

电脑报



iQOO 7体验:
为游戏爱好者准备的骁龙888旗舰 >13
未来可期! 华为车载智慧屏体验 >14

2021年1月18日 第3期 总第1487期

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

54年首次线上举办 CES 2021带给我们哪些黑科技

文/黎坤 吴新 薛山

对于全世界的IT企业来说,纵然在互联网时代已有可直达用户的宣传通道,但对于消费者而言,“眼见为实”仍是绝对的硬道理,因此,将产品,尤其是全新发布的未来产品从“脑补”落到实地,可以让参观者亲身体会的大型展会对于IT企业来说非常重要,每年的CES(国际消费类电子产品展览会)、ComPutex(台北电脑展)、中国国际进口博览会等都承载了这个关键的任务。

但受国外疫情影响,始于1967年,迄今有50余年历史的CES第一次告别线下,转战全数字化的线上展会,举办时间为1月11日-14日。不过从参展数据仍可见此次CES的艰难:虽然展位费起步价从去年30万元人民币,下调至不到1万元人民币,但展商还是不到2000家,仅为去年的1/4,甚至谷歌和亚马逊这种巨头都未参展,参展商总体成色显然不如去年,而今年的线上观展门票价格反倒创了新高,2021年1月4日前购买早鸟票149美元(约合人民币965元),此日期后就是499美元(约合人民币3231元),远高于去年100美元早鸟/300美元全票的价格。

究其原因,此前CES主办方美国消费者科技协会首席执行官 Gary Shapiro 就曾表示“由于大量企业退出参展,CTA 今年的财务状况很不好过”。那么在这个大背景下,我们还能看到多少令人振奋的黑科技呢?

>02~04



微信扫一扫
或当地邮局
订阅纸质版



破季订阅纸质版《电脑报》
+1元限购精美纯棉T恤! 数量有限,订者从速!



邮发代号:77-19
服务热线:
023-63863737

手机淘宝扫一扫

未来属性爆棚,新兴科技的狂欢

从CES 2021官网公布的信息来看,今年参展的产品和技术共分为 42 个类别,涵盖了消费电子行业的众多领域,包括 5G、人工智能、区块链、云计算/大数据、数字货币/加密货币、金融科技、量子计算、机器人、流媒体、汽车科技、无人机、AR/VR/XR 等,可以看到几乎都是近年才异军突起的新兴领域,也就是重点基本都放在了未来数年内可能会,或者是已经在落地的新领域上,而让我很感兴趣的是:这些倍受全球企业关注的热门方向,我国的发展情况又是如何呢?

连续5年都是热门的5G,2021年走向成熟

早在2016年的CES展会上,高通、爱立信就已经积极为大众推广5G技术,并现场展示了5G物联网车联网情景,可以说自那时起,5G就已经在CES上进入大众眼帘。而在CES 2017,爱立信甚至举办了名为“5G盛宴”的超级分会,Gary Shapiro甚至抛出了“CES 2017将展示5G领域全系列的技术,因此它将成为体验5G革命的最佳去处”的观点,由此可见,5G在CES展会上的历史可谓“悠久”。

其实不难理解,作为物联网技术的交互基础,5G从规范制定、深化再到基建都需要漫长的时间,所以在概念上同样需要多年的不断普及,不断地进行“用户教育”,2021年CES官方发布的《2021年五大值得关注的趋势》当中,关于5G的第一问题就是“5G信号是否会影响健康”,这已充分说明虽然已有多年的舆论导向,但民众对5G的认识依然在相对局限的范畴之内,同样的问题在国内也曾出现过,而伴随新基建的不断深入,关于5G技术的科学普及依然是任重道远。

CES 2021的第一个主题演讲就是威瑞森电信公司CEO汉斯·韦斯伯格在1月11日晚间为大家带来的《下一代手机技术》,并演示了大都会艺术博物馆通过5G进行3D线上观展;在全美28个体育馆布置大量5G基站,使得5G用户可以从7个不

同视角自由切换以观看美国国家美式足球联盟(NFL)比赛;与UPS联手在加州进行了5G无人机送货测试等等。以5G主题拉开展会大幕也意味着CES 2021对5G应用的关注力度达到了历史顶峰。

编辑观点:我国5G产业发展将迎来快速增长期

过去的2020年是5G牌照商用化并实现局部规模落地之年,新冠肺炎疫情并没有明显阻挡5G铺陈的步伐,在基建和终端层面,5G都取得了突出成果。而在应用方面,5G技术在垂直行业打开应用空间,在工业互联网、交通、城市发展、智慧医疗等B端领域实现了深度融合。

从全球范围来看,我国将成为5G发展的先锋,GSMA数据显示,我国2020年5G设备连接量超过2亿,占全球总量的85%以上。信通院数据也显示,截至2020年10月,国内市场5G手机累计出货1.24亿部,占全球总量的49.4%。所以虽然华为、中兴等国内5G设备商没有参展CES 2021,但从5G建设的角度来说,我国将在2021年进入加速发展阶段,而且在“十四五”规划强调“把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”的背景下,未来5G产业链上游核心芯片国产化进程也有望加速,前景明朗。



作为CES 2021的第一个演讲主题,可见5G的关注力度空前



索尼发布的可搭载微单系统四旋翼智能无人机Airpeak应该是本次CES的“意外惊喜”之一

零接触交互时代到来,人工智能挑大梁

新冠肺炎疫情促使零接触/远程交互需求大幅上升,尤其是在疫情仍然十分严重的国家和地区,智能远程协同、智慧医疗、智能健康设备的关注度空前高涨,与此息息相关的智能监测、可穿戴设备、智能服务机器人等在CES 2021上依然是热点,所以像智能空气净化器、紫外线消杀产品、智能手环、智能手表产品在内的多种产品都将会在CES 2021上亮相。

显然,因为人与人之间要保持社交距离甚至最好是不见面,自然就需要人工智能来进行一些必要工作,不过遗憾的是,诸多人工智能领域的“大佬”,比如谷歌、亚马逊、Facebook、百度、阿里巴巴等都没有参展本次CES,所以从绝对高度来说并不如往年那么精彩。但乐观地看,这也给了诸多同样深耕人工智能领域的其他厂商一个亮相的机会。

比如索尼的第一款无人机——人工智能无人机Airpeak就在CES 2021上完成了首秀,这款四旋翼无人机可搭载索尼自家微单系统,并利用人工智能算法来提高航拍画面的稳定程度,产品定位为商用产品,对标大疆“悟”系列,而且在CES 2021上演示的拍摄视频还顺带宣传了自家在去年CES上展出的Vision-S原型车。

三星也在CES 2021首日展出了智能家务助理“Bot Handy”,通过对摄像头所拍摄的影像数据进行智能分析,通过对材质的识别来进行力度判断,从而实现收衣服、将碗盘放进洗碗机、摆放餐桌桌子、倒酒,甚至还可以根据指示将饮料递给用户等操作。当然,这个东西显然短时间内不可能面世,更多还是演示一下人工智能的概念而已。但在今年,三星大概率会推出一款智能扫地机器人JetBot 90 AI,它能够通过算法来智能识别物体,比如面对玻璃时它可能会保持距离以免碰倒打碎。

国产厂商方面也有一些亮点,比如优必选科技在线上展示了AMR智能物流机器人系列,主要针对生产制造、电商物流、公共服务等人员密集型行业。针对疫情期间的医疗机构来说,智能机器人可以实现真正的零接触,不仅能够柔性全程自动化地移动搬运医疗器械,还能对环境物体表面以及空气进行全方面自动消毒,功能很全面。

编辑观点:人工智能不再那么“虚无”

长期以来在大众眼里,人工智能似乎看不见也摸不着,大家对人工智能的认识仍停留在似是而非的表面,比如餐厅里传菜的服务机器人好像就算“人工智能”。而疫情催化下的社交变革使得我们与真正的人工智能之间的距离一下子拉近了许多,比如在无人机上搭载红外传感器,利用计算机视觉技术分析人群中哪些个体存在发热症状,再结合面部识别技术来识别个体,并打通公安系统来监测个体活动轨迹,这些人工智能技术在疫情最严重的时期都起到了重要的作用,也让人工智能不再是“飘在空中”。

新年快乐

继续2021 有你

航嘉官网: www.huntkey.com

服务热线: 400-678-8388

本广告画面中所提供图片以实际销售实物为准

(产品涵盖: 空气净化器、新国标插座、Type-C插座、PD快速充电器)

智能出行,自动驾驶仍是重点

与5G类似,关于汽车的自动驾驶和AR增强现实也是CES上的“老话题”了,最早展示的原型车甚至可以追溯到近10年前,所以这也是一个哺育多年,亟待成熟的领域,虽然一直强调智能驾控的特斯拉没有参展本次CES,但整体而言依然是不乏看点。

按照美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)、美国汽车工程师学会(SAE)提出的自动驾驶分级标准,总共有L0~L5这6个标准(NHTSA的L4包含了SAE的L4/L5),等级越高,自动驾驶的介入程度就越高,目前在很多车型中已经普及到L2的标准,也就是包含自适应巡航、车道偏航辅助、自动刹车等等。

在CES 2021上,雪佛兰、凯迪拉克、宝马、通用等都展示了自家的自动驾驶概念车或新款量产型电动车,而自动驾驶技术中最关键的激光雷达和感知算法供应商在本届CES上也有着很突出的表现,英特尔子公司Mobileye甚至连开了两场关于自动驾驶的主题演讲,其核心观点就是利用高精度地图、基于当地法规的安全驾驶策略并联动高精度摄像头、雷达和激光雷达打造两个独立的冗余的传感子系统,实现了至少超过人类驾驶员三个数量级的关键安全性能,在2020年就已经于慕尼黑和底特律进行了落地测试,仅用几天时间就成功完成了路测,2021年初有望在东京、上海、巴黎等城市上路行驶。

国产企业方面,自动驾驶解决方案提供商元戎启行展出了L4级自动驾驶推理引擎DeepRoute-

Engine,它的最大特点就是相对Caffe、TensorFlow、PyTorch等开源框架效率更高,换言之就是不需要太高的算力就能实现高性能,因为算力往往与功耗正相关,而电动车的功耗自然是越低越好,所以元戎启行的这套方案可以实现百公里耗电仅1度的高效率,而且这套引擎可适用于CPU、GPU、FPGA、ASIC等不同架构的计算平台,前景很不错。

除了陆地上的,自动驾驶也能在广袤的大海中得以施展拳脚,IBM研发的五月花号自动驾驶船,这个完全由人工智能控制的无人船通过计算机视觉技术,自动探测和分类船舶、浮标、陆地、防波堤、残骸等障碍,结合海图、天气、局部海况、水深来感知环境数据,以供运营决策系统进行风险决策,最后执行系统得出的最佳行动方案,由于海洋是一个不断变化的动态环境,因此自动驾驶系统将反复感知环境状况,随机应变。

编辑观点:自动驾驶正在潜移默化地融入生活

大家理想中的自动驾驶可能就像电影里那样完全不用干预,但现实是道路、车联网等基建并没有跟上,相关的法律法规目前也仍是空白,所以在未来很长一段时间内都不可能做到这种理想化的普及。因此自动驾驶更多会像目前L2级那样,潜移默化地装载到主流民用车辆当中,在适当的路况下由驾驶人来决定是否开启,毕竟这种直接涉及人身安全的新

传统黑白电扎堆,新技术提升生活品质

对于我们《电脑报》的读者朋友来说,CES这种大型展会还有一个重要的意义就是看新品,尤其是PC、数码、家电领域的新品在每年的这个时候都会“倾巢而出”,那么在今年又有哪些值得关注的重点呢?让我们来捋一捋吧。

新产品线到齐,笔记本电脑的狂欢

CES 2021在PC端最大的关键点就是:笔记本玩家的快乐。首先是AMD正式发布了新一代锐龙5000U系列、锐龙5000H系列,为轻薄本、游戏本带来全新的Zen3架构,技术上来说,这些处理器仍然是台积电7nm工艺,还是最多8核心16线程,不过换装了Zen3架构之后频率更高,开放了超频功能且全部支持多线程技术,三级缓存最多翻番达到16MB并采用统一结构,可以被所有核心共享访问。

面向游戏本的锐龙5000H系列有多达八款型号,除了传统的35W TDP HS系列、45W TDP H系列,还首次加入了45W+ TDP的HX系列,该系列还开放了手动超频功能,搭载这些处理器的新品我们很快也会拿到,到时候会给大家进行详细测试,预计锐龙5000系列笔记本将从2月起陆续上市,包括华硕、惠普、联想等品牌,目前已有多达150款左右的消费级、商用级产品,可谓声势浩大。

笔记本显卡端最大的新闻就是NVIDIA GeForce RTX 30系列的移动版终于来了!主要有RTX 3080、RTX 3070及RTX 3060三款型号。RTX 30系列移动显卡除了提升游戏性能之外,能效也达到了上代的2倍,并支持第三代Max-Q技术,主要支持Dynamic Boost 2.0动态加速技术、WisperMode 2.0噪音控制、Resizable BAR及DLSS。

根据我们拿到的第一手数据来看,定位主流的RTX 3060在80W功耗的状态下,在3DMark Fire Strike Extreme DX11、Time Spy DX12项目中可以实现与RTX 2070相接近的性能水平,但考虑到RTX

3060的笔记本定价远低于RTX 2070,所以这也算是游戏本、设计师笔记本端的“加量不加价”了。同样的,关于这几款新显卡的测试也已经正在策划当中,敬请期待!

英特尔方面则发布了Tiger Lake H35处理器,4核心8线程,35W TDP,这颗处理器的最大特点就是单核性能比较强,但多核数量是硬伤,所以这款产品更多的作用还是为第一季度晚些时候才会发布的6核心12线程、8核心16线程的Tiger Lake-H过渡。

除此之外英特尔还发布了第11代S系列台式机处理器,旗舰型号为8核心16线程的Core i9 11900K,虽然依然为14nm制程但升级了微架构,官方宣称IPC提升19%,核显增加了AV1格式视频的硬解码,并且游戏录屏时可以调用核显而不占用独显,降低录屏对游戏帧速的影响。

编辑观点:游戏本该往更高分辨率迈进了

因为受制于有限的散热空间,笔记本硬件的TDP设计一直都相对较低,所以在性能上也一直被DIY玩家“鄙夷”,但在这种情况下游戏本依然能蓬勃发展的根本原因就是它的硬件开销也同样低于台式机,对于笔记本来说,全高清分辨率就像一把保护伞,当游戏台式机已经在2K、3K甚至冲向4K的情况下,稳守全高清自然可以在帧速上保证游戏体验,而且一般情况下最大也就17.3英寸的屏幕即便全高清也有还不错的PPI数据。但随着新处理器新显卡的发布,我认为游戏本应该会开始往更高分辨率发展了,从商业角度来说

新SoC新卷轴屏,眼花缭乱的手机新技术

今年在CES上发布新手机的厂商不多,但三星带来了一个比较重磅的新品:Galaxy S21,而它则搭载了继海思麒麟9000、苹果A14、高通骁龙888和三星Exynos 990之后的第5款5nm制程SoC:Exynos 2100。值得一提的是后三款都是三星基于自家制程生产,上下游贯通的实力很强。

CPU方面,Exynos 2100集成了8核CPU,由1个2.9GHz的ARM Cortex-X1超大核、3个2.8GHz的A78及4个2.2GHz的A55小核心组成,其中X1的频率比高通骁龙888的2.84GHz还要高,单核提升19%,多核提升33%。GPU方面Exynos 2100继承了14个核心的Mali-G78 MP14,号称性能比前代提升40%。除此



自动驾驶计算框架在国内有着比较好的发展态势



IBM自动驾驶船五月花号的在线仪表盘,大家可以通过<https://mas400.com/>实时查询

东西只能逐步获取用户信任,不可能有太快的普及速度,只能说咱们的态度依然就是看个热闹吧。



AMD CEO苏姿丰博士在CES 2021上正式发布Zen3架构笔记本CPU系列



NVIDIA则是在CES 2021上发布了RTX 30系列移动版显卡

可以提高需求上限,避免性能过饱和,从游戏体验角度来说更高的分辨率一定会带来更出色的视觉效果,从整个市场而言这个发展方向显然利大于弊。

之外支持单路最高2亿像素摄像头,还有与骁龙888相同的26TOPS NPU,并且是5G芯片的首次全集成,包括2G、3G、4G及5G Sub-6G和5G毫米波,Sub-6G速度可达5.1Gbps,毫米波速度可达7.35Gbps,4G网络也能达到3Gbps的性能。

上接03版

TCL在CES 2021上展出了与去年OPPO X2021类似的卷轴屏OLED方案,它可以从6.7英寸扩展到7.8英寸,不过区别在于是从设备的顶部向上伸展。无独有偶,LG也演示了一款卷轴屏概念机LG Rollable,但LG并未透露更多的参数。除了手机,TCL还有一个17英寸的印刷OLED面板,参考卷轴的古典设计,柔性屏围绕两个轴体进行卷入卷出,从而实现大屏与便携的兼具。

高通则带来了第二代超声波屏下指纹传感器,相对第一代来说最大的变化就是增加了传感器尺寸,从4mm×9mm升级到8mm×8mm,可捕捉更多的生物特征数据,精度更高的同时解锁速度也加快了50%,在三星Galaxy S21上进行了首发,事实上三星也一直是超声波指纹识别的拥趸。

客厅的未来,电视技术再添新亮点

根据IDC近期发布的报告,家庭交互中心逐渐向大屏化发展,预计2021年65英寸及以上智能电视占比达到33%,语音助手搭载率达到68%。而要说CES上最“战未来”的产品线,电视可谓当仁不让,因为各家的技术重点都远远超越了民用主流范畴,今年自然也不例外,索尼、三星、LG三大高端电视品牌均已公布2021年电视阵容。

LG展示了全球首个48英寸曲面OLED屏幕,而且可以在纯平电视和1000R曲面电视之间变形。除此之外还有一款与床合二为一的55英寸透明OLED电视,不需要看电视时就可降下屏幕,放置于床尾收纳,在半升起状态下可显示用户平均睡眠时间、睡眠质量、心率,以及当前时间等信息,而屏幕全升起时则可作电视使用。

索尼公司基于“以明日技术重新定义未来”这一主题展示其创新成果,在CES 2021上该公司表示正发力于“3R技术”—真实(Reality)、实时(Real-time)和远程(Remote),通过娱乐的力量激发Kando(感动),并为这些体验提供支持和保障。索尼公司董事长、总裁兼首席执行官吉田宪一郎介绍了PlayStation 5、VISION-S、Airpeak等索尼的展品,强调“索尼的技术让创意无极限”。

索尼核心为XR认知芯片以及搭载该芯片的5款电视推出,这块芯片的核心功能是实时优化画面中的视觉焦点区域,并且可以将任何的音源转换为3D



三星正式发布5nm制程1+3+4结构Exynos 2100 SoC,性能十分强悍

编辑观点:波澜壮阔下的平静

看完CES 2021各大手机厂商的表现后,总给人一种“看似热闹,实则平静”的感觉,手机技术的变革目前已经进入平稳期,所以才会有折叠、卷轴等新设计来不断尝试,而且从目前来看这些技术距离普及甚至落地



卷轴折叠成了CES 2021的新宠

都还有很长的路要走。所以我们关注的重点依然还是在稳步前进的技术点上,比如新制程SoC能否在使用上带来新的变化,手机的配套延伸能否激发出新的应用点,如果不能,那么还是按部就班地平静观望吧。

立体环绕声,并且结合实时分析来实现声音发源点和画面位置的对齐,颇有几分“计算音频”的感觉。而这5款电视有2款为OLED,最大达到83英寸4K,而其余3款为LCD,最大85英寸8K,全系均采用HDMI2.1接口,支持4K/120Hz可变刷新率。

三星也在CES 2021上公布了新一代旗舰电视新品三星Neo OLED电视,采用了全新的量子点矩阵技术,搭载全新升级的Neo量子处理器和人工智能增强技术,引入对视障、听障人士更友好的功能,比如,用户可以放大手语窗口、调整菜单颜色等。值得一提的是,三星还在研发通过手语控制电视的新技术,使得电视可识别并执行“打开电视”等指令,而且这些新款电视配备了新型的太阳能电视遥控器,无需电池,可利用太阳光或室内照明自主供电。

国产品牌方面,TCL在CES 2021上展出了采用第三代Mini LED技术的OD Zero电视,因为Mini LED背光层与LCD面板之间实现了完全的贴合,所以这是一块极为纤薄且具备高对比度/高亮度的面板,除此之外还有多款Mini LED、OLED和4K HDR电视。

编辑观点:5年之后见真章

为什么要这么说,让我来将时间拨回到2015年,CES 2015上各家主打的技术有:4K、量子点、曲面、4.9mm超薄机身,当然,彼时也已经有国际一线品牌在宣传8K,但数量比较少。那么回到现在我们来



LG这款48英寸OLED电视可以在平板和曲面模式之间进行切换,黑科技感十足

看,目前的主流价位产品做到了多少呢?

4K量子点在2020年已经主流化,以65英寸为例,绝大多数品牌都控制在了7000元以内,小米更是低至5499元。曲面并没在电视上普及,而是转战更小尺寸的PC显示器领域。超薄机身目前并没有特别受消费者追捧,因为在绝对厚度已经低至数十毫米的情况下,再薄已很难获取感知上的差距。而近年来随着安卓系统在电视端的深耕,电视的发展方向已彻底的智能化,这是在5年前所没有展现的东西,也就是说,我们在CES 2021上看到的東西,5年后在主流产品线上也不一定能全部实现,甚至可能会冒出一些别的功能来,所以还是让时间来检验一切吧。

与COVID-19战斗的消杀机器人

由于全球化的新冠肺炎病毒COVID-19的肆虐,CES 2021的供应商正在展示可以对公共场所进行消毒的各类机器,这些公司表示在未来很长一段时间还会推广智能设备,甚至产品涂层,以防止细菌传播到空中和表面。

一位展商表示,目前基于COVID-19的需求大幅增长,清洁过程的自动化可以替代清洁人员不足的局面:“消毒机器人在消毒方面要比人类清洁员好得多,并且只需将机器人推入房间并执行其清洁周期即可。”这些供应商大多使用虚拟化平台,避免不必要的资源消耗、不合规的系统或应用程序,这里面关于数据安全、机器漏洞也是用户关注的重点。

优必选Ubitech展示了一款为小型企业和学校设计的清洁机器人,售价20000美元的Adibot-S可以在各个房间之间移动,而售价40000美元的Adibot-A更加智能。据该公司称,该类机器人可以在70至100秒内清理900至1000平方英尺的房间。机器人带有一个应用程序和一个用于操作的遥控器。该应用程序会跟踪清洁会话并建议给定空间所需的清洁时间。

LG UV-C宣传其UV光洁净空间的能力,UV(Ultra Violet rays)LED是发射紫外线的高科技半导体光源。根据波长可杀灭细菌、病毒,与特殊物质可进行化学反应的特性被用于多种物体表面。该公司表示,该机器人可以在15至30分钟内打扫房间,并可以通过智能手机或平板电脑对其进行监控。机器人的运

动传感器会监视周围的16英尺空间,如果有人离得太近就会关闭。

CleanAir使用有害空气中带电粒子的电荷将其捕获到过滤设备中。这与将灰尘颗粒吸入计算机显示器的方式相同,该系统使用酶杀死细菌。

BioCAZ解决方案是通过氧化消除过敏原,包括细菌、异味、病毒、细菌、香烟烟雾和化学烟雾,这类机器不使用过滤器,因此需要较少的维护。

Lipocoat设计的涂层类似于包裹体内每个细胞的膜,此设计组件使其不太可能引起人体发炎反应。据该公司称,即使涂层从医疗设备脱落,人体也应能够像处理任何死亡或垂死的细胞一样将其丢弃,而没有副作用。该涂层可用于涂覆医疗器械,以降低感染的风险。如果刮擦使医疗设备暴露于生物环境中,Lipocoat也会自我修复。



Unipin紫外线消毒机器人,可以在100分钟内对1000平方米的区域进行消毒,消毒率达到99.99%。它还使用视频监控和面部识别。它具有无线连接功能,并可以使用LiDAR导航。清洁路线可以在已编程的路线上运行,也可以在导航仪的引导下进行。

编辑观点:抗疫战争成机器人的“练兵场”

根据国际机器人联合会的分类标准,可将机器人分为服务机器人和工业机器人两大类。在新冠肺炎疫情期间,两类机器人都得到了不同程度的发展:在防疫物资生产制造方面,工业机器人发挥作用;在防疫应急处置和辅助作业方面,服务机器人用得更多,这也是疫情中发展最快的一类机器人,也催生了许多针对家庭用户的机器人产品。

疫情加大了市场对工业机器人的需求,尤其是在生产防疫用品的车间里,自动化生产线上的机器人凭借其在洁净防护和高速作业上的优势,有效提升了医疗防护物资的生产效率。

机器防疫的未来空间巨大,在某些情况下它们会帮助人,而在其他情况下也会代替人。有专家在去年的“COVID-19危机将加速企业自动化计划”中就指出,经济衰退通常伴随着失业潮。这部分是由于低技能和手动作业的自动化程度提高。由于自动化,在过去10年,全球有25%的人工岗位被淘汰。

年轻人抗拒生娃,孩子王怎么打动资本市场?

文/陈邓新



年轻人怎么就不爱生孩子了

母婴赛道知名品牌孩子王,距离创业板又近了一步。

但根据其 2021 年 1 月 9 日更新的招股说明书显示,孩子王 2017-2019 年,营收和净利润的增长都呈现出了下滑趋势。很明显,孩子王陷入业绩增长疲软的困境中。

“自己都快养不活了,更别提养孩子了。”白领蒯婉琰如是说。

已满 27 岁、结婚差不多两年的蒯婉琰告诉铨刻度,不是不想要孩子,只是现在还不是时候。

之所以如此,皆因抚养孩子的成本令人望而生畏。

“月子中心、幼儿园、兴趣课、小升初、初升高、高考……哪一个环节不要钱?”蒯婉琰称,加上每个月 7000 元的房贷,经济上实在难以承受。

金钱成本或许还能压一压,然而精力成本却无处着手。

蒯婉琰表示双方都要上班,时不时也要加班,有了孩子谁带是一个现实的问题,保姆请不起,送回铁岭老公家或衡水娘家又于心不忍,“要是谁来说,你什么都不用管,只要把孩子照顾好就行,那我立马就生。”

繁衍后代被深深烙入人的基因中,却又败于生活成本高企的无奈。

不可否认,年轻人对生孩子越来越抗拒。

据恒大研究院数据显示,继 2018 年中国出生人口下降 200 万后,2019 年出生人口再下降 58 万至 1465 万。

此背景下,孩子王给予资本市场的想象空间受限。

短板明显,重资产难言最优选择

尽管行业存在天花板,孩子王并未放弃而是渴望通过资本市场的力量完成“跑马圈地”。

不过,孩子王的野望,或难以打动资本市场。首先,其重资产模式遭遇挑战。

孩子王的打法是重资产模式,截至 2020 年 6 月末,其线下共有 363 家门店,平均单店面积超过 2700 平米,线下门店直接销售比超过 93%。

疫情之下,主攻线下的孩子王遭受严重冲击,营业收入增速从 2019 年的 23.56% 下滑至 0.16%,净利润增速从 36.59% 下滑至 5.74%。

孩子王能否通过门店扩张占领更大的市场份额,仍不可下结论。

其次,并无价格优势。

重资产模式之下,孩子王销售的商品自然难言物美价廉。

孩子王会员陈书林向铨刻度回忆,很早就

发现孩子王的奶粉比网上的要贵,譬如 1 段 900 克的新西兰原装进口 A2 Platinum 婴幼儿配方奶粉,孩子王最低售价为 225 元,而京东国际最低售价为 208 元,二者差距明显。

公开数据显示,奶粉是孩子王的核心业务,2019 年,该业务营业收入占其母婴商品营业收入的比例为 53.99%。

此外,孩子王的核心业务奶粉还面临着电商巨头和海外代购的双重挑战。

最后,毛利率持续走低。

2017 年至 2019 年,孩子王母婴商品毛利率分别为 26.93%、25.50% 和 23.78%,呈现逐年下降的趋势,而同赛道的上市公司爱婴室的毛利率则从 2017 年的 28.41% 上升至 2019 年的 31.23%。

在行业竞争加剧的背景下,孩子王的盈利能力不容乐观。

孩子王屡陷“质量门”

对孩子王而言,质量把控或是另外一个“拦路虎”。

铨刻度调查发现,孩子王及其子公司曾多次受到监管处罚。

2020 年 6 月 28 日,上海市市场监督管理局发现孩子王旗下全资子公司销售的贝儿欣和 FARLIN 两品牌的母乳储存袋经抽检为标签标识项目不合格,不符合使用性指标。

重庆敬友律师事务所合伙人周玉婕律师告诉铨刻度,尽管不合格商品并非孩子王制造,作为经营平台类公司,其依然可能承担连带责任。

从处罚力度来看问题似乎不大。然而,母婴是一个敏感行业,消费者对产品质量有较高要求,公司倘若长期质量把控不严,则可能造成口碑下滑、声誉受损,进而令消费者出走导致业绩下滑。

从这个角度来看,孩子王的 IPO 之旅面临商业模式与质量把控的双重压力,能否获得资本市场的认可,得打一个大大的问号。



电脑报全彩电子版 订阅2021年



icpcw.com/e



如有疑问请咨询店铺客服

原价:188元
全年优惠价:

168元



《2020年电脑报合订本》纸质版 火热销售中

报社直邮,品质可靠

原价58元,官方46.4元

全网最低



手机淘宝扫一扫
即可预购

国内流媒体距离扭亏为盈还有多远？

文/ 许伟



海外:竞争格局突变

疫情这把双刃剑下,一面是举步维艰的电影院还在努力挣扎求生,另一面却是高歌猛进的线上流媒体大打“用户争夺战”:继迪士尼的Disney+和苹果的Apple TV+之后,华纳的HBO Max和环球的孔雀(Peacock)先后加入战局。

如果再加上Netflix、Hulu等老牌流媒体平台,届时,摆在海外观众面前的将是一个空前绝后的豪华流媒体阵容。

而与此同时,若是放眼国内的流媒体,在知乎、微博、豆瓣等互联网平台上,不乏优爱腾等头部梯队选手依然苦于巨亏,且迟迟无法盈利的声音反复出现。

根据Conviva的最新报告,全球范围内,观众在流媒体上花费的时间比去年增加了57%,因为每个大洲的观看时间都以两位数到三位数的速度增长,以大洋洲地区为首。

可见,疫情的冲击正在打破用户原有的消费习惯,致使流媒体平台的存在感日益加重。

相关数据显示,全球布局的流媒体巨头Netflix在前两个季度新增用户均超过了千万,仅用半年时间就超额完成了全年的用户增长目标。就连发布不久的迪士尼流媒体品牌Disney+,也在原创内容并不多的情况下,一年内就斩获了超过八千万的订阅用户。

而与之相反的是,华纳传媒、NBC环球等好莱坞巨头,在迫于疫情不得不关闭院线后,均出现了大规模的裁员以减轻财务负担的情况。

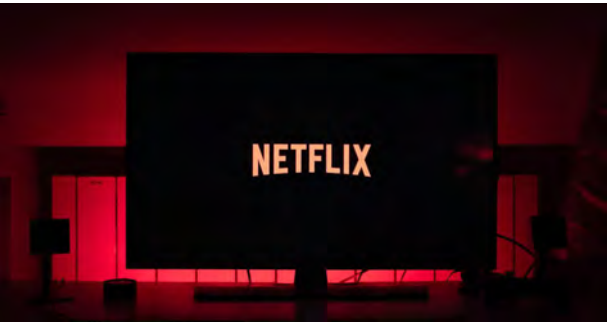
到了2020年年尾,一年内多次出现现金流告急情况却坚挺依旧的AMC,最终还是给了传统影视从业者们一记暴击,“在新一轮融资中,AMC将出售5000万股股票,筹集1.25亿美元以避免破产。”

当然,由于海外流媒体市场长期由Netflix主导,再加上Hulu、Apple TV+等此前入局的老牌流媒体平台,线上线下影视巨头们齐聚一堂,大打“用户争夺战”的同时,或也将在2021年对现有流媒体竞争格局造成一定的冲击。

“到2020年年中,美国所有主流电视网络和演播室都提供了独立且直接面向消费者的流媒体服务。”美国德勤电信、媒体和娱乐领域的负责人凯文·韦斯科特曾透露,在推出流媒体服务的同时,如迪士尼这样的大型公司,也开始逐渐从第三方流媒体平台撤回内容权。

撤回内容权,是流媒体平台们在试图以独家内容增强自身竞争力的举动,就像华纳兄弟将在影院和其订阅服务HBO Max上同时发布其2021年的片单。

前赴后继的竞争者对行业更深远的意义在于,他们成为了促使流媒体行业急速发展的重要因素,就像Netflix CEO里德·哈斯廷斯所说,“更多的流媒体平台入局,促进了整个流媒体市场的共同繁荣。”



流媒体霸主 Netflix 迎来了一大批强势竞争者

国内:扭亏拐点未至

优爱腾三大长视频巨头还未实现扭亏,又遭乘“风”而来的抖音、B站等竞争者强势狙击。

同样是线下影视行业遭遇疫情重击,同样是吃到了用户线上化转移的红利,国内的流媒体行业发展情况却大不相同。

具体而言,国内流媒体行业竞争格局更加复杂,竞争者们大致可以分为四类:

爱奇艺、优酷、腾讯视频持续领跑长视频领域;芒果TV和B站凭借独特内容形成独特用户群体对优爱腾“三巨头”发起冲击;字节跳动旗下西瓜视频借助免费网播《囧妈》事件入局长视频,与抖音形成长短视频组合抢占市场;IPTV与OTT TV则携手以为终端用户提供“直播+点播+增值服务”占据一席之地。

而从用户的选择来看,2020年网民娱乐需求持续转移至线上,虽然带动了网络视听类应用使用率、用户规模进一步增长,但他们更趋向于刷短视频,或者看直播。

《2020年中国网络视听发展研究报告》显示,在短视频、综合视频、网络直播、网络音频等网络视听领域中,短视频和网络直播的增速最快,前者同比增长178.8%至1302.4亿元,后者同比增长63.4%至843.4亿元。

随着国内疫情好转,消费用户的注意力转回线下,短视频及网络直播领域依旧炒得火热,甚至还成为了2020年最大的风口,而长视频领域的月活用户规模下降趋势却越发明显。

以爱奇艺为例,虽然其会员数率先破亿,但付费用户数连续两个季度下滑,从2020Q1的1.19亿,到Q2的1.049亿,再到Q3的1.048亿。不过,付费用户数是下滑了,爱奇艺会员的单价却提高了,因此仅会员收入而言其实是在不断增长的,可惜依然没能让爱奇艺实现扭亏为盈。

事实上,不仅是爱奇艺,就连腾讯视频、优酷也还没有传来盈利的声音。看来疫情带来的这波流量红利,并不足以帮助长视频头部平台应对眼前所面临的盈利难题。

在此情况下,裹挟着短视频、直播这种新表现形式的抖音、B站等竞争者来势汹汹,传递出对优爱腾不太友好的信号——他们也想分一杯羹。

不过,优爱腾显然不甘于现状,不光渴望打破身上的桎梏,还致力于找到一条长久的发展之道。他们将目光纷纷瞄准独特的内容制作,毕竟,这才是最核心的竞争力,且自制这种模式便于控制成本,因而更有利于通过减少投入的方式达到减亏的效果。

一位资深影视从业者告诉锌刻度,“从大趋势来看,各大视频平台其实都在往生产优质内容的方向前进。但这个需要积累,当优质内容出品到一定量级时,消费者买单便是水到渠成的事了。”

行业:整体向上发展

虽然国内外流媒体企业发展态势大有不同,但从全球范围内的大环境来看,流媒体行业整体趋于向前发展。

虽然眼下国内流媒体平台的发展,看似并不像海外流媒体企业那样如日中天,但仅从流媒体市场培育这个角度讲,国内的流媒体平台的确是吃到了“线上化”的红利,不过这种红利,是潜在的,需要流媒体企业后续的深度挖掘。

早前的数十年间,优爱腾是通过“烧钱换市场”才打响了影视线上化的名头。他们通过预先投入巨资获得稀缺内容资源,再以相对较低的价格吸引用户成为付费会员,烧了十多年钱后才初步培养起了一部分用户的付费意识,拥有了一些固定的付费客群。

然而等到不堪成本重负的那一天,爱奇艺率先开启调价模式,企图以会员涨价的方式力挽狂澜,却迎来了一片嘘声。

有趣的是,就在爱奇艺宣布调价的前一周,Netflix也宣布将标准套餐和高级套餐的价格分别上调至每月13.99美元和17.99美元,这甚至已经是Netflix在过去13年连续六次提价了,而在国内,距离上一次会员费涨价已过去9年时间。

那么国内外流媒体市场环境的不同之处,以及国内外流媒体企业的不同遭遇,从根本上来说,皆因各自流媒体行业发展所处阶段不同——以爱奇艺和Netflix涨价后的不同处境就可窥见,相比海外更为成熟的流媒体市场,用户付费习惯都还没有全面建立起来的国内市场还处于很初级的阶段。

从用户线上影视需求的萌发让流媒体成为一个新行业,到有线电视、IPTV增长承压,以Netflix为代表的传统厂商开始向流媒体转型,再到受疫情影响加速“影视线上化”进程,更多传统影视从业者入局流媒体……如果对海外流媒体行业曾经走过的发展历程,国内流媒体企业要走的路还有很长。

但也不必太过悲观,在行业总体趋势向前发展的基础上,他们的未来前景是可以预见的,只是暂时还没有找到通往未来的有效路径罢了。



图片来自中国产业信息网

多次错失风口后,360 押注政企赛道

文/张书琛



差点运气的周鸿祎

去年 11 月 29 日,宣称“永久免费”的 360 安全浏览器悄悄上线了会员付费服务。



宣传资料显示,用户花 9.9 元一个月充的会员可以享受六大特权

而这些功能除了支持国密 SSL 协议外“都很鸡肋”。使用 360 浏览器多年的老用户们在 360 社区里群起炮轰会员收费的不合理:“其他浏览器免费提供的 DNT 功能,你们要收费;保护用户隐私理所应当,你们要划出来额外收费?”

在引发了大量的争议和不满后,360 浏览器在三天后下架了原先的会员充值页面并发布官方声明,重申“360 安全浏览器服务个人消费者,坚持永远免费”。

免费是 360 早年起家的招牌。让 360 获得大量用户的同时,也让其在 C 端的盈利之路走得小心翼翼。

长期以来,360 针对个人用户的变现方式一直很单一:通过自家产品与大量的

第三方网站、软件共享流量。代价则是用户口碑下降,叠加新冠肺炎疫情影响导致互联网广告投放预算进一步削减……2020 上半年,作为 360 营收大头的互联网广告及服务收入为 32.99 亿元,同比下降 29.76%。

周鸿祎专注 C 端这么多年,并不是没有想过通过其他渠道获利,但每一次尝试都差了点运气。

小米做手机的时候,360 也联合了华为、海尔等厂商合作推出特供手机;秀场直播兴起时,周鸿祎横插一脚,推出花椒直播;2017 年,周鸿祎看好短视频领域,选择投资“视频质量优于抖音”的奶糖短视频……这些尝试最终无一不偃旗息鼓。

连周鸿祎自己也事后感慨自己的坏运气,“很多机会你看到了,悟到了,不等于就是你的。”

广告收入下滑;游戏业务虽因疫情短暂上扬,仍难掩疲态;智能硬件门槛不高且有巨头环伺,360 的 To C 业务步履维艰。

老将上马,360 讲述新故事

看清楚了 360 在 C 端的局限,年近 50 的周鸿祎终于选择专注网络安全主业,押注自己曾经并不看好的政企安全市场。

360 做政企安全由来已久。创办于 2014 年的“奇虎 360 企业安全集团”,垂直于政企安全 B 端市场由周鸿祎的老战友齐向东负责。据 360 前员工王明透露,周鸿祎本人当年并不看好政企安全市场,原因是他认为这个市场小。

2019 年 4 月,360 以 37.31 亿元出售原企业安全集团(奇安信)的股权,并将品牌、技术、数据等核心安全能力全部收回。随后,周鸿祎在一份公开信中宣布,360 将全力拓展政企安全市场。

对于 360 转向政企市场的举动大家早有预料。国金证券的分析师翟炜认为,信息安全的投入对于公司而言并不产生直接经济效益,主要起到防御作用,“在产业链下游客户主要为政府部门以及信息化程度高且对信息较敏感的行业。所以 360 的 C 端饱和之后必然会选择新方向。”

而几乎是重新出发的 360 在政企安全业务方面,与成立七年的奇安信相比差

的并不是技术。

独立后的奇安信带走的正是政企安全业务的两个核心:人才和渠道。奇安信如今的核心管理层 12 人,近一半都有 360 工作背景;七年来专注政企安全市场,也让奇安信在销售渠道有一定积累。脱离了 360,反倒让这个昔日 360 子公司更加轻松,科创板上市后市值更是猛超 800 亿元直逼 360。

反观 360,失去了奇安信,在政企安全市场就像失去了臂膀。

“安全行业,甚至是绝大多数的行业,似乎都可以分成两大类,一类主要靠背景和关系,另一类是凭借技术优势自由竞争,当然也有少数企业两类通吃。”一个网络安全行业的从业者分析,技术方面,360 有多年的累积无需担忧,但渠道开拓上,却急需一名经验丰富的领路人。

终于,在齐向东出走一年后,周鸿祎等来了一名心仪的干将。去年 11 月,曾在 SAP 集团任全球高级副总裁的李强加盟 360,担任 360 政企安全集团 CEO。这位有着 20 余年 ToB、ToG 从业经验的老将,将全面负责政企安全业务,直接向周鸿祎汇报。

千亿网安市场,缺一个龙头

但是想在政企安全市场抢夺龙头地位,360 不得不面对和奇安信正面竞争的局面。

数据显示,独立之后的奇安信 2019 年市场占有率达到 6.6%,进入网安市场第一梯队。而 360 政企安全市场推进中虽偶有大单,但市场影响力仍不及奇安信。

技术上,这两家同胞企业的产品实在有太多重合之处。比如,奇安信和 360 都很重视发展偏重于检测和响应分析能力建设的态势感知平台;奇安信近期重点发力零信任技术,360 则入股另一零信任技术的主要玩家山石网科……

“网安行业一直很碎片化,两家企业因为技术底子差不多,基本上知己知彼,细分领域重合也很正常。”一位软件行业从业人员告诉电脑报。放眼看,360 在网安市场的对手远不止奇安信一家。

根据 IDC 预测,中国网络安全市场 2024 年市场规模将达到 167.2 亿美元(1083 亿元人民币)。据公开资料显示,目前经营网络安全业务的企业就有两千多家,分布在各个细分领域。

由于 B 端、G 端的客户比较保守,传统网络安全企业更像是“保安”的角色,帮政企客户做安全运维和服务。但转向政企安全市场的周鸿祎并不满足于把不断更新换代的产品不断兜售给用户的做法。

周鸿祎曾在 2019 年互联网安全大会上表示 360 不想做同质化、低水平的竞争,“最后的结果是价格战,谁也赚不到钱。”360 要做的是一个高端安全咨询服务企业,一个“新时代的网络运营服务商”。

但在这两年实际的落地过程中,360 不竞争、做生态的政企安全战略也面临着很多质疑。

首先是来自同行的质疑。比如,360 在 G 端攻城略地的拳头产品“360 城市安全大脑”,侧重为政企建立攻防对抗平台,角色类似于“警察”。实质是 360 利用自己在 C 端收集到的海量数据,提前发现恶意攻击,进行主动防御。

对于小企业来说,能把自己的拳头产品加入 360 庞大的城市安全体系里可能是最理想的合作方式,但并不是所有被定义为“供应商”的企业都甘心为 360 做嫁衣。

“政企客户的需求极度专业,市场范围很广泛,各个公司能占到 10% 的市场份额就非常不错了。”齐向东就曾对 360 想做互联网安全运营服务商不置可否,“空泛的安全大脑不能解决安全问题,同行也不可能不竞争。”

其次是 360 政企安全业务推进中的成本问题。据 2020 年半年报显示,去年上半年,360 的营业成本为 20.2 亿元,同比上涨 1.4%;同时研发费用为 12.5 亿元,同比上涨 1.17%。成本的增加主要归因于政企业务的不断落地。

周鸿祎所构想的 360 应该成为一个高端“军事顾问”,意味着要向政府机关和大型企业提供“安全的顶层设计”,包括指挥控制、应急响应、网络靶场、人才培养、态势感知、安全运营等等。这些又要根据各个客户需求不断修改、定制,服务的成本仍然未知。

时间	项目	中标金额(元)
2019 年 6 月	重庆市合川区 360 网络安全协同创新产业园一期项目	2.4 亿
2019 年 10 月	天津市应急管理局应急管理信息化(一期)项目	1.2 亿
2019 年 12 月	天津市高新区网络安全协同创新产业基地	2.5 亿
2020 年 4 月	青岛网络安全产业基地项目	2.5 亿
2020 年 7 月	天津省级工业互联网安全态势感知平台项目	3400 万
2020 年 7 月	上海创新园项目打造国际数字安全创新与生态运营中心	—
2020 年 9 月	郑州安全大脑和网络安全产业基地重大基础设施群	—
2020 年 9 月	青岛市合作打造世界工业互联网之都	—
2020 年 9 月	鹤壁网络安全协同创新产业基地项目	1.1 亿
2020 年 10 月	苏州网络安全协同创新暨安全大脑项目	2.6 亿
	长沙市“数字法治,智慧司法”信息化项目	4281 万

来源:公司公告,国金证券研究所

360 政企安全业务部分成绩单

重回市场中心并不容易

业绩对赌承压、营收下滑、市值腰斩再腰斩……互联网最早的网红大佬周鸿祎经过移动互联网时代无数风口的洗礼后变得安静许多。

一场新冠肺炎疫情,使得 2018 年提出的“新基建”按下了快进键。数字化风口之上,网络安全市场的估值将超千亿元。

知命之年的周鸿祎仍有机会一试,但需要解决的问题也很多。带领 360 以不竞争、做大蛋糕的宣言闯入政企安全赛道,面对的则是同行们的不信任和老战友的对局;总是提出新理念的周鸿祎,也需要在营收和成本平衡方面做得更细致,毕竟面对的不再是一招通吃的 C 端用户。想做中国政企安全市场的老大哥,周鸿祎和 360 还有很长的路要走。

“平价”美妆集合店背后的暴利生意

文/ 黎文婕

“线下小红书”靠吸引年轻女性开遍全国？

2020 年的末尾，美妆集合店品牌 H.E.A.T 喜燃南京德基广场旗舰店开业了，这也是其自 2020 年 7 月开设首店以来的第 8 家门店。

单从这一数字来看，或许还不足以看出这些中国线下美妆集合店的野心。但如果你对商圈、街角稍加留意，就不难发现，包括 H.E.A.T 喜燃、HARMAY 话梅、KKV 在内的中国美妆集合店正以燎原之势不断涌现。

然而，这些美妆集合店里大打“平替”牌的国产品牌们，在撕下众多营销标签后，却并没有消费者们想象中那么美好……

在喜燃拥挤的人群里，年轻女孩很多，从各集合店的店铺人群画像来看，大部分消费者为 20~30 岁年轻人，且 95% 以上都是女性。

她们簇拥在货架前往手臂上试色，排队在彩色的装饰墙前打卡，忙着往透明购物袋里丢那些“国货之光”或“大牌平替”。在她们眼里，比起商场里那些大牌专柜，这种可以自由试色，品牌丰富的彩妆集合店显然“好逛多了”。

事实上，早从 2019 年底开始，国产美妆集合店赛道就涌现出了不少玩家，先有 HARMAY 话梅，后有 THE COLORIST 调色师。

其中，THE COLORIST 调色师于 2019 年 10 月 1 日正式推出，目前已进驻 20 多个城市，门店总数量超过 200 家。同一时期诞生的 WOW COLOUR 更是迅速开到了 300 家店。它还计划 2020 年开出 500 家，2021 年达到 1000 家，且计划走出国门，在新加坡开设海外首店。

这样迅猛的发展，当然少不了年轻女孩们的支持。以喜燃为例，H.E.A.T 喜燃的门店月均销售额突破 80 万元，平均客单价超过 200 元。而她们愿意买单的原因是，“这些美妆集合店少了那些大牌专柜渗透的高傲和拘束，更平易近人。”

但更主要的，还是选品。不同于传统高端美妆集合店，这些店铺内的品牌多为完美日记、玛丽黛佳、橘朵和小奥汀等新锐国潮品牌或热门平价品牌，再夹杂一些近年来曾火过一阵的海外小众或平价品牌，比如伊蒂之屋、wet n wild 等。

美妆集合店同类产品非常丰富。

“平价和热门是重点。”曾负责美妆店营销工作的 Mary 告诉锌刻度，这类美妆集合店的目标明确，就是活跃于各大社交平台和直播间的年轻人，这一群体对产品的要求并在于“大牌”，而是“平价”、“国潮”、“网红”等，“他们对美妆有刚性需求，品牌敏感度不高，更偏爱高性价比、各种充满设计感、极具个性的商品。”

被用户定位为“线下小红书”的喜燃，在这一点上更为明显。

据其创始人 Gary 介绍，目前其门店彩妆品类占比 45%，已吸引小奥汀、橘朵、完美日记、JOOCYEE 酵色、HEDONE 等潮流彩妆头部品牌入驻；护肤品类占比 28%，合作品牌包括薇诺娜、HFP、谷雨、雏菊的天空等。

据 Gary 透露，喜燃选品会看非常多互联网销售数据和口碑数据，主要有三个维度：一、产品本身是否可靠，是不是真实有特点；二、产品在天猫的销售趋势，小红书、抖音、B 站等的品牌声量；三、潮流品牌的口碑和起势，是否真正意义上能成为品牌。

据亿邦动力报道，每家 H.E.A.T 喜燃新店开业，均会获得数十家本地头部号宣发，开业信息精准触达到超 1000 个兴趣圈层社群，超 1000 名小红书美妆及生活时尚达人探店，覆盖跨城市矩阵粉丝上千万。



贴个品牌，就能卖贵5倍？

品牌和产品之丰富，也是线下美妆集合店吸引人们的原因之一。毕竟，不需要挨个切换旗舰店页面或逛得疲惫不堪，就能在同一地点找到所需的不同产品，的确让消费者们省时省力。

但是，伴随着竞争者越来越多，这类美妆集合店都开始在品牌和产品数量上下足功夫，“以数量取胜”似乎成为了一大重点：喜燃跟 300 多家品牌合作，并集合了超过 4000 款爆品；only write 打出 500+ 甄选品牌，15000+ 热卖 SKU 的宣传广告；wow colour 则在官网首页将“目前已入驻 300+ 知名品牌，6000+SKU”大写加粗……

看起来，陈设在这些集合店里的产品极其丰富，包装各有差异，效果定位也大有不同。但锌刻度对比入驻喜燃的多家热门新潮品牌后发现，不少不同品牌旗下的、价格不一的产品，实际上出自同一化妆品公司或贴牌代工厂。

其中，入驻喜燃的国产品牌 YES! IC，为上海震亮化妆品有限公司于 2018 年 8 月推出的独立品牌。你或许对这个新生的品牌并不了解，但你大概率听说过这家化妆品公司推出的，被誉为“国货之光”的另一品牌——玛丽黛佳。

而他们产品所委托的代工厂上海创元化妆品有限公司，除了 YES! IC 和玛丽黛佳，还同时为玛丽佳人、咚咚、火烈鸟等多个国产品牌提供代加工，而这些品牌，也为 Dcamp Fairy 仙女座等彩妆集合店的入驻品牌。

另外，当小奥汀、完美日记的卸妆湿巾、玛丽黛佳的牛油果卸妆湿巾和稚优泉的卸妆水，

在美妆集合店里以不同的包装，摆放在不同样式的货架上，你或许未曾想到，它们实际上也来自同一代工厂——上海瀛彩生物科技有限公司。

一边是供应链的同质化，另一边则是品牌方营销的“平价”产品背后极低的成本与非薄的利润。

以入驻喜燃的“谷雨”为例，其最近热销的产品谷雨氨基酸洁面 100g 在官方旗舰店标价 179 元，售价 98.8 元。锌刻度查询发现，该产品生产厂商为广州雅镁化妆品制造有限公司，而广州雅镁在批发网站上对同样成分的 120g 氨基酸洗面奶售价为 26 元。

此外，还有一些入驻品牌的代工厂曾存在生产情况不合格的问题。

在国家药监局 2020 年的化妆品飞行检查中，国货品牌光希美妆的代工厂北京科学城日化有限公司在质量管理、设备管理和物料产品方面存在问题，而 HFP 烟酰胺美白精华液的代工厂中山中研化妆品有限公司，也在生产管理、质量管理、厂房设施和物料产品方面存在问题。

不过，尽管供应端同质化严重、利润不菲且产品代工厂并不一定合格，通过在美妆集合店入驻，并利用小红书、抖音等社交媒体的营销手段，却同样在消费者并不了解的情况下，成为备受追捧的网红产品，甚至“国货之光”。

毕竟，对体验和设计的要求正逐渐提高的消费者们，面对摆放在装修亮眼的门店里、经过精心包装以及看似“平价”的产品，始终难免动心。



上海瀛彩生物科技有限公司的代工案例

“Z世代”对“喜燃们”的热爱，还能持续多久？

喜燃们聚焦在国产美妆，众多看似和美妆没多大关系的公司纷纷做起美妆，背后的根源是近年来国产美妆市场过于诱人。

国家统计局数据显示，在 2020 年 6 月的社会消费品零售总额中，化妆品类零售额增速为 20.5%，成为复苏最快的品类；到 2022 年，中国美妆行业市场规模将突破 5000 亿元，并预测 2023 年其规模将增长至 5490 亿元左右。

比起所谓的“大牌”，这些多为“Z 世代”的消费者开始更追寻“性价比”，以及品牌背后的“国货当自强”滤镜。比起传统渠道，他们理解美妆品牌的方式也主要是通过微博、小红书等社交平台。

但与此对应的是，一大批新锐国货美妆都

诞生于线上。它们目前还很难开设专门的线下店是行业共识。

也正因此，中国线下美妆集合店迅速蹿红。

但在这些集合店内的产品，包括集合店本身，无一不是将营销视为头等大事。从小红书这样的种草社区到抖音等短视频平台，它们的广告推广无孔不入，消费者真实的声音反而难以看见。

“与其说这些美妆集合店是一站式的线下小红书，不如说是网红们打卡做营销的工作地点。”喜爱美妆的刘玉不愿意走进这些美妆集合店，很大一部分原因就是“不信任那些靠营销手段火起来的产品”。

变味的山姆会员卡背后,谁在赚差价?

文/李麒麟



“鸡肋”的优惠,换不来KPI

会员制商超在中国的水土不服,要从麦德龙的败走说起。

早在1996年就闯入中国市场的麦德龙也曾有过风光的时刻,那时人们把麦德龙定义为高端外资商超,但如同乐购、易买得所走过的困境一般,麦德龙也在“本土化”上栽了跟头。

相似的场景,在不断上演。

据资料显示,2014年,英国零售商乐购撤离中国,宣布其在华业务被华润集团收购,结束了在中国长达10年的征途;2016年,沃尔玛出售其中国线上零售业务,以换取京东的股权;2018年12月,法国零售商欧尚的中国业务被合作伙伴大润发接管;2019年,家乐福以48亿元的价格被苏宁收购。

归根究底,外资会员制商超巨头在海外的风生水起和国内的频频失利,既源于“本土化”的不到位,也源于中国市场自身在近十年内发生着天翻地覆的变化,如京东、天猫、苏宁等电商巨头对超市业务的进军,以及社区团购、生鲜电商的崛起,给国内用户提供了更多的选择。

虽然在近两年中,外资会员制商超也有过一些制度改良,例如麦德龙放宽了会员卡的办理条件,但也同时推出了199元/年的PLUS会员和积分兑换茅台酒的活动。

但也有业内人士分析称:“抢茅台始终是流量的噱头,后续如何抓住用户需求,增加购买频次,依旧是麦德龙没有解决的根本问题。”

山姆推出的卓越会员与之如出一辙,普通会员260元/年,功能几乎仅等同于一张入场券。

680元/年的卓越会员则赠送了每月一次的洗车服务、1000元洗车代金券、2%返利和积分兑换商品等优惠。只不过,其中部分代金券对使用地的限制也被不少消费者诟病“十分鸡肋”。

换言之,虽然麦德龙、山姆等会员制商超在升级会员服务上也做了一番努力,但相对发展势头迅猛的巨头电商、生鲜电商和传统商超的线上业务线而言,仍显得没有那么接地气。

沃尔玛中国总裁及首席执行官朱晓静曾明确提到,山姆会员店的核心KPI是会员数和续卡率,相同发展模式的开市客和麦德龙想必也同样如此。

只是,在会员价值和服务品质仍然没能得到更多用户的认可之前,伴随着市场竞争的加剧,租借会员卡和代购等乱象恐怕会长久存在下去。



680元的会员为什么有人只花11.99元?

刚连开两家新店的山姆会员店放出消息,截至2022年底,将有40~45家开业及在建门店。Costco也在最近的一个财政年度中拿出了营业利润增长比销售额增长高出3%以上的成绩,加之其开业之初往往引来轰动且失控的庞大人流,因此有声音认为“开市客在中国验证成功了”。

但如同当初一度引发热议的“退卡潮”一般,山姆、开市客等会员制商超在冲刺核心KPI——增加会员数和续卡率上,却仍然有着诸多需要克服的难题。

“请后面的顾客先提供渝康码和会员码,依次进入。”山姆会员店的重庆首店自开业半个月以来,一直维持着熙来攘往的景象。对于这个初来乍到的新物种,山城人民投入了几乎最大的热情。

在超市入口处,挤满了一边推着空空如也的大型购物车,一边现场扫描二维码注册会员的顾客。不过,260元/年的普通会员和680元/年的卓越会员让一部分对山姆超市没有长期购物习惯的人,感到有些没必要。

在现场,有顾客选择向已充值的朋友借会员卡,也有顾客通过网上搜索攻略购买了“单次通行证”。

王小嘉选择了上网购买“单次通行证”,“先去一次试试,看里面的商品是不是我感兴趣的,也看看未来有没有经常来的必要,再决定是否充值。”她说道。

所谓“单次通行证”,其实是通过淘宝、闲鱼、微博等平台能够搜索到的按次付费租借会员卡模式。



租到的会员卡在同一天拥有多个城市的消费记录

可以兑换300多元的优惠券。“做会员租借的人赚的就是这些积分差价,不过就像以前花低价共享网站账号一样,到后面就会存在封号风险。”王小嘉说道。

对于初次接触山姆、开市客等会员制商超的消费者,一开始总是会持观望态度,因此选择或租或借用会员卡来进行体验,这也就滋生出了不少乱象。

一些会员将自己的会员卡以付费形式进行租借,根据不同地点和不同使用方式来决定价格。

通过搜索,王小嘉发现各平台上的价格区间在3元至7元之间。不过,当她具体向客服咨询时,对方则表示“只能使用小程序,价格每次11.99元,拍下改价”。因为小程序的登录方式需要先登录对方的微信账号,所以对方认为加大了风险,也就相应需要加钱使用。

在结账时,收银员告诉王小嘉,账户内已经有30000多分了,下个月可以兑换300多元的优惠券。

“一个愿打一个愿挨”的商机

从较早进入中国市场的麦德龙到如今两店齐开的山姆,会员制商超在中国的水土不服一直如此,甚至随着国内电商服务和生鲜线上化不断升级,人们的选择余地越来越广,留给“山姆们”改变的时间也越来越少了。

铤刻度通过在淘宝、闲鱼、微博等平台上搜索发现,售卖会员的方式有多种。以山姆会员店为例,一种是以次数购买,并以蓝色、黄色、黑色、红色、白色、军绿色和紫色不同分类来区分价格。

具体来说,红色是最为便宜的一种,内容是支持京东山姆旗舰店和京东到家的单次卡,价格是7元/次;最贵的是支持线上商城和实体门店的个人实名主卡,价格155元/年。

其余还有限时促销的9.8元/次的蓝色单次卡,目前有买一次送一次的活动,覆盖北京、上海、广州、深圳等14个城市。对于南通、成都、天津等严查门店,价格需要翻倍,商家表示“包通过,山姆内部方法”。

与此同时,还可办理和续费单张主卡、单张副卡,价格为168元/年和135元/年,比官方价格便宜100元左右。

在购买此类产品时,商家告诉铤刻度,确定同行

人数、男女性别和使用设备是为了找到更为匹配的账号,以避免无法通过的情况发生。而面对一些严查的门店,商家甚至还会让用户上传自己的照片,以提高真实性,保证通过率在99%以上。

除了租借会员卡之外,还有不少人做起了代购生意。

一部分人开设了专门的代购店,在每件产品的原价上加上代购费售出,如山姆商店的招牌产品“美式奥尔良烤鸡”在店内售价39.8元,但代购价为88.79元全国顺丰包邮;开市客售价为69.9元的6只烤鸡大腿,代购价为89.9元,但邮费需要48元。

还有另一部分人主要为了赚取积分,“山姆APP代下单,5元一次,不足299元,运费加15元。”这是在交易平台上比较普遍的广告语。根据他们的描述,开设代下单服务主要是因为单人使用会员卡有些不划算,所以想要通过这种方式来平摊成本。

这样“一个愿打一个愿挨”的操作模式其实并没有任何的约束,只不过对于开市客、山姆这类更强调会员制的商超来说,如此水土不服的发展方式即便促进了销量,但却并没有增长能够带来固定收益的会员费用。

打碎还能重生,地球上独一份的生物

文/七君

在现实生活中,什么生物在被打碎成单独的细胞后还能重生呢?其实世界上是有的,而且只有一种,那就是海绵(Porifera),刷碗的那种。

海绵重生的奥秘

在人造海绵出现前,野生海绵的确是拿来刷碗的,而且它们具有破体重生的能力。如果你把海绵弄碎打散,海绵细胞会聚集成团,重新组成海绵,海绵的这种能力被称为重聚集(Reaggregate)。



野生的海绵

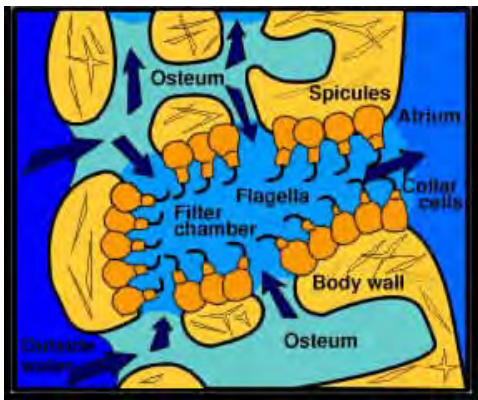
北爱尔兰阿尔斯特大学的研究者用淡水海绵做了演示。在演示时,海绵先被切碎,然后搅散放入培养皿,一会儿海绵细胞就聚合在一起了。在显微镜下可以看到,在聚集的初期,所有的细胞都是球状的,接着表面的海绵细胞就变成T形的,而中心的海绵细胞则转变成了阿米巴虫的形态。

海绵的这种能力最早是在1907年由北卡罗来纳大学教堂三分校的生物学家 H.V.Wilson 记录下的。Wilson发现,在环境恶化、大片海绵死亡的时候,海绵某些部位的细胞会聚集成团。如果把这些细胞团移植到合适的地方,它们就会重新发育成海绵。这些细胞团即使被打散,也能恢复原状。

Wilson 还发现,如果不同种类的散装海绵细胞被混合在一起,它们会根据物种先各自分开,然后再聚合。换言之,海绵细胞知道谁是自己人,谁是外人,眼神贼亮。

后来对海绵的研究发现,海绵聚集起来靠的是一种叫做聚集因子(Aggregation Factor)的化学信号,聚集因子是海绵分辨自己人和外人的重要依据。

海绵这么强,那是因为它们在很大意义上是独一无二的动物。海绵是地球上最古老的多细胞动物,它们在地球上存在了7.4亿年了。2016年,麻省理工学院的研究者发表在《美国国家科学院院刊》上的一项研究发现,有6.4亿年历史的岩石中含有一种分子24-IPC,它就是海绵分泌的。也就是说,海绵的出现时间比寒武纪大爆发还早1亿年。



领细胞用鞭毛制造水流,从而完成进食和排泄



海绵有一个进水口和一个出水口

海绵的生活习性

不过,说海绵是“动物”其实有些名不副实:海绵成年后动不了,大部分海绵会分泌二氧化硅或碳酸钙组成骨骼,帮助它们黏附在海底。因为动不了,海绵主要靠过滤水中的有机物生活,是滤食性的生物。另有超过170种海绵,如枝根海绵(Cladorhizidae)是肉食性的,能够引诱捕捉小动物。

海绵的古老从它们的身體构造就可以看出来:成年海绵的身体非常简单,它们缺乏和人类类似的真正的“组织”或“器官”,没有消化道、神经或肌肉。它们的身体是一根硬质直肠的样子,有一个进水口和一个出水口,水通过这个管道后其中的有机物就被过滤走了。

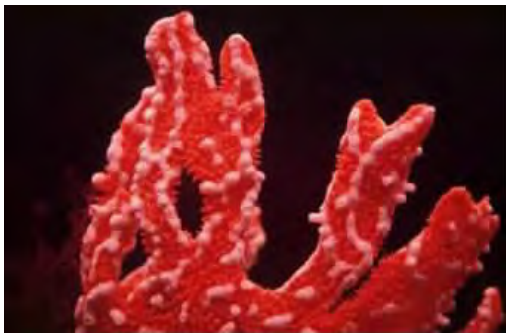
虽然没有器官,但是海绵体内却有承担类似功能的细胞。在动物界,海绵有一种独一无二的细

胞——领细胞(Choanocytes)。领细胞是有鞭毛的,就像一些细菌一样。利用鞭毛,领细胞可以搅动海水形成水流,从而过滤并吞食水中的颗粒。也就是说,领细胞的功能类似于海绵的手和嘴巴。依靠领细胞,1立方厘米的海绵每天可以过滤20升水。

海绵的细胞不仅能执行器官的任务,还具有一种超能力:所有海绵细胞都可以在一定条件下转换角色,这在动物界也是独一无二的。生物学家把这种超能力称作全能分化性。借助于这种类似于干细胞的超能力,海绵才能在碎尸万段后复原。

此外,它们体内的细胞还可以在身体内游走。一些海绵利用这种能力修复受伤的部位,还有一些海绵利用游走的细胞在海底缓慢爬行。

海绵的药用价值



纽扣珊瑚的珊瑚虫寄生在海绵上

除了全能分化,海绵的另一个超能力就是它们的制药能力。

对于许多生物来说,海绵毒性超强。这也很容易理解,由于无法动弹,海绵必须要有一套化学武器来防御掠食者。

一些海绵会释放毒素“溶”掉抢占地盘的珊瑚的碳酸钙。一些海绵还可以杀死珊瑚虫。比如,纽扣珊瑚的珊瑚虫会寄生在海绵 Trikentron Flabelliformis 上,为了对抗珊瑚虫,这种海绵会生成毒素。后来研究者们发现,这种毒素不仅可以杀死珊瑚虫,还具有抗生素的性质,能够杀死革兰氏阳性菌(如枯草杆菌)。

但是对于人类来说,海绵制造的不少物质能治疗人类的疾病,因此具有很高的医药价值。比如,圆皮海绵内酯(Discodermolide)就是一种抗肿瘤分子,贪婪偈海绵(Dysidea Avara)中分离的分子 Avarol 可以治疗牛皮癣。

既然海绵粉身碎骨后还能复原,还具有很高的药用价值,那它们应该很适合拿来制药吧?实际上目前商业化的只有少数海绵,最大的困难在于海绵供应不足。

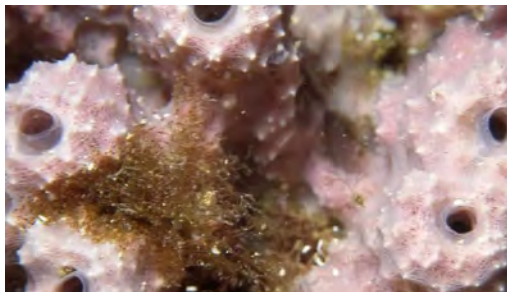
确实,在古代,地中海地区就有人工养殖海绵,

然后制成刷碗刷背的海绵。海绵养殖业和渔业也曾是非常兴旺的产业,1913—1938年,每年捕捞的海绵都超过180吨。

因为海绵的复原能力强,养殖时只需要掰一块就可以在别的地方“种”起来了,技术含量不高。养大的海绵收割后处理一下,就可以拿到市场上卖了。

不过,在实验室和药厂培养具有药用价值的海绵就是另一回事了。

首先,海绵虽然复原能力强,但是生长缓慢。而且一些来自海绵的生物活性物质含量很低,要提纯的话就必须大规模密集养殖海绵。



神奇的贪婪偈海绵

其次,大多数海绵和微生物共生,缺乏某些微生物,它们就无法制造人类所需的物质。但是在密集养殖的情况下,使用抗生素和药物几乎是必然的,这些药物影响的不仅仅是海绵,还可能会杀死共生微生物。这也是海绵规模化养殖的一大难点。

最后,海绵打碎后虽然能重生,但散伙的海绵细胞不能进行DNA复制,只有在重新聚合后才行。所以要像在大罐子里发酵菌液那样散装养海绵宝宝,目前看也是不可能的。

(本文经授权转载自“把科学带回家”公众号,有删节)

文/唐睢

自动驾驶还是自主驾驶？

汽车控制权,人和机器谁说了算



一名通用汽车的驾驶员测试2021款凯迪拉克凯雷德SUV,配备Super Cruise免提驾驶辅助系统

越来越多的汽车制造商开始销售带有自动转向和速度控制的汽车,以缓解他们所说的驾驶乏味感,甚至有些说明书还提到一定情况下司机可以释放双手。这些功能虽然看起来很新潮,但同时也带来了新的问题:如果人们的手没有什么事情可做,如何防止他们在驾驶过程中分心?

汽车公司一直在增加旨在防止碰撞的安全技术,例如自动紧急制动和防止汽车偏离车道的系统,这些汽车功能的使用是电气化时代的一种趋势,旨在让高峰时段或公路旅行中的驾驶者不那么费劲。一些新系统允许驾驶员在高速公路上或严重拥堵的情况下双手离开方向盘,利用传感器、雷达和摄像头自动保持汽车的中心位置,控制速度,甚至改变车道。

通用就是推广这种功能的大型汽车公司之一,它提供的超级巡航功能,可以让驾驶者按下方向盘上的按钮,使汽车接管转向和速度控制。这家底特律汽车制造商表示,计划到2023年在二十几款车型上推出这项技术,而不是现在的一款凯迪拉克车型。

在过去的几年里,完全无人驾驶汽车的承诺已经逐渐消失,但汽车制造商正在为更多车型配备无人驾驶汽车的构件,以提供所谓的驾驶辅助包,希望获得竞争优势,促进销售,这种更加务实的行为在众多汽车厂商之间也达成共识。

福特汽车公司近日表示,将开始在多达10万辆

F-150皮卡和Mustang Mach-E电动运动车型上提供类似自动驾驶辅助技术。本田汽车公司也计划在未来几个月内在日本推出新车型,该车将允许驾驶员在交通繁忙或高速公路上完全“让出”汽车的控制权。本田表示,这项技术甚至可以让司机将视线从道路上移开,不过驾驶员拥有最高权限,可在任何时候接管控制权,日本政府监管机构在去年11月已经批准了该应用,但在日本以外地区,还没有任何车企引入这项技术的计划。

与此同时,特斯拉公司在去年10月下旬向部分车主发布了升级版自动驾驶仪的测试版本,这款价值1万美元的功能,被称为完全自动驾驶,使用范围扩大到更多类型的道路,并增加了导航高速公路交会处等功能。该测试版软件初期只对有限的一部分“专业、谨慎”的司机发布。

这一消息发布后,兴奋的体验者纷纷在网上发帖,分享他们的汽车在夜间城市街道上进行自动驾驶的视频片段。从反馈来看,车主们对这款新驾驶系统评价非常积极。他们表示,这款车“真的能看到一切”,它能自行设置指示灯,甚至在没有明确车道标记的情况下也能导航转弯。与此同时,车主们也发布了软件更新发布说明的图片,称特斯拉强调了该系统“可能会在最糟糕的时候做错的事情”,所以敦促司机将手放在方向盘上并且多加注意。



特斯拉去年10月底向部分车主发布了升级版的自动驾驶仪(Autopilot)测试版本,属于驾驶辅助功能之一,监管部门表示会密切关注

自动驾驶标准统一尚早

有专业汽车评估机构最近测试了17款结合了自动转向和速度控制的车型,调查显示这类自动驾驶系统确实可以缓解驾驶员的疲劳,但在制动和加速的平稳性或使汽车保持在车道中心等方面的表现差异很大。然而弊端在于,如果司机在方向盘后面放松警惕,想看手机或沉迷于其他分心的事情,事故随时可能发生。

“如果我们要把这项技术放在汽车上,我们需要注意确保司机合理地参与其中。”麻省理工学院研究驾驶辅助系统的研究科学家布莱恩·雷默说。一些用户批评特斯拉将其最新的宣传定位在自动驾驶,因为该系统并不是完全自主的,一个试验系统不应该在公共道路上进行测试。

特斯拉此前曾表示,采用了Autopilot驾驶辅助系统的车型,事故率比不使用该系统时要低。相比之下传统车企没有这么“显摆”,通用汽车和宝马汽车准备在一些车型上部署基于摄像头的系统,监测司机的注意力,并在他们的注意力偏离时发出警告。文首提到的凯迪拉克车主使用超级巡航技术已经记录了大约650万英里的免提里程,如果驾驶者的注意力偏离道路,一系列的声音警报会警告他们。

通用汽车超级巡航的首席工程师马里奥·马约拉表示,这已经成为一个卖点,他指出,85%的车主表示该功能将是他们下一次购车的主要考虑因素。通用最近的一次更新改进了驾驶员监控技术,技术现在可以跟踪司机的眼睛,而不仅仅是头部位置,以更好地检测驾驶员是否固定在道路上或其他地方。

越来越多的驾驶辅助系统的出现,导致了各种不同功能的大杂烩,一位负责自动化汽车报道的车辆测试经理说:“这些系统的行为如此不同,目前看来没有统一的性能或设计标准。”不少研究人员、监管机构和保险集团表示,真正的自动驾驶还需要数年时间,而且比企业几年前预期的要复杂得多。

交给机器人值守的连锁超市

文/崔源



机器人“Model-T”正在给产品货架上上传三明治、汤圆和饮料

从虎之门之丘前部延伸出来的Shintora-dori旁边的建筑物,当下电梯进入室内时,会有一个实验室,里面的工具和零件都排成一行。电影“终结者”中出现的机械装置的裸露手臂和身体在桌子上对齐,白板上留有无数的数学公式和示意图。“我们现在是一家机器人便利店。”Telexistence(东京都港区)首席执行官富冈仁志说。

东京大学名誉教授Tateaki提出的这种“地形距离技术”,可在远程位置控制另一自我机器人,这种机器人目前在日本零售业试水。实体商店里堆放着

各种各样的产品,与电子商务网站购物体验完全不同,是日本人购物的习惯所致——必须要有实际环境,还要有人性化区分产品种类的功能。

罗森(Lawson)率先吃螃蟹,使用“地形距离技术”Model-T机器人。它配备了一个摄像头,在观看视频时,偏远地区的员工可以使用虚拟现实(VR)护目镜和一个控制器来操作它,该控制器可以传达它们的手部动作,业务员在家里就能协作操控机器人驱动程序。

连锁超市引入机器人是为了解决行业普遍存在的劳动力短缺问题,富冈仁志表示,公司将通过“渗透扩大劳动力”来创建一种新的零售形式:“日本已经开发了各种机器人,但是除了工业机器人以外,还没有建立起民用机器人市场。我们必须证明它具有用途和能够大规模生产,需要通过销售业务数据来验证机器人实践工作的能力。”

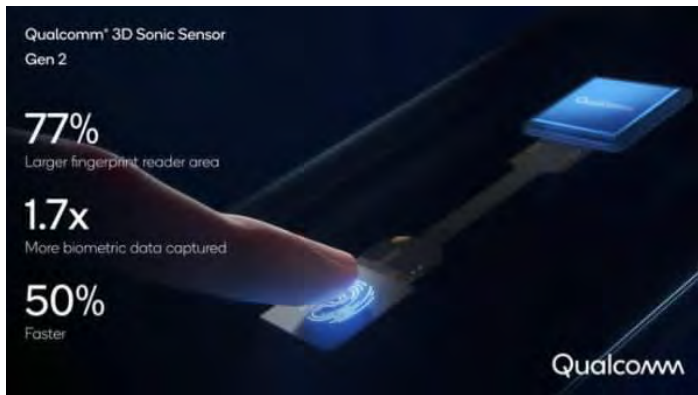
对于工业机器人,需要进行编程以指定每个要安装的零件和每个工作差异的操作。制订轨迹计划的系统人员的编程工作要花费大量金钱。使用远程控制的“地形距离技术”,则不需要此成本,即使光线的照射方式发生变化,突然出现障碍物也可以解决。

通过互联网获取并记录员工远程操作的数据,收集这些执行器(使关节运动的电动机)的控制数据,并将其与机器学习和强化学习相结合,实现AI的各种任务。“目前的Model-T机器人可以像人类一样拥有精细控制的双手,握持各种形状的物品。随着技术的进步,机器人能够解决劳动力短缺和员工分布不均的问题,而且为了防止新冠肺炎病毒感染的蔓延,便利店需要有一个避免密集的工作系统,我们的目标是到2021年至少引进到2000家商店。”富冈仁志说。



戴上VR头盔并用手中的控制器控制机器人的运动

高通发布第二代超声波屏下指纹识别器



1月12日,芯片巨头高通发布了第二代超声波屏下指纹识别器3D Sonic Sensor Gen 2。2018年该公司发布了第一代超声波指纹识别器,用于三星Galaxy S10系列手机,提供了一种与竞争对手基于光学指纹传感器解决方案截然不同的替代技术。

与初代型号相比,高通的第二代超声波屏下指纹

识别器提供了更大的表面积和更快的处理速度,从而能更快地解锁手机。高通表示,第二代超声波屏下指纹识别器的表面积为64平方毫米,相比初代(36平方毫米)增加了77%。

通过将更大的传感器与更快的处理速度相结合,扫描指纹来解锁手机的速度将比初代快50%,这有望缩小它与光学传感器的性能差距,后者在速度方面通常优于前者。此外,新版传感器非常薄,只有0.2毫米,这可能是它与竞争对手的光学指纹传感器相比最大的优势之一,后者至少需要某种镜头系统,通常更厚。

与电容式传感器相比,高通的第二代超声波屏下指纹识别器仍然有一个优势,那就是即使手指湿了它也能识别。预计首批使用其新版超声波指纹识别器的手机将于2021年初上市,不过目前这些终端设备的名称未知。

微软发布Surface Pro 7 Plus:升级第11代酷睿



1月11日晚,微软在线上发布了Surface Pro 7的升级产品——Surface Pro 7 Plus,外观没有变化,主要是升级了英特尔第11代酷睿,续航大幅提升,还有可拆卸的SSD固态硬盘以及支持4G网络,售价6588

元起。微软表示,这是一款只面向企业和学校的机型。

每年的10月都是Surface系列更新的时候,由于疫情的原因,微软只在去年10月悄然上线了新品类Surface Laptop Go,重磅产品Surface Pro系列则缺席。2021年1月,微软终于更新了Surface Pro 7,这是微软第一次使用“Plus”这个名称,中文命名为Surface Pro 7+商用版。配置部分,Surface Pro 7 Plus提供多种型号,配置选择非常丰富,从英特尔酷睿i3的1115G4到英特尔酷睿i7 1165G7都有多种搭配。但是只有英特尔酷睿i5 1135G7型号有可选的4G版。

基本的酷睿i3型号配备8GB内存和128GB存储空间,顶配的酷睿i7也可以配置到32GB内存和最高1TB的SSD存储。Surface Pro 7 Plus的电池容量从46.5Wh提升到了50.4Wh,续航时间可达15小时,远高于Surface Pro 7的10.5小时。续航的提升也有一部分将归功于英特尔第11代芯片。

贾跃亭、甘薇3000万房产被强制拍卖还款

据天眼查公开信息显示,1月8日,乐视控股(北京)有限公司、乐视移动智能信息技术(北京)有限公司等新增一份执行裁定书,即《招商银行股份有限公司上海川北支行与乐视控股(北京)有限公司、乐视移动智能信息技术(北京)有限公司等金融借款合同纠纷执行其他执行裁定书》,案号为(2020)沪01执恢170号。申请执行人为招商银行股份有限公司上海川北支行。

其中提到,被执行人甘薇、贾跃亭、乐视控股(北

京)有限公司、乐视移动智能信息技术(北京)有限公司、乐风移动香港有限公司需履行对招商银行上海川北支行497957270.11元的还款义务。恢复执行期间将被执行人甘薇、贾跃亭通过房产拍卖变价发还申请执行人合计30480000元。截至目前,五被执行人无财产可供执行,其尚欠申请执行人467477270.11元。据此,法院依申请执行人申请对被执行人采取了限制高消费等执行措施。

软银出售20亿美元Uber股份



1月12日软银集团旗下Vision Fund出售部分Uber股份,价值约20亿美元。软银提交给美国证券交

易委员会(SEC)的资料显示,1月7日,软银愿景基金旗下软银开曼子公司(SB Cayman 2 Ltd.)出售3800万股Uber股票,平均价约为53.46美元。出售之后,软银还持有1.842亿美元的Uber股票。

据悉,软银创始人孙正义对打车应用很感兴趣,主要参股了Uber、滴滴出行、印度Ola、东南亚Grab。然而,Uber在2019年上市之后表现不佳,且新冠疫情打击了市场需求,导致孙正义的这些赌注变得岌岌可危。

但随着资本市场回暖,最近一段时间Uber股价表现也逐渐回升,比去年3月的低点已经上涨150%。此外,滴滴出行也准备在今年下半年IPO。而Uber的复苏,投资的公司准备IPO这些利好消息,也使得软银股价上涨。

比特币突破4万美元后连日回调



比特币价格在1月8日突破4万美元后,数字货币市场开始出现回调迹象。过去一周,比特币价格连续大跌。这轮抛售发生在比特币价格自去年10月份以来的强势反弹之后,可能意味着一些投资者在获利了结。

“我们看到的调整是可预期的,当比特币价格飙升至4万美元以上是会引起抛售压力。”加密货币金融服务公司Babel Finance的投资与交易执行董事Simons Chen说。

去年底以来,比特币的一轮疯狂上涨令投资者们应接不暇。在不足一个月时间内,接连突破3万美元和4万美元大关。即使连续三日回调,在过去一年内的涨幅仍然超过340%。

比特币的这轮强势复苏有多重因素。新冠疫情发生后,全球主要经济体都在执行宽松的货币和财政政策,加密货币、股票等风险资产都受到投资者们的青睐。当市场存在通胀压力时,投资者会倾向于配置抗通胀的资产或高风险高收益的资产,而比特币被称作“数字黄金”,具备这些特征。行业人士表示,与2017年那场由于散户投资者主导推动的比特币牛市相比,这轮更多是机构投资者在进场。

北京加强乘车扫码登记工作

近日,北京举行新冠肺炎疫情防控新闻发布会。北京市交通委员会副主任、新闻发言人容军通报针对近期“花小猪”打车平台连续发生网约车驾驶员确诊的情况,交通运输执法部门加大对网约车和巡游出租车疫情防控的监督检查,处罚花小猪平台疫情防控措施不到位12起、罚款34万元;处罚滴滴96起、罚款107万元。

根据通报,1月1日以来,交通运输执法部门共出动执法人员5913人次,检查网约车平台、巡游出租汽车企业、驾驶员疫情防控措施落实情况7626次。查处网约车平台违法12起、网约出租车驾驶员违法109起、巡游出租汽车违章205起,均从严从重进行了处罚。

疫情防控新闻发布会上还宣布了一条新的防疫措施,1月11日起,乘客乘坐巡游出租车或网约车应使用健康宝扫码登记,驾驶员在运营开始前应主动向乘客出示“到访人信息登记二维码”,乘客不扫码登记的驾驶员可以拒载。

针对平台司机确诊新冠肺炎,滴滴官微回应称,目前感染的司机师傅正在接受治疗,在疫情面前容不得半点疏忽,滴滴和花小猪打车将坚决落实疫情防控主体责任,加大力度对司机展开疫情防控措施的落实监督。

iQOO 7体验： 为游戏爱好者准备的骁龙888旗舰

新工艺带来独特的观感

iQOO是当前市面上最年轻的手机品牌之一,但从成立以来,他们在产品层面展现出来的实力却一点儿都不容小觑。

去年年初发布的iQOO 3,不仅是全球第一批搭载骁龙865移动平台的旗舰手机之一,更是在当时拿下了“最便宜的骁龙865旗舰”的称号。随后iQOO 5 Pro率先商用了120W快充技术,到目前为止这个快充纪录依然是行业首屈一指的水平。2021年开年,iQOO7也来了。

iQOO数字系列在设计上算是整个行业比较有辨识度的了,尤其是从iQOO 5系列传承而来,和BMW M Motorsport联合设计的传奇版这一次也来到了全新的iQOO 7上。其标志性的三色赛道元素让人过目不忘。

我们这次拿到的是一款新的配色,名为“黑境”,这款配色上iQOO采用了一种新的工艺处理,给手机的背面带来了一种“光刻透镜纹理”。这种纹理在视觉上有一种凹凸分布的纹理感(有点类似于很多金属旅行箱的设计),但在手感上又是光滑平整的。

骁龙888性能“完全释放”

作为2021年的首款骁龙888手机,最近业内关于这款全新移动平台的讨论一直不绝于耳,所以iQOO 7的性能表现也是我们关注的重点。

高通骁龙888和上一代的旗舰平台骁龙865相比,主要提升在于:

采用了ARM 最新 Cortex X1 (2.84GHz)超大核心;大核升级为3×2.4GHz (Cortex A78);

GPU 为 Adreno 660;采用 X60 5G modem 基带;支持 WiFi 6E、蓝牙 5.2。另外,骁龙888在ISP、DSP、内存支持等方面都有一定的提升。

还是先以跑分成绩来量化一下骁龙888的性能表现。大家最熟知的跑分平台安兔兔,iQOO 7在Monster模式下能够轻松跑出接近73万的综合成绩。和上一代搭载骁龙865平台的iQOO 5系列66万+相比,其综合得分上有了近10%的性能提升。

而从各子项的得分情况来看,GPU部分的得分是差异最明显的:骁龙888相比骁龙865平台拉出了超过3万分的差距。这也体现了骁龙888此次在GPU部分的性能提升幅度。

在GeekBench 5平台上,iQOO 7的单核得分为1132,和前代相比分数提升了22%。多核得分3735,相比前代提升了13%。

既然GPU部分的提升是骁龙888平台的一大亮点,我们也对其图形性能进行了跑分测试。

根据官方的数据,骁龙888平台在GPU层面有

针对游戏体验所做的亮点功能

需要特别指出的是,iQOO 7这次在游戏体验方面做出的很多针对性的亮点功能。

对这款手机有关的同学可能注意到,iQOO 7这次在宣传上重点强调了对于游戏操控的重视。iQOO 7这次搭载的是一块120Hz的直屏,具备4096级背光,超级触控加速。对于游戏玩家来说,这块屏幕在满足了高刷新率和精准的背光控制基础上,还能够避免曲面屏幕对于手机操控的影响。在目前的旗舰手机中,这样的一块高素质直屏反倒是越来越稀缺了。

真正能够体现比较大的差异化的还是iQOO 7具备的“三双”全感操控:Monster Touch 屏下双控压感、Monster Engine 双路线性马达、Monster Beat 立体双扬。

我尤其喜欢双路线性马达带来的体验。在iQOO 7的机身中,工程师塞入了两颗线性马达。在体验《和

据说为了做到这种特殊的纹理,iQOO使用了芯片级制作工艺采用的光刻机雕出。如果注意观察可以发现,每一道纹路之间还有七道更小的纹理。从设计上看,这算是一种非常独特,且有新意的黑色机身了。

后置相机模组的设计是当前智能手机在ID差异化上为数不多的地方之一。iQOO 7的后置模块进行了两种工艺处理,使得镜头、Logo亮面以及机身有三段不同的视觉层次,其中亮面部分的处理给手机带来了更多精致的感觉。但需要注意,这部分其实还是跟后盖是一体的。iQOO在这里用了一种胶印技术,使其看上去似乎是单独在手机背面进行了开孔。

机身重量方面,iQOO 7的机身重量为209g,机身厚度为8.7mm。这个机身在当前显然算不上轻薄,但在旗舰手机中也处于中等偏上水平。得益于良好的工艺处理,iQOO 7拿在手上的时候整机的手感和舒适性还是不错的。

35%的性能提升。从最终得分情况来看,其在各个场景下的得分情况相比上一代的平台都有至少30%的性能优势(比如霸王龙测试,其跑分结果相比骁龙865平台就提升了约35%)。这个结果符合预期表现和官方公布的数据。

不过Adreno 660这次的频率高达840MHz,和骁龙865平台的587MHz相比,频率提升43%。即便是和2020年下半年推出的骁龙865+平台的670MHz核心频率相比,其也有将近25%的频率提升。

这么“火爆”的GPU,还采用了新的Cortex X1核心,还在工艺制程上换成了三星的5nm工艺,骁龙888平台的功耗表现成为很多人关心的问题就顺理成章了。

不得不说,骁龙888的功耗的确比骁龙865更高。我们在室温环境下进行GFXBench测试,从核心监测软件可以看到,在这样的高负载测试环境下,骁龙888的八颗核心全部进入了满血状态,尤其是X1大核频率一直在2.84GHz左右。在这样的极限环境下,手机机身也快速升温,测试结束之后背面温度达到了45℃以上。

为了保证数据的准确性,我们继续进行了第二轮的跑分,但在测试的后半段,iQOO 7出现了高温预警,跑分自动终止。这时手机提醒需要温度降低之后才能使用APP。此时手机背面的温度已经最高达到了48℃左右。

平精英》这样的游戏的时候,能够在被伤害的时候,根据玩家被子弹击中的体位,通过左右马达振动反馈伤害来源,告知用户敌人方位。另外当身旁有载具通过,或者是空投经过的时候,手机也能够提供一定的振动反馈。

虽然只是一个小功能,但却极大提升了游戏的沉浸感。我甚至希望后续iQOO能够跟《和平精英》《王者荣耀》做更多的深度合作,带来更多的4D游戏振感体验。这方面,后续可以开发很多有意思的功能体验。

所以这次iQOO 7的续航就值得关注了。我们进行了相对极限的续航测试。在手机电量约为80%的前提下,我们进行了一个小时的3DMark和安兔兔跑分,播放了一个小时的B站视频,以及在蜂窝网络下进行了约半个小时的网页浏览和社交应用测试。两个多小时下来,手机电量还剩22%。

通过电池数据可以看到,测试过程中最耗电的依



然是3DMark以及安兔兔这样的跑分软件,二者加起来的耗电量占据了55%左右。这实际上是模拟手机在重度负载的条件下的使用情况。再次说明,骁龙888火力全开状态下功耗的确不小。

由于是全球第一批上市销售的骁龙888产品之一,在相关的适配和优化方面的确还有一定的提升空间。但事实上,这也是当前所有选择骁龙888的产品需要面临的现实问题。

而iQOO 7和接下来即将登场的一系列同平台产品相比,其核心优势还是在ID、快充以及成像等方面,尤其是120W快充的加入很大程度上缓解了大多数手机都头疼的续航焦虑症。而最关键的是,iQOO7还做到了120W快充的全系标配,在当前都追求“环保”的背景下,显得尤为良心。它应该就是2021年手机市场的爆款产品之一。而iQOO 7还未发布就搅动起来的“一池春水”,也客观反映了它具备的产品实力。

未来可期！华为车载智慧屏体验

新手也能独立安装

车载智能系统在近几年越发火爆,无论是原生搭载的车机系统,还是改装的第三方车机,甚至是一个手机支架(当然得搭配手机),都可以让驾驶的过程变得更智能。

其中涉及的方案就非常多了,在去年12月份,移动通信领域的龙头企业华为也发布了旗下在汽车领域的首款终端设备——华为车载智慧屏。相对其他后装车机市场的产品,1699元的它还是处于主流价位的,而我们首先要看的,就是它的安装难易度。

包装内的主要配件除开主机,就是一根电源线、车充(点烟器转接口)、micro SD卡。

将电源线和SD卡分别插入背部的

接口,将底座直接贴在挡风玻璃前的中控台上即可。所以,就算是新手也可以独立完成整个安装过程,不用去修理厂找师傅,省钱还省事。底座的四叶草+360°旋转的设计,再加上3M胶,据我简单测试,在爬坡、小幅颠簸以及急刹等情况都没有松动,还算稳定。

有一点要提醒大家一下,在安装的时候,最好先开机,在开机向导中会有一个基准辅助线,让你确认主机位置,将它和车头平齐即可。

不过在装好后,多少会遮挡一些驾驶视野,特别是喜欢将位置调得较低的用户,这点需要注意一下,特别提醒不要因此影响驾驶安全。



注:除行车记录等少数功能外,安装及大部分功能体验都在封闭环境熄火进行。使用中请遵守交规,一切以安全为重。

本质还是行车记录仪

开机后可以看到这块8.9英寸720P的大屏,色彩和亮度也算在线,作为车机使用足够了,而且流畅度也是值得点赞的。如果不连接手机,它仅有一个功能——行车记录仪。

在系统设置中,并没有画质选择,所以都是以默认状态拍摄(2560×1440)。虽然标称2K画质,但是实际效果却未达预期,路牌以及车体轮廓没什么问题,但是车牌等关键信息还是得导出反复观看比对才能看清。在车库等暗光环境,在车灯等其他照明条件下,也不太能保证足够的画面效果。

在行车中,还可以按下拍摄键(或

者直接说出“抓拍照片”语音指令)抓拍照片,并且生成一段20秒的视频(可预设时间段),拍摄Vlog或者进行紧急记录的时候还蛮管用。

不过拍摄质量仍然不太让人满意,比如在立交桥下这种相对阴暗的环境,就几乎只能看到轮廓,车牌等关键信息还是看不太清。如果能找到责任人,对于发生意外后维权还是有点用吧。

从左下角Logo也可以看到,行车记录仪服务的提供商是盯盯拍,这套设备也是由盯盯拍代工生产的,华为也只是作为HiCar服务供应商,严格来说并不完全是华为自有的产品。



距离真正的车载车机还要努力

要说“智慧”,就要靠HiCar系统了。这套系统仅支持华为系手机,如果你是其他品牌的手机,并不太建议选择这款产品。在手机端打开蓝牙靠近车载智慧屏就可以直接发现设备,在这里输入验证码即可完成连接,整个过程不到半分钟。

而且这个过程只是首次使用需要操作一下,以后上车点火就可以自动连接,整个过程都是无线连接,完全不用任何多余的动作,给易用性点个赞。

连接后的主界面很像苹果的CarPlay,而且它们都是通过手机连接,所有的运算、处理都在手机端,这块屏只负责显示。在使用过程中也比较接近,常见的点击、滑动操作几乎不用学习,像是电话、高德地图等应用也都一目了然。

此前的智慧屏强调的就是多端互联,主要体现在视频通话方面,车载智慧屏同样可以通过弹出式前置摄像头(手动按压)+畅连APP来完成,这个畅连可以理解华为自家的微信,对设备还是有些要求的。你需要多台华为手机,或者家里至少有一台智慧屏,才能多方通话,有这么多限制的车载视频通话,个人觉得很难取代微信。

像是最常用的导航功能,和车机系统比较接近,支持语音输入,也可以快速搜索周边的卫生间、加油站等,这点就算是日常用手机导航,也比较熟

悉,就不多说了。

在华为车载智慧屏上,因为屏幕较大,驾驶时看起来也会更方便,而且按钮也进行了一些优化(大按钮、有间隔等,不容易误触),从导航功能来说,还是很方便的。

在这里你还可以使用网易新闻,屏幕上只能看到标题,正文都是通过语音播放的。听音乐的话建议试试语音切歌、调音量等,并且可以准确命中“我要听×××的歌”“我要听(歌名)”,只要是华为音乐APP中有的资源,都能快速找到。

所以,华为车载智慧屏上所呈现的内容,全都是来自手机端的资源,而界面也都根据车机的大屏进行了优化,操作更方便。

在手机端,也可以通过智慧生活APP看到HiCar的更多功能,主要还是查看行车记录仪录像。在这里可以无线传输到手机端,比部分行车记录仪需要取出SD卡再导出的方式更方便。

从历史记录信息可以看到,后台会将所有视频切为1分钟一段,占用大概100MB的空间,随机附送的32GB存储卡,大约能存储300分钟的视频(大约5小时,存满后自动替换最前面的)。存储空间基本够用吧,如果发生意外,最好尽快导出存放在本地留取证据,当然,你也可以自行购买更大空间的存储卡。

华为车载智慧屏还支持安装第三



方应用,目前已经支持23款。其中大多是听书、音乐类应用,还有宝宝巴士、口袋故事之类的儿童读物,也可以通过华为视频看一些影视剧、综艺节目。在这里还是要提醒大家注意行车安全,坐副驾驶位看看无妨,驾车行驶可千万别这么做。

像是斗地主之类的就比较奇怪了,虽然触屏操作没问题,但是在车机上使用这类应用,我个人是没啥兴趣的。

总的来说,华为车载智慧屏距离真正的智慧还是有一段距离,它的本质其实是类似苹果的CarPlay和Android的CarLife。从目前的表现来看,盯盯拍这套行车记录仪仅从拍摄效果来看,只能说及格(当然盯盯拍自家也有更高规格的产品),华为完全可以和任何一个合作商来做这件事。

所以,我认为华为也是想以这样一个产品终端,告诉市场,我们可以提供这一整套方案,无论是传统车机系统,还是第三方的大屏后装车机,都可以使用。以后肯定还会支持更多的应用,开发出更多的功能,但就目前来说,“智慧”的程度其实是不如手机本身的。

但是,它的确是一套很好的方案,在功能越发成熟之后,其实是可以替代手机的。因为大屏在视觉和操作体验上肯定会优于手机,华为的HiCar方案,应该会在未来有更好的发展。

集性能、美貌与智慧于一身,这款锐龙商务电脑很给力 HUAWEI MateStation B515商务台式机评测

2020年底,继HUAWEI Matebook B系列商用笔记本之后,华为发布了第一款针对政企用户的商用台式机产品HUAWEI MateStation B515。这款台式机外观设计小巧精致,体积仅为8L,配备了性能出众的AMD锐龙4000G系列处理器,支持华为独创的多项智慧功能,在商务台式机中脱颖而出。最近我们终于拿到了HUAWEI MateStation B515的评测机,究竟它的实际表现如何,不妨一起来看看吧。

专业性能:锐龙4000G加持,办公设计手到擒来

HUAWEI MateStation B515商务台式机全线配备AMD锐龙4000G系列处理器,我们拿到的这一款配备的是AMD锐龙7 4700G,属于这一系列中的顶级配置。AMD锐龙7 4700G采用7nm ZEN2架构,具备8核心16线程,TDP为65W,最高加速频率4.4GHz+,全核心加速4.2GHz+,单从处理器规格来看,和消费级的AMD锐龙7 3700X旗鼓相当。

从CPU基准测试来看,HUAWEI MateStation B515配备的AMD锐龙7 4700G表现十分抢眼,CPU-Z测试的单核与多核性能都超过了零售版的AMD锐龙7 3700X,在市售8核心16线程处理器中处于第一梯队的水平,可见HUAWEI MateStation B515的性能定位确实毫不逊色于高端旗舰主机。

PCMARK 10测试套装可以比较全面地反映

PC主机在日常应用、办公生产力与专业设计方面的性能。从测试来看,配备了AMD锐龙7 4700G、16GB双通道DDR4 3200内存与NVMe高速固态硬盘的HUAWEI MateStation B515表现非常突出,总分突破6000大关,超过不少5000元级全尺寸高配独显主机的表现(大约5800+分)。

从专业测试结果来看,配备8核心16线程处理器的HUAWEI MateStation B515表现令人满意,在KeyShot 9、POV-Ray、V-Ray等3D渲染输出测试中都发挥出了媲美专业工作站的性能水平,同时Handbrake的视频转码效率也有抢眼的表现,而且整个测试过程非常稳定,这表明HUAWEI MateStation B515完全能够满足企业用户对于流畅运行主流专业设计软件的性能需求,拿它当作轻量级的专业设计师工作站是完全没问题的。

美学设计:东方秩序之美,小巧体积蕴含大能量

HUAWEI MateStation B515一改传统台式机笨重呆板的外形设计,正面采用全新中式格栅元素面板,秉承东方秩序美学,彰显高端时尚;配备极细烫金条进风口,造就干净利落不失奢华的外观;细腻亚光黑配色方案在突破了传统机身沉闷外观的同时融合了精致的商务气质。整机体积仅为8L,约为传统机箱1/3的大小,紧凑的机身更适合狭小拥挤的办公桌,美观的同时更加注重高效整洁。

前置接口部分,HUAWEI MateStation B515

除了USB 3.2与音频接口外,还提供了一个支持9V/2A快充的Type-C接口,这对于手机不离身的办公用户来说非常实用,可以保证手机时刻保持稳定续航状态。后置接口部分,HUAWEI MateStation B515提供了足够多的USB接口,同时还提供了VGA和串口,这对于很多还在使用老设备的企业用户来说是非常贴心的,可以做到更平滑的设备升级和更好的向下兼容,节约升级成本。

智慧体验:电脑与手机无缝连接,工作效率倍增

HUAWEI MateStation B515支持华为独家的Huawei Share(华为分享)智慧功能,颠覆以往传统文档、图片、视频分享的传输方式,可轻松完成手机和PC的交互,实现多终端间的互联互通,用户在同一块屏幕上就能同时对PC与手机进行操作。连接方式也很简单,比如我们就使用一部华为P20手机,和HUAWEI MateStation B515配备的华为原装键盘上右侧Shift键接近,开启电脑上预装的华为管家软件,即可实现“一碰连接”,然后就可以在PC的显示器上同时操作电脑与手机,实现“多屏协同”。

连接完成后,现在我们就可以在HUAWEI MateStation B515上直接操作手机界面,运行各种APP。手机和HUAWEI MateStation B515之间的图片、文档互传通过拖曳就可实现,也可以在电脑端直接打开和编辑手机上的文件。当然,我们也可以在电脑主机上直接实现手机音视频通话,实际操作起来非常方便流畅。在周围没有网络的情况

下,HUAWEI MateStation B515也可以利用“华为分享”功能将手机一键变身无线热点,使用手机的网络连接互联网。总而言之,HUAWEI MateStation B515通过华为管家的“华为分享”功能,确实将传统意义上的PC变身成为了新一代的智慧型PC,更加符合现代企业办公的高效需求。



使用HUAWEI MateStation B515预装的华为管家工具,即可轻松使用“华为分享”PC与手机协同工作的智慧功能



规格参数

处理器:AMD锐龙7 4700G
内存:DDR4 3200 8GB×2
硬盘:512GB NVMe SSD
显卡:AMD Radeon Graphics集成显卡
WiFi连接:802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz/5 GHz双频 2×2 MIMO 支持WPA/WPA2
电源:额定300W
主机体积:293mm(高)×93mm(宽)×315.5mm(深)
特色功能:华为分享 华为电脑管家
显示管理 华为F10一键还原
操作系统:预装Windows 10 64bit家庭版
参考价格:**5599**元



参考图中其他配件的尺寸不难看出HUAWEI MateStation B515的体积非常小巧

CPU 基准性能		
国际象棋	多线程	30287
7-Zip	多线程	66156
CPU-Z	单核分数	542
	多核分数	5852

PCMARK 10 综合测试		
总分	6008	
基础应用	总评	9766
	程序启动速度	12219
	视频会议	8774
	网页浏览	8699
生产效率	总评	8875
	表格处理	10862
	文字编辑	7253
数字内容创作	总评	6792
	图片编辑	10124
	渲染与视觉设计	6797
	视频剪辑	4554

专业设计性能测试		
KeyShot 9	内置跑车模型输出	3分18秒
POV-Ray	平均处理速度	4475 PPS
V-Ray	完成时间(处理器渲染)	11515 ksamples
Handbrake	4K to 1080P 转码(315 MB)	2分15秒
Cinebench R15	单核得分	192
	多核得分	1944
Cinebench R20	单核得分	502
	多核得分	4660

总结 引领智慧办公,HUAWEI MateStation B515抢先一步!

HUAWEI MateStation B515作为一款专为企业用户打造的高效生产力工具,配备了AMD锐龙4000G系列高性能处理器,以8L的小巧体积,性能直逼全尺寸高端PC,不但能提供流畅的日常办公体验,应付专业级的设计应用也不在话下,称之为轻量级专业工作站也毫不为过。当然,HUAWEI MateStation B515最重要的卖点就是支持华为独创

的智慧功能,特别是Huawei Share(华为分享),可以让华为手机与之实现一屏操控、多屏协同,充分满足现代办公用户对于PC、手机数据高效互通、协同工作的苛刻需求,这一点华为毫无疑问走在了业界最前面。由此可见,HUAWEI MateStation B515确实称得上是智慧办公的领军者,值得追求高效生产力的企业用户优先选择。

做工性能超越公版,红色军团再添终极战力!

技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰评测

2020 年底的显卡市场可谓精彩非凡,AMD 和 NVIDIA 两家都发布了新一代显卡,性能提升幅度非常惊人,同时价格也相对上代更香,引起了新一轮的显卡升级狂潮。而且,AMD 在这一轮的显卡军备竞赛中表现相当出人意料,特别是依靠 Radeon RX 6900 XT 成功重返旗舰显卡市场,在性能和价格方面相较竞品旗舰都不遑多让,给了顶级发烧玩家一个新的选择。技嘉作为 AMD 的核心合作伙伴之一,也在第一时间推出了自家的超公版 Radeon RX 6900 XT 显卡。那么,顶级的 GPU 配合一流厂商的制造工艺,会碰撞出怎样的火花呢?

红色军团的魔鹰至尊,这款Radeon RX 6900 XT霸气十足

技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰隶属于技嘉新一代显卡中的魔鹰系列,产品定位就是超越公版的高频性能版。从外观就可以看到,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰整体上保持了魔鹰系列的设计风格,和之前的技嘉 Radeon RX 6800 XT GAMING OC 16G 魔鹰如出一辙,整体犀利硬朗,尽显科幻气质。不过,在全金属背板部分,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰相比同系列的 Radeon RX 6800 XT 取消了进气栅格,采用了全面覆盖的设计,很明显这是因为 Radeon RX 6900 XT 的 PCB 更长,全覆盖背板能更好地保障散热效果与防护效果。

风扇部分,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰也采用了家族式的风之力 3 风扇散热系统,配备了刀刀式扇叶,保证风压与风量的同时让工作噪音也尽可能小,而且中央风扇与两侧风扇旋转方向相反,有效消除了互扰气流,大大增强散热效率。

性能测试:顶级旗舰性能释放,3A大作效果全开

测试平台

显卡:技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰

处理器:AMD 锐龙 9 5900X

主板:技嘉 X570 AORUS MASTER

内存:技嘉 AORUS DDR4 3600 8GB×2

硬盘:技嘉 黑雕 NVMe Gen4 1TB

电源:技嘉 AP850GM

操作系统:Windows 10 64bit 专业版 20H2

3DMark 基准测试		
	技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰	RTX 3090
FireStrike	55301	44896
FireStrike Extreme	27264	23368
FireStrike Ultra	13683	12231
TimeSpy	18672	19504
TimeSpy Extreme	9060	9986

技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰 热门游戏大作测试(最高画质 / 单位:fps)					
游戏项目	《刺客信条:英灵殿》	《众神陨落》	《看门狗:军团》	《使命召唤 17》	《赛博朋克 2077》
1080P	153	141	121	278	125
2K	119	112	95	216	91
4K	69	65	57	121	49/119(FidelityFX CAS 开启)

3DMark 的基准测试部分,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰在基于 DX11 的 FireStrike 系列测试中都大幅度超越了 RTX 3090,优势非常明显。而在基于 DX12 的 TimeSpy 系列测试中,则是 RTX 3090 拥有一定优势,可见这两款终



技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰堪称 A 卡家族的领军之作

散热片部分,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰搭载了 6 根高效热管,通过均热板与 GPU 直接接触,能够更加快速地带走热量,同时巨大的散热鳍片也提供了充足的散热面积,综合这些散热设计,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G

极旗舰在基准测试中算是打得有来有回,互有胜负。2020 年底上市的热门 3A 游戏大作非常多,而且也确实称得上是新一代显卡杀手,这也是为什么很多玩家都有升级显卡的计划了。从测试结果来看,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰可以轻松 HOLD 住各款 3A 大作,即便是 2K/ 最高画质,也可以轻松达到百帧左右,4K 分辨率下,《刺客信条:英灵殿》《众神陨落》也突破了 60fps,《使命召唤 17》甚至达到了 121fps 的电竞级帧率。在万众瞩目的超人气大作《赛博朋克 2077》中,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰也有抢眼的发挥,帧率表现相当流畅,在开启 FidelityFX

CAS 功能的前提下,在 4K/ 最高画质下也能达到 119fps 的超高帧率,这对于想体验《赛博朋克 2077》的发烧玩家来说确实是非常有吸引力的。

技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰采用家族式的风之力 3 风扇散热系统,当然,6

规格参数

产品名称: 技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G魔鹰

GPU:AMD Radeon RX 6900 XT

加速频率:2285 MHz

游戏频率:2050 MHz

流处理器:5120

显存容量:16 GB/GDDR6

显存频率:16000 MHz

辅助供电:8Pin×3

输出接口:DP 1.4a×2
HDMI 2.1×2

参考价格:**9999**元



造型霸气的全金属背板不但提供妥帖的保护,更能辅助散热,让显卡性能更好地释放

魔鹰能够充分保证 Radeon RX 6900 XT 的性能释放,达到发烧级旗舰显卡的巅峰性能。

用料与做工方面,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰也达到了高频超公版的一流标准,配备了 17 相数字供电,长寿命固态电容、合金电感与低电阻晶体管,配合全自动化生产工艺实现了超耐久的品质。因此,它的 GPU 加速频率高达 2285 MHz,明显超过公版,性能方面自然更有优势。

技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰 功耗与温度测试		
	默认设置	风扇全速 +115%功耗
考机温度(GPU)	78℃	65℃
考机功耗(GPU)	265W	304W
3DMark 最高频率	2479 MHz	2545 MHz

热管与超大散热片尺寸都是按照旗舰标准来设计的,实战效果必然不俗。从测试情况来看,默认设置下,散热与静音处于一个平衡的状态(同时显卡也提供了一键切换 OC/ 静音 BIOS 的开关,默认状态为 OC),就算频率高于公版,GPU 考机温度也仅为 78℃,这个表现也要好于公版的 3 风扇散热系统。我们尝试开启 115% 功耗上限,同时将风扇转速开满进行考机,此时 GPU 温度最高仅为 65℃,可见散热性能之强大。在此条件下,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰在 3DMark 中的最高 GPU 频率可达 2545 MHz,已经远远超过了公版频率甚至是自己的默认加速频率,可见出色的散热系统对于旗舰显卡的性能释放多么重要。

经过反复尝试,我们最终将技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰的 GPU 频率设定到了 2723 MHz,相比默认的 2285 MHz 已经提升了 19% 以上,幅度非常可观。此外,在超频状态下,技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰跑完 3DMark FireStrike 的 GPU 最高温度仅为 62℃,散热性能确实非常出色。

总结 红色军团的终极之选,3A游戏极致享受

不得不说 AMD 在 2020 年末的表现令人十分惊喜,特别是显卡方面,不但依靠 Radeon RX 6000 重返高端旗舰显卡市场,更是在性价比方面压过竞品一头。技嘉作为 AMD 的核心合作伙伴之一,积极推出相应的显卡产品,给了发烧级玩家新的选择。技嘉 Radeon RX 6900 XT GAMING OC 16G 魔鹰作为魔鹰系列的 A 家旗舰,散热设计与性能都大大超过了公版产品,超频潜力也非常大,达到了当下超公版的巅峰水平,同时价格方面也相比竞品更有竞争力,非常适合顶级发烧玩家选择。

7.1 声道环绕准确辨位 技嘉 AORUS H1 灵鹰电竞耳机体验

对于 FPS 电竞玩家来说,通过声音精准定位敌人,做到听声辨位,除了拥有敏锐的洞察力之外,一款优秀的电竞耳机也是必不可少的。技嘉在前不久推出了支持虚拟 7.1 声道的 AORUS H1 灵鹰电竞耳机,那么它在这部分的表现如何呢?

AORUS H1 灵鹰整体造型设计简洁时尚,亚光黑的色调显得很沉稳,整体做工比较细致。其外观设计比较内敛,不过耳罩中内藏的一圈 360° RGB 灯环还是突出了其电竞的属性,灯环可以在多种颜色中轮循,并可以通过控制器切换多种灯光模式,仿佛霓虹银光阑珊于黑暗之中,展现出高科技的肃杀美学。

AORUS H1 灵鹰的头梁部分采用了轻量化的悬浮式设计,仅重 290 克,骨架部分采用金属打造,有着更高的耐用性。配合悬浮式的皮质头带,可以减少使用者的佩戴负担,避免长时间佩戴产生压头感。

整个耳罩采用了可动式结构设计,为玩家提供了足够的弹性活动空间,各种脸形的玩家都能找到更贴合脸庞的舒适角度。主体部分采用鹅蛋型设计,能完整地包覆耳朵,材质上则采用了柔软透气的耐用皮革,结合内部的高密度惰性海绵,触感柔软细腻,佩戴触感非常亲肤。

AORUS H1 灵鹰采用大尺寸 50mm 驱动单元设计,频响范围 20~20000Hz,阻抗为 32Ω,灵敏度为 112 ± 3dB (@1kHz),较大的驱动单元能够提供更加精准的音质输出,低音更加浑厚饱满,增强临场感,更好地还原游戏细节,搭配

封闭式耳罩设计,可以增强游戏内定位能力。其是一款搭载了虚拟 7.1 声道功能的耳机,能够模拟七个方位的环绕声道听感,适合专业玩家在游戏里听声辨位,聆听更加细腻、更加精准的空间方位,从而做到先发制人。

对于电竞玩家来说,通话交流也是游戏中关键的一部分,和队友的顺利交流能够让团队作战事半功倍。AORUS H1 灵鹰配备了一个单向麦克风,该麦克风搭载了 ENC 环境降噪技术,能够抑制反向噪声,消除周围环境噪音,提供更清晰的通话品质,和队友沟通更轻松。

另外,AORUS H1 灵鹰还为玩家提供了控制软件,在软件中玩家可以方便地调节 EQ/3D 等化器,提供了多种音效空间供玩家选用,同时还能调节麦克风和 ENC 降噪的增益,虚拟 7.1 音效在这里也可以进行细致的调节。控制软件中还提供了 Voice Magic 变声功能,可以将玩家的声音模拟成男生、女生、MONSTER 和小孩,比较有趣。

在《绝地求生》的实际游戏体验中,开启虚拟 7.1 声道后,AORUS H1 灵鹰能带给玩家更加层次分明的声音感受。耳机的整体调校比较偏电竞向,对低频的脚步声、爆炸声、枪声比较敏感,玩家可以在较远处就通过声音来判断敌人的方位,提前作出预判。通话方面,在嘈杂的办公室环境中,未开启 ENC 降噪时,队友反馈听到的对话声中夹杂了许多环境噪音,对交流有较大的影响。在安装驱动并打开 ENC 降噪后,环境噪音明显减弱,已经不对通话构成干扰,人声更加突出和清晰,交流起来也更加轻松。

规格参数

耳机阻抗:32Ω
耳机频响:20Hz~20kHz
麦克风频响:100Hz~10kHz
线材:2.2m USB2.0
重量:约为 290g,不含线材

参考价格:429 元



扫描二维码技嘉 AORUS H1 灵鹰 7.1 声道电竞耳机

总结 虚拟7.1环绕音效听声辨位,吃鸡玩家好选择

AORUS H1 灵鹰相比传统电竞耳机在外形上没有那么夸张,RGB 灯效的设计恰到好处。整体的轻量化设计佩戴体验舒适。声音方面有着 50mm 大驱动单元和虚拟 7.1 环绕音效,听感表现不错。支持 ENC 降噪的麦克风在实际游戏中的降噪效果比较不错,对团队协作帮助不小。整体来说,技嘉 AORUS H1 灵鹰耳机的表现比较均衡,适合电竞玩家选购。

独特狙击火力键操控更稳 雷柏 VT30 幻彩电竞鼠标体验

FPS 游戏玩家可以说是鼠标的“消耗”大户,外设厂商们也推出了不少专门针对 FPS 游戏设计的鼠标产品。雷柏在前不久发布了针对右手玩家打造的 VT30 RGB 幻彩电竞游戏鼠标,配备有独立的狙击键,下面我们就来体验一下。

雷柏 VT30 幻彩 RGB 电竞游戏鼠标在造型上采用了右手人体工学设计,鼠标左侧的拇指护翼部分可以放下拇指,带来更好的使用感受。鼠标的右侧采用了内凹设计,左右两侧都采用孔状纹理工艺,通过注塑一次成型,具备透气排汗的效果,能够带来更加出色的防滑性能,带来更好的握持感。

该鼠标整体设计比较修长,左右键的设计比常规鼠标稍长,布局采用了非对称设计,显得很有设计感,同时也更符合人体工学。鼠标的整体设计让握持比较靠后,重心偏高,所以更适合手大一些的玩家。

鼠标的前端设计了一个开口,左右两个按键采用了分离式设计,使用时左右键不会有干扰,点击更加准确,没有连带感。左右键和后盖都采用磨砂材质设计,触感比较舒适。滚轮部分加入了亮面的饰板,让鼠标造型显得不那么单调。滚轮的段落感比较强,刻度清晰。滚轮旁设计有 DPI 切换按键,可以在预设的 7 组 DPI 中快速切换。

侧键方面,雷柏 VT30 除了常规的前进后退两个侧键外,还加入了一个狙击火力按键,在 FPS 游戏中可以为玩家

提供更精准的操作体验。其搭载了三区背光设计,滚轮区、LOGO 区和尾部都配备了约 1680 万色 RGB 背光系统,并预设了 10 种背光模式,玩家可以通过火力键 +DPI 调节键快速切换背光效果,比较贴心。

性能方面,雷柏 VT30 搭载了原相 PMW3327 传感器,可在 200~6200DPI 中调节,拥有 220IPS 的移动速度,加速度为 20G,回报率为 125/250/500/1000Hz,作为一款经典的传感器,其满足入门级电竞玩家的使用需求没有任何问题。按键方面采用了寿命达 3000 万次的微动开关,能够满足玩家长时间游戏的需求。雷柏 VT30 还配备了独立的驱动,玩家可以在驱动中进行详细的灯光、DPI、按键和宏设置等,非常实用。

在实际操作体验中,可以感受到雷柏 VT30 对这颗经典的原相 PMW3327 的调校还是比较到位的。整体的定位精准度和使用体验都比较不错。在《绝地求生》的实际游戏中,鼠标能提供准确的移动反馈,射击和和开镜等操作的点击反馈也很迅速,没有拖泥带水的感觉。鼠标的 DPI 调节方便,玩家可以根据自己当前的游戏状态快速切换不同的 DPI,比如在使用狙击时可以切换更低的 DPI 以保证瞄准精度。值得一提的是该鼠标为 FPS 游戏特别设计的狙击火力键,在游戏中使用狙击枪时,利用该键可以减少晃动,获得更稳定的射击体验。

规格参数

传输方式:线缆
接口:USB
分辨率:6200DPI,220IPS
传感器:PMW3327
按键数:8个
尺寸:139.1mm × 72.4mm × 41.6mm
重量:104g(不含线)
灯光:约1680万色RGB

参考价格:149 元



总结 入门级电竞玩家的右手操控利器

雷柏 VT30 的模具设计非常接近其高端系列的产品,舒适的护翼、专用的狙击火力按键以及人体工学设计都比较好地考虑到了 FPS/TPS 玩家的实际需求,为玩家提供了非常不错的握持感受和操控体验。经典的原相 PMW3327 传感器也能很好地满足入门级电竞玩家对鼠标性能的要求。加上其仅 149 元的售价,性价比还是比较突出的,适合入门级玩家选购。

最好用的便携键盘 FILCO 双模迷你啦机械键盘评测

通过将按键削减到 67 个,FILCO 迷你啦机械键盘获得了更为轻巧的机身,成为非常出色的便携机械键盘。最近 FILCO 又推出了一款全新的双模迷你啦机械键盘,不仅有 USB/ 蓝牙 5.1 双模,还有全新打造的外观,好用又好看,下面一起来体验一下。

键盘采用了 63 键设计,机身尺寸仅 297mm×124mm×40mm,比 87 键产品还要小上一圈。得益于机身尺寸的缩减,产品将重量控制在了 0.68kg,便携性非常出色。FILCO 双模迷你啦机械键盘没有键盘灯,键盘边框、部分按键底部为亚光绿色,搭配键帽表面深灰和浅灰配色,打造出颇具小清新风格的外观,非常的耐看。

键帽方面,键盘采用了双结构键帽,下层为 ABS 材质,上层由球状 PBT 打造而成,这种表面四周向内凹陷的键帽,就手感的细腻程度来说,并不逊色于采用了类肤涂层的产品,既保留了传统二色球帽的优秀手感,又增加了键帽的耐用度。同时键帽表面还采用了二色成型印字工艺,印字色泽牢固。此外,键帽上层还可以进行更换,FILCO 后续会推出多样化的上层键帽,供玩家选择。同时键盘采用了差异化的键帽高度和倾斜度,使得键区整体呈现凹槽式,弯曲弧度保证双手手指在快速的键入过程中有

张有弛,长时间使用后不容易疲劳。

作为一款双模键盘,FILCO 双模迷你啦机械键盘支持 USB 和蓝牙连接。其中蓝牙支持的是 5.1 版本,在通信速度和稳定性上更出色的同时,功耗更低。键盘可以同时匹配四台蓝牙设备,通过键盘右上角的快捷键进行切换,或者开机之后,键盘自动对 10 米范围内的蓝牙设备进行搜索并与其主动连接。

对用惯了全尺寸键盘的笔者来说,刚开始使用略有些不适应,但很快就能得心应手,几乎不会出现误触。本次评测的这款产品采用的是 Cherry 红轴,无论是打字还是游戏,FILCO 双模迷你啦机械键盘操作起来并没有不适感,可以带来舒适的按键体验。笔者特意在蓝牙连接下,试玩了对键盘延迟、操作要求较高的游戏《英雄联盟》。几盘游戏玩下来,发现键盘的延迟并不明显,按下按键之后,游戏角色马上就能做出反应,能很好地释放技能,表现还是不错。此外为了弥补按键数量不足的问题,键盘提供了 Fn+ 相应按键就能实现诸如 ESC、F1~F12、多媒体控制、方向、DEL 等按键功能的解决方案。虽说组合按键使用起来确实不如直接按实体键方便,可能会在一些重度办公应用中影响效率,但这是享受 63 键键盘轻巧机身必然要付出的代价。



规格参数

尺寸: 297mm × 124mm × 40mm	连接方式: USB/ 蓝牙 5.1 双模 轴体: Cherry 红轴
重量: 0.68kg	参考价格: 1499 元



键盘独特的键帽



顶部的接口

总结 适合发烧友的优质产品

从便携性、外观设计、键帽设置、手感到实际的使用体验,FILCO 双模迷你啦机械键盘很难让我挑出什么毛病来,其完全符合用户对于一款高端 63 键机械键盘的期许,称得上是随身键盘的集大成之作。只是该键盘的价格达到了 1499 元,果然是一分钱一分货,注定了 FILCO 双模迷你啦机械键盘是一款适合发烧友的优质产品。

57 克畅快射击体验！赛睿 Aerox 3 超轻游戏鼠标评测

去年年初的时候,赛睿推出了主打轻量化入门级市场的游戏鼠标 Rival 3,凭借出色的握持感和不错的性能受到了众多玩家的关注。不久前,赛睿又以 Rival 3 的造型为基础,推出了超轻量化游戏鼠标——Aerox 3,通过打孔镂空设计来减轻重量,机身仅重 57g,为喜欢轻量化鼠标的玩家提供了一个新的选择。

Aerox 3 和 Rival 3 一样都采用了赛睿经典的 KANA 模具,算是血统纯正的 KANA 续作之一了。对称式造型,右手型方案,秀气的身形让手小的亚洲玩家也可以轻松掌握,背部线条比较平缓低矮,特别适合于抓握、指握。鼠标整体都采用了 ABS 工程塑料材质,黑色磨砂表面提供了足够的摩擦力,触感干爽细腻。

左右按键依旧是分体式设计,配备了 TTC 防尘金微动,相较于 Rival 3 微动 6000 万次的点击寿命又有提升,使用寿命达到了 8000 万次,使用耐久度表现十分出色。按键的按压力度偏硬,回弹反馈清脆迅速,快速点击、连点时的手感表现优秀。

在鼠标的按键后部、脊背外壳以及底板上大量的方形打孔镂空设计,这也是赛睿 Aerox 系列标志性的减重结构。PCB 和元器件上都覆盖有一层防水涂层。Aerox 3 支持 AquaBarrier 防护技术,可提供 IP54 级别的防护,对于如灰尘、毛发以及意外泼溅等情况造成的鼠标损坏有一定的防御能力。同时鼠标底部加入了一块半透明的底板,来充当导光板和半环绕灯带,由 5 颗 RGB 灯组成的 3 区域 RGB 灯光布局设计,亮度非常可观。

实际游戏中,我们体验了《CS:GO》《战地 5》和《LOL》等不同类型的电竞游戏,来测试这款鼠标。一开始我们认为低于 60g 的鼠标用起来多少都是有点飘的,在玩了几把 CS 之后我就改变了这种看法。前面提到 Aerox 3 重心很低,即使面对需要大范围移动鼠标的游戏,依然能保证定位的准确性,拉枪的操作灵活,主键的连点手感清晰,左右按键反馈的一致性不错,滚轮的刻度感明显,非常方便切枪,像小编这种手腕流玩家稍加适应的话,打出好成绩的几率大大增加。

规格参数

连接方式: 有线
传感器: TrueMove Core
可编程按键: 6个
CPI: 200~8500
IPS: 300
尺寸: 120.5mm×57.9mm×21.53mm
重量: 57g
参考价格: 479 元



鼠标底部



鼠标侧面

总结 表现均衡的轻量化游戏利器

相比于其他厂商的同级产品,Aerox 3 的造型设计显然更加成熟,在不牺牲握持手感和机身结构强度的情况下采用了挖孔设计,将重量控制在了 57g,算是赛睿对于轻量化游戏鼠标产品的一种尝试和开端。核心体验上,经典 KANA 模具带来优秀的握持手感,上手很快,RGB 灯光的配置相较于 Rival 3 一刀未砍,甚至因为挖孔的设计灯光效果更加炫酷,按键的手感表现稳定,再加上 IP54 级别的防护,让 Aerox 3 几乎在各个方面都没有明显短板。

如果有喜欢非打孔设计的轻量化鼠标的玩家,后续赛睿应该还会有不打孔外观的轻量化产品推出,满足不同用户的产品需求。另外,Aerox 3 还有无线版本,重量为 66g,如果你正好打算入手轻量化的游戏鼠标,却又不知如何选择,那么可以考虑一下赛睿 Aerox 3 系列超轻游戏鼠标。

雷神一格 E1 评测

超低价位办公本,全高清 IPS 屏是亮点

前段时间,我们在《购机帮你评》微信公众号点评过几款 3000 元左右的超低价笔记本,引起了不少同学的关注。而根据大家在微信后台的留言反馈来看,超低价位机型的的价格的确很香,基础硬件配置也比较齐整,但遗憾之处是一些机型的屏幕虽然达到了 FHD 分辨率,不过依然是 TN 屏,色彩显示明显不及 IPS 屏机型。那么,对于超低价位预算的用户,有没有 IPS 屏机型可选呢? 本期我们就来点评一款搭载了全高清 IPS 屏的 3000 元价位轻薄本——一格(IGER)E1。

配置参数:

◆**显示屏:**15.6 英寸 1920×1080 45%NTSC IPS
◆**处理器:**Intel Core i3 10110U
◆**显卡:**UHD Graphics 集显
◆**内存:**8GB DDR4 2667MHz(预留内存插槽)

◆**存储:**512GB PCIe SSD
◆**网络:**英特尔 AC9462 WiFi 无线网卡 +RJ-45 有线网口
◆**重量:**1.56kg(含 36Wh 电池)
◆**系统:**Windows 10 64bit
◆**促销价格:****2999 元**

全高清IPS屏是亮点,不到3000元可以拿下

对于消费者购买的任何商品,讨论其产品力都有一个大前提,即价格。评价产品力的高低离不开终端销售价格,同一款产品不同的价格波动也会导致其评价不同。而对于促销 2999 元的一格 E1 来说,最大的亮点就是这块全高清 IPS 屏。即便这是一块普通色域 IPS 屏,但相对于其他限于成本仍在使用的 TN 屏的同价位机型来说,已经完全称得上是非常难得的“高配部件”了。

相对于低端 TN 屏,IPS 屏主要有两方面的优势,其一

AD面金属材质+窄边框设计

一格 E1 的机身设计也颇有些值得说道之处,它的 AD 面采用的是金属材质——虽然其价格很低,但在用料方面依然没有缩水,经过磨砂处理的金属外壳有不错的机身质感,也提升了整机的档次。该机的设计语言非常简洁,A 面仅有一格的图案 LOGO,配合银色金属机身,显得简约而干练。牛叔手里的体验机为 15.6 英寸款(该机还有 14 英寸款,价格相同),整机实测重量为 1.56kg,在大屏里算是比较轻的一款。

硬件配置:i3+8GB+512GB组合

硬件配置方面,雷神一格 E1 搭载的是 i3 10110U,隶属于英特尔第十代酷睿移动平台低功耗 U 处理器,双核四线程规格,基准频率 2.1GHz,最高加速频率 4.1GHz,默认 TDP 为 15W。与之搭配的是单通道 8GB 内存、512GB PCIe SSD,算是 3000 元价位的标准组合——之前牛叔评测的超低价位机型基本都是同样的配置规格。

关于双核四线程的 i3 10110U 处理器,有同学存在疑问,在多核大爆发时代,其性能还够用吗? 实际上,从评测历史来看,如果你没有偏重度的多核任务需求,只是做一做常

规的 Office 日常办公或者在线看视频等应用是没有问题的,牛叔用过很多年的双核四线程处理器,从移动端到桌面端都有,而目前的 i3 10110U 搞定轻度办公很轻松。

屏幕面为当下已经普及的窄边框设计,左右边框较窄,上下边框稍宽一些。屏幕上方保留了摄像头,方便需要网课、远程会议的用户;屏幕下方则是“IGER”的字母标识。键盘面为办公本常见的银色机身材质 + 黑色键盘区域搭配设计,看起来协调度不错。对了,该机是保留了数字小键盘的,对于经常需要进行数字输入的办公人员而言,数字小键盘算一个硬性需求。另外光键也是大尺寸设计,看起来整整齐齐,使用时也不用担心按错。

规的 Office 日常办公或者在线看视频等应用是没有问题的,牛叔用过很多年的双核四线程处理器,从移动端到桌面端都有,而目前的 i3 10110U 搞定轻度办公很轻松。

一格 E1 的接口易用性不错,机身左侧分布的是两个 USB2.0 大口、RJ-45 有线网口和 3.5mm 音频口,右侧是电源接口、HDMI 视频口、USB3.0 大口和 Type-C 口(均为 Gen2 10Gbps 接口)——3000 元价位有 Type-C 口且保留了 RJ-45 网口,值得称赞。不过电池容量不大,只有 36Wh。另外扬声器的音量较小,平时使用时需设置为较高的音量。

性能释放和温度噪声:安静模式下风扇噪声非常低,考机C面凉爽

一格 E1 内置有雷神性能控制中心软件,可设置性能模式和风扇转速。其中性能模式包含四种,从强到弱分别是性能模式、娱乐模式、安静模式、省电模式,风扇可设置为“最大”或“自动”。实测不同的模式性能表现如下所示:

性能模式:最高性能释放,考机时能达到 17W,风扇噪声略明显;

娱乐模式:较强性能释放,考机时为标准 15W,有轻微风扇噪声;

安静模式:中等性能释放,考机在 13~14W 之间,基本听不到风扇噪声;

省电模式:保守性能释放,考机约 8W,无风扇噪声。

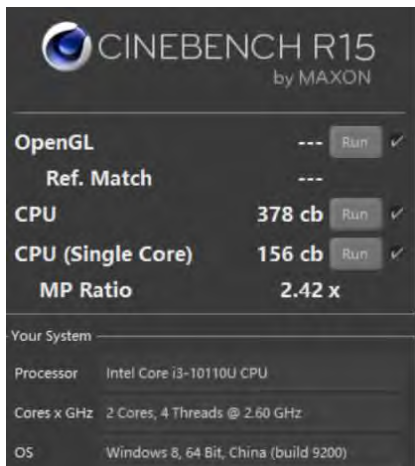
而为了考查一格 E1 的最强性能释放,牛叔选择的是

性能模式考机,室温 20℃左右,利用 Aida64 对一格 E1 进行默认勾选四项考机,30 分钟后,处理器封装功耗约 17W,频率为 3.19GHz,实时温度 74℃。这个表现挺不错,性能释放是绝大多数搭载 i3 10110U 处理器的水准,频率也较高。

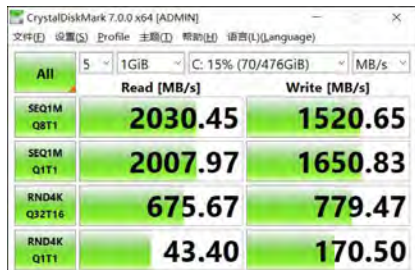
表面温度和噪声:该机的 C 面温度表现值得给一个好评,整体 C 面非常低。观察其考机时的热成像图,大家可以发现,按键区域绝大部分保持在 30℃以内,键盘左侧和触控板区域尤其低,不到 25℃——所以在日常使用时,用户完全不用担心 C 面发热量的问题。当然,在性能模式下考机,略有一些风扇噪声。如果你想要绝对安静的风扇声音,使用时可以切换到安静模式。

总结 价格实惠,日常办公足够

最后,牛叔总结一下该机的卖点和遗憾点。该机的卖点主要有三点:2999 元有齐整配置和全高清 IPS 屏,系统响应流畅,日常办公学习使用体验不错;安静模式下无噪声,表面温度低;金属机身质感较好,且接口丰富,品牌售后服务系统完善。遗憾点:做工材质有提升空间;电池容量较小,扬声器音量较小。总体而言,作为一款仅卖 2999 元的金属大屏办公本,雷神一格 E1 有其值得关注的核心卖点,预算不高的用户可以关注。



在 CineBench R15 中,i3 10110U 多核可以跑 378cb,第七代酷睿 i5 7200U 的成绩是 324cb,超越了后者,所以针对日常使用,性能是足够的



标配为 512GB PCIe SSD,速度不错,响应快速



单风扇单热管散热,预留内存插槽可自行升级

牛大叔购机经验谈

针对轻薄游戏本的35W/酷睿H处理器正式发布

近日,在以互联网在线形式呈现的 CES2021 上,英特尔正式开启了“新年火力”,公布及发布了:

●第 11 代英特尔博锐(vPro)平台,和基于英特尔 EVO 认证的英特尔博锐平台,说简单点就是全新的第 11 代商用电脑处理器,它们能为用户带来强大的性能和基于硬件级别的安全可靠性。

●全新的针对教育市场的 N 系列 10nm 制程奔腾银牌和赛扬处理器。

●今年晚些时候,还将上市第 11 代英特尔酷睿 S 台式机处理器(代号 Rocket Lake-S,14nm 制程),它的 IPC 性能提升了最高 19%,而在引入 Iris Xe 显卡后,核显性能也提升了 50%。英特尔还提到了 i9 11900K 处理器,它将在游戏上叫板竞争对手的 Ryzen 9 5900X。而在今年更晚些时候,英特尔还将发布第 12 代酷睿处理器(代号 Alder Lake,10nm 制程)。



●而作为“距离终端产品上市最近的处理器的新品”,英特尔还发布了标准 TDP 为 35W 的第 11 代酷睿 H 移动处理器,简称“H35”,针对的是“轻薄游戏本”产品——是的,这是个新品类,也是我们要详细解读的部分。

Intel Tiger Lake								
AnandTech	Cores Threads	28W Base	35W Base	1C Turbo	2C Turbo	4C Turbo	L3 Cache	Xe GPU
H35 Series								
i7-11375H SE	4C/8T	3.0	3.3	5.0*	4.8	4.3	12 MB	96
i7-11370H	4C/8T	3.0	3.3	4.8	4.8	4.3	12 MB	96
i5-11300H	4C/8T	2.6	3.1	4.4	4.4	4.0	8 MB	80
U Series (UP3)								
i7-1185G7	4C/8T	3.0	-	4.8	-	4.3	12 MB	96
i7-1165G7	4C/8T	2.8	-	4.7	-	4.1	12 MB	96
i5-1135G7	4C/8T	2.4	-	4.2	-	3.8	8 MB	80
i3-1125G4	4C/8T	2.0	-	3.3	-	3.7	8 MB	48
i3-1115G4	2C/4T	3.0	-	4.1	4.1	-	6 MB	48

为了方便大家准确理解这类新处理器,这里给出一个较为详尽的对比表,对比的是三颗新发布的 H35

高频问题解答

华硕天选 2 亮相 ,R7 5800H/RTX 3070/240Hz屏

Q:大叔,我想打听下,万元以内,国际品牌性价比最高的锐龙 5000H 处理器游戏本新品是什么型号什么配置?

A:从目前得到的新品信息来看,万元内国际品牌,配置 / 价格比最高的是华硕天选 2,搭载锐龙 R7 5800H 处理器,显卡为 RTX 3070,还有一块 240Hz 高刷高色域屏,预约价格是 9999 元。该机虽然还未正式发布,但已经可以预约,26 日抢购。

值得注意的是,这台笔记本的 R7 5800H 的官方功率数据是单考 70W,还是比较给力的。

雷神RTX 3060新品首发价6999元

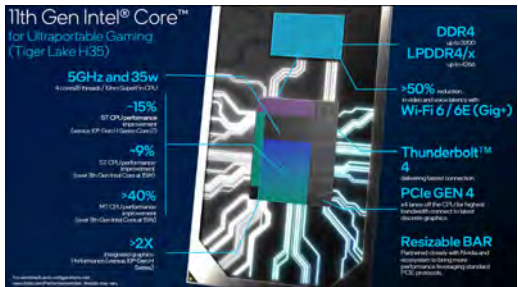
Q:大叔,目前 RTX 3000 系列显卡新机型全面登场,有没有比较便宜的款型呢? 价格是多少?

处理器和之前发布的 Tiger Lake U 系列处理器,也就是市场中的第 11 代酷睿轻薄本 / 轻便本处理器。

大家可以看到,新发布的三颗处理器分别是 i7 11375H SE(特别版)、i7 11370H 和 i5 11300H,全部是 4 核 8 线程,有两种可变 TDP 形式,28W 状态基准频率从 2.6GHz 到 3GHz,35W 状态基准频率为 3.1GHz 和 3.3GHz。而它们的单核最高睿频为 5.0GHz,全核最高睿频 4.3GHz! 另外,搭载了 Iris Xe 集显,i7 为 96EU 款,i5 为 80EU 款。

如果对比图中下部的 Tiger Lake U 处理器,你会发现:它们都是最高 4/8,缓存情况类似,频率类似(H35 略高一点),显卡情况更是极为相似的。再结合之前联想的大量轻薄新品可以将 Tiger Lake U 处理器稳定跑到 35W/38W 的情况,大家想到了什么?

是的,第 11 代酷睿 H35 就是之前我们预测的,传说中的“Tiger Lake U 高功率版处理器”,化身酷睿 H 处理器登场了!



上面这张图简要概括了 H35 处理器的特性: 10nm 制程,TDP 35W,最高(单核)睿频 5GHz,内存规格也和 Tiger Lake U 一样,支持 LPDDR4x 4266 以及 DDR4 3200(应该也支持 DDR4 2666)。另外,集成了 Thunderbolt 4 和 WiFi 6。而独显部分是 PCIe x4 通道,所以最佳搭配是中低端的独显。



大家一定很好奇这样的产品到底是什么形态? 有多少产品会出现? 按照目前英特尔的官方信息,会有 40 多款采用 H35 处理器的轻薄游戏机型出现。它们的尺寸为 14 英寸和 15 英寸,厚度小于等于 16mm(但或许不是硬性要求),搭载 Thunderbolt 4 和 Killer 的 WiFi6 无线网卡(Killer 也是英特尔的)。

其实大家可能注意到了,这个规范不如英特尔 EVO 认证那么具体,比如对于重量没有要求,对于显卡也没有要求,对此我们也在发布会上进行了求证,

A:要说便宜的款型就得从国内品牌入手了。比如雷神。它们的 3000 系显卡新品信息已经公开:

●i5 10500H(6/12)处理器 +RTX 3060+144Hz 屏的 911MT,首发价格 6999 元,正价 7699 元;

●i7 10870H(8/16)处理器 +RTX 3060+240Hz 屏的 911MT,首发价格 7999 元,正价 8699 元;

●i7 10870H(8/16)处理器 +RTX 3060 显卡和 144Hz 17.3 英寸屏的 911Plus,首发价格 7999 元,正价 8899 元;

● i7 10870H (8/16) 处理器 +RTX 3070Max-Q+240Hz 屏的 911P1, 首发价格 9999 元,正价 11999 元;

● i7 10870H (8/16) 处理器 +RTX 3080Max-Q, 采用 4K OLED 屏的 911P1, 配合 32GB 内存和 2TB SSD, 首发价格 17999 元, 正价 20999 元。

得到的官方答案是:轻薄游戏本只是给有移动和游戏需求的用户准备的产品,并不是一类强行认证产品。H35 的最佳搭配的确是 GTX 或者 RTX 显卡,但具体也要看 OEM 对于产品的定义和理解,比如,部分 OEM 厂商就会用 H35 处理器 +Iris Xe 集显的形式。同时英特尔还提到,如果 OEM 厂商使用高规格的 GTX/RTX 显卡,那么价格必然不便宜。



华硕天选 Air 轻薄游戏本预约页面,RTX3070 显卡, 搭载 2K/165Hz 高色域屏,价格“XX99 元”

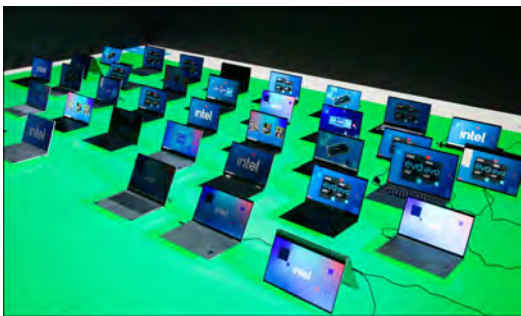
大家看到这里,或许心里会咯噔一下,“啊这……”

但实际上也不用过分担心,实惠的机型应该是有的,之前已有过“类似案例”,如前期我们提到的神舟战神 S7-2021S5,一款 14 英寸 1.5kg 重的游戏本,搭载 i5 1135G7 和 GTX 1650Ti,首发价格 5299 元,正常售价 5699 元。而在变身 H35 后,这类机型的价格应该不会增加多少——至少国内品牌应该如此。

联想则“非官方表示”,小新 Pro 14 这样的双热管双风扇机型,如果厚度稍微提升一点,总散热功率可以轻松提升到 60W,那么“可以操作的空间就很大了”。而小新升级到 H35 游戏本,价格应该也不会太离谱。

而我们的看法是:重量在 1.6kg ~ 1.7kg,14 英寸 /15 英寸,显卡在 GTX 1650Ti 级别(功耗甚至可在 50W 的基础上略降一点),双考能够跑到 20W+40W 的机型是非常理想的!但价格最好控制在 6000 元(国际品牌)和 5500 元(国内品牌)以内。

这类产品从第一季度晚些时候就会陆续登场了,大家可多多关注,没准儿我们正在见证一类“新主流机型”的诞生。而我个人还是充满期待的——轻薄本和传统游戏本之间的性能及重量区隔还蛮大,完全是可以插入“中间产品”的!



英特尔将在今年为用户带来 500 多款笔记本电脑和台式机。英特尔表示,现在是时候“去做一些精彩的事情”了。我们拭目以待

如果你要的是“便宜”,那么 i5 10500H/RTX 3060 配置应该是首选,只要 6999 元。不过,这些新品的正式发布时间是 2 月初,你要注意时间,及时参加抢购。

机械革命钛钽 Plus,2.5K/165Hz 屏 , RTX 3070显卡9999元

Q:大叔,听说这次 3000 系显卡新游戏中,机械革命非常给力,能说说具体情况吗?

A: 机械革命的 3000 系显卡新品也是 2 月初正式发售,机型比较多,配置也的确很给力,比如处理器基本都是最高规格的 i7 10875H,屏幕则有 144Hz/165Hz/240Hz 可选。而你说的“非常给力”,应该是说的 17.3 英寸的钛钽 Plus,它采用了 2.5K/165Hz 高刷高色域屏,配置为 i7 10875H 处理器 +140W 功率释放的 RTX 3070 显卡,内存 32GB, SSD 1TB,价格 9999 元!

让爱看得见！ 新年送给父母的智能家居设备

在很多用户的眼里，智能家居是一个缥缈的概念，毕竟市面上伪智能产品还是很多，因此选择显得非常重要。临近春节，为父母添置一些智能家居设备，让他们的日常生活变得更加便利。下面小编就结合自己的改造心得，为大家推荐值得购买的产品。

智能家居改造不一定是做加法

物联网时代，智能家居的概念非常宽泛，连电冰箱和洗衣机等都开始和智能家居拉上关系，但是这些产品的应用价值真的能落地吗？因此，我们希望改造的智能家居设备必须是实用的，其次是老人不需要复杂学习就能使用，因此今年元旦期间，我针对父母的实际需求，从智能安防、智能照明和影音娱乐三个方面进行了改造。

当然，目前市面上上述三个领域的产品非常多，改造的方案令人眼花缭乱，不同的方案决定着成本大小，并且更高的成本不一定能获得更好的效果。因此，老人用的智能产品，我们认为实用更为重要。说这句话的意思是，智能化改造不一定是做加法，而且智能不一定就等于手机加 APP。在这点上，我在为父母进行晚上起夜，走道和客厅智能化照明改造这件事上感触颇深。

最开始，我通过智能网关 + Zigbee 协议的灯具 + 人体感应器完美解决智能照明这件事，还可以通过手机 XX 同学进行远程语音控制。但一次无意的机会逛建材市场，我发现了射频人体感应灯泡，也就是物业经常使用但被我们忽略的那一种。最终我的智能化改造，将原来的普通灯泡替换成感应灯泡就完美实现我们要的效果，而且暗光环境下灯具无人体感应会自动熄灭，成本仅有物联网方案的 1/6，而且更加方便。

瞄准智能家居生态，安全更重要

智能家居产品之间是可以互成生态体系的，比如萤石旗下的智能门锁、智能家居摄像机、智能猫眼、智能开关、窗帘机等产品都可以实现联动，通过智能门锁进入家门，摄像头自动进入镜头遮蔽状态的同时，客厅等预设室内灯光开启，窗帘也自动关闭进入夜晚模式，因此在这一系列联动的智能化场景中，智能门锁起到了场景触发的作用，并且上述一系列操作用户也可以借助天猫精灵以语音方式来完成。

在进行智能化改造之前，我们需要清楚地知道自己后续是否有更多延伸的智能化改造需求，了解自己欲购买产品的智能生态体系以及产品的丰富程度，而不是买了 A 品牌的音箱则无法和 B 品牌的智能产品进行联动。

另外，在购买智能产品的过程中，我们还需要特别注意个人隐私信息的安全，尤其是涉及云存储的安防产品要尤为关注，在这点上，我们建议大家优先选择具有大型安防产品设计制作背景厂商的产品，并且要重点查看其云存储是否通过了国家或者全球的信息安全相关认证。下面，我就结合家里老人的需求，为大家推荐几款我觉得很有必要改造的智能家居设备。

值得投入的智能家居设备

C6CN 星光夜视互联网摄像机

参考价格:349 元

改造理由:有突发情况时可以远程了解父母的居家状态

在产品功能方面，萤石 C6CN 星光版是萤石智能网络摄像机家族中一款高性价比的产品，镜头的清晰度升级到了 300 万像素，画质更加清晰细腻，并支持真实 WDR 宽动态拍摄，逆光拍摄也清晰，同时作为一台云台型摄像机，其在固定位置可以实现更宽泛的拍摄角度，产品支持 340° 水平旋转，上下转幅可达 105° 和 15°。另外这款产品还带有清晰的夜视功能，2 颗 850nm 红外补光灯夜间照射距离可达 10 米。并且产品支持人形智能检测、H.265 视频编码和人脸识别等功能，产品的易用度无可挑剔。在安全性方面，其云安全通过了一系列国内国际专业认证，还能与智能音箱联动，一句“关闭摄像头”即可实现镜头隐私遮蔽，简单方便。建议安装前和父母沟通打消他们在安全性方面的顾虑。

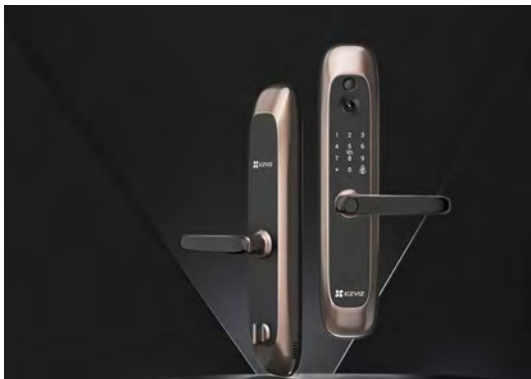


萤石 DL20VS 智能可视指纹锁

参考价格:2299 元

改造理由:解决父母外出经常忘带钥匙的麻烦

萤石 DL20VS 可视门锁是一款颇具创新的产品，在门锁中巧妙地融入可视对讲，远程监控报警和录像云存储等功能，让每一次人体触发报警事件都能回溯，电子门铃对讲也极大提升了产品的使用度，授权访问用户看得见。而从智能门锁本身来讲，萤石 DL20VS 提供了六大开锁方式，包括指纹识别、感应卡开门、远程临时密码开锁等，轻松满足家庭不同年龄用户群体的使用需求。产品采用了安全可靠的 C 级锁芯，随着产品赠送有百万元级财产保险和免费上门安装。而且萤石 DL20VS 可视门锁还能很好地融入智能家庭生态，实现开门即开灯、开窗帘、遮蔽摄像机镜头等操作，让产品的购买价值进一步得到提升。



天猫精灵 CC10 智能音箱

参考价格:599 元

改造理由:针对老年人的在线影音娱乐资源丰富，可以和萤石智能家居联动

市面上带屏幕的智能音箱不少，但是天猫精灵 CC10 却非常值得推荐，带有 1280 × 800 分辨率的 10.1 英寸屏幕。它首先支持萤石智能家居生态，可以通过语音控制摄像头，带有 200 万像素前置摄像头能独立进行远程视频通话，和父母建立视频沟通轻松方便。在娱乐资源方面，它的亮点也很多，比如可以通过咪咕直播看央视以及地方台的卫视节目，接入了抖音用它看广场舞大屏幕更容易看清楚，并且在广场舞曲 / 评书 / 相声 / 曲艺等方面，也有特别的针对性资源接入优化，支持语音和手势控制。在增值功能方面，CC10 融入了阿里系的生态链资源，智选货架在线购买米面粮油，老人也能轻易上手。另外 CC10 支持 DLNA 协议，内容也可以投射到客厅的电视机上，功能设计考虑比较全面。



无线开关免布线随意贴

参考价格:约 50 元

改造理由:无需复杂设置就能实现智能照明

严格来说，此部分的自动照明设备不属于智能家居的范畴，但是在我们看来比智能家居照明系统更好用，除了我们上面提到的雷达射频感应灯具可以实现夜间自动照明外，这里推荐的无线遥控开关面板免布线随意贴也能实现类似的功能。我们只需要在灯具的火零线之间接入开关信号接口端子，然后就可以在卧室床头远程控制灯具开关（遥控器或者无线开关面板），真正的无布线设计，控制距离最远可以达到 1000 米，简单方便。



一站式充电解决方案！快速充电器推荐

拥有的数码产品越来越多,每次出门时需要携带很多充电头、电源适配器怎么破? 其实你只要一款快速充电头即可拥有一站式充电解决方案。

航嘉55W PD快速充电器 参考价格:109元



产品尺寸只有56mm×53.5mm×28mm,重量为108g,非常的小巧,便于收纳和携带。别看产品型号中带PD字样,实际上其并不只支持PD一个快充协议,包括Apple 2.4A、三星5V2A、DCP、QC、PCP、SCP等多种快充协议都能支持,能给市面上大多数设备进行快速充电。同时能输出多种电压规格:5V3A/9V3A/12V2.5A (QC输出)、5V3A/9V3A/12V3A/15V3A (PD输出)、最大3.3-11V5A (PPS输出)。不仅可以给手机、平板快速充电,还能为笔记本供电,用途非常广泛。大家不用担心充电器输出的电压和设备不匹配,产品内置英集芯IP2218进行协议识别控制输出电压智能识别芯片,自动匹配充电需求,保护电池不受损。

同时航嘉55W PD快速充电器采用了阻燃外壳,具备过压保护、过流保护、过充保护、温度保护以及短路保护在内的五重安全保护功能,保证充电设备的绝对安全。算得上是一款品质和性能都非常不错的快速充电器了。

紫米65W三口充电器 参考价格:139元



如果你要同时给多个设备充电,那么紫米65W三口充电器就是个不错的选择。一看产品型号就知道其卖点是提供了2个USB-A和1个USB-C在内的三个接口。其中USB-C单口最大输出功率为65W,可以为笔记本等功率较大的设备供电;USB-A单口最大输出功率为18W,可满足智能手机等设备的充电需求。大家要注意的是,如果三个接口同时输出的话,USB-C接口的功率会下降到45W,而两个USB-A接口的总功率为18W。如果你要同时使用接口,这款产品就比较适合那些使用轻薄本又对快速充电要求不是那么高的用户选择。

同时紫米65W三口充电器采用了高亮和磨砂拼接的外壳,比较美观。还有优质芯片解决方案,智能识别并匹配介入设备电流,呵护电池避免损伤。拥有过压保护、输入过流保护、耐静电、输出过流保护、底纹波、短路保护在内的多重保护功能,全方位保障使用安全,提升效率,充电更高效。

倍思氮化镓充电器120W套装 参考价格:299元



这款产品的输出功率达到了120W,提供了双Type-C接口和1个Type-A接口。其中Type-C接口单口使用最大输出功率为100W,双Type-C口同时使用输出功率分别为60W,要是三口同时使用,就是60W+30W+30W的组合。这就意味着倍思氮化镓充电器120W能同时为两台笔记本进行供电,供电能力算得上是比较的强悍了。同时充电器上的Type-C接口支持PPS、PD3.0、PD2.0等快充协议,Type-A接口还支持QC3.0、Apple2.4、SCP等多种快充,又能满足玩家对于快速充电的需求。

用料上,产品采用的是GaN+SiC两种第三代半导体材料,具有热导率高、通电性好、能量损耗低、散热出色等特点,充电速度更快、升温更低,而且散热器的体积也做到了94.8mm×54.8mm×29.6mm,在同功率产品中算是比较小巧的了。此外,产品还引入自研的BPS2.0技术。只能调整输出电流、电压和功率,避免对充电设备造成损耗并支持多路同时独立快充。

尽情释放你的潜能！2021 年开年生产力电脑配置推荐

	型号	价格 (元)
处理器	AMD锐龙7 5800X	3199
内存	威刚XPG-威龙Z1 DDR4 3200 32GB套装	899
主板	华硕TUF GAMING B550M-PLUS重炮手	779
显卡	华硕DUAL-RTX3070-8G	3899
SSD	三星980 PRO 1TB	2199
机械硬盘	西部数据蓝盘4TB	558
显示器	华硕ProArt PA278QV	2398
电源	航嘉MVP K850X	899
机箱	航嘉MVP Ares阿瑞斯	339
总价		15169

站长点评:最近一段时间《金牌装机店》栏目推荐游戏配置比较多,当然我也没忘记专业用户的需求。今天就给大家带来一套性能强悍的专业电脑,帮助你在新的—年中释放潜能,升职加薪都不在话下。

锐龙7 5800X的最大爆点在于IPC性能的大幅领先,带来了非常强悍的单核性能。那么锐龙7 5800X只适合玩游戏吗? 并不是这样。虽说与直接竞争对手酷睿i7 10700K都是8核16线程的规格,但是在我们的测试当中,凭借着IPC的优势,锐龙7 5800X在专业软件中的综合性能优势达到了15%以上,特别是在吃单线程性能的AutoCAD制图应用中,锐龙7 5800X的领先幅度更是在20%以上。可以说锐龙7 5800X不仅游戏性能强悍,在专业应用中也是一把好手。

专业电脑对主板的主要要求是稳定,华硕TUF GAMING B550M-PLUS重炮手就特别符合这一特点。产品进一步加强了军规用料,包括8+2组Dr.MOS



供电模组,搭载了通过军规认证的TUF电感和TUF电容,拥有更好的高温耐受性,有效地延长使用寿命和提升系统稳定性。还有8 Pin ProCool 供电接口、军规级铜层散热3+ 设计,拥有2Oz (70μm) PCB铜箔层,可以让热量更快地传递,降低整块PCB的热量,工作更加稳定,带来更好的稳定性。

NVIDIA RTX显卡除了拥有优秀的游戏性能之外,在专业创作领域也有巨大的提升。再加上NVIDIA Studio 驱动,可以说有了RTX显卡和NVIDIA Studio驱动,相较于单纯的处理器渲染,GPU加速拥有更加出众的应用程序性能,能够极大的减少等待时间,带来更高效的工作效率。

除了主机性能强悍之外,专业用户对显示器的色彩也有较高的要求。站长给这套主机配备了华硕ProArt PA278QV显示器,其家族化的外观设计配合色域色准方面的高水准表现,能够满足使用者对于画面显示器的高要求。可旋转支架、滤蓝光不闪屏等功能,也让日常使用和办公有了更多的便利。100% sRGB (100% Rec709)色域可以说是该显示器最大

的亮点,光这一点就让其在众多同价位对手中脱颖而出,成为一个实实在在的生产力工具。同时该显示器又做到了出厂预校色,并通过了权威的卡尔曼色彩认证,已经完全能够满足大家的需求。

最后是电源,对于这样一套高端配置来说,需要一款优秀的大功率电源才行。航嘉MVP K850X拥有850W 额定功率,+12V电路能提供70.8A的电流输出,轻松支持双旗舰显卡。这款电源除了功率大之外,还通过了80PLUS金牌认证,典型负载最高转换效率接近91%,平均效率达到89.6%,更高的转换效率代表着这款产品更省电。产品采用大量高品质固态电容和日系电解电容,有效降低输出纹波,输出更纯净。LLC谐振+DC-DC的结构配上定制化铜片主变压器,同步整流效率更高更稳定。此外产品还拥有双滚珠轴承风扇、全模组线材等设计,综合素质出色,与同类产品相比,还有价格的优势。



为什么我建议你用 Apple Music 安放虾米歌单

唯一没有设备和地域限制的平台

距离虾米音乐关停还有几天,接下来你肯定会纠结于选择哪个音乐平台,而Apple Music或许是个不错的选择。

从2015年Apple Music入华,我就开始使用它了。那时我的听歌设备还是iPod touch 6。你可能想不到,随后我的Apple Music阵地转移到了安卓手机上。

很多人可能不知道,除了iOS,iPadOS和Mac设备之外,Apple Music还可以在安卓和Windows设备上使用,这当然也就包括了智能电视、智能音箱、智能车机等等,也就是说它已横跨了全平台。

比如,我曾经从iPod touch 6转到安卓手机,再到用回iPhone,同时使用的还有Mac电脑、iPad和一部安卓备机,只要在同一Apple ID下,保存的歌单、听歌记录和习惯,都可以在这些设备上直接呈现和保留。

更重要的是,Apple Music已覆盖全球167个国家和地区,在国外是无法使用QQ音乐和网易云音乐这类国内应用的,因为其版权受到使用地区限制,打开应用页面看到的就是该地区无法使用的提示。

而在同样的地方,我作为Apple Music用户,打开应用,看到的还是不变的内容画面,歌单也都还在,随时随地都可以随心听。简单来说就是,我的歌单也能“全球漫游”。



左为Apple Music安卓版,右为iOS版



价格便宜,还能“薅羊毛”

在非苹果设备上使用Apple ID和Apple Music,有的人可能会觉得奇怪。其实促使我一开始这么做的原因也很简单,Apple Music的付费订阅方式就像它的听歌方式一样,很纯粹。下面通过一张表格,看看Apple Music和QQ音乐、网易云音乐的付费方式对比。

平台	Apple Music	QQ音乐	网易云音乐
订阅价格	个人10元/月,学生5元/月,家庭15元/月(6人)	音乐包8元,豪华绿钻18元/月	音乐包8元,黑胶VIP,15元/月(13-19周岁8元/月)
订阅特权	unlimited使用所有功能	音乐包享受规定VIP曲库+每月300首下载,豪华绿钻含音乐包权益+去广告、主题、铃声等个性特权	会员曲库,无损音质,铃声制作;黑胶会员增加了翻唱音效和无广告及个性特权
二次消费	无	部分专辑、单曲需单独付费	部分专辑、单曲需单独付费

可以看到Apple Music只需要每月10元,曲库里的所有歌曲都能在线畅听、下载,不存在支付了每月会员费之后,还要为新专辑或热门单曲额外付费购买的情况。更不存在为了去广告额外付费的问题。

如果是学生用户还可以享受更加划算的5元/月的学生优惠,家庭用户15元/月可供6人同时使用,平摊到每人身上,相当

于才2.5元/月。

简单来说,就是可以通过AppleID建立家庭联系,然后一人购买,全家享用。在设置中点击自己的AppleID可以看到家人共享,点击“添加家庭成员”然后要求其他用户加入自己的家庭,每个家庭最多可有6名家人(包括组织者)。

薅羊毛的方法相信你们也想到了,找上三五个朋友,随便一人发起组织,就可以开启2.5元/月“AA模式”了。

最近京东PLUS会员还有一项送福利活动:只要是京东PLUS会员用户,现在注册Apple Music,可领取5个月免费会员试用权益;已经注册使用过Apple Music的用户,也可以领取2个月免费会员试用权益。(具体领取方法关注“京东PLUS会员”公众号,回复关键词“Apple Music”)

领取免费试用权益之后,你可以在Apple Music中随时取消自动续费。需要注意的是,当服务到期时,Apple Music里已经下载的音乐会被自动“擦除”。这也可以理解,毕竟Apple Music的付费方案确实低廉。

但只要重新订阅之后,之前添加的那些歌曲又会重新回来,所以只要你的Apple ID不变,歌单永远都在。

苹果的编辑真的很有品位

经过几年的用心打磨,现在的Apple Music可以说已经非常接近我心目中的理想水平。

iOS 13时期,Apple Music支持了滚动歌词显示,在最新的iOS 14.3上,专辑封面也支持动态效果了。审美一直在线的苹果,呈现在Apple Music上的这些动态效果说是赏心悦目并不夸张。

视效享受之外,许多人在意的曲库,几年使用过来,真的越来越好了。Apple Music欧美音乐版权优势自不必说,华语流行歌曲也并不少,相反,它往往还会兼具多个平台的优势,版权面其实会更广。

比如你在QQ音乐里可以收听吴青峰的《太空人》整张专辑,但是偏偏听不到他的《起风了》,因为后者的版权在网易云音乐手里,当然网易云音乐是听不到周杰伦的歌的。但这些歌曲都可以在Apple Music上收听,类似的例子还有很多。

此外,得益于苹果的全球化优势,Apple Music的歌曲类别相当丰富,且划分合理,日本J-Pop、二次元、乡村乐、韩国K-Pop、嘻哈、古典、爵士、拉丁……很多时候这些类别下的新歌都能第一时间上架,并且在“搜索”页面直接做了分类整理,一目了然。

Apple Music使用下来最让人舒心的还是,它里面隐藏了一帮音乐编辑“人肉”制作和推荐的歌单,他们的音乐品位绝对能让你放心。就拿专辑介绍来说,它都不是照搬唱片公司的宣传稿,而是编辑们对这张专辑的理解和真实评价。

在歌单方面,Apple Music每周一、二、五、日会提

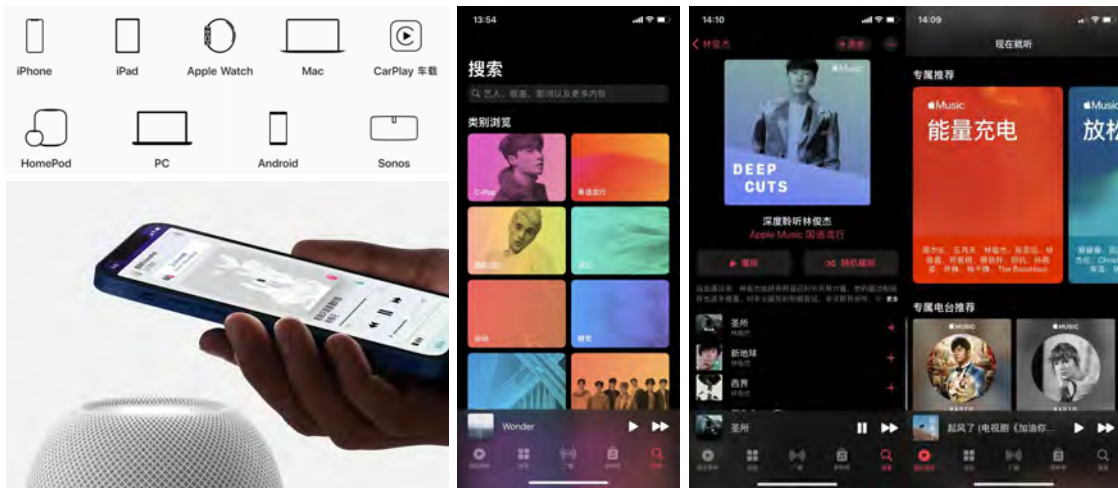
供不同主题的专属推荐,新的“现在收听”界面还能基于平时音乐偏好进行精选推荐。一些艺人还有专门制作的艺人歌单,如林俊杰,你会看到他的代表作、非主打好歌、制作精选等等,这些都是音乐编辑人工筛选的。

还有一个我很喜欢的歌单是它的“瞩目新人”,在这个栏目中,Apple Music会推荐当前阶段他们认为足够优秀和创新的音乐新人及其作品。对我来说,它的推荐还是比较精准的,我总能在里面发现符合我口味的歌曲,然后就添加到资料库。对我这种喜欢尝试新歌,又懒得自己搜寻的懒人来说,很是便利。

如果你比较在意音质,Apple Music所有歌曲

皆以苹果制定的AAC音质标准输出,AAC音频压缩算法可以更小的存储空间拥有更高品质的数字音乐质量,在2002年获得“格莱美技术奖”,被行业称为“黄金标准”。

对于一款音乐流媒体平台,我所在意的就是它能否让我舒适地听歌,Apple Music所带给我的,就是纯粹的音乐,该有的有,不该有的毫无痕迹。经过5年成长的Apple Music,逐渐丰富的曲库、良心的定价,使用体验无论在苹果设备上,或是其他设备上,都达到了优秀的程度,这些都是我想向你们推荐它的理由。



解决了清洁问题之后,扫地机器人拼什么?

从随机碰撞到激光雷达

近几年,越来越多的智能家电进入了用户的家庭,特别是扫地机器人,市场上可以说是百花齐放,消费者对扫地机器人也是越发地依赖。据市场研究公司欧睿国际统计,2019年国内共销售了543.6万台扫地机器人,销量位居全球首位。



另外,据前瞻产业研究院预估,在2024年,扫地机器人市场销量会达到724万台,销售额计划会达到129亿元,成为百亿级大市场。另据华泰证券研究所数据显示,乐观估计到2030年,扫地机器人的家庭渗透率将会达到70%,每年将会有30%的市场增幅。

厂商之间的竞争也越来越激烈,扫地机器人品牌众多,已经进入了创新爆发期,像是清扫能力、附加功能和操作便捷性已经没有了太大的成长空间了,行业内近年来的研发重心,已经放在了如何彻底实现自动化清扫,要体现智能化,“避障”这一重要功能点就显得更加重要了。

在聊避障之前,我们先来回顾一下传统扫地机器人是怎么工作的。

从1996年的第一台伊莱克斯“三叶虫”扫地机器人开始,随后的行业领军企业iRobot以及其他品牌,绝大多数都是依靠随机碰撞+超声波+红外探测来实现避障。在2015年,全局规划技术的加入,让扫地机器人可以更好地规划路线,更高效地进行清扫,扫地机器人开始越发火爆。

而现在,扫地机器人厂商也发挥各自的优势,拿出了不同的避障方案,就拿排名靠前的几款新品来说,云鲸使用了LDS激光雷达导航技术,科沃斯T8 AIVI是LDS+单目视觉,石头T7 Pro则是LDS+AI双目视觉方案,另外还有一些兼用陀螺仪计算坐标轴的方案。显

“看得见”才是真“聪明”



如果仅仅是这样,还不足以叫做智能。石头T7的强项,就是可以在获取这个数字地图之后,进行一些自定义的设置,比如先用小水量+安静模式打扫相对比较干净的卧室,再用中水量和强力模式打扫客厅,最后进入厨房,使用大水量和Max模式进行清洁。又或者是将家里婴儿的爬爬垫设置为禁区,再指定某一块区域重点打扫……

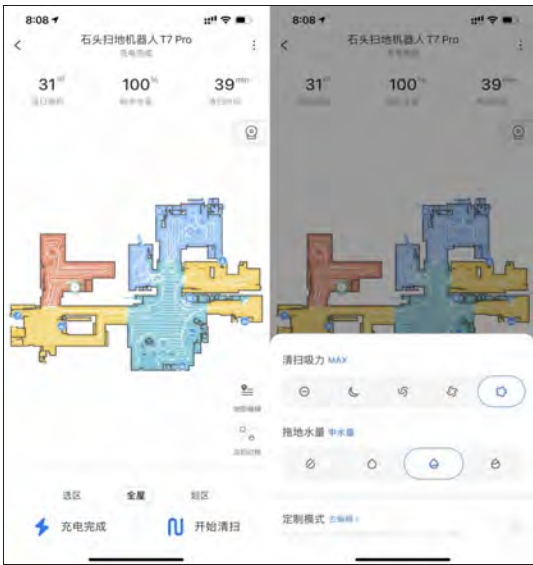
而要主动避障,还是要看石头T7 Pro,在这款扫地机上,使用了LDS激光雷达导航+AI双目视觉方案。因为家里的情况是不可能一成不变的,而这个AI双目视觉,在绘制数字地图的基础上,可以通过“眼睛”直接看

然,扫地机已经进入了“可视”的阶段。像是陀螺仪这种规划路线的方案大家都有,就不多说了。LDS激光雷达导航则是存在于中高端产品的标配,这类技术的原理比较接近:通过激光360°扫描室内空间,获取环境信息,因为激光扫描快速、准确的特性,大多数扫地机器人厂商都选择了这种方案。



扫描完成后,扫地机器人就可以通过内置的算法绘制地图,这就是体现差异的地方了。以石头扫地机器人为例,自石头科技首款扫地机器人上线以来,通过大量用户和员工的内测反馈,已经经历了上百次的OTA升级。而最新的石头扫地机器人T7系列,搭载了全新的RR Mason™ 7.0系统算法,可以有效减少重复轨迹,提高运行效率,让扫地机器人可以更聪明地选择最优路径。

在我们此前的评测中也可以看到,打扫路径几乎没有重复,整个过程都没有出现原地打转或者是被困住的情况。而且在效率上,每平方米耗时不到一分钟,既高效,又省心。



到前方的障碍,从而进行规避。那么,同样是给扫地机器人装上眼睛,单目视觉(比如前面提到的科沃斯T8 AIVI)和双目视觉有什么区别呢?

从本质上来看,和人眼一样,单目视觉本质上其实是2D的,也就是说,扫地机器人看到的画面是没有距离(深度)感知的,因为近大远小的逻辑,甚至连障碍物的大小都不太容易判断。而双目视觉自然就可以通过两只“眼睛”看到的画面对物体进行标定,通过极线约束原理(你可以不用理解这个东西),再结合自身算法计算出物体的深度信息,自然可以判断得更准确。

不只是这两只“眼睛”,在石头T7 Pro上,还辅以及其他多个传感器,将这些数据相结合,通过融合算法来提升传感器数据的精度,尽可能地减少误差。

而在实际使用中,这套避障系统可以在正常导航过程中,实时分析行进路线中的障碍,像是家里随处可见的拖鞋、电线(包括排插)、桌椅,甚至可能是宠物排泄物等,都可以准确分析出障碍物的大小、距离等,并且通过机器学习以及神经网络的AI物体识别技术,只要是高度大于3cm、宽度大于5cm的物体,都可以被识别到。再结合红外补光灯,在黑暗中也能安全避障。

算法融合才是未来的核心竞争点

显然,这种能“看见”运行轨迹的清扫方式肯定要比随机碰撞以及单纯依靠激光雷达导航更合理。也更像是真人自己在进行清扫,结合石头科技的核心算法,也只有模仿人类,精确识别出物体,从而判断什么物体该扫,什么物体不用扫,才能更好地代替人类的工作。

而这一点,是靠扫地机器人的“视觉”以及强大的后期算法才能实现的。扫地机器人的研发,可以说是懒人经济的产物,但是现在不少的扫地机器人还是需要人为干涉,卡在各种地方需要用户帮忙脱困就不说了,相信大家在网上还见过不少家有宠物的用户分享扫地机“摊煎饼”的故事吧,想想就觉得可怕。而支持视觉导航技术,并且融合多种传感器和导航模式才是未来扫地机器人的发展方向,只有这样的产品,才能真正称作智能化的扫地机器人。



这就要求相关企业具有强大的研发团队,比如我们前面提到的石头科技,其创始团队大多数来自微软、华为、腾讯等高级职位,有着相关软硬件研发、设计的扎实行业经验。另外,石头科技在研发中投入是非常大的。据公开数据显示,目前公司研发人员占比近60%,远超同行平均水平,在刚刚过去的2020年前三季度,石头科技在研发上投入的费用达到了1.7亿元人民币,主要都花在了新技术和新产品的研发上,相比2019年同期增长率达36.55%。

而从电商平台公布的数据来看,因为疫情等因素影响,扫地机器人行业销量比较平缓,但是到了2020年第三季度,石头科技旗下产品因为过硬的产品力,增速有了显著提升。



正如前面提到的, 现今社会越发向懒人经济靠拢,因为消费升级,未来扫地机器人这个行业是充满前景的,渗透率还会有显著提升。在这样的大环境下,人们对这类产品肯定会越发关注,厂商之间的竞争也会越发激烈。在积累了多年之后,石头科技的算法和数据已经有了深厚的沉淀,在LDS激光导航技术越发成熟的今天,凭借着AI双目视觉等先进方案以及算法和多年积累的数据,石头科技将成为行业领军者,赢得未来。

相信在不久的将来,扫地机器人行业还会带给我们更多的惊喜,到那时候,我们才可以彻底解放双手,全权交给这些智能设备,舒舒服服地当一个懒人。

内存持续看涨,SSD新品将到,想升级请等等

已经过去的2020年,因为全球居家办公、游戏娱乐需求激增,DIY、PC市场迎来了逆势增长。很多人可能不会整套换新,却会在价格合适的时候升级其中一些核心硬件装备,比如内存硬盘。相比之下,这两样是电脑必不可少,且在更换之后效率提升能够立竿见影的装备。眼见着寒假又要开始了,想要升级内存硬盘,看完文章再决定吧!

DRAM持续涨价,内存升级可暂缓

2020年12月3日,美光 11 号晶圆加工工厂停电一个多小时,随后 12 月 10 日又遭遇地震,迫使其位于桃园附近的 11 号晶圆工厂以及台中市附近的 16 号工厂停工。这两大变故彻底燃起了内存市场涨价风潮,根据中国闪存市场 ChinaFlashMarket 报价,自12月8日以来,多款内存产品涨幅超过10%。

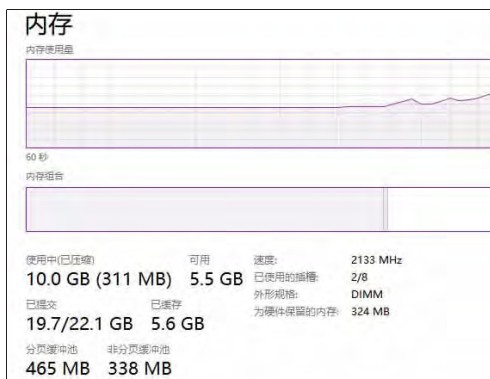
内存条(渠道市场)			
产品名称	当前价	上周价	涨跌幅
DDR4 UDIMM 8GB 2666	29.00	28.50	+0.50
DDR4 UDIMM 16GB 2666	56.50	53.00	+3.50
DDR4 UDIMM 32GB 2666	113.00	108.00	+3.00

内存条(行业市场)			
产品名称	当前价	上周价	涨跌幅
DDR4 SODIMM 4GB 2666	16.50	16.50	0.00
DDR4 SODIMM 8GB 2666	28.80	28.80	0.00
DDR4 SODIMM 16GB 2666	55.00	53.00	+2.00

从中国闪存市场报价情况来看,本周内存行业市场以及渠道市场出货价格依旧在上涨。也正因为涨价,市场需求量下降,很多厂家开始计划一季度的销售情况,加上英特尔及AMD发力新款CPU架构将带来一波硬件升级需求,业内普遍预计2021年DRAM市场将供不应求。换句话说,内存市场涨价是板上钉钉了。

事实上,在此之前,我们已经不止一次地提醒大家,电脑内存应该要标配16GB起步了。从3A游戏大作的角度来看,大多数游戏的推荐配置中,已经要求12GB内存保底了,否则会导致画面卡顿、加载时间长等问题,可见升级到16GB内存才能勉强好好玩游戏了。如果是专业应用,譬如3D制图、渲染或者是设计海报等等,需要同时加载大量素材的时候,内存占用会相当大,如果剩余可用内存空间太小,软件使用起来就会非常费力,甚至直接卡死。当然,如果你平常只是一些简单应用,8GB内存也完全够用了。

如果你的电脑内存已经在16GB基础上了,并且目前运行使用也很顺畅,没有非常迫切的升级需求的话,可以暂缓购买。当然,如果你在2021年的电脑使用情况会发生大的变化,可能会对内存产生大量的需求,那就要尽早出手了。毕竟,从目前的DRAM行业情况来看,客户端和数据中心模块中16Gb的采用率有所提高,预计2021年DRAM行业需求增长将达到15%以上,也就是说今年DRAM需求会增加,而原厂供应势必出现短缺,消费级市场内存上涨的可能性就会增大。如果你确实有升级需求,那就趁现在赶紧买吧!



SSD市场利好,2021年将有大动静

原厂芯片利好消息不断

相比DRAM的紧张状况而言,NAND的情况恰恰相反。去年12月,晶圆代工产能紧缺造成的涨价风潮也对SSD市场造成了一定影响,渠道客户担心缺货会影响今年的备货情况,所以将产品价格进行了调整,但并没有持续下去,近期已经保持平稳。而2021年,NAND市场的供应也不会过于紧张。

原厂3D NAND堆叠层数技术进展		
	2020	2021
Samsung	128L	160L
SK Hynix	176L	/
Micron	176L	/
Kioxia/WD	112L	/
Intel	144L	/
YMTC	128L	192L

来源: 中国闪存市场 www.chinaflashmarket.com

2020年Flash原厂主要是扩大9x层3D NAND在市场上的普及,同时三星1xx层、西部数据/铠侠112层、SK海力士128层、美光128层、英特尔144层3D NAND不断提高生产比重,并积极推动在SSD产品中的应用。另外,据未经官宣的消息表示,长江存储计划最早将于2021年年中试产第一批192层3D NAND闪存芯片。此外,计划到2021年下半年将存储芯片的月产量提高一倍,至10万片晶圆。也就是说,国产芯片也在奋起直追,甚至有了挑战领先地位的实力。

PCIe 4.0 SSD竞争将会日益激烈

CrystalDiskMark 6.0.0 x64			
文件(F) 设置(S) 主题(T) 帮助(H) 语言(L)(Language)			
All	5	1GiB	E: 0% (0/931GiB)
Read [MB/s]		Write [MB/s]	
Seq Q32T1	7128.6	5182.3	
4KiB Q8T8	2916.6	2967.4	
4KiB Q32T1	670.3	648.3	
4KiB Q1T1	91.13	226.0	

除了芯片实力的提升,新一代PCIe 4.0主控也迎来了漂亮的开局,2020年下半年上市的三星980PRO系列就是很好的证明。这款产品采用三星1xx层 TLC NAND闪存,充分发挥了PCIe Gen4的潜力,性能最接近理论速度。而全新一代的PCIe 4.0 SSD之间的竞争也已经拉开。

在数据量快速增长的时候,PCIe 4.0的优势就相当明显了。PCIe 4.0×4通道可带来8GB/s的超高理论带宽,SSD性能理论值也能达到7GB/s。已经上市的三星、英特尔、铠侠、SK海力士等原厂PCIe 4.0 SSD容量均是TB级,分布于消费级以及企业级数据中心市场。不仅如此,除了已经上市的三星Elpis主控以及闪迪自研PCIe 4.0 主控,2020年下

半年群联28nm制程PCIe 4.0控制芯片出货已达150万颗,还计划推进SSD控制芯片制程从28nm微缩至12nm或以下,目标是在2021年进入7nm制程PCIe 5.0的研发,预计在2022年推出第一款PCIe 5.0 SSD产品。

另外,慧荣在最新第三季度财报中表示,PCIe 4.0 SSD控制芯片已获得10多家客户的青睐,其中也包括NAND Flash原厂。同时,Marvell 88SS1322和88SS1323,以及群联PS5019-E19T、慧荣SM2267XT,均采用DRAM-less设计,助力PCIe SSD降低成本,也预示着2021年PCIe 4.0 SSD将迎来更大的竞争。

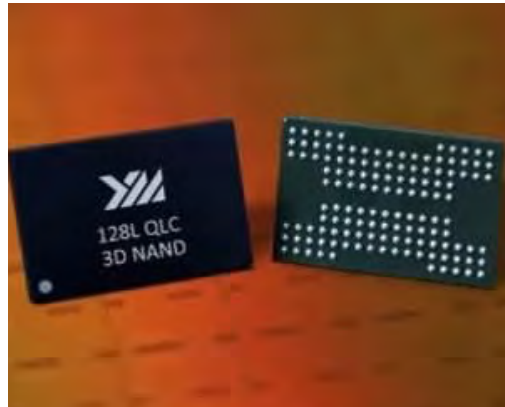
QLC SSD新品将蜂拥而至

除了速度提升,大容量也是用户对存储设备最基本的要求,而QLC SSD在容量问题上给了消费者更多的选择。2020年12月,英特尔发布了最新144层QLC NAND,在容量密度上较96层QLC再度提升约50%,全面进入QLC时代。除了英特尔,三星、美光也都相继推出了QLC NAND,再加上主控厂商美满电子、慧荣、群联等推出的SSD控制芯片基本全面支持3D TLC/QLC,已经有越来越多的QLC SSD陆续上市。

另外,国产存储也不甘示弱。国科微GK2302V200主控系列全面适配国产的128层TLC/QLC闪存;去年4月,长江存储宣布128层QLC 3D闪存(X2-6070)研制成功,并已在多家主控厂商SSD产品上通过验证。

就目前市场趋势来看,QLC SSD必然会逐渐成为市场的主流选择。毕竟,从容量和价格来看,它都有着自己的优势。NAND Flash从SLC发展到QLC,使得单颗Die容量更大,让SSD容量更高,单位价格更低。经过厂商在主控研发、固件升级等方面进行优化,2021年将有更多符合用户使用需求的产品上市,也会有价格更加符合预期的新品。

另据业界分析,2021年NAND供应会较为充足,在大量新品蜂拥上市的情况下,竞争也会越来越激烈。如果你现在的电脑配置足以支撑目前的应用,则不建议近期下手。当然,如果你想升级新平台,目前各大电商销售中,PCIe 3.0 SSD的价格相对更为合适,值得选购。若是想要尝鲜PCIe 4.0 SSD,请准备好升级CPU、显卡、主板的相关预算,全面升级才能展现极致性能。对了,别忘了及时解决散热问题。



选购点拨

临近寒假,各大品牌又开启了新一波促销吆喝,很多人看到价格心动了。但事实上,有不少消费者的电脑配置处于性能过剩的状态,如果你并不是迫切地需要升级内存硬盘,完全可以等2021年新品上市之后再做决定。如果你的平台目前不足以支撑日常使用需求,现在购买也是好时机,价格和容量级别都很合适。

一键迁移虾米歌单到其他应用

不久前虾米音乐发布声明声称,自己将于2月5日停止所有业务。为了方便以后更好地在线听音乐,这就需要用户将自己经常播放的歌单导出,然后再导入到其他正在运行的音乐应用中。下面就通过两种不同的方法,告诉大家如何快速将虾米音乐的歌单迁移到其他应用。

一键迁移虾米歌单

先在手机中打开“虾米音乐”的应用,接着点击工具栏上的“个人中心”按钮。在打开的“个人中心”操作页面中滑动到最下方,这样就可以看到自己的虾米音乐ID信息,将这个ID信息记录下来,方便后面的一键迁移操作。

接下来打开一款正在运行的手机音乐APP,比如笔者这里打开的就是“网易云音乐”。如果用户是第一次使用其他的手机音乐APP,那么在第一次登录时需要输入自己的相关账号。比如“网易云音乐”可以使用手机账号、微信账号、微博账号、网易账号等多种方式进行登录,不过这里还是建议用户使用自己的网易账号进行登录。

当登录以后,在操作界面的搜索框中输入“虾米”这个关键词进行搜索,这时在搜索结果中就可以看到名为“一键迁移虾米音乐收藏”的选项(图1)。点击它以后,在迁移页面的最下方输入自己的虾米音乐ID信息,然后点击“一键迁移”按钮(图2)。接下来只需要耐心等待迁移操作,当数据迁移完成后,“网易云音乐”应用会通过私信的方式通知用户。

小提示:除了“网易云音乐”以外,

包括“QQ音乐”“天猫精灵”等也提供有歌单导入的功能,而且“QQ音乐”还提供有一键迁移的功能。由于迁移方法和“网易云音乐”非常类似,这里就不再叙述了。

通过手工方式迁移歌单

一键迁移操作虽然非常简单,但是偶尔也会出现某些歌曲没有成功迁移的情况,这时只能通过手工的方式进行操作。先在“虾米音乐”中进入到该歌曲的播放界面,接着点击下方的三个圆点的按钮,在弹出的菜单中选择“分享”命令,然后在“分享给好友”列表中选择“复制链接”按钮,这样该歌曲的分享链接就会复制到手机的剪贴板里面(图3)。

现在再一次启动“网易云音乐”应用,接下来点击工具栏中的“我的音乐”按钮。在打开的操作列表中点击“创建歌单”下面的“导入外部歌单”按钮,这时在操作页面的最下方可以看到一个输入框(图4)。点击它以后将刚刚分享的链接粘贴到其中,最后点击“匹配歌曲”按钮,就可以在网易云音乐的曲库中,查询到相关的音乐信息并添加到歌曲列表当中。

小提示:如果需要在“QQ音乐”中手工导入歌单内容,那么先点击工具栏中的“我的”按钮。接着在弹出列表中的“自建歌单”中,点击“导入外部歌单”按钮,然后在弹出的操作界面的最下方同样会出现一个输入框。在其中粘贴上“虾米音乐”的复制链接,就可以完成音乐的手工导入操作。



连续25年畅销科技图书品牌·电脑报年度巨作 《2020年电脑报合订本》 上市热销中!



服务热线:
023-63863737

汇集了全年电脑报关于热门硬件、手机、软件、数码、互联网等应用和技巧文章一千余篇,以及最新的人工智能、大数据、5G、量子科技等科技趋势报道。

附录新增编程精选章节:

- 创意编程基础篇:通过编写小游戏、小动画、利用算法解答数学难题等一系列作品学习适合青少年的图形化编程语言Scratch。
- 创意编程进阶篇:在初步掌握Scratch和Python语言的基础之上,编写利用掌控板、树莓派等智能硬件,完成软硬结合,声光电效果俱佳的智能硬件作品。



太原思好达
(手机淘宝扫一扫)



石家庄读享时光图书专营店
(手机淘宝扫一扫)



湖北铭泰文化
(微信扫一扫)

新年新气象,个性化日历制作攻略

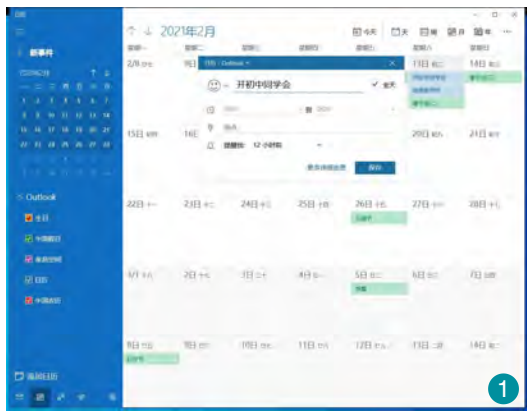
一眨眼就迎来了 2021 年,新年新气象,很多朋友都想借助日历来进行自己的新年规划。不过传统的日历不仅样式老套,而且功能也简单。其实只要借助一些电脑软件、APP 和在线服务,就可以根据自己的需要制作出各种漂亮又实用的个性化日历。

简单高效——电脑制作篇

电脑的性能强大,应用软件也非常丰富,因此如果要在电脑上制作 2021 年的个性化日历,完全可以借用系统本身的组件和各种软件快速完成。

1.用好系统自带的日历

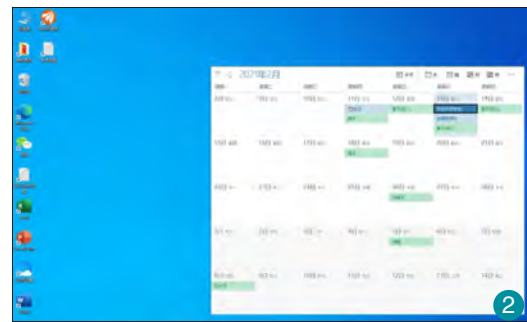
日历作为一种系统基本功能,每个系统版本都有这个组件,灵活用好这个组件就可以将它变成一款实用的提醒日历。以 Win 10 的日历应用为例,启动该应用后就可以看到 2021 年所有日历,可以按照天、周、月、年的视图查看。比如可以按月查看并制定自己的计划,切换到需要制定计划的日期,点击后即可在打开的窗口输入提醒的字样,这里建议只要输入简单又可以概括提醒任务的字符即可,这样直接在日历上就可以很方便地看到要做的事情(图 1)。



在左侧窗格还可以选择日历类别,如生日、假日、农历等,并可为提醒事件设置不同的颜色。点击“更多详细信息”,在打开窗口可以对提醒的事件进行更详细的标示,比如设置事件流程、办事的详细流程,如果有同学或朋友也在使用 Outlook 日历,那么还可以一起共享。

完成上述设置后,以后只要用户运行日历应用,就可以快速查看自己的时间安排,而且如果使用同一微软账户登录,那么这个日历还可以自动同步到手机或平板电脑上。对于一些重要事件,为了防止自己到时忘记,还可以将设置好的月历事件放置在电脑桌面上。比如现在需要将 2021 年 2 月份的事件安排放置在桌面查看,同上,在日历中切换到 2021 年 2 月并完成所有待办事件的设置,然后使用系统自带的截图组件将日历截图备用。

打开 C:\Windows\Web\Wallpaper\Windows,使用画图打开“img0.jpg”(默认壁纸,如果要选择其他壁纸,请打开 C:\Windows\Web\Wallpaper 对应

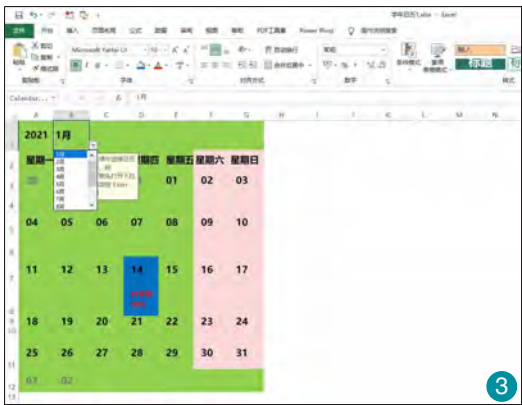


的文件夹)。接着点击“开始→粘贴”,将上述截取的月历图片粘贴在其上。继续点击“文件→另存为”保存上述图片,再次点击“开始→设置桌面背景→平铺”,这样在桌面上就可以显示 2 月份的月历了。因为这里使用的是月历,操作同上,准备好 12 张月历图片,然后每月更换一次壁纸即可(图 2)。

2.用 Office 制作精美日历

Win 10 自带的日历主要用于办事提醒,如果要制作一份随时可以显示的日历,那么还可以使用 Excel 和 PowerPoint 来进行制作。启动 Excel 2019 后,点击“新建”,接着在打开的窗口中输入“日历”进行搜索,在搜索的结果中选择“学年日历”模板,点击“创建”,下载并使用选定的模板。

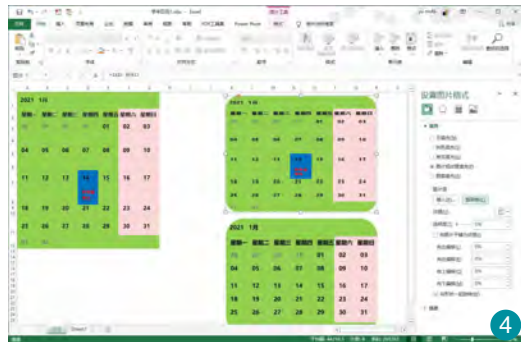
在 Excel 中打开模板文件后,可以看到模板是使用函数进行制作的,用户只要保留 A1:G12 区域内容即可(其他区域内容可以删除)。然后在 A2 处输入制作年份如 2021 年(可以输入任意年份来制作其他年份的日历),在 B1 下拉列表中选择月份如 1 月,这样就可以正确显示指定月份的月历内容了,在日历中上一月份或者下一月份的日期是显示灰色字体。在 A2 可以自定义星期的显示,这里选择星期一到星期天的排序。为了让显示效果更好,点击“视图”,去除网格线的勾选,同时将 F2:G11 单元格(周六、周日)填充为红色显示,在每个日期单元格下方则可以输入事件提示,并设置颜色提醒等(图 3)。



完成日历的设置后,接下来就可以将这个日期模板裁剪为各种形状,便于和自己选择的照片结合,打造更有个性的照片日历。在 Excel 中选中 A1:G12 区域,再选择复制,定位到 M2 单元格,点击“开始→粘贴→选择性粘贴→链接的图片”,将日历转化为链接图片(这样原来区域内容变化后,如选择 2 月,那么图片的内容也会同步变化)。

选中图片,点击“图片工具→格式→裁剪为形状→圆角矩形”,将图片裁剪为圆角矩形 1,接着复制裁剪后的圆角矩形图片。继续插入一个圆角矩形 2,右击图片选择设置“形状格式→填充→图片或纹理填充→剪贴板”,将上述裁剪好的图片填充到插入的矩形中,这样填充图片后可以设置透明度,方便用户在后续 PPT 中使用(图 4)。

启动 PPT 新建幻灯片,点击“设计→幻灯片大小→自定义幻灯片大小”,在打开的窗口中选择“A4

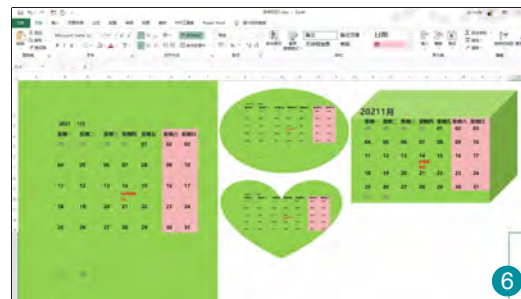


纸张”,纵向,方便后续日历打印。点击“插入→图片”,插入一张作为日历背景的图片。返回 Excel 窗口,将上述填充裁剪日历的圆角矩形 2 粘贴到幻灯片的背景图片上,同时选中圆角矩形 2,在右侧窗格中调整其透明度参数,这样就可以完成一份个性日历的制作了,完成后可以使用 A4 纸张将日历打印出来使用(如果是喷墨打印机选择照片纸打印最佳)(图 5)。



当然,为了让自己的日历显示更美观,这里还可以使用 PPT 为照片添加上相框,或者将照片进行裁剪、美化等操作。用户也可以复制上述圆角矩形 2 到 PPT 后,直接使用 PPT 的主题,并对图片进行三维处理,如设置三维深度、曲面、光源、旋转等参数,这样可以打造出更有个性效果的 3D 日历。

操作同上,在图 4 的 B1 下拉列表中选择其他月份,制作剩余月份的日历即可。在 Excel 中还可以将照片裁剪为其他形状,比如心形、云朵、水滴、立方体等形状,在复制粘贴为链接的图片后,如果图片无法显示全部日历的内容,那么只要在原来数据上插入新的行列。比如在 A 列插入新的一列,在第一行插入新行,再选中 A1:I13 区域并重新粘贴为链接的图片,这样通过调整新插入行列的宽度和高度,即可显示日历的全部内容了(图 6)。



随时随地制作——手机制作篇

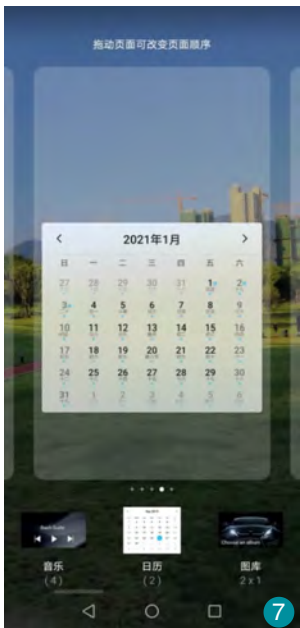
现在大家大部分时间在使用手机,因此也可以考虑使用手机来制作个性化日历。在前面笔者介绍了使用 Win 10 自带的日历组件制作事件提醒日历,这个日历可以直接同步到手机使用。以华为手机为例,在手机上启动日历后,点击右上角的“…→日历账户管理”,在打开的窗口中点击“添加日历账户”,然后按提示输入微软账户的用户名和密码,成功登录后即可在手机上查看和使用 Win 10 的日历了。当然很多手机

本身也自带相应的日历组件,具体使用和 Win 10 的日历组件大同小异,选择相应的日期添加新建日程提醒即可。

对于安卓手机来说,日历还可以作为桌面小部件,方便用户在屏幕上查看。在屏幕空白处长按,点击“+”新建一个虚拟桌面,接着在下方菜单中切换到窗口小工具,然后选择一个自己喜欢的日历模板,这样将它添加到桌面后就可以很方便地查看日历了(图 7)。

如果要在手机上制作照片日历,那么借助手机上的一些图片合成 APP 如“图片合成器”也可以轻松制作。先为手机设置一张纯色壁纸,同上将日历添加到桌面,并选择 2021 年 1 月后截图保存,然后使用手机自带的看图软件进行裁剪(仅保留日历部分)备用。接着启动“图片合成器”,选择“叠字流程”,打开该组件后,依次点击“相册”,选择自己需要的照片和上述裁剪好的日历照片。

上接27版



接着选中日历照片,调整方向和合适大小。点击下方的“遮罩”,在打开的遮罩设置中选择“羽化圆”,然后使用手指缩放即可调整羽化参数,尽量使日历的全部内容都可以显示出来。还可以点击下方的“滤镜”,为合成照片添加不同的滤镜效果,或者点击“前景调整”,对前景照片(即日历)大小、透明度等进行更多的设置(图8)。

完成上述的调整后,点击“下载”保存,操作同上,再依次制作其他月份的日历,这样即可在手机上制作出漂亮的日历照片了,既可以将完成的合成照片作为手机壁纸使用,也可以将它传输到电脑上,或者打印出来也可以(图9)。

即开即用——在线制作篇

当然大家也可以借助“图片合成器”APP合成更多效果的照片日历,没有安装该APP的朋友则可以借助类似<https://www.uupoop.com/ex/>在线服务来合成图片,同样也可以在手机上制作出各种好看的照片日历。

另外还有很多网站也提供了日历管理和在线制作日历的服务,比如图怪兽(<https://ue.818ps.com/>),在电脑浏览器上打开上述网站后搜索“2021在线日历”,找到自己喜欢的模板后打开,然后按提示对模板元素(如文字、背景照片等)进行更改,保存后下载到本地使用即可(图10)。



打开上述网站后输入“2021年台历”进行搜索,选中自己喜欢的模板后打开,在打开的页面中可以在左侧窗格选取相应的月历,在右侧窗格就可以对字体、图片等元素进行编辑、更改,编辑完成后下载到本地使用即可(图11)。

实物日历制作资源推荐

上面主要介绍电子日历的制作,如果需要将电子日历制作成为可以线下使用的纸质日历,那么还可以使用在线打印输出或者DIY的方法来进行制作。

1.线上打印输出

比如上述介绍的稿定设计服务,在线完成台历的设计后,点击右上角的“在线印刷”→“投放到淘宝”,然后按提示支付相应的费用,这样会跳转到淘宝店铺页面,按提示选择自己需要印刷的份数,在线购买印刷服务后,就可以在家坐等自己设计的日历实物了(图12)。

新印相:<https://www.sinzk.com/>,它提供智能在线云打印平台,用户只要注册后就可以选择离自己最近的云打印机,可以选择打印照片、文档等,打印后既可以使用快递收货,也可以就近自提打印文档。

在手机端,用户还可以选择支付宝在线打印。启动支付宝后输入“in 照片打印定制”,进入后第一次会有一个新人福利,可以免费打印12张照片,点击“立即领取”,然后在打开的页面中选择打印服务即可。商家目前正推出实木插卡台历的打印服务(免费赠送10元优惠券),大家可以酌情使用。

2.自己DIY个性日历

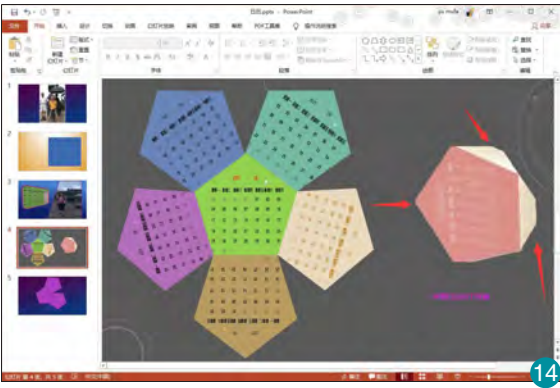
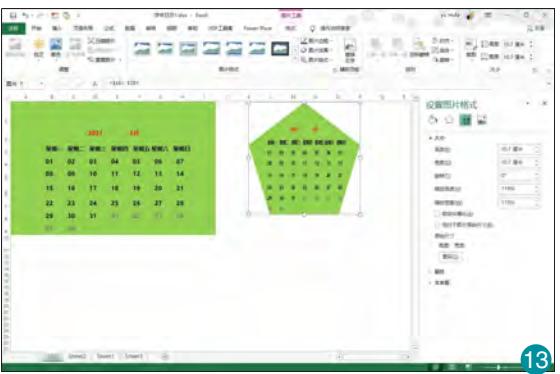
当然对于动手能力较强的用户,则可以自行使用喷墨打印机打印,并手动拼制出各种个性化的日历。比如可以制作一个12面体日历。操作同上,根据图4的操作,在Excel中将每个月的月历裁剪为正五边形的图片,按住Shift键将它调整为合适的大小,使用“图片工具→颜色”,可以将每个月的月历设置为不同的颜色以方便识别(图13)。

完成月份图的设置后,在PPT中新建幻灯片,并将上述制作好的正五边形日历图片粘贴到幻灯片中,同时旋转各个月历的图片,按照图14的方式拼接在一起。接着准备两张卡纸,把设计好的日历打印在上面,然后使用剪刀将它剪下来备用。注意在剪的时候,要将用于折叠的白边保留下来。

完成所有月历的制作和裁剪后,按照留边的痕迹进行折叠,这样就可以制作出一个12面体的日历了,将它放在书房、桌面上可以随时查看(图15)。

另外,<https://folk.uib.no/nmioa/kalender/>也提供在线制作12面体日历的服务。用户打开上述网址后,类型选择“Rhombic dodecahedron”,年份选择“2021”,语言选择“中文”,开始周选择“周一和周末”,格式选择PDF,这样打印下载下来的PDF文件,然后按照虚线的标注进行折叠即可。

当然使用类似方法,大家也可以制作正方体(正方体的每个面放置1个月的月历)月历、圆柱形月历(上下圆形面为1月和12月,侧边矩形铺满2月到11月的月历)等各种造型的日历,只要先将立体形状展开,比如正方体是6个面、圆柱形是由上下两个圆和侧边矩形组成,然后将生成的月历填充到上面即可。



总结 小小日历帮助大

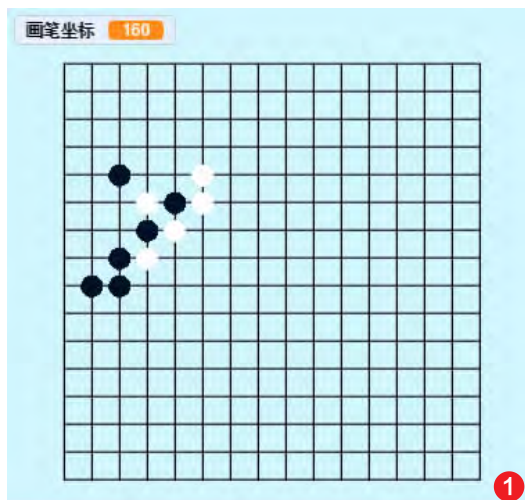
新的一年到来,大家是不是早已暗暗下决心要好好利用时间,绝不虚度呢?要更好地规划好自己的时间,日历就是一个很好的辅助工具。通过上述方法,大家既可以制作出简单实用的提醒日历,帮助大家记住各种重要的日子;也可以将家人照片和日历无缝融合,制作出温馨可爱的家庭日历。在新的一年里,大家不妨根据实际需要制作出属于自己的日历,从而更好地记录和规划自己的工作、学习和生活。

Scratch 小游戏——双人五子棋

文/陈新龙

五子棋相信大家玩过,当黑子或者白子横、竖、斜连成五子,游戏结束,获得胜利,但是如何在编程中根据五子棋的规则实现胜负判定还是很难的,更别说实现与人机对战功能了。作为初学者我们可以先实现一个小目标,等掌握更多编程知识后再向更高难度进发。五子棋可以分为人机对战和人人对战两种形式,人机对战需要用到复杂的算法,我们就先尝试制作人人对战,先完成棋盘的绘制,两个玩家用黑子、白子交替落子。至于判断哪一方的五子先连成一条直线也可以放在以后再想办法完成。

目标明确后,再来分析目标明确需求。需要先完成五子棋盘的绘制,接下来完成黑(白)子跟随鼠标运动,棋子的圆心要落在棋盘的交叉点上,双方交替落子,一个交叉点只能落一颗棋子,不能在棋盘外落子(图1)。

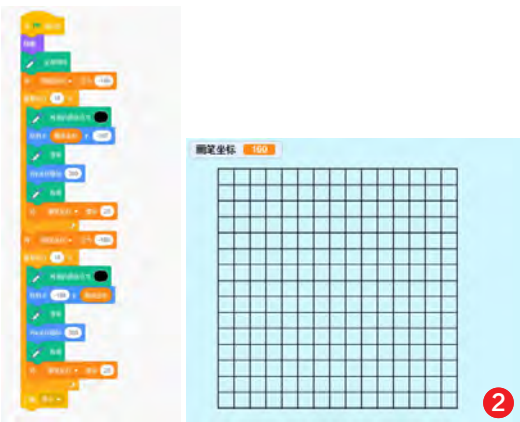


1. 绘制棋盘

棋盘由黑色的竖线和横线交叉组成。在舞台上找到一个合适的起始点,画一条竖线,通过循环次数控制线的数量,用继续平移 X 坐标的方法画出剩下的

线,画横线只需交换 X 和 Y 轴的变量即可完成。

新建变量“画笔坐标”来控制绘制线条 X 轴或 Y 轴的起点,画笔颜色设为黑色。根据舞台大小设置两条线相隔距离为 20 像素比较合适,这样画 16 条线就可以铺满舞台。找一个合适的起始点(-198,-160),向上画一条 300 长的竖线($20 \times 15=300$),将“画笔坐标”增加 20,下一条线的起点就是在 X 轴方向平移 20。循环 16 次,画出全部竖线。横线和竖线是一样的画法,只需要调换 XY 坐标的变量。完成棋盘后广播“黑子”,等待执黑先行落子(图2)。



2. 棋子编程

接下来解决黑子和白子的落子问题。在造型中绘制一黑一白两个圆形棋子作为角色。我们使用画笔的图章功能实现落子,图章功能与克隆不同点在于只在当前位置画下一个角色的图形,而没有继承角色的代码,且不像克隆体有数量上限。

这部分的难点是落子的位置,落子需要在棋盘交叉点的中心,因为鼠标不可能精准地落在交叉点中心,所以需要把这个交叉点范围内的落子经过数学计算处理。在绘制棋盘时已经知道每个交叉点的坐标都是 20 的整数倍,把两个交叉点间距离平分则一个交

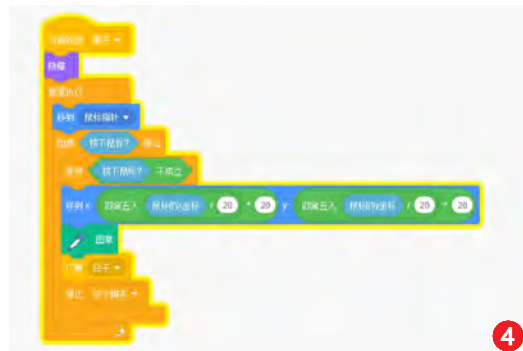
叉点对应半径为 10 的圆形区域。这样我们就将需求转化成一个数学取整的问题了。

假设交叉点坐标为 (X,Y),鼠标的坐标可能是 (X+a,Y+b),且 $-10 < a < 10$, $-10 < b < 10$,用鼠标的坐标除以 20 后得到的数字四舍五入后,再乘以 20 就是这个交叉点的坐标(图3)。



比如,假设交叉点为 (40,80),鼠标指针为 (43,82)按照上述公式计算可以得出最后的落点位置是交叉点(40,80)。

解决了落子问题,接下来有几个问题需要大家去思考一下,如何保证落下的棋子不会落在棋盘外面呢?可以根据棋盘的坐标范围做一个判断,超出不能启动图章功能(图4)。



最后不要忘记了还有最为关键的胜负判定,大家可以思考一下,通过什么方式可以实现,这个知识以后我们再讲。

趣味数学——涛涛摘苹果

文/陈新龙

前几天外出教学培训的时候,有幸遇到了一位六年级的小粉丝,他对我说:“小陈老师能不能写一些比较简单的算法题目呀,有些算法太难了我实在是看不懂。”小陈老师这次就挑选了一道简单有趣的算法。

涛涛摘苹果:涛涛家的院子里有一棵苹果树,每到秋天树上就会结出 10 个苹果。苹果成熟的时候,涛涛就会跑去摘苹果。涛涛有个 30 厘米高的板凳,当他不能直接用手摘到苹果的时候,就会踩到板凳上再试试。现在已知 10 个苹果到地面的高度(随机取 100cm~200cm),以及涛涛把手伸直的时候能够达到的最大高度(由用户输入),请帮涛涛算一下他能够摘到的苹果的数量。假设他碰到苹果,苹果就会掉下来



(图1)。

题目比较简单,让我们一起帮助涛涛摘苹果吧。在程序中,我们用列表存储苹果的高度,并且固定板凳高度为 30;接着询问涛涛目前把手伸直的时候能达到最高的高度是多少,加上 30 就是当前能触及的上限。与列表中数据依次比较大小,并且把它们都输出到结果列表中,最后结果列表的项目数就是我们需要的答案了。

首先我们创建两个列表,一个列表代表苹果的高度,通过重复执行 10 次,在列表中添加 10 个 100 到 200 之间的随机数加入到苹果高度列表中(图2)。



另外一个列表将用于存放涛涛能够摘到苹果的高度。并且需要添加固定的变量:摘到苹果的数量、涛

涛能伸手到达的高度,以及板凳高度。根据题目将板凳高度设置为 30,询问涛涛把手伸直能达到的高度。实际上的总高度等于涛涛伸手的高度 + 凳子的高度,然后循环 10 次,判断苹果的高度是否小于涛涛伸手的高度 + 凳子的高度,如果成功摘到苹果将苹果的高度输出到另外一个列表中(图3)。



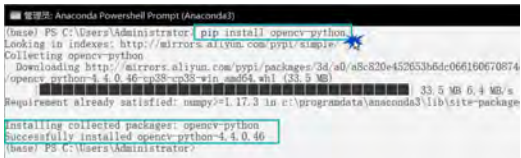
这道简单的算法题目就完成了,往后我也会综合更多的知识,把有趣的算法知识带给大家。

Python编程实现拍照辨颜值

Python之所以越来越强大和流行的原因之一,便是其不断发展壮大的各种标准库和第三方扩展库模块。在导入库之后,我们可以直接使用其中已经编写好的各种函数,有时仅需很少的十几行甚至是几行代码就能实现非常强大的功能。人脸识别是人工智能的重要应用方向,通过本例我们将编写一段不太复杂的Python程序实现人脸识别的一些功能,包括调用摄像头进行拍照,数据上传至百度AI(“人工智能”)接口进行年龄、颜值等的辨识和信息返回输出。扫码下载程序源代码,下面对照代码我将为您讲解代码中的要点。

1.第三方库模块的安装准备工作

以Anaconda开源Python版本为例,首先进入其PowershellPrompt命令行界面,使用“pip install xxx”命令分别安装OpenCV计算机视觉库和requests,注意OpenCV的安装命令是“pip install opencv-python”(如图1)。如果安装不成功,可尝试更换国内的镜像源(如清华、阿里云等)。在程序的开始部分使用import命令将三个库模块导入:import cv2,import requests,import base64,base64是Python内置的模块无需安装。



2.调用摄像头进行“抓拍”

首先建立变量camera,其值为“cv2.VideoCapture(0)”,即调用OpenCV中的VideoCapture()函数,其中的参数0是指当前计算机的摄像头编号,该语句完成的功能是将摄像头拍摄到的画面保存至变量camera中;接着建立一个“while True:”永远为真的循环结构,在循环体的第一个“ret,img = camera.read()”语句中,前面的ret即“return”逻辑布尔值,为真的话则执行后面的“读取camera中保存的一帧画面并赋值给变量img”,这样可以有效过滤掉摄像头刚刚被调用启动时无法读取到数据的“报错”异常情况;语句“cv2.imshow('Look here:',img)”的作用是开启一个名为“Look here:”的新窗口,其内容是显示变量img中所保存的摄像头画面;语句“key = cv2.waitKey(10)”的作用是让程序等待10毫秒,这样可以有效地获取摄像头所拍摄的画面(因为这是在一个“死循环”中);然后使用一个if条件判断:“if key == ord('s')”,判断我们是否已经在摄像头前调整好自己的状态,是的话则按s键(注意一定是将输入法切换至英文半角状态),s即“Save”(保存拍照文件的意思);当程序检测到s键被按下后则执行三个语句:

一是“cv2.imwrite('capture.jpg',img)”,作用是将变量img中保存的一帧拍摄画面内容写至capture.jpg图片文件中,注意它的保存位置默认是与本Python程序在同一目录中;二是执行“cv2.destroyAllWindows()”,作用是关闭当前摄像头的“Look here:”拍摄窗口;三是“break”语句,作用是跳出当前的“while True:”循环。

运行该段程序,在弹出的摄像头拍照窗口前稍作调整后按下s键,我们就得到了capture.jpg图片文件(如图2)。



3.获取百度AI的AccessToken

在浏览器中访问https://ai.baidu.com/,登录自己的百度账号后点击“控制台”进入“百度智能云”;接着在左侧的项目栏中点击选择“人脸识别”,按照提示一步步填写信息建立自己的一个“人脸识别”应用;然后点击查看该应用的详情,将其中的三处关键信息的内容分别复制保存至本地(如图3):



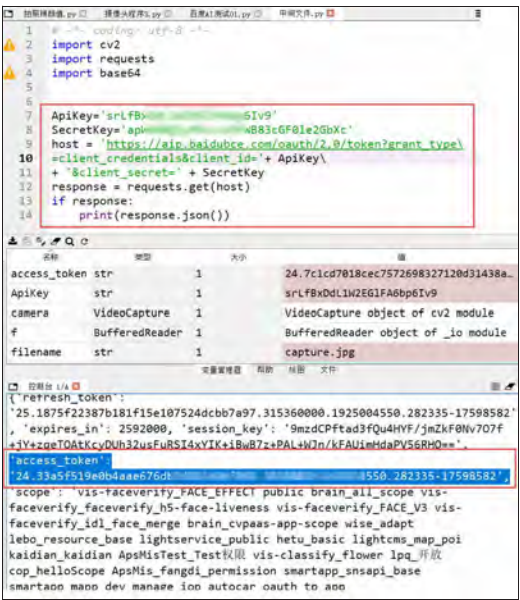
APIKey(简称AK):srLFBxDdL1MXDMDXA4b p5Iv9(此Key无效,需自行申请)

SecretKey(简称SK):apW7N6QIyPNvLvk5FW B53cMXDMDXDGbXc(此Key无效,需自行申请)

请求地址:https://aip.baidubce.com/rest/2.0/face/v3/detect

再次返回至Python编程环境中,将AK和SK的值分别赋给变量ApiKey和SecretKey,注意其类型为str字符串型,两侧均要添加引号;接着按照百度的提示建立变量host,赋值为“https://aip.baidubce.com/oauth/2.0/token?grant_type=client_credentials&client_id=' + ApiKey + '&client_secret=' + SecretKey”,将AK和SK的值通过字符串连接进行“构造”,目的是获取百度API的AccessToken“访问令牌”;然后建立变量response,通过requests中的get方法赋值为“requests.get(host)”;如果有返回值(if response:),则通过语句“print(response.json())”将json数据打印输出。

单独运行该段程序,从返回的json数据中找到“access_token:”,后面的“24.7c1cd7018cec757269838888888438a.2592000.1612133454.282335-17598582”(已做改写处理)便是我们想要得到的AccessToken值(如图4),其有效访问期限是一个月。



4.测试本地图片文件

获取到AccessToken值后,APIKey和SecretKey便暂时退出“舞台”,删除本段程序,开始构建本地图片文件的上传检测程序:

建立变量request_url,为其赋值为之前从百度智能云中复制的“请求地址”:“https://aip.baidubce.com/rest/2.0/face/v3/detect”,这便是Python程序与百度间进行数据通信的检测“入口”;接着建立变量filename,赋值为“Liu.jpg”(搜索下载的刘德华图片);语句“img = cv2.imread(filename)”的作用是将读取到的测试图片文件信息保存至变量img中,然后通过语句“f = open(filename,'rb')”,以只读二进制的方式打开该文件并存入文件变量f中;建立变量img_test,其值为读取文件变量f的值并进行Base64编码:str(base64.b64encode(f.read()),encoding='utf-8');接着建

立字典型的参数变量params,其值包括三个“键值对”,即:“image”:img_test,“image_type”:“BASE64”,“face_field”:“age,beauty”,最后的“face_field”键所对应的值“age,beauty”是可自定义的,在此仅以检测年龄age和颜值beauty为例,还可以检测是否戴眼镜glasses、人种race和热情度emotion等等。

Base64编码是网络上最常见、也是最基本的用于传输8bit字节代码的二进制编码方式,用来将非ASCII字符的数据如中文、图片、视频等文件转换成ASCII字符便于安全传输的方法,学好它有利于你对应用底层的理解,我们将在以后对这种编码进行详细的讲解和编写专门的实例。

根据刚刚获取的access_token,构建变量request_url,按照百度API帮助文档所提供的信息为其赋值为“request_url + '?access_token=' + access_token”;然后建立变量headers和response,均按照百度要求进行赋值(可直接从帮助文档中进行代码的复制改写);最后可以先通过“print(response.json())”将百度AI判断的json数据信息打印输出(如图5),发现该数据包含的信息比较多,但我们最关心的是其中的age和beauty值,需要仔细查看其结构(类似于Python的字典与列表的相互嵌套),最后不难构造出两个语句:



```
print('刘德华的年龄是:',response.json()['result']['face_list'][0]['age'])
```

```
print('刘德华的颜值打分是:',response.json()['result']['face_list'][0]['beauty'])
```

这样,就可以将“print(response.json())”语句前面添加#进行过滤,我们只要最终的结果:“刘德华的年龄是:38,刘德华的颜值打分是:69.95”。

5.将本地图片更换为摄像头抓拍图片进行检测

现在,将调用摄像头进行图像的“抓拍”程序段与测试本地图片程序段进行组合,注意要将第二段程序中的变量filename赋值为“capture.jpg”(之前值为“Liu.jpg”),最后的print语句提示信息也修改为“我的”。

运行程序,调用摄像头拍照(摆好POSE后按下s键)生成自己的capture.jpg图片文件后上传至百度智能云进行分析,最终返回结果:“我的年龄是:41,我的颜值打分是:33.5”。

相关代码下载

链接:https://pan.baidu.com/s/1_Wm3Dz4PaDuW2dVEJkT-EA
提取码:23iw



理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

流血上市,柔宇科技意欲何为?

前不久,柔宇科技正式递交招股说明书,拟发行不超过1.2亿股普通股,占发行后总股本的比例不低于10%,募集资金144.34亿元,在科创板已上市的公司中,这个金额仅次于中芯国际,一时间引起资本市场的热议。

首先,柔宇科技的成色遭质疑。

据招股说明书显示,柔宇科技核心技术产品主要是柔性显示屏和柔性传感器,应用产品除了可折叠手机,还有柔记智能手写本、柔宇智能会议显示终端、电子书、车内安全智能屏、曲面电梯中控等。

然而,在市场中却少见其产品。

其实,早在2018年柔宇科技就投产了全球首条全柔性显示屏大规模量产线,并发布了全球首款消费级量产柔性屏折叠手机FlexPai柔派,到了2020年9月第二代折叠屏手机FlexPai 2全面出货上市。

可各大电商平台上FlexPai并未热销,与三星、华为折叠屏手机明显不在一个体量级,譬如FlexPai在京东商城的评价不过千余条,而三星Galaxy Z Flip的评价超万条。

柔宇科技的客户主要是中国移动、中国电信、Vertu、空中客车、路易威登、泸州老窖、东方演艺集团、格力电器等,竟没有主流的手机制造商,之前有媒体报道华为一度考虑过柔宇科技的产品,但因为

产能、良品率存在问题最终放弃。

其次,产能利用率低。

柔宇科技144.34亿元募集中,计划72亿元用于补充流动资金、49.39亿元用于柔性显示基地升级扩增建设项目、11.23亿元用于柔性技术的企业解决方案开发项目、7.1亿元用于新一代柔性智能终端开发项目、4.62亿元用于柔性前沿技术研发项目。

第二大用途居然是扩大产能,加快建设第二期产线。

需知,当下柔宇科技的产能并未饱和,2018年、2019年、2020年上半年,全柔性显示屏产量分别为1760片、14560片、1230片,而柔宇科技的产线分为一期和二期,已投产的第一期产线设计产能为280万片/年。

以此推算,柔宇科技产能利用率为5.3%,远远未到不够用的地步。

再次,经营状况不佳。

2017年、2018年、2019年和2020年上半年,柔宇科技净利润分别约为-3.59亿元、-8.02亿元、-10.73亿元和-9.61亿元,亏损状况没有改善的迹象。

对此,柔宇科技表示:“公司持续亏损的主要原因是产品仍在市场拓展阶段、销售规模较小且新产品的研发需要投入大量资金。”

这就是为何募资第一大用途是补充流动资金的

@董师傅

项目	2020年1-6月/ 2020-06-30	2019年度/ 2019-12-31	2018年度/ 2018-12-31	2017年度/ 2017-12-31
营业收入(万元)	720,794.73	764,962.61	599,573.47	298,974.81
归属于母公司所有者权益(万元)	337,840.63	408,445.27	295,371.94	236,935.03
资产负债率(合并)	53.13%	46.61%	50.74%	20.75%
资产负债率(母公司)	1.99%	2.31%	6.13%	3.47%
营业收入(万元)	11,607.37	22,697.77	10,904.58	6,472.67
净利润(万元)	-96,053.72	-107,319.28	-80,217.97	-35,931.28
归属于母公司所有者的净利润(万元)	-96,053.72	-107,319.28	-80,217.97	-35,931.28
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	-74,389.69	-98,564.94	-78,619.87	-35,899.76
基本每股收益(元)	-2.67	-3.11	-2.44	-1.18
稀释每股收益(元)	-2.67	-3.11	-2.44	-1.18
加权平均净资产收益率(%)	-25.74	-38.47	-33.50	-29.78
经营活动产生的现金流量净额(万元)	-38,609.19	-81,052.13	-61,188.02	-35,800.52

原因。

有业内人士表示,柔宇科技的资金链比较紧张,要么上市,要么展开新一轮融资,总之现阶段还没有造血功能。从这个角度来看,柔宇科技或不如同行业的京东方、维信诺、TCL等。

据安信证券研究中心预计,在柔性OLED领域,市场占有率最高的是三星,达到36%,而京东方达到21%,维信诺为7%,TCL旗下的华星光电则为5%。这么来看,如果大家看好OLED行业,还是要投资商业化成熟的头部公司,柔宇科技仍需接受市场的考验。

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

比特币爆仓是什么意思

@自然秋夜润无声:董师傅,比特币怎么还可以爆仓?这是什么意思?

@董师傅:持有比特币本身没有“爆仓”这一说,毕竟爆仓是期货的专业术语,但比特币也有期货,也有大量资金在比特币期货中刀口舔血。据市场研究机构提供的数据显示,前段时间有107817人在比特币的上涨行情中爆仓,爆仓金额价值累计超过98亿元,比特币牛市,为何还会爆仓?其实,不管是做多还是做空都可能爆仓,因为这波行情是机构主导的,29家公司持有比特币价值超过300亿美元,这么一来就可以令价格暴涨暴跌,一不小心就可能血本无归。多说一句,比特币虽然在牛市中,上涨空间很大,但风险颇高,不适合普通人参与。



山西汾酒不畏利空

@定晓露:董师傅,山西汾酒怎么不畏利空,反而站上了400元大关?真的会到500元去吗?买不到山西汾酒,买古井贡酒可以吗?

@董师傅:之前山西汾酒公告称,上交所发布对山西杏花村汾酒厂股份有限公司时任董事长李秋喜予以监管关注的决定,因其非法披露公司经营的重要信息违反了《上海证券交易所股票上市规则》,山西汾酒随即发布了2020年业绩预告,不

错的数据令资本市场信心大增,股价开启新一轮上涨。目前来看,山西汾酒K线图走势有加速赶顶的迹象,会不会到500元无法判断,唯一可以下定论的是投资者高涨的热情短时间不会散去。另外,古井贡酒的基本盘在安徽省,是一家区域性白酒企业,无论成长指标或者知名度都不如山西汾酒,不过股价不足300元这是一个优势,二选一的话,选高价的通常成功率更高。

北京文化难逃ST

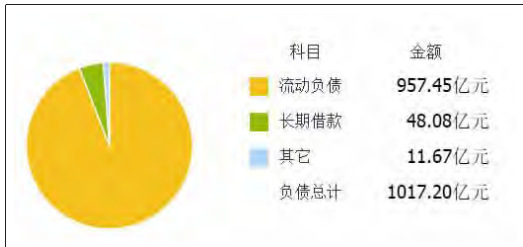
@绿农天下:董师傅,北京文化可抄底吗?

@董师傅:曾参与出品制作《我和我的家乡》《战狼2》《我不是药神》等爆款电影的北京文化,近期暴涨暴跌很是吸引资本市场的目光,但抄底还需谨慎,这可不是一个理想的对象。北京文化2018年部分项目多计营业收入约4.6亿元,多计净利润约1.91亿元,涉嫌信息披露违法违规从而收到证监

会的《调查通知书》以及北京证监局出具的警示函,这意味着公司未来仍有不确定性。另外,按照“退市新规”,净利润为负值且营业收入低于1亿元将被ST,而北京文化前三季度仅实现营业收入1308.11万元同比减少98.15%,净利润为亏损1.17亿元同比减少192.37%,第四季度能否扭转形势还得打一个大大的问号。

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。

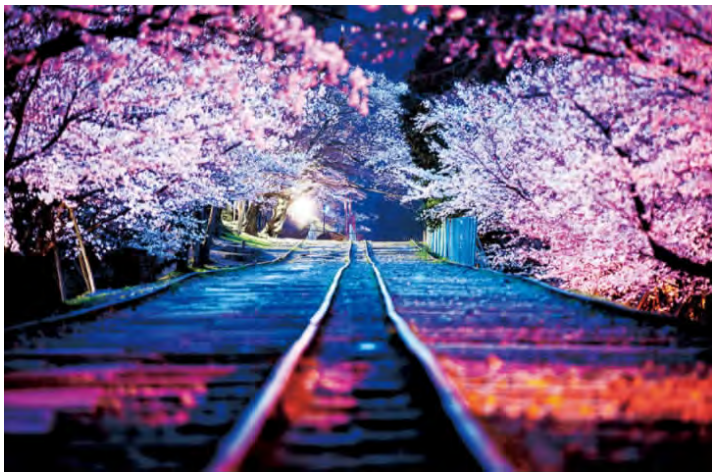


影像

用远摄引线创建迷人的场景

文/康周

在摄影的世界里,我们知道超广角镜头非常适合创建引伸线,因为它们会夸大视角,并使引伸线看起来更长。相比之下,远摄镜头可以压缩视角,但是根据艺术视野,此效果实际上可以更好地发挥作用!



夜晚铁路沿线的樱花树
EF70-200mm f/2.8L IS II USM / FL:200mm /手动曝光(f/2.8,30秒,EV +0.3)/ISO 100 /白平衡:5750K

曲线与直线

我们需要明白一个概念,就是大自然中不存在直线。这个世界上,不规则的图形比比皆是,不存在的反而是“直线”。直线,只是我们“人类”定义出来的。

如果说,这个世界上必然存在一条直线,那也是我们人类的“视平线”。但视平线,实际上也是平面,所以我们在摄影中讨论透视关系时需要灵活一点,将你的视平线当成一个平面去用。视平线就是人眼观测景物时与人眼高度相同,并沿眼角向两侧延伸的那个平面;当你站在平地上,视平线和地平线(地平线是远处天地相交的线)高度基本相当,站在高处视平线高于地平线,站在低洼处视平线则会低于地平线,视平线会改变画面中地平线的位置。

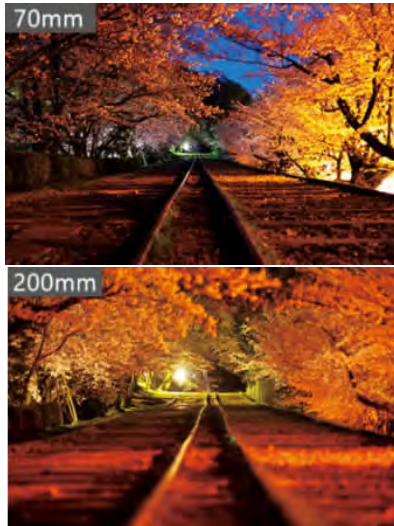
人是用两只眼睛来获取物体的图像,获取的东西都是经过大脑加工,物体在形状的基础上,也就产生了三维世界中的距离感。3D电影就是利用双眼立体视觉原理,使观众能从银幕上获得三维空间感,有种身临其境的感觉。而在摄影和绘画中,三维空间转变成了二维空间,一些透视法则便会有所不同。

镜头背后的概念:“夜之梦”

在立体空间中,所有面的平行线条,可能会因为视角改变的关系,变成看起来像是斜线。而朝向相同的方向的线条(这里的方向指的是远离我们的方向)最终会交集在一个点,这个点我们就称之为消失点。而PS中的透视裁切功能便是将视角造成的倾斜拉正。

这张照片的拍摄,将相机对准拍摄对象,轨道伸展向远方,产生消失点。摄影者在释放快门之前,应该在脑海里对最终照片有个预期,要实现想要的效果,需要通过以下方法尝试的。

方法1:使用远摄透视压缩效果将观看者沉浸在场景中



图像以向上的坡度拍摄,可以清晰地看到远处。这意味着,观看者可以很容易地被空白和诸如70mm镜头中看到的蓝天之类的元素分散注意力。使用200mm长焦端,不仅使天空不进入框架,而且由于透视压缩效果,使樱花看起来更紧密,层次更加丰富,这是消除干扰元素并使镜头更具沉浸感的一种非常有效的方法。

方法2:从低位射击

铁轨所形成的线是视觉引导,引导游客的眼睛沿着樱花树。这创造了深度的幻觉,在这张照片中,它们也为身临其境电影般的感觉做出了贡献。为了使轨道易于识别,笔者尝试从不同的低位高度射击。如您所见,不一定是“越低越好”的情况。



距离地面75厘米:由于相机位于地面上方,因此前景散景更少。火车轨道看起来更长,但是我们的眼睛更多地关注到远处的消失点。这样的视觉比较普通,沉浸感更少。



离地面25厘米:太低,火车轨道非常接近地面,视觉注意力更多地放在火车轨道上,而不是樱花树上。



距地面50厘米是理想效果,铁轨和樱花树的视觉冲击似乎很平衡,引线延伸的透视效果最佳。

为什么要了解“透视”

透视可以说是画面中各种物体相互之间的空间关系或者位置关系,在具体的拍摄中会因为拍摄的距离、拍摄的位置、拍摄时镜头的仰俯等因素的不同,而使各物体呈现出不同的位置关系、空间关系。

善用空间的透视关系进行摄影的构图,直接体现摄影的纵深感、层次感、立体感、空间感的审美的意境,往往能够创造出诗情画意的摄影艺术作品。通过不同的透视感,摄影人可以表达不同的气氛,例如强烈的透视可以拍出夸张的空间感,而有目的地削弱透视,就可以让画面更加紧凑。

线条的透视关系,不论是两条平行线通过空间透视关系无限延伸交于一点,也不论是空间的立体多条线条交于一点,都具有空间的线条透视审美之感。摄影人在创作时应该多观察拍摄场景,用摄影元素去看待拍摄对象,结合摄影拍摄意图,才能拍摄出线条感十足的摄影作品。

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。



这一年最大的成功
就是体温保持正常



爱
不会被隔离



早知道
后劲那么大
就不分手了



当你开始爱自己
活着才会有意义

新的一年二哥换了新座椅,你们呢?

对于二哥这种每天坐在电脑前办公、游戏的人来说,一把舒适的椅子确实是非常重要的,家里的椅子太硬坐久了屁股不舒服,办公室的椅子往后仰的时候,又感觉非常不稳,久坐除了身体会感觉到疲惫之外,也容易引起腰椎、颈椎这一类的疾病,相信这种情况在各位身上或者身边朋友身上都是普遍发生的,所以趁着新的一年入手了这款西昊的人体工学椅。可能大家一听到人体工学椅,是不是就感觉到贵字袭来,老粉都知道二哥买东西图的就是性价比,华而不实的东西我肯定不买,万恶的起源还是因为二哥比较穷。

什么是人体工学?

普通电脑椅只能满足我们“坐”的使用功能,随着我们对生活舒适度的追求越来越高,大家不再对现有的电脑椅感到满足,为了满足我们的这种追求,设计师们将人体工程学理论应用到电脑椅的实际中,最终设计研发出人体工学电脑椅,它不仅能够满足人们坐的需求,更能够享受到在“坐”的过程中的舒适与健康,这就是工业设计的“以人为本”的原则。或许有人还不知道人体工学是什么,人体工程学简而言之就是符合人体构造设计的产品,在本质上就是使工具的使用方式尽量适合人体的自然形态,这样就可以让使用工具的人在工作时,身体和精神不需要任何主动适应,从而尽量减少使用工具造成的疲劳。

人体工学椅的核心就是对脊椎的支撑,人在直立的时候,颈椎的形状从侧面来看呢,它并不是直的,是一个S形的,弯曲的,我们的腰椎其实是往前,往里凸的,然后当我们坐下来时,我们的腰椎也会发生一定的形变,它会向外凸,然后它变成了一个弓形的,这时候一个向外的力会压迫我们的椎间盘,正所谓哪里有压迫哪里就有

反抗,于是我们的椎间盘就突出了。人在不同的后仰角度下,脊椎承担的压力是不同的,椎间盘内压随着后仰角度的增加而减小,人越往后靠脊椎压力越小,所以最好的姿势就是躺平。但作为打工人还是不能躺着办公滴,后仰110°到120°为最佳角度,也就是这个姿势坐着办公对脊椎的损害是最小的,所以选择人体工学椅要选这种后背可以调节的,以及带有腰枕的,最好腰枕也可以调节。

至于人体工学椅的作用,当然也不能治愈腰椎、颈椎这一类疾病的,不要想着人体工学椅可以起到治疗的作用,至于如何治疗就得听医生的了,该手术就手术,该吃药就吃药,该游泳健身就游泳健身,人体工学椅只能说能够缓解这类疾病的发生,由于人体工学椅相比于普通电脑椅来说与人的贴合度更高、提供的支撑更强,因此人体的压力就会更小,从而达到减压的目的,进而起到缓解疲劳的作用。

全方位调节,物美价廉

二哥之所以选择西昊的人体工学椅首要原因还是价格合适,其次它满足了二哥上述提到的头枕和腰枕都可调节,调节高低前后,脖颈倚靠舒适,支撑腰部受力,久坐脊椎负担压力也小了很多。还有可调节8cm升降高度的椅背,保证了肩背不落空。曲线坐垫是W弧工学,也很贴合臀部曲线。90°到125°任意角度锁定,这样我午休的时候可以后仰着睡觉了,趴在桌上就算用靠垫醒了手也会麻木。家里、寝室或者办公室椅子坐着不舒服的,别再将就了,赶紧换了它,跟高昂的医疗费比起来,这把西昊人体工学椅可真是太便宜了。



价格: **499元**

微信、手机京东扫一扫:
go.icpcw.com/zuoyi.htm

电动泡脚盆好还是木桶好?

除去睡觉,泡脚是二哥觉得最舒适惬意的事。从20岁之后不管男女都应该要注意身体的保养,这个时候人的身体素质开始逐渐下降,过了青春活力无限的时期之后,只有做好保养工作才能够保证身体的健康,有些人20岁之后就已经开始泡脚,尤其是中老年人,更是每天晚上都会泡脚,但是关于到底要用什么来泡脚好,这一直都是人们讨论的一大问题,最终也没有得出准确的答案。电动泡脚盆好还是木桶泡脚好?

不知道大家用木桶来泡脚的时候,有没有常出现过这样一种情况,那就是刚泡了不到五分钟,水就已经凉了,想再泡下去也没有这种耐心了。用传统的木桶来泡脚,的确可能会让水非常容易凉,尤其是在冬天的时候,泡个几分钟水就已经冷了,再泡下去也没有什么功效,而电动泡脚盆则具备有恒温的效果,能够让水温一直保持在相应的温度,这种温度是对人的皮肤和身体最有帮助的。现在有很多的人泡脚都不光是直接泡脚,而是喜欢加入一些中草药成分来让泡脚变得更加具有养生功效,传统的木桶泡脚的确可以让木桶当中的原有营养成分散发出来,但是却不能够将药效发挥到最佳,而电动泡脚盆由于加入了多个机关按钮,所以能够让药效被不断地激发出来,我们泡上十分钟就能够看到明显的效果,因此二哥选择了电动泡脚盆。

泡脚小知识

1.泡脚时间不宜过长,以15~30分钟为宜。泡脚时血液会流向下肢,脑部易供血不足。心脑血管疾病患者,老年人如胸闷、头晕,应暂停泡脚休息。糖尿病患者末梢感觉能力差,应由家人先试

水温,防止发生烫伤。

2.水温不能太高。许多人觉得只要在自己的承受范围内,水温自然是越高越好,其实并不然。泡脚的最佳水温在50℃以下,要求热而不烫,感受水温不要用手去测量,最好就是用脚去感受。假如水温过高的话,脚上的血管容易过度扩张,体内血液更多地流向下肢,反而容易引起心、脑、肾等重要器官供血不足,对身体不利。

3.饭后半小时内不宜泡脚,它会影响胃部血液的供给,长期下来会使人营养不良。另外,泡脚后不能马上睡觉。趁着双脚发热的时候揉揉脚底,及时穿好袜子保暖,待全身热度缓缓降低后再入睡效果最好。

4.特殊人群不要乱泡脚,儿童不宜用过热的水长时间泡脚。因为足弓是从儿童时期开始形成的,因此要从小注意保护。如果常用热水给小儿洗脚,足底的韧带就会变得松弛,不利于足弓的形成和维持,容易形成扁平足。

折叠设计,使用便捷

在诸多电动泡脚盆中,二哥选中了这款艾斯凯可折叠泡脚盆,首先就是它的可折叠收纳设计,省出不少空间来。如果使用以前的大木盆太占地方,在我家本来不大的卫生间蹲坑、洗澡就更难了。恒温加热、气泡按摩、电动按摩、红光暖足、智能遥控这些电动泡脚盆的功能,它都具备。采用的ABS材质面板,经久耐用,65DTPR材质防漏水,白灰色的外观也非常简约时尚。最关键现在这款可折叠泡脚盆仅需200多元,真是物美价廉。今年冬天这么冷,赶紧入手一个拿回家享受享受,下班回家泡一泡,烦恼寒冷通通赶走。



价格: **229元**

微信、手机京东扫一扫:
go.icpcw.com/pjp.htm

· 二哥说 ·

马上快过年了,有想装配新电脑,选购新手机、平板、笔记本电脑的朋友可扫描下方二维码添加二哥微信,咨询电脑报代购原封机批发价,当天付款当天发货!



1颗椰子涂全身？这罐可以拉丝的海南椰油霜从头润到脚

来了来了,师姐又来推荐润肤膏了!这次是能拉丝的海南椰油霜,滋润度与之前推荐的鳄鱼油膏和绵羊油我私自称为今年最好用三大润肤膏。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。

海南直采椰子

今年真的好冷,前几天我们部门的同事还在给师姐说这是她今年第一次擦护手霜。其实不只是手,前不久我妈也跟我抱怨说脚又裂口了,一碰就疼。天气一冷,皮脂分泌不够,掌皮较厚的皮肤就会变干变脆、失去弹性,从而容易产生皲裂。除了皲裂,还有冻疮,天一冷就出来了,室内又热又痒,忍不住去挠还会更严重。

这罐椰油霜就很适合你们了,一盒是45g,一般容量小的产品效果就很爆炸!海润是一个专注做生物科技护肤品的品牌,这款椰油霜就是他家的王牌产品,不仅销量、评价好,你们去海南旅游也能买到哦,不是那种仅供电商的产品哈。

因为椰子油中的脂肪酸成分有近50%的月桂酸,是人体母乳的成分之一,非常利于吸收,也是它足够滋润的原因。作为主要原料的椰子就是在海南本地直采,经过6小时的采摘、压榨等工序,才能得到营养充足的原料,制成一瓶好霜。

有了好成分还不算完哦,技术上也得严格把握才行!海润通过鲜萃技术萃取植物精华,特殊的植萃配方,可以让椰油霜在未开封状态下自然保鲜3年。而这罐椰油霜

也是0添加:0防腐剂,0香精,0酒精,0色素,0激素,0荧光剂,这样家里的老人、小孩、孕妇也都能安心使用。

浓稠到可以拉丝哦

滋润力度当然也不是盖的,反正师姐在重庆每天擦手,手部皮肤一次都没起皮!特别是虎口处很容易干燥,涂一层它,三天之后就能很明显地看到干裂的地方还有一些痕迹,但原本干燥的地方已经不再起皮了,摸起来也比之前柔软细腻了不少。除了指缝,关节处也是特别容易“沧桑”的地方,所以像洗完澡时手、脚踝这些地方也可以抹一抹哦!

因为椰油霜可以拉丝,所以可能有小可爱觉得它很油,当护手霜不太合适。其实椰油霜膏会比普通护手霜水分更足,但油分更少,润而不油,因此擦了手手以后投入工作时也不用担心会粘键盘啦。除了双手,还有被冷风刮肤而泛红的脸部肌肤,平时总是忽略的脖子、粗糙、皲裂的脚后跟,都能用哈。

因为实在便宜又好用,椰油霜膏在小红书上也火了一把。离冬天过去还有一两个月,赶紧多囤几罐给家里人用。



价格:**59**元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yys1.htm

30岁脑出血你以为是开玩笑？那是没发生在你身边

今天师姐又来给大家养生了,我不是针对哪个人,我是说在座的各位,都需要这罐三七粉!

人老了以后最怕血管堵塞,血管堵塞之后血压值升高,就是高血压;血管里血糖太高,就是高血糖;血液里脂肪含量高,就是高血脂。这“三高”目前在西医那里无药可治,只能终身服药控制。说起来也很简单,就是血液里面的垃圾太多了,血液垃圾堵塞血管又会导致心梗、脑梗、肝硬化等等。要根治刚刚说的这些病,要让指标回到正常,正确的道路只有一条,那就是化掉血液里的垃圾,疏通血管。那么问题来了,怎么疏通血管呢?

三七,化瘀最好的养生品,具有化瘀止血、活血定痛的功效,主治出血症、跌打损伤、瘀血肿痛,一般是研成粉末服用。那哪些人可以服用呢?高血压、高血糖、高血脂、冠心病、心绞痛、肝脾肿大、心肌梗塞、血管阻塞、脉管炎、脑血栓、肝炎等等都是可以的。

其实呢,人到中年以后,不管你的体检指标是不是正常,也不管你有没有症状,在你的血管里多多少

少都会有瘀血的。所以师姐建议30岁以上的人,每年都应该吃一点三七粉来保养血管。有病可以改善病情,无病可以预防保健,每天服用3g,可以先吃上一个月,观察这一个月里身体的变化。

师姐看了市面上的三七粉,还是选了修正大品牌的,他家是在云南文山有专门的种植基地,选的都是高皂甙品质的三七。皂甙是很多食物中最重要的营养成分,也是人体正常工作时必需的重要物质,在人参以及三七等滋补性中药材中的含量最高。采来的三七经过细胞破壁打成粉末,就更好被人体吸收啦。

现在冬天血液流动速度变慢,也是老年人心梗脑梗的高发期,可以买一罐给家里的长辈哦。像我奶奶就是血管不流通,经常发晕,甚至还晕倒过两次,我就给她买了一罐三七粉,每天一小勺加水再兑点蜂蜜,一罐是250g,目前快见底了,还没有出现发晕的情况。家里有老年人可以囤两罐,一罐自己吃,一罐给长辈吃。



价格:**48**元起
(领券减 180 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/sqf1.htm

师姐的一周

这周真的好冷哦,重庆前几天都零下了,不过没有下雪(我恨)。我估计有些小可爱还没有入手保暖单品,所以这段时间一直在给你们推荐保暖内衣、棉被、雪地靴、羽绒服啥的,大家可以加师姐好友,我会同步更新在朋友圈和福利群哦。

说到这里,师姐还是介绍一下自己哈,防止有些小可爱第一次看见不知道俺是干吗的。师姐是专门给大家推荐生活类产品的小编哦,平时我也会在微信朋友圈、福利群以及公众号更新产品推送,每天都会更新的那种!大家也都知道我们的报纸是周刊,所以时效性比较短,像一些只持续两三天的大额优惠券和优惠活动,师姐就只能放在微信上啦。反正大家都会买买买,可以先把师姐加着,有什么想要的就翻翻朋友圈,来私信我也OK的!

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信订阅号(电脑报帮选)中发送关键字“2103”(也就是对应的报纸期数),师姐会给你提供购买地址哦。

电脑报自营店 年货推荐



手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

35

电脑报官方企业店

日期: 2021.1.18
责编: 黄楠树
组版: 毛毛
责校: 杨军

第十代智能英特尔® 酷睿™

十力征服 时刻都是高光



扫二维码 扫一扫立即购买

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

T2 戴尔品牌办公主机(二手)

适用: 高强度办公, 视频娱乐, 网课学习
T2 戴尔品牌二手主机 学习办公
硬盘可随意搭配组合, I3/I5/I7 多种选择
酷睿 I3/8GB 高速内存/120GB 固态/大中小机箱可选



手机淘宝扫一扫

活动价
999 起



D0 全新十代迷你主机 客厅娱乐

适用: 办公学习, 视频娱乐, 平面设计
奔腾 G6400+/8GB/120GB NVME/Mini 机箱
机箱尺寸: 宽260mm*长328mm*高202mm
价格: 1799元起



手机淘宝扫一扫

活动价
1799 起



二手原装iPhone



7/7plus	1200 元起
8/8plus/X	1500 元起
XR/XS/XS MAX	2500 元起
11/11Pro/11ProMAX	3500 元起

新年活动:
送原装配件

手机淘宝扫一扫



二手原装华为



Mate 20 系列	1600 元起
P30 系列	2200 元起
Mate 30 系列	2700 元起
P40 系列	3700 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

轻薄便携本:

超薄、重量轻、小巧、发热低、续航长

Thinkpad X230: 12 英寸 /i5/4GB/120GB 以上	1399 元起
Thinkpad X240: 12 英寸 /i5/4GB/120GB 以上	1499 元起
Thinkpad X250: 12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	1899 元起
Thinkpad X260: 12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	2299 元起
Thinkpad X270: 12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	2688 元起
Thinkpad X1 Carbon: 14 英寸 /i5/8GB/256GB	2488 元起
戴尔 XPS: i5/8GB/128GB 起 / 集显	2799 元起



手机淘宝扫一扫

移动办公·影音娱乐



图形工作站·3D游戏本

i7、独显、高分辨率屏、散热良好

Thinkpad W530: i7/8GB/120GB/K1000M 以上	2499 元起
Thinkpad W540: i7/8GB/240GB/K1100M 以上	3199 元起
戴尔 M4800: i7/8GB/256GB/K1100M 以上	3138 元起
华硕 ZX50v: i7/8GB/512GB/960M 以上	2888 元起
外星人 P42F: i7/8GB/256GB/980M 以上	4388 元起
联想 R720: i5/16GB/128GB+500GB/GTX1050	3188 元起
惠普 17 寸: i7/8GB/512GB/GTX1070 以上	4988 元起



手机淘宝扫一扫

P 图·剪视频·设计



二手原装苹果笔记本

活动: 满 1000 省 100、全套赠品
用料精良·正版系统·流畅安全

11 英寸 Air: i5, 4GB+128GB	2500 元起
12 英寸 MacBook: 酷睿 M, 8GB+256/512GB	3000 元起
13 英寸 Air: i5, 8GB+128/256GB	3200 元起
13 英寸 Pro: i5, 8GB+128/256/512GB	3500 元起
15 英寸 Pro: i7, 16GB+256 / 512GB 独显	4500 元起



手机淘宝扫一扫

办公·设计·时尚



批发价买新机
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。

驱妖吞兽，任我纵横

——《妄想山海》游戏体验

已经记不起是从什么时候开始，原本出现的一刀999弹窗广告消失不见，取而代之的是一个个庞然大物，不是猪就是鸡，甚至出现鲲鹏与吞噬元素的山海经弹窗广告，这种广告虽然无稽，但是却吸引了不少网友，虽说大家都知道这是一个虚假的广告，却反而让人对真正的山海经游戏着迷和向往。如今这款以山海经为背景的沙盒开放世界游戏终于面向玩家们开启了不删档测试。



探索与建造

在说游戏前，小编先浅谈一下开发商像素软件。对于像素软件熟悉的玩家，大多数都是从《刀剑封魔录》认识到了这家国内的游戏公司，其后更是制作了如《刀剑online》《寻仙》以及《刀剑2》等优秀游戏，特别是《刀剑2》，可以说是国产网游中极其优秀的作品之一，由于个别因素《刀剑2》成为了现今的模样让人唏嘘。而这次我们介绍的这款游戏便是像素开发，并由鹅厂代理，一款最初名为《代号：息壤》的移动端游戏。

要知道像素的游戏都是以中国神话为背景，而游戏中的一切建造制作都是与“息壤”息息相关，且游戏将蚩尤、黄帝与炎帝分成三个阵营，以及四个大陆，出生选择的大陆不同阵营也不一样（除了中间大陆不能选为出生点），彼此之间也是敌对关系，此外该时期还是妖魔人仙混乱的时代，对应上了游戏取山海经的这个设定。

《妄想山海》是游戏现在的正式名字，从鹅厂天刀开始，感觉国产的捏脸成为了游戏常态，《妄想山海》亦是如此，当然捏脸搞出噱头也算是头一份了。也许是对应当初的代号息壤，也许也是对应山海经中多个城邦的设定，游戏的捏人让你倍感意外，可选的种族多达十五个，除了人类，还有猿、隼、虫、豕、鼠、熊、犬、牛、猫等等（搞笑的是WOW的“上古之神”居然入侵啦），更不要说每个种族还有雄雌之分，体态外貌也可

以微移来变动，当然种族选择好之后更是进入了激动人心的捏脸环节，发饰、触角、毛发、体型、五官、尾羽等等都是可以变更的（根据种族不同可以变动的内容会有差异），但是不得不说，这种审美真的是像素风格，有够丑的。

作为一款沙盒游戏，生存与建筑是核心中的基础。在游戏中玩家拥有极高的自由度，不管你的等级是多少，任何资源皆可采集，只是看你是否用得上而已。在刚来到山海世界的时候就会发现游戏一个非常有创意的地方，《妄想山海》居然将开放世界做成了球形，完全模拟了地球的样子（当然并非现在地球的真实地图），而且还是完全无缝，玩家可以随心所欲地探索，不过地图太大，最好还是借助坐骑来行动，过大的地图每次移动都是一种受罪，所以地图上到处都有着“天枢”这种柱形建筑，激活之后下次便可直接传送（类似《刺客信条》中的鸟瞰点），如果你急需临时传送点也可以放置营地，每次传送到营地会消耗其血量，血量消耗完营地就会消失了。

探索的路上，随手采集资源是一个好习惯，有了资源我们就可以选择一个好地方来建造自己的“小家”。定好地方，安置灵池，放入息壤，便可以此为中心开始拓展自己的家园范围，然后筑基、建墙，造屋顶，接着便是各种工作台与填充屋子的家具了。



捉宠、吞噬与战斗

说说战斗系统，不愧是像素出品，战斗很是爽快，有着很多《刀剑2》的影子。先看武器，游戏提供了大量的武器种类，是的，是大量的武器种类，近战武器都有横刀、斧钺、棍棒、大锤、重剑、双刀、长枪等等，中程武器又有扇、笛、杖、琴等，最后远程又有弓、弩、镖与铳，其中弩和铳又细分了很多种，玩家完全可以选择自己喜欢的武器来体验，虽说游戏没有职业限制，也不受角色所限，可以任意同时装备五种武器，不过“星宿”系统的存在还是会让玩家们尽量地固定常驻武器，“星宿”是什么内容？你可以理解为天赋，玩家将获得的星昭加在对应星宿上就能提高不同武器的攻击等属性，所以想要多样化发展还是专精某一种武器，都取决于玩家自己的习惯和想法。

捕捉宠物是游戏核心中的核心，有了这个系统才会有吞噬玩法。来看捕捉，游戏中的所有异兽我们都可以进行捕捉，方法十分简单，只要你能对它进行有效输出伤害，将它的血量消减到一定位置，便会在异

兽血条上方出现可捕捉的提示，再拿出任务或者制作获得纳芥御弩（纳芥御弩品质越好捕捉概率越高），对其攻击便有一定概率将其捕捉，捕捉成功也有两种情况，一种是直接获得异兽，但是只有五分钟乘骑时间，一种是获得异兽卵，孵化之后便是永久坐骑。

在我们获得坐骑之后，我们就需要优先选择一个坐骑作为培养对象，除了升级，最重要的一个就是吞噬了。我们先将一个需要培养的坐骑选为出战状态，然后再到包裹中宠物里面找到那些临时坐骑，选择它出战，然后你就能看到面前出现了一个五分钟的临时坐骑，靠近便有一个吞噬的选项，选择吞噬之后，你就看到你当前出战的坐骑与被吞噬的临时坐骑展开一场1V1的对战。如果坐骑获胜那么便能对临时坐骑进行吞噬，不过就算吞噬了也不一定能够继承被吞噬坐骑的特征或者技能，而继承什么特征则看被吞噬坐骑所支持的部分有哪些，且吞噬获得也是随机的，需要看玩家人品的。

总结

说实话《妄想山海》这个题材确实非常吸引人，以山海经、多种族、巨兽等内容很是讨玩家喜欢，再加上极高自由度的沙盒内容，说不吸引人都不可。只是游戏依旧有着很多不尽如人意的地方，UI设定拥挤，卡位，优化差等等问题，另外游戏本身体验非常耗时，而作为手游这种长时间游戏耗电也很快速，想要好好体验游戏在耗电这一块儿急需改变，且游戏中远处场景显得简陋，植被精度只有较近的视角才能完整，建筑更是惨不忍睹，经常模糊。所以在优化上是现在游戏重中之重需要改善的地方，最后如果能够像《天刀手游》一样有一个独立的PC互通客户端不是很香吗？

本周优惠好物TOP4

虽然我不喝酒,但为了过年送礼可以囤啦

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:**199**元
(领券减 800 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/dkbj.htm

杜康白酒

这款是浓香型白酒,52度的,杜康集团粮食酒,纯粮食酿酒工艺。一份是500ml×6瓶整箱装,包装还挺好看的,囤起来过年送礼啊,活动很少,过段时间肯定要涨价!

- @t***3:非常好的白酒,下次还会继续回购,祝老板生意兴隆!
- @纪***8:一如既往的好喝,前两天吃火锅一下喝掉两瓶,看来过年前要多备两箱。
- @努***k:入口醇香,够劲不上头,过节送礼佳品首选,值得推荐。
- @t***3:很不错,商家还带礼品袋,给力!



价格:**49**元起
(领券减 50 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/drt1.htm

电热毯

Mejo家的电热毯,有国家3C认证和质量体系权威认证,采用防水阻燃面料,能自动降档断电。大尺寸的会稍微贵一点点,这几天北方有暖气,但是南方真的就很需要这个了!

- @真***与:超级喜欢,以前买的电热毯都比较便宜不好用,这款电热毯虽然稍微贵了点,但是功能齐全,使用感很好。
- @t***8:对比其他家,该有的安全证书啥的都有,价格也还合适。
- @z***3:爽歪歪,这个冬天全靠它,温度有四档,被窝再也不冷了。
- @钱***5:这是我第三次买了,这次买了两床,这款我家里老小全部安排上了。



价格:**29.9**元
(领券减 50 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/cmkn.htm

纯棉内裤

US.POLO家好久没来活动了,莫兰迪色系,60十支精梳棉,93%精梳长绒棉,穿上很舒服。一份是3条装,他家还蛮大牌的。

- @淘***9:纯棉的,但是不厚,比较透气吧,领券买的很划算。
- @月***8:质量不错呢,比商场里卖的便宜很多,颜色也很正,确实不错的。
- @c***8:内裤手感不错,是棉的,价格也不贵。
- @x***7:感觉质量不错,老公说穿着也可以。



价格:**19.8**元起



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/lswz.htm

纯棉袜子

浪莎家的纯棉加厚长筒袜子,纯棉的穿起来比较透气舒适,不会闷脚自然也不会脚臭啦。大牌子的厚袜子,老铁们冲冲冲!一份是5双,都是百搭的颜色。

- @王***7:给老公买的,挺便宜的,看上去还不错。
- @j***1:袜子给老公买的,质量挺好的,价格也很优惠,棉袜子穿着舒服。
- @芳***菲:袜子真的不错哦,穿了很久了,不变形,也不脱色,还挺吸汗的。
- @w***8:浪莎袜子就是好,我年年都买它!

周大福联名牛年马克杯,这颜值、价格不比星巴克香?

金牛锐意进取,青牛安静祥和

自从入冬以后,所长每天回到办公室做的第一件事就是冲一杯咖啡。毕竟这么冷的天,就应该用来睡觉,上班码字这种违反自然规律的事,不靠咖啡根本干不下去。于是我寻思着买一个马克杯,开口够大,容量也够大,喝什么都过瘾。别以为买个马克杯很简单,买纯色的,没有个性,还有可能和同事的搞混。买个星巴克的,好看是好看,但是那个性价比就……看了好几家店以后,师姐决定入手这款颜值不错的马克杯——共禾京品×周大福牛转乾坤马克杯。

众所周知,周大福很少联名其他品牌做饰品以外的产品。共禾京品大家可能不太熟悉,它的创始人曾经是米其林三星大厨,因为觉得现在的家居用品和菜品没法很好地融合,于是辞职创立了共禾京品。

共禾京品集合了国内外优秀设计师,创作过很多款极具中国元素、性价比又高的家居用品。像去年给你们推荐的锦鲤餐具套装就是他家的,这次和周大福联名的牛转乾坤牛年限定马克杯就是典型的共禾京品作品。

中国古代几千年都是农耕社会,农耕文明已经深入到每一个华夏子民的基因里。而牛作为农耕文明的代表之一,自古就是美好生活的象征。红色取自周大福常用的传统中国红,寓意鸿运当头。杯身上印刷着代表五谷丰登的梯田、代表财源滚滚的元宝和铜币,以及那只代表着牛气冲天的金牛。整个设计的点睛之笔莫过于杯盖上金色的鞭牛,牛头高高地上扬,寓意招财赐福,气势如虹。平时喝水的时候把盖子往桌上一放,金牛镇四方,仿佛运气都在往你身边流入。

与红红火火的红色款相比,蓝色款的气质则更显静谧。青牛,传说是太上老君和老子的坐骑,古代很多得道大师都喜欢骑着青牛云游四海,帮助世人,因此青牛也有吉祥、安康的寓意。

除了青牛,杯身上还有青山、流水、垂柳等景象,像是在描绘一个安静闲暇的乡间午后,看着就能让人觉得心旷神怡,工作的压力都减少了几分。就连杯盖上的牛也懒洋洋地躺了下来,轻抬脑袋,好像在感受着乡间吹来的丝丝春风一样。

同样是牛,同样是马克杯,却表达了两种完全不一样的情感。红色款的金牛锐意进取,力争上游;蓝色款的青牛悠然自得,安静祥和。

性价比完胜星巴克

市面上能印图案的马克杯不少,但是受制于印刷工艺,看上去都有种廉价感。共禾京品这款马克杯采用了食品级色彩釉工艺,色彩被釉层天然包裹着,让陶瓷不易磨损变色,也让这个杯子符合食品安全标准。400ml的容量对于大部分人来说足够了,即便是喝可乐也可以一次喝个爽。

红色款杯身细腻光滑,传统中国红搭配烫金的图案,金色的握柄尽显奢华,看起来没有一点的廉价感,远远看着就能感受到杯子上散发出的贵气。蓝色款的握柄则采用了银色,看起来更低调,也更有格调。

曾经我以为要买一只设计感的马克杯,至少也得花个八九十元买个星巴克,没想到国创这次真的出息了,这么好看的杯子只要39元!我建议两款都入了,一只放家里,一只放办公室。



价格:**39元**
(领券减 30 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/mkb1.htm

今天吃柿饼,口口流心,一年只能吃三个月!

如果要评一个“年度必吃美食排行榜”,柿饼不排第一,也排第二。

前几年师姐的记忆还停留在小时候吃的那种干瘪发涩的柿饼,后来吃到了“现代社会”的柿饼,惊为天人,现在的工艺都这么好了吗?!

每一个柿饼里面,窝着一汪通亮的溏心,甜如蜜,软如棉。每咬一口都是蜜甜蜜甜的,直击心底。而且软软糯糯,香味十足。一嘴下去,满口流心糖浆裹满柿子香,比玉液琼浆好吃好几倍不止。师姐把它安利给同事,同事吃了都说:很软很糯,嚼起来甜丝丝的,感觉一盒根本不够吃。

要想获得这么软糯香甜的口感,原果和工艺都必须有自己的一套。有几十年柿饼制作经验的老农会甄选10年以上老树果,柿子霜降后才开始采收,每一颗都精挑细选,每一步都严格把关。做出的柿饼挂满浓霜,甜度高达40°以上,几乎完胜所有水果。舌头刚触碰,糖霜就悄悄融化了。咬上一口,外层紧实有嚼劲,里边果肉却比糯米糍还软,超过瘾~

轻轻吸一口果肉中间红彤彤的流心糖浆,完全没有柿子的涩口味,只有柿子香溢满舌尖,别提有多满足了。

每年霜降前后柿子成熟,家家户户齐上阵,摘柿子、做柿饼,从早到晚忙个不停。采摘、折挂钩、削皮、架挂、捏心、下架、出水、潮霜,整整12道制果工序,48天自然挂霜晾晒,再堆捂沉淀果糖,全程手工操作,每道工序力求极致。

4斤柿子,只出1斤的柿饼,而且无法量产,季节性极强,一年中只有3个月能吃到,卖完了也就没有了。就跟奶茶店的“多肉葡萄”一样是季节限定,喜欢吃柿饼的朋友一定要趁早下手啊。

没吃过的小可爱,师姐强烈建议你们试试。喜欢吃的小可爱,建议多备两盒,让亲友也尝尝这人间美味。一份是2斤,还是礼盒装,自己吃或是送朋友都可以哈。

温馨提示:柿饼需低温保存,收到之后需要冷藏,温度变高会导致表面白霜融化,属正常现象,请放心食用哦。



价格:**29.9元**
(领券减 30 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/sb4.htm

聊一款5K价位还不错的“非联想”高性能轻便本！

如今在轻薄本、轻便本领域，联想太过强势，坦率说，要想找到几款值得买的“非联想”高性价比机型，已经非常不易。而在凤毛麟角的值得买非联想机型中，有一款或许大家都有些淡忘了，它就是华为MateBook 14的锐龙款。



HUAWEI MateBook 14 2020款

华为笔记本MateBook 14 2020款锐龙超薄本全面屏超极本笔记本电脑 银 | R5-4600H 16G+512G触屏版【现货】

京东价 **¥ 5599.00** 降价通知

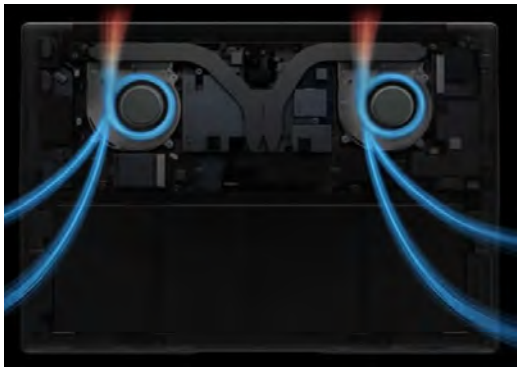
优惠券 **满2000减10**

促销 **赠品** *1 (条件: 购买1件及以上, 赠完即止)

加价购 满100元以折扣价在购物车换购热销商品

这是一款搭载2160×1440分辨率100%sRGB色域低蓝光触控屏的轻便机型，1.49kg。大家无需纠结触控屏，权当多一个操控方式，在某些特定场合它是很有价值的，比如两人一起观看/讨论屏幕上的内容，另外一个人可以通过触控屏快速操控电脑，避免“让鼠标、让键盘、让位置”的麻烦。

另外，它的性能很强悍，搭载的是6/12的锐龙R5 4600H处理器，而且功率释放可稳定在40W左右，和16.1英寸的MagicBook Pro锐龙款一致（MagicBook Pro锐龙款无货了），可以比较充分地发挥标准电压处理器的性能（虽然没有完全发挥出来，但是作为轻薄类机型，40W已经很不错了），做一些短视频剪辑和特效，一些基础的三维建模和渲染，也是没有问题的。



散热能不能HOLD住？既然可以跑到40W，就说明它散热足够强悍！双热管双风扇，为这款轻薄本提供了散热保障。

或许有人会挑剔说：哎呀这不是2.5K屏，这不是2.8K屏。但实际上，我们之前就介绍过：笔记本这么小的屏幕上，运行Windows，并不是屏幕分辨率越高越好。如果你希望100%无缩放显示，希望玩LOL时能够全分辨率流畅运行，那么2K屏其实是更好的选择。

而除此之外，该机还有不错的扬声器，56Wh的大电池，支持快充（号称充电15分钟可使用2.5小时），另外还有一键式的指纹识别电源开关，以及背光键盘，所以综合使用体验是相当有保障的。而更重要的是，它还独具华为强悍的一碰传生态。

如今这个一碰传生态已经升级了若干版本了，最新的应该是已经支持到“一碰录屏+精彩分享”功能了。这个应用生态，是所有PC厂商中最强的——如果你是华为/荣耀手机用户，那么这个机器更不容错过。

目前该机的价格5599元，从功能、配置、应用生态层面综合考虑，算是值

得推荐且价格合理的。



当然遗憾点也是有一个的：该机只有一个USB Type-C口且充电口默认占用了它。虽然有人觉得使用Type-C充电器可在出门时只带一个充电器（不用带手机的充电器了），但我个人一直觉得这是伪命题——你什么时候需要这样做？当然是出差或者出门的时候呀。但是你出差或者出门的时候，也会存在“在室外”的情况，无需带笔记本，只带手机。那么，你是想告诉我你要拿着笔记本的Type-C充电器+手机而不是手机充电器？相反，这样的设计还会导致你接驳Type-C高速移动硬盘时需要拔掉电源线或者是使用扩展坞，倒不方便了——而这，也是为什么大量EVO机型要采用两个Thunderbolt 4（Type-C）接口的原因。

当然啦，瑕不掩瑜，总体来说，该机还是不错的。



电脑端操作手机

一个电脑屏幕同时操作2个系统。笔记本自由操控浏览手机界面，畅玩手机APP。

文档互传编辑

文档、图片等可在电脑与手机间，双向拖拽互传。电脑能随时浏览手机文件空间，手机里的材料，可用电脑直接打开和编辑，内容更新保存无缝衔接。

接听手机音视频通话

MateBook、手机两端音视频流畅切换，摄像头、麦克风、外放共用，解放双手，效率倍增。

要说高性价比，有了它，可能小新系列都得靠边站……



京品电脑 联想ThinkBook 14 2021款 酷睿版 英特尔酷睿i5 14英寸轻薄 (i5-1135G7 16G 512G 锐炬 显卡 高色域)

全新11代酷睿，16G内存，512G固态硬盘，100%sRGB高色域，可拓展内存硬盘，接口丰富。

京东秒杀

秒杀价 **¥ 4499.00** [¥4999.00] 降价通知

促销 **换购** 购买1件可优惠换购热销商品 立即换购>>



京品电脑 联想ThinkBook 14 2021款 酷睿版 英特尔酷睿i5 14英寸轻薄 (i5-1135G7 16G 512G MX450独显 高色域)

全新11代酷睿，MX450独显，接口丰富，16G内存，512G固态硬盘，100%sRGB高色域，硬盘可拓展。

京东秒杀

秒杀价 **¥ 4999.00** [¥5499.00] 降价通知

促销 **换购** 购买1件可优惠换购热销商品 立即换购>>

有一次和某厂商的产品部门沟通，我主动问他们对ThinkBook这个品牌的看法，在他们看来，ThinkBook就是贴上了Think品牌外衣的联想小新。其实这种看法是比较肤浅的，仅仅是基于外观印象方面，当你真正去使用和理解ThinkBook，尤其是使用过2021系列后，你会越发感到“可怕”。就像我们之前评测ThinkBook s系列时说的，它是颠覆式的产品，正在快速进化，正在革“旧势力”ThinkPad的命。后续，恐怕就会轮到其他品牌（商用本）了吧。

实际上，我们认为，你甚至也不需要刻意地把ThinkBook烙上商用本的印，因为它们可算是商用家用一把抓的机型，而且还有极高的性价比，比如：4499元的第11代酷睿ThinkBook 14！

哦，对了，如果你喜欢强力独显，还有4999元的i5+MX450版。

坦率说，这个颜值金属轻便本（1.4kg，17.9mm，不算特别薄，但是总体也还不错啦），4499元，不错。而作为第11代酷睿机型，它有28W的稳定功率释放，即便内存不是LPDDR4x 4266而是DDR4 3200，Iris Xe集显最大性能只能发挥8-9成，依然有不错的性能，至少游戏性能上可略胜锐龙4000U（如果算上MX450就是秒杀了）。
⬇️转Z5版

●上接Z4版



而视频应用和AI应用上更是碾压锐龙4000U机型(3D渲染是锐龙U强项,毕竟核心多,但对大部分用户而言不是日常应用)。

※如果各位还不熟悉第11代酷睿的性能,可以往回翻看1个月的文章,打牢基础知识,也可了解到它和AMD锐龙4000系列各自的优劣势。

而该机的内存还可以扩容,它采用的是“固化8GB+插槽8GB”,可最大更换为8GB+32GB,算是有一定的灵活性。当然,就目前的日常应用来说,16GB已经稳上天际了,并不需要再增加!



还有一点要提醒大家,该机是双M.2插槽,可以额外扩容一块M.2 SSD做数据盘。

屏幕部分,85%屏占比的高色域300nit IPS屏,虽然不算高亮,但高色域有保障,而且通过了低蓝光认证,是个加分项。

这里要给大家“揭个短儿”,该机的屏幕边框并没有艺术照看起来那么窄,略微有些差距▼:



▲官方艺术照里,屏幕边框很窄,机身也很薄(惠普笑了,论销售页面厚度作假,谁敢与我惠普争锋)



▲实际上呢,屏幕边框和机身厚度是这样的。当然,我就不方便对这位拍摄者的审美提出任何异议了



▲大家也不要觉得不爽,毕竟相对于早期的ThinkBook,2021款ThinkBook 14的下边框已经窄了不少

让我们回到正题。接下来说说ThinkBook 14 2021酷睿款的接口。这时,商用范儿就发挥作用了——该机的接口异常丰富!

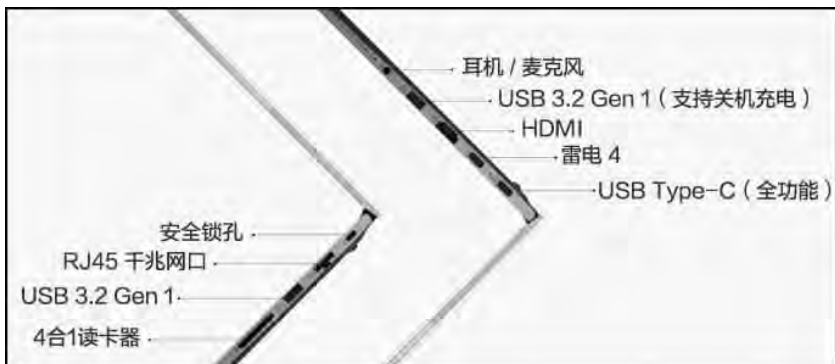
ThinkBook全系列还有三个实用功能:摄像头物理挡板、指纹识别(4499元也包含指纹识别)和键盘背光。但我真正想说的是这个F9服务键。它的原理很简单,按一下F9键,直接启用《联想电脑管家》里面的在线客服功能,算是简化了操作。但别小看这个简化操作的简单举措,如果不是它,很多用户是不知道联想有这个服务的——而且这个服务是全天候的,白天有人工在线客服,晚上是AI客服可以解决一些基本问题。

前面我说,ThinkBook的进化速度让人觉得可怕,这可不仅仅说的屏幕边框变窄以及处理器功率提升,真正可怕的,就是这些易用性的“看似简单但实则很有价值的提升”。

对了,该机还有60Wh电池,以及“关机1小时快充80%”的快充功能。

说到这里,我们基本可以勾勒出该机的轮廓了:高色域屏、双通道DDR4 3200内存还可扩容、双硬盘位、接口多到炸且功能强悍、处理器功率释放不错性能强大、还有MX450可选,产品易用性很不错、商用机的安全性设计也有、电池容量大且支持快充!价格,4499元起,还是ThinkBook品牌金属外壳机型。这个性价比,的确高得有些夸张,小新系列都难以匹敌了。

明显的缺点方面嘛,除了之前说的“边框并不是太窄”,还有个别用户反馈说扬声器高音量下有杂



▲两个USB3.0 5Gbps大口,RJ-45网线口也有(家用本普遍就没有了),SD读卡器口(标准口,不是TF卡),另外还有HDMI口。有人喜欢Type-C充电,OK,加上,而且是个全功能Type-C。另外还有第二个Type-C口——Thunderbolt 4,这是4499元的机器吗?太豪华了吧



音,不知道通过驱动升级解决没有,大家如果要买,可以联系客服咨询一下。

当然,如果你希望有更高的颜值,以及更好的性能体验,那么推荐ThinkBook 14s或者ThinkBook 13s,不仅更轻薄(比如ThinkBook 14s,为1.29kg/14.9mm),而且屏幕边框也更窄,机身更小,更便携也更上档次。另外,内存也为LPDDR4x 4266板载内存,显卡性能释放更好。不过呢,s系列的接口数量少一些。

有兴趣的朋友也可以拿它和小新系列比较一下,看看就日常应用来说谁更有竞争力。或许,你就会对ThinkBook系列有重新的认识了。当然,在这里我们更希望其他PC厂商不要躺着任凭联想蹂躏摩擦,奋起反抗吧!



▲这是我们做的ThinkBook 14s的视频评测截图,大家可以看到该机的屏幕边框明显更窄,屏占比更高。另外,机身尺寸也更小(321mm×207mm×14.9mm,ThinkBook 14为323mm×218mm×17.9mm)



三星Galaxy Z Fold2 5G





三星Galaxy Z Fold2 5G

