing	12,910	11,279	48,251	45,698
Total	\$38,033	\$33,717	\$143,015	\$125,843
<b>Operating Income</b>				
Productivity and Business Processes	\$3,972	\$4,344	\$18,724	\$16,219
Intelligent Cloud	5,344	4,502	18,324	13,920
More Personal Computing	4,091	3,559	15,911	12,620
Total	\$13,407	\$12,405	\$52,959	\$42,959

游戏业务计算在“更多的个人计算”项目当中,整个项目在2020财年营收48.251亿美元,智能云业务的营收额与之十分接近

## 背后的真招:联合同为高增速的云计算部门

回到《微软模拟飞行器2020》,关于这款极其硬核的模拟游戏,网络讨论的热点主要就是其硬件配置需求,从官方信息来看,英特尔Core i5 4460/AMD锐龙3 1200处理器、GTX 770/Radeon RX 570显卡、8GB内存、150GB存储空间的最低需求并不算太夸张,甚至可以说是“过时”,也就是说想要玩《微软模拟飞行器2020》,门槛并不是特别高。但这种模拟游戏最大的特点就是最低和最高特效基本就是两个不同的游戏,想在最佳视觉效果状态下玩转可就是另一回事了。

在最低需求里,最大的亮点是存储空间要求150GB,比大多3A游戏的需求还高,而正如引言所述,这款追求极致真实感的游戏地形均来自真实的卫星数据,可以从全球超过四万座机场起飞降落,也就是说通过这款模拟飞行游戏,玩家可以自己“驾驶”飞机飞往全世界的每一个角落,而且基本上可以保证你的所见与现实基本无差别,结合卫星实时数据甚至可以模拟各种实时气候,比如太平洋上形成了新的台风,玩家就能在游戏中尝试在暴风天气中驾驶,这也是官方强调这是“模拟器”而不是游戏的原因。

不过,真实的代价就是极高的数据量,很多3A大作之所以游戏体积庞大,大



真实地图再加上实时计算,云端将承担更多的工作任务

多都是纹理贴图文件所占据,因此《微软模拟飞行器2020》的数据不可能以本地方式来实现,这也就为其背后最关键的云计算铺设了道路。

卫星提供了地形数据,但仍需要重新建模渲染以满足游戏需求,而且其中会有不少的技术挑战,比如建筑可能会被一棵树的阴影所遮挡,因此需要机器学习完成建筑的其余部分轮廓,再结合地理信息系统来计算建筑物高度,如果缺乏这些信息,就需要在云端辅助的情况下,大型化、深度精细化建模将成为可能的阴影位置,并结合有限的已知高度信息来进行推算……而当这一切都需要实时进行的时候,如何在庞大数据量上实现高效率就成了关键,微软的策略是使用自家的Azure AI在云端进行计算,并将绝大多数地形数据放在服务器上,飞到哪下载到哪,据称未来还会像地图App那样开放地图预载,以降低终端网络带宽可能会造成的影响。

作为微软多年以来都保持50%增速的业务部门,整个智能云业务同比增长17%,其中Azure云计算业务营收增长47%,《微软模拟飞行器2020》的出现会更进一步推动云计算业务的前端化,毕竟全球新冠肺炎疫情局势依然很严峻,游戏业务预计将会持续当前的强劲增长势头,具备较强的拉动力,而且《微软模拟飞行器2020》将延续微软的游戏策略,XBOX产品线也可以玩到这款模拟器,总体而言面向了更广的潜在玩家群体。

## 编辑观点 云游戏或成未来主要发展方向

用游戏业务来刺激云计算业务,再让本就强劲的云计算来带动游戏业务,这是一个极具前沿视野的新领域。事实上XBOX在跨平台串流上一直都跑得很快,比如此前三星Note20系列发布会就重点解读了XBOX云游戏的功能,而NVIDIA等上游厂商也早就推出了GeForce Now云游戏服务。从这个角度来看,《微软模拟飞行器2020》是微软一次大胆的尝试,从提高游戏世界区域、增强游戏视觉效果等方面来看,云计算都是极具前景的运作方式,微软作为硬件、系统、游戏软件、云计算等各方面都有涉猎的厂商,衍生出这样的思路也算是水到渠成,而且这是一桩失败并不影响格局,成功则领先世界的生意,何乐而不为?

### 拥抱开学季③

# 生活更丰富多彩,大一新生生活APP推荐

大学生活远比高中要精彩、丰富得多,很多大一新生都是第一次在学校独立生活,当然不可避免会在生活中遇到各种问题,那么该如何更好地享受大学生活,更快速地独立成长?下面为大一新生们推荐一些实用的生活类APP。

## 强身健体——身体是革命的本钱

身体是革命的本钱这个道理想必新生们都懂,拥有一个强健的体魄是学习、生活的基本,而要有好身体就需要经常健身锻炼。健身是一件比较专业的事情,借助一些健身类APP可以更科学地进行锻炼。比如KEEP就是一款健身类APP,该APP内包含很多健身专业知识和专业训练课。

启动该APP后先完善个人信息,选择运动偏好(可以根据自己的实际情况选择如练腹肌、瘦肚子等项目),在首页即可按自己的需要选择锻炼课程(图1)。

开始选择课程时,该APP会提供一个运动调查,按实际情况进行填写即可开始锻炼。锻炼课程都是清晰的视频并带讲解,大家只要按照视频课程的介绍进行锻炼即可。KEEP还支持跑步、瑜伽、行走等多种锻炼项目。不过注意的是,健身锻炼需要循序渐进,并且要持之以恒才有效果(图2)。

### 其他同类APP推荐:

●Feel:这是一款减肥健身计步轨迹的客户端应用,可以时刻监测你的运动心率,贴心的数据提醒,通过各种打卡工具全面记录健康数据,让用户可以更方便更全面地掌握自身的健康数据。

●Fittime:该APP上有很多的原创健身类视频教学课程,包括原创瑜伽教学课程,是一款随时随地在宿舍就可以进行减肥塑身增肌塑形的健身应用。

●美特:这是一款轻松便捷的减肥健身应用软件,该APP上有很多减肥健身的相关资讯,更适合女生使用。

●Nike training club:由耐克专业教练研发,该APP会根据训练者的训练状况和进度进行自动调整,适合有一定健身基础、想要加强专项训练的同学使用。



## 边学边实践——兼职挣点零花钱

进入大学学习的目的是为了以后能够找到更好的工作,作为大学生应该尽早接触这个社会、了解职场规则,通过兼职工作是一个很好的手段。这里推荐58同城APP,启动该APP后定位到自己所在城市,切换到“兼职”,在职位列表选择自己感兴趣的兼职即可。建议选择一些和自己专业相关的职业进行锻炼更佳(图3)。

兼职猫则是一款专门发布兼职信息的APP。启动该APP后,可以根据自己的需要搜索兼职岗位,也可以按照区域(尽量选择靠近学校区域)、类型(选择适合自己如和专业相关,或者自己有兴趣的职业)、时间(不要和上课时间冲突)进行岗位的选择(图4)。

不过这里特别提醒大家的是,求职时一定要注重安全性,要学会在繁杂的信息里寻找适合自己的兼职,并学会甄别信息的真假。了解一些兼职的相关知识避免被骗,特别是对于类似网络打字兼职、代购返利、入群收费等常见骗局要多加了解,既要接触这个社会,又不要被他人蒙骗。

### 其他同类APP推荐:

- 青团社:实习兼职APP,还可以报名成为志愿者,可以参加到更多的社会实践活动中锻炼自己。
- 猪八戒:该APP提供了大量众包有偿服务,有能力的同学可以在该APP中找到很多参与机会,比如学习编程的同学可以参与软件开发设计等。
- 家教:它提供了很多家教服务平台,线上和线下模式都有,新生们可以寻找到很多家教机会。



## 益智防骗——生活知识类APP

这个社会很复杂,特别是对于涉世未深的大一新生来说,要更好地适应这个社会,大家可以借助一些生活类APP来增强自己对事物的分辨能力和鉴别能力。比如WikiHow,这是一款类似百科的APP,里面提供了各种学习、生活、工作等方面的知识和技能,启动该APP后,可以直接查看各种类型的知识文章,也可以滚动到下方查看文章分类,寻找自己感兴趣的文章阅读(图5)。

该APP还提供了强大的搜索功能,大家可以根据自己想获得的知识点进行搜索。比如直接搜索“如何防扒”,可以找到很多防扒的经验文章,这些文章介绍了在生活中如何更好地防范被偷扒的知识(图6)。

### 其他同类APP推荐:

- 口袋生活百科:一款功能强大的生活百科全书APP,内容涵盖了各个方面的生活小知识,包括生活常识、安全急救、美食天下、健康生活、服饰装扮、家电电脑和娱乐休闲等,可以教给大家很多有用的生活技能。
- 果壳精选:果壳网出品的内容精选阅读应用,内容方面偏向科技生活,提供的知识丰富且有



趣味性,每天都有专业而有趣的内容更新,让你每天获得新鲜、有价值的生活知识和科技资讯。

●国家地理:为广大爱好地理和自然的新生,介绍全世界神奇而瑰丽的自然美景和人文景观,通过手机就能看世界,了解各地的风土人情。

## 优惠购物——能省则省

开始独立生活,新生们少不了需要购买各种商品,比如购买学习使用的电子设备、提高专业水平的教辅书,日常生活也需要花钱消费等。不过对于没有收入的学生群体来说,应该本着能省就省的原则采购物品。比如专业书籍就可以通过转转购买二手书籍,这些书籍既不影响阅读,又可以节省不少钱。

以转转为例,启动微信后进入“我的→支付→转转二手”,打开转转后直接输入需要购买的书籍名称进行搜索,在搜索结果中找到自己喜欢的进行购买即可。大家还可以进入促销专场,这里可以淘到更多物美价廉的商品(图7)。

另外新生们还要用好大学生这个特殊身份,享受各种针对学生的优惠。比如可以在微信搜索“京东代属”小程序,打开小程序后点击下方的“认证学生身份”,按提示完成自己的学生身份认证(图8)。

完成认证后返回小程序,就可以享受很多商品的学生价了。在“京东代属”小程序中,只要标注学生专享价的都可以享受,比如腾讯会员可以享受10元/月的优惠,推荐新生们在京东购物使用该小程序(图9)。

类似购物优惠的还可以使用咸鱼(淘宝推出的二手商品交易平台),在淘宝APP上也可以直接勾选“二手”搜索。其他常用APP有的针对学生的优惠也很多:如2020年苹果返校季优惠活动,购买产品可以赠送Air Pods耳机,还可以加价换



### 上接23版

购 Air Pods Pro, 也可以8折购买 Apple Care+服务,享受配件优惠。网易严选(学生全场9.5折)、有道云笔记(存储空间扩容、1000次免费OCR识别)、支付宝内置学生价(经过学生认证即可享受一定的优惠价,例如去海底捞在特定时间段可以享受全单6.9折的优惠),大学生们在平时生活中要用好这些专属优惠。微软商城也针对其软件、硬件、游戏、配件等产品提供了相应的教育优惠(图10)。



### 其他同类APP推荐:

●我爱换APP:二手物品交换平台,通过大数据解决了需求不对称的问题,还通过银联担保保障了在线的交易安全,大家可以将手中的闲置商品和其他人互换。

●Swapub:老牌在线以物易物交换平台,有超过160万个物件在Swapub平台上交换,包含时尚、婴幼儿、宠物、3C家电、文具等各种类型的物件。



## 提高财商——学会简单理财

财商是每个人(特别是大学生)都必须掌握的技能之一,而且越早学习越好,大一新生应该及早养成一些良好的理财习惯。比如现在很多家长都会将一学期的生活费一次性打给新生们,作为一个大学生,在收到这些生活费后应该养成理财习惯,尽量让这些闲钱能生钱,虽然这样理财不会带来多少收益,但是便于建立理财观,提高理财意识。

比如钱是存放在银行卡的新生,可以使用很多网银APP的活钱理财服务。以交行为例,启动该APP后,在首页点击“我的→全部→理财→活期富”,按提示设置保留在卡上的金额。这样每当你的银行卡收到家长的转账后,除了保留的金额,剩余的钱都会自动购买货币基金进行理财(图11)。

支付宝也支持类似的理财,进入支付宝后,点击“我的→余额宝→余额自

动转入”,在打开的窗口点击“确认并开通”,这样你收到的支付宝转账(或者将银行卡里的钱转入余额宝)都会自动申购余额宝(图12)。

微信用户则进入“我的→支付→钱包→零钱通”,在打开的页面点击“存入”,将微信的零钱全部转入零钱通,点击“工资卡自动转入”,还可以将银行卡设置为自动转入,这样每次收到父母转来的钱都可以自动转入(图13)。

**小提示:**理财有风险,特别是对还没有收入的大学生来说,学会理财前一定要防范和敬畏风险。这里需要提醒大家注意的是,现在网上理财产品很多,作为一个没有什么风险意识的大学生,建议只使用上述介绍的购买安全货币基金的理财服务,不要购买股票和股票型基金,但是可以适当了解这些财经知识。



## 管好账务——不要盲目消费

很多大一新生以前都是和父母一起生活,他们大多没有金钱和消费记账的习惯,自己到了学校独立生活后也是如此,一些冲动型、不理智消费消耗了很多同学的储蓄。

其实这类同学可以借助一些记账类APP更好地管理自己的消费。比如圈子账本记账APP就可以详细记录你的每一笔消费,并且在月底给出当月的花费统计。启动该APP后,选择“校园”账本,这样当发生消费的时候,点击“+”,按提示输入消费类别和金额即可,要注意的是,自己的每一笔消费和支出都要及时记录(图14)。

这样到了月底后可以切换到“我的→月报”,该APP会将你这月的消费、支出进行详尽的统计,大家可以根据这些数据对下一个月的消费进行管理,如取消不理智的消费,减少不必要的支出等(图15)。

### 其他同类APP推荐:

●挖财记账:功能全面,可以语音、拍照记账,可导入网银流水。

●timi记账:花销以时间轴的形式展示账本,界面极简设计,大家可以提前设置预算,支持多账本记账。

●DailyCost:使用下拉即输入的功能,使用精细的购物小票式的UI设计,还支持数据同步、密码保护、多币种记账等。



## 学习生活两不误——娱乐类APP

平时学习生活紧张,但是大家要讲究松弛有度,因此新生们还可以安装一些娱乐APP来放松自己心情。比如Bilibili有各种年轻人喜欢的视频,大家平时可以观看娱乐,同时上面还有许多专业视频,这些视频可以让新生学到很多知识。

比如名为“左手PLUS”的UP主是一位摄影大神,关注他的视频可以学到很多摄影知识。启动该APP(也可以直接使用Bilibili小程序),只要在搜索框输入UP主名称进行搜索,在搜索结果中点击就可以打开其专栏(图16)。

打开其视频,其中的弹幕、下方的评论,这些符合大学生口味的元素可以让大家在轻松的氛围中愉快学习各种知识(图17)。还有优酷、爱奇艺、腾讯视频等,这些APP上也有很多娱乐和学习视频。

### 其他同类APP推荐:

●知乎:该APP有很多知识专栏,只要在搜索栏输入关键字如怎么理财、如何学摄影等,就可以找到很多提升自己技能的帖子。

●豆瓣:该APP主要提供图书、电影、音乐唱片的推荐、评论和价格比较,现在逐渐发展到了包含精选、文化、行摄、娱乐、时尚、生活、科技等综合内容,大家也可以从中学到很多生活知识。



## 小结 多实践,生活才是最好的老师

上面介绍的很多APP,可以为大一新生们的生活提供各种帮助,不过很多生活知识和经验都是要通过不断实践才能获得,毕竟生活才是最好的老师。比如兼职可以让大学生们更早了解这个社会,熟悉职场规则。如果你只是在手机上安装这些APP,而不主动去参加兼职工作,或者在兼职时只是为了兼职费用而敷衍了事,不用心去观察兼职职场的各种规则,那么也就失去了兼职的意义。对于很多第一次开始独立生活的大一新生,只有在生活中不断积累、磨砺、总结,才能逐渐提高独立生活的能力,适应这个社会。最后祝每一位新生都有属于自己的精彩的校园生活!



# 巧用腾讯文档提高办公效率

以前办公人员都是通过各种各样的文本编辑器来编辑文档的,但是随着各种云服务功能的不断提升,在线办公越来越成为一种新的时尚,而腾讯文档就是在在线办公中的一个新选择。前不久该服务推出了不少全新的功能,通过这些功能可以减少文档的操作步骤,从而提高办公效率。

## 文字识别和处理在一起



现如今办公人员在处理文档时经常会遇到一个难题,那就是需要将图片中的文字转换成文档信息进行编辑。而要完成这样的操作,必须使用到OCR技术才可以。虽然现在网络中有很多各种各样的OCR服务,但是这些服务要么需要收费,要么在完成文字识别后,需要复制粘贴到其他的应用中才能进行编辑,而现在在“腾讯文档”中就能一气呵成搞定。

用户先在手机中安装最新版本的“腾讯文档”应用,打开它以后,通过自己的QQ账号或者微信账号进行登录。接着点击工具栏中的加号按钮,在弹出的列表中选择“在线文档”选项。这时会出现一个“选取模板”的窗口,点击其中的空白选项后就可以创建一篇新的文档(图1)。

在文档正文处点击一下,这时调出该应用的工具条。点击工具条中的加号按钮,可以通过两种不同的方式来完成文字的识别操作(图2)。比如用户点击列表中的“相机图片”按钮,就会切换到手机的图库里面。从中选择要进行文字识别的图片文件,就可以将它加载到一个图片窗口。

点击图片窗口左下角的“提取图中文字”选项,在新的图像编辑窗口中只需要通过调整图片四周的边框,将文字所在的范围进行框选即可。框选完成后点击下面的“开始提取文字”按钮,就可以对选取范围进行文字识别(图3)。识别完成后将“同时插入图片”选项去除,再点击下面的“插入文本档”按钮,就可以将它插入到刚刚创建的文档里面。

当然用户也可以直接点击“文字提取”按钮,这时会弹出一个提示框,告知用户该应用会使用到用户手机的摄像头功能。点击“允许”按钮后调用手机的摄像头,这时对准要进行文字识别的信息进行拍照。拍摄完成后和之前一样会出现一个图片编辑框,选择要进行识别的范围后,点击下面的“开始提取文字”按钮,这样就可以对刚刚识别出的文字信息进行加载。

当识别出的文字信息加载到编辑窗口中以后,用户就可以利用应用工具栏中的命令对信息进行编辑。由于所有的编辑操作都是在云端服务器完成的,因此用户的所有操作都会实时进行保存,用户要做的就是处理好自己的文档信息即可。

## 语音输入可以更加高效

虽然现在手机的屏幕越来越大,但是相对于电脑键盘的输入来说,通过手机输入来操作还是很缓慢的。所以为了更好地解决这个问题,现在很多手机输入法都加入了语音输入的功能。而“腾讯文档”的工具栏中同样也加入了类似的功能,因此用户可以利用它来帮助自己快速完成文字的输入操作。

先按照前面的方法创建一篇新的文档,接着点击工具栏中的声音按钮。接着根据提示触碰一下下方的蓝色按钮,然后开始对着麦克风匀速地说出自己想要输入的内容。输入完成以后点击下面的暂停按钮,这样就可以在不方便进行键盘操作时完成信息的输入操作。当用户要想继续进行文字的输入时,再次触碰下面的蓝色按钮即可。当所有的文字信息输入完成后,点击旁边的小钩按钮就可以将这些信息加载到文档里(图4)。

不过语音输入也有一个很明显的问题,这也是所有语音输入功能的一个通病,那就是用户在输入一段话或一句话以后,语音输入往往无法准确地添加上对应的标点符号。所以在遇到这种情况时,只能通过手工的方式,在后期编辑的时候对文档进行修改。

**小提示:**在开会的时候,其实用户可以用很好地利用该功能对会议内容进行记录,会后稍加修改就可以完成会议记录的整理。



## 智能翻译整篇文档信息

在互联网上有着大量的信息,而其中又包括很多外文为主的信息,这样很多用户需要借助翻译软件来进行阅读。但是由于常见的翻译软件对字数都有限制,这样就给用户在阅读时造成了极大的不便。其实用户利用“腾讯文档”,就可以很方便地将一篇完整的文档进行翻译。

用户先通过网页浏览器打开“腾讯文档”在线版,接着同样利用自己的QQ账号或者微信账号进行登录。需要提醒大家的是,登录账号一定要和使用“腾讯文档”的账号为同一个才行。如果用户经常将QQ账号或者微信账号进行混用,那么可以先打开“腾讯文档”应用,点击操作界面右上角的账号图标。在弹出的界面中点击“账号管理”命令,这时就可以看到微信和QQ两个选项(图5)。分别将自己的微信账号和QQ账号进行捆绑,这样无论使用哪一个账号进行登录,都可以成功使用“腾讯文档”进行在线操作,从而避免不同账号管理不同文档的问题。



接下来在“腾讯文档”在线版里新建一篇文档,将要翻译的内容通过快捷键的方式粘贴到文档页面中。然后点击工具栏中的“更多”按钮,在弹出的工具条中找到“智能工具”。点击它以后选择“智能翻译”选项,这时文档页面就会改变成并列排序的方式,这样原始信息和经过翻译后的信息就可以同时显示出来,从而方便用户对整篇文档进行不间断的阅读(图6)。而且在翻译结果页面的左上角有一个“生成新文档”按钮,点击它以后,就可以将翻译结果保存为一个新的文档,这样用户在手机应用中就可以方便地进行阅读。



**小提示:**虽然“腾讯文档”的翻译功能效果还不错,但是利用它目前只能对英文信息进行翻译,而无法对类似日语、朝鲜语、法语等其他外文信息进行翻译。

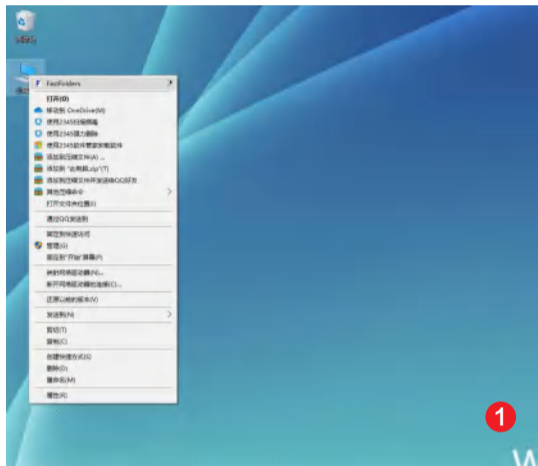
# Fast Folders,让你的文件夹四通八达

文/天津 武金刚

虽然Windows 10经过多次的更新和改良,但是资源管理器的操作还是比较繁琐,每次在系统的各级文件夹中一层层地翻找文件都感到很麻烦。为了更高效进行办公,笔者总是想找一些快捷而实用的操作工具, Fast Folders就是这样一款小巧且灵活的文件夹信息查看工具。

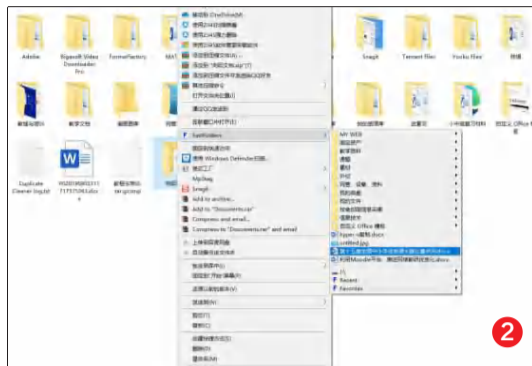
## 借助Fast Folders浏览文件夹

在安装时 Fast Folders 直接将程序复制到 Windows 的内核中,因此安装后用户找不到该程序的身影。只有在任意文件夹上单击右键,才会发现在右键快捷菜单中多了一个 Fast Folders 的命令条(图1)。别看这只是一个小小的右键命令条,通过这个工具栏,用户可以快速查看到系统中所有文件夹内的信息,并且可以在多个不同层级的文件夹之间自由切换。



使用 Fast Folders 浏览文件夹时,用户只需要在桌面用鼠标右键单击某个文件夹,在弹出的右键菜单中,将鼠标移到右键的 Fast Folders 命令栏处,此时该工具栏会弹出当前文件夹里的所有文件和其下面的子文件夹,在此单击某个文件或文件夹会自动将它打开(图2),怎么样是不是特别方便?

在 Fast Folders 中,将鼠标移动到要查看的文件夹或文件上,在该文件夹下侧会出现一个信息框,该框中罗列出了该文件夹中文件的个数和子文件夹的个数,



以及文件夹的大小,这可以帮助用户对文件夹中的文件信息快速查看。如果二级菜单下面还有子文件夹,用鼠标移动到该文件夹上之后,系统会继续展开该文件夹中的内容,以此类推。如果你的文件夹中的文件太多,已超过一列的显示范围,在该列文件的最下面会多出一个“more……”命令,将鼠标移到此命令条上,程序会马上再显示一系列文件来,这样用户可很方便地查找所需要的文件。用鼠标左键直接单击该文件或文件夹,便可以将其文件或文件夹打开。

在所有文件的最下方还可显示出此文件夹的上级文件夹或当前的驱动器图标,它与文件之间用分割线分割,这样一来不管你“走”得多远都会方便地“返航”。

**小提示:**除了能查看文件夹内的文件信息外,在 Fast Folders 中,用户还可以快速查看压缩包中的文件。

## 设置快捷收藏夹

在 Fast Folders 中浏览文件非常快捷,但是文件夹进入得深了,想要快速切换到常用的文件夹还是有点麻烦了。Fast Folders 提供了文件夹收藏功能,可以将经常访问的文件夹添加到 Fast Folders 收藏夹中,这样在

浏览文件夹中的文件时,就可以通过收藏夹快速切换了。设置收藏夹时,在右键菜单中单击“Fast Folders”命令条,随后便弹出一个 Fast Folders 设置框(图3)。



在该设置框中提供了非常丰富的设置选项,在此勾选“Show Favorites”(显示收藏夹)复选框,在“Show”(显示)项中设置收藏夹收藏文件夹的数量,默认为16个文件夹,在此根据需要更改。单击右侧的“Items”项中的“ADD”按钮,在该列表中可以添加需要收藏的文件夹。添加后,在使用 Fast Folders 工具条浏览文件夹时,用户就可以在浏览页面下面的“Favorites”中实现快速返航了。

此外,还可以在 Fast Folders 中设置文件夹浏览的起始文件夹起始点(Starting Point for Start Menu),这样用户在浏览多级文件夹时,就可以快速返回起始文件夹了。

**小结:**笔者自从安装了 Fast Folders 后,几乎改变了传统的文件浏览方式,无论访问多深层级的文件夹,都是通过鼠标右键在 Fast Folders 工具栏出发,真的很快捷,有兴趣的读者不妨试试吧!



服务热线

023-63863737

买正版图书请到以下合作店铺预订:

手机淘宝扫一扫  
电脑报官方企业店北京时光万殊图书  
专营京东店  
(手机京东扫一扫)手机淘宝扫一扫  
读享时光图书专营店  
(天猫店)手机淘宝扫一扫  
思好达网络图书杂志  
(淘宝网)微信扫一扫  
星儒杂志专营店  
(当当网店)

电脑报精品编程系列丛书

SCRATCH 3.9青少年编程高分宝典

9月震撼上市!

- 编程创造未来 人工智能从青少年抓起
- 全面系统的标准化教材,一线名师倾力编写
- 专为编程等级考试和蓝桥杯考试量身定做的详实真题库
- 通过项目式学习完全掌握Scratch编程方法真题库

这是一本以麻省理工大学开发的图形化编程工具Scratch3.9为基础,创作、编写的青少年编程指导工具书,由电脑报数橙科学根据实际授课的教学内容精编整理而成。

# 如何捕捉初秋中的色彩

文/罗伯特

一周的开始,总盼望着有点惊喜。早上的惊喜,就像是初秋中的冰镇西瓜,竟然如期而至了。近期朋友发来的一组重庆南滨路夜景照片,和我分享,主题是色彩在风景中的调和。是的,夏季和初秋的云彩很多变,傍晚的蓝调时分也很长,火烧云也是常态,所以如何在风光摄影中捕捉到更多的色彩,确实需要下一番功夫。

## 夜色下的摄影



南滨路的蓝调傍晚



笔者很喜欢蓝天下的夜景,而且尤其喜欢有云的蓝天下的夜景



南滨路的蓝调傍晚摄影后期用星星蒙版美化了天空!这招太棒了

朋友一贯风格是都市景色摄影,特唯美的那种。给他个“都市摄影师”的称号,当之无愧。但他偏偏要扮“初学者”来评图,我也不能不领情啊,呵呵。

笔者从欣赏者的角度,第一感觉是:很惊艳,我们重庆南滨路好美!说实话,在他的照片中,南滨路比我们肉眼看到的更美,经过了艺术加工。比如满天的星星,在重庆是很难见到的,即使有,也不会与这么亮的地景能同时拍下来,是后期处理的。

这种美化是被允许的,甚至是被鼓励的(只要不特别离谱即可),没有人会拒绝美好(但是锥子脸那种已经算不上美好了)。我个人认为作者的美化是恰到好处的。我看过他以前的照片,调色调得天色蓝紫得都不像话了,很玄幻的感觉,但现在没有了,确认过南滨路还是在地球。

他这组照片里面有好几张带蓝天的都特别喜欢,而且还有云呢。拍摄夜景的时机非常棒棒哒!若等天色黑透了,再出发去拍夜景,那就晚了。

俺特别不喜欢纯黑的天空。但无

奈的是,等拍完了蓝天下的夜景,还有很多夜景让人流连忘返,打道回府是依依难舍的,接着拍呗。处理方法是不要或少要影像的天空部分,就不会让大面积的黑色侵占画面了,因为黑色密度太大,视觉上很沉重。

还有一个最突出的亮点:冷暖颜色的搭配很养眼。这也是我喜欢蓝调夜景的理由,因为夜景的灯光通常是橙黄色的,与蓝色的天空刚好形成对比色。他做到了,地面暖色,天空冷色,对比很养眼。养眼就行,我就不绞尽脑汁想什么寓意了(文人的毛病,非得找出个寓意呀中心思想什么的。结果胡爷爷说,你们想多了,没啥寓意)。

关于增加星空的操作,在艺术上是没有对错的,没有客观上的不对,只有主观上的不足。要说不足,我个人认为,这一组夜景照片的景别还不够丰富,照片只有远景和中景,尽管也够美了。假如再多一点变化,以城市为背景来个近景甚至特写,就更具有艺术范儿了。比方说在近处来个装着鸡尾酒的郁金香杯,上面插个小雨伞啥的,那种范儿是不是也很 nice?

## “点”比“线”重要

之前笔者和一位朋友在微信上交流摄影,他发过一张网上的图片给我看,是一大片绿草地和一片树林那种,我说“缺乏一个兴趣点”,因为那种一大片的景色基本上只能算背景,但是没有一个明显突出的“点”作为主体。注意,摄影的画面中,“点”的作用远比“线”和“面”更重要,甚至是画龙点睛的作用。

朋友又重新拍了一张传给我,我一看这就对了,主体有了——一棵树。虽然我努

力地想象他是有多喜欢这棵树,但从构图的技术层面来说,比他之前的照片要进步多了。至于照片的内容嘛……算了,练习类的照片不要太讲究内容,就像画石膏像有什么内容可言,那是锻炼素描的基本功。

技术上,构图接近十字线构图,整个画面呈现出平稳、庄重、严肃的感觉。缺点当然也有很多,比如曝光不足、色彩黯淡(明度不够,要调色),也缺乏色彩的对比(蓝色和绿色是邻近色)。



然后过了一两天他发来了这样一张图

## “智能视觉传感器”向AI靠拢

智能手机传感器的大供应商索尼已经具备两款智能视觉传感器:IMX500和IMX501,这是全球首款配备人工智能(AI)处理功能的CMOS图像传感器。

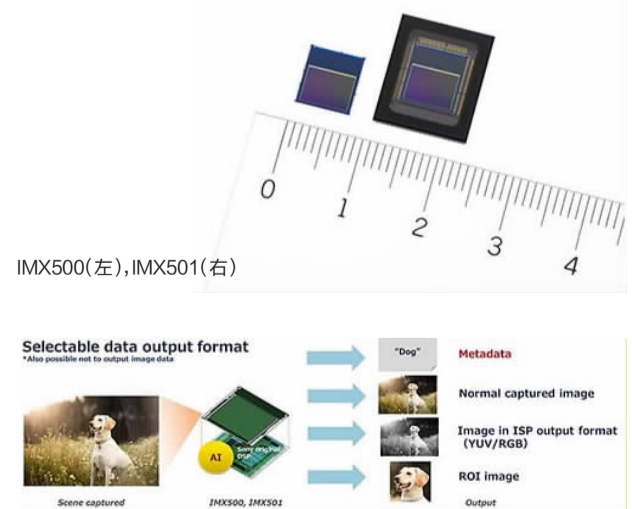
在深入探讨细节之前,值得一提的是,这两款传感器的生产是考虑到工业应用的,但是随着索尼其他许多传感器技术的发展,人们不难想象在索尼的智能手机中看到这些由人工智能技术驱动的技术。甚至可能是无反光镜相机传感器。

IMX500是一个12.3MP(4056×3040像素)背照式的1/2.3英寸传感器,能够进行4K/60P视频捕获,采用新的堆叠设计,将像素芯片置于逻辑芯片之上。堆叠式设计意味着从像素芯片捕获的数据可以直接通过逻辑芯片上的Sony AI处理立即解析。

传感器中的处理不仅消除了对外部硬件的需求,还意味着只需要输出相关数据,这样大大减少了需要传输至云的数据量,从而减少了带宽并提高了速度。索尼表示,使用MobileNet V1图像分析模型时,新传感器可以在3.1毫秒内捕获并处理图像。

除了更快,实时的对象跟踪和处理外,此设置还允许系统导出图像数据和信息或仅导出信息。单独导出AI信息的能力增加了额外的安全性,可以将其添加到隐私至关重要的场景中。

业内人士特别提到了这项新传感器技术的零售和工业设备用例,因此我们不太可能很快在消费相机技术中看到这种情况。IMX500(裸芯片型号)已经以94美元的价格开始发售,而IMX501(封装产品模型)以188美元的价格开始发售,但是肯定不是零售端哦。



插图显示了如何定制数据输出格式以满足各种需求

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

## 金九银十,三大行业迎来转折点?

金九银十,历来是房地产销售、基建投资的高峰期。

然而在资本市场,无论是地产股或是基建股都不受欢迎,难以将行业景气反馈到股价上,那如何才能分享金九银十的红利呢?或许从上游入手,可能性更大。

### 水泥行业

房地产、基建都离不开钢铁与水泥。

钢铁主要原材料铁矿石需要进口,中方并未掌握铁矿石的定价权,这导致整体行业盈利能力偏弱,而水泥行业则没有这个隐患,因此水泥行业的盈利能力与弹性都相对更大。

据数字水泥网统计数据,8月10日起水泥市场开启了一轮上涨,譬如8月10日至16日,就环比上涨了0.4%。

中国水泥协会副秘书长陈柏林公开表示:“进入8月中旬,国内水泥市场需求环比呈现温和提升,随着后期市场供需关系不断向好,水泥价格也将保持升势为主。”

中国水泥协会执行会长孔祥忠公开表示:“从价格来看,预计下半年水泥价格还是会维持上涨趋势,将达到去年同期最好水平。”

因此,可以关注海螺水泥、新华水泥等公司。

需要注意的是,水泥行业也有不少痛点:产能过剩依然比较严重、环保限产越来越严等,长期来看行业承

压严重。

### 装修行业

相比周期行业,装修行业看上去更“性感”。

毕竟,装修属于大消费的一员,从情感或者题材来说,更容易获得游资、机构的青睐,近一年多只装修股都呈现持续上涨的趋势,譬如兔宝宝、惠达卫浴、东方雨虹、欧普照明等。

在金九银十,装修也将迎来一个景气时光,从这个角度来看装修股的表现更值得期待,建议大家留意行业龙头。

譬如防水龙头东方雨虹与科顺防水一起成为B端行业的头部公司,收获了主流品牌地产商,新进入者难取得较大空间。

中信建投认为东方雨虹未来三年复合增速为20%,到2022年总营收预计实现346.43亿元,净利润预计实现43.52亿元,预估市值为957.49亿元,十年之后市占率若达到30%,则防水收入可实现600亿元。

另外,碧桂园创投参股的帝欧家居、蒙娜丽莎等值得关注。

### 玻纤行业

玻纤是重要的建筑、基建材料,在金九银十也迎来了上涨。

@董师傅



更为关键的是这个行业比较特殊,对资本市场来说颇有吸引力。中国是全球第一大玻纤制造国,中国巨石、泰山玻纤、重庆国际均属全球五大玻纤公司之列,其中中国巨石所拥有的玻璃纤维产能占比最高,市场占有率为34%左右。

这就为游资提供了一个炒作的噱头,拉升也容易获得散户的认可。

除了涨价预期、销售高企之外,中国巨石还有一个重组概念,在中建材开启水泥资产整合之后,资本市场也期待中建材整合玻纤资产,近期中国巨石股价持续上涨已经显露端倪。

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。

## Q&A问答

### 创业板股票有的为何带字母?

@一律白菜价:董师傅,为什么有的创业板股票名称中带有字母?C、U、W、V这些是什么意思?

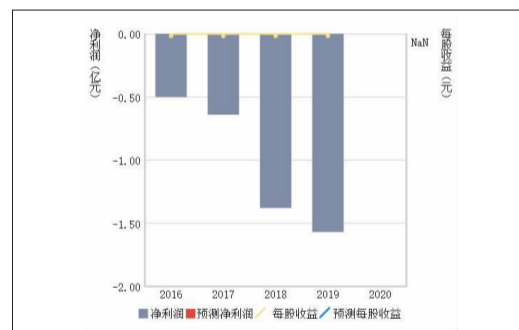
@董师傅:说明你之前没有关注过科创板,如果关注过就应该知道科创板有的股票早就如此了,譬如大名鼎鼎的中芯国际,股票简称就是中芯国际-U。科创板为了海纳百川,在交易制度上有了较大突破,这次创业板效仿科创板,不仅仅是涨跌幅放宽到20%,诸多细节也跟着学了:标有字母N表示该股票

是上市首日,标有字母C表示该股票正处于上市次日至上市第五日之间,N/C这两个字母很快会消失,但余下的则不然:标有字母U表示该股票尚未盈利,只有公司实现了盈利,这个字母U才会被取消,标有字母W表示该股票发行人具有表决权差异安排,也就是同股不同权,而标有字母V则代表股票发行人具有协议控制架构或者类似特殊安排,也就是大家常说的红筹股。

### 康希诺上半年亏1.02亿元

@花城海角:董师傅,康希诺上半年亏1.02亿元,这算重大利空吗?

@董师傅:作为科创板的明星股之一,康希诺在资本市场备受推崇,股价表现也令人叹为观止。在其上市之前,外界就预感到其业绩不佳了——康希诺2020年中报显示,上半年实现营业收入402.96万元,同比增长111.43%;归母净利润为-1.02亿元,亏损同比扩大46.65%。事实上,当下康希诺有16种创新疫苗产品在研发,但没有一款产品上市销售,而上半年研发投入高达1.08亿元,亏损是理所当然的,不亏那才是出人意料。那为何资本还热捧康希诺?一是其是创新型疫苗企业,研发覆盖埃博拉病毒、脑膜炎、新型冠状病毒等,也就是公司处于热门赛道;二是公司令资本市场看到了曙光,旗下重组埃博拉病毒疫苗



Ad5-EBOV已取得新药证书、脑膜炎球菌结合疫苗MCV2和MCV4目前已提交新药申请并获受理。总的来说,康希诺的业绩不重要,重要的是前景,如果你炒这个要注意一下主次哟。

### 福耀玻璃可以买吗?

@巴菲特:董师傅,我想买福耀玻璃,你怎么看?

@董师傅:首先,行业不景气。据中国汽车工业协会统计,2020年1~6月,我国汽车产销分别为1011.2万辆和1025.7万辆,同比下降16.8%和16.9%,其中乘用车产销分别为775.4万辆和787.3万辆,同比下降22.5%和22.4%。福耀玻璃主打汽车玻璃,自然也会受累,2020年上半年,其净利润同比下降35.97%就是最好的佐证。其次,美国工厂受疫情影响较大,成为公司

不可忽视的隐患,倘若美国工厂下半年形势没有好转,那么福耀玻璃的前景还要蒙上一层阴影。尽管不利因素较多,但福耀玻璃的股价相对坚挺,究其原因因为资本市场认为困难是短暂的,未来还有成长空间,譬如国信证券就看好汽车玻璃未来的投资机会,一方面汽车玻璃单车面积有50%的提升空间,另外一方面调光、5G天线等功能带来单平方米价值量提升智能汽车玻璃单平方米价值量有2~3倍提升空间。

### 贝壳市值超过万科

@向阳开:董师傅,我买了万科,一直在那儿震荡,现在贝壳一上市市值就超过万科,凭什么呀?

@董师傅:一个是美国资本市场的宠儿,另外一个是中国资本市场的弃儿。严格来说,万科是被低估的,在房住不炒的大背景下,中国资本市场对地产股的兴趣都不大,不单单是万科如



此,其他的亦如此。而在美国资本市场,更为看重发展前景,贝壳正好满足了市场需求:1.2019年贝壳平台成交总额达21277亿元,成为中国最大的房产交易和服务平台与第二大互联网商业平台。2.截至2020年6月30日,贝壳已进驻全国103个城市,连接265个新经纪品牌、45.6万名经纪人和4.2万家经纪门店,在行业已具有领头羊的地位,其他投资者都稍逊一筹。不过,贝壳也有自己的挑战,虽然商业模式获得认可,但如何盈利成为下一个要着手解决的问题,另外如何提高市场占有率也考验着管理层的智慧,毕竟这个行业入门槛不高,现有竞争对手和强大的跨界竞争对手都不容忽视。

### 点评美团中报

@水煮云中兔:董师傅,你怎么看美团中报?我持有1700股,想300港元卖,可否?

@董师傅:财报显示,美团2020年第二季度营业收入同比增长8.9%至247亿元,而第一季度为同比下降12.6%,营业收入重回轨道,其中美团买菜在第二季度实现4倍增长,颇为抢眼。当然,也有不利的数据,譬如新业务经营亏损由2020年第一季度的14亿元扩大7.0%,至2020年第二季度的15亿元,但总体来看业绩靓丽。从这个角度来看,美团股价冲击300港元并非没有可能。美团2020年最低价为3月19日创下的72.7港元,如今股价接近上涨了4倍,而从K线图来看多条均线呈现上涨趋势,这意味着如果没有重大利空,美团继续上涨乃大概率事件。

### 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。



## 师姐自留的洗牙器,用完觉得这么多年牙白刷了

有研究表明“有多达40%的牙齿表面无法用牙刷清洁”,因此想要全方位清洁牙齿,单靠刷牙可完全不够。去专业机构洗牙又觉得麻烦,还贵,那不如试试师姐给你们推荐的这款博皓洗牙器!打个广告,想入手其他好物的小可爱记得加师姐微信(微信号:yhmd0808)哦,同步更新福利群和朋友圈哈。

### 高压脉冲水流清洗牙齿

首先要知道,影响口腔健康的罪魁祸首是细菌。由于牙齿的特殊排列结构及一些特殊的齿形,一些难以触及的齿缝间隙和后臼齿区不容易清洁。餐后的一些食物残渣或牙垢就会隐藏在这里,而有害细菌就会像“钉子户”一样依附在牙齿和牙缝的食物残渣中。长此以往,容易滋生细菌产生牙菌斑,形成蛀牙或导致各种口腔疾病的产生。

牙齿内部的牙菌斑如果长期不清洁久而久之就会形成牙结石,最终导致牙肉萎缩。牙菌斑一定要依靠物理摩擦才可以去除,也就是刷牙。但是日常刷牙很难刷到牙齿缝隙的地方,再加上用力不当,很难清洁到位。

但冲牙器就不一样啦,它是利用高压脉冲水流冲击的方式来清洁咱们的牙齿、牙缝,可以把它当成高压水枪,帮助清洗到日常刷牙无法清理的区域,360°无死角。对牙周病、牙龈炎、口臭等也有一定程度的治疗效果,温柔不伤牙,比起刷牙、牙签、牙线,能更有效地消灭牙齿和牙周周围的残留物和细菌啦!

### 四种模式、八挡水压可选

但市面上大部分的洁牙器要么是需要外

置水箱的,要么就是水压力度不同导致清洁效果一般的,甚至还会将敏感牙龈弄伤,反而得不偿失。所以师姐选来选去,还是觉得博皓家这款手柄上带有水箱的方便,而且还全身防水,清洗很方便哦。水箱的容量是200ml,我一般一次会用1~2管水箱,比其他的小水箱算是很大了。

不用担心自己口腔太敏感,这款洗牙器有四种模式、八挡水压可以选择,刚开始用建议用轻柔模式,习惯了再用脉冲模式哦。另外喷嘴为可拆解设计,师姐建议每隔一段时间更换一次喷嘴,以保证最佳的清洁效果(基础款自带3支刷头哦)。充电一次可用一个月,不用天天充电这么麻烦。不过师姐自己用下来,确实是很耐用!

关于正确的冲牙姿势,可以看看说明书,师姐也是自己慢慢操作哒。一开始牙龈可能会轻微出血,这个因人而异的,上手之后就很好用啦。我自己是因为拔了智齿所以入手了这款方方面面性价比都比较高的冲牙器,然后就打开新世界的大门啦!

如果你们也有口干、口臭、牙痛等口腔问题,都可以买来试试哦,还能改善牙龈炎、牙结石和牙周炎的。



价格:178元起  
(领券减10元)

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/cyq2.htm

## 汪老先生吃过这款咸鸭蛋,就不会说高邮鸭蛋最好吃了

曾经沧海难为水,他乡咸鸭蛋,我实在瞧不上。

——汪曾祺

### 采用北部湾放养的海鸭蛋

我想老先生是没有吃过广西北部湾的咸鸭蛋!

北部湾位于中国南海西北部,是一个半封闭的港湾。东临中国的雷州半岛和海南岛,北临广西壮族自治区,西临越南。由于地理位置的特殊性,临岸的广西壮族自治区玉林、崇左、钦州、防城港、南宁、北海组成了北部湾经济特区。

北部湾生态纯净、资源丰富、水温20℃、空气湿度80%,还有一片红树林,所以有很多海豚、白鹭和海鸭,而海鸭就是今天我们要讲的主角。海鸭的食物有很多,包括海螺、海虾、昆虫、海鱼、海蟹、海藻、野果等等,你怎么吃得比我还好!而师姐今天要安利的这家咸鸭蛋就是用的它的蛋,放养的那种。

放养的海鸭一年的产蛋量仅仅是普通鸭的一半左右,悉心哺育蛋宝宝的鸭妈妈,吸收了更多营养,也有更多时间去孵化。一颗好蛋,就成了一半了。

### 特殊烤制工艺

好鸭蛋的特点是质细而油多、蛋白肉嫩、不发干发粉。要生产腌制出这样的咸鸭蛋,一

是有好的鸭妈妈,二就是要有好的制作工艺(鸭妈妈:我的鸭力有点大)。

接下来就是腌制了,海老伯家的咸鸭蛋从农户到工厂坚持在24小时内完成,保证了鸭蛋的新鲜度。调料使用的也是品质好的精细食用盐,盐分慢慢浸入蛋内,使蛋黄发生“盐析”,蛋白质和脂肪分离,脂肪就汇聚成油滴啦!

腌制完后,海老伯还增加了一项工艺——烤。在烤制过程中,采用130℃恒温烤制30分钟,出炉的咸鸭蛋会有一种特别的香味,口感也会更好哦。

一盒咸鸭蛋足足有20枚,都是真空包装哒,个头均匀适中,每只鸭蛋大约重70g,不会缺斤少两哈!拆开直接可以吃,吃的时候敲破“空头”用筷子挖着吃。筷子头一扎下去,吱——红油就冒出来了。他家的咸鸭蛋基本每个都会出油,这也是师姐一直回购的原因。

早上配上一份粥,把蛋白搅拌进粥里,蛋黄挖着吃。细腻的蛋黄就像沙一样,入口即化,回味竟然有点奶油感!而且蛋黄油脂度刚刚好,不会像网图一样疯狂流下来,但是绝对是湿润到位,一戳就爆。

一款吃过就必定会回购的咸鸭蛋。



价格:49.8元

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/kyd.htm

## 二哥最近腰部隐隐作痛,该怎么办?

首先二哥这里想要说的是腰椎问题,而不是大家联想到的“肾不好,所以腰不好。”这种说法本身就有问题,腰椎不好可以是腰椎本身的疾病,不一定和肾脏有关系。随着生活节奏加快和工作压力的增大,越来越多像二哥这样的年轻人开始出现一系列慢性疾病,然而这些慢性疾病又以腰椎的问题居多。恰好二哥最近特别关注养身方面的问题,发现了一款德国品牌的护腰带能帮助我们远离腰椎病。

### 为什么年纪轻轻腰就不好了?

骨科专家表示:年轻人腰不好,大部分都是因长期不良姿势、固定姿势时间过久造成的。腰椎的退化性病变是一种生理改变,是人体自然老化过程的一部分,腰椎是人体躯干活动的枢纽,人体腰椎及相关的组织结构在20岁左右逐渐发育成熟,随着年龄的增长,人体所有的身体活动都会增加腰椎的负担,使腰椎加快老化,出现腰椎退化性病变。久坐、缺乏运动,使得腰肌劳损已经不再局限在老年人身上,很多年轻人,甚至十几岁的学生都或多或少出现了腰肌劳损的症状,半躺着玩手机、按摩太用力、床垫太软等等这些小细节都会伤害我们的腰椎。经常出现腿痛、腿胀、麻木或者腿部力量下降,走路不稳时,就很有可能是腰椎病造成的了。

这些生活中不好的习惯看看你占了几个:1.坐姿不正确。2.单手提重物。3.久坐和久站。4.翘二郎腿。5.弯腰不弯腿。6.睡姿不正确。这些习惯都会伤害我们的腰,当然饮食营养均衡、规律运动、补钙等等都能帮助我们骨头修复、生长,规律运动还能强健骨骼,但是工作的原因,让我们很难避免对腰椎的伤害,所以选择一款

合适的护腰带就显得非常重要。

### 量身定做,老少皆宜

这款 Wспен 德国品牌的护腰带经二哥实测,可以自由地调节尺寸,而且还能够伸缩自如,载在腰上感觉非常的舒服。四种尺码可供选择,男女老少皆可使用,它用了四根外刚内韧记忆钢板,沿腰椎两侧贴合撑托,更贴合人体腰部曲线,弹性的交叉护腰带锁定腰椎,通过背部强力支撑钢板进行支撑推举,再配合独立的弹性稳固带,三方面结合对腰椎进行防护。3D 编织面料吸汗又透气,夏天使用更为舒适。还赠送了热敷、保暖、透气三张垫片,应对各个季节。

总的来说,不管是面料、合身程度以及支撑作用,它已经做得近乎完美了,非常适合我这样久坐电脑前的工作达人。不管是自己腰椎不太好,还是身边有腰不好的长辈,小孩有坏习惯坐姿,或者经常久坐开车的亲戚朋友等等,都可以入手这款护腰带。相比赠送昂贵的营养品,二哥觉得这款德国护腰带更能表现出你对他们的关爱。



价格:148元

微信、手机京东扫一扫:  
go.icpcw.com/yaodai.htm

## 电脑报读者福利,战神望远镜半价活动又来了

在上半年战神望远镜半价活动结束后,不少读者反馈活动持续时间太短,因为疫情关系也没想到外出旅游,错过了最佳入手时机,感觉亏大了。大家莫慌,这次二哥带着它又来了,战神SR10×42望远镜价格不仅比原价(799元)少了400元,同样买镭仕奇望远镜还送镭仕奇专业运动水壶(容量500毫升,不锈钢材质,五小时保温),二哥尽量给大家争取更长的活动时间,不要犹豫,犹豫就后悔,趁此次活动赶紧入手,国庆中秋游山玩水带上它,轻松体验开阔视野下的远距离观察,拉近与大自然的距离。

### 轻巧便携,手感极佳

这款战神望远镜主要是轻巧便捷,重量约为600克,小孩挂在脖子上也没有问题。之前有很多朋友误以为这个10倍是放大10倍,其实不然,例如你看1000米的树枝,你用这款10倍倍率的望远镜看,就等同于你看100米的树枝,而不是放大物体本身。通常情况下,望远镜的放大倍率并不是越大越好,为了提供最佳的画质和观看感受,镭仕奇用这样的黄金倍率来保证我们的观感和健康。

战神的颜色是墨绿偏黑,有很强的军事质感,神似98式军用望远镜。磨砂材质的花纹凹凸感较强,握持手感两者都不错,能够很好把握住而不易打滑。镜身配有肩带接口,方便挂在胸前,转动目镜转轴和中心调焦手轮时,明显感觉到刻度分明,可以轻松准确地调到你需要的角度。

当我们去游览中国其他城市的名胜景点,非常有必要带上这款战神望远镜。例如二哥之前去过的梵净山、张家

界、九寨沟等等地方,它带二哥享受了更开阔的自然风光,登上山顶时,才能清楚地看到围绕山水美丽的风景。平时喜欢看球赛和演唱会的朋友也不用刻意去买贵的票凑近看,带上它花更少的钱同样可以看到一样的比赛和表演。

### FMC 镀膜, 定格美好

战神的物镜和目镜均采用FMC多层增透绿膜,比普通镀膜的望远镜具有更高的透光率,即使在逆光或者明亮背景下也能看得很清晰。二哥最直观的感受就是,用这款战神SR看树枝上的鸟儿,画面尤为清晰,相对劣质一点的镀膜望远镜看起来就很模糊。还选用了Bak4棱镜,能有效消除内部光线散失,避免暗边的出现,成像更清晰,劣质一点的棱镜成像就会相对昏暗且周边有暗角。二哥认为跟配眼镜一个道理,选择一个好的镜片也是对我们自己的眼睛负责。物镜和目镜都配有优良做工的可装卸保护盖,不使用时记得盖上,干净的镜片才能让我们有更好的观感。

送 镭仕奇专业运动水杯



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/zhanshen.htm

原价:799元

活动价:399元



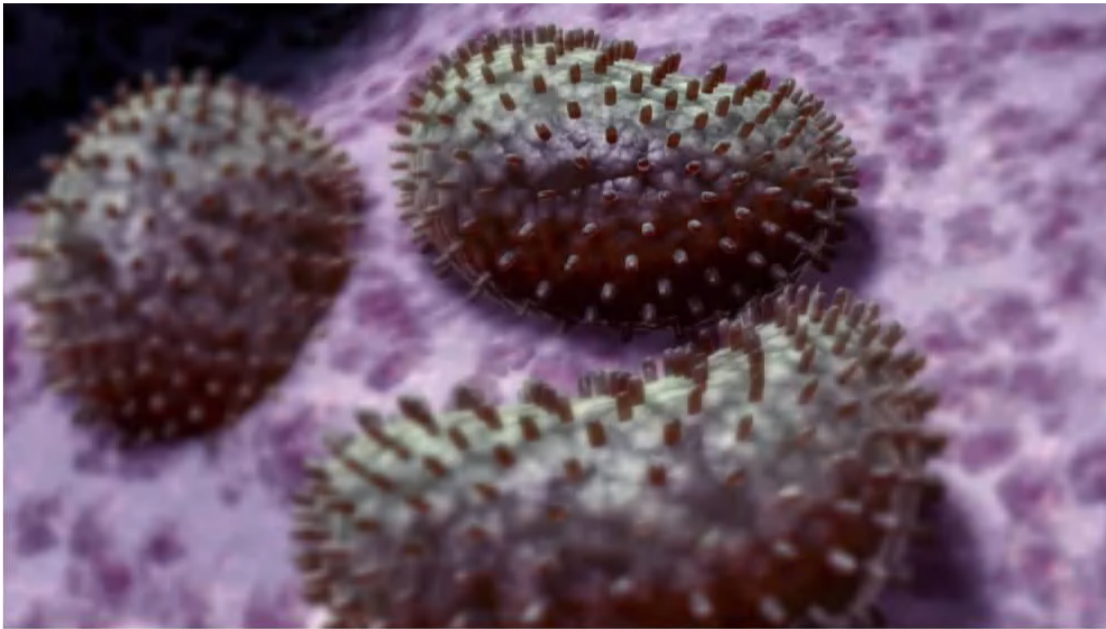
## 人类曾经的基因优势，现在却变成劣势

文/小羊

相比于黑猩猩等近亲，我们人类似乎更容易患上某些疾病，例如霍乱、哮喘。而这种疾病易感性可能来自我们祖先做出的一个选择：这个选择原本是为了拯救古人类，却未曾料到，也将现代人置于更易患病的境地。

我们或许会有过这样的感慨，人类的身体为何如此脆弱？有那么多种疾病对我们虎视眈眈。而且有一些疾病似乎格外针对人类，比如伤寒、霍乱、腮腺炎、百日咳和哮喘，其他灵长类动物和哺乳动物很难患上这些疾病，这些病似乎成为了现代人的特殊病。而这个奇怪现象的根源，可能是人类祖先为了躲避当时的疾病，做出的一个微小改变。

这些疾病有个共同点：造成这些疾病的病原体都会利用相同的途径入侵人体，其中有一个糖分子——唾液酸成了病原体入侵的关键。唾液酸是 9- 碳单糖的衍生物，是一种天然存在的碳水化合物。我们身体的细胞外表面分布着数亿个唾液酸分子，但值得注意的是，人类和猿类的唾液酸并不一样。



电镜下的甲流病毒。甲流病毒能够入侵人体，同样借助了人类祖先的这次小改变。@MEDICALRF/SCIENCE SOURCE

### 躲避疾病的改变

在最近于加利福尼亚大学圣迭戈分校举行的传染病演变研讨会上，病理学家尼西·瓦尔基(Nissi Varki) 阐述她的研究团队长期追踪后，发现了在演化过程中，人类是何时获得了猿类没有的分子弱点——变化的唾液酸。

瓦尔基分析了已经灭绝的尼安德特人和丹尼索瓦人的基因组，结果显示，在 60 万年前，包括现代智人在内，这 3 个人种的祖先的免疫细胞发生了一次爆发性演化事件，他们发表在《基因组生物学和演化》上的新研究指出，这个时期的人产生了一些基因突变，用于抵抗当时能够利用唾液酸进入人体的病原体——疟原虫。

也正是这个变化让我们的祖先获得了更强的抵御疟疾能力，只不过，这个变化却让现代人背上了更“脆弱”的身体。

覆盖在细胞表面的唾液酸会与膜蛋白顶端接触，并且唾液酸分子会组合起来延展。当细菌或者病毒进入人体后，首先识别的就是这些糖被。

就连新冠病毒也不例外，其进入人体后，在感染之前需要经过两个关键步骤，首先是识别唾液酸，寻找适合的结合位点；下一步再与高亲和力的蛋白结合，打开进入细胞的通道。已经有文献显示，新冠病毒与 ACE2 结合之前，需要先与唾液酸结合。

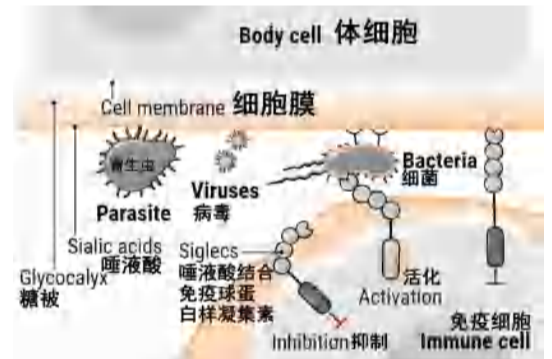
而与此同时，唾液酸也能成为免疫标记，让免疫系统区别自身细胞和外来入侵物。

猿类和绝大多数哺乳动物携带的唾液酸分子是 N- 羟乙酰神经氨酸(Neu5Gc)。但人类祖先决定对其下手后进行了微小的改变，使用了另一种唾液酸 N- 乙酰神经氨酸(Neu5Ac)。鸟类、一些蝙蝠和猴子也分别做出了这一抉择。

瓦尔基指出，人类祖先做出这一改变的原因可能是抵御疟疾。唾液酸分子经过改变后，能轻易感染黑猩猩的疟原虫就不能与人类祖先的红细胞表面结合。这一改变直接让人类祖先获得了黑猩猩没有的生存优势，降低了死于疟疾的风险。



红细胞中的疟原虫



细胞膜上的唾液酸(Sialic acids)是病原体入侵时识别的关键分子。@Science

### 免疫改变的代价

不过，唾液酸的变化只是这个故事的一部分。免疫系统为了区分自体细胞和外来入侵者，有专门识别唾液酸的免疫分子——唾液酸结合免疫球蛋白白样凝集素(Siglec)。当 Siglec 识别到来自其他病原体的唾液酸分子时，就会激活免疫反应杀灭病原体。自己体内细胞的唾液酸分子即使受损，也会发出免疫信号，让免疫细胞清理掉这些受损的细胞。

因此，当我们细胞表面的唾液酸分子发生改变时，Siglecs 也必须做出调整。这一点也在研究中得到了证实：尼安德特人和丹尼索瓦人的 Siglec 基因上也发生了一些关键性突变，而猿类的 Siglec 基因并不具备这些突变。此外，当时这种演化的基因热点只出现在了 Siglec 基因上，而旁侧的基因并没有变化，这也说明这些变化有利于当时的人类种群生存。

虽然只是微小的改变，但对于免疫系统来说是一件大事情，有了 Neu5Ac 之后，居住在疟疾高发区的人类被疟原虫入侵的风险显著下降。这本身是一件好事情，但是随着演化过程，除了免疫细胞会表达突变的 Siglec 以外，人体其他组织也会开始表达这些突变的 Siglec，这也是与疾病抗争的必然结果，让身体各部位

都保持高度戒备。

这就意味着，人类祖先在获得好处的同时可能也付出了不小的代价，当这个突变在人类祖先的某个群体不断富集之后，将会在不同人类种群间造成生育障碍。例如一个只携带 Neu5Ac 的女性与一个仍然会表达 Neu5Gc 的男性交配时，女性的身体就能够识别到精子的唾液酸分子与自己不同，从而排斥男性的精子，这种生育障碍或许也直接导致了 200 万年前人属的种群分离。

鉴于尼安德特人和丹尼索瓦人拥有这一突变，而黑猩猩没有，研究认为这次免疫进化事件发生在智人与近亲分离之前，很有可能是出现在三者的共同祖先直立人身上。

除了改变人种间的生育，这次突变还让我们更容易受到特定疾病的侵袭。突变的 Siglec 常常会和哮喘、阿尔茨海默症具有联系，已经有研究发现一些与过敏反应有关的炎症细胞都会高表达突变的 Siglec，这会直接阻止细胞功能，影响细胞存活率，例如慢性鼻窦炎的主要分子机制就和 Siglec 变体有关。而一些自身免疫性疾病，如脑膜炎也会和 Siglec 变体具有联系。

研究也推测，由于 Siglec 突变让免疫系统更持久

地处于高度警戒状态，因此更容易产生针对自身的免疫反应，而新冠肺炎病患出现失控的炎症反应或许就和这一突变有关。

人类祖先通过改变唾液酸分子躲过了疟原虫的入侵，但没想到给后代留下了一个更广泛的病原体入侵口子，霍乱弧菌、天花病毒、流感病毒都是通过这个新的唾液酸分子感染细胞的，而没有做出改变的猿类，几乎不会受到上述病原体的影响。

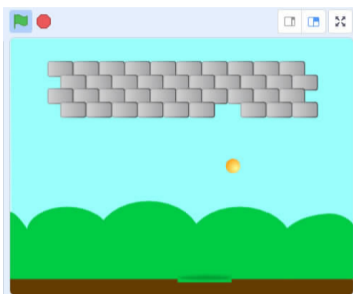
德国汉诺威医学院的生物学家 Rita Gerardy-Schahn 认为，这也说明自然选择做出的决定并不一定代表着最佳方案，因为所谓最佳的方案一直都在变化。“在短期来看能受益的选择，可能对未来的个体来说就是一个错误的决定。”Rita 表示。而我们也必须为人类祖先当年做出的这一决定买单。

**编者按：**本文所说的“选择”并非主动的选择，根据进化论更可能的情况是由于远古疟疾大流行，人类祖先中更能抵抗疟疾的个体存活下来，在人类基因中留下了这个“弱点”。

(本文经授权转载自“把科学带回家”微信公众号，有删节)

# 编写经典游戏——打砖块

《打砖块》是极经典的游戏,通过自己编写 Scratch 版的《打砖块》,我们将学到使用变量设置动态坐标、用随机数控制角色反弹方向、判断输入格式是否合法、借助奇偶数字变换模式等技巧。



## 一、功能分析和搭建框架

《打砖块》是历史最悠久的经典游戏之一,它的核心规则是控制反弹板利用小球撞掉屏幕上部砖块,小球落地则游戏失败,砖块被打完则游戏胜利。

首先使用克隆和坐标变化实现砖块摆放。

其次是小球的运动,运动核心特点是方向在一定范围内有随机变化;碰到反弹板和边缘会反弹,碰到砖块会让砖块消失,碰到底部会停止游戏。

最后是反弹板的运动,反弹板跟随鼠标做水平运动。

并据此将程序分为三个阶段框架。并设置消息对应阶段,如:“可以开始”表示准备完成,“开始”发射小球,“成功”、“失败”进入对应页面。

准备阶段:设置砖块与发射小球。

游戏阶段:控制反弹板接球打掉全部砖块。

结算阶段:根据游戏结果进入胜利页面或失败页面。

## 二、反弹板功能实现

反弹板只能跟随鼠标做水平运动,将挡板的 x 坐标与鼠标的 x 坐标保存一致即可。实测后添加“碰到边缘就反弹”到重复执行里面防止反弹板移出舞台。



## 三、生成砖块

用 button3 作为砖块角色。用克隆实现复数砖块,其中难点在于确定每个克隆体的坐标位置。

这里通过询问让玩家自行决定砖块的行数。为了保证数值合法,要对其进行验证:大于 0 且不包含小数点。满足条件即可开始生成砖块,否则再次询问。

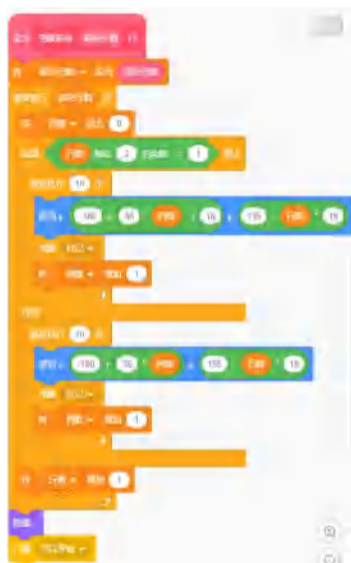
根据舞台的宽度,决定每行放 10 块砖,砖块长 36,宽 19。第一块在 (-180,135)处。砖块每行需要错开,奇

数行横向多偏移 18,用(行数÷2的余数=1)判定奇数。



用两个变量记录行数和列数,每次克隆后用(列数×36,行数×19)来移动本体位置。每次克隆后列数加一,每克隆完一行,将行数加一且列数归 0。

完成准备阶段后砖块本体隐藏并广播“可以开始”。



## 四、小球功能实现

小球最开始处于隐藏状态。接收到“可以开始”消息后,等待按下空格键开始游戏,广播“开始”。



小球接收到开始命令后,移到反弹板上显示并发射出去,方向为向上的正负 45 范围内。

小球在运动过程中会碰到地面、舞台边缘、砖块和反弹板。

在 Blue Sky 背景中,利用小球碰到地面的棕色作为判断条件,达成表示游戏失败。

小球碰到舞台边缘会反弹。碰到砖块会反弹(直接改变方向为 180),并发出声音。

小球碰到反弹板也会反弹。将方向改成向上的正负 45 范围内就可以了。然后加上移动和重复执行,就可以完成

小球的运动程序了。

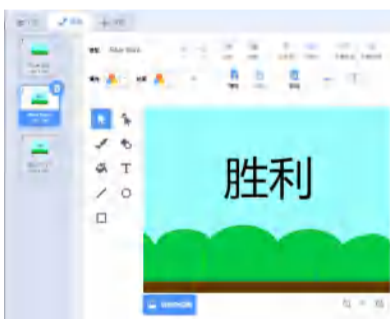


## 五、砖块消失与结局判定

砖块的克隆体被小球碰到会消失,当所有砖块消失,游戏胜利。用变量“打掉砖数”记录消失的砖块数,当打掉砖数与砖块总数相等时,判定游戏胜利。



砖块数量等于行数 10 乘以列数。消失用删除克隆体实现。



最后还需要对所有涉及的变量设置初始状态,可放在游戏开始处。



根据游戏失败和胜利,用改变背景的方式展示不同结局。设置三个背景,初始背景和两个带有胜利和失败文字的背景。

一开始展示初始背景,当接收到胜利切换成胜利背景并停止全部,当接收到失败则切换成失败背景并停止全部。

## 六、调试与总结

点击绿旗测试调整,你可能会发现砖块有时候需要打击多次才消失,这是由于碰撞判定不同步产生的情况,Scratch 在多线程处理程序时会产生误差,并非 Bug。

本例主要是对现有项目或生活现象进行分析,转化成 Scratch 程序,主要方法为“解析—搭建框架—分拆目标—编写程序—调试完善”五个环节,经过学习,你可以继续尝试分析其他项目独立制作 Scratch 程序,相信你能完成各种优秀精美的作品。

## 58.5元学编程,《电脑报》最新Scratch3.9教材隆重上市



由电脑报精心打造的编程教材《Scratch3.9 青少年编程高分宝典》目前已经上市,在当当网、京东和淘宝各大平台均有销售,本书以麻省理工学院开发的图形化编程工具 Scratch 为基础编写和创作而成,是中小学计算机教学和编程入门必备的工具书,本书内容由浅入深,分为 4 个部分。是目前最具系统性的教材,涉及的算法与综合实战程序调试也是本书的一大亮点。在每个部分阶段学习完成后,还有编程等级考试真题和编程竞赛真题训练,有利于学生通过真题了解自己的知识掌握水平,学习完本书第一二部分就可以掌握编程等级考试 1 到 3 级的内容,学完本书就可以掌握参加蓝桥杯编程大赛的知识,真正是计算机老师和编程爱好者首选之作。

定价 78.00 元  
电脑报淘宝优惠价 58.5 元



电脑报官方企业店(手机淘宝扫一扫)



# 树莓派+古德微“多线程”硬件编程二例

文/山东省招远第一中学微机组 牟晓东

我们在使用电脑时,可以在播放音乐的同时进行文字编辑和PPT制作,其实这种同时运行多个软件的能力,就是系统的“多线程”——“并发执行”运行机制。它可以理解为“同时”、“并行”,多个线程任务同时在运行但相互间几乎没有干扰。几乎所有的编程语言都提供有“多线程”编程方式,比如在Python中是通过threading模块来创建线程和调用方法来实现多线程的,但对于很多初学者(比如中学生)而言这是有一定难度的。如果用树莓派+古德微的“积木”图形化硬件编程的话,理解和使用起来就显得容易得多,而且可以解决许多单纯使用单线程较难解决的问题,在此以实现“不同频”闪烁LED灯阵和“双向”警报器为例。

## 一、“不同频”闪烁LED灯阵

### 1. 实验目的及器材连接

通过多线程运行方式控制四支LED灯同时闪烁,但各自的频率不同:第一支亮0.1秒、再灭0.1秒,第二支亮0.2秒、再灭0.2秒,第三支亮0.5秒、再灭0.5秒,第四支亮1秒、再灭1秒。

先将古德微扩展板正确插入树莓派(注意四周均匀小心用力),再将红绿黄蓝四支异色LED灯分别插入到5号、6号、12号和16号插孔(注意LED灯的长脚为正极、短脚为负极),最后给树莓派通电启动系统。

### 2. 实验步骤

(1) 在浏览器中访问古德微机器人平台(<http://www.gdwwrobot.cn>),登录后点击“设备控制”进入“积木”编程界面并进行“连接设备”操作。

建立四个子线程,名称分别为LED5、LED6、LED12和LED16(注意既不能使用中文命名也区分英文大小写),分别对应四个同名的子函数,每个子函数分别控制对应的LED灯进行亮灭交替——通过设置不同的等待时间来实现不同的闪烁频率。各自的亮、灭等待时间分别为0.1秒、0.2秒、0.5秒和1秒(如图1)。

(2) 该程序在运行时,左侧的四个子线程会在极短时间内依次得到“执行”的权限,而每个子线程都会独自快速去调用自己所对应的子函数,于是宏观上就

相当于四个子线程对应四个子函数在多线程运行,就会达到四支LED灯同时以各自的频率在闪烁的实验效果。点击“运行”按钮进行测试,四支LED灯互不干扰地以各自的频率进行闪烁(如图2)。



## 二、“双向”警报器

### 1. 实验目的及器材连接

通过多线程运行方式分别控制超声波传感器检测前方障碍物距离并控制蜂鸣器报警,同时实现红外线传感器检测上方障碍物并控制LED灯亮报警。

先将一支红色LED灯插入古德微扩展板5号插孔,再将红外线传感器插入24号插孔(注意电源正极VCC、接地GND和信号输出OUT三个引脚正确对应);接着,将超声波传感器插入20、21号插孔(注意四个引脚与扩展板插孔也要正确对应);借助三根公对母杜邦线将低电平触发(3.3V)的蜂鸣器连接好(I/O端接入25号插孔的D数据端),最后给树莓派通电启动系统。

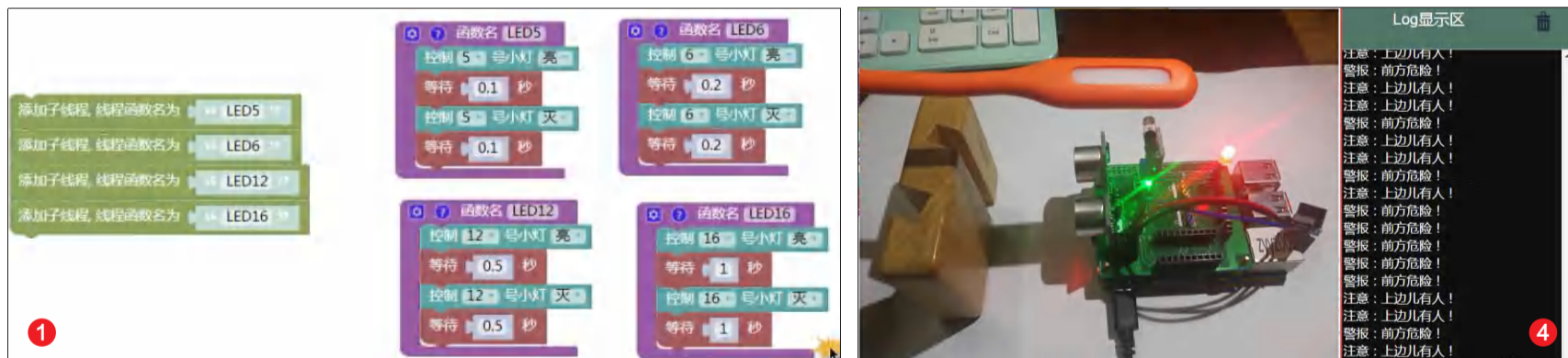
### 2. 实验步骤

(1) 在古德微机器人平台中建立两个子线程,分别为Speaker和Led,同样对应同名的子函数,功能分别是超声波检测障碍物距离报警和红外线检测障碍物报警。前者通过变量“超声波”的数值是否小于10来进行条件判断,成立的话则进行文字信息警示“警报:前方危险!”,并且控制蜂鸣器在“没电”和“有电”间切换(产生



滴滴声);后者通过变量“红外线”的数值是否为0来进行条件判断,成立的话同样也进行文字信息警示“注意:上边儿有人!”,并且控制5号红色LED灯闪烁(如图3)。

(2) 该程序在运行时,Speaker和Led子线程就会像第一个案例中的四个控制LED灯闪烁的子线程一样,去调用对应的同名字函数,使得超声波检测障碍物距离报警和红外线检测障碍物报警均处于“监听”状态。当二者中任意一个或都有障碍物进入检测范围时,就会触发对应的蜂鸣器或LED灯进行报警,互不干扰(如图4)。



# 蓝桥杯Python真题解析——核桃的数量

今天分析一道蓝桥杯大赛Python组的真题《核桃的数量》。

题目内容:小张是软件项目经理,他带领3个开发组。工期紧,今天都在加班。为鼓舞士气,小张打算给每个组发一袋核桃(据传言核桃能补脑)。他的要求是:

- 1.各组的核桃数量必须相同
- 2.各组内必须能平分核桃(当然是不能打碎的)
- 3.尽量提供满足1,2条件的最小数量(节约闹革命嘛)

用户输入三个正整数a,b,c分别表示每组正在加班的人数,中间用空格分隔开来(a,b,c<30),根据用户输入的数字系统自动显示每袋核桃的数量。

题目分析:当三组人数确定时每袋核桃的数量就是三组人数的最小公倍数。

算法分析:一般我们遇到的题目都是求已知两个

```
a,b,c=map(int,input().split())#输入a,b,c三个数字
num=1
T=True
while T:
    if (num%a==0 and num%b==0 and num%c==0):
        T=False
    else:
        num=num+1
print(num)
```

数字的最小公倍数,现在需要计算三个数的最小公倍数。算法较多,比如分解质因数、公式法和枚举法。枚举法最简单也是最适合计算机使用,今天用Python编写枚举法的程序来计算核桃的数量。

首先用Python内置函数map(function,iterable..)输入三个开发组的人数并存入变量a,b,c中。在内置函数中function代表函数名,iterable代表一个或者多

个序列,输入数字中间要用空格隔开。

采用枚举算法,设核桃初始数量num等于1,并且设置一个T用来控制While的循环条件;默认T为True。程序运行后进入While循环进行判断,当num能同时整除a,b,c时,T为False结束循环,否则核桃数量num加一,直到计算出最后的结果,程序参考如图。

另外请您用分解质因数法和公式法求最小公倍数的方法编写程序。

### 本版相关文件下载

链接:[https://pan.baidu.com/s/1\\_Wm3Dz4PaDuW2dVEJkT-EA](https://pan.baidu.com/s/1_Wm3Dz4PaDuW2dVEJkT-EA)  
提取码:23iw



## 影评

## 《但是还有书籍》



以书为题材,力图在阅读多样化、碎片化的当下,记录这个时代形形色色的爱书之人,捕捉和书有关的那些精彩故事。希望以新鲜有趣的视角和故事,点燃观众对于书的热爱,为人们提供一份在快时代里的阅读指南。

**点评:**如此功利浮躁的时代,阅读者心中自有一把火,那是昭路阅世指明灯。中华书局那位干了18年的编辑,13年才编辑一本个人日记,瀚海编舟不过如此。后浪承包了我的很多专业书籍,最近又购入几本。范晔老师,本尊原来如此年轻,拜读其翻译的《百年孤独》真是享受。书店经营和旧书藏书者,一生的情怀吧。比如视频里照例是要放个购买链接或地址啥的。上海文庙那个书市,只有一家旧书店,其他早就关了,现在很多手办店。面包车流浪买书那对夫妇是知识传教士。最后表白胡歌配音,润,很润,B站太让我感动。

## 《此画怎讲》



本片是由腾讯视频出品的国内首部名画真人番,选材于14幅中国美术史上巅峰地位的知名人物画,以“古画活起来”的形式,用画中人物的口吻,为观众普及名画鉴赏知识,降低艺术普及的门槛,弘扬传统文化精华。

**点评:**中国版《奇趣美术馆》,且每集时长更长,可并不是每一段的内容都很有趣。捣练图就算内容不好笑,还有仿唐妆和服饰,可真的是尬到不行。但迷上看各种画之后,这个节目刚好能满足我,前三集的画讲了唐代如何制作丝绸的一些步骤,感觉以前知识都白学了。画作不是我所欣赏的类型,但是作为历史的一部分实在可贵,能学到东西,就更可贵了。

## 读书

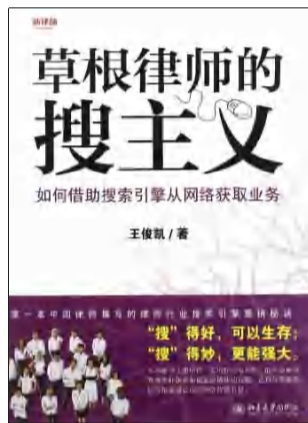
## 《沉默者的国度》



作者费尔南多·阿兰布鲁出生于西班牙东北部著名海湾城市圣塞巴斯蒂安,1985年迁居德国,是当代西班牙语世界最杰出的小说家之一。自1996年踏入文坛至今,已有多部作品问世,其中长篇小说9部,短篇小说集4部,诗歌作品集5部。在文学创作的道路上,阿兰布鲁不断将各大文学奖项收入囊中。这是一部关乎情节性的小说,但叙事节奏却趋于平缓。作者用大段篇幅描写毕妥利在丈夫去世后对他们生活琐事的回忆,没有着眼于宏大的主题,更多围绕两个家庭的情感故事展开。

**点评:**《沉默者的国度》的书名原文,用中文直译正是“祖国”的含义。三位女性身上体现的人格力量,正是祖国价值的具象。从三位女性身上,折射的是日常的母性,象征着她们给世界带来的爱与理解,以及祖国延续的希望。对于读者而言,这远比更空旷高远的主题,更有切身感受。

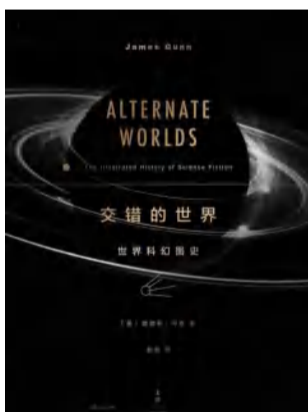
## 《草根律师的搜主义》



如何借助搜索引擎从网络获取业务,本书图文并茂、通俗易懂;共分为新手入门、基础开发、高级进阶、综合运用四篇,共计12章,包括:搜索引擎营销的前奏曲、域名策略、空间策略、程序策略、网站元素改良策略、网站标准设计策略、搜索引擎优化、关键词策略、外链策略、文章内容策略、网站持续更新、网站危机处理等内容。

**点评:**总的来说就是传统企业通过技术来变现,本书较好地融合了通俗性、实用性与专业性,是律师行业与搜索引擎营销相结合的实际经验和智慧的总结,有一些开拓案源具有网络营销的影子。结合律师行业的实际,生动直观地剖析了搜索引擎营销中的种种技术规则,讲解了如何架设符合搜索引擎搜索规则的律师网站,让客户第一时间搜索到你,从而增加获取案源的机会。

## 《交错的世界》



现实世界与科幻世界创造了彼此,在科技每天都将人类的想象变为现实的今天,世界终于追赶上了科幻的脚步!从科学怪人弗兰肯斯坦,到三体宇宙的黑暗森林,科幻小说中凝聚着人类想象力的极致。本书从最早充满想象力的口述故事开始,通过一代代作者创作的各种鲜活故事追溯科幻小说的发展历程。

**点评:**作为一个老科幻迷,我翻开这本书后立刻对自己说:“哇,他是我们的人!”没有其他小说能带给你这样的阅读体验,没有其他小说能描述这样与众不同的世界。

## 漫画专栏



林帝浣  
任职广州中山大学,画家,中国摄影家协会会员,《电脑报》专栏作者。



如果爸妈把逼我的劲头  
用在他们自己身上  
我早就是富二代了



珍贵的东西  
总要付出许多艰辛  
才会显得珍贵



可能小时候兴趣班上多了  
现在完全没兴趣上班



想学个简单速成的乐器  
显现古典清雅端庄气质的  
最后学了敲木鱼

# 电脑报自营店 开学季推荐



手机淘宝扫一扫  
cpcwi.taobao.com

第十代智能英特尔® 酷睿™

## 十力征服 时刻都是高光

扫二维码立即购买

I3 10100/H410M/8GB/120GB/显卡可选	2099元起
I5 10400/H410M/8GB/120GB Nvme/显卡可选	2599元起
I7 10700/B460M/8GB/120GB Nvme/显卡可选	3999元起

**B2 英特尔 I3 办公学习娱乐主机**  
适用:网课学习,高强度办公,视频娱乐  
酷睿I3 9100/8GB DDR4/120GB固态/H310M

活动价 **1799** 起

手机淘宝扫一扫

**B3 英特尔 I5 游戏设计主机**  
适用:高强度办公,游戏娱乐、平面设计  
酷睿I5 9400/8GB DDR4/120GB固态/H310M

活动价 **2299** 起

手机淘宝扫一扫

## 二手原装iPhone

7/7plus	1200元起
8/8plus/X	1800元起
XR/XS/XS MAX	2900元起
11/11Pro/11ProMAX	3500元起

送苹果 原装配件

手机淘宝扫一扫

## 二手原装华为·三星

Mate 20 系列	1800元起
P30 系列	2000元起
Mate 30 系列	2800元起
P40 系列	3400元起
三星 S10 系列	2600元起
三星 Note10 系列	3500元起

手机淘宝扫一扫

原装品质·专业测试·顺丰包邮

## 二手品质笔记本

均送鼠标、垫、包包

### 轻薄便携本:

超薄、重量轻、小巧、发热低、续航长

Thinkpad X230:12寸 /i5/4G/120G SSD 以上	1299元起
Thinkpad X240:12寸 /i5/4G/120G SSD 以上	1399元起
Thinkpad X250:12寸 /i5/8G/120G SSD 以上	1849元起
Thinkpad X260:12寸 /i5/8G/120G SSD 以上	2249元起
Thinkpad X1 Carbon:14寸 /i5/8G/256G	2688元起
微软 Surface PRO:12寸 /i5/4G/128G 以上	2199元起
联想昭阳 K42,14寸 /i7/独显 /8G/128G 以上	3099元起



移动办公·影音娱乐

手机淘宝扫一扫



### 图形工作站:

i7、专业独显、高分辨率屏、散热良好

ThinkpadW530:156寸/i7/8G/120GSSD 以上	2599元起
ThinkpadW540:156寸/i7/8G/120GSSD 以上	3199元起
ThinkpadW541:156寸/i7/8G/120GSSD 以上	3299元起
HPZbook15G3:15寸 /i7/16G/512G/M2000M	4738元起
戴尔 Precision5520,15寸 /i5/8G/512G 固态以上	4999元起



P图·剪片·设计

手机淘宝扫一扫



## 二手原装苹果笔记本

用料精良·正版系统·流畅安全

11寸Air:i5,4+128G	2300元起
13寸Air,i5,8+128/256G:	3200元起
13寸Pro,i5,8+128/256/512G:	3500元起
15寸Pro,i7,16+256 / 512G独显:	5000元起

办公·设计·时尚

更多型号:手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/p.com

选机经验 淘二手好货  
欢迎加电脑报二哥微信好友



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。

## 小编碎碎念

## 电脑报小编现身说法,教你避开这些智商税

智商税,可能是互联网时代里代价最高的税种了,简单来说,就是花冤枉钱,买没用的东西。如今各种互联网营销手段层出不穷,智商税无处不在,一不小心就被当作韭菜收割了。本期我们就通过电脑报小编曾经遇到过的智商税,来跟大家讨论讨论如何避开这些智商税。

**蛋壳儿:充实自我的同时,警惕“知识付费”陷阱**

知识付费行业以互联网为媒介,给我们提供了更加方便的学习渠道,对于知识付费,优质的内容就是最好的驱动力,但其中也有一些低质量内容,它们伪装成高大上的模样,忽悠用户购买。

“一分钟教你学会自媒体运营”“通往财富自由之路,只需这三步”“30岁前还不具备这些技能,你就废了”,这样的标题在各种知识付费课程上非常常见,利用的正是现在社会普遍的焦虑感。但是想买一节课,就财富自由;想看完一本书,就一夜暴富;想听完一节课,就从月薪三千到月薪三万,这无疑是不现实的。但这些话术,往往让人们心甘情愿为此买单,不过最后往往都是花钱买了个教训。

**小狮子:保护手机的外设,却是伤手机的元凶**

手机外设已经非常普遍了,从各种贴膜到手机套,随着智能手机的普及,整个手机外设产业链已经相当发达了,但需要注意的是,很多看似趣味十足的外设产品,使用或者设计不当,很容易对手机造成伤害。

以夏天常见的手机风扇为例,其使用的是手机充电接口的OTG功能,手机电量输出让风扇转动起来,但需要注意的是这样的使用多少对手机电池健康

存在一定的影响,而且频繁的接口拔插,对手机接口也可能造成影响。

除此以外,劣质贴膜、劣质移动电源等外设,同样可能对手机造成伤害,对于这些交智商税的外设产品,小狮子的建议是多想、多思考、少买。

**疯狂博士:擦亮眼睛,装机之路不乏套路**

电商主机拥有独特的价格优势,由于商家向配件厂商批量采购电脑配件来组装电脑,所以可以将成本控制在相对更低的水平上,所以性价比比较突出,这也是众多游戏玩家选择电商主机的原因。

不过一些电商主机品牌依旧是套路满满,拿着一些二手洋垃圾处理器和配套的主板,号称是高端配置不说,还诱导用户只需要多花一百多元,就可以将处理器“升级”到两千元级别。而一不小心就被看成美光的“麦光”内存,更让人有了“康师傅”的感觉,至于不知名的主板被描述为高端电竞主板,内存是“高速原厂”,显卡无品牌但“流畅高能”,不由让人感觉中文的博大精深。而这样的主机产品,依旧有数万台的销量,所以大家一定要擦亮眼睛。

怀着一颗走捷径的心,结果却只有被割韭菜的命,那么如何才能摆脱这种悲惨的命运呢?在被各种夸大宣传的好处迷惑之前,一定要保持清醒,明白这世界上没有天上掉馅饼的好事,而且大部分交智商税的项目都喜欢披着高大上的外衣,扰乱大家的判断,这就更需要花时间和耐心去看清事物的本质和发展趋势,越是觉得过了这个村就没这个店了,越要保持理智,因为它可能只是一种逼你冲动消费的手段。

## 小崔网事

## “神兽”归笼,说说暑假里的爱恨情仇

随着开学通知的到来,“神兽”们终于要归笼了!这消息可以说是让期待已久的学子们高兴到飞起,毕竟终于不用面对家长的唠叨,还能和小伙伴们一起愉快地玩耍,而对于家长们来说,这也无疑是8月底最大的好消息了,开学通知一出来就开始搓手迎接这普天同庆的喜事。

开学第一天,#开学后家长真实反应#话题就冲上了热搜,家长们丝毫不掩饰那份开心,纷纷发布朋友圈动态庆祝,甚至有的家长还用高调的舞姿欢送自己家的“神兽”。

“盼星星,盼月亮,终于盼到神兽们开学时间。”

“太高兴了,开学了,终于盼到这一天了!”

“好嗨哟,感觉人生已经达到了高潮!”

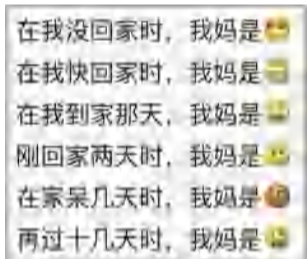
因为疫情的原因,各省各地延迟开学,现在好不容易等来开学,家长们在家辅导“神兽”做功课的日子也终于结束了。想当初,为了陪着“神兽”在家上网课,老父亲、老母亲们每天都要卑微地设置好各种闹钟,提醒自己别忘记,面对家中“神兽”上网课不专心时,还得想尽各种办法让他收心。

“神兽”们上完网课,亲爹亲妈还得操心他们的作业,有的家长辅导自家“神兽”做作业时,已经被逼到崩溃,对着孩子大叫大哥;面对知识不进自家“神兽”的脑子,亲爹们只好无奈地拿着手中扫帚,“歇斯底里”地对着窗外大喊。

你以为上完网课、做完作业的“神兽”就会放过家长吗?他们在空隙时间也会闯下各种令人崩溃的祸事,每一个家长的崩溃,没有一个“神兽”是无辜的,家长们在“神兽”的折磨下,竟然开始感受到上班的美好。

而对于孩子来说,暑假并没有想象中那么美好,除了成堆的暑假作业,还要面对父母的嫌弃,记得刚回家的你,完全被父母当作心里的宝贝,无论坐姿多么放肆,老妈都不会说你,而暑假还没过半,老妈的“嫌弃三连”就开始了,时间久了,就连老爸也加入了“嫌弃”的阵营。

对于这种现象,网友们戏称为“暑假嫌弃综合征”,网友们还总结了暑假在家生存攻略:手机离身、保持微笑、早睡早起、不留剩饭、家务全包、没事看书、随叫随到、她怒我跪、她进我退!没有暑假的小崔姐只能感叹一句,暑假虽不易,且过且珍惜呀!



## 这个网络文学网站关服,你还记得它吗?

当年追着看网文的你还记得“榕树下”吗?这家被誉为华语网络文学鼻祖级别的网站,已经在8月25日正式关闭了服务器。可能现在的00后从来都没听过这个网站,但它曾带给80后90后不知多少乐趣。



榕树下网站是中国最早文学网站之一,创办于1997年。“榕树下”使无数爱好文学的普通人好梦成真,并凝聚了一批在华语文学界极具影响力的作家,如安妮宝贝、李寻欢、宁财神、邢育森、韩寒、蔡骏、今何在、慕容雪村、步非烟、沧月、燕垒生、郭敬明、饶雪漫、方世杰等。

创办之初,榕树下网站一直是个人主页,直到1999年8月,上海榕树下计算机有限公司成立,开始正式运作。2005年时,榕树下网站就拥有了450万的注册用户,每日投稿量在5000篇左右,稿件库有300多万篇的存稿,并且以每日1000篇的速度递增,全球网站浏览量排名一直保持在400名左右。

然而,这家被誉为华语网络文学鼻祖级别的网站,在8月25日正式关闭了服务器,出版过《煤老板》的作家王湛感慨“网络文学作者酒局上酩酊大醉时偶尔回忆起的一缕青烟”。现在,榕树下网站首页仍能访问,但二级内页均显示“全站系统升级中,暂时不可访问,给您带来不便请谅解!”看到这个信息,众多关注过这个网站的读者发表了感慨。

**谁能拒绝北极熊:**怕是现在的00后,都不知道什么是榕树,躲在空调房里,也不知道榕树下的意思了。

**愚人骑士:**大学时候经常去的,已经过去十多年了。

**小碎牙:**青春年少时,我把多少诗情画意留在了榕树下啊。

**Peter毅峰:**高中时候最爱逛的就是榕树下和萌芽的论坛,那时年少轻狂,总爱写一些无病呻吟的华丽辞藻。

**蜜漾芳华徐亚锋:**读大学时非常喜欢的网站之一,那个年代互联网里的深刻记忆。

从网友的留言中,我们看到很多人都早已不在这个网站上阅读了,只剩下怀念,只记得青春年少时在这些网文上挥霍的青春。正如作家王湛发问的:“现在,刷着抖音,聊着微信,还有谁能偶尔想起这些网站的名字呢?”如今关闭服务器,多少有些遗憾,但也期待它能更好地归来。

售价  
600元



主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订刊代号:77-19  
 读者互动微信:danhuang1306 | 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体:(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 发行热线:023-63863737  
 国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆重报印务有限公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

# 别屎，一路莽过？

## ——《战魂铭人》游戏体验

如果只是说凉屋游戏，可能还有部分玩家并不太清楚他们做过什么游戏，但是如果要说《元气骑士》的话，就会有很多人知道了。《元气骑士》可以算得上是国内 Roguelike 游戏的代表作品之一，作为它的开发商凉屋游戏最新作品《战魂铭人》，也是在最近火爆了手游平台。



### 狂野像素

在现在这个游戏追求精美画面的大环境下，《战魂铭人》却依旧我行我素地采用了返古的像素风格。也许你会认为它和师兄《元气骑士》一样玩着老一套的风格，那你就大错特错了，虽说《战魂铭人》采用了像素风，但它却在细节上做到了极致，游戏以三维动画的技术来渲染二维的动画效果，外加 3D 的场景和光照，使得整个游戏画风十分有立体感，最后再以像素来填充画面，会让人觉得这些搭配都是刚刚好的感觉，其所呈现的整体风格，很容易让人接受，给人一种非常炫酷的观感效果。

游戏开始我们能够通过女主权虎鹰的一个简短漫画，了解到这个世界是由阿修罗王所创造的“修罗幻境”。在这里有着很多从其他时代不同地域而来的英雄或者战士，都需要经历层层试炼才行，但是通过了试炼有什么用呢？这都没啥用，反正就是起一个开头，为我们接下来打架铺上一个理由而已，然后就是一路干下去就完事儿。

游戏中现在提供了四个地图，分别是天守、迷宫、

### 拳拳到肉

拳拳到肉可以说是《战魂铭人》这款游戏的战斗核心乐趣。游戏不需要太多废话，操作角色上去干就是了。游戏现在提供了六位角色，格斗家权虎鹰、武士银藏、弓手艾凯莎、圣骑士杰拉尔·钢弹、工程师奥莉以及隐藏角色凉屋商人佩德勒，其中权虎鹰是最初剧情解锁，银藏需要灵魂结晶解锁，剩下的角色都要通过氪金购买，另外佩德勒还需要将其击败之后才能购买。

每位角色的定位各不相同，从其职业来看就明白他们的战斗风格差异。角色拥有属于自己职业的特有技能，拿初始的权虎鹰来说，一共有四个技能，虎扑子、幻影阵、铁山靠与雷烈烈风拳，每个技能又有三个刻印，插上不同刻印可以让技能拥有更多变化，例如铁山靠的三个刻印分别是渗透劲、撒步抽身与躬身弹影，且角色只能装备一个主要技能和次要技能，主要技能才能选择刻印，而次要技能就无法选择刻印辅助了。

此外游戏为玩家提供了各种道具。道具就是宝箱、二选一和商品房间获得。这些道具的能力各种各样，比如说“硝酸甘油”可以加快玩家的普通攻击速度，“鬼脸面具”可以使你的有效攻击得到加快，如果玩家拥有这两个道具，那么很明显的能够感觉到自己的攻击速度有极大的提升，在收集到部分指定道具后，玩家

宫殿与竹林等。不同场景的敌人各有特色：天守的敌人多为忍者、铁炮足轻、伞妖与红鬼等；迷宫中有着蝙蝠、恶犬、弓箭骷髅和铠甲傀儡等；宫殿却是蛇身女妖、法师和沙漠盗贼等；最后一个竹林你会遇到各式各样的武林高手。

每一轮游戏，会随机从四个地图中选择三个作为玩家通关地图，而每个地图又分为三层，每一层的场景也有所区别，但大致风格相同，就拿堡垒来说，分别是邪道回廊、痛苦刑牢与混沌古堡。同时每个场景都有概率刷新出功能房间，例如商品房间、宝箱房间、二选一房间、武器强化房间、道具合成房间以及隐藏房间，商品房间可以从佩德勒手中购买商品，宝箱房间则能从箱子中开出道具或者武器，而二选一则给你两个道具从中选择一个，武器强化房间可以选择铭刻或者灌注，而道具合成则能将三种道具合成为另外一种，最后的隐藏房间也许你会遇到隐藏的小 BOSS，也可能是一大堆血瓶，亦可能是金条或者灵魂结晶等。

还可以在道具合成房间的机器中进行合成，玩家也可以随机合成，也可以按照配方合成，例如使用火冰雷三种精灵可以合成出“精灵王”，三种属性攻击集于一身非常强力。

再说武器，它是游戏中不可缺的重要装备，但只能从宝箱中概率开出。拾取后直接装备，每次只能携带一个武器，地上多余的武器可以选择直接出售，武器用颜色区分等级，从低到高分别是白、绿、蓝、黄、红五种，随着等级提高颜色不同属性也会增强，并且附带的道具效果也不同，是的武器也会拥有道具效果，白色装备是没有道具效果的，绿色可以拥有一个道具效果，蓝色有两个，以此类推，最高红色为四种道具效果。

最后说一下武器强化房间，这里有两个 NPC，左边的妹子和右边的宅大叔，可以在妹子处进行灌注，消耗你的灵魂结晶对武器进行升级，提升颜色变化，并获得一个道具效果；宅大叔可以对武器进行铭刻，消耗灵魂结晶将武器上原本的道具效果抹去，并选择你身上的道具来取代，同时取代的道具会从包裹中消失，需要注意如果你武器进行了灌注，那么就无法再次灌注和铭刻了，不管成功还是失败。

当你通关三个地图，击败三位 BOSS 之后，就会

直面阿修罗。阿修罗一共三个阶段：第一个阶段多为远程攻击，并会随着血量减少增加攻击手段，最后还要召唤小怪；第二阶段为近身攻击，此阶段阿修罗会不停瞬移，瞬移到你背后进行多段攻击，但是攻击力并不算很高；第三阶段为固定位置，并巨大化，释放各种技能。对付阿修罗最好是速战速决，一旦拖太久，就会有很多变数，并且还会使用出更多招式，让你防不胜防。

一旦击败阿修罗，便会开启后续的剧情介绍，涉及阿修罗与帝释天的战争，且阿修罗也会以 NPC 身份出现在休息间，与其对话可以用灵魂结晶获得阿修罗之力，并对角色进行属性强化。同时还能开启难度的选择，从普通、困难到传说只需要击败一次当前难度的阿修罗便能开启下个难度模式，新的难度不仅敌人更加强大，遇到精英敌人概率变高，甚至还会加入一些新敌人，例如困难模式中天守地图就会增加复活小僧，只要不优先击杀他，那么他就会复活其他被你击杀的敌人。



### 总结

游戏的战斗大开大合，加上配乐以及音效，让你感受到一种类似 90 年代街机的金属混音，外加经典的像素风，给你无与伦比的战斗快感。最后对于云存储和联机模式还是有点小小的期待，毕竟联机后手残玩家可以抱大腿还是蛮香的！

本周优惠好物  
TOP4

## 福建平和琯溪的红心蜜柚,政府资助店铺放心入

一周又过去啦,大家有在师姐(微信:yhmd0808)这里买到什么优惠好物吗?接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧!想以低价入手其他好物的小可爱记得加师姐微信哦,同步更新福利群和朋友圈哈。



价格:**26.8**元  
(领券减 15 元)  
如果优惠券失效加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/hxmy.htm

## 红心柚子

转眼又到吃柚子的季节啦,师姐这次找到了福建平和琯溪的红心蜜柚,净重 8.5~9.5 斤,到手 3~5 个精品大果。果大皮薄,汁多清甜,酸甜可口。他家是政府资助店铺,品质百分百放心!

- @a\*\*\*2:真的好新鲜,拨开来饱满爆汁,而且还很甜很甜,可以榨汁喝。
- @花\*\*\*世:平和蜜柚一直都是在他家买的,每一个都很大,而且每一个都有保护膜,没有一个坏的。
- @你\*\*\*吧:果子个头均匀,挺大个哈,关键是很划算哦,比超市的性价比高。
- @风\*\*\*8:很甜,个头很大,皮很薄水分也很足,吃完还回购。



价格:**49.8**元



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/gyg.htm

## 桂圆干

这款是富华林特级无核桂圆肉干,个大肉厚,无任何添加剂,颗颗圆润饱满,口感甜而不腻,干吃、泡水、煮粥都可以呀。一罐是 500g,可以吃好久了。

- @罕\*\*\*家:性价比很高,而且果肉也很干净,没有杂质,果肉是干的不压秤,已回购N次。
- @t\*\*\*2:果肉肉厚、饱满金黄,用来泡煮都很好,干吃也是微微香甜。
- @山\*\*\*8:果肉都是整颗的,颗粒也很大,很新鲜,闻起来满满的果香味。
- @买\*\*\*6:桂圆肉蛮好的,果肉甜度适中,吃了不腻,干吃煲汤两相宜。



价格:**54.9**元  
(拍下减 5 元)



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/nf.htm

## 奥乐齐奶粉

奥乐齐奶粉师姐已经推荐过很多次啦,有脱脂和全脂可选,进口超市要 60 多元一袋呢!他家奶粉钙和蛋白含量超高,奶香味十足,一袋是 1000g,这个价格我先冲为敬!

- @自\*\*\*快:比国产奶粉质优价廉,跟德运、蓝胖子比价格又有很大优势,等喝完德运再品尝这个。
- @t\*\*\*6:容易溶解,味道很香浓,冲泡以后是淡淡的奶香味,我和我儿子都喜欢喝。
- @期\*\*\*逸:不错,奶香味挺足的,个人觉得全脂的比脱脂香。
- @5\*\*\*家:购买过很多次了,便宜又好喝,给父母、老人喝都不错。



价格:**59**元  
(领券减 40 元)  
如果优惠券失效  
加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/lytc1.htm

## 液体咖啡

不用师姐多介绍了吧,隅田川家的液体胶囊咖啡已经安利不下三次了!这款一袋是 18 颗,有微糖和意式两种口味,免冲煮、免滤泡,搭配牛奶喝是真的好喝!放冰块的话,特别提神,日常必备。

- @j\*\*\*生:新包装设计得太酷了,一颗胶囊兑 200 毫升的冰牛奶,味道也不会淡,喝起来很鲜很丝滑,太惊艳了!
- @g\*\*\*5:折腾做了西瓜气泡水咖啡,超级好喝,推荐给你们!
- @陌\*\*\*零:我买的是微糖的,喝起来一点都不会苦,如果喜欢喝甜一点的咖啡,也可以放几块方糖哦。
- @茄\*\*\*6:男朋友做咖啡行业的,特别喜欢喝咖啡,他说是很新鲜的感觉。

# 相比于新西兰的奇异果 性价比爆棚的浦江红心猕猴桃才是师姐力推的

## 浦江红心猕猴桃

这次的红心猕猴桃很甜，是今年秋天的必备款！今天的浦江红心猕猴桃师姐非常推荐，特别是相比于新西兰的奇异果，价格便宜很多。

一千多年前，浦江就有种植猕猴桃记载，现今，已是世界公认猕猴桃黄金产区啦，浦江红心猕猴桃更是被评为“地理标志农产品”。森林覆盖率 50.8%，地表水达到国家Ⅲ类水域标准，空气质量优于国家Ⅱ级标准，素有“绿色浦江·生态新城”之美誉。可以说这里的猕猴桃出生就自带优秀基因！

再加上政府的大力扶持，请了专业技术团队下乡为猕猴桃树把脉开方，在专家们手把手的指导和帮助下，当地从事浦江红心猕猴桃的农民们，已然成为了这方面的专家，把传统和专业种植融合得驾轻就熟！

这里出产的猕猴桃一点也不比论个卖的进口奇异果差。

为了保证猕猴桃的出货质量，往年政府会管控开园时间和采摘的甜度。因为经过当地农业专家多次验证，以及果农的经验，只有果子长够时间和甜度，成熟后才能吃到浦江红心猕猴桃本来的味道。采摘前，必须让有经验的果农先抽检甜度，甜度不合格再换片区，必须达到 6.5° 以上才采摘，绝不早采，不早储存。

## 绵软果肉，丰沛汁水，甜到心坎坎里

浦江红心猕猴桃是为数不多的纯甜水果，猕猴桃里最甜的品种，熟透的红心猕猴桃，简直甜爆了，不带一点儿酸！但不是白糖的那种甜腻哦，而是果子吸收了阳光、土壤的精华，自然分泌的糖分，带着淡淡果香的甜。配上绵软的果肉，丰沛的汁水，吃在嘴里像喝了一口带果肉的猕猴桃果汁，简直甜到心坎坎里！

浦江红心猕猴桃别看它个头小巧，但被称为“VC之王”，一个≈6斤苹果的VC含量，一颗就能满足人体一天的VC所需。而且还有丰富的氨基酸和多种矿物质，特别适合孕妇和孩子吃。

相比论个卖的进口猕猴桃，浦江红心猕猴桃不仅新鲜清甜，而且价格也十分亲民，一年只有 2~3 个月的尝鲜期，觉得好吃的，一定要多囤一点。这个季节经常会遇到下雨天，会导致猕猴桃涨价，所以小可爱们要有心理准备的。

一般收到的猕猴桃不是完全成熟的，要等到熟一点软一点才好吃，所以收到后记得催熟 2~3 天再吃哦，可以和香蕉苹果一起催熟，摸着两头有点软的时候就可以吃啦。每天 1~2 颗猕猴桃就差不多了，可以自己做些水果沙拉，反正这种酸酸甜甜的水果，真心惹人爱！

师姐推荐的也是百果园家的，他家线下实体店超级多，所以品质不用担心！一份是 12 个装，每个是 90~110g，算是大果的尺寸啦。



基础款：**21.9**元(领券减15元)

优惠券时效比较短，  
如果失效可以加师姐好友询问哦

手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/mht2.htm

# 南方人进，一把电动洗澡刷让你享受北方搓澡的快感

## 2 个刷头随时切换使用

洗澡，应该是一天里最放松的时刻。热水流过身体，带走一身的疲惫和压力，然后香喷喷的窝在床上看剧真的想想都舒服！但平时洗澡只是冲凉，都是手扒拉两下，再用水简单冲冲就完了。直到去年，师姐体验了一把传说中神秘的“北方力量”——搓澡，有种“搓掉了 10 斤灰”的轻松感。

不过回到重庆之后，没法感受搓澡的快乐了。但是俺安排了一个电动洗澡刷，有这玩意，回家自己搓。

这款搓澡刷的刷头可以 360° 旋转，1 分钟能高速振动 210 次，配上细细密密的刷毛，触碰到肌肤，能把表面污垢一点点地震出来。热气下毛孔舒张，随着刷毛的振动，更能去除肌肤深层的油脂和角质。洗后的肌肤，干净清爽嫩滑得让你不敢相信。

虽然它转速快，但不会伤肤哦。刷毛像天鹅绒一般丝柔，有足够的清洁力，又不会刺激皮肤。搓澡刷配了 2 个刷头，一软一硬，分区域给你服务。平时清洁用双色刷头：它的刷毛柔得可以洗脸，全身都能用。哪怕放在身上干搓，都是又软又舒服。一周一次的局部去死皮可以改用纯白刷头：它的刷毛带

一点儿硬度，对付手肘、脚后跟这些角质厚的位置更有力。用它洗了一个多月，疙疙瘩瘩的后背，摸着都平滑了！

## 360° 振动清洁，连后背都能刷到

它还有两挡调节。低速挡位，像女按摩师用轻巧的手法，给你做 SPA 按摩，舒服到让人眯起眼睛，好惬意。高速挡位，像快速有力道的老师傅按摩，肌肉一阵紧张过后再放松，经络畅通，全身舒畅。刷头的动力很足，即使压着皮肤也会持续转动的。

而且全身都有 IPX7 级防水，淋浴、泡澡都能用，整机水洗也不怕。充电口藏在手柄的尾巴里，USB 口充电，大概 2 小时充满。每回用 10 分钟，充满大概能用四五天。

各种小细节也做得细致。加长手柄：手一伸，后背轻松刷，不弯腰也能够到。轻松换刷头：用力掰下来，啪嗒一下就装上。手柄防滑：手柄背面画满防滑纹路，两边还有防滑条，满手泡沫也不易打滑脱手。挂钩晾干：尾巴处还有个挂孔，平时用完就能挂起来，方便沥干又节省空间。

从现在开始，把沐浴变成一种仪式。



价格：**98**元(领券减1元)

手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/czs1.htm

# 同价同核谁更香? 5000元级酷睿i7 10750H+1650Ti/1650游戏本点评

游戏本购买中,5000元级(即6000元以内)占了很大比例。那么,什么平台好呢?不少人会说“当然买R5的游戏本啊,六核呢”。为什么不买英特尔平台呢?“因为这个价格只能买到四核i5呀”——不不不!如果你有这个想法就错了,因为此时此刻,5000元价位也能买到六核i7 10750H游戏本了!而且还有不少搭载GTX 1650Ti的配置!基本做到了和竞争对手同价竞争!而既然是“同价同核竞争”,玩家应该如何选择呢?

## 知识点:同价同核时哪个平台更香?

买游戏本的用户,主要应用是玩游戏。而在“玩游戏”这个点上,英特尔处理器平台明显更具优势,主要原因是其单核性能更好。以联想Y7000和R7000为例,i7 10750H/R5 4600H+GTX 1650Ti的对位款,在玩游戏时,i7 10750H不仅频率更高,而且单核性能也更好,所以更能提升实际游戏帧速(这也是为什么游戏发烧友都选英特尔平台的原因)。

另外,现在绝大部分年轻用户都要做一些简单的

视频编辑,会涉及到Adobe的Pr和Me两款软件。Pr的耗时其实主要是在“操作”上,因为是创意性工作,用户的思考和操作会占据绝大部分时间,真正“汲取大量素材片段并最终合成一个片子”的出片过程,相对较短,而在效率上,英特尔和竞争对手平台没有明显的效率差异。但是,Me视频转码环节的差异就很大了!在UHD核显默认参与硬件编解码的优势下,英特尔平台效率高得多,比如说:i7 10750H可轻松掀翻对手的八核锐龙H

(最新版Me,竞争对手的Vega/Radeon集显也能参与硬件编解码,但不能提升太多效率)。换句话说,就常见的视频应用来说,同价同核情况下,毫无疑问要选择英特尔平台。

对了,还有一点要补充:绝大部分Office办公应用也是拼单核性能的,所以,在价格相近,处理器核心数量相同的情况下,对于绝大部分消费者而言,英特尔平台显然是更好选择。

下面让我们来看看,如今5×××元,都有些什么精彩选择吧:



### 机械革命Z3 Air

●i7 10750H/1650Ti/16GB/512GB/15.6英寸120Hz高刷屏  
价格:5989元

机械革命是国内比较激进的PC厂商,它的游戏本散热出众,而且性能调校很猛,尤其是高端机型,已经连续两年被我们用作“处理器换代测试对象”——因为这些高端机型可反映新处理器的性能上限。而另一方面,它家游戏本的性价比也是很高的,所以如今消费者点名率越来越高。

金属机身质感一流的Z3Air是机械革命旗下的主流出货机型,1.96kg,只要5900多元,就能拿下六核i7 10750H+GTX 1650Ti的组合,而且还是16GB内存+120Hz屏的“无短板配置组合”,相当有吸引力!该机在单负载时,i7处理器至少可以跑60W,可充分发挥性能,且在持续双高负载下,C面也很凉爽,使用体验很棒。另外,该机的接口也非常丰富,且是三面布局,完全不影响正常使用。

总体来说,在5×××元价格段上,Z3 Air的GTX 1650Ti配置非常有竞争力!而且,你还有两个配置可选:



●i7 10750H/1650/16GB/512GB/15.6英寸高色域屏

价格:5789元

●i7 10750H/1650/8GB/512GB/15.6英寸120Hz高刷屏

价格:5489元

注意,上面两款GTX1650配置的差异是屏幕和内存,高刷屏版默认8GB内存(如果你的应用负载重,建议再添加一根8GB内存,很便宜),而高色域60Hz屏版默认就是16GB内存。



### 神舟战神Z7T-CU7NS

●i7 10750H/1650Ti/16GB/512GB/15.6英寸144Hz高刷屏  
价格:5999元

连续多年来,神舟的战神Z7都是其主流出货机型的型号,只是配置在不断更新。到了第十代酷睿这一波,主要是酷睿H i5/i7配合GTX 1650/1650Ti的配置。其中,Z7M搭配GTX 1650,Z7T搭配GTX 1650Ti。需要注意的是,型号的后缀决定了具体配置,比如CU7NA是8GB内存款,而CU7NS则是16GB内存款,价格只差100元,自然是CU7NS更值得推荐。

由于电池的布局形式比较陈旧,Z7T-CU7NS采用的是三面出风设计,但有一点是明确的:神舟的游戏本你不用担心散热不好——它规矩的性能释放决定了散热通常不会有问题,往往都是很规矩的存在。另外,它支持一键强冷,非常对“遇热烦躁党”的胃口!在接口方面,该机也是三面布局,类型很丰富,还有SD读卡器。值得注意的是,该机有一个USB2.0大口(另外有两个USB3.0大口),但布局在机身左侧,正好插接鼠标(然后绕线到机身右侧),所以不存在“接口规格低”的困扰。

遗憾点还是有的,该机虽然是144Hz高刷



屏,但并非高色域屏;另外预装SSD应该是SATA总线款,读/写速度比较慢,只有460MB/s和360MB/s。但考虑到价格,考虑到16GB内存/144Hz屏,好像也不能太计较啦。

另外,你也可以选择Z7M-CU7NS,即GTX 1650的高配款,搭配16GB内存,但注意屏幕是普通IPS屏:

●i7 10750H/1650/16GB/512GB/15.6英寸屏

价格:5699元



◀上接Z4版



### 机械师逐空T58-V竞速版

●i7 10750H/1650Ti/8GB/512GB/15.6英寸屏  
价格:5799元

逐空T58-V在机械师品牌中主攻GTX 1650Ti和GTX 1650两款显卡。其中竞速版为GTX 1650Ti,分两个配置,普通IPS屏和144Hz IPS屏款,后者贵300元,6099元。由于竞速版都是8GB内存,所以在预算有限的情况下,对于大多数玩家而言,更建议先把内存自行补齐到2×8GB以最大限度地发挥出整套系统包含i7 10750H的性能,下一步再考虑是否选择144Hz屏的问题(当然,如果你是《守望先锋》玩家,建议选144Hz屏款)。

※知识点:8GB内存能应付大部分大型3D游戏,但无法发挥i7 10750H和GTX 1650Ti的最大性能。

很多读者问我们:一年前大部分游戏本都是8GB内存,那个时候也没有说“不够用”啊,怎么现在都建议升级到16GB内存了呢?

答案是这样的:如果就玩游戏而言,8GB内存,几乎所有游戏包含大型3D游戏都可以玩了。不过,8GB内存并没有发挥出整套系统的最大应用性能。比如说:在年轻人的日常应

用——视频编辑/转码上,16GB内存可帮助i7 10750H和i710875H这类多核处理器提升15%~40%的效率(视频转码提升的效率最高);而在游戏应用上,即便是定位主流的GTX 1650Ti显卡,16GB(2×8GB)内存也能带来10%~15%的游戏帧速提升——这虽然不会起到决定性作用,但帧速高终归是更好的。所以,在预算支持的情况下,建议大家选择16GB内存(2×8GB内存)款或者自行升级内存。

该机的颜值比较高,金属拉丝工艺A壳带浮雕LOGO,B面则是三面微边框设计,甚是漂亮。在性能释放方面总体规矩,支持标准性能释放,C面和内部温度都不高。接口三面布局,带有SD读卡器和USB Type-C,非常丰富。

该机另可选荣耀版,配置为GTX1650+16GB内存,价格相同:

●i7 10750H/1650/16GB/512GB/15.6英寸屏  
价格:5799元

### 雷神911ST黑武士3

●i7 10750H/1650Ti/8GB/512GB/15.6英寸屏  
价格:5699元

采用铝合金外壳的911ST黑武士3是雷神旗下的主力出货机型之一,处理器都是i7 10750H,显卡有GTX 1650和GTX 1650Ti可选,内存则有8GB和16GB可选,屏幕也分两种:普通IPS屏和144Hz高刷屏。

在5×××元价格上,性能最猛的配置是其“青春版”,搭载GTX 1650Ti显卡,普通IPS屏,标配8GB内存,促销价格只要5699元。鉴于如今内存便宜,升级到2×8GB,总价也就5900元出头。

雷神游戏本绝大部分机型都是走的“标准性能释放”路线,尤其是双考,45W,散热基本都不是问题。而双M.2插槽也为该机的后续升级提供了可能。另外值得一提的是该机的接口部分,其USB Type-C接口为10Gbps的USB 3.1总线款(也称USB3.2 Gen2),传输速度比5Gbps的USB3.0快一倍,这样可很方便地接驳



Type-C接口的SSD移动硬盘(雷电3总线的SSD移动硬盘太贵,USB3.1款才是主流,既能保证高速,又有相对可接受的价格)。

另外,6000元内,911ST黑武士3也可选择16GB内存的GTX 1650款,但价格反而贵100元:

●i7 10750H/1650/16GB/512GB/15.6英寸屏  
价格:5799元



### 参考机型:微星GF63

●i7 10750H/1650MQ/8GB/512GB/15.6英寸高色域屏  
价格:5899元

微星的GF63是一款非常特色的游戏本:从图上看,它应该是个板砖机型,但实际上它很轻,只有1.9kg。另一方面,它的显卡是GTX1650MQ——什么?50W的GTX 1650还有低功耗的Max-Q版本?看来是的!所以在这里,我们仅仅把它当作参考机型。如果购买,记得一定升级到2×8GB内存发挥平台最大性能。



美图欣赏 机械革命 Code01





美图欣赏 机械革命 Code01

