

电脑报



国产Model Y上市
30万级电动车谁是霸主? >09

小米11深度体验:
这个“中杯”太顶了! >12-13

2021年1月11日 第2期 总第1486期

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

与二次元渐行渐远 bilibili是否已经“背叛”了年轻人?

文/ 杨皓然

>02-03



在线教育
砸重金拼营销 >05
亟待完善的
《赛博朋克2077》 >07

ThinkPad L14锐龙版
笔记本评测 >11
Blender
3D建模系列教学(一) >25

春节抢票
攻略来了 >27-28
Scratch经典游戏之
坦克大战 >30

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》
享好礼



手机淘宝扫一扫

邮发代号: 77-19
服务热线:
023-63863737

2020年12月31日，视频网站bilibili（下文简称B站）举办了自己的第二场跨年晚会“2020最美的夜”。2019年B站首次举办跨年晚会“二零一九最美的夜”，精彩程度力压各大卫视的跨年晚会，取得了站内站外用户的一致好评。两日后，B站市值达到65.39亿美元，较上一个交易日增长近50亿元人民币。

可以说，当时B站的表现同时收获了来自用户和资本的认可，甚至连央视都下台为其点赞，发文称赞晚会“很懂年轻人”。白驹过隙，又到一年年末。如何以一场跨年晚会复刻2019年的成功，为2020这个不平凡的一年画上句号？

对于这个问题，相信B站思考了很久，也准备了很久，可当它最后信心十足地交上答卷时，却不料翻了车，不仅口碑遭遇严重的两极分化现象，在资本市场也摔了个跟头，当夜股票下跌9.5%，市值蒸发了100多亿元。

当初陪伴B站上市的“年轻人”们已经渐渐成长为国家经济生活的中流砥柱，但B站却越来越难以挽留这批喜爱二次元文化的“年轻人”的心。当“年轻人”的定义有了期限，B站的故事究竟还能再讲多久？

一场不知道究竟给谁看的晚会……

在2020年的最后一个晚上，使用B站六年的老用户大熊猫决定以在家收看B站跨年晚会“2020最美的夜”的方式来度过。然而，看着看着，大熊猫发现2020年的B站跨年晚会似乎有些过于“多元化”了，明星大咖的数量增加了不少，但ACG（动画、漫画、游戏）相关的二次元元素的占比却下降了许多。在看完由腾格尔出演的《今天要做元气er》后，大熊猫彻底失去了继续看下去的热情，关掉了B站，转去找了几个哥们儿玩《英雄联盟》。

“今年晚会没有二次元特色，和其他卫视的跨年晚会差不多，请了一堆不熟悉的明星，节目里面也穿插了很多广告。”大熊猫失望地表示，自己和其他观众的弹幕完全没有共鸣，根本不知道他们在兴奋什么。

而当节目中好不容易出现了唱见这样的“二次元”节目时，弹幕中居然出现了“日语歌太多了”这样的评论，令大熊猫啼笑皆非。对于这样的情况，大熊猫只能自嘲一句：“这里是B站，该滚的是我们二次元。”



2020最美的夜 bilibili晚会

1.2亿播放 99.9万弹幕 495.1万系列追剧

综艺 已完结 全5集 BV1JV411b7sL | 哔哩哔哩晚会 + 关注

“2020最美的夜”bilibili晚会由bilibili和央视视频联合主办，由武汉市文化和旅游局、湖北广电融媒体、NEW TV、TVB联合制作。

9.4分
1.9万人评分

1.2亿播放，评分高达9.4，但依然有不少二次元玩家表示不满

留给最初代表
二次元文化的
年轻人的只有
越发深厚的剥
夺感和距离感。

B站变味了吗？也许是

2018年3月28日，B站成功在纳斯达克敲钟上市，被用户戏称为“二次元的胜利”，然而，自2009年建站以来，B站历经十余年的发展，所涉及的领域不断扩展，社区内容不再局限于二次元文化，已经走出了最初“ACG内容创作和分享的网站”的定位，成为了一个包含视频、游戏、直播、电竞等内容的综合性平台。

而随着B站的活跃，“二次元”这个词语也频频出圈，引发人们关注，被资本当成了对Z世代群体品牌营销的利器。而随着资本一次又一次重新定义二次元，诸如饭圈、综艺、影视在内的、原本与动漫并不相干的元素也被强行与二次元文化捆绑在一起，“二次元”渐渐由原本只是在部分喜爱ACG内容的“御宅族”间流传的小众文化变成了年轻人的代名词、企业们的财富经。

当资本戴上面具，一知半解地挪用着ACG相关内容进行营销时，似乎全世界的年轻人都在为“二次元”狂欢，而留给最初代表二次元文化的年轻人的只有越发深厚的剥夺感和距离感。

而在“二次元圣地”的B站，这种现象表现更加直观，随着大量非二次元群体的年轻人涌入，B站社区呈现出严重的用户割裂现象。影视剧观众、饭圈粉丝、ACG爱好者间重合度不高，彼此的圈子鲜有交集，存在明显的文化冲突，并且这一点在今年的跨年晚会中尤为明显。

如果说2019年B站是以泛二次元文化（与二次元文化相关的周边文化）取悦了所有人，那么2020年B站就是以杂乱的“多元文化融合”挑起了用户之间的对立。

平心而论，B站2020年跨年晚会的整体质量并不算低，邀请了更多的明星大咖，人气也较2019年翻了一番。但纵观整场晚会，偶像明星的粉丝乐在其中，不懂二次元文化的群体能无门槛鉴赏节目，喜好交响乐和戏曲的用户可以得到满足，甚至TVB港星的受众也能“分一杯羹”，一切看起来似乎很和谐美好，唯独对二次元群体而言，他们看到在精彩表演之外的现实：陌生的群体越来越壮大，而自己在B站的空间越来越小。

下转03版

嘉选品质 新年快乐

← MVP Ares机箱

← MVP K750电源

MVP 620i散热器

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



至少从财报数据来看，B站在经营层面似乎正走在高速发展的道路上

不困于二次元,B站想要代表整个“年轻一代”

B站董事长兼CEO陈睿曾经说过“B站也许会倒闭,但绝不会变质”。然而,在像大熊这样的老用户看来,这句话就像是一句讽刺。“B站不仅变了质,而且活得更好了。”大熊苦笑道。

大熊解释,自己所说的“B站变质”,指的是B站正在逐渐抛弃它最初的二次元爱好者。

然而,在许多站外用户眼中,B站依旧是充斥各种新潮玩意儿的“二次元”聚集地。

造成这种现象的原因并不难理解。因为在过去很长一段时间里,B站一直作为二次元文化社区闻名于世,但自从筹备上市开始,B站一直跟市场讲的故事却是自己如何代表着新生代大众的活力和生机。

这就导致了一个很有趣的现象,即市场认为凡是年轻人喜欢的文化就是二次元文化,而B站就是二次元的风向标。但事实上,为了迎合更加多元的年轻人群体,B站主动吸纳了大量的主流文化,已经变得越来越不那么二次元了。

简而言之,在市场的巧妙误会下,B站正在逐步改变“二次元”这种文化的定义,这种新的“二次元文化”更加普世,更具备时代活力,但是对过去习惯了小圈子的二次元群体而言,B站的行为无疑是一种“背叛”,而在资本看来,所谓“二次元”文化变得越来越俗气,而B站的故事也渐渐失去了新意。

从最开始“鬼畜文化”(一种二次元相关的亚文化)的式微,到后来用宣传语“你想看的视频都在B站”取代沿用多年的“哔哩哔哩干杯”,再之后是更加“主流化、多元

化”的跨年晚会……B站的二次元文化正在逐渐消退,或者说正在被异化为一种新的大众文化。

资本虽然不了解这两者的微妙差异,但也的确感受到了B站正在失去它过去的特性,因为B站最近的动作实在是太“普通”:加码影视剧,扶持偶像明星,举办说唱综艺节目……如此看来,B站似乎并没有走出一条属于“二次元文化”的独特道路,反而越来越像是“青春版”的爱奇艺、优酷和腾讯视频。

而这样的结果,也可以说是B站近年来改变自身定位的必然。

B站近年来一直强调“抓住年轻人群体”,听起来充满生机,热情洋溢,而现实是,所谓“年轻人”并不是一个相对固定的群体。不同时代的年轻人所推崇的文化也肯定存在差异,特别是在当下这个日新月异的电子时代,“三年一代沟”感受明显。这迫使B站需要不断调整内容生产的方向去讨好新的“年轻人”,而这样的行为,在那些慢慢变得不那么“年轻”的用户看来,就是B站不忠实于自己的表现。

根据QuestMobile数据显示,2019年B站仍有80%的90后、00后用户,但占比已经呈现出缓慢下降的趋势。

不难想象,目标直指年轻人的B站未来还会欢迎10后乃至已经到来的20后进入,而到时候B站的社区势必会进一步割裂,它将不得不重视这样一个问题:自己究竟是要为特定人群(喜好相对固定的二次元群体)服务,还是为特定年龄阶段的人群(喜好相对多元化的年轻人群体)服务?

放弃小众文化,B站拿什么决胜长视频市场?

2020年11月19日,B站公布了它的第三季度财报,图片简报中营收、付费用户数量、MAU等数据都在增长,然而打开财报的表格一看,净亏损11亿元,远超2019年同期的4亿元。

“截至目前8个季度,B站的利润都是负值,B站离盈利还有些距离。”不过,即便如此,资深股民同时也是B站用户的老何依旧表示长期看好B站,“B站用户黏性高,付费意愿高、消费能力强,B站的大会员、游戏以及直播板块的收入表现都证明了这点。”

对于85后的老何而言,他几乎不看动漫,偶尔玩玩游戏,使用B站的大部分时间是观看美食和时政相关的视频,虽然有时也会弄不明白网友们的网络用语,但总体来说体验非常愉快。

“B站有着非常开放、包容的社区氛围,虽然它是一个年轻人文化社区,但不同年龄阶段的人都可以在B站找到自己喜欢的内容,并且找到有相同喜好的伙伴,对于这样的网站而言,面前的市场是广阔的。”老何感慨道。

然而,另一位股民兼B站用户星海却认为B站的前景并不乐观,“B站的用户增长已趋于放缓乃至饱和,而为了争取新用户而扩展视频内容的行为又导致了用户割裂的现象,造成了用户黏性的下降。显然,B站不可能在扩展用户群和维系老用户上达成平衡。”

星海的年龄与老何相仿,但却是个看过《光能使者》和《北斗神拳》、将童年大把时间花在街机厅里的老二次元。比起老何,星海更深刻地感受到了B站拥抱主流文化

后对老用户的伤害。

“B站的社区氛围是由老用户一手搭建起来的,原本是相对包容且自由的,而最近几年却因为饭圈粉丝和低龄用户的大量涌入而变得越来越乌烟瘴气。”在星海看来,除了社区氛围正在走“下坡路”外,因为注册门槛放低,大量用户涌入,导致低质量的视频内容充斥站内各区,进而使B站的整体视频质量不断下降。“内容水平参差不齐,正在逐渐‘杀死’B站的优质创作者。”星海痛心道。

PUGV(专业用户生产内容)一直占据B站视频播放量的大头,也是B站视频的核心模式。而在老用户和创作者们流失、二次元氛围不再后,B站真的可以靠一句“你感兴趣的都在B站”在竞争激烈的长视频赛道中脱颖而出吗?星海认为答案是否定的。而他给出的理由也很简单,去掉二次元要素,B站目前可以和其他视频网站竞争的点只剩两个,一个是它除了视频以外的综合内容(游戏、直播等),一个就是它的社区氛围。而这两点,像爱奇艺、优酷、腾讯这样的头部视频网站也可以做,而且很可能做得比B站更好。

回顾11月,根据各家财报显示,B站的月活跃用户数量环比下降了约三个百分点,而与之相对的,西瓜视频和爱奇艺的月活跃用户数量却有所上升。在持续亏损的情况之下,B站商业效率、用户增长和盈利模式上的成长性也勾起了人们的质疑,至于放弃二次元这个小众文化后,B站还能否战胜实力雄厚的强敌,恐怕只有时间才能给我们答案了。



B站主动吸纳了大量的主流文化,已经变得越来越不那么二次元了。



跨界综艺、影视使B站的二次元气息变得更加单薄



从资本市场的角度来看,B站仍具备较好的潜力

线上医美逆势出圈,行业通病依然难解

文/许伟



重塑格局:医美行业加速“线上化”

近期,更美发布了《2020医美行业白皮书》,其显示尽管2020年遭遇疫情冲击,中国纯医美市场规模仍达1975亿元,占比全球17%,有望成为世界医美第一大国。

谁也没有预料到,一度被弗若斯特沙利文预计,整体增速同比将下挫13个百分点至5.7%的医美行业,在疫情的冲击下反而爆发出如此惊人的能量。

“疫情既带来了发展危机,也是促使行业开启主动进化的契机。”在新氧科技董事长兼CEO金星看来,全面拥抱线上化、加速线上化、构建更有竞争力与创新性的商业模式,是中国医美行业穿越发展迷雾、赢得美好未来的关键抓手与必然选择。

现实正是如此,相关数据显示,2020年中国在线医美服务平台市场规模同比增长12.2%,远超医美市场总体增幅,中国医美行业线上化程度正在提速。

当线下用户囿于疫情大规模转至线上,这绝对算得上是医美行业一个至关重要的发展机遇。毕竟,经过多年的发展,线上获客已经成为其最重要的获客方式。

但《2020医美行业白皮书》数据显示,我国一二线城市合规医美机构在医美平台入驻率普遍低于50%,新氧数据颜究院和每日经济新闻大数据研究院对超过1700家线下医美机构的调研结果也显示,医美机构缺乏运营人才和线上运营能力,线上化转型艰难。

可见,虽然消费用户的线上化流量增速明显,但

尚有众多医美机构难以适应当前形势,顺利开启线上化进程。

而将耗材和机械等上游相关产业,整形医院、美容院等中游医美机构,以及处于下游的消费用户串联起来的互联网医美平台,无疑能更好触达用户、一站式满足他们的消费需求。

再加上,加速“线上化”的医美行业,面对的是一个巨大的增量市场。根据《医美市场趋势洞察报告》,2020年中国医美市场规模预计达1975亿元,年复合增长率预计仍将超过15%。2023年中国医美市场预计将突破3000亿元。

因而,除了新氧、更美等垂直医美平台长期盘踞于此,新的“淘金者”也在看到未来潜力后纷至沓来。当互联网医美赛道挤满了老牌选手和新人局者,加剧的市场竞争下,行业开始呈现出“一超多强”的竞争格局——“互联网医美第一股”新氧在医美领先优势明显,更美、悦美等垂直平台依靠多年的布局紧随其后,而以阿里、百度及美团为代表的跨界互联网巨头亦是不可小觑。

为了紧抓流量、增强自身竞争力,他们可谓“智计百出”。比如,新氧就利用5G、AI、VR等技术优势发力创新产品,在热门影视综艺进行广告植入等方式,渴望巩固当前行业地位后更上一层楼;阿里、美团等则凭借其巨大的流量入口,再配合“社区+评价+电商”的模式,强势入局,冲击当前的市场行情。

尽到平台应尽的审核责任,导致口碑受损、发展受限。

此前,互联网医美行业龙头新氧,就曾为有问题的平台背书而备受用户和外界质疑。据自媒体新经济IPO报道,北京艾菲医疗美容曾获得新氧认证医疗机构、正品保障机构,并获得热销5.0分、价格3.8分、响应3.9分的好评,其在新氧提供服务人次1889,咨询人数1万+,日记数630,粉丝数5582。而北京警方却通报称已对北京艾菲医疗美容、北京奥斯卡医疗美容等9个医美机构进行查抄。

医美黑产的滋生与泛滥不仅为消费者带来了经济损失,更会对消费者的健康造成巨大的威胁。而作为平台,与医美黑产作斗争,已经成为新氧等互联网平台发展道路上的当务之急。

“行业自律的第一步,首先得确保信息畅通,否则一切自律都是纸上谈兵。管理一家线上产业平台的效率要比管理数万、数十万线下机构的效率高。这既是行业发展的趋势,也是规范医美发展的关键。”而正如中国整形美容协会朱美如秘书长所说,迎合新发展形势把医美产业“搬到”线上,或许会是规范行业发展的关键一步。

模式创新:“医美+直播”常态化

2020年最大的风口,非直播莫属,新氧、更美等互联网医美平台紧跟风口,让医美直播在2020年的下半年,逐渐成为医美行业新的营销模式。

新氧依靠直播进行医美知识科普。

其实,在医美需求爆发的早期阶段,互联网医美平台主要以名人明星为样本,通过图文的形式对医美产品进行科普宣传。这种看似医美知识科普、实则推销技术和产品的文章,算是一种医美平台为了用户培养和市场培育发力的极好方式。

甚至如今,新氧、更美的官方公众号仍在日以继夜不断输出医美科普内容,以提高用户决策效率。不过更美被马苏、张雨绮、秦岚、佟丽娅、李易峰等明星诉诸法院的事实证明,如此做法为平台带来了发展隐患。

而自直播兴起,在2020年6·18大促期间,淘宝直播数据显示,消费医疗直播在直播场次、直播引导成交GMV等数据指标上,均迎来爆发式增长。新氧、更美等互联网医美平台瞅准时机,迅速向“直播带货”这种新营销模式靠近。

7月26日,金星与伊能静共同现身“热玛吉狂欢夜”直播间,助力新氧打响“医美第一直播”名头。从此以后,通过专家答疑解惑、整容者现身说法、呈现手术现场等方式,医美直播只用了将近一个月的时间,就蔓延到了整个新氧平台,甚至是已经呈现一片常态化的大好景象。

12月23日,郑爽现身更美APP直播间,与更美CEO刘迪共同探讨医美行业现状及其未来发展。据多家媒体报道,该直播间在短短一个小时之内共吸引超120万人次强势围观,直播留言近万条。

事实上,医美行业在直播带货领域的野心远不止于此。据悉,各直播平台、MCN机构、全国核心医疗机构等多方行业生态代表,还在致力于打造医美直播示范基地,拟通过培训及认证专业医美主播,促进医美直播的多元化发展。

然而,医美直播火热的表象下,要解决的用户顾虑还有很多:如何在这么多直播项目中找到最靠谱的那一个?直播呈现出来的效果到底是不是真的?相关的医院医生资质又如何得到保障……

更关键的是,哪怕创新了营销模式,获得了更多的关注,如何做到保质保量为消费者提供产品与服务,才是越发激烈的竞争格局下,互联网医美平台维持自身竞争力的重点所在。

痼疾难消:行业乱象亟待解决

在互联网医美这个正处于高速发展的赛道上,消费者是影响互联网医美平台市场扩张至关重要的一环,而说起困扰医美消费者最多的因素,还是最终的消费决策。

医美项目算是医学范畴,在专业度上的要求很高,某些医美项目在大众意义上仍然是具有风险的,因此消费者更倾向于选择值得信任的平台。而眼下,互联网医美行业相关从业者的口碑,却在医美黑产的侵袭下遭到致命威胁。

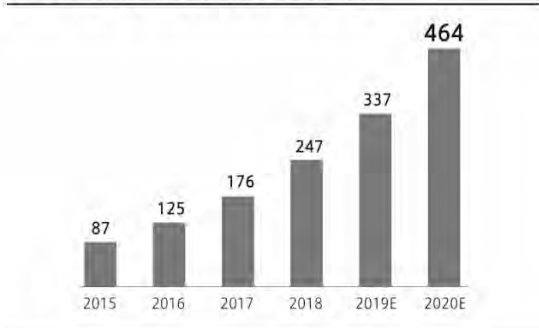
黑产自然是逐利而来。以“玻尿酸第一股”上海昊海生物科技股份有限公司为例,其招股书显示,昊海生物2018年一年生产103万支玻尿酸、卖了93万支,一支成本不到20元,销售价285元,毛利率达93%。

艾瑞统计相关数据显示,合法合规开展医美项目的机构仅占行业12%,机构、医生、药品等乱象,依然是制约行业发展的痛点。比如,在2019年1769亿元医美市场规模中,高需求消费者难以识别合法机构与医生,潜在消费者则对事故频发的医美持观望状态。

其中,充当中间媒介的第三方互联网医美平台,本应作为消费者身后最可靠的“监护者”,却因为没

中国医疗美容市场规模增长速度

单位:十亿元



图源:时代数据

重压自上而下,在线教育砸重金拼营销

文/黎文婕

1732万名教师困于KPI



刚过去的一年,注定是在线教育长跑多年后迎来的一个重要拐点。

疫情成为加速剂,素来被冠以“慢赛道”的教育行业,在这一年“快”到几近疯狂。自年初在短时间内取得了数量级的突破,行业增长已算得上爆发,此后玩家们则试图紧咬风口不放,尽情博弈厮杀。

有玩家在短短7个月内累计吸金32亿美元,但也有玩家资不抵债早早倒在黎明之前;K12的赛道内,超10家机构在2个月内的市场投放额超100亿元,成人教育阶段却“没有一个好产品”……

生死之间,赛场变得分秒必争,没

有任何一个玩家敢忽视赛道上的每一个关键点——获客、续报、盈利……每一项数据都转化为KPI,由企业转嫁于教师身上。毕竟,尽管“获客”的高门槛在年初就被撬开,但“赚钱”仍是难题,持续赚钱更是难上加难。

于是,在线教育公司们不惜重金拼投入、压低价、做营销,成千上万名在线教育教师则不休假、冲续报、稳生源。销售味弥漫行业,每月转化的学员数决定着薪酬高低,任课教师也得学会如何卖课。

对于在线教育这一年的变化,在线教育教师们的感受或许更为直观。

毕竟,他们是这条赛道上规模庞大的“螺丝钉”——在线教育公司沪江网校公布,2017年仅沪江平台上的在线老师数量就已经突破3万人,增长速度比前一年翻了四倍。而在疫情期间,全国共有1732万名大中小学网课教师进行线上教学。

从2020年初紧急上线,到无假可休地上课,再到购物节也得直播卖课,在线教师在这一年愈发活得像“营销专员”,明显的变化在于——“游戏规则”更明晰了,“底薪+绩效考核+续报率”的工资体系,决定了他们“老师+销售+客服”的职业身份。

而这一游戏规则,在各大平台的续报窗口期格外严苛,规则的中心简单明确——续报率。

新冠肺炎疫情为在线教育提供了天然的用户习惯培育期,家长们对在线教育的接纳门槛迅速减低,在线教师们可以迅速拉到注册用户或体验用户。但是,想要留住生源,却更难了。

百度指数搜索关键词“网课”,从2020年2月峰值120611跌至1464只用了不到两个月时间。APP ANNIE的数据则显示,自4月25日以来,在线教育类目在所有APP中的下载量排名几乎清一色下滑。

表面上看,课程一度火爆。以秋季的重要续报期——国庆假期为例。在

国庆节假期前一天,点开新东方在线的官方网页,你能在首页看到,中小学2020暑秋课程、新概念和青少版新概念英语课程,均在“热报中”。

但这三个字的背后,是新东方在线教师们无假可休的残酷现实。“招生率和续报率是新东方衡量一个老师和一个团队能力的重要因素。”新东方在线教师罗月称,不少在线教育平台的教师都肩负招生和维护续报的工作,新东方在线也不例外,而他们给出的理由是,“教师自己招来的学生,自己才会珍惜。”

“几乎每家机构都在鼓励老师要有自己的风格,但在招生方式上却出现难得的一致性,微信群、朋友圈、电话和微博需要统一的语言和话术。”有在线教师如此总结,“无论你是所谓的全职教师,还是辅导教师,其实都更像披着教师身份的销售。”

而这并不只是K12阶段的现象,在线上早教甚至是小月龄早教,以及成人职业教育这些分赛道上,同样弥漫着自上而下的销售气息。

在“成人学历教育第一股”尚德机构,共有销售人员约7800名,包括公司雇用的1746名人员和第三方服务提供商根据业务推送的约6100名销售人员,销售人员占比超80%,而教师仅801人。

●下转06版

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

上接05版

企业每月营销费过亿却推低价课

从争夺广告屏幕，到争夺综艺影视舞台，铺天盖地的广告背后是昂贵的代价。

目光从“人”转向企业，“销售”二字依然是关键词。在线教师们沉重的双肩之上，正是企业激烈竞争这一重锤。

学生数量、在线时长和获客成本等流量方面的指标，不仅压着在线教师，更压着在线教育企业。当教师们忙着向学生和家長推销课程，企业则奋力向资本和市场推销自己。

从2017年的融资大战，到如今的

营销大战，这些身处教育行业的公司目标明确——极度追逐流量，以向外界担保自己的活力，然后拿到融资进入下一个循环。

为了达到这一目标，公司们不惜重金做营销。

热播综艺《向往的生活》先导片中，“作业帮直播课”的绿色广告招牌频频出境；《王牌对王牌》第五季中，“猿辅导在线答疑时间”成为固定环节，“全球累计用户突破4亿”的广告词则多次循环；跟谁学旗下中小学在线



在线教育企业纷纷通过热门综艺进行营销

8.2万家新企业入局,行业分化渐显

面对诱人的市场规模，新涌入的玩家们来势汹汹，独角兽们也不会坐以待毙。

在线教师们用最传统的方式一个地为一个地为平台获客，企业们则将这些数据转化至账面，并换取资本方的信任。

于是，持续自上而下卖力营销的在线教育成为了一条黄金赛道。毕竟，《2020年(上)中国在线教育市场数据报告》预计，2020年中国在线教育市场规模约达4230亿元，同比2019年3468亿元增加21.97%。

这诱人的蛋糕，自然让资本方难以抵抗。

根据此前公开信息统计，2020年前11个月在线教育行业已经发生了89起融资，融资额超过350亿元人民币。这一数字比2019年增长了近260%。

其中，在K12阶段，猿辅导在2020年的末尾交割了云锋基金3亿美元的投资，而这是2020年猿辅导第三次融资。2020年3月，猿辅导完成由高瓴资本领投的10亿美元G轮融资，10月，猿辅导交割了由腾讯、DST领投的22亿美元的融资，这是2020年中国互联网领域单笔最大融资额度。加上2020年前两轮的融资额，猿辅导融资总额超过35亿美元，是目前全球教育科技行业估值最高的独角兽。

好未来也在近日宣布获得15亿美元的融资，这家上市公司2020年的股价曾经突破80美元，与2019年末相比近乎翻倍。拥有最大用户群的作业帮也不遑多让，在近半年内分两次拿到总计14亿美元的投资，超过此前融资总额。此番加码中也不乏红杉资本、软银等极具说服力的投资方。

成人教育阶段的热度虽不及18岁及以下人群的教育赛道，但这也并不妨碍它受资本青睐。2020年2月，技术社区及在线技术培训平台51CTO融资2000万美元；4月，奈学教育获投数千万元；5月，青椒课堂融资近千万元；8月，开课吧获投5.5亿元。

于是，更多的捕猎者闻风而至。根据一企业工商信息平台发布的报告，截至10月，2020年新增教育相关企业47.6万家，注销13.6万家，净增34万家，净增企业数同比上涨了22.5%；在线教育企业新增8.2万家，新增占比在整个教育行业中达到17.3%。

但凯歌高奏之时，有人欢喜有人愁。

如果仔细观察，不难发现，头部的确吸金，但腰部和尾部的企业日子并不好过。

“冰火两重天”之势从各个角度可见：当各个分赛道的在线教育公司传来接连融资的好消息，从去年2月开始，IT兄弟连、明兮大语文、优胜教育、松鼠AI、学霸君等公司却频繁爆出资金周转困难等问题。其中优胜教育是成立20余年的老牌机构，学霸君曾签约“国民妈妈”海清为其代言。

显然，当整个行业的各项数据在刚过去的一年迎来爆发时，头尾部的差距更大了，行业的问题似乎也更突出了。

从微观来看，看重续报率的在线教师们逐渐察觉到在线上教育平台的考核体系中，专业能力的强弱并不是那么重要，为机构能招多少新生留住多少老生，才决定着自己的薪资待遇以及晋升空间。

于是，教师们备课的时间慢慢变

网校品牌“高途课堂”则与东方卫视《极限挑战》达成合作。

显然，行业在监管与资本收紧后已开始进入存量竞争阶段，原有的流量渠道已开始显露颓势。在线教育企业们纷纷将目光投向了发展迅猛的网络综艺与影视节目，试图通过爆款综艺，在泛娱乐时代，为引流带来新的可能。

一份报告显示，在线教育机构2020年与综艺、电视剧合作的营销次数，比2019年分别多了3.8倍和7倍。

这是一场代价昂贵的比拼，据公开数据，2020年暑期，猿辅导、学而思网校、作业帮和跟谁学四家营销推广预算分别为15亿元、12亿元、10亿元、8亿元。暑期投放结束后，四家总计45亿元的预算实际变成了60亿元。

除品牌投放外，各家也不断推出免费课程或低价课：有道精品课把价格压到3元2节语文课，作业帮“9元5

节课”的试听套餐广告也频繁刷屏，猿辅导网课官方抖音号直播间报名小学初中阶段的寒假语数双科特训班2科24课时的课程，则只需30元，还包邮送22件教辅文具。

但持续烧钱，并不意味着市场一定会买单。

“大家的确都在烧钱，但不一定烧对了。”一名线上网校的销售负责人告诉铉刻度，低价班虽然能快速引流，但留存率并不算太好。他所在的网校正反复强调，“不能把低价班当作救命稻草，重点仍要放在教学质量上。”

高思教育在线业务负责人温鑫在接受媒体采访时也表示，低价就像裸泳，反而能证明机构实力。

大家都是低价，就看谁教学、服务上的体验更好。“在某种程度上，在线课程转化率能说明问题。正常情况下，在线课程转化率在20%~40%之间，能达到40%应该算不错的了。”

在线教育公司暑期课获客情况			
	猿辅导	学而思	作业帮
暑期49元课获客成本	500	600	700
推广转化率	30.00%	20.00%	25.00%
正价课获客成本	1600	3000	2800

数据来源:36氪;制图:铉刻度

猿辅导				作业帮			
时间	轮次	金额	投资方	时间	轮次	金额	投资方
2012.08	A轮	1000万人民币	IDG资本				
2013.08	B轮	700万美元	经纬中国、IDG资本				
2014.07	C轮	1500万美元	经纬中国、IDG资本				
2015.03	D轮	6000万美元	CMC资本、新天域资本、IDG资本、经纬中国	2015.09	A轮	2500万美元	红杉资本、君联资本
2016.05	D+轮	4000万美元	腾讯投资	2016.05	A+轮	未透露	百度
				2016.09	B轮	6000万美元	GGV纪源资本(领投)、翼禾资本(领投)、红杉资本、君联资本、H Capital(领投)、Tiger老虎基金、翼禾资本、GGV纪源资本、君联资本、红杉资本
2017.05	E轮	1.2亿美元	华平投资(领投)、腾讯投资	2017.08	C轮	1.5亿美元	Coatue Management(领投)、高盛、春华资本Primavera、红杉资本、GGV纪源资本、翼禾资本、天图投资、New Enterprise Associates、泰合资本
2018.12	F轮	3亿美元	腾讯投资(领投)、经纬中国、华平投资、IDG资本	2018.07	D轮	3.5亿美元	
2019							
2020.03	G轮	10亿美元	高瓴资本(领投)、腾讯投资、博裕资本、IDG资本	2020.06	E轮	7.5亿美元	方源资本(领投)、老虎基金(领投)、卡塔尔投资局QIA、红杉资本、软银愿景基金、天图投资、翼禾资本
2020.10	G1、G2轮	22亿美元	腾讯投资(领投)、IDG资本、高瓴资本、博裕资本、DST Global(领投)、中信产业基金、新加坡政府投资公司、淡马锡、挚信资本、德弘资本、腾翎投资、景林投资、丹合资本				
2020.12	H轮(?)	3亿美元	云锋基金	2020.12	E+轮	16亿美元	阿里巴巴、Tiger Global、软银愿景基金一期、红杉资本中国基金、方源资本
累计10轮，40.44亿美元				累计7轮，34.35亿美元			

图源:商业数据派

少，跟家长和学生沟通聊天，甚至开线上家长会的时间倒是变多了；准备答案解析的时间变少了，给学生单独写的加油词却变多了；拓宽学生知识范畴的课程内容变少了，押题刷题的内容变多了……甚至不惜互相当“托”，迅速赢得家长信任。

而企业们则不惜一切代价做营销，推出低价课换取短期效益。但学生试错的时间成本过高，家长对于低价课的信任度仍不足，因而导致在线教育机构特价课更多是在“赔本”的同时

也赔掉了品牌口碑。

从宏观来看，企业数十亿美元烧出来的，不仅是用户、团队的规模化，也是产品、内容与服务的壁垒，随着头部独角兽规模进一步扩大，给中小玩家留下的空间就越来越少。马太效应之下，天价融资与巨额亏损齐飞，在线教育将成为一块越来越难啃下的骨头。

今年，整个在线教育行业的竞争格局将会更加清晰，一场属于头部的“赛点之争”即将到来。

文/唐睢

亟待完善的《赛博朋克 2077》

经过八年的大肆宣传,已经有 800 万人在第一时间购买了《赛博朋克 2077》这款游戏,游戏发行商的口碑不俗,加上游戏的整个剧情和 DEMO 已经让人们沉浸其中。玩家认为《赛博朋克 2077》将带来现实与梦幻般巨大的反差,多年的营销使这个开放的游戏世界膨胀并充满无限魅力,数百万人都认为这必是有史以来最重要的数字游戏体验,然而关于这款大作的争议却一直不断。



游戏大作的灾难性事件

《赛博朋克 2077》是一款反乌托邦题材的游戏,将背景设定在了近未来。在一个危机四伏、间谍活动无处不在的世界里,数字世界的游民穿梭其中(里维斯扮演的角色会作为向导出现),并使用高科技武器来改装、强化自己。开发商 CD Projekt Red(CDPR)向玩家(尤其是那些使用索尼和微软次世代主机的玩家)承诺,《赛博朋克 2077》将会带来跨时代的游戏体验,游戏有丰富的自定义选项用来定制角色,并且有广阔的世界可供探索。

然而《赛博朋克 2077》在发售的一个月内还是惹恼了众多玩家,首批购买了数字版的玩家们抱怨,基本上隔几天就要打一个游戏补丁,容量动辄十几个 GB,相当耗时。还有一些玩家将游戏中遇到的 Bug、漏洞做成了视频素材,这些视频得到了病毒式的传播,其中相当一部分都很搞笑:比如你可能会看到大楼的地板上长出了小小的树,坦克从天而降,或是游戏角色在骑摩托车时突然站了起来,而且裤子还不见了。

面对这些 Bug,很多的网友都在调侃《赛博朋克 2077》的 Bug 量让育碧也无地自容了,CDPR 也是保持了一贯的传统,修复修复再修复,更新更新再更新,而且还免费赠送两个大 DLC 的更新。千疮百孔的世界建设,愚蠢的 AI 和无数的错误降低了人们的期望。大量主机玩家要求退款,索尼合作网站一度崩溃。作为回应,索尼和微软都发布公告,称会为购买《赛博朋克 2077》数字版的玩家提供全额退款,甚至将游戏从 PlayStation 商店下架。

在游戏行业历史上,《赛博朋克 2077》的发售算得上是最严重的灾难性事件之一。这也说明,游戏开发商斥资几亿美元、投入多年时间开发 3A 游戏时,可能会遇到的困难。在一些内部人士看来,考虑到 CDPR 做游戏的历史,以及开发期间出现的问题,他们其实早已预料到了现在的局面,只是这款游戏跳票太久,实在不能再拖了。



本该在椅子上,却飘浮在空中的角色

CDPR的理想

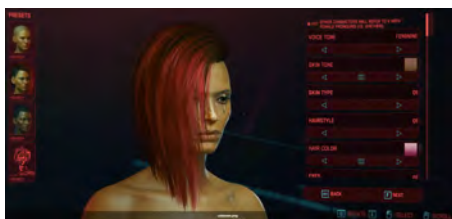
《赛博朋克 2077》让人又爱又恨,和 CDPR 公司历来的开发风格有一定关系。CD Projekt 股份公司由马尔钦·伊温斯基和米卡·季辛斯基创立于 1994 年。上世纪 90 年代,游戏行业正处于增长和转型期。据伊温斯基称,他在儿时就喜欢玩游戏,但由于受到政策的影响,在波兰很难玩到西方游戏。当时波兰著作权法还未制定,伊温斯基中学时就在华沙市场出售西方电子游戏的破解版,后来遇到了季辛斯基,后者成为了他的商业伙伴。

伊温斯基和季辛斯基想要合法地开展业务,于是他们开始从美国零售商手中进口游戏,率先进口的当然是 CD-ROM 游戏。在波兰于上世纪 90 年代初过渡到市场经济后,伊温斯基和季辛斯基于 1994 年第二季度成立了 CD Projekt。由于只有 2000 美元的资金,他们用一个朋友的公寓当免租办公室。

CD Projekt 成立之初面临的最大的挑战就是克服游戏盗版,他们是波兰首批做游戏本地化的公司之一。1996 年时,CD Projekt 开始为 Seven Stars 和 Leryx-LongSoft 等开发商做部分本地化运营,一年后才开始完全拓展波兰全国的业务。为了销售游戏,他们找了 BioWare 和 Interplay 娱乐,希望为《博德之门》做波兰语本地化。他们预计这款游戏在波兰会非常受欢迎,而当时没有一家零售商能够把原版英文翻译成波兰文。为了增加该游戏在波兰的热度,CD Projekt 在游戏包装中加了赠品,并聘用了知名波兰演员为角色配音。他们

修复背后的期待

早在去年 1 月 CD Projekt Red 就发文说,该游戏的发布会定在 2020 年 9 月 17 日,因为“还有很多工作要做”。后来疫情的暴发影响了开发进度,很多工作人员都回家休息去了,游戏被推迟到 11 月 19 日以“修复许多错误”,最终游戏的发布日期定到 12 月 10 日,这是假日购物旺季的高峰期。



玩家反映没有抗锯齿功能关闭的选项

在 CD Projekt Red 内部,高管们和市场人员为发布做了大量准备工作,但问题显而易见,尽管开发人员为 PC 用户创建了功能正常的游戏,《赛博朋克 2077》却故障不断,并经常在 PlayStation 5 和新 Xbox 设备等游戏机上崩溃。更糟糕的是,该游戏在 PlayStation 4 和 Xbox One 等较旧的游戏机上运行还存在兼容性问题。

通常游戏开发商会将新作的早期版本发送给评测玩家,留给他们充足的时间体验并给出意见。然而,CDPR 为了保密性,只给游戏媒体和新闻机构发送了《赛博朋克 2077》的 PC 版本,这意味着评测人员只能提前体验游戏表现最佳的版本,并在发售前较短几天内在网站上打分。

媒体在《赛博朋克 2077》的早期评测中提到了它还存在 Bug 等问题,但对游戏的评价总体上都是积极的。2020 年 12 月 10 日游戏发布后,由于游戏里 Bug 太多,连实现角色的基本操作都有困难,比如奔跑、躲闪和拾取武

器的首次尝试非常成功,发售当天即出货 1.8 万套(比当时其他游戏的平均出货量要高)。

《博德之门》发行后,公司继续和 Interplay 合作,准备把续集《博德之门:暗黑联盟》移植到 PC 中。为了研发这一项目,CD Projekt 聘请了塞巴斯蒂安·杰林斯基(曾开发《刺杀希特勒 2093-1944》)和亚当·巴泽夫斯基,他们后来成为了公司游戏研发部门 CD Projekt RED 的负责人。

几位 CDPR 早期员工这样形容两位创始人:他们是精明的市场营销人员,也是追求艺术效果的梦想家。根据几位受访者的说法,CDPR 的领导经常为游戏设定过于远大的目标,远远超过公司当时的工程和技术实力。

2007 年初代《巫师》发售时,游戏中存在大量的 Bug,并且有很多游戏难以承载的功能。曾参与开发的前员工透露,游戏就连基本的屏幕加载也需要 3~5 分钟。游戏开发过程中,CDPR 倾向于自己开发工具软件,而非使用其他技术更强的公司授权的“中间软件”或“辅助软件”。因此,相比那些已经被其他公司改良过的工具,CDPR 自己开发的版本往往功能较差。

但即便如此,《巫师》系列还是让 CDPR 建立起了早期的玩家基础。其中《巫师 3》获得了广泛赞誉,游戏凭借详尽的细节和丰富的剧情赢得了一系列奖项。大部分玩家似乎都接受了 CDPR 的这种文化,也就是“先测试再发布”——这家公司不按套路出牌推出尚不完善的产品也不是头一遭。

器等,驾驶车辆也很困难,以至于有玩家吐槽感觉自己就像在“酒驾”。

《赛博朋克 2077》采用的游戏引擎 REDengine 4 为 CD Projekt RED 独立开发,专为非线性角色扮演游戏设计,很多新的解决方案都是第一次出现。包括城市创造——一项综合技术,可根据人工智能和自动化原理创建可实时播放的大型“生活”城市,其中包括有助于开发高质量开放世界游戏的创新流程和工具;Seamless Multiplayer(无缝多人游戏)——促进沉浸式多人游戏玩法,支持配对,会话管理,对象复制和各种游戏玩法模型。在这样的复杂技术体系下,游戏不断跳票并 Bug 不断其实也不难理解。

虽说官方已经拿出了肉眼可见的诚意(为玩家开放退款途径/不断更新),但部分玩家却依旧对其保持观望态度,由《巫师 3》“积累”的信任正受到考验。不管怎么说,如果你是一名《赛博朋克 2077》的死忠玩家,相信陆续的更新补丁可以继续提高游戏体验,如果下次能在研发阶段就解决这些问题,这款游戏的争论将不会存在,其余的游戏公司要引以为戒。



CDPR 的股票市值最近一个月暴跌 30%, 财富蒸发了超过 10 亿美元

虾米音乐宣布关停,一代人的音乐回忆

2021 年 1 月 5 日,虾米音乐发布官方声明表示,由于业务调整,虾米音乐业务将于 2021 年 2 月 5 日正式停止服务。届时,虾米音乐 APP 将从应用商店下架,所有音乐内容消费场景也将停止,账号资产处理、网页端音乐人提现服务将保留至 3 月 5 日 0 点。



2021 年 3 月 5 日 0 点后除网页端音乐人授权服务维持运营,其他运营均停止并关闭服务器,届时及以后将无法登录。虾米已于 2021 年 1 月 5 日 10 点开启用户个人资料及资产处理通道。

针对用户关心的在虾米平台存储的音乐资料会否消失、购买的数字音乐专辑如何处理等问题,虾米音乐也给出了解决方案:1.开放虾米付费会员 / 虾币退款入口,从 1 月起到 3 月 4 日,用户可在虾米手机 APP 端的停服公告页中申请退款。过程中有任何疑问,可通过手机 APP 端→个人中心→意见反馈提交给客服;2.在虾米音乐主页上,设置歌单转移的具体方法,用户创建或收藏的歌单可以通过复制链接的形式,在其他音乐平台继续播放。已经付费购买的数字专辑,可以下载到本地电脑 / 手机中继续使用;3. 用户可以通过静态网页、Excel 等形式导出歌单里的具体曲目,确保这些沉淀在虾米上的共同回忆不会消失。

虾米音乐将关停的消息,让很多用户颇为不舍,一个能安安静静听歌的地方阵亡了。在不少用户心里,虾米音乐身上拥有“专业”、“小众”、“清新”等众多标签,可谓相当一部分网友内心“最隐秘的白月光”,主要原因在于虾米的音乐分类,有非常详尽的音乐风格列表,对发烧友来说非常友好。“太可惜了,即使单纯看音乐分类和专辑单曲 EP 等分类,至今也是虾米最专业。

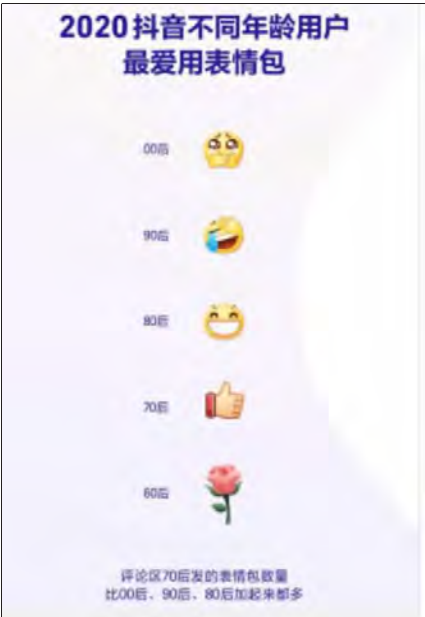
抖音2020报告:日均搜索量破4亿

1 月 5 日消息,抖音发布《2020 抖音数据报告》(以下简称“报告”)。数据报告从用户表达、内容价值等多个维度,展现了过去一年抖音的变化。报告披露,截至 2020 年 12 月,抖音日均视频搜索量突破 4 亿。

电饭锅蛋糕成为 2020 抖音用户最爱的自制美食,相关视频播放量超过 93 亿次。在家上网课,成为疫情期间学生们的主要学习方式之一。2020 年,抖音上有超过 3600 万人观看清华大学的直播。此外,北京大学、北京师范大学等高校也都在抖音开设了直播课。

截至今年 8 月,连同抖音火山版在内,抖音日活已经突破 6 亿,是用户记录分享生活的重要平台。用户发布在抖音上的视频、评论展现了真实的国民情绪。报告显示,在这个特殊的年份,抖音用户共发布了 761 万条关于“放弃”的视频,220 万条关于“怀疑”的视频和 1491 万条关于“太难了”的视频。

从地域分布来看,贵州用户最爱拍视频和点赞,湖北用户爱用分享,安徽用户偏爱评论。从年龄段看,“90 后”用户逐渐结婚生子,最喜欢记录亲子日常,“80 后”最爱拍摄风景,“70 后”最喜欢拍摄美食,“60 后”则更喜欢拍摄舞蹈。除了拍摄视频类型不同,不同年龄段人群也有各自钟爱的抖音表情。“00 后”最爱用的表情包是“泣不成声”,“90 后”最爱用“捂脸”表达哭笑不得,“80 后”最爱用“呲牙”。“70 后”、“60 后”则分别最喜欢用“赞”和“玫瑰”。 值得注意的是,评论区“70 后”发的表情包数量,比“00 后”、“90 后”、“80 后”加起来都多。这表明中老年用户正在通过抖音积极表达。



纽交所称不再让中国三大电信运营商退市

2020 年 12 月 31 日,纽交所发表声明称,已决定启动中国三大电信运营商(中国电信、中国移动、中国联通)的退市流程。纽交所将在 2021 年 1 月 11 日凌晨 4 点之前,终止该三家公司在纽交所的股票交易。

中国证监会回应指出,三家公司拥有庞大用户基础,基本面稳定,在全球电信服务行业中具有重要影响力。其 ADR 总体规模不大,合计市值不到 200 亿元人民币,在三家公司总股本中的占比最大只占 2.2%,其中中国电信只有约 8 亿元人民币,中国联通只有约 12 亿元人民币。流动性不足,交易量很小,融资功能缺失,即便摘牌,对该公司发展和市场运行的直接影响相当有限。我们坚决支持三家公司依法维护自身权益,相信他们能够妥善应对行政命令和摘牌措施造成的不利影响。

当地时间 1 月 4 日,纽交所母公司洲际交易所集团(ICE)表示,在就美国财政部外国资产管理办公室(OFAC)发布的《外国资产控制办公室常见问题解答 857》与监管机构进行磋商后,纽交所宣布将不再推进与中国电信、中国移动和中国联通(香港)有关的退市事宜。

受到该消息的提振,1 月 5 日三大运营商的港股在盘中大涨。港股开盘时,中国联通、中国电信、中国移动一度跌逾 3%,而在此消息爆出后,截至中午 12 点左右,中国联通 H 股、中国电信 H 股和中国移动 H 股收复失地,并分别上涨 7.38%、5.74%和 5.59%。不过,这三大运营商在纽交所的 ADR 在 2020 年的全年走势远远不及美股主要股指及其他中概股,中国联通 ADR2020 年全年跌 39.32%,中国电信跌 33.11%,中国移动跌 32.48%。



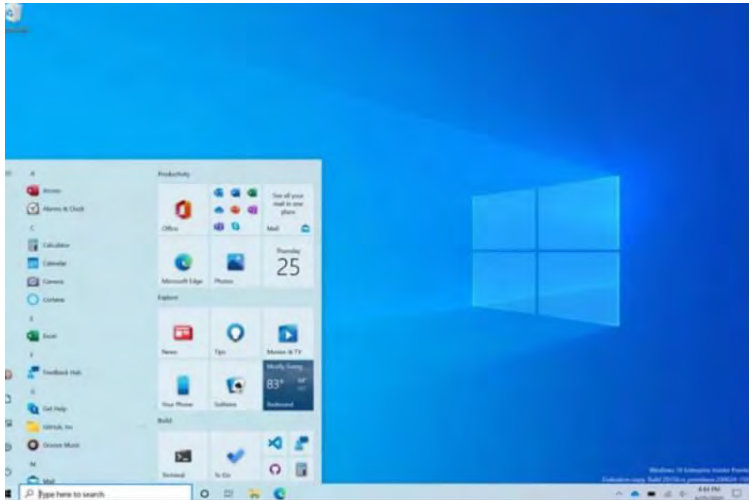
微软计划对windows 10进行全面视觉改造

新年新气象,据报道微软正进行着“Windows 全面视觉复兴”计划,旨在 2021 年向操作系统用户发出“Windows 回来了”的信号。根据该公司最近发布的一份招聘启事显示,微软正招聘 Windows Core 用户体验团队的软件工程师职位:“在这个团队中,你将与我们的关键平台、Surface 和 OEM(原始设备制造商)合作伙伴合作,协调并提供 Windows 的全面视觉复兴,向我们的客户发出 Windows 回归的信号,并确保 Windows 被视为客户的最佳用户操作系统体验。”

几位 Windows 发烧友周末发现了这一招聘启事,微软目前已经悄然撤掉了“全面视觉复兴”的说法。

从 2020 年开始,微软就着手更新 Windows10 开始菜单。Windows Central 在去年 10 月份就首次报告了这些用户界面的变化。具体来说,微软计划对 Windows10 的开始菜单、文件资源管理器和内置应用程序进行大调整,使它们更加现代化,并使 UI 更加一致。用户界面的一些变化还包括对整个 Windows 和运行在操作系统上的应用程序的滑块、按钮和控件的更新。

微软还在努力改善其平板电脑模式的体验,特别是 Surface line 等设备如何在鼠标 / 触控板使用和触控交互之间切换。近年来,微软一直致力于改善其用户界面在 Windows 系统中的一致性,在 Windows10X 系统中会发现很多这方面的改进。



国产Model Y正式上市,30万级电动车谁是霸主?

2021年1月1日,电动车迷们陷入集体狂欢,特斯拉官方微博发文,称中国制造Model Y来了,特斯拉“SEXY”组合全线亮相中国。中国制造的智能中型SUV Model Y和全新Model 3亮相,是特斯拉首次在中国开始销售“SEXY”组合全线产品,其中Model Y的国内定价甚至低于美国。

文/唐睢



泛出行领域观察者
关注汽车出行、汽车服务、汽车黑科技

中国市场,几分天下?

马斯克曾表示:“我真的认为中国才是未来。”中国市场是特斯拉拼图中的更大板块,似乎可能会帮助其巩固在这个不断增长的市场的主导地位,有消息透露一旦疫情好转,这位特斯拉首席执行官就会前往中国,监督Model Y的生产和交付事宜。

Model Y的搅局令国内造车新势力的掌门人纷纷表态,2021年1月3日,蔚来董事长李斌表示,目前Model Y定价比他预期的要高,他认为特斯拉产量上来后,价格还会降低,应该在30万以内,但是没有免费超充的东西,消费者要算细账。何小鹏则在朋友圈表示,降价已经证明仅仅是营销的方式而已,而且是双刃剑,让自己更有信心了。

对此,特斯拉对外事务副总裁陶琳1月3日在个人微博回应:“和传统汽车行业中售后服务以盈利作为主要目标不同,特斯拉服务的目的是为了帮助客户减少遇到问题或快速解决问题,最好的服务是让客户不被打扰的服务。”

截至2020年12月31日,蔚来销售总量仅为75641台,数据上看还算过得去,在国产电动车中处于第一梯队。蔚来1月3日还推出官方二手车NIO Certified,被认为是其产品实现全生命周期的服务闭环。二手车用户可享受1年或3万公里原厂延保、免费7kW家用充电桩、终身免费道路救援、同享BaaS电池租用等服务。在蔚来之后,理想汽车2020年1~12月份,共计交付了32634台理想ONE。小鹏汽车2020年1~12月份累计销量为27041台。

在过去,家用电动车市场还存在一些价格差异和国产情结,当这些重要车型重叠,形成正面对抗局面,同样预算,亦或者预算相差不大,用户会选择特斯拉还是选择造车新势力?这恐怕就不是打嘴仗能够解决问题的了。毕竟从后市场服务、品牌价值、科技含量等多方面考量,国产新势力虽然在资金和产能上已经有所进步,但还有很大的完善空间。

跨界SUV的“良心”定价?

此次新品发售,特斯拉带来了中国制造Model Y Performance高性能版与双电机全轮驱动版两个版本,售价339900元起。全新Model 3标准续航升级版起售价保持249900元起不变,Model 3 Performance高性能版售价339900元起。而Model Y Performance高性能版起售价只有36.99万元,此前为53.5万元,降价16.51万元。长续航版预计会在本月内开始交付,而高性能版目前官网显示将会于今年第三季度开始交付。

特斯拉1月2日还公布了2020年全年汽车销量,显示全年共交付了499550辆电动车,距离50万辆的目标仅一步之遥。2020年全年,Model 3和Model Y总共交付442511辆,Model S和Model X交付57039辆。

早在2020年11月30日,工信部公布的免征车辆购置税的新能源汽车车型目录(第37批)中,就有上海产Model Y的型号。此外,在工信部同日发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》(2020年第12批)中,特斯拉(上海)有限公司也有一款纯电动多用途乘用车入围,这意味着国产特斯拉Model Y将可享受国家新能源补贴政策。

如果说Model 3对于中国新势力造车品牌来说还有些差异化竞争,Model Y的出现则真正实现了对于自主品牌精准打击。目前国内30万以上主流高端新能源车型,比亚迪唐EV,蔚来三款车型:EC6、ES6和ES8,理想ONE,奔驰EQC、奥迪e-tron、宝马iX3,消费者无论选购哪款车型,Model Y都是不可回避的竞品。

不管是硬件成本,还是来自“销量担当”的压力,按照国产Model 3一而再的“割韭菜”的降价营销打法,Model Y确实没有高定价的理由。2019年发布Model Y

时,马斯克曾透露将改变特斯拉的生产制造工艺,Model Y与Model 3的零部件共享率将高达75%,可摊薄采购费。2020年7月份,特斯拉在美国曾大幅下调Model Y价格,Model Y长续航版以及高性能版在美国的售价分别为49990美元(约合人民币34.56万元)和59990美元(约合人民币41.51万元)。

现在看来,上海超级工厂在2020年底实现80%的零部件本土化以后,国产Model Y的硬件成本确有下降。目前Model Y的预售价比国外还低不少。特斯拉上海工厂的最新航拍图显示,该厂已经开始正式生产国产Model Y。数十辆Model Y停放在停车场中,每辆车都覆盖着保护套。这些车辆似乎已经准备好向客户交付。随着Model Y进入实际生产阶段,特斯拉似乎准备在2021年开始逐步交付这款纯电动跨界车。

价格	蔚来EC6	特斯拉 Model Y
	¥350,000起 (享受国家补贴,免购置税) 选择BaaS电池租用服务,¥280,000起	¥339,900起 (30万以上无换电车型不享受国补) N/A
车身尺寸图		
长*宽*高 (mm)	4850*1965*1731 (标准轴距) / 1714 (长轴距)	4750*1921*1624
轴距 (mm)	2900	2890

Model Y最直接的竞争车型被车友认为是蔚来EC6

件:特斯拉加州的Gigafactory工厂疫情关闭时间较短,在去年5月就开始复工。7月特斯拉公布了连续四个季度盈利,汽车交付量也超出了预期。12月份,更大的利好来了,标准普尔道琼斯指数公司宣布,特斯拉股票于12月21日纳入标普500指数,受该消息刺激,特斯拉股价随后创下历史新高。作为2020年标普500指数中涨幅最大的8只股票之一,特斯拉涨幅达743.1%。

由于特斯拉股价上涨太猛,市场对特斯拉股票的乐观情绪有所缓和。特斯拉在电动汽车市场确实有一些优势,它的许多竞争对手也承认这一点。不过其竞争对手都是传统老牌车企,手握数十亿美元投资计划,大众电动化时代的MEB平台ID.3销量良好,丰田汽车也有了相关计划,还推出了固态电池领域的新技术,这都意味着电动汽车行业未来的变革指日可待。

市值不断攀升的背后

从2012年到2021年的9年时间里,特斯拉市值已经翻了十倍以上,如今已高达5589.05亿美元,截稿前每股价为705.67美元。特斯拉市值已超过丰田、大众、奔驰、宝马的总和,仅次于苹果、微软、亚马逊、谷歌和Facebook,市值的疯涨也令其CEO马斯克成为全球第二富有的人。据福布斯全球富豪榜去年12月榜单显示,马斯克身家仅次于亚马逊首席执行官杰夫·贝索斯。

资本市场人士认为,考虑到特斯拉的销量、汽车产量数据和其他基本面因素,特斯拉当前股价已经过高:“要证明特斯拉当前的估值合理,需要非常非常激进的假设(才能做到)。特斯拉的利润率在很大程度上与业内其他公司持平,这意味着特斯拉目前的估值处于泡沫区间。”

2020年特斯拉股价暴涨,主要得益于几个关键事



李斌认为特斯拉之后还有降价空间

善用声影区,核潜艇这样在海洋中遁形

文/七君



英国三叉戟核潜艇

核潜艇要善于隐身

大家可能不知道,如果发生核战争,有一类武器将为核战争画上句号。这类武器就是弹道导弹核潜艇。许多国家拥有潜水艇,但目前只有6个国家被公认拥有能发射核弹头的弹道导弹潜艇:美国、英国、法国、俄罗斯、印度和中国。弹道导弹核潜艇通常在大洋中秘密巡航,并能在自身遭受核打击和国家被摧毁的情况下对敌方实施报复,因此被视为可以避免战争和冲突的核威慑。

比如,英国的4艘核弹道导弹潜艇都携带一份秘密指示文件,该文件上注明了英国因为核打击而国家灭亡时该潜艇要执行的任务。这个任务是以下几个选项之一:使用核武器报复;不采取报复行动;根据形势自行判断;将潜艇交给盟军国家指挥。这份密码指示文件叫做“最后手段之信”

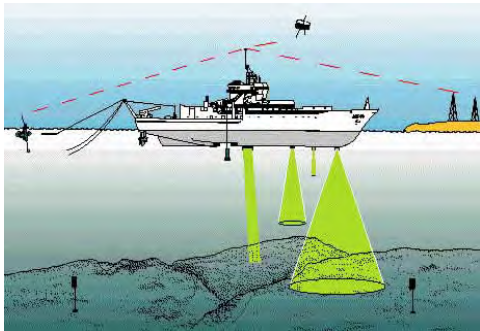
(letter of last resort),由新上任的英国首相亲自撰写,写完后交给四名弹道导弹潜艇舰长保管。每任首相任期结束时,“最后手段之信”会被销毁。

因此,大家应该能够理解,为了能完成这样的“末日”任务,弹道导弹核潜艇的首要任务就是行动隐蔽,避免被敌人发现。

目前弹道导弹核潜艇持有国的行动隐蔽到了连盟友都发现不了的程度。2009年2月3日,因为互相都隐藏得很好,英国海军的前卫号战略导弹核潜艇在大西洋东部巡航时和法国凯旋级核潜艇发生碰撞,场面非常感人。

而为了做到隐蔽,各国除了加紧研发妨碍侦察的高科技材料和技术外,还要善于利用海洋中的天然隐身区——声影区(Shadow zone)。

海洋中的声影区是什么



声呐技术原理示意图

光等电磁波在水中的传播情况不佳,因此在水下辨别方位和勘探主要靠的是声波,即声呐技术。实际上在水下,声音并不像我们想象的那样,像阳光一样往四面八方发射。在海水中,声音的传播被限制在一些特定区域中,而一些区域是声音无法到达的,它们就是声影区。利用这些区域,潜艇就可以玩失踪。

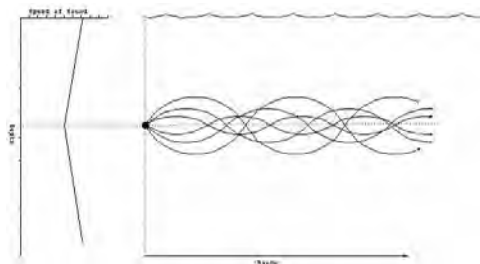
要理解这些可以玩隐身的声影区是怎么产生的,就要了解一下声音在水下的传播。相信读中学时老师教过,声音在水中的传播速度比在空气中快。但实际情况比这要复杂,温度和压强是声音在水下传播速度的主要影响因素。综合来看,靠近水面的地方,声速随着深度略微增加;到了一定的深度后,声波的传播速度随着深度增加反而会降低;而在更深的水域,声速又会随着深度的增加而增加。

这有什么意义呢?就拿光来说,光从空气照入水中时会发生折射,同时进入水中后光的速度

降低。其实折射的原理也可以换一种说法:光会向着光速更小的介质弯折。

不仅是光,声波也有这样的情况:声波会向声速更小的介质弯曲。在靠近海面的地方,声速随着深度增加而略有上升,因此在这里声波倾向于向水面弯折,这个区域就叫折音层(Surface duct)。在海水表面附近发出的声音容易被困在折音层中。但同时,不向下折射损失能量也让折音层的声音可以传播得更远。然而在更深一些的水域,声速随着深度增加而降低,因此声波倾向于向下弯折。

而到了声速的拐点之后,声波的传播速度就会逐渐增加。这里就出现了一个有趣的现象。因为拐点处的声速最小,所以上下的声音都会向拐点这边弯折。换言之,这个区域的声波会被困在一个通道里,这个通道就叫声波道(Sound channel),而声速最小处的平面也叫做声道轴(Sound channel axis)。



在声速达到最小时会出现声波道和声道轴(虚线)

说到声波道,在大约1000米的海洋深处,有一个特殊的声波道,叫做深海声道,或称为

SOFAR声道。在这个深度,声速最小,因而附近的声音会被困在SOFAR声道中,传播到数公里甚至数万公里远的地方。

那么在SOFAR声道中会听到什么声音呢?这个声道里充满了鲸鱼的歌声。早在20世纪70年代就有研究者发现,SOFAR声道中常常出现须鲸如长须鲸的声音。一些研究者认为,须鲸早就洞悉了SOFAR声道的秘密,因此会利用这个水下通道和大洋彼岸的同伴通讯。而现在,因为SOFAR的特性,科研人员常常把水听器放置在这个区域用于监听数万千米外的声音。



海洋中的远距离声音传播通道 SOFAR 声道

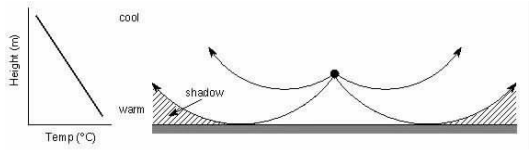
说到这里,一些同学看出问题来了:既然声速最小的区域会吸引声音,那是不是声速最大的地方会排斥声音呢?确实是这样的,声速最大的水域相对安静,这个区域就叫做声影区。声影区是排斥声音的地方,因此敌人的声呐也探测不到这儿,潜艇都喜欢躲在这个天然安静的地方,避免被声呐发现。难怪声影区的深度也在军事研究中被叫做最佳深度。

当然,如果要搜寻其他潜艇的声音就不能躲在声影区了,而需要在靠近声波道中心,也就是声道轴附近检测信号。一些仪器专门用于在声道轴采集信号,比如声呐浮标。

生活中的声影区

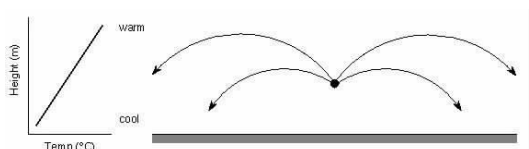
声影区听起来很不可思议,但其实我们平时在生活中也能遇到。不知道大家有没有在夏日去开阔的野外露营的经历。如果你留心的话就会发现,白天你虽然可以看到几百米远的人,但却听不到他们的声音。然而到了晚上,那边的人的声音却会轻松传到你这里。这是怎么回事呢?

实际上,这就是声影区的作用。刚才说过,水中会出现声影区,而这是因为声音倾向于向声速更小的区域弯折,这一点其实也适用于气体,空气中声速和气温成正比(声速=331 + 0.6 × 温度)。在夏日的白天,地面温度最高,那里的声速也最大。离地面越远,声速越小,所以在白天,声音的传播是这样的——



夏日白天的声影区示意图

你可以看到,声波向声速更小的区域也就是向上弯折了,而靠近地面的一些地方就产生了声影区,声影区里的人显然听不到声源发出的声音。而到了晚上,情况就完全倒转了,高处的温度更高,声速更大。因此,声波的传导是这样的——



夏日夜晚的声影区示意图

在夜晚,声影区在远处,而原本地面附近的声影区消失了。这就是为什么到了晚上就能听见白天听不见的声音了。

(本文经授权转载自“把科学带回家”公众号,有删节)

ThinkPad L14锐龙版评测 商务本里的性能标杆

去年4月初,搭载AMD锐龙4000系列处理器的笔记本刚一面市就给了用户一个超大杯的惊喜:价格实惠、性能炸裂,激发了用户一波又一波的抢购热潮。紧接着,AMD推出了专为商用环境打造的锐龙PRO 4000系列移动处理器,能为商务笔记本提供领先的性能和安全功能。而ThinkPad L14锐龙版正是其中一款——它兼具了ThinkPad品牌商务基因和锐龙PRO 4000高性能商用处理器。那么,在两者的“强强联合”之下,ThinkPad L14锐龙版的实际表现怎么样?下面奉上详细测试。



从锐龙PRO 4000处理器说起:高规格、安全性突出、支持全面

如果说2020年移动平台的年度看点之一是AMD锐龙4000系列处理器的到来,那么,商务本一大看点就是锐龙PRO 4000系列处理器的登场——该系列产品的到来,让商务本也全面进化了!

●先进制程+高规格带来强劲性能。相比上一代锐龙3000系列处理器,全新的锐龙PRO 4000系列处理器不仅采用了先进的7nm制程工艺、Zen2架构,而且规格暴涨,从上一代的最高4核8线程提升到了8核16线程,在移动平台中处于领先地位。制程工艺、规格、频率的全面提升,带来了超过2倍的多核性能增长,单核性能也有明显提升。锐龙PRO 4750U还具有多线程功能,8核16线程的强大规格,达到了目前移动平台的旗舰级别,多核性能表现非常强劲。先进制程带来的优势还体现在功耗和续航上,以锐龙7 PRO 4750U为例,每瓦性能达到了上代产品的两倍,并且更加节能,续航更长。



●锐龙PRO系列处理器的安全性、可靠性、可管理性和业务稳定性。隶属于锐龙PRO系列的锐龙7 4750U具备PRO处理器独有的全系统内存加密技术,可对系统内存进行实时加密,保护数据安全和身份安全。此外,锐龙PRO系列处理器还具备基于开放式标准、跨CPU的全面管理功能,支持通过Microsoft Endpoint Manager提供灵活集成的云管理解决方案,可以跨整个企业配置、部署、管理和帮助保护端点

配置与规格

- 屏幕:14英寸FHD IPS屏
- 处理器:锐龙7 PRO 4750U(8/16, 1.7GHz/4.1GHz)
- 显卡:内置7核 Radeon Graphics集显
- 内存:8GB DDR4 3200MHz,可扩展双通道内存
- 硬盘:512GB M.2 PCIe SSD
- 网络:AX200 WiFi6无线+蓝牙
- 左侧接口:USB3.0大口、HDMI、RJ-45网口、Type-C口(充电口)、扩展坞接口
- 右侧接口:USB3.0大口、3.5mm复合音频口
- 其他:指纹识别
- 重量:1.68kg
- 参考价格:**5399元**

和应用。而在服务支持方面,AMD 锐龙 PRO处理器具备企业级品质保证,支持18个月的软件稳定周期和计划24个月的供货周期。

处理器性能测试:8核锐龙7 PRO 4750U,商务本里的巅峰高手

评测款ThinkPad L14锐龙版搭载的即是锐龙7 PRO 4750U,采用7nm制程工艺、Zen2架构,默认TDP 15W,最高加速频率4.1GHz,具备8核心16线程规格。下面,我们就来考查该机的实战性能表现。

在Cinebench R15测试中,ThinkPad L14锐龙版的多核分数为1471cb,单核分数为183cb。超过了竞争对手6核12线程的标压i7 10750H,其多核参考成绩1346cb;也远超4核8线程的i7 10510U(以该处理器作为参考,是因为商务机硬件更新换代慢,不少机型搭载的还是第十代酷睿U处理器),后者性能释放不错的多核成绩大概为750cb,单核191cb。锐龙7 PRO 4750U的多核性能领先幅度约为96%。

Cinebench R20测试同理,ThinkPad L14锐龙版的多核分数为3382pts,单核分数为474pts。作为参考,6核12线程标压i7 10750H的多核成绩为2784pts。性能释放不错的4核8线程i7 10510U的多

核成绩约为1700pts,单核成绩473pts。锐龙7 PRO 4750U的多核性能领先约为99%。而在CPU-Z中,锐龙7 PRO 4750U的多核性能领先幅度约73%。

基准测试	锐龙7 PRO 4750U	酷睿i7 10510U
CineBench R15多线程	1471	750
CineBench R15单线程	183	191
CineBench R20多线程	3382	1700
CineBench R20单线程	474	473
CPU-Z 多线程	4347	2500
CPU-Z 单线程	509	520

从以上几项基准测试来看,锐龙7 PRO 4750U这颗低功耗处理器的多核性能已经超过了i7 10750H,足以和标压6核12线程H处理器一较高下,并且大幅度领先i7 10510U。所以,针对多任务/重度任务需求的商务办公用户,具备8核16线程规格的锐龙7 PRO 4750U更胜一筹。

针对低功耗处理器机型,一般我们的应用项目为Blender渲染测试。该项测试持续时间适中,符合轻便机型的用途。ThinkPad L14锐龙版测试总耗时为5分49秒,也就是349秒。作为对比,跑26W的8核16线程锐龙7 4800U处理器是329秒;跑50W的6核12线程i7 10750H处理器是393秒;而第十代酷睿4核8线程i7 U处理器一般需要600秒以上。由此可见,在时间较长的全核高负载渲染测试中,锐龙7 PRO 4750U也完全不虚,超越了竞争对手的6核H处理器,至于4核低功耗处理器,就更不是对手了。

处理器性能测试小结:结合基准测试和应用测试来看,ThinkPad L14锐龙版搭载的锐龙7 PRO 4750U性能很不错,性能实测超过了45W的6核12线程的标压H处理器,遥遥领先4核8线程低功耗处理器——7nm制程、Zen2架构和8核16线程的强大规格的确给力,让商务本有了超越游戏本处理器的性能。

考机和温度测试:单考机约22W,风扇噪声低,C面温度不高

在室温约20℃时,对ThinkPad L14锐龙版进行考机测试。测试项目为在Aida64中单考FPU,测试刚开始时,锐龙7 PRO 4750U最高可以跑到30W左右,之后稳定在22W附近,45分钟之后具体情况如下:处理器封装功耗约22W,全核频率约为2.75GHz,温度为80℃——考机时能达到22W,而且是一颗高规格的8核16线程处理器,这样的表现对于一款商务本来说,算得上是比较强力的性能释放了。另外内核温度也不算高,考机时最高在80℃左右。

表面温度和噪声:考机45分钟时C面热量集中在



机身中部,最高温度约40℃,W、A按键区域在36℃附近,腕托和触控板位置就更低了,基本不超过30℃。总体来说,操控区域基本没什么热感,中部有一些热感但不明显。ThinkPad L14锐龙版考机时的风扇噪声也很低,键盘上方噪声约40dBA,这意味着实际使用时基本听不到风扇噪声。



经典的ThinkPad红黑配色设计,机身通过了多项军标测试,外壳坚固



键盘手感出色,这也是很多办公人员选择ThinkPad的原因

图形性能测试:满足轻度网游需求

锐龙7 PRO 4750U内置7核AMD Radeon Graphics GPU,显卡频率1600MHz。之前牛叔测试过同款处理器,其性能表现和大家熟悉的轻便本独显MX250在同一个水平。游戏实测为《英雄联盟》FHD最高画质,运行游戏时,ThinkPad L14锐龙版的处理器封装功耗几乎全程保持在22W左右,频率能达到4.2GHz,显卡频率为1600MHz,实时帧速73fps,整局的平均帧速为83fps——提醒下大家,该机是单通道内存,如果是双通道内存,游戏表现会更好一些。

结语 8核锐龙PRO处理器加持,一台强劲可靠的商务本

ThinkPad L14锐龙版有两大看点,其一是搭载了锐龙7 PRO 4750U处理器,性能极为强劲且安全性和可靠性突出,并且具备低温低噪声的使用体验。其二是机身坚固,键盘手感不错,尤其适合经常进行文字输入的用户。对于商务人士和企业采购用户,ThinkPad L14锐龙版称得上是一款经典再进化的机型。

小米11深度体验:这个“中杯”太顶了!



骁龙888翻没翻车

在动笔写这篇评测之前,我花了比平常更多的思考时间,开头写了又删好几次。因为小米11发布已经有两周了,网络上方方面面的信息铺天盖地涌来,我面临这样一个难题:小米11还有什么是能深度扒一扒,又对大家有价值的呢?

思来想去,干脆直截了当,就对小米11目前几个“疑点”进行验证式的回答和体验吧。

在第一波小米11的测试出来之后,讨论最热烈的除了“套装版和标准版选谁”的问题之外,就要属骁龙888的“翻车疑云”了。

小米11这次不仅比往年提前近两个月发布,更是难得地抢到了高通新一代旗舰处理器骁龙888的全球首发,所有人的眼睛必然全都盯到了它的性能表现上。

最直观的体现方式就是跑分,在拿到小米11之后,我做的第一件事,也是装上各种跑分软件,挨个跑一遍先。发布会上给出的数据,安兔兔综合得分超过74万,但我在室温下,确实没能达到这个分数,最好的情况是71万出头。

是不是2K屏拖了后腿?我又把屏幕分辨率降到了1080P级,结果依然没什么不同。

发布会公布的跑分数据和我们实际跑分出现差距的情况并不少见,这显然不能说明骁龙888翻车。当然,骁龙888被认为翻车还有一个原因是跟麒麟9000相比,有些实力不济,所以下面我直接给出两者的各项跑分数据作为对比参考。

从对比可以看出,在CPU性能尤其是单核性能方面,骁龙888的提升是明显的。这次骁龙888除了“常规操作”的4颗定制Cortex-A55 1.8GHz小核、3颗Cortex-A78定制2.42GHz大核之外,还使用了1颗基于Cortex-X1深度定制的2.84GHz超大核。

去年5月份,ARM就发布了全新设计的核心

机型	处理器	安兔兔	Geekbench	3DMark (Sling Shot Extreme-OpenGL ES3.1)
小米11	骁龙888	711449	单核: 1124 多核: 3675	7891
华为Mate40 Pro	麒麟9000	694406	单核: 1012 多核: 3691	9166

Cortex-X1,面积达到Cortex-A78的2.3倍,也是它被叫做超级大核的原因,被视作开启了Android超级大核时代。

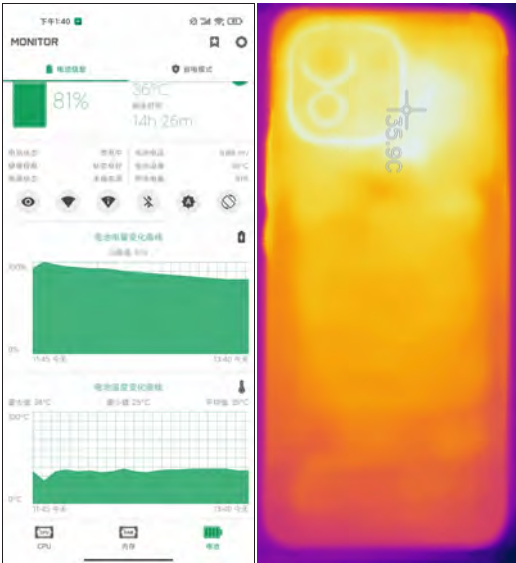
Cortex-X1超级大核的目的就是为追求更高的峰值性能,和过去通过频率和缓存的拔升来压榨性能不同,Cortex-X1摆脱了面积的限制,并优化了架构,因而在频率保持不变的情况下,性能较Cortex-A77提升最高可达30%。

所以我们看到小米11单核跑分成绩的提升。单核性能长期以来都是手机性能的一个重要指标,因为手机中所有的操作几乎都离不开高性能核心的运作,尤其在一些对于瞬时性能要求比较高的场景,例如重度负载的大型游戏。

和Cortex-X1同时到来的Cortex-A78大核,同样由Cortex-A77而来,但是二者的设计目标不同,Cortex-A78主要追求效率,根据ARM的数据,5nm工艺 2.1GHz Cortex-A78 和 7nm 工艺 2.3GHz Cortex-A77具有同样的性能,但功耗低了50%。

骁龙888的X1+A78×3+A55×4的核心组合设计,实则在提升单核及多核性能的同时,外加平衡功耗的选择。

骁龙888如果说真的有翻车可能也是翻在GPU



图形性能上,3DMark跑分成绩相比麒麟9000差了一截,和此前骁龙865机型的3DMark (Sling Shot Extreme-OpenGL ES3.1)的7000左右的成绩相比,也仅仅提升10%左右。

而根据高通的数据,此次搭配骁龙888的新一代GPU Adreno 660,相比上代提升35%的性能。需要注意的是,高通提到GPU能效也有20%的提升。如果要完全发挥那35%的GPU性能提升,功耗估计也就不同了,所以落到小米11之上,就要具体问题具体分析。

在实际的重度负载场景测试中,小米11的功耗和发热控制实则超出了我的预期。手机100%满电情况下,经过连续多个跑分软件的重压测试,外加一局半小时的60fps《和平精英》,总耗时1小时后,手机电量剩余81%。

并且这还是在同时开启2K+120Hz,关闭了智能切换分辨率选项前提下的结果,考虑到这块屏幕本身的耗电量,这一续航表现是让人满意的。



同样让人惊喜的还有散热,在半小时《和平精英》后,测得机身背面最高温度维持在36°C以内,相比今年的一众骁龙865手机,提升显著。这应该是骁龙888的5nm制程工艺、VC液冷立体散热系统,以及小米对性能和功耗平衡优化等多方面的结果。

换成更吃性能的《原神》,小米11默认为“低”画质水平,帧率30fps。这一设置下,手机发热依然正常,监测实时帧率,虽有丢帧,但整体波动还算不大。

当把画质调到“中”,并开启60fps帧率,情况就不同了。一是明显能感觉到机身温度的快速上升,实测最高上升到了44°C,二是卡顿的出现。不过从帧率监测也能看出,多数时间,60fps还是比较平稳的。所以,如果你喜欢玩《原神》,建议还是老老实实用默认画质。



游戏过程中,我还特别留意了它的核心调用情况,超大核X1大多数时候都比较“安静”,保持1/3左右的频率运转。只有在游戏载入瞬时频率全开,几颗大核和小核更多高频率运转,尤其是3颗A78大核,在超大核“休息”的时候,它高频调用积极。

应该正是这一核心调用策略,帮助小米11实现了“冷静”、稳定的游戏表现和高于预期的功耗控制。这样骁龙888还能算是翻车吗?还有要提醒的一点是,小米11拿到骁龙888的时间应该并不长,调试优化还没有达到最优状态,相信后期体验还有进一步的提升空间。

屏幕确定是三星的

“中杯”手机上顶级屏幕,小米11也开了先河。

目前为止,小米都没有通过公开口径说过小米11采用的是三星的屏幕,只是强调花巨资定制、“可能是最贵的手机屏幕”……或许因为此前小米10华

星光电和三星屏幕混用,小米10至尊纪念版全部采用了华星光电的屏。

再加上维持不变的起售价,所以,包括我在内一开始都以为小米11会继续采用成本相对更低的国产

屏。而当发现小米11这块屏幕确实是找三星定制的时候,是不是有种中奖的感觉呢?光是这一点,小米11已算是“不惜代价”了。



事实上,无论是从包装上的“Super AMOLED Display”字样,还是全新E4发光材料的采用,种种迹象都指明,这块小米迄今最大的6.81英寸、2K分辨率+120Hz刷新率曲面屏,的确是三星定制无疑。

这块顶级屏幕的应用帮助小米第一次进入了Display Mate A+“俱乐部”,那块屏幕好在哪儿?

屏幕观感其实是比较主观的,这导致衡量屏幕好坏需要借助专业测试这类客观数据,这就是Display Mate评级的作用。而在主观的体验层面,我相信一点,就是“好屏幕自己会说话”。

看着好不好,在屏幕点亮的那一刻就能感受到。小米11亮屏给我的第一感觉就是舒服。



6.81英寸很大,与此同时小米11的“四面小微曲”,又让这块屏幕实现了近似无边框的效果,四周除了黑边,真的可以忽略边框了。微曲的设计也减少了边缘的反光问题,高达515PPI的像素密度、优秀的色准,带来的观看体验和沉浸感都是极佳的。

微曲的另一个好处是更好避免误触。除了通过软件方式进行像素屏蔽之外,小米11还在顶部和底部内置了两颗握姿传感器,实时监测手机的握持状态,配合陀螺仪等传感器实现智能判断防误触区域,软硬件结合进一步增强防误触。

我抱有兴趣的还有这次小米11的超分辨率增强功能,它来自与小米电视大师叫法一样的AI大师画

质引擎,号称可将低清晰度照片和视频通过超分辨率显示增强,以最高1440P的清晰度展现。

但几番尝试都没有看出开启和关闭下显示的視頻和图片有什么区别,应用内也没有相关功能启用的提示,希望后期固件升级能够更新吧。

在此之前,我也是一个坚定的反曲面屏者,在这几天的正常使用中,刷刷、打字、玩游戏都没有碰到误触问题,谈不上“真香”,但它的屏幕体验可以说是没有遗憾了。



外观拖了旗舰后腿

除了顶级屏幕、骁龙888这两个最大的亮点,相比小米10,小米11的升级还有满血版LPDDR5内存,最新康宁大猩猩玻璃Victus,55W有线+50W无线充……加量加得是够多了。作为一款迭代机型来说,以上这些都是硬件和功能技术的常规升级。

一款新手机要谈进步,离不开体验层面的优化。在这方面,小米11可以说是有着随处可见的小细节,如前面提到的握姿传感器、微曲面,再举几个例子。

这次采用的汇顶最新的超薄屏下指纹的方案,指纹模组能够直接叠放在电池和屏幕中间,小米11就通过上移指纹模组,拇指在按压解锁时更自然舒适。新增的低亮度解锁优化,半夜解锁手机再也不用担心被亮瞎了。指纹识别同时可以检测心率反而只是这项方案的附赠功能。

沿用小米10上的立体声双扬声器,底部采用1216超线性扬声单元,但这次并非对称设计。为了达到更好的外放效果,除了二合一微缝听筒出声外,小米11还在顶部开了额外的出声孔。哈曼卡顿的专业调音提升音质的同时增加了品牌附加值。

体验层面最大的升级,还要数整机的握持手感。AG磨砂玻璃版196g重,8.06mm厚,素皮版194g重,8.56mm厚,也就是素皮更轻但更厚。

除了在这个重量下依然塞进了4600mAh电池、无线充电线圈等之外,更值得称道的是内部结构的优化,整机重量分布均匀,在这块20:9、6.81英寸的屏幕下,单手握持时竟然没有头重脚轻的感觉,这是手感上我最满意的地方。

我拿到的是烟紫色素皮版,素皮和AG工艺都是比较成熟的了,没什么好吹的。手上这个烟紫色好不好看就见仁见智了,我个人觉得没有多好看,但也不能说难看吧,素皮的好处是不会沾染指纹,不像玻璃那样容易手滑,套个附送的清水壳,感觉还行。

和正面的顶级屏幕带来的高端感相比,小米11背面设计的确有些暗淡了,手机CMF材料工艺和设计,大概就是进入高端市场后,小米需要补的功课了。

当然,对于3999元起售的小米11来说,这算不上啥问题,槽点主要集中在后置模组设计上。小米11的三颗摄像头,1.08亿像素HMX主摄、1300万像素超广角和500万像素的长焦微距,本身的大小差距着实太大。

在这样的情况下,怎样维持尽量紧凑的排布,又不落俗套,目前的结果无可厚非。审美审丑依然是见仁见智的问题,如果实在不能接受,那就等等大杯或超大杯吧。



复制自己的成功经验

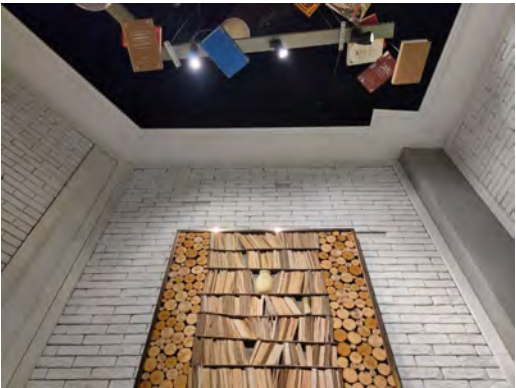
此次小米11的相机系统,使用的还是2020年的库存,提升主要在更成熟的算法和更快的对焦,以及更丰富的视频拍摄玩法上。要说最终画质吧,先看样张。

从样张来看,这枚四合一后1.6μm大像素的CMOS应对暗光环境还是很能打的,还原明暗对比的同时,保留了不同的纹理细节。在用上球面镜片之后,眩光和大底带来的近摄慧差现象有所改善,但边缘模糊的问题还是存在。

相机方面,小米11对比小米10并不是原地踏步,而它将此小米10上的两颗酱油镜头换成一颗更受好评的长焦微距镜头,从后置四摄变三摄,显然是更符合目前旗舰机潮流的做法。

总体思路,小米11本身就是小米10的延续。既然有了小米10的成功经验,小米11只要继续沿着这个思路走就行了。小米对高端市场已有了自己明确清晰的方向:小米做高端不需要去学习谁,或讨好谁的用户,只要满足那部分真正会掏钱买的人,倾听他们的声音就行了。

这正是小米最擅长的事:大家对我的产品不满的地方改掉;最想要的东西,加上。比如被粉丝诟病最多的屏幕,在小米11这部“中杯”上直接做到顶级;怕曲面屏误触,我就做小微曲,还进一步增加硬



件级防误触;对厚重不满,就改到轻薄;电池容量还更大,充电规格也更高;还有前面所说的方方面面的体验优化。

更重要的是,摆脱价格限制的小米还是那个小米,有众多升级的小米11依然维持了极具竞争力的市场定价,3999元的起售价,别说是2021年旗舰守门员,就是2020年的上代旗舰们也要汗颜了。

我这里并不是说小米11就是2021年最值得买的高端旗舰,而是对于米粉们来说,它就是他们心目中想要的小米数字旗舰,这就够了。



OPPO Reno5 Pro+体验:补上视频手机最后一块拼图

Reno系列的重新出发

其实包括这次的Reno5 Pro+在内,新一代的Reno5系列从外观到整体定位相比Reno4系列变化并不大。把三款Reno5系列放在一起可以看到,它们采用了极为一致的设计语言。我们这次拿到的Reno5 Pro+为星河入梦版。

通过AG工艺在磨砂玻璃上打造出blingbling的闪亮感,闪亮度比上一代提升了35%。新的星钻工艺则将Reno4上本就可以实现闪光的多面锥体颗粒再次升级为金字塔晶体结构,单个晶体的反光面积更大,颜色的通透感更强、更闪亮。

Reno的三驾马车

至于手机的前面,则和上代没多大区别,同样是6.5英寸90Hz刷新率双曲面挖孔屏。Reno5 Pro+“超大杯”的地方不是更大的屏幕尺寸,而是对细节品质的进一步把控。如将Reno5、Reno5 Pro的塑料中框重新换回了金属,磨砂亚光喷漆也很有质感。

与此同时,Reno5 Pro+也依然强调轻薄的握持手感,在4500mAh电池和65W快充不缩水的前提下,仍然将机身厚度控制在了7.9mm,重量184g。这是因为Reno5 Pro+使用了创新6+2层板设计,把柔性电路板做短了1.9mm,指纹壁厚减薄至0.25mm,是业内尺寸最小的模组,还有通过采用更小型的芯片,优化器件数量等,使底部空间总体减少了11%。

除了外观设计之外,快充和视频,便是拉动

对焦速度快极了

Reno5 Pro+搭载后置四摄,5000万像素IMX766主摄+1600万像素超广角+1300万像素5X混合光变长焦+200万像素微距,相比Reno5 Pro,从主摄到超广和长焦都有了全方位的提升。尤其是IMX766这枚全新CMOS无异于年末的一个小惊喜。

IMX766为OPPO与索尼独家定制,1/1.56英寸大底,5000万像素,四合一后等效1250万像素,2 μ m单像素,同时支持全像素全向对焦、DOL-HDR技术等。

在相机实时取景界面我就发现,Reno5 Pro+对焦点的捕捉非常迅速,当界面突然出现一个移动物体时也能快速合焦。不仅是静态照片的对焦,在视频拍摄过程中,随着远近景的切换,它也能随之转换过渡画面中的焦点。这对于Vlog拍摄的视频运镜、景深变换都会很有用。

在此基础上,Reno5 Pro+视频模式增加了AI追焦锁焦功能,双击屏幕就能锁定焦点并跟随移动。实际体验,在一定距离范围内都能准确追焦,我在把焦点锁定到狗狗时,它还会自动锁定眼部追焦,当离开追焦范围又回来时,它又能重新跟焦,说是精准捕捉不算夸张。

在画质表现方面,Reno5 Pro+相比前几代机型,已有明显进步,得益于IMX766大底素质,在开启

性能没有遗憾了

这次Reno5 Pro+选择骁龙865旗舰芯片,也让整体性能不留遗憾。我手上的是8GB+128GB版本,安兔兔跑分超过了66万。再加上ColorOS 11在系统底层上的优化和90Hz高刷,手机操作体验更为流畅。

换上骁龙865芯片后,Reno5 Pro+支持《和平精英》90fps帧率,不过我在游戏中进行实时帧率监测的时候发现,当机身温度达到40℃左右时,游戏帧率会从90fps掉落到80fps左右。

在这个过程中并没有感觉出卡顿的现象,CPU

整个Reno系列最强的一个

还记得第一代Reno十倍变焦版,同样旗舰性能,堆料十足,但牺牲了轻薄。在走过弯路之后,Reno系列已经褪去了最初的青涩,重回旗舰阵列的Reno5 Pro+有了更加清晰的目标定位,在旗舰性能、轻薄设计和视频功能三者之间实现了平衡。

毫无疑问的是,Reno5 Pro+是目前Reno系列最强的一个,在补足对焦和性能短板之后,也是OPPO

而这种特殊的金字塔结构还有很强的疏水性,使后盖摸上去不会有玻璃的油腻感,也不会留下指纹。此外,Reno5 Pro+星河入梦版还在镜头部分和机身顶部Design for Reno下增加了夜光材质,在经过充足的照射后在暗光处会发出黄绿色的夜光。

此外,在换用了更大的主摄传感器之后,Reno5 Pro+的后置镜头模组凸起依然较少,不过整个后置模组面积有所增加,并且加入了磨砂质感,与玻璃后背做到基本持平,也解决了此前容易积灰的问题。

Reno系列的另两驾马车。在进化了3代,做稳了视频的防抖和夜拍之后,Reno5 Pro+开始有了新的切入点——人像视频。Reno5 Pro+前置3200万像素镜头,AI焕采视频美颜就是这次前置的主打功能,在打开前置相机的那一刻,AI识别定制就已经启动,通过自动检测296个面部特征点,智能识别人种、性别、年龄等信息。所以在多人合影时,对男女都能进行不同维度的美颜优化,比如男生本来的胡渣会保留下来,女生则可以自动上口红,肤色也会有明显区分。

同时,它还提供了磨皮、瘦脸、大眼、瘦鼻、下巴、小脸、补妆、立体八个维度,每个维度100级的手动调整选项,足以满足不同人的轻重度美颜需求了。

AI视频增强之后,画面明显提亮,噪点也得到进一步抑制。只是在面对明亮光源的时候,还是存在镜头眩光鬼影的问题。

再通过暗光实拍样张来看看IMX766的真实素质,观感方面,一眼看去,画面清晰锐利、色彩通透,维持了OPPO一贯的色彩风格。

不启用夜景模式的情况下,得到的画面已经过实时智能动态曝光调整和多帧挑帧融合技术的机内处理过程,更接近人眼的光比,同时保持良好的噪点控制。

启用5倍变焦时,画面解析力和清晰度会有明显退化,好在这次Reno5 Pro+为超广角和长焦拍摄都加入了夜景模式的支持,一定程度弥补了这一缺陷,让这两颗副摄在暗光环境下的可用性得到提升。

另外,Reno5 Pro+也新增了一些趣味功能,自带的Soloop即录应用,系统相机可以直接拍同款模板视频,发抖音也很方便哦。还有前后摄可以同时开启的多景录像、霓虹人像、AI精致证件照等。其中最实用的就是这个证件照功能,按照拍摄界面的提示构图取景,拍摄后可以自动抠图校正,尺寸、背景、美颜都能一键生成。

占用情况也比较正常,猜测这应该跟此次Reno5 Pro+的HyperBoost4.0引擎采用了新的AI变频技术有关,可在游戏中实时调整CPU频率。

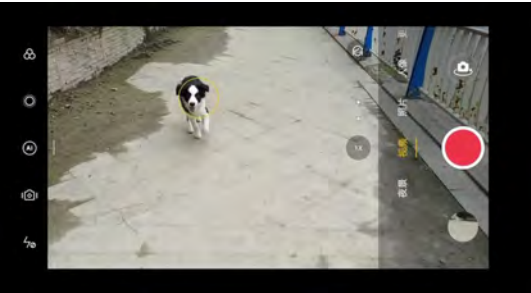
而OPPO之所以采取这种降帧也要把温度压下来的策略可能也跟其主板排布有关。为了维持轻薄机身,主板不得不放得很靠上,这就致使顶部金属边框热传导现象明显,尤其是游戏横向握持时如果超过40℃就很影响体验了,AI调频也算是一个折中的办法。

最好的视频手机。Reno5 Pro+的星钻工艺还有电致变色版,以及在防抖、对焦、夜景、人像等多个维度的表现,都可以说是它的特长。

因此,Reno5 Pro+的目标人群也就出来了——追求独特性,同时对视频拍摄有更高要求,又不愿在性能上妥协。如果你正好是其中之一,那么也是可以选择它的。



从左至右依次为:Reno5 Pro+、Reno5 Pro、Reno5



超广角夜景模式



5X变焦夜景模式

realme真我V15体验 当潮流科技邂逅传统文化

realme在重新梳理产品线之后,对各个系列都有了更为明确的档位规划。在明确年轻人目标群体、时尚潮玩的品牌定位后,如何提升年轻人的品牌认同度,就成了realme的重要课题。这次,realme又盯上了国潮。

来,转发这条锦鲤!

国货并不等于国潮,作为一种文化潮流,国潮需具备两个要素:其一,要有中国文化和传统的基因;其二,要与当下潮流融合,更具时尚感。不管是衣服还是手机,并不是国产就可以自称国潮。尤其手机又是电子科技产品,它可以是潮流时尚的,但怎样能够同时蕴含中国传统文化呢?

其实看看我们身边,会发现,国潮风吹到现在,已不局限于某一领域或形式,汉服文化乃至综艺节目如《诗词大会》《国家宝藏》《上新了故宫》等同样引领着国潮话题,且受到年轻人喜爱,成了风尚。

作为行业内首个将国潮与科技结合的手机品牌,打造手机行业的国潮,realme选择了与《国家宝藏》跨界合作,从而有了V15国潮锦鲤手机。

手上这款颜色大胆夺目的V15就是此次的锦鲤色,设计灵感来自国宝级名画《洛神赋图》中的“文鱼”,现代锦鲤的原型。鲤鱼在我国传统文化中本就被赋予了深厚内涵,《山海经》《诗经》以鱼为风调雨顺的祥瑞象征;“鲤跃龙门”则有科举高中、仕途顺遂之意。

现代文化中,锦鲤则逐渐发展为好运的象征,谁不爱转发锦鲤呢? V15锦鲤色既是传统文化的衍生,也是在新年节日期间讨了一个好彩头,和国潮设计理念不谋而合。

V15锦鲤色以“新年红”与“锦鲤金”为主色调,延续了DARE TO LEAP的大Logo风格,达到了既撞色又调和的效果。

相比前代升级不少

首先是性能方面,V15核心从天玑700换用为天际800U,安兔兔跑分超过33万,和天际720机型相比,整体分数提升了10%左右。

实际性能体验也是有明显变化的。我首先用新游《使命召唤手游版》来试了试手,开启60fps高帧率,监测显示,帧率波动平稳,平均帧率能达到61fps,多人模式也没有出现丢帧的情况。

《和平精英》最高支持40fps,同样稳定流畅。最让我满意的是,两个游戏接连玩下来,几乎感觉不到手机太大的升温情况,不得不说,天际800U真是一颗冷静的中端好U。

V15在把快充规格从之前的30W升级到50W之后,电池也从前代的5000mAh缩小到了4310mAh。这样的做法也可以理解,更快的充电速率,让它可以在18分钟充电50%,实现了碎片充电时间更高的利用率,实际上是变相增强了续航。这也是目前厂商在追求轻薄和效率之间的平衡时的普遍的做法。

屏幕从LCD到AMOLED,外加汇顶新一代光

和潮玩的深度绑定

潮流和年轻一族之间,先天存在着紧密联系,国潮因年轻人而起,又成为年轻人追随的潮流。国潮是他们彰显个性、打造个人标签的方式。某电商平台数据,90后和00后为国潮贡献了超过50%的购买力,95后更是以超过四分之一的占比成为国潮第一大消费群体。

对于realme来说,年轻人这种发自内心的认

我还同时拿到了新月银和镜湖蓝两种配色,把这三款配色放到一起会发现,锦鲤色观感像亮面玻璃,新月银和镜湖蓝则呈现出了类似AG玻璃工艺的磨砂效果,不易沾染指纹。

新月银和镜湖蓝依靠的是亚光淋涂工艺,亮面效果的锦鲤色,则是通过多层渐变、“双纹双镀”工艺,使用纳米级高亮光学膜片,实现90%以上的超高反射率,叠加出更加通透、更有质感的色彩效果,最后加上胶印工艺,使得后盖的颜色更加鲜艳生动。

V15在打造国潮文化的同时,三种配色也考虑了用户的不同需求。如果喜欢大胆外向、个性鲜明的国潮,就选幸运寓意的锦鲤色;如果偏向低调内敛,新月银和镜湖蓝则更符合这种感觉。

在整体外形没有大改变的情况下,材质的选用和工艺的差异,再加上内部结构堆叠的优化,让V15做到了足够的轻薄,4310mAh大电池的前提下,整机重量控制在约176g的水平,厚度8.1mm。由于工艺的特殊性,锦鲤色版本数据为8.3mm/179g。

和前代的realme真我V5相比,这个变化还是很明显的,对单手握持和长时间使用都更友好。除了轻薄手感之外,V15的升级之处还包括核心处理器、屏幕、快充、相机等各方面。所以,按照realme对该系列的价格定位,这应该又会是一次“加量不加价”的越级式提升。

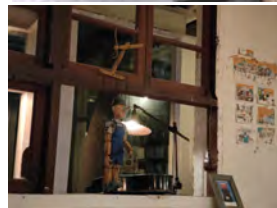
感屏下指纹模组搭载,解锁速度和安全性都有提升,也让V15在这个价格档位下的竞争实力进一步增强。当然,这次V15并非完全没有遗憾,比如缺失的高刷和NFC功能。

相机方面,后置三摄模组还是熟悉的左上角矩阵形式,相比前代,主要升级就在于主摄从4800万换到了6400万像素,外加一颗800万像素超广角和一颗4cm微距镜头。这样主摄和多摄组合都算是realme产品线的经典方案了。

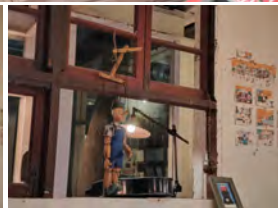
作为熟悉的老朋友,这颗6400万像素的主摄经过长时间的打磨和调校,成像是有一定保障的。在白天室外光线下,画面细节,色彩还原以及应对一些大光比的场景,足够让你用它进行创作。

在一些暗光环境,虽然跟旗舰机型相比存在差距,但在超级夜景模式的辅助下,这颗主摄的画质还是能打的。此前我们提到的夜景模式的成片等待时间太长也有所改善,这应该是跟换用天际800U以及相关的成像算法改进有较大的关系。

可,当然也是他们所追求的。作为realme在2021年的首款产品,核心配置升级之余,ID设计与国潮结合便成了这次V15越级的地方。当然,我们依然不会忘记,realme只是一个创立时间三年不到的新兴品牌,而市场对潮玩品牌的认可也是需要一定时间积累的,realme能否通过V15国潮锦鲤手机进一步走进年轻人的内心,仍有待时间验证。



默认模式



超级夜景

可盐可甜俘获少女心 ralemo Pre 5慕斯机械键盘上手体验

说起电脑外设,大家自然而然地就会想到那些炫酷的产品,大多都是为男性用户设计。虽然也有一些针对女性用户设计的产品,但很多也仅仅是换个颜色。去年早些时候,雷柏推出了专为女性用户设计的ralemo乐萌系列外设产品,首款产品ralemo Air 1无线蓝牙鼠标,目前同属该系列下的ralemo Pre 5慕斯机械键盘也已经上市,它的使用体验如何呢?

充满少女气息的马卡龙色调让人一眼就能看出ralemo Pre 5慕斯机械键盘是为女性用户打造的产品。该键盘拥有冰雪白、妙曼粉、知性蓝和微醺紫四种配色,我们评测的这款是其中微醺紫的版本。从造型上来看,其整体设计都非常圆润,完全抛弃了传统机械键盘直角、硬朗的设计思路,给人以柔和之美。

ralemo Pre 5慕斯机械键盘的键帽没有使用传统机械键盘方形的设计,而是改成了圆点设计,其还在键帽四周设计了百褶造型,犹如纸杯蛋糕的杯托一样。键帽采用ABS材质打造,手感细腻,字符清晰耐磨。为了提升键盘的敲击手感,键帽中心区域有小幅度的内凹设计,可以起到准确定位和防滑的效果。当然,这样的设计也同样导致键帽较小且键帽间距变小,所以更适合手小的女生使用,初次尝试可能需要一定的适应时间。

该键盘采用了单一的白色背光而非RGB灯光,整体

的色彩搭配更加和谐,玩家可以通过Fn键+右Ctrl键的组合键在六种背光模式中切换,也可以通过Fn键+F1/F2键的组合键做到四挡亮度调节,从而实现灯光单一而不单调的效果。

ralemo Pre 5慕斯机械键盘并没有因为身材的小巧而带来功能上的减弱,其F1~F12快捷键都可以通过和Fn键的组合实现特定的功能,如控制音量、切换歌曲等,非常方便。该键盘同时也是一款多模无线键盘,其提供了蓝牙5.0、蓝牙3.0、无线2.4GHz和有线四种连接方式,并且玩家可以通过快捷键在最多五台设备中快速切换。另外,该键盘也支持在Windows和Mac OS两种键盘排列方式中自由切换,方便有使用Mac OS需求的用户。

ralemo Pre 5慕斯机械键盘搭载了4000mAh锂电池,根据官方数据其在每天使用2~3小时的情况下可以连续使用13天,续航时间还是能够满足大部分玩家的需求了。

作为一款机械键盘,轴体自然也会影响玩家的选择。ralemo Pre 5慕斯机械键盘采用了雷柏自主研发的办公机械轴,拥有黑轴、青轴、茶轴和红轴四种轴体供玩家选择。我们测试的这款是黑轴版本。雷柏办公黑轴的总行程为 $1.2 \pm 0.5\text{mm}$,触发压力为 $70 \pm 10\text{cN}$,没有段落感,从使用上来说,其按压力度较大,触发行程短,触发速度快,比较适合敲击强烈的游戏使用。

规格参数

产品尺寸:312mm×141mm×43.1mm

产品重量:773g

按键数:79个

传输方式:蓝牙5.0/蓝牙3.0/2.4GHz/有线

机械轴体:雷柏自主办公机械轴(黑、青、茶、红)

按键寿命:6000万次

背光:白色

电池容量:4000mAh

参考售价:499元



赛睿Aerox 3 Wireless体验 轻量化无线游戏鼠标新悍将

作为全球知名的电竞外设大厂,赛睿旗下的游戏鼠标产品众多,既有大家熟悉的Rival和Sensei系列,也有最新推出的Aerox系列。其中,赛睿Aerox系列产品属于极致轻量化设计的游戏鼠标。去年年底,赛睿发布了Aerox 3系列产品,前不久笔者拿到了无线款的Aerox 3 Wireless,经过一周左右的使用后,来聊聊它的使用感受。

赛睿Aerox 3 Wireless外壳及底板采用了大量的镂空打洞设计,外形上看起来别具一格。镂空打孔的外壳有效减轻了产品的重量,鼠标的重量仅为68g,在轻量鼠标产品中属于第一梯队,使用感受灵活而轻快(另外赛睿后续也会推出非打孔轻量化鼠标)。造型方面,产品采用的是对称式设计,显得修长干练,即便是手部较小的用户也能轻松掌控,背部相对较低的造型适合于抓握、指握,左右对称则兼顾了不同的握持姿势。

鼠标外壳为高硬度聚合物材质,通体黑色,表面经过了磨砂处理,上手握感非常清爽,握持舒适。并且它的外壳经过了专门设计,即便是用力按压镂空外壳,鼠标依然坚固且无变形情况,可应对各种高强度的使用。产品还支持IP54级别的防护,电路板上防水防尘涂层,设计有确保灰尘无法进入金属触点的分接开关,具备一定的防水、防尘、防油等特性。鼠标底部内置了一块半环绕式的柔光板,支持三区RGB灯效,视觉观感不错。

赛睿Aerox 3 Wireless无线游戏鼠标支持2.4GHz

和蓝牙双模无线连接,2.4GHz模式下的续航时间为80小时,蓝牙模式下的续航时间为200小时,充电口为Type-C,支持快充技术。其采用的是TTC防尘金微动,寿命可达8000万次,左右按键比较清脆,键程适中,触发灵敏,反馈清晰。滚轮的尺寸不大,阻尼感略微偏软,表面有纹路设计,摩擦感较为明显,实际使用体验不错。

赛睿Aerox 3 Wireless无线游戏鼠标搭载的是TrueMove Air光学传感器,该传感器是赛睿联合PixArt共同打造的高性能传感器,针对无线工作模式有所优化,最高CPI可到18000,具备400IPS最大移动速度、40G加速度以及1000Hz回报率和1ms低延迟。

实际游戏中,笔者体验了《CS:GO》《英雄联盟》等不同类型的电竞游戏。赛睿Aerox 3 Wireless无线游戏鼠标定位快速准确,在《CS:GO》中,枪械点射、连射手感清晰,移动鼠标时,指针精准,微动硬度恰到好处。而在《英雄联盟》中,极致轻量化的鼠标则带来了更大的操作空间,对线补兵阶段游刃有余,团战激烈对抗时更能助力玩家完成精妙的微操——实际上,得益于赛睿Quantum 2.0无线连接技术,赛睿Aerox 3 Wireless无线游戏鼠标具备双通道优化功能,并且支持自动跳频,当一个信号通道受到干扰,鼠标将自动无缝切换到新的通道,以防止数据丢包,完全不会出现鼠标“飘”“抖动”等情况,再加上1ms超低延迟,足以满足玩家高速操作的要求。

规格参数

传感器:赛睿TrueMove Air

传感器类型:光学

CPI:200~18000

IPS:400

回报率:2.4GHz下1000Hz/1ms

按键数量:6个

无线连接方式:2.4GHz、蓝牙

重量:约68g

续航时间:2.4GHz模式80小时/蓝牙模式200小时

参考价格:699元



总结 一款高端轻量化无线游戏新鼠标

从使用体验来看,赛睿Aerox 3 Wireless各方面都符合玩家对一款高端轻量化无线游戏鼠标的要求。重量仅68g,使用起来相当轻盈灵活,同时外壳坚固手感舒适,并且具备快充技术拥有不错的续航时间,支持双模无线连接,适用各种场景。性能方面,则有TrueMove Air高性能传感器加持,配合清脆灵敏的微动,操控精准,此外不少玩家担心的无线信号延迟实测几乎感觉不到。因此,对于喜欢超轻无线游戏鼠标的玩家而言,赛睿Aerox 3 Wireless算得上是一员高端新悍将,值得玩家关注。

霸气的双塔旗舰，航嘉MVP 620i北风之神散热器评测

众所周知MVP系列代表着航嘉产品最高的性能和品质，最近MVP系列又喜添新成员——MVP 620i北风之神。这是一款定位旗舰的双塔风冷散热器，性能强悍、灯效炫酷，会对现在市面上的高端风冷散热器带来多大的威胁呢？

作为一款旗舰级风冷散热器，航嘉MVP 620i北风之神采用了双塔设计，产品尺寸达到了146mm × 126mm × 165mm，确实是个大块头。需要注意的是不少中塔机箱能兼容的CPU散热器高度只有160mm，显然是装不下这款散热器的，大家在选购机箱时一定要注意。因为散热器体积较大，可能会和马甲内存、主板散热片冲突导致无法安装，航嘉MVP 620i北风之神采用鳍片塌陷设计，玩家不用担心会出现这一问题。

当然产品体积越大，就能拥有更大面积的散热鳍片，与空气接触的面积就越大，散热效果就越好。同时产品底座采用了HDT压固技术，6条纯铜材质打造而成的热管直触CPU表面，可以快速地将CPU产生的热量传导至散热鳍片上。散热器的125mm风扇设置在双塔之间，支持PWM智能温控调速，风扇转速达到(800~1800) ± 10% RPM，风压可达到1.8mmH₂O，最大噪声只有31.0dBA。

测试平台

处理器:AMD锐龙5900X

散热器:航嘉MVP 620i北风之神

内存:美商海盗船 DDR4 3600 8GB × 2

主板:ROG CROSSHAIR VIII DARK HERO

显卡:TUF-RTX3080-O10G-GAMING

硬盘:西部数据SN750 1TB

电源:航嘉MVP K850X

操作系统:Windows 10 64bit 2004专业版

从实测来看，航嘉MVP 620i北风之神可以将AMD锐龙5900X的考机温度控制在75℃左右，并且在考机全程处理器没有出现降频，其所有性能充分地发挥了出来。可见拥有200W散热功率的航嘉MVP 620i北风之神应对Zen3锐龙完全是游刃有余。与此同时，产品最大噪声只有31.0dBA，在使用中笔者几乎听不到明显的噪声，能获得比较安静的使用体验。

除了性能强悍之外，航嘉MVP 620i北风之神散热器在颜值上也表现得可圈可点。产品拥有一体成型顶盖，整洁美观。全黑化鳍片、风扇，搭配顶部的RGB灯条和“MVPLAND”LOGO灯，视觉效果出色。产品还配备了一条ARGB同步线，可以与主板等硬件实现灯效联动，打造出更为炫酷的整体灯效。

规格参数

最大热功耗:200W

风扇尺寸:125mm

产品尺寸:146mm × 126mm × 165mm

热管数量:6根

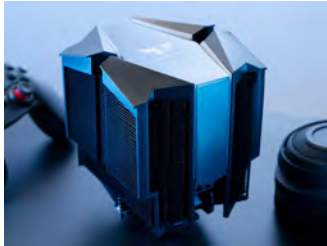
风扇轴承:Hydro Bearing

最大噪声:31.0dBA

风扇转速:(800~1800) ± 10% RPM

灯效:ARGB同步

参考价格:299元



产品侧面



散热器上机后的灯光效果

总结 颜值、实力皆出众的旗舰散热器

虽说现在部分一体式水冷价格已经很便宜了，但是入门级产品为了控制成本难免在做工、用料上有缩水，散热性能和高端风冷差别不大不说，还可能在使用中出现漏液、噪声大(水泵、水冷排风扇)等问题，所以部分玩家还是会选择高端风冷散热器。

航嘉MVP 620i北风之神散热器拥有扎实的做工、200W的散热功率、使用安静、炫酷的灯效以及鳍片塌陷这样的细节优化，可以说挑不出什么明显的毛病。对于想要购买高端风冷散热器的玩家来说，是个相当不错的选择。

纯正中国制造！铭瑄太极1TB SSD评测

长江存储推出的64层3D TLC颗粒得到了厂商的广泛支持，搭载该颗粒的产品越来越多。今天我们要评测的产品来自于铭瑄，这款太极1TB SSD采用了长江存储64层3D TLC+联芸Maxio MAS0902的方案，其性能表现到底如何呢？

铭瑄太极SSD尺寸为100mm × 69.8mm × 7mm，具有非常标准的2.5英寸SSD体型，机箱、笔记本的兼容性不成问题。与同类中国芯SSD那炫酷的外观相比，铭瑄太极SSD墨绿色的外壳加太极的图案就显得低调不少，但依然显露出浓浓的中国风，特别符合这款产品的定位。

铭瑄太极SSD目前有三种容量，分别是256GB(219元)、512GB(389元)和1TB(769元)，本次评测产品的容量为1TB，实际可用容量为931GB。产品的接口是SATA 3接口，带宽为6Gbps。拆开SSD的外壳，可以看到闪存颗粒为经过严格检测和筛选的长江存储原厂64层3D TLC NAND，单颗容量是256GB，总容量1TB。值得一提的是，闪存颗粒采用了XTACKING架构，可在一片晶圆上独立加工负责数据I/O及记忆单元操作的外围电路，从而获得更高的I/O接口速度及更多的操作功能。同时将外围电路置于存储单元之上，又能实现比传统3D NAND更高的存储密度。

一款SSD的好坏除了看闪存颗粒之外，主控芯片也很重要，产品采用的是Maxio MAS0902主控芯片，采用的是40nm CMOS工艺设计，BGA封装技术，32位CPU内核，支持高性能闪存介质处理技术、高速解密防护数据、主流SATA标准与性能等优点。

接下来我们通过实测来看看铭瑄太极1TB的实际表现。

测试平台

处理器:AMD锐龙5 3600

内存:芝奇幻光戟DDR4 3200 16GB套装

主板:华硕TUF B450M-PRO GAMING

显卡:华硕GTX1650

SSD:铭瑄太极1TB SSD

电源:航嘉MVP K750

操作系统:Windows 10

笔者之前已经测试过多款中国芯SSD，铭瑄太极1TB SSD的表现算得上是在主流水准当中。在CrystalDiskMark的读取测试中，铭瑄太极1TB SSD的顺序读取为558.74 MB/s，顺序写入为511.14MB/s；4K连续读取速度为39.46MB/s，4K连续写入速度达到115.57MB/s，无论是拷贝大体积单个文件还是大量零散小文件，产品都有上佳表现。在AS SSD Benchmark的测试当中，产品的顺序读取速度达到525.37MB/s，顺序写入速度达到483.53MB/s，表现也很稳定，799分的总分在笔者测试过的同类产品中还算是比较高的了。

铭瑄太极 1TB SSD 性能测试表现			
		读取速度	写入速度
CrystalDiskMark	SEQ1M Q8T1	558.74MB/s	511.14MB/s
	SEQ1M Q1T1	539.01MB/s	495.41MB/s
	RND4K Q32T16	308.66MB/s	246.51MB/s
	RND4K QiT1	39.46MB/s	115.57MB/s
AS SSD Benchmark	Seq	525.37MB/s	483.53MB/s
	4K	23.84MB/s	103.22MB/s
	4K-64Thrd	194.98MB/s	230.65MB/s
	Acc.time	0.040ms	0.161ms
总分		799	



规格参数

闪存类型:长江存储64层3D TLC

容量:1TB

接口:SATA 3

顺序写入速度:490MB/s

顺序读取速度:550MB/s

产品尺寸:100mm × 69.8mm × 7mm

参考价格:769元



SSD 的 SATA 6Gbps 接口



长江存储 64 层 3D TLC 颗粒

总结 中国芯SSD也靠谱

对于中国芯 SSD 部分用户还是有一些疑虑，其实从今天评测的这款采用了长江存储 64 层 3D TLC+联芸 Maxio MAS0902 纯国产方案的铭瑄太极 1TB SSD 可以看到，其 550MB/s 的顺序读取速度和 490MB/s 的顺序写入速度的表现可圈可点，不比同类产品差，而且在持续的使用过程中，也并未出现死机、卡顿等问题。我们完全可以得出中国芯 SSD 也靠谱的结论，值得考虑。

画质拉满流畅度爆表 大雕教你爽玩热门3A游戏大作的正确姿势

2020年可以说是PC硬件与游戏大作双双起飞的一年,显卡方面以NVIDIA RTX 30系列为代表,不但性能暴增,价格也大幅下调,性价比堪称爆棚,吸引广大玩家纷纷升级。游戏方面,以次世代3A光追游戏《赛博朋克2077》为代表,开售就引发了罕见的万人空巷奇景,堪称现象级大作。当然,除此外还有《刺客信条:英灵殿》《看门狗:军团》等超级IP游戏大作上市,大大刺激了玩家升级电脑的欲望。那么,用最新的显卡,玩最新的3A大作会是怎样的体验呢? 玩家在升级电脑的时候应该怎么选择呢? 本文会给你详细的答案。

最火3A游戏前三强,你都拥有了吗?

从我们的“2020喜欢的3A游戏大作”调查结果可以看到,排名前三的是《赛博朋克2077》《刺客信条:英灵殿》和《看门狗:军团》。《赛博朋克2077》是当之无愧的今年最火,它描绘的是一个拥有高科技,但是黑暗腐败的未来,宏大的开放世界设计给了玩家自由探索的空间,同时一流的游戏画面配合先进的光线追踪技术,也展现出了次世代游戏的顶级水准,堪称最适合展现NVIDIA RTX 30显卡强劲性能和光追特效的代表游戏。排名第二的是育碧的超级IP《刺客信条:英灵殿》,作为《刺客信条》系列的正统续作,《刺客信条:英灵殿》保留了育碧游戏的传统因素,熟悉的操作、熟悉的系统、熟悉的开放世界……对于《刺客信条》老粉丝来讲,上手确实毫无障碍。当然,育碧开发团队的技术实力也是毋庸置疑的,《刺客信条:英灵殿》对于北欧海盗风格开放世界的刻画细致入微,给玩家带来的沉浸感也是非常到位的。第三位是《看门狗:军团》,这一代作品添加了自由雇佣探员的设定,根据探员技能和人物设定的不同,完成任务的方式也有所区别,因此大大丰富了游戏的玩法。当然,《看门狗》系列的祖传黑客操作、战斗系统、开放世界设定也是非常的“家族化”和“育碧化”,特别适合喜欢收集的宅玩家。作为年度IP大作,《看门狗:军团》对于硬件性能的需求也不低,特别是加入了对光线追踪的支持,也让它成为NVIDIA官方推荐的光追游戏大作之一,虽说这款游戏同时支持NVIDIA和AMD显卡的光追硬件加速,但是得益于DLSS技术的强大威力,NVIDIA RTX 30系列显卡在实际游戏时的流畅度表现会更加出色,这也意味着想玩《看门狗:军团》的玩家,应该优先选择RTX 30系列显卡。

接下来,我们就使用技嘉旗下的四款RTX 30显卡来实际体验一下这三款年度代表大作吧!



RTX 30系列显卡实力非凡,堪称次世代游戏大作最佳搭档

测试平台

处理器: Intel酷睿i9 10900K
内存: AORUS RGB Memory 3600MHz 8GB x 2
主板: 技嘉Z490 AORUS MASTER
显卡: 技嘉GEFORCE RTX 3090 GAMING OC 24G魔鹰
技嘉GEFORCE RTX 3080 GAMING OC 10G魔鹰

技嘉GEFORCE RTX 3070 GAMING OC 8G魔鹰
技嘉GEFORCE RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G魔鹰
硬盘: AORUS Gen4 SSD 1TB黑雕
电源: AORUS 金雕850
操作系统: Windows10 64bit 专业版20H2

《赛博朋克 2077》

《赛博朋克 2077》测试成绩汇总(RT ON/DLSS 自动 / 超级画质 / 单位:fps)		
技嘉 GEFORCE RTX 3090 GAMING OC 24G 魔鹰	1080P	95
	2K	93
	4K	71
技嘉 GEFORCE RTX 3080 GAMING OC 10G 魔鹰	1080P	93
	2K	82
	4K	63
技嘉 GEFORCE RTX 3070 GAMING OC 8G 魔鹰	1080P	81
	2K	68
	4K	48
技嘉 GEFORCE RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G 魔鹰	1080P	75
	2K	60
	4K	40

的游戏体验。从测试可以看到,RTX 3090和RTX 3080都可以在4K分辨率下保持60fps以上的流畅帧率,非常适合使用4K显示器的发烧级玩家。RTX 3070和RTX 3060 Ti也可以在2K分辨率下保持60fps以上的帧率,做到顶级画质与流畅度兼得,非常适合使用2K或1080P高刷新率显示器的性能级玩家。

《刺客信条:英灵殿》

《刺客信条:英灵殿》测试成绩汇总(最高画质 / 单位:fps)		
技嘉 GEFORCE RTX 3090 GAMING OC 24G 魔鹰	1080P	91
	2K	81
	4K	64
技嘉 GEFORCE RTX 3080 GAMING OC 10G 魔鹰	1080P	89
	2K	78
	4K	60
技嘉 GEFORCE RTX 3070 GAMING OC 8G 魔鹰	1080P	80
	2K	68
	4K	57
技嘉 GEFORCE RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G 魔鹰	1080P	78
	2K	62
	4K	40

帧率,适合使用4K显示器的发烧级玩家,而RTX 3070和RTX 3060 Ti则更适合使用2K与1080P显示器的主流玩家。从整个游戏的体验来看,RTX 30系列显卡确实可以保证足够的流畅度和极低的操控延迟,让玩家的游戏更加舒畅。

《看门狗:军团》

《看门狗:军团》测试成绩汇总(RT ON/ 最高画质 /DLSS 质量 / 单位:fps)		
技嘉 GEFORCE RTX 3090 GAMING OC 24G 魔鹰	1080P	98
	2K	96
	4K	72
技嘉 GEFORCE RTX 3080 GAMING OC 10G 魔鹰	1080P	100
	2K	89
	4K	65
技嘉 GEFORCE RTX 3070 GAMING OC 8G 魔鹰	1080P	89
	2K	74
	4K	51
技嘉 GEFORCE RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G 魔鹰	1080P	79
	2K	65
	4K	44

分辨率下时,帧率表现自然就非常不错了。RTX 3060 Ti的表现略低于RTX 3070,但也能在2K/1080P分辨率下提供流畅的帧率,因此我们更推荐使用2K与1080P显示器的玩家选择RTX 3070和RTX 3060 Ti。



《赛博朋克2077》确实算得上是新一代的显卡杀手,不过RTX 30显卡依靠强劲的性能和DLSS这样的“黑科技”,完全可以在最高画质、最高级别光追的设置下保持非常流畅



《刺客信条:英灵殿》虽说不支持光追,但游戏中的开放世界细节非常繁多,对于显卡的要求也不低。从测试结果来看,RTX 3090和RTX 3080都可以在4K分辨率下保持60fps以上

《看门狗:军团》开启光追之后,整个开放世界的光影视觉效果都变得更加真实,这对于显卡的光追性能要求很高,目前来看只有RTX 30显卡可以做到最佳的画质与流畅度。从实测来看,RTX 3090与RTX 3080的游戏帧率都很高,即便是在4K分辨率下,也可以提供流畅的表现,值得追求极致体验的玩家选择。RTX 3070在4K分辨率下也可以超过50fps,非常接近60fps标准,也算是可以顺畅地游玩,而在2K和1080P

总结 辞旧迎新之际,用畅玩游戏来犒赏自己吧!

2020 确实是不平凡的一年,虽说有太多的不容易,但我们同时也见证了 PC 硬件市场终于在多年不温不火之后迎来了爆发的新动力,不管是处理器还是显卡,更强的性能、更多的黑科技都为玩家带来了全新的体验,让多年的等等党终于下定决心升级。总之,既然 2020 辛苦了一年,那么不妨让我们就在 2021 到来之际,用畅玩游戏来犒赏一下自己吧!

牛大叔购机经验谈

这类机型值得注意,让我们做个有趣的假设……

在第 11 代酷睿低压处理器上市时,有一类神秘的机型登场,那就是采用第 11 代酷睿低压处理器+GTX 独显的“轻薄游戏本”。其代表机型就是神舟的战神 S7-2021S5,14 英寸,官方宣称重量仅 1.5kg。我记得当时还专门写了篇文章提醒大家注意这个“新事物”,说它可能开创一片新天地。



实际上,作为 14 英寸的便携机型,又有 GTX 游戏本的性能,即便游戏性能因为低压处理器而“打点折”,只要价格合适,也是很有竞争力的。而实际情况也正是如此:根据友媒提供的数据,S7-2021S5 在双风扇三热管的加持下,处理器单负载可跑到近 30W



(不算高,我们评测的联想一堆 YOGA/小新新品都可跑到这个水平),双考则可维持 23W,而 GTX 1650Ti 可以稳定在标准的 50W 上。而实际游戏性能,约为高性能释放机型联想 Y7000 的 i7 10750H+GTX 1650Ti 的 80%——但后者价格要 7266 元,前者价格仅为 5299 元。而 1.5kg/14 英寸 VS 2.1kg/15.6 英寸,更是凸显了竞争力!对了,90W

的适配器也更小更轻。总体来看,这类机型对不少消费者还是有吸引力的。而作为新品类、新事物,再结合上神舟并不算大的影响力,京东上 500+ 的销量,也算是不错的成绩。

当然,也有消费者反馈,说低压处理器做游戏本,感觉有些怪;另外,这类机型太少,也影响了“宣传的声量”。那么,我们来做个有趣的假设:把第 11 代酷睿低压处理器的功率拉高到 35W (联想的多款轻薄本已证明这是完全 OK 的),然后把它标注为“第 11 代酷睿 H 35W 版”,搭载 50W 的 GTX 1650Ti 级别显卡,弄出一类 1.5kg ~ 1.7kg,尺寸 14 和 15 英寸的轻薄游戏本(普通游戏本多在 2.1kg 以上,尺寸也更大,电源适配器也更大),这样的产品,如果价格合适,是不是会非常有吸引力呢(毕竟可以轻松应对各类网游,3A 大作也能中画质应对)?

“这只是个假设吗?”是的,目前只是假设!但是,没准过些日子,假设就成真了呢!……我们要相信,神奇的事情总会发生!

高频问题解答

购买第 11 代酷睿轻薄本需注意内存规格和通道问题

Q:牛大叔,我最近看了你的很多 EVO 机型评测,发现第 11 代酷睿轻薄本的确很猛啊!尤其是游戏性能,都叫板 MX350 了。所以我朋友最近买机器,我也推荐的第 11 代酷睿轻薄本。我想问问,有没有什么特别值得注意的地方?

A:购机是根据预算和需求具体分析的。而就大原则来说,买第 11 代酷睿轻薄本,主要注意的是内存规格和通道问题。这一代处理器支持三种内存,LPDDR4x 4266、DDR4 3200 和 DDR4 2666。要想集成显卡 Iris Xe 的性能充分发挥,最好是双通道的 LPDDR4x 4266 内存(这种内存多为固化的)。另外,双通道 DDR4 3200 也还可以。如果是 DDR4 2666,显卡性能就会大打折扣了——所以不要盲目贪图低价。

要强调的是,不要以为 16GB 内存机型都是双通道的,比如惠普的星系列,16GB 款也是单通道的(DDR4 3200),也会对集成显卡性能产生巨大负面影响。

另外,处理器的功率释放也值得注意,建议购买双热管机型,最好是双风扇双热管机型。建议在购买前仔细看产品介绍,如果描述不清,就直接问客服,把以上问题逐一落实。

警惕 EVO 机型中工艺拙劣的个体

Q:大叔,购机帮你评连续一系列的 EVO 认证轻薄本评测让我很激动,产品都很棒,有了购买的冲动,新年了,我也准备好了银子,准备入手了。最后来确认一句,是不是“认准 EVO 随便买都 OK”?体验都很好,对吧?

A:英特尔推出 EVO 认证的初衷就是像你说的——让不懂行的消费者也能“认准 EVO 标贴随便抓”,都能得到好的体验。而 EVO 认证机型中,99% 的机型也的确是很棒的,可以放心购买。但后续我们也发现有一款机型体验不佳,主要问题在设计上,机身强度显然不合格,触控板的右边,一个指头轻轻按压都能导致机身变形并产生异响。由于那里是右侧腕托放置区域,所以使用中会不停产生异响,令人崩溃。看来是 EVO 认证中没有对机身强度做严格规范(可能觉得机身强度达标是理所当然的吧),所以被“钻了空子”。补充:还有用户反馈该机 Esc 按键翘起。

在这里提醒大家,不要买这台 7499 元起的 14 英寸 EVO 机型。另外也希望英特尔在 EVO 认证条款中引入对机身强度和工艺质量的要求。

继机械革命之后,又一厂商的 i5 10500H 游戏本登场

Q:上周我朋友买了一款机械革命的 Z3 Air,采用的是 i5 10500H 处理器,6 核 12 线程,性价比超高,不过我不太熟悉这个牌子,请问有其他牌子同款处理器高性价比机型吗?

A:机械革命是首家推出全新 6/12 i5 10500H 游戏本的厂商,第一款产品就是 Z3 Air,搭载的是 GTX 1650Ti 显卡;第二款产品是 17.3 英寸的 X3-S(也叫做深海泰坦 X8Ti),搭载的是 RTX 2060 显卡。

而除了机械革命,目前神舟也推出了 i5 10500H 游戏本新品——战神 Z7-CU5NS,搭载 i5 10500H 和 1650Ti 显卡,16/512GB 组合,上市价 5299 元,平日价格 5699 元,相对于机械革命 Z3 Air,它的优势是采用了 144Hz 屏。

你可能会问:联想惠普啥时候出啊?英特尔目前给出的答复是:这颗处理器可能只用于本土厂商,因为本土厂商体量相对小,产品更新周期短,相对灵活。而国际厂商产品设计周期长,推新速度慢,而今年 6 月初又要迭代了,所以暂时不考虑上了。

不要纠结于随机附送包鼠,质量基本都是“惨不忍睹”

Q:大叔,现在为何很多厂商的笔记本连鼠标和背包都不送?利润不至于如此低吧!给人的体验太差了。

A:很多消费者都有你这样的想法,觉得不送包鼠是非常抠门的行为,甚至于为此给产品差评。但作为“专业人士”,我们的看法恰好相反,因为我们发现绝大部分随机附送的背包质量简直叫做“惨不忍睹”,买来拉链就有问题的,用了三天背带就开线的,还有背带直接被拉断的情况。而随机附送的“游戏鼠标”,都是不知名的牌子,体验普遍不理想,只是勉强能用;如果附送的是厂商自己品牌的鼠标,那么多是小小的无线鼠标,基本不能用于玩游戏。

另外,羊毛出在羊身上,送了这些“糟粕”,增加了成本(价格)不说,还不好用,不是更浪费吗?所以我们建议大家不要纠结随机附送包鼠这个问题,包鼠一定要自己买,可以有效提升使用体验和安全性。



某些大店面喜欢送“原装无线鼠标”,但实际上价格会贵 100 元,而且这类小个头鼠标只能勉强用于外出办公(便携),使用手感不好,就更别说玩游戏了。

商用电脑

低价位商用本往往也独具特色

Q:大叔,我一直困惑于低端商用本的存在价值,用料肯定是不及高端商用本的,甚至不如低价位的家用本好,造型又土气,比如跑马边框。那么,这类机型的意义就仅仅是便宜吗?

A:首先我得说,便宜,那就是最大的意义啊!在动辄数十上百台的商用采购中,一台便宜几百元,那总价得便宜多少啊!办公电脑,老板还要给你考虑漂亮?当然是首先考虑降低成本啊。

其次,低端商用本并不是一无是处,它们往往有自己的特色。我以最新的第 11 代酷睿低端商用本戴尔成就(Vostro)3400 为例,该机起价仅 3900 元,不过内部有两根内存插槽,可支持双通道内存,用户也方便升级。另外,它还带有 M.2 和 2.5 英寸 SATA 两个硬盘位,可方便地进行硬盘扩容和升级,同时也兼顾到了升级成本(2.5 英寸硬盘较便宜,容量也可以更大)。而高价位的家用本灵越 7000 系列反而没有双硬盘位。灵越 5000 虽有,但都是 M.2,升级成本略高。最后,该机还支持 7 × 24 小时的远程服务,这好像也是很多家用本不具备的优势。

性能不落伍，价格又给力！ 正是选购ZEN2主机的好时机

ZEN3 处理器上市之后,ZEN2 产品就不能买了吗? 并不是这样,ZEN2 产品的性能并没落伍,现在价格又很实惠,对于追求性价比的玩家来说,眼下正是选购 ZEN2 主机的好时机。

8核依然香:锐龙7 3700X配置

	型号	价格(元)
处理器	AMD 锐龙 7 3700X 散	1699
散热器	九州风神玄冰 400	89
内存	威刚 XPG- 威龙 Z1 DDR4 3200 16GB 套装	489
主板	华硕 TUF GAMING B550M-PLUS 重炮手	779
显卡	华硕 Radeon RX 6800	4599
SSD	WD Blue SN550 1TB	729
机械硬盘	西部数据蓝盘 1TB	279
电源	航嘉 WD650K	499
机箱	航嘉 MVP 阿瑞斯	339
总价		9501

最近锐龙7 3700X的人气突然飙升,是因为其散片价格已经降到了1699元,比竞争对手酷睿i7 10700K的散片价格便宜了600元,成为了2000元内性能最强的处理器,自然买的人就多。

与同为8核16线程的酷睿i7 10700K相比,虽说锐龙7 3700X 3.6GHz~4.4GHz的频率要低一些,但是将600元的差价放到显卡上,在预算相同的情况下,

显然锐龙7 3700X平台的游戏性能更强。得益于更先进的7nm工艺,锐龙7 3700X具有高密度优势,内置了多出一倍的三级缓存,对多线程性能的帮助很大,同时在功耗、发热的控制上也明显好于竞品。此外,锐龙7 3700X默认即可支持DDR4 3200内存,还能支持PCIe 4.0。可以说基于锐龙7 3700X,完全可以打造出一套性能更出色、价格更实在的游戏主机。

华硕 TUF GAMING B550M-PLUS 重炮手算是比较热门的一款中端产品了,采用了TUF GAMING系列特有的电竞军事风涂装,在保持原有TUF军规认证电容与电感的同时,进一步加强了供电与散热设计,带来更好的稳定性,同时产品整体配置比较均衡,非常适合热爱电竞游戏的玩家选择。

这样一款强悍的处理器,我们给其搭配了最新的RX 6800显卡,相对RTX 3070的公版售价提高了700元,价格提升幅度在17%左右,而性能方面强过对手10%~30%。和锐龙7 3700X搭配可以在高分辨率和



高画质下畅玩各类单机大作。

考虑到RX 6800在游戏中功耗可能会达到380W,AMD官方推荐650W左右的电源比较合适,所以我们选择了航嘉WD650K。电源650W的额定功率能保证平台稳定的电源供应,成熟的LLC白金架构在转换效率上表现更高,在典型负载下的效率甚至还能接近白金效率,表现非常突出。机箱上,300元出头就能买到左右分仓设计的MVP阿瑞斯,拥有机身比一般中塔机箱更小但硬件兼容性一点也不差、便于灯效展示、方便走线等多方面的优势,性价比很高。

主流性价比之选:锐龙5 3600配置

	型号	价格(元)
处理器	AMD 锐龙 5 3600 散	1059
散热器	九州风神玄冰 400	89
内存	阿斯加特 T2 DDR4 3000 16GB	339
主板	技嘉 B550M AORUS ELITE 小雕	699
显卡	迪兰 RX 5500 XT 8G X 战将	1599
SSD	WD Blue SN550 500GB	439
机械硬盘	西部数据蓝盘 1TB	279
电源	航嘉 WD650K	499
机箱	航嘉 MVP 阿瑞斯	339
总价		5341

主流玩家的装机预算一般在5000元左右,在这个预算内只能选择中端产品。考虑到目前ZEN3最便宜的锐龙5 5600X都要2000元出头,再加上显卡等硬件,肯定超过预算了。所以这个预算内目前依然只能选ZEN2产品,锐龙5 3600自然是最好的选

择。锐龙5 3600采用领先的7nm工艺,拥有6核12线程的规格,3.6GHz~4.2GHz的频率,缓存达到了35MB还能支持双通道DDR4 3200内存,不但能够提供不错的游戏性能,搞定一些3D渲染输出和视频剪辑的内容创作工作也毫无压力,而且价格定位相当亲民,堪称主流甜品全能U。

技嘉B550M AORUS ELITE小雕是一款以价格亲民著称的B550主板产品。配备5+3相直出式数字供电,轻松支持锐龙处理器的运行。板载4条内存插槽,最高可支持双通道DDR4 4000+内存,还为PCI-E 4.0专用插槽配备了合金装甲以及一体式I/O面板,更加坚固耐用。主板提供了PCIe 4.0 NVMe M.2 SSD插槽,支持扩展PCIe 4.0高速固态硬盘。音频部分,它也采用了高品质音频专用电容以及独立音频区块隔离线设计。更为重要的是,这款B550价格比同类产品要便宜不



少,这确实非常有吸引力。

锐龙5 3600搭配RX 5500 XT就差不多了,在RDNA架构和7nm制程工艺的加持下,RX 5500 XT在性能方面面对GTX 1650S也毫不示弱,性能表现上做到了全面超越。这款迪兰RX 5500 XT 8G X战将采用了X双风散热系统,搭配大尺寸双风扇,兼具散热效能和低噪声。

入门级好选择:锐龙5 3500X配置

	型号	价格(元)
处理器	AMD 锐龙 5 3500X 散	749
散热器	九州风神玄冰 400	89
内存	阿斯加特 T2 DDR4 3000 16GB	339
主板	华擎 B450M Pro4-F	499
显卡	迪兰 RX 5500 XT 8G X 战将	1599
SSD	惠普 EX900 512GB	379
机械硬盘	西部数据蓝盘 1TB	279
电源	航嘉 WD600K	379
机箱	航嘉 GS400C	129
总价		4441

如果你的预算只有4000元的话,那么就适合选择锐龙5 3500X来打造游戏主机。锐龙5 3500X就是针对千元内主流用户推出的一款产品。产品采用的ZEN2架构相对上代ZEN+实现了15%的IPC提升,同时缓存和浮点性能也都增加到了上代的两倍,所以

性能提升相当显著。拥有6核6线程的规格,产品频率为3.6GHz~4.1GHz,拥有3MB二级缓存、32MB三级缓存,TDP为65W。与之规格相近的应是酷睿i5 9400F了,在核心数量、最高频率相同的情况下,锐龙5 3500X拥有容量更大的3MB+32MB的缓存,同频下游戏性能更强,再加上对DDR4 3200内存的支持,整体的性能表现上锐龙5 3500X显然要更胜一筹。目前这款处理器的散片价格仅为749元,性价比算是很不错的了。

目前在千元价位上的A卡还是RX 580 2048SP这样的产品,性能早就落后了。同时RX 590 GME价格都和RX 5500 XT差不多,站长觉得还是首选更新的RX 5500 XT。

考虑到性价比的因素,站长此次为锐龙5 3500X配备的是B450主板。这款华擎B450M Pro4-F采用



了9相数字供电,支持锐龙5 3500X完全足够,2盎司铜箔PCB能带来更高的供电效率、更低的温度以及更好的信号传输。同时独立音效模块、M.2插槽等配置也是一个不少,不到500元的价格很适合追求高性价比的玩家选择。

家人团聚健康第一能杀菌消毒的空气洁净器推荐

还有1个多月就是农历春节了,亲友之间的走动又多了起来。冬季不仅空气污染严重,密闭的室内细菌和病毒易于聚集,一家人团聚要想呼吸到新鲜、健康的空气,你需要准备一台能杀菌消毒的空气洁净器。

欧思嘉KJ380

参考价格:7999元

与不少同类产品采用纯粹的吸附方案不同,欧思嘉KJ380采用的是光触媒UVA分解系统加高效复合滤网的方案,通过进口防尘PP棉+H13等级HEPA+高效活性炭组成的高效复合滤网,能高效地过滤空气中的悬浮颗粒物。



同时其搭载的光触媒UVA分解系统使用MaSSC光触媒材料,该材料是在致密抗菌合金纤维基材上通过高温高速的方式附着二氧化钛,在UVA光源的照射下,产生具有极强氧化能力的自由氢氧基和活性氧,可以将各种污染物分解成二氧化碳和水,无有害紫外光、无臭氧等有害物质挥发,清洁了空气又消除了异味。另外,欧思嘉光触媒方案还有一个优势在于,在使用中产品无需频繁更换耗材,成本更低。

考虑到家庭中有老人、小孩,欧思嘉KJ380带有三种控制模式、液晶屏等配置,操作简单,易用性高,童锁功能可防止儿童误操作。虽说产品价格较高,但空净效果着实不错,算得上是物有所值。

飞利浦AC3058

参考价格:2999元

这是一款采用吸附方案的空气洁净器产品,通过采用纳米级HEPA滤网,可以去除最小0.003微米的纳米级颗粒物,不光能去除空气中的甲醛、PM2.5,而且还具有99%的除菌率,能有效预防HIN1病毒。同时飞利浦AC3058的净化能力很突出,可将室内甲醛浓度降低至0.001mg/m³,这一数值低于欧标10倍,不到7分钟就能快速净化20平方米的室内空间。



同时飞利浦AC3058具有专业级感应器,每0.001秒检测一次室内PM2.5、过敏原、有害气体等污染物,除了在机身的LCD屏上显示出来之外,还可以自动调整净化模式,用户无需操作,很方便。飞利浦AC3058同样是小京鱼APP、京鱼座智能音箱等进行远程、语音操控,玩法更多。

要说不足就是飞利浦AC3058使用一段时间之后需要更换滤网,顶部LCD屏、手机APP上都会有相应的提示信息。与其搭配的FY3104滤网价格在好几百元,使用成本不算低。

戴森HP06

参考价格:6490元

在南方没有集中供暖,冬天经常还是要用到取暖设备,要是取暖器和空气洁净器合二为一就好了。还真有这样的产品,这就是戴森HP06。产品具有吹风、制暖、空气循环的功能,一年四季都能用,其中制暖功能采用了直接喷射暖流的方式,可以让气流喷射范围内的身体迅速感到温暖。

在空气净化方面,小至50nm的污染物能被HPEA滤网过滤掉99.95%,一年可清除约15000毫克的甲醛,是国标F4限值的10倍。并能过滤包括H1N1病毒在内的99.9%细菌、病毒。同时戴森HP06采用了Dyson Cryptomic技术,通过在滤网上添加锰钾催化剂,将甲醛等污染物分解成微量的水和二氧化碳。该技术还有一个优点在于滤网无需更换,长期使用成本也很低。

产品机身带有LCD屏幕,能够实时精准检测当前室内温度、检测有害气体和颗粒的种类,室内空气质量一目了然。



爽玩光追大作最低需要什么配置？RTX 3060Ti性价比电脑推荐

	型号	价格(元)
处理器	Intel 酷睿 i5 10400F	1759
主板	华硕 TUF GAMING B460M-PLUS 重炮手	
内存	光威悍将 DDR4 2666 16GB	329
显卡	华硕 DUAL-RTX 3060Ti-8G	2999
SSD	光威弈 Pro 512GB	469
机械硬盘	东芝 P300 2TB	379
电源	航嘉 MVP K750	699
机箱	航嘉 MVP 凯撒	699
总价		7333

站长点评:《赛博朋克2077》的上市再次证明了要玩爽次世代光追游戏,你的电脑该升级的道理。那么要打造一套性能给力的光追游戏主机最低要多少钱呢?站长觉得7000元预算就能拿下。

玩光追游戏,显卡性能很关键。现在RTX 30系列性能大幅领先于上一代RTX 20,而且价格更实在,自然是玩家装机的首选。考虑到预算有限,此次站长给大家推荐的是华硕DUAL-RTX 3060Ti-8G,显卡的频率为1665MHz~1695MHz,能提供不错的游戏性



能表现。虽说只是该系列的入门级产品,不过显卡依然采用了全自动化制程技术,拥有更出色的稳定性和更长的寿命。双轴流风扇用较小的轮毂以使用更长的扇叶,环形密封环可提高向下风压,完全可以应对显卡运行过程中的发热。另外显卡还支持0dB静音技术,当GPU温度在55℃以下时风扇暂时停转,让玩家可以获得更为安静的使用体验。

酷睿i5 10400F是近期站长给大家推荐得比较多的一款处理器了,其拥有6核12线程的规格,基础频率2.9GHz,最高睿频频率为4.3GHz,频率不算特别高,但游戏性能不弱,而且在发热上也控制得比较不错。建议大家选择处理器加主板的套装,比单独购买更省钱,性价比

更高。

主板还是选择华硕TUF GAMING B460M-PLUS重炮手,产品采用了TUF GAMING系列特有的电竞军事风涂装,给玩家带来独特的视觉体验。在保持原有TUF军规认证电容与电感的同时,进一步加强了供电与散热设计,带来更好的稳定性。作为一款针对主流玩家的产品,华硕TUF GAMING B460M-PLUS重炮手主板的整体配置比较均衡,WiFi6无线网络的加入是其一大大亮点,主流玩家可以借此拥有更好的次世代网络体验。诸多电竞特供守护技术如SAFESLOT CORE+高强度安全插槽、ESD静电防护、TUF LANGUARD网络安全防护、内存过压保护等加持,让主板更加耐用。而DTS游戏音效定制也给玩家们的游戏音频带来更好的体

验,拥有更多的使用乐趣。

在电源的选择上,NVIDIA推荐RTX 3060Ti使用额定功率为600W的电源,考虑到酷睿i5 10400F采用的是14nm工艺,功耗偏高,以及以后的升级需求,所以站长为这套配置搭配了额定功率为750W的航嘉MVP K750。除了额定功率够大之外,产品通过了80PLUS金牌认证,典型负载效率达到90%,节能省电。同时电源还采用了成熟稳定的LLC谐振+SR同步整流金牌架构配以高品质固态电容和一线大厂电容,供电稳定。此外,航嘉MVP K750采用了双重静音设计,带给玩家更为安静的使用体验。独创60秒延时冷却的功能,将电源内部聚集的热量全部排出,让元件有更长的寿命。



升级 RTX 30 显卡，才是解锁《赛博朋克 2077》“完全体”的正确方法！技嘉RTX 30系列显卡《赛博朋克2077》实战体验

《赛博朋克2077》堪称2020年底最火爆的现象级3A游戏大作,而且还引发了新一轮的PC升级热潮。此外,由于它可以支持最新的光线追踪特效(目前只支持NVIDIA RTX显卡的光追特效),因此玩家在升级显卡的时候也会优先考虑NVIDIA RTX 30显卡,毕竟没有光追的《赛博朋克2077》游戏画面是不完整的、是没有灵魂的!我们选择了四款技嘉RTX 30显卡来实战《赛博朋克2077》,它们分别是技嘉GeForce RTX 3090 GAMING OC 24G魔鹰、技嘉GeForce RTX 3080 GAMING OC 10G魔鹰、技嘉GeForce RTX 3070 GAMING OC 8G魔鹰和技嘉GeForce RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G魔鹰,正好是在售RTX 30显卡从高到低四大代表,一起来看看它们的表现吧。



扫描二维码
阅读全文

流畅度+画质两手都硬！享受《赛博朋克2077》极致光追还得用RTX 30显卡

《赛博朋克2077》测试成绩汇总 (RT ON/DLSS自动/超级画质/单位 :fps)		
技嘉 GeForce RTX 3090 GAMING OC 24G 魔鹰	1080P	95
	2K	93
	4K	71
技嘉 GeForce RTX 3080 GAMING OC 10G 魔鹰	1080P	93
	2K	82
	4K	63
技嘉 GeForce RTX 3070 GAMING OC 8G 魔鹰	1080P	81
	2K	68
	4K	48
技嘉GeForce RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G魔鹰	1080P	75
	2K	60
	4K	40

从测试结果来看,顶级的RTX 3090得益于DLSS的强大功能,它在3个分辨率下都可以达到非常流畅的帧率,就算是4K,也能达到71fps平均帧率,完全称得上是极致体验。次旗舰RTX 3080的表现也很不错,4K+DLSS也可以保持63fps平均帧率,其他分辨率自然毫无压力。RTX 3070方面,2K可达68fps、1080P可达81fps,都非常流畅,也符合它的性能定位。RTX 3060 Ti稍低于RTX 3070,也能保证2K分辨率下达到平均60fps,适合追求性价比的玩

测试平台

- 处理器: Intel酷睿i9 10900K
- 内存: AORUS RGB Memory 3600MHz 8GB × 2
- 主板: 技嘉Z490 AORUS MASTER
- 显卡: 技嘉GeForce RTX 3090 GAMING OC 24G魔鹰
技嘉GeForce RTX 3080 GAMING OC 10G魔鹰
技嘉GeForce RTX 3070 GAMING OC 8G魔鹰
技嘉GeForce RTX 3060 Ti GAMING OC PRO 8G魔鹰
- 硬盘: AORUS Gen4 SSD 1TB黑雕
- 电源: AORUS 金雕850
- 操作系统: Windows 10 64bit 专业版20H2

家。总而言之,要爽玩开启极致光追效果的《赛博朋克2077》,目前来看RTX 30显卡是在画质与流畅度方面都有保障的唯一选择。

大雕给你做全套,一步到位爽玩《赛博朋克2077》配置一

《赛博朋克2077》1080P/最高画质畅玩	
CPU	AMD锐龙5 3600X
主板	技嘉 B550M AORUS ELITE小雕
显卡	技嘉GeForce RTX 3060 Ti EAGLE 8G猎鹰
内存	AORUS RGB Memory 3200MHz 8GB × 2
SSD	AORUS RGB M.2 NVMe SSD 512GB
散热器	ATC 800
机箱	AORUS C300 GLASS
电源	斗战650
显示器	技嘉战术型显示器 G27FC

这套性价比超高的配置选用了技嘉GeForce RTX 3060 Ti EAGLE 8G猎鹰显卡,可以在1080P分辨率、极致光追特效下保持70fps以上的平均帧率,配合技嘉G27FC战术显示器再合适不过了,而6核心12线程的处理器与16GB双通道

内存也算得上是门当户对,技嘉 B550M AORUS ELITE小雕爆款甜品主板与技嘉斗战650电源也充分保证了系统的稳定性,可谓可靠又省心的高性价比组合。

配置二

《赛博朋克 2077》2K/中高特效畅玩	
CPU	AMD 锐龙 7 3700X
主板	技嘉 B550M AORUS PRO 小雕 PRO
显卡	技嘉 GeForce RTX 3070 EAGLE 8G 猎鹰
内存	AORUS RGB Memory 3600MHz 8GB × 2
SSD	AORUS Gen4 SSD 1TB 黑雕
散热器	ATC 800
机箱	AORUS C300 GLASS
电源	战圣 II 750
显示器	技嘉战术型显示器 G27Q

2K/中特效对显卡性能的要求就更进一步了,因此这套配置我们选择了技嘉GeForce RTX 3070 EAGLE 8G猎鹰显卡,可以在2K分辨率极致光追设置下达到60fps以上的平均帧率,那么使用中特效达到70fps是没问题的,流畅度也

是相当有保障。同时,这套配置还支持PCIe 4.0,搭配了AORUS Gen4 SSD 1TB黑雕固态硬盘,游戏载入速度大大提升,这也是可以明显改善游戏体验的重要因素。电源部分,750W的技嘉战圣II 750也是完全够用的,将来升级RTX 3080或更强大的处理器也毫无压力。

配置三

《赛博朋克 2077》2K/全特效畅玩	
CPU	Intel 酷睿 i7 10700K
主板	技嘉 Z490 AORUS PRO AX 小雕 PRO
显卡	技嘉 GeForce RTX 3070 GAMING OC 8G 魔鹰
内存	AORUS RGB Memory 4400MHz 8GB × 2
SSD	AORUS Gen4 SSD 1TB 黑雕
散热器	AORUS LIQUID COOLER 280
机箱	AORUS C300 GLASS
电源	金雕 850
显示器	AORUS 战术型显示器 FI27Q-P

为了满足2K/全特效流畅的需求,这套配置选择了技嘉 GeForce RTX 3070 GAMING OC 8G魔鹰显卡。从前面的测试可以看到,2K/极致光追设置下,它可以在搭配DDR4 3600内存的情况下保持68fps的平均帧率,而这套配置使用了DDR4 4400,因此实战平均帧率超过70fps也是没有问题的。此外,这套配置还选择了AORUS金雕850电源,将来升级RTX 3090也是够用的,AORUS战术型显示器 FI27Q-P也可以为玩家提供更加顺滑无撕裂的游戏画面体验。

配置四

《赛博朋克 2077》高刷极致畅玩	
CPU	AMD 锐龙 9 5900X
主板	技嘉 B550 VISION D 设计师主板
显卡	技嘉 GeForce RTX 3090 VISION OC 24G 雪鹰
内存	技嘉 DESIGNARE Memory 3200MHz 32GB × 2
SSD	AORUS NVMe Gen4 SSD 2TB 金雕
散热器	AORUS LIQUID COOLER 360
机箱	AORUS C501G
电源	金雕 850
显示器	AORUS 战术型显示器 FI27Q-X

这套高端配置不但拥有目前最强悍的游戏性能,同时也有独具个性的科幻主题外观。技嘉 GeForce RTX 3090 VISION OC 24G雪鹰和技嘉 B550 VISION D 设计师主板都属于技嘉最新的VISION系列,虽说原本是主打设计师

总结 升级RTX 30显卡,享受《赛博朋克2077》“完全体”!

从测试和分析的结果可以看到,目前要爽玩《赛博朋克2077》、享受最佳光追画质和流畅度,只能选择RTX 30显卡。首先,《赛博朋克2077》只支持NVIDIA RTX显卡的光线追踪功能,要在《赛博朋克2077》中开启光追,只能选择NVIDIA RTX显卡。其次,只有具备第二代RT Core和第三代Tensor Core的RTX 30显卡,才能在《赛博朋克2077》中提供最为流畅的游戏帧率。最后,只有RTX 30显卡配合强大的NVIDIA DLSS技术,才能让玩家可以同时享受极致光追效果和流畅的帧率。从实测来看,在4K下,DLSS技术能让游戏帧率提升超过一倍,效果十分显著。而从市售RTX 30显卡来看,技嘉旗下AORUS、魔鹰、雪鹰、猎鹰系列RTX 30系列显卡非常全面地覆盖了从顶级发烧到超高性价比的用户需求区间,同时在品质、用料、性能与售后方面也拥有一线大厂的顶级水准,非常值得玩家优先选择。

夜之城的雇佣兵，你打算选哪款 RTX 30 显卡？

华硕RTX 30显卡军团《赛博朋克2077》实战体验



扫描二维码
阅读完整版

万众瞩目的年度3A光追游戏大作《赛博朋克2077》终于在2020年12月10日正式发售，这款次世代游戏由于采用了光线追踪技术和庞大的开放世界引擎，也成为了新一代的显卡杀手。当然，早在这之前，NVIDIA就已经开售采用NVIDIA Ampere架构的RTX 30系列显卡，其强大的性能显然已经为这款超人气游戏做好了万全的准备，在这两重因素的作用下，新一波的显卡升级热潮已经爆发。接下来，我们就以华硕旗下RTX 30显卡为主角，进入光怪陆离的夜之城体验一番吧！

《赛博朋克2077》全新诠释次世代光追技术

相信很多玩家入手《赛博朋克2077》，都是冲着它酷炫的光线追踪画面特效而去的，毕竟对于尤其注重灯光表现的赛博朋克风格开放世界“夜之城”，有光追和没光追的《赛博朋克2077》完全是两个不同的游戏，说白了就是如果不开光追，《赛博朋克2077》的推荐度起码减少一半。此外，目前《赛博朋克2077》只支持NVIDIA RTX显卡开启光追，因此RTX 30显卡堪称完美体验《赛博朋克2077》的唯一选择。

从这些游戏截图来看，开启光追之后，游戏中水洼、玻璃、车身的反射都可以实时反应周围景物，而关闭光追之后则投影和反射都变得模糊而呆板、不符合实际情况。同时，从我们的初步体验来看，即便是RTX 3060 Ti这样的RTX 30家族“小兄弟”，也可以在光追特效开满的情况下保持流畅的游戏体验，RTX 3090更是可以享受4K光追的极致画面，可见RTX 30系列显卡的性能有多么强大。

性能实战！RTX 30系列显卡果然是《赛博朋克2077》绝配

测试平台

- 处理器: Intel酷睿i9 10900K
- 内存: 美商海盗船DDR4 3600 8GB×2
- 主板: 华硕ROG MAXIMUS XII EXTREME
- 显卡: 华硕ROG-STRIX-RTX3090-O24G-GAMING
华硕TUF-RTX3080-O10G-GAMING
华硕TUF-RTX3070-O8G-GAMING
华硕TUF-RTX3060TI-O8G-GAMING
- 硬盘: WD SN750 1TB
- 电源: 华硕雷神1200W
- 操作系统: Windows 10 64bit 专业版20H2

首先我们在最高画质、关闭光追特效的前提下进行了测试(角色在同一路线上行走，记录平均帧率)，同时也对开关DLSS前后的帧率差别进行了比较。从测试来看，RTX 3090在3个分辨率下都可以轻松HOLD住，提供流畅的体验，即便是在4K分辨率下，也可以达到62fps的平均帧率，而开启DLSS之后，帧率暴增至109fps，画质并没有什么损失，流畅度却大大增加，可见NVIDIA独家的DLSS技术确实非常强大。RTX 3080表现也非常不错，除了4K下平均帧率稍低于60fps之外，其他分辨率都非常流畅，而打开DLSS后，4K下的帧率也高达98fps了，流畅度完全令人满意。RTX 3070在1080P和2K下的平均帧率表现都非常流畅，4K下依靠DLSS的神奇效果，也可以达到75fps的平均帧率，流畅度自然有保障。RTX 3060 Ti的表现稍低于RTX 3070，但也可以轻松HOLD住1080P和2K分辨率，4K下有DLSS加持也能达到65fps的流畅帧率。

当然，前面我们也说了，对于《赛博朋克2077》这款次世代光追游戏大作，开关光追前后完全是两个游戏，既然要爽玩，当然必须开光追！我们来看看开启光追(最高级别)后，华硕四款RTX 30显卡的表现。首先是RTX 3090，得益于DLSS的强大功能，它在3个分辨率下都可以达到非常流畅的帧率，就算是4K，也能达到70fps的平均帧率，完全称得上是极致体验。RTX 3080的表现也很不错，4K+DLSS也可以保持62fps的平均帧率，其他分辨率更是毫无压力。RTX 3070方面，2K及1080P分辨率都非常流畅，也符合它的性能定位。RTX 3060 Ti稍低于RTX 3070，也能保证2K分辨率下达到平均60fps，适合追求性价比的玩家。



未开光追，车身反射呆板而模糊，车身质感较差



开启光追，车身正确反射出了周围的景物，同时车灯玻璃和引擎盖的质感也被正确表现出来

《赛博朋克2077》测试成绩汇总(RT OFF/超级画质/单位:fps)		
华硕ROG-STRIX-RTX3090-O24G-GAMING	1080P	DLSS OFF: 132 DLSS自动: 132
	2K	DLSS OFF: 109 DLSS自动: 110
	4K	DLSS OFF: 62 DLSS自动: 109
华硕TUF-RTX3080-O10G-GAMING	1080P	DLSS OFF: 124 DLSS自动: 124
	2K	DLSS OFF: 95 DLSS自动: 109
	4K	DLSS OFF: 55 DLSS自动: 98
华硕TUF-RTX3070-O8G-GAMING	1080P	DLSS OFF: 106 DLSS自动: 119
	2K	DLSS OFF: 74 DLSS自动: 107
	4K	DLSS OFF: 38 DLSS自动: 75
华硕TUF-RTX3060TI-O8G-GAMING	1080P	DLSS OFF: 94 DLSS自动: 119
	2K	DLSS OFF: 64 DLSS自动: 98
	4K	DLSS OFF: 32 DLSS自动: 65

《赛博朋克2077》测试成绩汇总(RT ON/DLSS 自动/超级画质/单位:fps)		
华硕ROG-STRIX-RTX3090-O24G-GAMING	1080P	96
	2K	95
	4K	70
华硕TUF-RTX3080-O10G-GAMING	1080P	93
	2K	84
	4K	62
华硕TUF-RTX3070-O8G-GAMING	1080P	81
	2K	67
	4K	47
华硕TUF-RTX3060TI-O8G-GAMING	1080P	74
	2K	60
	4K	41

总结

独家光追+DLSS，唯有RTX 30系列显卡才能真正爽玩《赛博朋克2077》

从前面的测试我们可以看到，基于NVIDIA Ampere架构的RTX 30显卡确实是爽玩《赛博朋克2077》的最佳选择，原因归结起来主要有三点。

第一点：《赛博朋克2077》只支持NVIDIA RTX显卡的光线追踪功能，要享受《赛博朋克2077》光追画面完全体，只能选择NVIDIA RTX显卡。

第二点：唯有具备第二代RT Core和第三代Tensor Core的RTX 30显卡，才能在《赛博朋克2077》中提供最为流畅的游戏帧率。

第三点：只有强大的NVIDIA DLSS技术，才能让玩家可以同时享受极致光追效果和流畅的帧率，“只此一家别无分店”。从实测来看，在4K下，DLSS技术能让游戏帧率提升超过一倍，效果非常明显。

那么，对于不同预算和性能需求的玩家，我们的推荐如下：

适合发烧级玩家的组合推荐	
显卡	华硕ROG-STRIX-RTX3090-O24G-GAMING
显示器	华硕ROG Swift PG43UQ(4K/144Hz/G-Sync)
电源	华硕ROG STRIX 雷鹰850G

对于使用4K显示器的顶级发烧玩家，我们推荐选择华硕ROG-STRIX-RTX3090-O24G-GAMING，它可以让《赛博朋克2077》在最高等级光追、最高画质、4K分辨率下保持70fps的流畅帧率，同时享受最佳的游戏画面，堪称梦幻级装备。

适合高端玩家的组合推荐	
显卡	华硕TUF-RTX3080-O10G-GAMING
显示器	华硕ROG Swift PG278QE(2K/165Hz/G-Sync)
电源	华硕ROG STRIX 雷鹰750G

对于使用2K或4K显示器的高端玩家，我们推荐选择华硕TUF-RTX3080-O10G-GAMING，它的性能表现仅次于RTX 3090，但也能让《赛博朋克2077》在最高等级光追、最高画质、4K分辨率下保持60fps以上的流畅帧率，在高端显卡中属于性价比很突出的选择。

适合性能级玩家的组合推荐	
显卡	华硕TUF-RTX3070-O8G-GAMING
显示器	华硕TUF Gaming VG27AQ(2K/165Hz/Adaptive-Sync)
电源	华硕TUF 750W 突击手

对于使用2K显示器的性能级玩家，我们推荐选择华硕TUF-RTX3070-O8G-GAMING，它非常适合使用2K显示器的玩家。在此分辨率下，它可以让《赛博朋克2077》流畅运行在67fps的平均帧率下，给玩家提供画质与流畅度俱佳的游戏体验。

适合主流级玩家的组合推荐	
显卡	华硕TUF-RTX3060TI-O8G-GAMING
显示器	华硕TUF GAMING VG279QR(1080P/165Hz/G-Sync)
电源	华硕TUF 650W 突击手

对于使用1080P或2K显示器的主流级玩家，我们推荐选择华硕TUF-RTX3060TI-O8G-GAMING，它可以很轻松地在1080P、最高画质、最高级别光追设置下让《赛博朋克2077》保持74fps的流畅帧率。如果玩家要尝试2K分辨率，它也能恰好达到60fps的流畅帧率，属于尝鲜《赛博朋克2077》性价比非常突出的选择。

简单高效,电脑上批量下载抖音快手视频

就地取材,使用浏览器解析快手视频地址

随着抖音快手等短视频APP的流行,一些用户很多时候要批量下载其中的视频,如一些系列教学视频。虽然抖音和快手APP都内置了视频下载功能,但是它们都只能下载单个的视频,这样下载效率较低。其实利用电脑就可以批量下载抖音和快手上的视频,而且由于电脑的性能较强,下载操作也比手机更为方便高效。

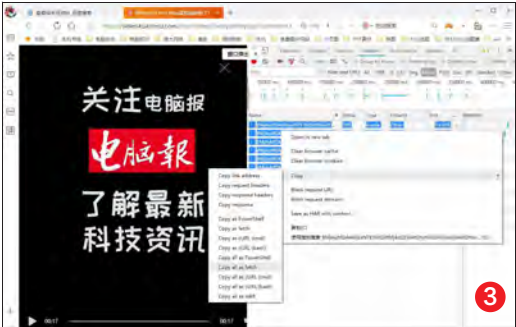
对于快手用户来说,由于快手在<https://live.kuaishou.com/>网站提供了视频的播放,因此用户只要使用Chrome核心浏览器(支持常见Edge、QQ、360等浏览器)进行视频的解析,获取视频下载地址后,使用下载软件就可以轻松实现批量下载了。



这里以QQ浏览器操作为例,比如现在需要下载电脑报在快手上的视频,先在快手APP上打开该快手号里的任意视频,在打开的页面点击右下角的“更多”,接着在打开的页面点击下方的“复制链接”,获取视频的链接地址(图1)。

使用QQ、微信等将链接地址发送到电脑上,在电脑QQ浏览器上打开上述的链接地址,在打开的页面点击快手号图标切换到其主页,这样在打开的页面就可以看到该快手号发布的所有视频了(图2)。

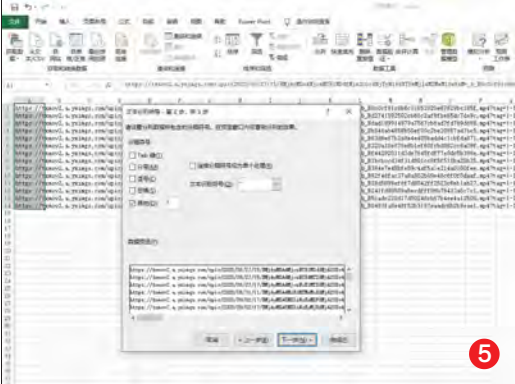
如果现在需要批量下载该快手号上的所有视频,按提示在浏览器中点击第一个视频,接着按下F12键打开调试窗口,随着视频的播放,在右侧窗格就可以看到很多类似https://txmov2.a.yximgs.com/upic/2020/09/08/16/BMjAyMDA5MDgxN-jl3MDRfMjA2ODc4NjYyN18zNTcwNjI0MDkzNi8wXzM=_b_B1bcbccd34f31d801cc8f5f10ba20b25.mp4这样的视频地址,这就是每个视频真实的在线



下载地址。完成所有视频的播放后,按提示使用鼠标全选Name标签下的所有地址,右键点击选择“Copy→Copyall as fetch”(图3)。

启动Excel新建文档,接着将上述复制的地址粘贴到文档中,点击“数据→排序→升序排列”,然后只复制其中类似“fetch(https://txmov2.a.yximgs.com/upic/2020/08/27/15/BMjAyMDA4MjcXNTE1MDdfMjA2ODc4NjYyN18zNTcwNjI0MDkzNi8wXzM=_b_B8c0cf91c8b8c1cb52020e87629bc185f.mp4)”代码行的内容到新建工作表中(图4)。

在Excel中点击“开始→查找和选择→替换”,查找内容为“fetch(”,替换为空(作用是将“fetch(”字符删除掉)。继续点击“数据→分列→用分隔符号”,分隔符号选择“其他一?”,这个作用是将?之前的下载地址分离出来(图5)。



这样完成数据的分列后,在A列就会保留类似https://txmov2.a.yximgs.com/upic/2020/08/27/15/BMjAyMDA4MjcXNTE1MDdfMjA2ODc4NjYyN18zNTcwNjI0MDkzNi8wXzM=_b_B8c0cf91c8b8c1cb52020e87629bc185f.mp4的内容,删除其他列的内容,仅保留A列的数据,这样就完成了快手视频下载地址的提取。最后使用迅雷等下载软件进行批量下载即可(图6)。

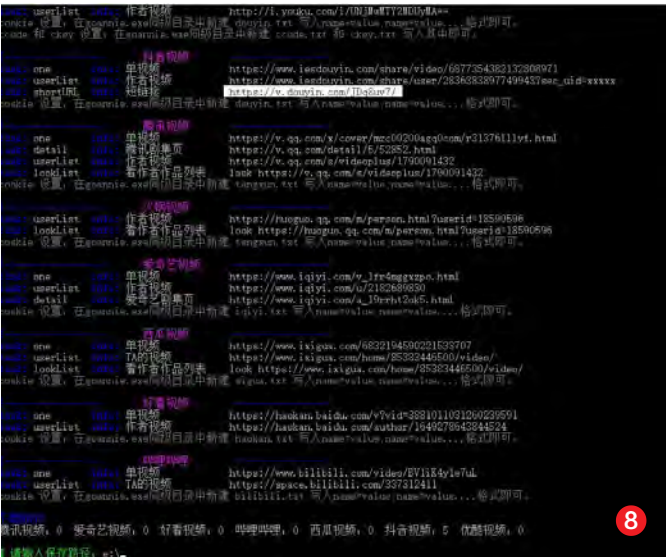


借助外力,使用软件下载抖音视频

对于抖音用户,由于抖音并没有提供浏览器端的在线播放功能,如果要下载其中的视频,可以借助一些专业下载软件,比如“Goannie视频解析批量下载工具”(http://www.geekotg.com/pc/34020.html),它使用命令行的方式对视频进行解析并下载,支持国内常见的视频网站,这里仍以下载电脑报抖音上发布的视频为例。

在抖音APP上搜索并找到电脑报抖音主页,点击头像进入其主页地址后,点击右上角的“...”,在弹出的页面点击“分享”,接着在下方的分享到菜单选择“复制链接”,获取电脑报抖音地址信息(图7)。

使用QQ、微信等将上述获得的地址信息发送到



电脑上,这样在电脑上可以获得类似<https://v.douyin.com/JbN6JQm/>的网页地址,现在记下备用。在电脑上启动下载到的Goannie,可以看到软件对各大支持网站的使用帮助,然后按提示先设置视频的保存地址(图8)。

按提示完成后才能重复视频过滤下载,并输入上述获得的分享地址,按回车键后可以看到电脑报抖音账号总共发布了304个视频,接下来按提示输入需要下载的视频序号即可。比如需要下载第5~10个视频,那么在起始数和结束数分别输入5和10,按回车键后即可依次开始下载。

对于其他视频网站视频的下载,操作同上,只要

按提示输入网站进行解析下载即可。完成下载后打开保存文件夹,可以看到下载的都是MP4格式的视频,然后直接使用系统自带的“电影和电视”即可播放了。

即开即用,在线解析下载

如果觉得安装软件或者自行解析麻烦,那么还可以直接使用在线解析服务,比如使用“爆文阁”(https://www.yibaowen.com/)提供的在线批量下载功能。

登录上述网站后按提示注册用户,登录后在打开的页面左侧选择“批量抖音作品解析”,在右侧的抖音视频解析文本框输入用户抖音主页地址,点击解析后可以看到用户发布的所有旅游视频,可以根据发布时间等进行筛选,完成后继续切换到“云控下载”,在这里可以看到解析的视频下载地址,点击“开始下载”即可(图9)。



小结:为了让用户更多地使用手机,现在很多视频客户端针对APP做了各种优化和功能扩展,反而在电脑端做了各种限制。这给用户在网上操作带来了很大不便,善于挖掘一些浏览器本身的功能和借助第三方软件、在线服务,则可以避开这些限制,大家以后在遇到类似问题的時候,不妨按照上述思路找到解决问题的方法。

——Blender 3D建模系列教学(一) 如何打造“你的世界”?

文/薛山

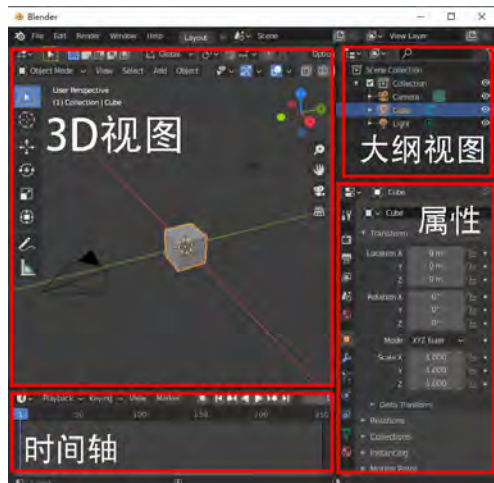
什么是Blender? 为什么选它?

简单来说,Blender是一款以3D为基础的设计软件,它集建模、渲染、合成等多项视频特效功能于一身,作为设计从业者,或打算入行的未来设计师,培养版权意识很重要,而Blender作为一款开源软件,可以任意作为商业用途使用,省去了高昂的软件授权费用。即便是学习3D设计的概念,这种成熟的开源软件也比使用盗版Cinema4D、MAYA等来得更安全。

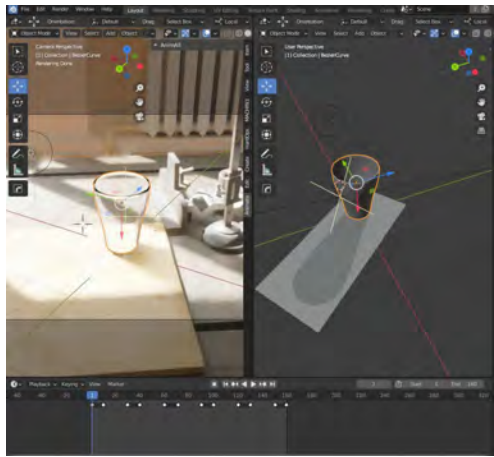
Blender安装包建议到官方网站www.blender.org下载,目前最新的稳定版为2.91。事实上所有的PC软件,我们都建议最好到官方网站进行下载,而不是通过鱼龙混杂的第三方市场,这是保障安全的第一前提。

需要注意的是,Blender虽然可选择中文UI,但并没有完整翻译,如果对自己的学习能力有一定信心的话,建议直接选择英文UI,操作感会统一很多,事实上它会用到的英文单词量并不大,经常使用的情况下很快就能融会贯通。

UI自由度极高,操作需使用大量快捷键



打开Blender的第一步就是熟悉软件界面,Blender根据不同的应用目标有多种预设UI,默认的“Layout(布局)”是3D视图+时间轴+大纲视图+属性的组合。而在软件顶端的菜单栏,还可以切换为以3D视图+大纲视图+属性为主的“Modeling(建模)”模式;雕塑模式的3D视图+大纲视图+笔触的“Sculpting(雕塑)”模式;文件浏览器+图像编辑器+材质预览模式3D视图+着色器编辑器的“Shading(着色)”模式等等十余种布局模式,可以应对各种使用需求。



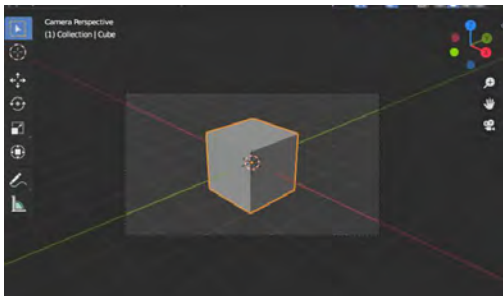
而且Blender的UI可随心自定义,你可以纵向/横向切割画面并选择自己想要的功能模块,比如在渲染模式下调整起来速度太慢,你可以划一部分出来切换到速度更快的物体模式并以第三视角进行调整,这样就能同时保证摄像机视角以渲染模式进行最终效果预览,同时还能快速进行调整……

听上去是不是有点儿复杂?事实上跟所有的设计软件一样,功能相当全面的Blender也需要用户记忆大量的快捷键,比如Z键呼唤渲染模式切换转盘,Shift+A键快速添加物体/着色器、对物体使用G键进行移动、S键进行缩放、R键进行旋转等等,Tab键可进入物体编辑模式,而Ctrl+Tab则是呼出更丰富的物体模式转盘,由此可快速进入雕塑、权重绘图、材质绘图等模式,而且这还只是它整套系统中非常小的一部分。总体来说,Blender就是一款相当复杂的软件,系统性的学习需要较长的时间才能“初窥门径”。

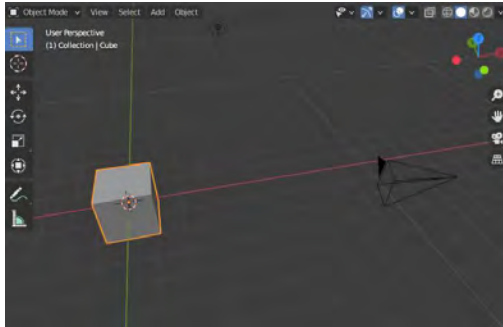
本期学习目标:熟悉3D视图下基本操作

所谓“万事开头难”,任何软件的出发点都是人,所以大家只需要循序渐进,每天花一点时间来进行学习和练习,很快就能有所收获。既然是第一期,那我们就先从最简单的移动、旋转和缩放开始,在进入Blender初始的Layout界面后,如果想要修改语言,可以在Edit-Preference-Interface-Translation-Language选项中找到简体中文。然后在界面中就能看到Blender默认放了一个立方体、一个光源和一个摄像机。

这时候按0,注意是键盘右侧的数字键盘区内的0键,就可以切入到摄像机视角,再次按0,或者按住鼠标滚轮并移动鼠标就能切出,并在三维空间内以物体为中心转换视角,除此之外也可通过数字键盘区的2、4、6、8键进行视角旋转。

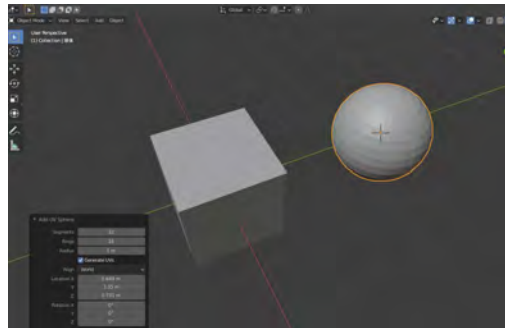


如果想要移动视觉中心,只需要先按住Shift键,再按住鼠标滚轮并移动鼠标即可实现。



如果想要将视觉中心放在某一个物体上,就先按鼠标左键选中该物体,再按数字键盘区的“.”键即可。

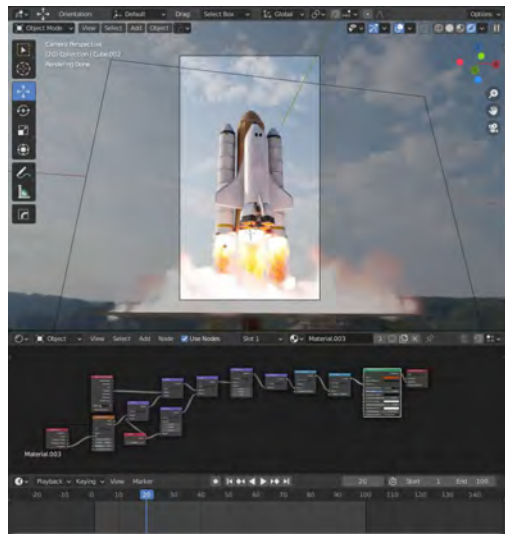
这时候我们来添加一些新的物体吧,首先大家可以在前面截图的3D视图中看到一个红白相间的圆环,这就是指针点Cursor(没有官方中文翻译),这是所有新建物体的位置点,可以通过Shift+右键来快速自定义指针位置,指针放在哪里,新建的物体就以它为中心而创建,可以看到我们提供Shift+A快捷键快速新建的UV球形就是以指针点为中心创建。



想要指针回归到坐标极点,只需按Shift+C,或者Shift+S呼出指针定位的拼图,选择左下角的“Cursor To World Origin(移动指针到世界视图原点)”即可。当然,因为是3D空间的关系,自定义指针有时候并不能非常准确地落在我们想要的位置上,所以更多还是通过移动物体来实现准确的位置摆放,这时候我们可以利用3D视图左侧的一系列工具来进行操作,如果没有看到工具栏,可按T键呼出。

首先,通过数字键盘区的1、3、7键可以快速调整为正视、侧视和俯视,如果想看另一面可以按9键进行180°的旋转,具体的方位朝向可以观察3D视图右上角的坐标指示,实线指向正方向。

选中物体并使用Move工具,就可拖动物体上的坐标,使其沿X/Y/Z轴进行移动,当然,也可按G键进行自由移动,但如果此时只想沿X轴移动就先对物体按G,再按X,就能沿X轴移动了,Y轴和Z轴也是相同的操作。而如果是想在某两个轴移动,比如X/Y轴,只需在G键后接上Shift+Z,就能避免Z轴的移动,只在X/Y轴移动了,缩放(S键)和旋转(R键)的操作也能沿用这一逻辑。



单元总结 恭喜你迈出了3D设计的第一步!

显然,本期的课程只是最简单的移动视角、添加物体和移动物体,并大致熟悉了一下Blender的UI,堪称基础中的基础,适合几乎所有人学习,而所谓“万丈高楼平地起”,一切的高级操作都建立在这些最基本的工作之上。我们下期将会开始从一些简单的实操工程入手进行系统解读,比如如何调整形状、如何为物体上色、如何渲染输出等等,欢迎大家到时收看,有任何疑问,或对Blender教程有任何建议的读者朋友可搜索并关注微信公众号:CPCW1992,我们会在第一时间回复大家的私信或留言!

在手机中进行全局性的广告过滤

无论是在电脑还是在手机中,广告信息总是如影随形。为了减少广告对操作的影响,用户总会想方设法对它们进行过滤。通常在电脑中有专业的软件可以完成这样的操作,那么在手机里面又应该如何解决呢?

安装专业的广告过滤应用

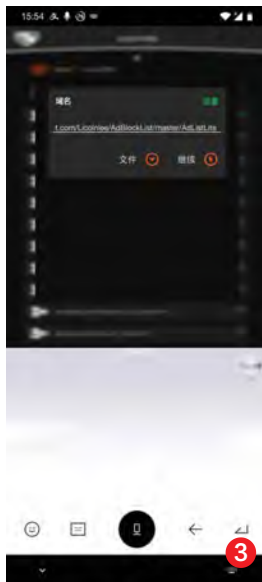
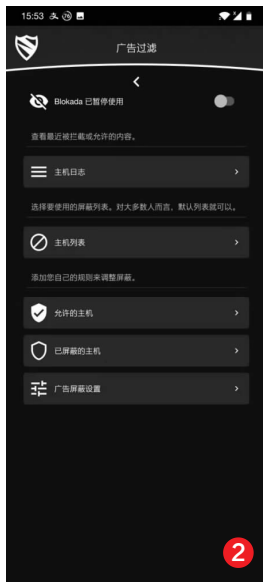
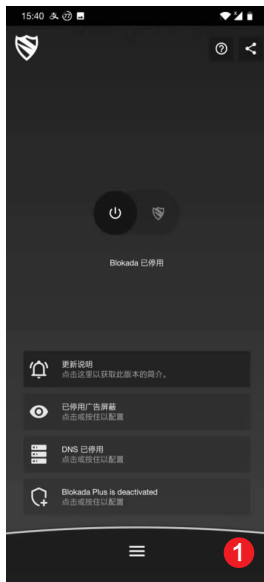
其实 Blokada 就是一款手机中的广告过滤应用,该APP不仅具有强大的功能,而且免费且开放源代码。用户先登录它的官方网站下载它的最新版本(<https://blokada.org/>),然后安装到自己的手机系统里。

这里需要提醒大家的是,虽然这款应用已经发布了最新的 5.x 版本,但是由于这个版本暂时不含有中文语言包,因此建议用户还是先使用之前的 4.x 版本。安装完成以后会自动检测系统的语言环境,然后切换到我们熟悉的简体中文界面,这样用户操作起来就更加方便顺手(图1)。

设置需要的广告过滤规则

和用户常见的电脑版广告过滤软件一样,要想让该APP更好地进行广告过滤,先需要设定相应的广告过滤规则才行。先点击主界面中的“已停用广告屏蔽”按钮,在弹出的列表点击下面的“主机列表”选项,这时可以看到该应用默认已经勾选了“Energized Blu”这个规则(图2)。当然用户还可以根据自己的手机类型来选择其他的规则,比如使用小米手机的用户就可以激活“AdAway”规则。

如果列表中没有找到用户需要的规则,那么用户需要先通过浏览器打开 <https://filterlists.com/> 这个网页,在网页列表中寻找一个自己需要的规则。这里要提醒大家的是,只有在“Software”选项中含有



Blokada 应用图标的规则,才能在这款应用中进行添加。用户可以点击“Software”选项旁边的按钮,在弹出的列表中勾选上“Blokada”选项,这样就可以对所有的规则进行过滤筛选。

将所选规则的链接记录下来,接着点击列表中的“新建一个 Host 列表”按钮。在弹出的对话框中将规则链接粘贴到其中,然后点击“下一步”按钮再自定义一个名称,这样就可以完成自定义规则的添加(图3)。要提醒大家的是,添加的规则不要过多,不然容易造成上网速度缓慢。当所有的设置完成后返回到应用的主界面,点击正中的激活按钮。第一次使用时会弹出一个对话框,系统会提示用户应用会创建一个VPN网络,同意后就可以在系统后台进行全局性的广告过滤操作。

使用具有广告过滤的DNS

除了各种手机应用带来的广告以外,有时电信运营商也会推送一些广告。为了避免这样的情况发生,用户可以将DNS设置为第三方的DNS。

先点击应用主界面中的“DNS”选项,虽然在列表中可以看到自带有很多DNS服务器选项,但是由于这些选项主要都是国外的DNS服务器(图4),所以用户可以来自定义一些国内DNS服务器的地址。

比如打开常见的114dns网站(<https://www.114dns.com/>),就可以在网页里面看到“纯净 无劫持”的提示,将114.114.114.114 和 114.114.115.115 这组DNS记录下来,然后点击应用列表中的“添加新的DNS”按钮,在输入框里面输入一组DNS服务器信息,最后启动它就可以利用该服务器进行解析操作。

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。



邮局直接订购
微信扫一扫



电脑报官方企业店
(手机淘宝扫一扫)



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)

有钱没钱回家过年,春运抢票攻略来了

春节马上就要到了,毫无疑问今年的春运票务仍然是非常紧张的,特别是对于热门地区的线路,如果我们不出奇招去“抢”,那么大概率是无法买到票的。这里就介绍一些实用的抢票攻略,为大家的回家过年之路助力!

磨刀不误砍柴工——制作春运购票日历



大家知道,虽然铁路、汽车、飞机等都支持提前购票,但是只能在一个规定的起始时间开始购票。以 12306 春运购票规定为例,根据 12306 公众号显示的通知,2021 年春运将从 1 月 28 日开始,3 月 8 日结束,共计 40 天。因此在实际购票时,大家应该提前了解春运的购票规定,并且根据规定在指定的时间及时提醒自己购票。

1. 关注预售日期和车站起售时间

12306 网站和电话购票目前支持最多提前 30 天购票(车站和代售点只能提前 28 天),比如 2021 年 1 月 1 日在 12306 网站只能购买 2021 年 1 月 30 日的车票,以此类推。为了

能够买到回家的和返程的车票,大家尽量在最早预订时间开始抢票,具体售票时间大家可以关注 12306 公众号,并可以在上面下载春运售票日历查看,大家也可以将它作为壁纸放置在桌面随时提醒自己(图 1)。

此外每个车站对指定票次的车票起售时间也是不同的,因此我们还要关注每个车站的实际起售时间。这个可以借助 12306 APP 查看,比如 2021 年 1 月 26 日福州到长汀南的车票,在 12306 APP 输入起始站购票后点击日历,就会显示车站的售票时间,如福州站的开卖时间是当天 16:00 起售。因此到了指定的日期,用户在 16:00 之前就应该做好抢票准备工作(图 2)。

对于汽车票、机票的预订时间,大家可以参考当地车站、航司发布的春运公告,并且根据公告安排好自己的购票时间。一般春运期间,客车票可以提前 30 天预订,机票则可以提前几个月时间预订,大家可以将这两种出行方式作为坐火车出行的备选。

2. 制作提醒日历

如上所述,要抢到出行的车票,就一定要根据车站的规定去操作,为了方便提醒自己在指定时间购票,大家可以根据春运起始售票时间制作一个提醒日历。提醒日历的制作可借助 Windows 10 自带的“日历”应用,启动日历应用后大家可以根据图 1 的提示,在自己购买车票的时间进行待办事项的添加。比如笔者的公司是 2 月 9 日开始放假,如果需要购买当天出行的车票,根据图 1 的日历提示可以



知道,最早 2021 年 1 月 11 日就可以开始预订火车票。

为了提醒自己到时及时购票,在日历中定位到 2021 年 1 月 10 日(提前一天提醒),新建一个“明天购票提醒”,时间设置为 22:00-23:30,提醒时间为 1 小时,这样到了指定时间,在桌面的通知栏就会自动弹出明天购票的通知(图 3)。

同理,在购票当天(2021 年 1 月 11 日)也制定一个“今天开始购票”的待办事项,提醒的周期可以设置得更频繁一些(如 5 分钟一次),提醒时间为早上 9:00 开始,这样到了购票当日,电脑每隔 5 分钟就会提醒购票了。



同样我们也可以在手机上添加提醒日历,以华为手机为例,打开日历后定位到 2021 年 1 月 10 日,点击新建日历,同上新建一个明日购票提醒的日程,这里可以设置提醒的音乐、开始/结束时间,以及是否重复等,按自己的实际需要进行设置即可(图 4)。

3. 设置倒计时提示

对于每天在使用 Office 软件办公的用户,还可以借助 Excel 制作一个提醒购票的文档。启动 Excel 后新建一个文档,在 E4 单元格输入“星期一”,然后向右填充到 K4 单元格,在 I5 单元格输入“2021-1-1”,向右填充到 K5 单元格。继续在 I6 单元格输入“=I5+29”(表示最多提前 30 天,包含当天时间),向右填充到 K6,这个就是当前日期对应可以最早购买车票的时间。

同上继续在 E7 单元格输入“2021-1-4”,在 E8



单元格输入“=E7+29”,选中 E7、E8 并向下、向右填充到 K14(K14 要手动改为 3.1,因为 2 月只有 28 天)即可完成春运购票日历的制作了,为了方便识别还可以对单元格填充颜色等进行设置(图 5)。

为了更方便自己查看,还可以自己制作一个购票倒计时提示,假设是 2021 年 1 月 11 日购票,那么可以定位到任意单元格,输入公式“=IF(

ODAY(),"今天开始购票了!", "距离回家购票还有 "&"2021-1-11"-TODAY()&"天")",这里通过 IF 函数对购票日期添加提醒字符。如果指定时间未到显示倒计时提示,否则显示提醒当天购票。可以将这个公式粘贴到自己每天打开的工作文档的 A1 单元格,这样打开文档后就可以看到购票倒计时提示,到了 2021 年 1 月 11 日则提示就会变为“今天开始购票了!”(图 6)。



抢票更高效——用好抢票辅助工具

完成了上述抢票的准备工作后,为了更好地买到春节回家的车票,大家可以根据自己平时使用的不同终端,再结合一些抢票软件(APP)、插件,帮助自己更好地进行购票。

1. 电脑端:用 Bypass 分流抢票

由于春运期间购票的朋友很多,如果只是使用常规的方法登录 12306 网站 /APP 进行购票,可能很多时候并不能成功抢到车票。借助一些抢票软件如 12306Bypass(下载地址:https://www.bypass.cn/)则可以提高抢票的成功率,它会帮你查询从你的网络到 12306 网站之间最快的线路,然后提高抢票速度,

最终提高成功率。

启动该软件后,使用 12306 账户登录,接着按提示输入出发城市和到达城市、出发日期,勾选“添加更多日期”(选择多个预订日期以提高成功率)。接着点击“查询车票”,这样该软件会将所有符合要求的票源全部查询出来,按提示选择购票人员,最后点击“开始抢票”即可。该软件可以更有效地提高购票成功率,建议在开始售票当天、第二天都用该软件来进行抢票(图 7)。

因为根据 12306 的售票规则,在完成车票的预订后需要在 30 分钟内支付,为了能够及时收到预订车



●上接27版

票的提示,在图 7 界面切换到 QQ 通知、微信通知等设置选项并进行设置,这样在成功预订后可以第一时间收到预订成功的信息。该软件还支持直接使用支付宝账号自动支付(但是需要输入支付宝支付密码,请在网络支付拥堵的时候使用)。这样完成上述设置后,它会在后台帮助我们不停抢票,并在抢到票后按提示及时支付票款(图 8)。



2.手机端抢票

当然在购票日期,可能很多朋友无法使用电脑来抢票。因此也需要在手机上安装一款抢票软件,比如微信支付的“同城旅行”(既可以购买火车票和机票,也可以预约抢票)。



机票的预订则可以在航空公司官网提前预订,也可以使用携程等第三方购票平台进行预订。比如厦门航空机票的预订,在微信关注其公众号后进入,点击“预订→机票预订”,输入起始城市后点击“日期”,在打开的页面就可以看到自己出发日期的航班价格信息了,机票大多可以提前几个月时间进行预订(图 11)。

回家/返程不盲目——春运出行资源推荐

对于热门线路,即使通过上述方法可能也无法买到自己所需要的车票。因此在预订回程/返程车票的时候,还要掌握一些常见的抢票技巧,以及关于春运购票、退票等相关的知识。

1.用好 APP 候补功能

在 12306 预订车票的时候,对于热门线路,由于预订的人数太多,可能一时无法预订到满意的车次,此时在无法订购的车次上会显示“候补”字样,点击即可进入候补下单列表(最多添加 10 趟车次的候补,可以选择候补人数较少的车次)。按提示提交候补订单,这样一旦你选择的车次有人退票,那么通过候补下单就可以快速预订到原来无法下单的车次,候补功能是官方 APP 的抢票渠道,候补的抢票速度和成功率优于抢票软件(图 12)。

小提示:12036 的 APP 候补功能并不是万能的。假如你要购买车票的状态是“未开售”(30 天以后的车票)、“运行图调整”或“暂售至×月×日”,那么 12306 是没办法候补的,此时就可以借助抢票软件预约抢票来下订单,这也是最容易买到票的一种情况。

2.善于使用中转

热门线路的直达车票往往一票难求,大家在购票前就需要做好中转预案。比如北京到重庆直达车票无法买到,那么就可以使用“北京→石家庄→重庆”的方式进行中转,很多时候中转票更好预订。此时要注意的是,对中转的时间要把握好,现在车站都有一个中转专用站台,可以实现不出站直接中转。

3.做好错峰出行

对于使用飞机备用方案回家的朋友,对于春运时间来说,越靠近春节,价格越高,但是除夕和初一出行朋友较少,票价更优惠且更好预订。如果机场离你家近,在无法购买火车票的情况下,可以预订除夕、初一的机票回家。

4.了解春运退票/改签知识

在预订了车票后,有时有的用户会更改行程,此时可以通过 12306 改签或者进行退票。只是要注意的是,根据铁路部门的规定:春运期间在车票票面时间 15 天之前退票的,不收退票费;离票面时间 48 小时以上、不足 15 天的,退票时收取票价 5% 的退票费;离票面时间 24 小时以上、不足 48 小时的,退票时收取票价 10% 的退票;离票面时间不足 24 小时的,退票时收取票价 20% 的退票费。

为了节省退票费,可以将车票改签为短途后再退票。不过需要注意的是,对于使用预订机票作为备选的朋友,大家应该在购票的时候问清楚退票手续和费率。因为越便宜的飞机票退票手续费是越高的,防止退票给自己造成不必要的损失。机票的退票,每家航空公司的规定各不相同,请在航司官网进行退票操作。

5.警惕各种退票、改签陷阱

年底是网络诈骗高发时期,骗子通过不法手段掌握乘客购票信息后,会给乘客发送航班、车票等延误或取消短信。如果收到类似短信,大家一定要保持冷静头脑,及时联系航空公司官方客服或 12306 官方客服,未核实前,绝对不要直接拨打短信提示的电话号码、随意点击短信中的链接,更不能透露支付账号密码甚至先行汇款。同时购票时注意保护好自己的账号、密码等信息。



总结 一票难求,春运回家要费心

由于全国人民都在放春节假期,春运期间学生流、探亲流、返乡流交织在一起,车票难买是每年都会遇到的难题,因此大家一定要提前规划、及时抢票。一方面我们可以利用手机 APP、抢票软件等进行协助购票,并灵活用好各种购票技巧,如使用中转换乘、购买短程票上车后再自行补票等;另一方面在无法购买到火车票的时候,大家也可以预订汽车票或机票进行变通。最后祝每个在外的游子都能买到回家的车票,能够在 2021 年的春节和家人团聚!

巧用 Python 自制“词云”图

文/山东省招远第一中学 牟晓东

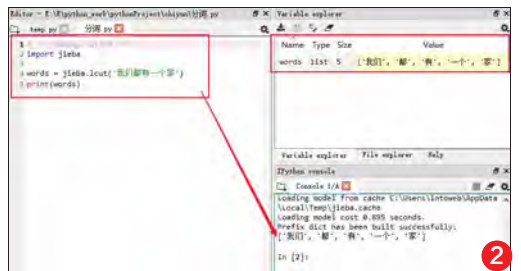
所谓的“词云”图，指的是通过“关键词(KeyWord)渲染”的方式对高频关键词进行视觉凸显强调的图片，将绝大多数的低频文本信息进行了过滤，浏览者可以在短短几秒的时间内获得文章的最关键信息——“一图胜千文”。目前在互联网上有网站提供在线词云图的生成服务，用户只需将自己的文本内容粘贴上传，服务器很快就会生成并返回一张词云图(有的还提供有各种个性化形状)。其实，我们在本地通过 Python 编程也能够比较方便地制作出词云图。



1.jieba和wordcloud等库模块的安装准备工作

Python 之所以功能强大，是与其丰富的标准库和第三方库的支持分不开的。想要进行词云图的制作，除了常规的 numpy 科学计算和 PIL 图像库之外，还需要在编写程序前进行 jieba 和 wordcloud 库模块的安装，操作方法是在命令行模式中分别输入命令“pip install jieba”和“pip install wordcloud”。如果无法安装成功(默认的国外更新源经常会因速度不稳而导致安装失败)，建议更换安装源为国内的清华或是阿里云等镜像。

jieba 模块是一个专门用于中文(也支持英文)分词的 Python 库模块，即将文本内容以单个词为单元进行“断句”，可以使用其中的 jieba.lcut() 进行分词并将结果保存于列表中。比如：“words = jieba.lcut(‘我们都有一个家’)”和“print(words)”两行语句，执行后就会将“我们都有一个家”分解成“我们”、“都”、“有”、“一个”和“家”共五个词，保存在 words 列表中打印输出(如图 2)。

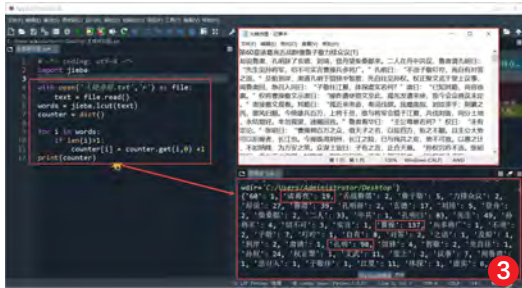


2.提取高频词

我们以分析《三国演义》中著名的“火烧赤壁”片段为例(从第 60 章“诸葛亮舌战群儒”到第 70 章“诸葛亮智算华容”)，将文本内容从网络上复制粘贴到本地，保存为文本文件“火烧赤壁.txt”。

首先使用“import jieba”命令将 jieba 库模块导入，接着使用“with open(‘火烧赤壁.txt’,‘r’) as file:”将准备好的文本文件以只读形式打开，并且作为 file 文件对象；“text = file.read()”:建立 text 变量，赋值为 file 文件对象读取“火烧赤壁.txt”文件的所有内容；“words = jieba.lcut(text)”:使用 jieba.lcut() 将“断句”后生成的各分词内容保存至 words 变量中；“counter = dict()”:使用 dict() 建立一个名为 counter 的空字典，准备存放各分词内容及对应的出现次数；然后使用 for 循环在 words 中进行遍历：如果分词的长度大于 1(if len(i)>1:), 则进行“计数”(counter[i] = counter.get(i,0) + 1), 这样可以将“的”、“和”、“了”等出现频率极高的单个分词进行“过

滤”;最后使用“print(counter)”将 counter 字典中的键(Keys)和值(Values)进行输出，运行程序——“诸葛亮”:19、“孔明”:98、“曹操”:137 等等(如图 3)。此时，我们已经得到了“火烧赤壁”中除了单个字之外的所有分词内容及出现次数，准备再借助 wordcloud 库模块进行词云图的生成。



3.渲染生成常规的词云图

在程序开始部分补充“from wordcloud import WordCloud”，意思是从 wordcloud 中导入 WordCloud；建立 WCs 变量，使用 WordCloud 为其赋值：“WCs = WordCloud(font_path=‘C:\\Windows\\Fonts\\simhei.ttf’, width=1080, height=720, max_words=50, background_color=‘white’)”，其中的“font_path”部分是指定词云图生成时各分词的字体设置，width 和 height 是指定生成词云图的大小为宽 1080、高 720，max_words 是指定从 counter 字典中取出出现频率最高的前 50 个分词，background_color 是指定词云图的背景是白色；“WCs.generate_from_frequencies(counter)”和“WCs.to_file(‘WordCloud1.jpg’)”负责将 counter 字典中前 50 个出现频率最高的分词取出并渲染生成 WordCloud1.jpg 词云图文件。

运行程序，在同级目录中很快就生成了 WordCloud1.jpg 词云图，出现频率越高的分词，字就越大，比如“曹操”、“周瑜”、“孔明”(如图 4)。



4.改进效果

观察 WordCloud1.jpg 词云图，不难发现其中像“孔明曰”、“却说”、“不可”、“次日”和“一人”等分词虽然出现的频率较高，但其内容出现在词云中并不能代表原文的关键信息，这就需要像处理单个字那样将这种分词进行人工过滤。还有，这种方形的词云图在展

示时的视觉冲击度稍显单薄，是否可以将它做成诸葛亮手中的“羽扇”形状的词云图呢？

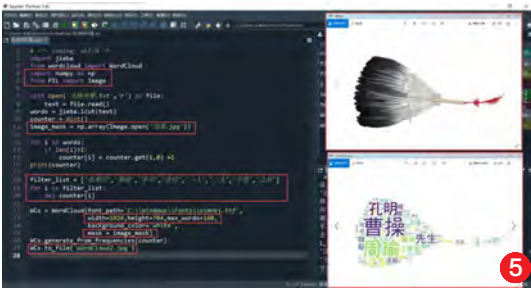
改进一：对过滤列表 filter_list 进行遍历

建立列表“filter_list”，为其赋值为“[‘孔明曰’，‘却说’，‘不可’，‘次日’，‘一人’，‘二人’，‘于是’，‘之后’]”，即将所有待过滤的高频分词作为其中的元素；接着使用 for 循环对 counter 字典进行遍历，将字典中保存有 filter_list 列表各元素的键和值均删除：“del counter[i]”。

改进二：个性化词云图轮廓

从网上搜索并下载一张羽扇图“羽扇.jpg”，要求背景为纯白(用 PS 处理)；然后在程序开始添加“import numpy as np”和“from PIL import Image”，将 numpy 及 PIL 库模块中的 Image 导入；“image_mask = np.array(Image.open(‘羽扇.jpg’))”:建立 image_mask 变量，赋值为先通过 Image.open() 打开的“羽扇.jpg”、再经 numpy 的 np.array() 矩阵转换后的值，这个值就是一个羽扇的轮廓；接着仍是在“WCs = WordCloud”中进行参数添加：“mask = image_mask”，指定词云图的“蒙版”mask，赋值为 image_mask；接着，根据下载的“羽扇.jpg”图片文件的尺寸大小，将 width 和 height 参数分别设置为 1024 和 704 (width=1024, height=704)；同时，为了保证最终生成的词云图各分词的紧密分布效果，可以在此将关键词的最大显示数量由之前的 50 修改为 160(max_words=160)；最后记得在“WCs.to_file”中将生成的词云图文件名设置为“WordCloud2.jpg”，防止将第一次生成的词云图覆盖。

两处改进修改完成之后，再次运行程序，生成了一张新的词云图，不仅之前的“不可”、“次日”和“一人”等高频无效分词消失了，而且形状也由中规中矩的形状变成了“羽扇”蒙版式(如图 5)。



通过 Python 编程，我们可以将自己喜欢的整部文学作品(或是某篇专业论文)进行词云图的“私人定制”，效果非常不错，大家不妨一试。

相关代码下载

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



二娃学编程:集齐新年礼物

新年到了，用 Scratch 编一个集齐新年礼物的小游戏吧。本游戏可以学会集齐道具、拖影特效、重力影响等技巧。



Scratch经典游戏之坦克大战

文/陈新龙

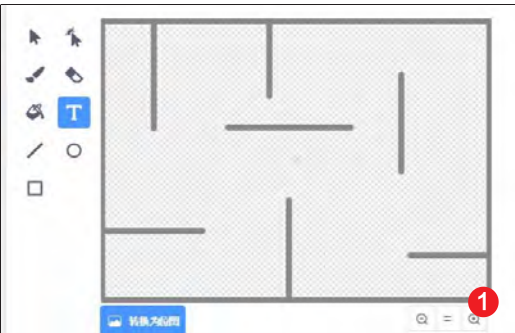
小时候能够花点钱在小卖部游戏机上玩一下午那是非常开心的事情,当时最吸引我的是坦克大战,因为可以和哥哥双人PK,为了美好的童年回忆,今天就和大家一起用Scratch完成坦克大战吧。

游戏分为红蓝两方,两个玩家分别通过方向键和WASD键控制坦克方向。和其他游戏的方向控制方式不同,坦克的运动方式是上下键控制坦克前进和后退,左右键控制坦克旋转(左键逆时针旋转,右键顺时针旋转)。

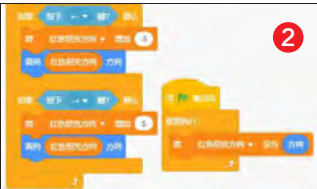
与原版的坦克大战不同,游戏地图的障碍物无法破坏,但可以反弹炮弹。这样在游戏中玩家可以利用地形打击对方,使游戏的可玩性大大提升。相应的我们针对炮弹的射程也做了适当限制,这样当炮弹击中障碍物后不会无限反弹。

1. 绘制地图

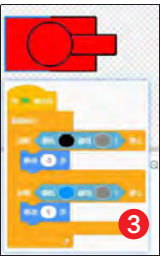
首先自己在背景中绘制地图,不同的背景地图相当于游戏的关卡,选择合适的颜色与适当粗细的线段画出来就可以了,你可以绘制多张地图随机调用(图1)。



2. 坦克代码



坦克代码首先要实现运动控制功能。首先对红色坦克编程,当玩家按下上下键时坦克前进或后退5步。为了



控制坦克旋转角度,设置新的变量“红色坦克方向”,用面向“变量”方向的积木实现方向控制(图2)。在绘制坦克图形时有个小技巧,我们将坦克的前后两部分的外边设置成了不同的颜色,这样就可以侦测出当坦克向前移动时撞到墙壁后自动倒退5步,完成停止不动的效果,后退也是相同的原理(图3)。

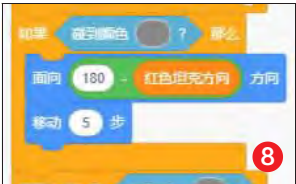
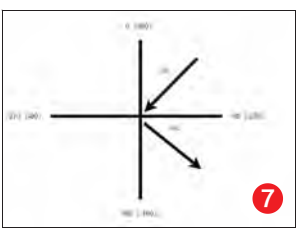
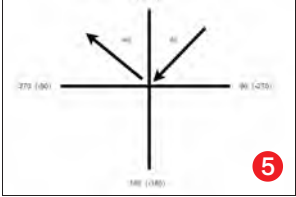
3. 炮弹代码

当两个玩家按下空格键和J键便可分别发射黄色的炮弹,炮弹击中敌方的坦克和误伤到自己都会扣10滴生命值。当炮弹碰到墙壁后根据入射角度反弹。

对红色的炮弹编程,按下空格键,首先炮弹面向坦克移动的方向,移动到红色坦克后,注意这时要再继续移动40步,这样炮弹才像是从炮管前端发射出去的。广播“发射炮弹”。碰到坦克角色后扣除血量(图4)。

坦克代码首先要实现运动控制功能。首先对红色坦克编程,当玩家按下上下键时坦克前进或后退5步。为了

在接收到“发射炮弹”广播中处理炮弹碰到墙壁后的反馈。需要根据不同的角度进行反弹,根据不同入射角度我写了两种反弹方式,大家也可以自行推导。



第一种当炮弹从右上角40度方向发射,碰到墙壁后,可能会反弹到-40度左上角方向。炮弹方向由原来的X度变成了-X度(图5、6)。

第二种当炮弹从右上角40度方向发射,碰到墙壁后,可能会反弹到140度右下角方向。面向的方向由原来的X度变成了180-X度(图7、8)。

这样一个简单又经典的坦克大战游戏就完成了,我们也可以在此基础上加上一些关卡,通过设置不同的背景图案进行红蓝两方的防守与攻击的较量,调试成功后拉着小伙伴一起玩吧。

JSON在AppInventor中的应用

文/辽源市田家炳高中 王德贵

上期我们已经介绍了JSON数据的特点和重要性。现在通过JSON与XML的对比更好地理解JSON的特点和优势,并通过AppInventor实例看看JSON的用法。

一、JSON与XML的解析方式

1. 比较

JSON和XML的可读性可谓不相上下,一边是简易的语法,一边是规范的标签形式,很难分出胜负。XML和JSON都有很好的扩展性,不过在JavaScript领域JSON是主场作战,能够存储JavaScript复合对象,有着XML不可比拟的优势。

JSON和XML还有另外一个很大的区别在于有效数据率。JSON作为数据包格式传输的时候具有更高的效率,这是因为JSON不像XML那样需要有严格的闭合标签,这就让有效数据量与总数据包比大大提升,从而减少同等数据流量的情况下,网络的传输压力。

2. XML的两种解析方式

XML一是通过文档模型解析,也就是通过父标签索引出一组标记。例如:xmlData.getElementsByTagName(“tagName”),但是这样是要在预先知道文档结构的情况下使用,无法进行通用的封装。

另外一种方法是遍历节点(document以及childNodes)。这个可以通过递归来实现,不过解析出来的数据仍旧是形式各异,往往也不能满足预先的要求。凡是这样可扩展的结构数据解析起来一定都很困难。

3. JSON的解析更高效

如果预先知道JSON结构的情况下,使用JSON进行数据传递简直是效率太高了,能写出实用、美观、可读性强的代码。因此JSON非常适合初学或业余开发爱好者。但是对于专业的应用开发人员XML可能更实用,毕竟XML才是真正的结构化标记语言,利于进行数据传递。

而如果不知道JSON的结构而去解析JSON的话,费时费力不说,代码也会变得冗余拖沓。但是掌

握了技巧这个问题就很好解决了,因为在json.js中的toJSONString()就可以看到JSON的字符串结构。经常使用JSON的人看到这个字符串之后,就能明晰这个JSON的结构了。

JSON数据有常用的封装和解析工具,既方便又实用,本文不做详细描述,有兴趣的朋友可以自主查阅JsonObject、Gson、Fastjson等关键词来学习。

二、在AppInventor中调用API的应用实例

JSON数据交换格式,可以应用于各种编程语言。去年3月份我做过一次全国直播:人工智能专题作品解析—AppInventor安卓应用开发——疫情实时数据查询,详情可以在B站观看(视频号:BV1hi4y1F7jS)。通过POST请求,获取API原始JSON数据,在网页上美化输出,格式如下图。在获取疫情实时数据后,分析出数据结构,从而编写出手机程序,可以实时获取相应的数据信息。

1. 获取API数据

这是测试时,直接在网页上输入POST请求网址(搜索“疫情数据接口API 丁香园”),具体请查看API相关文档,得到的数据。



从数据中看到,返回结果是“results”,是个列

表,数据在“[]”里,在列表里有1个对象,对象里有多多个键值对,其中在键“cities”里,又有一个列表,包含多个对象,对应各个城市数据,这个列表就是键“cities”的值。

2. 解析JSON文本

把请求的返回结果解码,提取相应的省级数据列表信息,并保存在变量“results”里。



3. 提取应用信息

在省级疫情数据中,提取各城市相关信息,并通过遍历列表功能,将所有城市的疫情相关数据(本例使用城市、当前确诊、累计确诊)在App上显示出来。想查看具体使用,请在百度搜索“人工智能专题作品解析—AppInventor安卓应用开发——疫情实时数据查询”即可。



所以在处理JSON数据时,应该先了解其数据结构,再提取数据,就简单多了。因而,在学习编程过程中,涉及人工智能类问题,需要调用API的时候,了解和掌握JSON数据结构和特点,显得尤为重要,也能更好地应用于实践,更得心应手。希望你通过教学视频能真正掌握JSON数据交换格式,更好地掌握列表(数组)数据类型的操作,制作出更多更好的应用案例。

炒错了？五菱汽车不卖车

港股五菱汽车站上了风口浪尖。

短短3个月，五菱汽车股价从0.33港元飙升至4.43港元，涨幅一度超过12倍，成为新能源汽车圈最靓的仔，哪怕是特斯拉也自叹不如，后者市值2020年全年涨幅也不过6倍左右。

五菱汽车之所以如此受资本的追捧，究其原因因为五菱宏光MINI EV热销。

由于低端市场竞争加剧，五菱品牌自2019年起销量就开始同步下滑，虽然口碑一直未垮，但前景一度令资本市场悲观。

万万没想到，五菱品牌上演一出惊天逆转。

旗下五菱宏光MINI EV自2020年7月上市以来累计销量突破10万辆，连续四个月销量超特斯拉Model 3，成为新能源汽车赛道最大的黑马。

五菱之所以如此风靡，是抓住了入门级微型新能源汽车的市场痛点，“相比一两万元的白牌低速电动汽车，五菱拥有口碑、合规、外观可爱讨女生喜欢等优势，方便在街道小巷穿行、停位，价格也适中。”一名私募人士称。

据新能源汽车国家大数据联盟统计显示，五菱宏光MINI EV在小型纯电动乘用车市场市占率位列第一，市场份额高达43%。

而中泰证券认为：“五菱宏光MINI EV的舞台是

出货量150万台的50000元以下低端燃油车市场，以及4200万台出货量的摩托车和电动自行车市场，潜力巨大。”

此背景下，资本爆炒五菱汽车似乎也说得通。

可惜的是，此五菱非彼五菱，五菱汽车与五菱宏光MINI EV并不能直接画上等号。

据公开资料显示，五菱汽车全称为五菱汽车集团控股有限公司，是一家主要从事汽车相关业务的香港投资控股公司，控股股东为广西汽车集团有限公司。

而五菱宏光MINI EV由上汽通用五菱汽车股份有限公司制造并销售，该公司由上海汽车集团股份有限公司、通用汽车(中国)公司与广西汽车集团有限公司三方共同组建。

除了拥有共同的股东关系之外，两者在业务上也有来往。

五菱汽车为五菱各自车型提供零部件，譬如独家为五菱宏光MINI EV供应电驱动后桥等，不过并非核心零件，对业绩的影响有限。

这么来看，资本似乎炒错了？

其实，A股市场也有一些正宗的五菱概念股，随着其在下沉市场开疆拓土，未来的业绩也值得期待。

譬如，方正电机为五菱宏光MINI EV提供驱动

@董师傅



电机，目前订单量在20000台/月左右，2019年方正电机的驱动电机的市场占有率约为6%，2020年提升为10%，未来的市场份额有望超过15%，算是新能源汽车中核心零部件的第一梯队供应商。

再譬如，国轩高科自从2020年5月起就为五菱宏光MINI EV提供动力电池，目前旗下柳州动力电池生产基地开工奠基，未来将更方便为五菱品牌提供动力电池。

需要注意的是，无论是方正电机或是国轩高科，股价都因为五菱宏光MINI EV的热销而大涨过，积累了不少获利盘，需提防获利盘撤退的风险。

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

错过游族网络

@稻菽:董师傅，游族网络之前暴跌没有抄底，现在反弹得不错，后面会不会再跌？

@董师傅:主要是想抄底的太多了。林奇去世之前，游族网络的股价就腰斩了，之所以如此萎靡不振，一是林奇在不断减持股份，2020年初至今其累计减持股份数量约6596.55万股，持股比例从2020年初的32.15%降至最新的23.99%，减持金额高达13.58亿元；二是林奇累计质押股份数量为1.72亿股，占总股本的18.76%，占其持股比例的78.18%；三是由于买量争议、产品乏力等因素遭遇质疑。股价腰斩之后，估值相比之前就合理不少，再叠加消息刺激之下的暴跌，有的聪明人就提前抄底了。客观来说，游族网络失去主心骨，未来的经营业务被蒙上一层阴影，接任者将把公司带至何方仍有待观察。



从这个角度来看，不排除后面再跌的可能性。

数知科技还有救吗

@九山军:董师傅，你怎么看数知科技，我朋友买了不少，现在天天发愁，还有救吗？

@董师傅:数知科技发布了一则商誉减值风险提示公告，由于四家收购的公司经营状况持续恶化，对公司的经营管理产生不利影响，预计减值金额为56亿至61亿元，这个商誉减值金额约等于其辛辛苦苦十年赚的净利润，因此消息一公布股价就暴跌。其实，2019年数知科技计提的商誉减值便

开始大幅增加，由2018年的5843.11万元增至1.27亿元，这颗雷并非毫无征兆就爆了。日前，深交所向数知科技发出关注函，要求公司对四家公司的商誉减值等情况进行详细说明，并让其说明是否存在本报告期进行业绩“大洗澡”的情况。换言之，只要商誉爆雷利空一天不消除，股价萎靡不振的状态就难以改善。

比亚迪半导体筹划上市

@碧笛牧羊:董师傅，比亚迪半导体筹划上市，比亚迪的股价怎么没有什么反应？

@董师傅:因为这是预料之中的事情了。早在2020年4月15日，比亚迪半导体积极寻求独立上市的消息就公布了，之后引入红杉资本中国基金、中金资本、国投创新等战略投资者，其估值已达102

亿元，IPO只差临门一脚。比亚迪半导体是国内车规级IGBT的领头羊之一，的确手中有硬货，也符合资本市场的胃口，因此上市不算新闻。另外，比亚迪直接持有比亚迪半导体72.3%的股份，后者上市比亚迪自然受益匪浅，不过可能也要在上市成功之后才能兑现利好。

宁德时代还能再涨 30%？

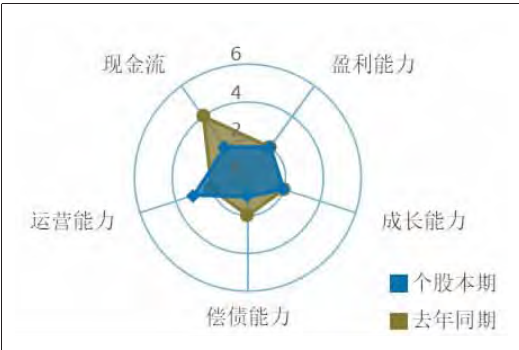
@秋枫雨夜:董师傅，中金公司大幅上调宁德时代目标价至450元，这是不是说后面还可以再涨30%？

@董师傅:看好宁德时代公司的券商不少，第一个给出万亿元市值预期的是中金公司。中金公司认为宁德时代拟投不超过390亿元建设锂电产能，测算将在未来2~4年内合计新增产能120~150GWh，宁德时代有能力稳定匹配全球一线车企需求，预计中长期将维持25%~30%的全球龙头份额地位。如果按照中金公司预计的450元目标价，宁德时代市值将上万亿元，这可能吗？不得不说，这个可能性是存在的，新能源汽车很可能依然是今年的主旋律之一，此背景下机构抱团可能更紧，从而推高股价进一步走高，这意味着市值可能再上一个台阶。不过，也不能忽视风险，当下宁德时代的估值偏高，一旦抱团松懈，后果不堪设想。

济民制药为何暴跌

@恰似芳草:董师傅，济民制药连续暴跌又上了热搜，这不是之前的“杀猪股”吗？

@董师傅:是的，就是那个济民制药，2020年6月中旬，有人利用微信群、QQ群及直播间向股民推荐买入济民制药股票，结果股票连续跌停，导致追高的股民几乎都被闷杀。这次官方表示，经自查无其他事项发生，公司生产经营情况正常，内外部经营环境未发生重大变化，不存在应披露而未披露的重要事项，暴跌似乎找不到原因，甚至公司还发布了子公司签订了5.4亿元大单合同的重大利好，依然无法挽回股价的颓势。归根结底，济民制药崩盘的根源是2019年涨幅接近7倍，积累了大量的获利盘，建议不要碰此类股票，风险较大。



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。



冬季摄影,镜头下的雪国北海道

文/TAK

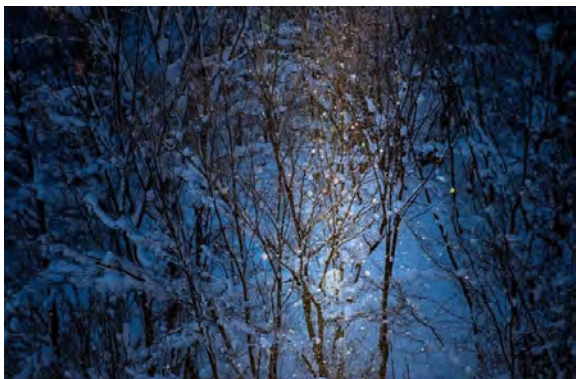
日本北海道被称为雪国,每年1~2月札幌更会举行大规模的雪祭活动。可是,即使是土生土长的北海道居民,遇上下大雪的日子,都会觉得生活不好过。例如有位网友在下大雪的时候想找到电话亭暂避风雪,但想到要先突破厚厚积雪的重重围困,最后还是选择放弃!



▲被积雪包围的电话亭

近似遭遇的北海道居民可能已司空见惯,一网民在网络留言并分享了一张自动贩卖机的照片,简简单单想买罐饮品,在北海道都有机会变成一项大挑战。有人提醒,大家在那些尖顶房子旁边走过时务必倍加留神,因为在屋顶上的积雪随时会崩塌下来,有一定的危险性。

摄影初学者TAK,热爱拍摄自然风景,冬季的青池及清晨出现的“钻石尘”美景自然不会放过。不过,要拍摄这些景象不是早起就是要等待夜幕低垂,捱冻受冷少不了。



▲飘雪反射太阳的光线,形成闪闪生辉的七彩“钻石尘”



▲雪地里的捕食者

冬季摄影注意事项

北海道的维度不高,但雪量不错,因为降雪的原因不止与纬度的高低有关,同时它还与所处区域的一个地理位置以及地形、海洋环境有关。日本的北海道的附近有一个暖流经过,称为日本暖流。这些暖流受到地形的阻挡,然后逐渐抬升,最终这些水汽在抬升的过程中形成了降雪,因此日本北海道当地的降雪量才会如此的丰富。

寒冷地区,对敏感器材有着致命的影响,尤其是电池。电池续航时间不会太久——在寒冷的天气里,所有的设备电量都会释放得更快,如果你的计划是长时间拍照,不要忘记备用电池。做好防寒保暖,防止冻伤。另一个敏感的器材就是镜头,这是相机最敏感的部分之一,切忌忽热忽冷,产生的水蒸气会造成镜头的损害,比如维护不当后期可能会出现霉点或者电路问题。

当你拿着照相机和闪光灯进入低温环境的时候,遇到电池电力的丧失,应如何应对呢?首先,应该是让照相机和闪光灯(以及它们的电池)尽可能地保温,特别是在户外。尽量把它们放在贴近身体的地方,例如在你的外套里面。除了短暂的拍照时,尽量用体温给它们保持温度。

另外给你的相机保温,也可以使机械快门由于润滑油被冻住而无法工作的可能大大降低。其次,考虑到在寒冷中电池电力的丧失,外出时,应尽可能多带些备用电池。当相机或闪光灯电池开始失效时,能及时更换温暖的新电池。

保持正确的曝光值

正确曝光是拍摄雪景成败的关键。在大面积雪景中,使用相机本身的测光系统拍摄,一般都曝光不足。这是因为雪景反光极强,亮度极高,拍摄大面积的雪景时,相机的自动测光系统会误认为环境非常亮,因此自动降低曝光量。

在这种情况下,可使用曝光补偿,酌情增加0.5~2挡曝光量(新雪、积雪、冰状雪反光强度不同)。也可将相机对准中间色调的物体,比如人的皮肤,局部近距离测光,并按照测得的数据,使用手动模式拍摄。需要注意的是,拍摄雪景并不是所有的情况都要曝光补偿,只是雪在画面中占大面积时才需要设定曝光补偿。

体现冰雪质感和影调

拍摄积雪时间最好选择在白天的一早一晚,即上午9点以前或者下午4点以后拍摄。这主要是考虑到阳光的强度和入射角度。在高角度光线的

照射下,积雪对阳光的反射率非常高,冰雪的细节容易淹没在强烈的反光中,使画面上白茫茫一片。

当阳光低角度照射时,光线在雪面的反射角度较小,画面会更加柔和。另外,选择侧光或侧逆光,最能表现冰雪的明暗层次和雪粒的透明质感,影调也富有变化。

除了白雪外,房屋、溪流、瀑布中的冰棱也是非常值得注意的焦点。要表现冰棱晶莹剔透的质感,侧逆光是最佳选择,透射的阳光能够很好地突出它的质感和光泽,让冰雪显得晶莹剔透,如果配合暗色背景,质感更为突出。针对高光区域精确地点测光,可以避免出现曝光过度的问题。

构图和陷阱抓拍法

在冰雪摄影中构图绝非易事,按下快门前最重要的瞬间在正常环境下比较简单,但在零下温度的室外,你用取景器观察拍摄对象,短暂的瞬间里可能什么也看不见。要利用短暂的时间合理、巧妙地安排整个画面的布局,以表现作品的主题和艺术效果。

怎样才能野外不断提高构图水平和技能呢?一是多观察,学会融入自然界;二是预判判断动物可能经过的领地,还不能打搅到它们;三是尝试构图的线条,一些抽象的线条,例如慢快门下的瀑布形成的曲线,充满动感而不失优雅。又比如蜿蜒曲折的滑雪赛道,伸展向远方。所以说,线条并不是客观存在特定实体的,是靠自己的双眼去发掘、创造的;四是把握冰雪的特点,对光影的捕捉积累多了,能力自然就提高了。



▲躲在树缝里的猫头鹰

Agora主题摄影赛 眼看小东西

全球摄影社交网络 Agora近日举行的主题摄影比赛,主题为“Small things”,看起来很直接、简单,但要拍出新意,又要拍得比其他参赛者好却不大容易。结果总冠军由孟加拉野生动物摄影师 Rafid Yasar凭一张嗷嗷待哺的雏鸟照片夺得,同时为他赢得了约7800 港币的奖金。



▲总冠军:First Light(孟加拉)

作者在照片介绍中提到,这张照片背后有个令人心伤的故事。当时他正在拍摄一部关于黑枕蓝翁的纪录片,并拍下这个鸟巢的一些照片。不幸的是当地受暴风雨侵袭,之后鸟巢便失踪,这张照片记录了雏鸟最后的一些时刻。



▲优秀作品:豆娘特写(西班牙)

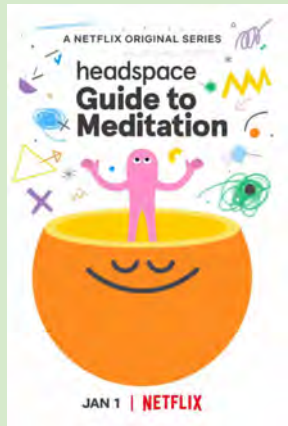
这张作品可见到水珠是如何“悬浮”在蜻蜓(昵称豆娘)的头上,让面貌也跟随改变,构图将昆虫置于宏大的微距景观中,背景空间色彩应该做了处理。



《心灵奇旅》

究竟是什么塑造了真正的你？电影将聚焦乔伊·高纳。这位中学音乐老师获得了梦寐以求的机会——在纽约最好的爵士俱乐部演奏。但一个小失误把他从纽约的街道带到了一个奇幻的地方“生之来处”。在那里，灵魂们获得培训，在前往地球之前将获得他们的个性特点和兴趣。决心要回到地球生活的乔伊认识了一个早熟的灵魂“二十二”，二十二一直找不到自己对于人类生活的兴趣。随着乔伊不断试图向二十二展示生命的精彩之处，他也将领悟一些人生终极问题的答案。

点评：皮克斯献给“打工人”的年度治愈之作，这才是真正适合新年看的心灵大片。如果让我选一部电影跨年，我会推荐《心灵奇旅》，它不但让我想要珍惜那些生命中的小美好，更是让我想要感谢那些生命中照亮过我的人和事。不得不说，音乐太适合灵魂这个主题了，全片的音乐太动人了。



《Headspace 冥想正念指南》

深吸一口气，用Netflix最新的原创剧集善待你的心灵，开始新的一年吧。安迪·普迪迪科姆曾是一名佛教僧侣，也是广受全球喜爱的Headspace冥想应用的联合创始人。在8集动画的过程中，他带领观众了解了冥想背后的好处和科学。每集时长20分钟，展示了一种不同的正念技巧，有助于练习冥想、专注于压力、睡眠和放手等主题，并在每一章的最后以指导冥想结束。

点评：我喜欢这个纪录片，朗读者声线让人恬静，小动画做得也超可爱。从安迪的书到Headspace APP的年度订阅用户，安迪的声音陪伴我度过了每一个低落的日子。看到这个普通话版冥想指南更是感到十分温暖，希望APP尽快添加普通话版本（目前已经有德英法西葡五种语言），希望身边的人越来越多地享受到精神的力量。



《七堂极简物理课》

《时间简史》后再度引发科普阅读热潮之书，意大利一年热销30万册，销量超越《五十度灰》，被译为34种语言，以无法抗拒的优美，引领你了解我们所栖居世界的真相。在本书中，意大利物理学家卡洛·罗韦利，用诗一般简洁优美的语言，向读者讲述了20世纪以来现代物理学的伟大理论发现。相对论、量子力学、宇宙的结构、空间的颗粒、时间的本质……在这七堂简单明了的物理课里，作者为我们打开了一个奇妙的物理学世界，也带我们轻盈地飞过重重障碍，窥见科学的深刻与美丽。没有繁琐的方程，只有诗意的讲述，即使没有科学背景的人也能轻松读懂。

点评：读过之后明白此书以及这作者为什么大火了，因为它没有任何阅读门槛，同时几乎没有任何干货，它回避了现代物理学那些晦涩难懂的核心知识，也不试图进行深入浅出的科普，而是不断地在核心周围蹭蹭，就是只字不提核心到底有什么。七堂课极简到用七句话就可以讲清楚，剩下的篇幅全是修辞，而正是这些诗意的和禅意的修辞包裹着那七句话，让那些对现代物理学一无所知的读者仿佛涨知识学到了什么。



《我为什么自己的书一本没写》

一本挑战悖论的不可能之书，乌力波文学经典，法国黑色幽默文学大奖获奖作品。马塞尔·贝纳布是法国作家、历史学家，1939年生于摩洛哥梅克内斯，巴黎第七大学罗马史荣誉教授，著有多部史学及文学作品。1970年，继好友、著名作家乔治·佩雷克之后加入“潜在文学工场”（简称“乌力波”）。著名哲学家齐奥朗在致作者的信件中称赞：“比嘲讽更高级，我认为只有自嘲，您恰恰精于此道。在一个不待见这类优点的国度，只怕您的书未必能获得与之相称的反响。”

点评：标题不玄乎，因为他口中要写的不是这本书。作者做了答辨来划清界限，毕竟法国的实验文学和经验读者不少。十五页过去作者开始描述那本不存在的书和写不出来的原因，不时与读者对话。不过对我来说，三分之一才开始渐入佳境，作为一个最近没写什么成篇文字的作者，我心想“你再骂？”。其实还是一部情感而非机智的作品，那些精彩的摘录不得不提，为写作烦恼的人可以看看。



《一生需要上一次医学院》

医学，面对的是复杂的生命现象，既是最新科学技术的主战场，也是人类自我关怀和探寻生命意义的最前沿。人在一生中，难免要面对疾病的来临与生命的诘问，以医学的思维面对自我，以科学的方式关爱家人，才是对自己与家人真正的爱。

点评：不知道这样评价一部医学著作是否合适，但它的确非常“好看”，虽然并没有解答一直积郁的所有疑问，但作为一本扫盲书，一直吸引着我读下去，并且很精彩。可能由于薄医生的ICU工作经历，或者书的目的仅为科普，因此所涉及的内容与疾病都偏浅显，而且很多疾病过多强调调整生活方式是治病较好方式（也就是自身免疫的成长），不知这样是否准确。



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。



我的灵魂有两面
一面持续性堕落放纵
一面间歇性发奋图强



冬天太冷了真不想工作
只想当一条
躺在暖灯下旋转的
便利店香肠



实在太冷的时候
只能靠
把手夹在屁股下面取暖



就算瑜伽练得再好
你也不可能
用舌头舔到自己的手肘

加班熬夜、应酬喝酒，澳洲人教你给肝脏排毒

前两个月我们公司做了一年一度的体检，不检不知道，一检吓一跳，公司里好多同事身体都有问题，其中肝脏的问题算是蛮严重的了。所以今天师姐就给你们上一堂养肝护肝的课！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。

水飞蓟+姜黄，护肝有一手

上周给你们推荐过解酒液，但那个主要针对喝酒的场合，如果没有喝酒，肝脏又不好，就需要上护肝片了哈。

作为一枚合格的打工人，熬夜加班已是常态，偶尔同事之间聚餐喝酒自然免不了。有些人喝酒特别容易上脸，常常没几杯下肚，脸颊就红了，而喝酒上脸的人恰恰是肝不好的表现。加上餐餐外卖经常油炸烧烤，导致肝脏上有害物质堆积，如此一来肝脏问题就越来越严重。医生叮嘱不要再熬夜喝酒，饮食上最好清淡为主，但是这也太难我们这种爱玩的年轻人了吧！所以师姐物色了一款可以护肝的保健品，俺已经强行让朋友入手两瓶了，听他说坚持吃了一个月，气色真的变好了很多。所以今天就来推荐这款来自澳大利亚的Nutrition29水飞蓟护肝片。

说到保健品，澳大利亚绝对是扛把子，Nutrition29家的保健品也是各种各样啥都有，今天要说的这款护肝片就是他家销量最好的。师姐看了买家评价，口碑也很不错，所以今天才有信心推荐给你们呀。

这款护肝片效果这么好的原因就在于它的成分，生长于地中海的一种粉紫植物——水飞蓟。现代医学通过实验表明，水飞蓟的籽中含有水飞蓟素和类黄酮化合物，具有很强的抗氧化和肝脏修护效果。纯度越高效果自然就越好，然而多数的食品企业都

达不到精准提炼，因此Nutrition29深耕多年，采用特殊工艺技巧，从水飞蓟籽粉萃取精华，最大程度保留高纯度水飞蓟素和类黄酮物。这样一来就更容易被肠胃和肝脏所吸收，更好地起到净化+修护肝脏的效果。

同时还添加了姜黄粉作为辅助成分，因为姜黄素对解酒有神奇的效果，饮酒前食用，能对肝脏形成一道保护膜，提高肝脏的排毒及代谢。所以加入姜黄既能起到相辅相成的护肝修复作用，还不会对肝脏造成损伤。

护肝的同时还能祛痘痘

市面上普通的护肝食品不仅没有经过科学配比，成分单一，还容易造成肝脏二次负担，但Nutrition29拥有多项专利，绝对吃得放心！

师姐的朋友说自己以前脸颊上有零零散散的痘痘，吃了这个以后痘痘消散下去了不少。强烈推荐经常有应酬喝酒、深度熬夜患者入手啊，自己吃或者送家里人都合适。趁马上过年了可以给爱喝酒抽烟的爸爸买两瓶，对酒精肝、脂肪肝、肝硬化都有预防作用。

有便携装和加量装可选，便携装是60粒，拍下是129元；加量装是200粒，拍下是228元。算下来200粒装的便宜很多，不过看你们自己的需求啦。



价格：**129**元起
(领券减 10 元 / 拍下减 30 元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/sfj.htm

我今天就要在这张艾草坐垫上暖屁屁

好像很久没给大家推荐坐垫了，师姐这不是就来了吗！

精选上等蕪艾，温经散寒

《本草纲目》里面记载：“艾以叶入药，理气血、逐湿寒。”在中医看来，艾草有温通经络、抑菌补阳的效果。清代名医吴尚先在《理瀹辨文》里说“若内服药不能达到或恐伤胃气者，以坐为优矣”。翻译过来就是将艾叶晒干揉碎后用纱布包制成坐垫，让患者坐在上面。因为人体有个神秘穴位——会阴穴，这个穴位是人体长寿要穴，它与人体头顶的百会穴为一直线，形成我们每个人的精气神通道。而属纯

阳的艾绒散发出的温暖之气（艾绒本身其实并不生热，但可以我们的体温相互作用），就会透过会阴穴进入人体，通过人体经脉运行至百会穴。艾气沿着经络走，温暖五脏六腑，从而改善便秘、腹泻、痛经、宫寒、痔疮、腹胀、失眠等症状，有行气活血的功效。

所以，把艾草做成坐垫真的是有大智慧！

但是大家可能不知道艾叶也要分三六九哦，目前我国最好的艾叶产自湖北蕪春。李时珍曾在《本草纲目》里记录道：“艾叶自成化以来，则以蕪艾者为胜，用充方物，天下重之，谓之蕪艾。”这款坐垫就是选用的上等蕪艾，之所以选择蕪春的艾草，是因为这里的艾草挥发油含量很高，为1.06%，约为其他地区艾草（0.54%）的2倍。而挥发油含量决定了艾叶的抗菌、温热、通经化瘀能力。坐垫也填充了高达600g的蕪艾绒，分量很足。

一年四季都能用

当然，它不仅仅是普通艾草坐垫，这款还有升级款的发热坐垫，就特别适合冬天用。坐垫设置了1~10挡温度，还有定时的功能，而且还是LED显示屏，即使是老人用也很容易上手哦，想想冬天办公的时候坐在暖乎乎的坐垫上就很暖心啊。

到了夏天就可以不插电直接使用了，因为夏天在空调房里，膝盖、肩膀等很容易被寒气直接入侵，不仅会加大骨关节老化的步伐，还会带来腹痛腹泻的症状。所以夏天就可以借助艾草将寒气驱除，这也就是中医著名的“冬病夏治”的原理。

所以一年四季都能用的坐垫，师姐真的想不出不买的理由！



价格：**60**元起
(领券减 5 元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/arzd.htm

师姐的一周

哈喽哇，大家最近过得怎么样？前几天有小可爱在群里@师姐，问我什么时候做年货的专题，师姐才反应过来快过年了。所以从现在开始，俺每天都会陆陆续续推荐过年的单品啦，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什么的。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，所以时效性比较强，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！

电脑报自营店 新年推荐



手机淘宝扫一扫
cpcw.taobao.com

35

电脑报官方企业店

日期:2021.1.11
责编:黄桷树
组版:毛毛
责校:杨军



战神 SR10X42

户外精选 / 黄金倍率 / 震撼视野

战神 SR10X42 原价: 799元 春节出行活动特价**399元** 厂家活动限量50个产品

【淘宝扫码购买】

D1 全新十代奔腾办公主机

适用:高强度办公,视频学习,影视预留
奔腾 G6400+/8GB/120GB/H410



活动价
1599起

手机淘宝扫一扫

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



活动价
999起

手机淘宝扫一扫

D6 十代酷睿 I5 设计主机

适用:视频剪辑,平面设计,CAD制图
酷睿i5 10400F/8GB/120GB M.2/
P400专业设计显卡



活动价
3199起

手机淘宝扫一扫

D5 全新十代酷睿 I7 游戏直播主机

适用:游戏娱乐,视频剪辑,3D/平面设计,直播
酷睿i7 10700K/8GB骇客神条/NVME固态/
技嘉B460M
搭配RTX2060S/RTX3060Ti/RTX3070游戏显卡



活动价
4499起

手机淘宝扫一扫

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

原装品质·专业测试·顺丰包邮



手机淘宝扫一扫

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 /i7/8GB/256GB 以上	2838 元起
联想小新:i5/8GB/256GB/独显	2799 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	2599 元起
Thinkpad W540:i7/8GB/512GB/K1100M 以上	3299 元起
神舟战神:i7/8GB/128GB+1TB/GTX970M	3188 元起
机械师 F117:i7/8GB/128GB+500GB/GTX1050	3699 元起
深海泰坦:i7/8GB/128GB+1TB/GTX1050Ti	3738 元起
外星人 17R4:i7/16GB/256GB+1TB/GTX1070	6488 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。

小崔网事

这个即将关停的音乐软件里有你的青春吗？

刷爆朋友圈的年度歌单让大家意识到音乐对自己生活有多重要,可在众多歌单中,你有没有注意到曾经的它——虾米音乐!一个陪伴了人们长达12年的小伙伴,突然宣布将于2月5日关停,一代人的音乐回忆终将落幕。

1月5日,虾米音乐官方发布了关停的消息。根据官方公告显示,虾米将于2021年1月5日10点开启用户个人资料及资产处理通道;2021年2月5日0点后,虾米音乐APP从应用商店下架。停止所有音乐内容消费场景,仅保留账号资产处理、网页端音乐人提现服务;2021年3月5日0点后除网页端音乐人授权服务维持运营,其他运营均停止并关闭服务器,届时及以后将无法登录。

这份公告的发布意味着,虾米音乐将彻底从我们的生活中剥离。不管是人还是物,对于这些陪伴了我们很久却又突然离去的“朋友”,都不免让人陷入感伤和缅怀。



虾米独特的UI播放界面

虾米音乐成立于2008年,是国内最早的数字音乐平台之一。在2013年1月被阿里收购,2015年3月与天天动听合并为阿里音乐,2019年6月由大文娱划入创新业务事业群。至今已吸引了4万多原创音乐人入驻,拥有1000多个曲风流派、5亿多个优质歌单。

不少骨灰级虾米用户都还记得早年间自己四处搞音乐资源上传到虾米的经历,有的是购买CD后自行压制,有的是在其他网站下载的歌曲。这是由于当时如果用户想下载听歌必须使用虾米币,而虾米币要么靠充值要么凭上传音乐换取。正是这种UGC模式,让虾米获得了基础庞大且种类多元的曲库。

而凭借独特的小众音乐推荐算法,虾米收获了一批对小众音乐有独特热爱的用户。即便是刚入坑的用户,依靠反流行的算法,在虾米总是能发现相对小众而优质的音乐。逛一圈虾米的评论区,发现不同于网易云伤感、考研、抖机灵的各类评论,讨论更多围绕音乐本身。

对于虾米关停的消息,众多网友在虾米官微下纷纷留下评论,表达自己的不舍之情:

啊土阿土豆:至少在我的心中还有个尚未崩坏的地方。现在连这个地方都没有了。谢谢虾米让五月天陪伴了一半人生。

西湖边的虾仔你最最最可爱:宇宙那么大,可为什么我找不到比你更好的音乐网站和APP

呢?

Lost_chair:虾米的关闭简直是国内音乐爱好者一大损失,长期以来各种小众音乐爱好者日积月累补充完善的各种音乐分类和乐队信息,在国内是前无古人的。

许仙的男朋友:虾米真的真的是我内心最隐秘最抚慰的白月光。

宣文CR7:虾米最让我感动的,是那种真切的关心。还记得6.0版本发布后,我最喜欢的歌曲漫游功能消失了。我给虾米客服留言了反馈,让我没想到的是,客服竟然回复说产品部门很重视我的建议,并考虑会在下个版本中恢复漫游功能。果然在3天后的新版本迭代中重新恢复了漫游功能。怎么说呢,那种感觉真的很美好。

尖藻:听歌一直用的是虾米,没想到有一天先对我说再见,不是难受的感觉,更多是茫然,陪伴我青春的声音,要结束了。

在不舍的同时,很多虾米用户关心,服务关停后自己的歌单以及收藏等信息怎么办?官方给出了解决方案,用户可以将虾米音乐创建的歌单/收藏的歌单导出至其他音乐平台继续使用。收藏的歌曲、最近收听的歌曲、专辑也可以通过创建歌单的方式导出。同时,QQ音乐和网易云音乐也上线了“一键迁移”虾米歌单的功能。不管舍不舍得,既然已经说出再见,那就好好道个别吧,虾米再见了!

如今的方便食品有多受欢迎？

2017年,当人们热情讨论“方便面会不会退出历史舞台”时,大概没人想到,几年后“速食”这个概念不仅没有消失,反而还有日渐扩大的趋势。

值得注意的是,如今那些被青睐的速食,早已不是大众印象中泡面+火腿肠+八宝粥这样的“绿皮车三件套”。至少也是让加班后的打工人口吃一口就直呼“我又好了”的自煮螺蛳粉、自热火锅,或者是类似速冻虾仁、腌制牛排这样的半成品食材。

据《2019年淘宝吃货大数据报告》,仅2019年,广西螺蛳粉就卖出2840万件,东北烤冷面也不甘落后,凭借2068万件的成绩屈居第二,同时还有自热小火锅、武汉热干面、新疆炒米粉、山东煎饼等等,都成为了大家喜爱的速食产品。

为何速食产品能这么受欢迎?想一想,下班后到家已经是7点多,然后还要负责把食材分门别类切皮,全部忙完起码要1个多小时,最后不仅弄得满手油叽叽,还会留下一堆需要刷洗的碗碟。对于年轻人来说,随手可得、便于储存的便捷食品变得不可或缺。电脑报全媒体事业部的小伙伴里也有不少速食爱好者。

小狮子:身为面食的忠实爱好者,业余时间的一大爱好就是在购物软件上搜罗各种地方面食的“速食版”:车仔面、红油宽粉、日式拉面、海鲜拌面……只要是没吃过的,全都一箱一箱往家里搬,午餐晚餐都解决了。

蛋壳儿:每天早上本来习惯于在公司楼下的流动小吃摊上顺便解决早餐,结果某次被不卫生的白粥搞得上吐下泻后,当天立即下单了一箱纤维饼干,外加两箱早餐奶。

菊花大师:前段时间,为了实现自己“好好吃

饭”的月度目标,郑重其事地去便利店买了一桶1.8升的鲜牛奶。本打算未来几天的早饭就用鲜牛奶来解决,没想到第二天就接到了出差1周的通知。等回家以后,冰箱里还没来得及开封的牛奶已经过期,只能扔进垃圾箱。最后我还是选择回到常温奶的怀抱。

哈库拉:遇到天气不好的日子,外卖员配送超时是经常有的事,送到我手上的时候饭菜已经凉了。经历过几次外卖超时的辛酸后,无论何时备上一些方便好吃又能填饱肚子的便捷食品,成为了自己的安全感来源,外卖靠不住,靠自己还不行吗?

现在我们所吃的速食,不再仅仅是指那些“只为凑合吃饱”的东西,随着速食半成品、速冻食材样式的不断更新,速食的概念似乎顺利地加入了当代都市人的食谱,甚至它们还成了“生活仪式感”的一部分。

看看身边那些周末会在朋友圈里晒厨艺的精致男孩女孩,谁还没几包食材调料都已经配好,只差下锅扒拉几下的黄焖鸡、毛血旺、酸菜鱼,这些速食半成品,对厨艺要求不高,味道也还不错。这也能够理解为何这些速食食品、半成品食品越来越受欢迎了。

想要睡到自然醒的夏呀_:各种速冻食品半成品真是太好吃太方便了,家里两个冰箱完全不够我塞的,要不是怕被打,还想再买个冰柜。

锤铁兄弟:买了包三杯鸡酱汁回家搞鸡翅,做完还挺好吃,感觉自己的厨艺技能都上升了。我真的好爱各种速冻食品、腌好的半成品以及调好的酱汁这样的食材啊,不仅给人方便,还满满的成就感。

Siwen_maaa:现在有些速食食品和半成

品真的比外卖做的都好吃了,给自热小火锅打call!

焦不乖:希望在健康的半成品食品上,可以有越来越多的创新,不然很难想象我日后的独居生活,奔波了一天动都不想动,更别提切菜洗菜做饭了。

错手提刀:我爸妈太好笑了,给他们安利自热米饭之前,各种说我爱速食没人比我更懒什么的,吃过却立马真香,让我以后不想做饭的时候不要叫外卖,可以吃自热米饭。

第一届熬夜大赛冠军得主:周末买了一个半成品的酸菜鱼,料都配好了,自己下锅炒两下就行,感觉每周末都可以这么做次饭,味道不错还享受了做饭的快乐。

娱乐派

当代年轻人最不能忍受的场景

售价
6.00元

出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号协协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19
读者互动微信:danhuang1306 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体:(023)63658868 | 广告部:(023)63658999 | 发行热线:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 新华社订务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

FPS手游的洗牌之作

——《使命召唤手游》游戏体验

《使命召唤》系列作品可以说是游戏界中非常著名的存在了,作为一款专业级的FPS游戏一直在国际舞台上都有着天花板的高度。从腾讯拿到《使命召唤》IP授权后,就开始了国内版本的修改,不说早先就开始运营的端游版本《使命召唤OL》(在WeGame平台上可以下载),现在也出品了《使命召唤手游》的版本。



经典&创新

作为腾讯近段时间备受瞩目的游戏作品,《使命召唤手游》还有着腾讯移动端上旗舰级的定位,原本就是世界知名的FPS游戏IP,国内国外都有着大把的热衷玩家,所以想要驾驭好这个IP说实话难度确实不小。虽说顶着这个知名的IP,也属于《使命召唤》系列的移动端正统作品,但也有不少的玩家并不买账,那么游戏实际如何还是来看看我们的体验后再做决定。

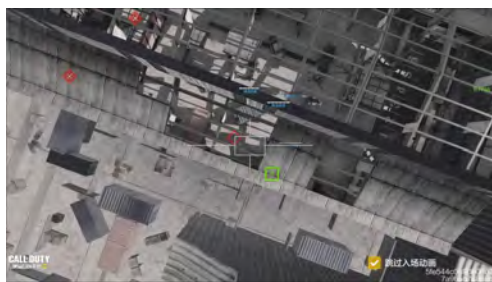
移动端游戏毕竟不同于PC端,在视觉和声效两者的体验上都要欠缺很多,虽然《使命召唤手游》的画面已经算是移动端上相对优秀的作品,却依然无法和PC相提并论,它唯一突出的优势,就在于随时随地地开启一场快速、简单的PVP战斗。对的《使命召唤手游》的定位十分明确,相较于PC端中还有少量战役的内容,手游中核心就只是PVP内容了,唯一的人机只能说是用来熟悉游戏而已,完全没乐趣可言。

游戏提供了匹配赛与排位赛两个主要比赛模式,除开排位赛,主要说说匹配赛。匹配赛中分为经典、精选与练习,经典中有冲锋团队竞技,该模式下玩家分为两队5V5,击杀对方玩家获得分数,首先达到指定分数的队伍获胜,被击杀的玩家复活,复活位置

固定;战术团队竞技,玩法和分配与冲锋团队竞技相同,唯一区别是被击杀玩家复活位置随机;经典爆破,两队玩家5V5,被击杀玩家不可复活,一队安放炸弹,一队防守,多回合,每经过一定回合之后攻守互换;据点争夺,同样两队玩家5V5,地图提供ABC三处据点,两队玩家围绕据点展开争夺与战斗,占领据点后并守住它,随着时间增加积分,最终获得指定积分的队伍获胜;个人竞技,独自作战,快节奏,抢分模式,也可以理解为简化版的吃鸡。

精选中会提供一些有趣的作战模式。先看全年无休的核弹小镇、卸货场以及决战雪山之巅等限时指定地图对抗作战;军火之王团竞,使用指定的武器击杀敌对玩家,第一个达到指定分数或者完成武器升级的队伍获胜;狙击对抗,只能使用狙击枪参与战斗,成为第一个达到指定分数的队伍胜利;躲猫猫,算是小编比较喜欢的一个模式了,玩家分成两队,其中一队随机选择变成任意物品,然后在有限时间内躲起来,另外一队则是拿着枪寻找躲藏起来的敌方玩家,最后以分数高低来排名前后。当然其中还有抢牌行动、无限火力、交叉火力对决与亡者之袭等模式,每种模式都有时间限制,在不同时间开启的模式都不相同。

好看的枪械也是我们追求的目标,所以各种枪械的迷彩外观、准星样式以及枪械的挂饰都成为玩家们的收集目标,要知道任何时候将自己的爱枪“打扮得美美的”都会让人获得满满的虚荣心。



总结

作为一款竞技为主的游戏,其模式是量大管够,质量过硬,但不喜欢FPS游戏的玩家依旧并不感冒,而喜欢FPS游戏的核心粉丝却又非常欣喜,所以对它的评价就出现了两极分化。不过就事实而言,作为一款移动端的FPS游戏,在丰富的内容和细腻的射击体验上却是极少能遇到的,就是部分端游都无法比拟,甚至说不准还会对移动端FPS游戏进行一波洗牌呢。

射击&养成

毕竟也是《使命召唤》系列中的一员,所以射击是非常重要的体验内容。作为一款手游作品,游戏的射击手感相比很多手游来说要出色很多,甚至比少部分主机游戏都还优秀,而作为移动端为了更加适合手机玩家的操作习惯,我们熟悉的“一键开镜、松手开火”等操作都被收纳,对任何玩家来说其上手门槛并不高,简单好懂易上手就是《使命召唤手游》的真实写照了。

既然PVP是游戏的核心玩法,那么我们不得不来了解一下《使命召唤》系列自己独有的奖励系统。在非特定的模式中,玩家于战斗时通过助攻和连续击杀敌人,可以累积得分,当达到需求分值后,就能激活连续得分奖励,无人侦察机、哨戒机枪、电击小车与攻击直升机等等,强势的道具让你加大战局的优势或者扭转战局的劣势,不过连续得分奖励的道具每次只能装备三种,因此面对不同的战场进行合理安排才能最大化地发挥出效果。

枪械一直是FPS类游戏的精髓,尤其是对于枪械

发烧友来说,游戏中的枪械体验尤为重要。游戏中枪械大致分为主武器、副武器与终极武器,而主武器又分为突击步枪、狙击枪、轻机枪、冲锋枪、霰弹枪和射手步枪;副武器分为手枪、近战武器与发射器。

每一种武器都有着丰富的武器库,如突击步枪就有M16、AK47、AKBP和DRH等知名的枪械。当我们使用该武器参与战斗时,那么每场战斗结束武器也会获得经验从而提升等级,随着武器等级提升,更是能在“枪械工匠”中解锁各种枪械配件,枪口、瞄准镜、枪托、下挂、后握把等等。

当然并不是说使用更高级的配件就能让你手中的枪械变得更强。每一种配件对你的枪械都有属性上的增减,拿M4的枪口配件来说,MFT轻型消焰器可以隐藏枪口火焰,减少9%的举镜子弹散布和腰射子弹散布,但也会增加5%的举镜时间,因而在添加这些配件时一定要根据自己习惯或者手感来搭配,只有这样才能搭配出更符合自己的战场利器。

本周优惠好物TOP4

颈椎、腰椎不好的入手这款热敷贴试试呀

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。



正虎堂
艾草
膝盖贴
12片装

价格: **8.9** 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/rft.htm

膏药热敷贴

这款是正虎堂家的艾草膏药热敷贴,颈椎膝盖关节都能用,贴上以后会微微发热很舒服,可以有效缓解疼痛,家里有老人腰疼可以安排这个呀。一盒是12贴,可以买来试试,价格也不贵。

- @2***的:回购过很多次,用着效果挺不错的,趁着活动多备点。
- @朱***0:这款膏药真的太棒了,不仅颈椎用着好,腰椎用着也是神了。
- @y***6:用了好几天了,感觉效果挺明显的,比医院里拿的药物好很多。
- @t***6:给妈妈买过好多种,就说这个管用,贴上热乎乎的。



价格: **39** 元
(领券减 90 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/wj2.htm

上海故事围巾

被称为“围巾专家”的上海故事,几十款配色可以选,大小格子都有,可以做围巾也可以做披肩哇。面料柔软舒适,买来送给女朋友或者妈妈都可以呀。

- @水***4:颜色没有图片的亮,但是真的好柔软暖和,喜欢!
- @l***0:围巾确实太好了,软软的,我又拍了一件送给我妈妈了。
- @t***9:料子超级柔软,颜色也漂亮,很喜欢。
- @g***0:质量也太好了吧,手感不错摸着舒服柔软,很厚实啊。



价格: **99.9** 元
(拍 6 件)



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/xlx2.htm

小龙虾虾尾

好久没吃小龙虾啦!这款是红太子家的麻辣小龙虾虾尾,251g一盒。李雪琴还直播推荐过呢,纯虾尾,真的是超级值啦,线下一份就这个价了。现在有活动,拍6件是最划算的。

- @狼***8:好吃,买了好多次了,从去年开始就买他家的,我这种喜欢辣的人都觉得这辣味刚好。
- @宝***儿:收到包装的冰袋还没化,味道又麻又辣,虾肉很有弹性,价格还便宜。
- @t***3:太好吃啦,这个好便宜啊!比在超市买的便宜多了。
- @不***1:每次一盒,真的太赞了,等这次冰箱吃完了再买,要不真的放不下了!



咸甜粤味

价格: **19.8** 元起
(领券减 5 元)



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/gwlc.htm

广味腊肠

马上过年了,大家都吃上腊肠了吗?还没买的小可爱可以看看和道家这款呀,是广式风味的,腊味纯正,咸甜爽口,四六肥,瘦,蒸、炒、做煲仔饭真的超级好吃的!

- @包***c:今天收到日期很新鲜,甜咸相宜,孩子特别喜欢吃。
- @徐***3:腊肠收到了,马上就做一个腊肠炒饭,非常好吃。
- @t***3:收到就做了蒸腊味饭,真的很香,孩子吃饭也多吃一碗。
- @不***喵:加了点豌豆、玉米煲了个腊肠饭,超简单也超好吃。

新年的第一个月要吃红糖酥饼,一口一个贼啦上瘾!

梅干菜+红糖=全网脱销

2021年的第一个月,当然得给各位安排点甜头哇!

师姐今天要给你们推荐俺的珍藏零食——红糖梅干菜饼,一咸一甜,吃过的朋友就知道,它可是撑起了冬日咸甜界的一片天。随便浏览就是满屏的夸,甜甜的脆壳,里面是咸香梅干菜肉,一口一个,快乐到起飞!过了个春夏等到秋冬天,终于又到了有红糖酥饼吃的季节,甜滋滋啊美滋滋(其实一年四季都可以吃啦,只是师姐觉得冬天吃会更温暖)。

形如蟹壳,金黄亮泽,再缀以白芝麻,这一口正宗的金华红糖酥饼啊,是众望所归!集酥、香、松、脆等美妙口感于一体的金华酥饼,唐朝时连大诗人李白也要“闻香下马”呢,如假包换的名扬四海哈。

除了江浙特制的梅干菜外,最值得一提的就是裹在外头的那一层亮晶晶的红糖浆了。传承300年的古法红糖浆:采用九星锅将现榨的甘蔗汁一锅一锅慢慢提炼熬制,浓缩成最适宜的糖浆,再进行浇灌。

年年卖脱销,年年上电视,卖红糖

制品的实在多,但像他家这样卖成全网第一的可就这一个了喂。

百年老字号品质更有保障

圆润红亮,一个叠一个的样子,看着是不是有点像小时候吃的糖葫芦串?但是它的芝麻香和红糖香要比糖葫芦更浓。咬下先是一点滋滋响的白芝麻,再是甜甜的鲜蔗糖,酥皮又薄又脆,里面的梅干菜微咸还伴着淡淡的猪油香,是江浙游子魂牵梦绕的味道啊。梅干菜咸咸搭配蔗糖浆的甜甜,香酥可口,油却不腻。饿了就整个塞进嘴里吧,口腔瞬间满当的感觉,就是满足。

市面上制作红糖梅干菜饼的商家真的特别多,但师姐一直回购的都是“德辉”家的,毕竟是百年老字号,不管是卫生还是口味都有保障哈。避免黏作一团的尴尬局面,依旧是贴心又简约的独立小袋包装。盒子看着不大,装得不少,有22枚和45枚装可选,我建议直接买45枚装的,真的不用担心吃不完!

天气越凉,糖瘾少女就越是猖狂,何况这小酥饼实在香,一口一个竟也不觉得干,当然配杯茶,就更是美滋滋啦。



价格:**14.9**元起
(领券减 15 元)
如果优惠券失效加师姐好友领取
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/htsb.htm

皮肤发痒出油长痘? 用它揉一揉,螨虫全出来啦

成分安全,中药祛痘

为什么脸上总有痘痘粉刺啊!现在连背上也长,这到底是为什么啊!

如果你的皮肤也有这种情况,那要注意了,大概是皮肤钻了螨虫。皮脂腺分泌旺盛,给螨虫提供了适合繁殖的生活环境,螨虫就会增多。它吃喝拉撒的产物和死亡的虫体就很容易造成毛孔堵塞,紧接着皮肤就会出现各种问题。尤其是油性皮肤和问题皮肤就更要注意了。螨虫生命力旺盛,平时单靠普通洗面奶、沐浴露清洗根本没法杀死。而那些香香、假滑的洗浴品,多数还呈碱性,含有洗不掉的化学成分,会助螨虫生长。

直到遇上这款含有中草药成分的肌肤之食藏方皂。相比起市面上大部分的除螨产品除螨率只能达到80%左右,有些甚至证明都拿不出,这款藏方皂除螨率高达99.89%!

提起除螨,很多人都想到硫磺皂。然而很多硫磺皂采用的是价格低廉的硫磺粉,每次洗完脸都很干燥,长期使用会对皮肤造成不可逆转的伤害。肌肤之食藏方皂则是一种纯中药手工皂,甄选了5大藏药配方:无患子提取物、冬虫夏草、黑灵芝、雪莲花和人参,用中药除螨更不伤肌肤哦。

“百草之王”人参能给肌肤提供营养,可防止皮肤老化。无患子又能深入毛孔把螨虫拔出来,有很好的祛螨、杀

菌效果。据说古人就是用它来研制“洗面粉”的,这种中药不会破坏肌肤角质层,又能把肌肤里的垃圾吸走,洗1次就等于做了一次美容SPA+草药焕白护理!

一皂多用

用的时候用附送的起泡网轻轻揉搓,就会产生非常丰富的泡沫,和奶油一样绵密,而且非常顺滑,洗完完全滋润不紧绷。即使是洗口红、眼线笔、粉底液,都能轻松洗干净哦,一点也不输给洗面奶。因为是中药制成的,所以藏方皂闻着还有股淡淡的人参味,每次洗脸,都有种神清气爽的感觉,超舒服。

师姐以前也买过手工皂,但大部分手工皂只能用来洗脸。而藏方皂除了洁面,还能用来洗发、洗手、沐浴,有种赚到的感觉!像我前面说的背部长痘痘,以及头皮上长螨虫痘痘都可以用的。

相比那些杂牌手工皂,肌肤之食更让师姐放心的是它是天猫皂类TOP10品牌,线下有500多家高端美容仪加盟。再配以欧美、澳洲、日韩的进口原料,成分非常安全温和。

如果你平时皮肤爱出油、毛孔粗大、痘痘粉刺多都可以试试,不分男女,买一个就等于有了洗面奶+洗发水+沐浴露+洗手液,值到爆了!



价格:**49.9**元
(买一送一)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zfz.htm

6核12线程标压i5登场！ 酷睿i5 10500H处理器评测

很长一段时间里，酷睿平台游戏本的入门机型都是4核i5款，虽然玩游戏够用但规格的确不算高了。而前不久，机械革命的Z3 Air搭载全新的酷睿i5 10500H处理器登场，而这颗处理器竟然是6核12线程的，令人非常激动！而且，该机价格也很实惠，只要5299元，更是引发轰动，所以我们第一时间购买了该机，来看看全新6C/12T酷睿H i5的性能表现。



处理器多核性能实战:相对老款4核8线程 i5飙升

酷睿H i5对比表							
	核心/线程数量	智能缓存	基础频率	最高睿频	制程	UHD显卡频率	最大内存支持
Core i5 10300H	4C/8T	8MB	2.5GHz	4.5GHz	14nm	350MHz/1.05GHz	128GB DDR4 2933
Core i5 10500H	6C/12T	12MB	2.5GHz	4.5GHz	14nm	350MHz/1.05GHz	128GB DDR4 2933

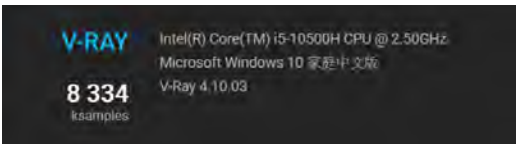
这个表格直观地展现了新款6C/12T i5 10500H与老款4C/8T i5 10300H的区别，基础频率和最高睿频都相同，显卡规格、支持的内存规格也相同，但处理器核心数量增加了两个，缓存也随同核心数量增加了50%，毫无疑问，这将对多核性能带来巨大的提升。下面我们来验证一下，引入4C/8T的主流处理器i5 10300H作为对比参考。



▲Geekbench 5 Pro基准测试，这是一个整合了多个日常应用项目的综合测试。i5 10500H的单核/多核得分为1218分/5800分；作为对比，55W 稳定性性能输出的i5 10300H的单核/多核得分分别是1152分/4103分。i5 10500H全面领先不说，在多核项目上的领先幅度更是达到了41%！

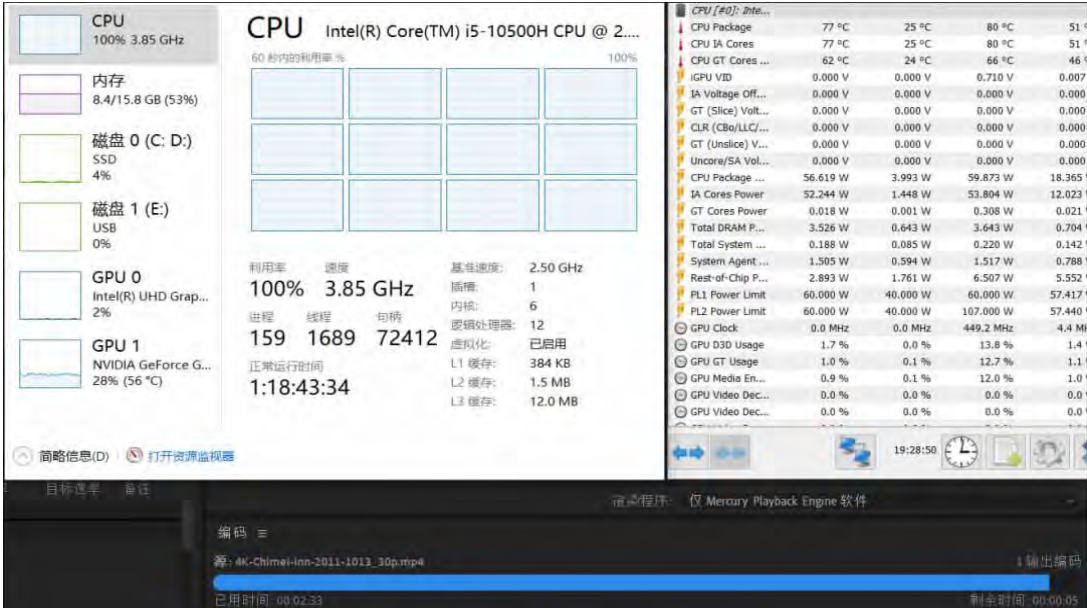


▲7Zip压缩基准测试，测试处理器的压缩/解压性能，i5 10500H测试结果是52594MIPS，而i5 10300H的测试结果是32950MIPS，该项目上i5 10500H提升幅度近60%！



▲V-RAY基准测试，此项目测试处理器的渲染性能，测试时间约1分钟，反映的是处理器多核渲染能力，得分越高越好。i5 10500H的成绩为8334，而i5 10300H成绩为5829，i5 10500H的得分高出43%。

为什么7Zip的领先幅度如此之大，且大于了核心数量的提升比例(50%)呢？我们观察了新款Z3 Air运行7Zip时的情况：处理器基本处于65W ~ 70W之

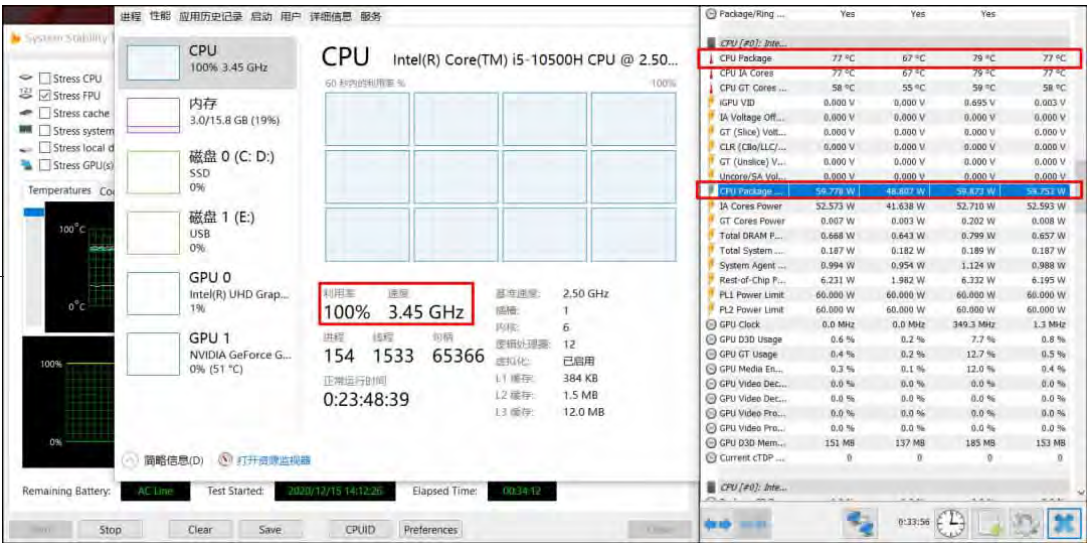


▲我们将4K@30fps的《烤鸭》转码为FHD@24fps，i5 10500H用时2分38秒(158秒)；作为对比，i5 10300H(8GB内存)用时为5分26秒(326秒)，新处理器的耗时缩短了一倍！这里虽然有内存容量和软件版本更迭的因素(独显是相同的)，但也足可以看出i5 10500H的性能提升巨大

TIPS： i5 10500H的单负载功率情况说明

Z3 Air在机型处理器测试时，功率情况如何呢？我们进行了处理器的单负载考机测试。室温22℃，单考FPU，持续半小时，情况如下：处理器稳定输出60W，频率3.45GHz。当然我们以前也给大家普及过知识，实际应用的负载要轻不少，频率可以更高，比如可达全核4.18GHz。

而对比的i5 10300H输出功率为55W，功率差异幅度很小，算是很公平的较量。而测试结果大家也看到了：i5 10500H的多核应用性能大幅度提升。而且，还是“同价替换”，这就很香了！



配置与规格

- 屏幕:15.6英寸1920×1080 100%sRGB IPS
- 处理器:i5 10500H(6C/12T,2.5GHz/4.5GHz)
- 显卡:GTX 1650Ti 4GB
- 内存:双通道16GB 2933
- 存储:512GB PCIe M.2 SSD
- 网络:英特尔AC9462无线网卡+蓝牙+千兆有线
- 接口:2×USB3.0、1×USB2.0、1×Type-C、HDMI、2×Mini DP、RJ-45网口、3.5mm音频口、读卡槽
- 重量:1.89kg(含46Wh电池)+542g
- 适配器首发促销价:**5299元**
- 常规促销价:**5499元**

间，全核频率达到了4.18GHz，的确很猛！

下面来看看实际应用表现。

现在很多年轻人都玩视频，所以视频转码是个常见应用。我们依然采用Media Encoder CC进行转码，采用“仅Mercury Playback Engine软件”方案，也就是纯处理器方案，这时显卡会“辅助解码”，但起主导作用的是处理器。

🔴上接Z4版

游戏性能测试:FHD中画质可获得较高帧速

Z3 Air搭载的是GTX 1650Ti 4GB独显,50W功率,根据以往的测试来看,在FHD屏上以中高画质可流畅运行大部分3A游戏大作。下面,从基准测试和游戏实测两个方面考查i5 10500H与GTX 1650Ti组合的游戏3D性能。

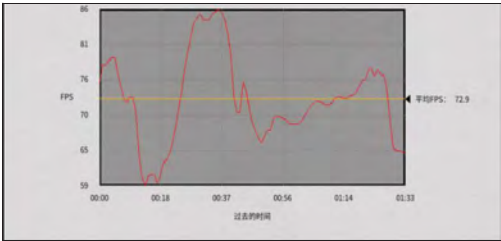


▲3Dmark显卡基准测试,2K分辨率的Time Spy DX12场景,Z3 Air的GTX 1650Ti独显成绩是3647,略高于GTX 1650的3533

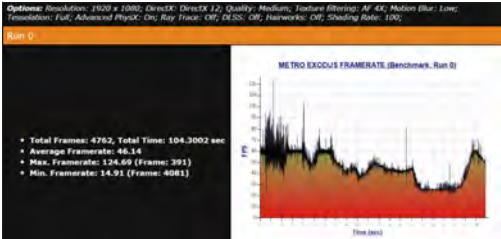


▲《最终幻想15》的基准测试,FHD@默认画质,Z3 Air的总分为5853,也比i5 10300H+GTX 1650的5282高10.8%

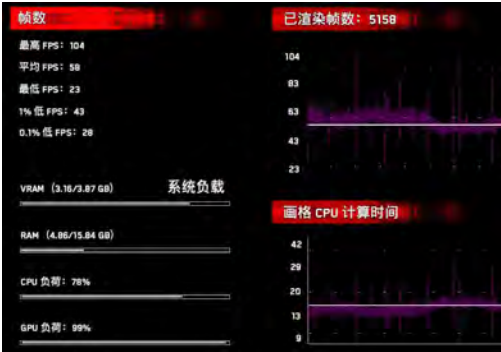
下面是游戏实测环节,我们选择了一些3A游戏大作来进行实战,总体画质设定为FHD中画质,以获得帧速和画质的平衡。



▲《全面战争:三国》预设中画质,i5 10500H+GTX 1650Ti平均帧速为72.9fps,比较高,切换到预设高画质为44fps



▲《地铁:离去》对硬件要求较高,预设中画质平均帧速为46.14fps



▲《看门狗:军团》FHD预设中画质,平均帧速为58fps



▲《荒野大镖客2》FHD自定义中画质,平均帧速为62fps,比较流畅



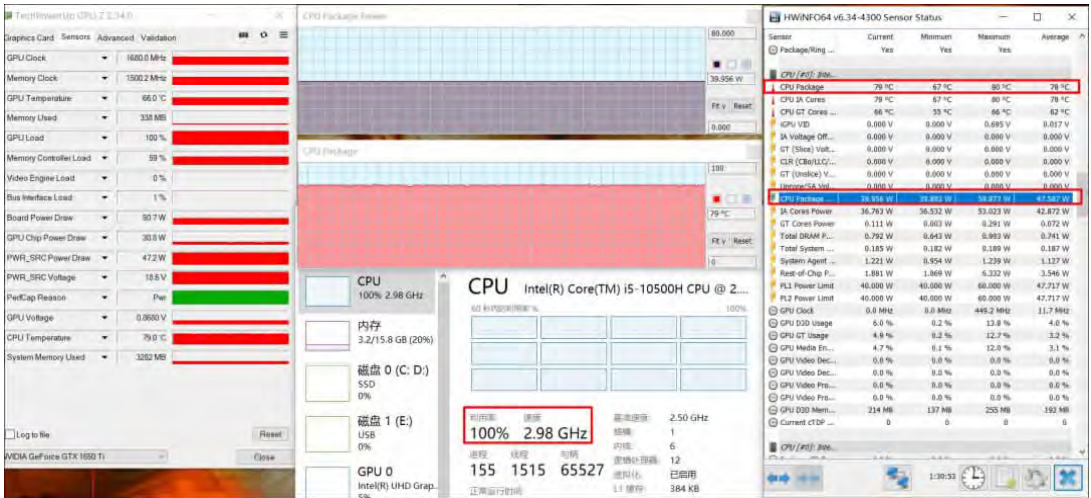
▲《刺客信条:奥德赛》FHD预设中画质,i5 10500H+GTX 1650Ti可以跑到71fps,流畅。切换到预设高画质,平均帧速为58fps,高画质游戏体验也不错



▲《赛博朋克2077》自定义中画质,运行一段时间之后手动记录平均帧速为37.7fps(实时帧速为42fps),对于RPG游戏来说能玩,说不上特别流畅,实际玩的时候可以进一步调低画面参数。当然,要流畅玩这个游戏,我们还是建议至少上GTX 1660Ti

双考测试:处理器40W+独显50W,游戏帧速还有提升空间

室温22℃左右,利用Aida64和FurMark对Z3 Air进行双考测试,来查看该机在处理器和显卡双满载时的散热以及性能释放情况。1小时之后的情况如下图所示:



▲处理器i5 10500H的封装功率在40W上保持稳定,频率2.98GHz,温度79℃左右;显卡GTX 1650Ti的功耗稳定在50W,频率1700MHz左右,温度仅66℃。这说明两个情况:第一,Z3 Air这款游戏本散热靠谱;第二,其实处理器的功率释放还有提升空间(比如可以跑到50W甚至更高),也就是说,综合游戏性能还可以通过处理器的功率提升做进一步的提升(但即便这样已经很凶猛了)



▲Z3 Air的C面相对高温区在键盘区的中部,双考机1小时后,最高也就42℃(室温22℃)。游戏操控WASD按键区域仅35℃,凉爽。而右侧的上下左右光标区域只有28℃,小键盘区30℃左右。腕托区也是凉爽的,不超30℃。该机噪声也不算大,键盘面54.6dBA,完全谈不上吵闹



▲机身左侧有网线口、USB2.0口和音频口,右侧是2×USB3.0口和SD读卡器口,相当丰富实用

🔴结语 波澜刚起,格局即变

6核12线程i5 10500H的登场,直接表明了一件事情:第十代移动平台酷睿i5标压处理器跨进了6核时代!也弥补了英特尔在整体市场布局上的产品空缺。而性能实测更是告诉我们:6C/12T的i5 10500H不仅多核性能大幅提升,而且作为游戏本的处理器的,这对竞争格局的改变也会很大!

更重要的是,搭载i5 10500H的Z3 Air首发价格为5299元,常规促销价格为5499元,相对于之前的4核i5款Z3 Air几乎没加价,是“加量不加价”或者说是同价升级。

综合以上两点,现如今酷睿H平台反而更有优势了,从某种意义上说,这颗处理器一登场,就实现

了市场格局的有趣变化!

虽然目前i5 10500H仅出现在机械革命品牌上,但已经展现出极强的性能和性价比,体现了强大的竞争力(毕竟产品也很靠谱,Z3 Air的模具是久经市场检验的)。作为英特尔新攻势的号角,i5 10500H的第一波异常响亮!



荣耀猎人游戏本V700



