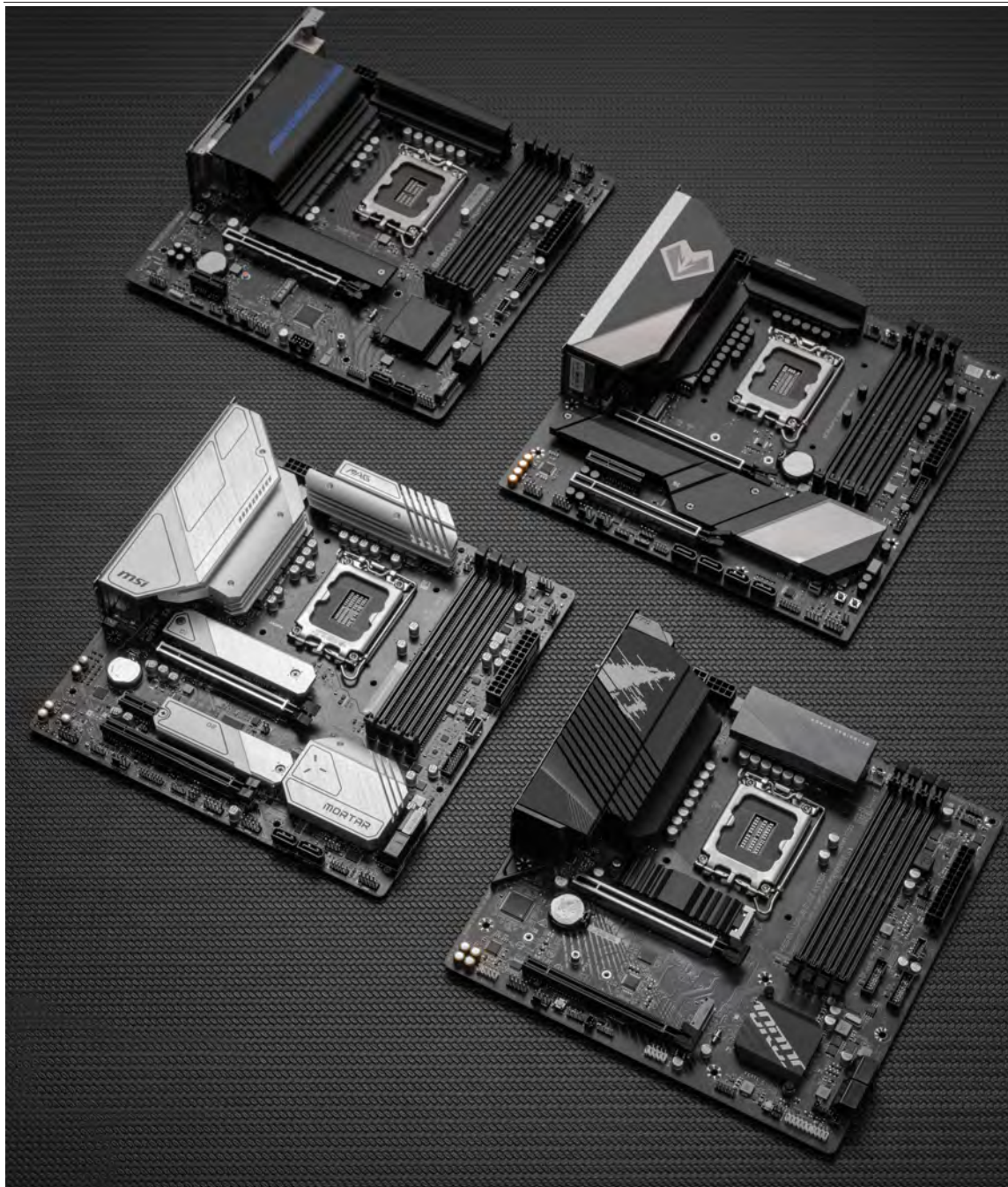


电脑报

小米12 Pro天玑版测评 >16
努比亚Z40S Pro测评 >17
华为WATCH 3 Pro new测评 >18

2022年8月8日 第31期 总第1565期

全彩电子版: icpcw.com/e 官方微信号: CQCPCW 抖音/B站/小红书: 电脑报 微博: weibo.com/cpcw 投稿邮箱: wux@cpcw.com



今年1月5日, Intel正式解禁了非K系的第12代酷睿处理器与B660主板, 为追求性价比的玩家提供了更好的选择, 而B660也确实不负众望成为了第12代酷睿装机的甜品之选, 继承了“逢6必火”的传统。7个多月后, 第13代酷睿已经箭在弦上, 而不少主板大厂已经上线了B660支持新一代处理器的BIOS, 这意味着现在装机选择B660, 未来可以无缝升级新一代酷睿处理器, 可见B660在700系正式接班之前较长时间内依然会是市场中的装机甜品王! 因此, 我们选择了市场中人气很高的4款明星级B660主板进行横向对比, 选出最值得入手的产品, 也为打算装机的朋友提供一些参考。

谁是B660甜品王?

4款市售人气B660主板横向测评

>02~05

共享单车涨价势在必行 >14
骁龙8+旗舰陆续上市, iPhone持续降价 >21
暑期装机要选好主板, 这几款华硕产品是首选 >23
8大核锐龙7 5700X搞定你的游戏需求 >24

这些轻量化APP值得考虑 >26
感受全新的阿里云盘小程序 >28
培育钻石, 游资的“香饽饽”? >32
透视畸变, 成像弱点如何破 >36



中国微邮局微信扫码订阅

欢迎邮局订阅《电脑报》纸质版

+12元购价值78元《Scratch3.9青少年编程高分宝典》

>详见28版

《电脑报》电子版
全年优惠订阅

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e



4款参测B660主板简介

本次我们选择的B660主板均是MATX板型、支持DDR4内存的产品,相比ATX大板和支持DDR5内存的版本来讲,它们最核心的扩展性并没有明显缩水,反而在性价比和机箱适应性方面更加突出,也确实受到了玩家的青睐,各自也拥有了专属的粉丝群体,堪称市场中的爆款明星。而本次横测的目的,正是要通过全方位的PK,展示出它们的真正实力,同时为玩家选择出这些明星级B660主板中的佼佼者。

技嘉 B660M AORUS ELITE 小雕 AX DDR4 参考售价:999元

技嘉小雕系列主板一向被称为“堆料小王子”,这款B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4(以下简称B660M小雕AX)也不例外。它配备了12+1+1相数字



供电,其中12相处理器供电电路配备了60A Dr.MOS芯片,1相核显供电也搭载了50A Dr.MOS芯片,如此豪华的供电规格,其实应付第12代酷睿全线处理器都没有问题。



除了豪华的供电规格,主板还为VRM部分搭载了非常厚实的全覆盖散热片,采用一体成型工艺,具备复合式剖沟设计,表面的磨砂处理手感很棒,同时也增加了散热面积。支持内存超频是B660主板一大特色,而B660M小雕AX更是拥有菊链式内存布线和2盎司铜PCB加持、支持高达DDR4 5333+的XMP频率,玩家可以搭配高频内存享受更高的游戏帧率。

扩展规格部分,B660M小雕AX板载双PCIe 4.0×4 M.2插座,其中一组搭载散热片。接口部分,B660M小雕AX采用了一体式I/O面板设计,不但方便玩家装机,也增强了主板抗干扰能力。在I/O面板上,我们可以看到总共拥有8个USB接口(7 Type-A + 1 Type-c),其中包含两个USB 3.2 (Type-A + Type-C),充分满足玩家扩展USB设备的需求。而网卡部分则有2.5Gbps千兆网卡和WiFi 6E无线网卡,适应各种网络环境,在同级爆款甜品中也是标配。

人性化设计部分,B660M小雕AX为玩家提供了无显卡内存处理器升级BIOS的Q-FLASH PLUS按键,非常贴心。此外,B660M小雕AX还提供了两个雷电扩展插座,对此有需求的朋友也可以关注一下。从整体规格来看,B660M小雕AX完全能够满足主流玩

家的需求,同时其出色的供电散热设计也能HOLD住酷睿i7甚至是酷睿i9这样的旗舰U,所以我们比较期待它的实战表现。

微星 MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮 参考售价:1099元

微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮也是人气很高的B660主板之一,微星的“炮弹”系列在市场中也有比较突出的口碑。微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮配备了12路处理器供电,采用了最大电流60A的Dr.MOS芯片,因此支持第12代酷睿全线处理器都是没有什么压力的。

下转03版



电脑报
创刊 30 周年

30

共庆《电脑报》三十周年 电子版赠阅活动别错过

为了感谢读者们对《电脑报》的支持,在此30周年庆,赠送《电脑报》30周年特刊(2022年29期)电子版!同时为使读者了解更多关于《电脑报》的内容出版,还提供了28期的免费试读!



电脑报电子版的优势:

便宜:一百多元看一年,环保学习两不误!
快捷:提前两天读报,无需等待邮局投递!
平台:手机、平板与电脑,一号通用,不限设备!
增刊:电子版独有增刊,更多丰富内容!

领取方法方法:

可以通过微信扫描以下二维码添加二哥或者师姐,找他们要一下激活码,已经是他们好友的读者,直接咨询他们就行。

单位订阅用户也可以单独领取一份电子版作为收藏



二哥微信



师姐微信



小程序二维码(周五电子版)
微信扫描二维码,直接进入小程序

除此外，它的VRM电路部分还搭载了比较厚实的扩展式散热装甲，与主板后方的一体式I/O面板融为一体，提供了充足的散热面积，保证处理器满载工作时供电电路的温度也不会超标，由此也保障了处理器的性能释放。我们还可以看到，主板配备了双8Pin辅助供电插座，可见它确实为支持酷睿i9这样的旗舰处理器做好了准备。

微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮配备了6层2盎司铜PCB，配合考究的布线提供了不错的电气性能，因此内存可以稳定支持到DDR4 4800的高频规格，方便玩家搭载高频内存享受更流畅的使用体验。主板提供了两个PCIe 4.0×4 M.2插座，并且全部加装了冰霜铠甲散热片，玩家可以根据实际情况使用，让SSD在高负载情况下也不会过热。

后置接口部分，微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮总共提供了多达8个USB接口，其中包括了1个USB 3.2 Gen2×2 (Type-C)和3个USB 3.2 Gen2 (Type-A)，完全能够满足玩家连接高速USB设备的需求。网络部分，它板载了2.5Gbps有线网卡和WiFi-6E无线网卡(含蓝牙5.2)，方便玩家在各种网络环境下使用。音频部分，它搭载了第五代电竞音效组件，ALC1200音频芯片和专用音频电容的组合保证了输出的音质。个性化部分，它支持炫光同步技术，可以和其他支持该技术的设备实现灯效联动。综合来看，微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮在用料、做工、设计和规格方面都表现突出，也是市售甜品B660主板中的有力竞争者。

华擎B660M PG Riptide

参考售价:999元

PG Riptide系列是隶属于华擎Phantom Gaming家族的全新产品线，特点是在低调的外观设计下暗藏强大的实力。华擎B660M PG Riptide是这个系列中的一款明星，从外观来看它确实“朴实无华”，造型和一些入门产品没什么两样，但实际的规格方面却毫不含糊。它配备了15相供电，采用的是PWM+上下桥MOSFET的方案，供电能力足以应对第12代酷睿旗舰处理器。

华擎B660M PG Riptide为VRM电路也配备了散热片，不过相对来说散热片的厚度和覆盖面积显得稍微单薄了点，应付旗舰处理器满载工作时的散热压力可能会比较大。华擎B660M PG Riptide配备了4层高密度防潮碳纤维PCB板，虽说不是6层PCB，电



气性能方面也能保证稳定支持DDR4 5333+高频内存，可见其设计能力还是过硬的。特别值得一提的是，华擎B660M PG Riptide还有一项特别受关注的功能，那就是通过板载的B+涡轮芯片可以实现BCLK频率的调节，这就意味着可以支持非K处理器超外频，对此有兴趣的玩家可以关注一下。

华擎B660M PG Riptide板载了3个M.2插座，其中两个支持PCIe 4.0×4，而2230规格那一个则是用来扩展M.2无线网卡的(无线网卡需要自行购买)。其中处理器直出的M.2插座配备了散热片，保证高速SSD工作时不会过热降速。显卡插槽部分，则进行了钢铁加固，并增加了额外的锁扣，确保搭载超重显卡时不会出现接触不良或拉坏插槽的情况。

华擎B660M PG Riptide也预装了I/O面板，通过螺丝柱固定在主板上。从后置I/O面板上可以看到，它提供了总共8个USB接口，包括4个USB 3.2 Gen1和4个USB 2.0，可以满足日常使用的需求(此外也提供了前置USB 3.2 Gen2×1 Type-C接口)。网络部分则搭载了2.5Gbps有线网卡。但是，没有标配无线网卡(自然也就不带蓝牙了)算是一个遗憾。个性化部分，主板支持华擎Polychrome SYNC灯效同步技术，可以扩展其他灯效设备打造灯效MOD主机。

铭瑄MS-iCraft B660M WIFI

参考售价:879元

由于产品走极致性价比路线，不少老玩家称铭瑄为“帮主”，但是铭瑄电竞之星(iCraft)系列绝对能颠覆你对“帮主”主板的认知。这款铭瑄MS-iCraft

B660M WIFI在堆料方面毫不含糊，搭载了19相(16+1+2)直出式数字供电，处理器供电部分还搭载的是最大电流60A的Dr.MOS，如此规模的供电很显然已经可以轻松HOLD住酷睿i9的供电需求。



除了强悍的供电，铭瑄MS-iCraft B660M WIFI还加装了厚实的合金散热装甲，并且在装甲上内嵌了Skylight RGB灯效组件，散热效果和视觉效果都得到了有效提升。而且从图中可以看到，VRM部分的散热装甲一直扩展到了I/O面板，厚度和面积都得到了保障。内存部分，它提供了4条DDR4插槽，最大支持128GB内存容量，不过官方资料里没有提及最高支持频率。

主板上两条全长PCIe插槽都提供了合金装甲加固，两个PCIe 4.0×4 M.2插槽都覆盖了大面积散热装甲，确保SSD满载工作不会过热掉速。此外，主板上还提供了DEBUG灯和清除CMOS/RGB LED开关，方便DIY玩家调试。

后置接口部分，铭瑄MS-iCraft B660M WIFI的一体式I/O面板上提供了6个USB接口，包括4个USB 3.2 Gen1和2个USB 2.0，都是Type-A接口。比较特别的是，它还提供了一个VGA接口，方便连接老显示设备，如果玩家使用核显，还能支持三显输出。网络部分，它提供了2.5Gbps有线网卡和WiFi 6E无线网卡，这也是豪华版B660的标配了。总的来说，铭瑄MS-iCraft B660M WIFI确实在做工和设计方面达到了豪华版B660的水准，用来搭配旗舰处理器也没有什么压力，扩展规格方面除了没有提供USB 3.2 Gen2×2之外也没什么短板，加上879元的售价，在性价比方面确实很有“帮主”风范。

我们的测试方案:全面比拼主板硬实力

测试平台

处理器: Intel酷睿i9 12900K
散热器: NZXT Z73
内存: 美商海盗船DDR4 3600 8GB×2
芝奇皇家戟DDR4 4600 8GB×2
硬盘: WD_BLACK SN850 1TB
显卡: GeForce RTX 3080 Ti
电源: 美商海盗船RM1000X
操作系统: Window 11 专业版

我们从玩家买主板最关心的性能释放与稳定性来设计了测试方案，包括主板处理器供电能力与设置、VRM电路散热能力、内存性能及高频适应性、PCIe显卡性能测试、处理器直出SSD磁盘性能及主板M.2散热片散热能力等项目。最后再结合主板规格以及售价进行评比，选出最值得推荐的产品。测试之前，所有主板均更新到官网提供的最新版BIOS。

●VRM供电与散热测试

主板VRM供电与散热设计直接影响到处理器的性能释放和满载工作的稳定性。除了考查主板的功率设定策略之外，我们还将酷睿i9 12900K的功率墙手动锁定在PL1=125W状态上，运行Cinebench R23满载考机30分钟(裸露平台，无机箱风扇辅助散热)，从主板PCB背面用热成像仪观察VRM区域的温度情况。之所以统一使用125W设定考机，是考虑到多数玩家使用的处理器功率基本上就在这个水平上(包括非K超频)，也比较符合B660主板散热设计的水平，所以比较有参考性。

●内存性能与高频适应性测试

本次测试我们准备了两对内存，一对是美商海盗船DDR4 3600 8GB×2，一对是芝奇皇家戟DDR4 4600 8GB×2。其中DDR4 3600是玩家的主流选择，也是B660内存Gear1模式的代表频率。DDR4 4600则用来考查主板的高频内存适应性，也基本上是DDR4内存的毕业之选(4800MHz以上频率太贵，不如选择DDR5方案了)，这对主板的综合电气性能也是个严

苛的考验，能够通过则表明该B660主板在稳定性方面是值得信赖的。设置方面，一律采用在主板BIOS中直接调用XMP Profile，不做其他设定，这也是大众玩家最常见的操作。

●PCIe显卡性能测试

主板电气性能也会影响处理器直出PCIe通道连接显卡的性能表现，这对于玩家的游戏体验也是很重要的。我们会在GPU高负荷的4K设置下考查主板的PCIe带宽和性能释放能力。

●SSD性能及主板M.2散热片测试

既然是全面考查主板的性能表现，自然也少不了磁盘部分。我们针对主板上M.2插槽连接的SSD进行性能测试，同时也考查主板提供的M.2散热能力(循环运行Crystal DiskMark 9遍后观察SMART报告的SSD温度)。毕竟玩家买了B660主板几乎都要搭配SSD使用，所以测试也是非常必要的。

接下来看看实战对比的情况吧!

VRM供电与散热测试

VRM供电与散热测试部分，我们在表中已经列出了各款参测主板的供电方案和Vcore电路元件，玩家可以自行查阅，下面会对每款主板的具体表现进行描述。

技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4配备12+1+1相数字供电，其中Vcore部分有12相，都搭载了60A的Dr.MOS，主板配备的VRM散热装甲也比较厚实，面积覆盖到位。在BIOS中可以自由解锁处理器功率墙，只要散热允许，酷睿i9 12900K可以发挥出全部性能。125W考机半小时之后，主板背面VRM区域最高温度为65.4℃，可见功率再高一些其实也能HOLD住，表现比较不错。

微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮配备12相供电，配备60A的Dr.MOS芯片，供电输出能力没什么可担心的，搭载的散热片也够分量。BIOS中支持解锁处理器功率限制，125W考机半小时PCB背面VRM区域最高温度为64.4℃，表现得比较轻松。

华擎B660M PG Riptide搭载了15相供电，不过没有采用流行的Dr.MOS方案，依然使用的是传统的上下桥MOSFET方案，搭载的散热片比其他几款要单薄一些。BIOS里可以设定PL2功率墙（241W）和PL1功率墙（125W），开启Dual Tau Boost可以多出一个大约为165W的Boost功率梯度。当然，最终满载功率还是会回到125W水平上。125W持续考机半小时后，PCB背面VRM区域最高温度达到了91.4℃，而高温仅集中在那一小块区域上，其他MOSFET的温度都表现正常。建议入手此款主板的玩家选择合适的辅助散热方案，从而降低其VRM温度。

铭瑄MS-iCraft B660M WIFI配备了16+1+2相直出式供电，Vcore部分也是使用的60A规格的Dr.MOS芯片，供电可以说是比较强悍的。散热方面，它的散热装甲也非常厚实，并延展到了I/O面板，散热面积也是足够的。BIOS中可以解锁处理器功率墙，只要散热够，性能就可以完全发挥。125W考机半小时后，PCB背面VRM区域最高温度为63.8℃，大尺寸的散热片确实很有优势。

综合来看，VRM供电和散热部分，技嘉、微星和

铭瑄参测主板都表现得令人满意，可解锁的功率墙设定都可以保证酷睿i9 12900K的性能释放（从基准测试可以看到，参测主板的处理器得分差异都很小，基本上可以算作误差），125W考机的VRM最高温度也都保持在70℃以下，散热性能也值得信赖。华擎B660M PG Riptide则在散热环节出现VRM局部达到90℃以上高温的情况，建议玩家加强辅助散热以缓解此问题，或者等待下一版BIOS实现更优化的供电平衡。

VRM 供电与散热测试(环境温度 28℃/ 湿度 54%)					
		技嘉B660M AORUS ELITE小雕 AX DDR4	微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮	华擎B660M PG Riptide	铭瑄MS-iCraft B660M WIFI
供电规格(官方描述)		12+1+1相数字供电	12相60A供电	15相供电	16+1+2相直出供电
Vcore电路元件		PWM:NCP81530 Dr.MOS: NCP302155(60A)	PWM:RAA 229132 Dr.MOS:ISL99360 (60A)	PWM:RT3628AE MOS: 4508NH+4503NH	PWM:MP2960A Dr.MOS: MP86945A(60A)
CPU-Z	单线程	827	822	825	822
	多线程	11409	11303	11452	11447
Cinebench R23	单线程	2024	2008	2026	2016
	多线程	27518	27356	27220	27212
Cinebench R20	单线程	777	773	779	777
	多线程	10532	10441	10495	10433
7-ZIP	单位:MIPS	106862	108138	106641	107852
处理器满载功率(R23)		可解除限制	可解除限制	PL2爆发:241W PL1增强:165W PL1持续:125W	可解除限制
VRM区域最高温度(背面测量)		65.4℃	64.4℃	91.4℃	63.8℃

内存性能与高频适应性测试

我们通过AIDA64来考查参测主板的内存性能与高频适应性，主板电气性能和BIOS内部参数都会影响到内存性能的发挥。

首先是搭载DDR4 3600内存时的性能表现，所有参测主板都使用了Gear1模式，因此实测性能数据差异都较小，可以说它们都能让DDR4 3600这样的主流内存发挥出全部性能，这一点没有什么可担心的。

再看看高频内存的情况。所有参测主板都可以成功点亮DDR4 4600内存，而性能方面，技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4则要稍微领先一些，读写速率分别突破了72000 MB/s和67000 MB/s。不过铭瑄MS-iCraft B660M WIFI在搭载DDR4 4600时的读写带宽明显有些偏低，我们为此还特别更换了另一品牌的DDR4 4600内存，结果依然如此，不过延迟值还是表现正常的。当然，对于不使用超高频内存的普通玩家来讲，这倒没什么影响。

内存性能与高频适应性测试(AIDA64)					
		技嘉 B660M AORUS ELITE 小雕 AX DDR4	微星 MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮	华擎 B660M PG Riptide	铭瑄 MS-iCraft B660M WIFI
PCB 规格(官方描述)		6 层 2 盎司铜	6 层 2 盎司铜	4 层 PCB(POOL 技术)	不详
DDR4 3600	读	57024 MB/s	57041 MB/s	57321 MB/s	57102 MB/s
	写	52498 MB/s	52869 MB/s	53042 MB/s	52590 MB/s
	拷贝	55999 MB/s	55023 MB/s	55997 MB/s	54544 MB/s
	延迟	56.8 ns	57.2 ns	55.4 ns	57.6 ns
DDR4 4600	读	72927 MB/s	71155 MB/s	71504 MB/s	47465 MB/s
	写	67536 MB/s	65979 MB/s	66588 MB/s	59639 MB/s
	拷贝	65265 MB/s	65406 MB/s	66922 MB/s	55940 MB/s
	延迟	65.0 ns	64.5 ns	67.2 ns	66.1 ns

PCIe显卡性能测试

测试中我们统一打开了主板BIOS中的ResizeBAR选项，确保显卡发挥最强性能。同时，所有的测试都选择了4K分辨率，确保对PCIe带宽保持尽可能大的压力。

首先看看PCIe带宽基准测试，技嘉、微星和华擎参测主板都达到了25GB/s以上，而铭瑄MS-iCraft B660M WIFI则要稍低一点，为23.77GB/s。而从游戏性能实测来看，技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4在电竞网游方面的表现尤其突出，《CS:GO》《PUBG》《DOTA2》的平均帧率都要高出其余3款主板，3A游戏方面，技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4甚至在《怪物猎人:世界》中跑出了最高的平均帧率。

总的来看，虽说几款主板的游戏性能差异比较小，但技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4在发挥显卡游戏性能方面的综合表现确实要更加突出一些。

PCIe 显卡性能测试					
		技嘉 B660M AORUS ELITE 小雕 AX DDR4	微星 MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮	华擎 B660M PG Riptide	铭瑄 MS-iCraft B660M WIFI
3DMark	TimeSpy Extreme Graphics	9677	9667	9726	9643
	FireStrike Ultra Graphics	12185	12233	12207	11982
	PCIe 带宽	25.38 GB/s	25.41 GB/s	25.32 GB/s	23.77 GB/s
《CS:GO》4K 最高画质		421 fps	416 fps	415 fps	412 fps
《PUBG》4K 最高画质		150 fps	146 fps	147 fps	147 fps
《DOTA2》4K 最高画质		300 fps	293 fps	287 fps	281 fps
《孤岛惊魂6》4K 最高画质		84 fps	84 fps	82 fps	82 fps
《怪物猎人:世界》4K 最高画质		75 fps	71 fps	71 fps	74 fps

SSD性能及主板M.2散热片测试

提供M.2散热片可以说是爆款B660主板的标配了,而各家主板提供的M.2散热片在尺寸和安装设计、搭配的导热贴厚薄和导热性能方面都有差异,因此实际的散热效果也是有区别的。

从实测来看,技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4的SSD温度表现更加优秀。究其原因,技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4的散热片采用了一边卡扣定位另一边螺丝固定的方式,这样更方便确保将SSD安装到位和让散热片更好地与SSD充分接触。不过需要补充的是,铭瑄MS-iCraft B660M WIFI只为第二个M.2插槽提供了散热片,所以SSD考机是在第二个M.2插槽上完成的(性能测试在第一个M.2插座上进行)。

SSD 性能及主板 M.2 散热片测试				
	技嘉 B660M AORUS ELITE 小雕 AX DDR4	微星 MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮	华擎 B660M PG Riptide	铭瑄 MS-iCraft B660M WIFI
持续读 Q8T1	6968	6963	6962	6960
持续写 Q8T1	5223	5221	5224	5034
4K Q32T16 读	4238	4235	4236	4234
4K Q32T16 写	2884	2919	2928	2869
4K Q1T1 读	90	86	91	90
4K Q1T1 写	408	404	398	405
主板原装散热片 SSD 考机温度	58℃	69℃	68℃	65℃

测试结果综合对比

经过全面的测试,我们现在来简单总结一下。

处理器性能释放部分,几款主板的供电表现都比较不错,都能保证酷睿i9 12900K跑出PL2或更高的功率输出。而VRM的散热部分,除了华擎B660M PG Riptide有满载考机VRM局部温度过于偏高的情况,其他主板都表现得比较好。但是,如果玩家想买支持非K处理器超频的华擎B660M PG Riptide,建议加强一下机箱内的辅助散热,确保其满载工作时VRM电路不至于过热,如果官方后续有解决这个问题的方法,我们也会第一时间补充给大家。

内存测试部分,参测主板支持Gear1模式下的DDR4 3600都毫无压力,性能释放和稳定性都完全可靠,可以说对于使用DDR4 3600内存的主流玩家来讲,这几款主板都是OK的。不过,在DDR4 4600高频内存测试时,铭瑄MS-iCraft B660M WIFI出现了带宽偏低的情况,经过更换内存、手动设定参数均无法解决,如果官方有解决方法,我们也会第一时间告诉大家。

PCIe显卡游戏性能部分,几款主板总体差异相对较小,不过从游戏实测综合表现来看,技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4确实要略微领先一些,特别是在电竞网游中的优势比较明显。

SSD性能释放方面,几款主板都是OK的,性能差异较小。不过在主板M.2散热片的PK部分,由于散热片尺寸、安装方式和导热贴的差异,还是带来了比较明显的散热性能差距。这一次又是技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4领先。

测试结果综合对比				
	技嘉 B660M AORUS ELITE 小雕 AX DDR4	微星 MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮	华擎 B660M PG Riptide	铭瑄 MS-iCraft B660M WIFI
处理器性能释放	OK	OK	OK	OK
VRM 考机最高温度	65.4℃	64.4℃	91.4℃	63.8℃
DDR4 3600 Gear1 模式	OK	OK	OK	OK
DDR4 4600 高频内存支持	OK	OK	OK	可以使用 / 带宽偏低
PCIe 显卡游戏性能释放	OK	OK	OK	OK
处理器直出 SSD 性能释放	OK	OK	OK	OK
主板原装散热片 SSD 考机温度	58℃	69℃	68℃	65℃
参考售价	999 元	1099 元	999 元	879 元
质保	3 年质保 (注册 1 年换新)	3 年质保 (15 天换新)	3 年质保 (7 天换新 15 天换良)	3 年质保 (按三包政策执行)

性价比方面,技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4和华擎B660M PG Riptide都为999元但小雕多出了USB 3.2 Gen2、雷电扩展插槽和WiFi 6E无线网卡,VRM散热效果更好且售后服务多出了注册送一年换新的政策;微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮综合表现虽然接近技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4,但售价高出100元,且售后没有额外的一年换新服务。铭瑄MS-iCraft

B660M WIFI价格仅为879元,是本次测试中最便宜的B660主板,常规使用环境下表现还不错,确实很适合追求极致价格的玩家,但可能难以满足使用DDR4 4600或以上高频内存的发烧玩家。因此综合规格、性能表现、售价和售后服务来看,技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4的表现在4款主板中最为突出。

我们的推荐

虽说参测主板都有各自的亮点,综合性能表现也比较接近,但经过前面的全面测试和细致对比,我们还是可以看到技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4在供电、散热、性能释放和电气性能、售后服务以及性价比方面的综合表现更加突出,而且没有任何明显的短板和困扰用户的问题,确实是值得推荐的靠谱之选。因此,我们授予技嘉B660M AORUS ELITE小雕AX DDR4“编辑推荐奖”。

当然,没有获奖的3款主板也有各自的闪光点,例如华擎B660M PG Riptide搭载B+涡轮芯片可以支持非K处理器超频,铭瑄MS-iCraft B660M WIFI的VRM散热装甲有不俗的降温表现,微星MAG B660M MORTAR WIFI DDR4 迫击炮双M.2插槽都覆盖了散热片等等,都值得肯定,有针对性需求的玩家也是可以关注的。



谁抢走了华大基因的生意？

文/陈邓新

业绩褪色,市值重返2018

华大基因,仍然处于漩涡之中。

近日,首都医科大学校长饶毅持续炮轰华大基因CEO尹烨,从科普错误连篇到博士学位“注水”,再到宣扬伪科学……

饶毅与尹烨孰对孰错尚不好下结论,但华大基因业绩不佳却是不争的事实。

据华大基因公告,预计2022上半年净利润为5.8亿元至7.2亿元,同比下降33.7%至46.59%;扣非净利润为5.1亿元至6.8亿元,同比下降33.95%至49.98%。

净利润缩水,是华大基因的传统艺能?华大基因有耐心,为何资本没有了?华大智造上市在即,华大基因的“基因界富士康”本质要藏不住了?

“科技服务能到一百亿元,医学服务能到一千亿元,人人服务能到一万亿元。”华大基因董事长汪建曾如此憧憬。

汪建画的大饼,资本市场一度颇为买账:华大基因2017年上市之初,一口气斩获18个涨停,好不风光;之后数月,股价继续攀升至261.99元,市值破千亿元,相比最初78.85亿元市值,涨了足足逾十倍。

一时间,“基因界腾讯”的名号响彻资本市场。

然而,华大基因的弱业绩与强预期格格不入,非但营业收入增长乏力,2017年~2019年净利润更是缩水,哪怕补贴上升也无济于事。

理想很丰满,现实很骨感。

华大基因遭到资本用脚投票,市值一落千丈,直到碰到2020年的“黑天鹅”,才咸鱼翻身,第一大业务由生育健康检测迭代为新冠核酸检测。

尽管如此,华大基因依然被业绩缺乏成长性与可持续性所困扰。

据华大基因财报显示,2021年的营业收入为67.66亿元,同比下滑19.42%,净利润为14.629亿元,同比下滑30.08%;2022年第一季度营业收入为14.30亿元,同比下滑8.52%,净利润为3.304亿元,同比下滑37.06%;到了2022上半年,净利润缩水的幅度,又进一步加剧。

此外,华大基因的现金流更为糟糕。

截至2022年第一季度,华大基因的每股现金流为-1.629元,创了2017年以来的新低,这意味着其现金流绷紧、经营压力陡增。

此背景下,华大基因的市值遭受重挫,截至2022年7月25日只剩下273.6亿元,回到2018年的状态,抹去疫情期间的全部涨幅。

而与之对应的是,同为新冠检测赛道的九安医疗,却赚得盆满钵满。

九安医疗预计2022年上半年净利润为151亿元~155亿元,同比增长274.66倍~281.97倍,暂为A股的“预增王”。

从这个角度来看,华大基因似乎掉队了。

一名私募人士告诉电脑报:“这两三年,华大基因积极参与抗疫,火眼实验室为新冠检测立下了汗马功劳,这点毋庸置疑。但是,华大基因面临的内忧外患,并没有因为疫情而消失。”



现金流绷紧

靠撞大运赚钱,并非长久之计

抛开业绩不谈,华大基因亟待解决如下三个问题。

首先,新冠检测费用不断走低。

疫情以来,新冠检测能力不断提升,检测费用不断降低,以广东为例,初期每人均价为143元,2022年5月20日起单人单检价格不超过18元,而混合检测从最初每人20元降至不超过5元。

这么大力度的降幅,对相关企业而言,再无暴利可言,唯有“薄利多销”这一个选择。

更为糟糕的是,疫情总归是会过去的,新冠检测早晚不再是“刚需”,那么华大基因则需要填补空白。

其次,基因检测竞争加剧。

基因检测是华大基因赖以成名的业务,而生育健康检测更曾经是华大基因的业务基石,不过由于门槛不高,后入者不断涌现,市场早已从“红海”走向“血海”。

最有力的证据,就是“华小”的不断出现。

华大基因的离职者创办了超过20家基因公司,它们被外界称之为“华小”,除了一两家公司剑走偏锋,大多数都想的是复制华大基因的成长。

其中,贝瑞和康堪称“华小”的代表,其两位创始人一个是华大基因的昔日高官,另外一个则是原Illumina亚太区负责人,两人联手的结果是短短几年在无创产前基因检测领域贝瑞和康与华大基因分庭抗礼,更为重要的是前者比华大基因还先一步上市。

换言之,华大基因的传统业务缺乏想象力。

最后,重营销轻研发。

华大基因,本质是“基因界富士康”?

事实上,含金量高的是华大智造,而非华大基因。

同属一个集团的华大智造成立于2016年,相比成立于1999年的华大基因,只能算是一个“小兄弟”,但在产业链上的地位却高于后者。

据公开资料显示,基因产业链可分为上游、中游和下游,上游是核心物料,由基因测序仪、特殊试剂、专利技术构成,中游是测序分析,用基因测序仪、特殊试剂等分析采集的基因获得最终数据,下游是医院、第三方机构等渠道,它们负责提供用户的基因。

显而易见,华大智造处于上游,而华大基因处于中游。

一名业内人士告诉电脑报:“通过收购Complete Genomic,华大智造开启了国产基因测序仪的替代之路,将行业老大Illumina逼到了墙角,双方在全球多个国家和地区展开了专利诉讼大战。”

该业内人士进一步指出,国产基因测序仪上位的好处是检测成本大幅下降,客观上促进了基因检测的下沉,也为基因公司的涌现提供了必要的土壤。

简而言之,华大智造才拥有“护城河”。

换个角度看,华大智造可类比英特尔、高通等芯片巨头,华大基因可类比富士康,这或许就可以解释后者为何长期业绩不如预期。

目前,华大智造正在紧锣密鼓地谋划着登陆

二、营业总成本	52.53亿	-13.89%
其中:营业成本	28.35亿	-15.44%
营业税金及附加	2436.21万	-41.59%
销售费用	12.38亿	14.82%
管理费用	3.87亿	-28.80%
研发费用	4.87亿	-21.38%
财务费用	1.04亿	-51.00%

涨营销降研发

2018年~2021年,华大基因的研发费用分别为2.609亿元、3.173亿元、6.196亿元与4.871亿元,而销售费用分别为5.143亿元、6.187亿元、10.78亿元与12.38亿元,销售费用远远大于研发费用。

更为重要的是,华大基因2020年的研发占比为7.21%,而2021年的研发占比为6.88%,不升反降。

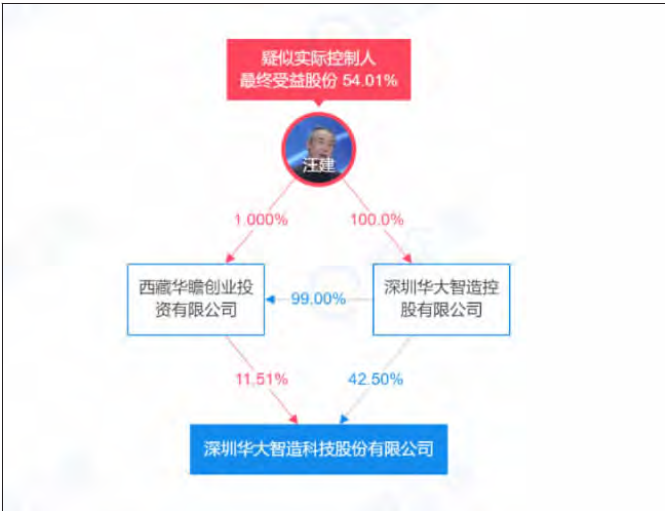
据同花顺数据显示,A股2021年共有11家研发费用占营收比例超过100%的公司,其中9家为医药生物企业,且头部医药企业的研发占比多在10%以上。

也就是说,华大基因并不是一家以研发为底色的“高科技”企业。

如此一来,资本似乎失去了耐心。

譬如,高瓴资本贵为华大基因第七大股东,昔日持有421.95万股,在2022年第一季度退出了十大流通股东的序列。

这意味着,高瓴资本大幅抛售了华大基因。



图源:爱企查

科创板,渴望募集25.28亿元,用于提升智能制造、补充流动性等。

据华大智造的招股说明书显示,2017年至2020年9月,营业收入分别为8.02亿元、10.97亿元、10.91亿元与17.40亿元,呈现稳步增长的趋势,而净利润分别为0.47亿元、1.08亿元、-2.39亿元与1.62亿元,波动较为剧烈。

总而言之,华大基因虽然名头依然响亮,但业绩滑坡的趋势却难以扭转,毕竟撞大运并非长久之计,而未来华大智造登陆科创板,华大基因的“基因界富士康”本质就要藏不住了。

那么,留给华大基因自我救赎的时间不多了。



每日优鲜溃败，生鲜电商还是门好生意吗

文/上善若水

走到崩溃边缘的每日优鲜

8月的北京艳阳高照，望京小街依旧人来人往，但原本位于这条商业街上的每日优鲜总部却已人去楼空。唯有天上明晃晃的太阳和楼道里的荣誉墙，依稀提醒着人们记得这家头戴“生鲜第一股”企业的高光时刻。

7月底，网友发现每日优鲜的首页出现“服务变更通知”。通知表示，每日优鲜的配送时间变化为“最快次日送达”，配送范围为“全国均可配送”。这也就意味着，每日优鲜此前作为推广亮点主打的30分钟的极速达业务在全国范围内取消，每日优鲜将全面调整为次日达的配送模式。

一刀砍掉引以为傲的“30分钟极速达”业务让不少网友调侃每日优鲜变“昨日优鲜”，可谁曾想这才是吃瓜的前菜，随着业务的调整，裁员让每日优鲜第二次冲上热搜。

7月28日，有每日优鲜员工在脉脉上爆料，每日优鲜并未在规定时间内补发工资，并且登不上飞书和VPN后台，面临整体解散的风险。

事后，每日优鲜公关人员向时代财经回应称，网络传言不实，公司并未“解散”。在实现盈利的大目标下，公司对业务及组织进行调整。次日达、智慧菜场、零售云等业务不受影响。由于业务调整，部分员工离职，公司目前正积极寻求一切可能的方案，最大限度保障员工权益。

坏消息接连而至，今年6月才开始办公的北京顺义区的每日优鲜总部大楼被爆人去楼空，而最麻烦的恐怕还是一群供应商。多名每日优鲜供应商媒体表示，从去年年底开始，每日优鲜回款出现问题，目前供应商端拖欠的金额超过八位数。

供应商们梳理了每日优鲜拖欠的各种款项，除了各类生鲜商品，还包括维修款、家具款、垃圾清运费、冷库维修费等。除了供应商，员工也表示被每日优鲜“坑”了。有员工在网上爆料，截至目前公司拖欠了她6月和7月的工资，以及缓缴了5月、6月、7月的社保。

最令员工头疼的是社保问题，“最核心的5、6月份社保被公司缓缴了，按现有政策只能谁缓缴谁缴纳，导致自己没法花钱缴纳，社保彻底断了，工资就算了，社保是大坑。”此外公司没有任何离职赔偿，因此员工决定采取集体仲裁的方式维权。而网友在吃瓜的同时，很快发现自己也卷入了其中。

7月29日，有不少网友开始反馈，每日优鲜账号登录困难。很多人反映自己账号原来是登录状态中，但退出后，就不能再登录，迟迟收不到短信验证码。当这一系列问题集中爆发后，每日优鲜也走在了崩溃的边缘。

事实上，作为曾经的“生鲜电商第一股”，每日优鲜早已收到两次退市警告函，2021年年报“难产”，昔日风光已不复存在，这一次问题集中爆发，只是让其再一次走到了聚光灯下而已。



烧掉百亿元的生鲜第一股

“上市即巅峰”很好地诠释了每日优鲜高开低走的成长史，可很少人注意到“生鲜第一股”光环的背后，每日优鲜竟“烧光”了100亿……

公开资料显示，每日优鲜创办于2014年11月。创立后六年间累计融资金额超过110亿元，并于2021年6月登陆美国纳斯达克，成为国内“生鲜电商第一股”，不过上市当日就遭遇破发。

每日优鲜的招股书数据显示，2018、2019、2020以及2021年的第一季度，每日优鲜一直处在亏损边缘。

自2018年到2020年三年间，每日优鲜净亏损分别为22.32亿元、29.09亿元和16.49亿元，三年累计亏损了67.9亿元。根据财报显示，2021年第三季度每日优鲜亏损9.7亿元，预计第四季度亏损7亿元，2021年全年亏损37.37亿元—37.67亿元。有媒体计算，这相当于每日优鲜平均每月亏损超过3亿元，累计亏损超过100亿元。

进入2022年以后，每日优鲜更是一直过得磕磕绊绊。5月，每日优鲜因股价跌破1美元/



股，以及未能及时披露财报，收到了纳斯达克的两份警示函；5月和7月，每日优鲜进行了两轮裁员，并因拖欠供应商款项被朝阳区人民法院强制执行532万元。

随着每日优鲜陷入危机，其商业模式也受到质疑。目前生鲜电商平台广泛使用的前置仓模式，也是由每日优鲜开创，成立初期便率先提出在距离消费者5公里范围内建立仓储配送中心，将大仓货品提前配送至前置仓，用户下单后便可迅速发货。2015年4月，每日优鲜开通2小时极速达业务，解决了生鲜电商的“最后一公里”难题。然而，前置仓模式迎来越来越多的质疑。

成败皆前置仓模式

极速达业务全国关停，这意味着每日优鲜彻底放弃了赖以起家的前置仓业务。

众所周知，每日优鲜当初是以前置仓为主打模式起家，前置仓以仓代店，一般在社区1-3公里地方布局仓储、分拣及配送于一体的仓储点，选店灵活，租赁社区小型仓库，距离消费者近，一般30分钟到1小时即可配送到家。也正因为前置仓显著的即时性特点，不少生鲜平台都采用了这类主营模式进一步降低货损。但另一方面，需要离消费者更近也就意味着需要搭建更多的仓库，同时选址需要深入到城市较为中心的地段和居民区中，这对主营前置仓模式的平台来说成本压力不小。

这也难怪每日优鲜在回应中强调是为“实现盈利”的大目标作出业务调整。此前，有消息称每日优鲜正考虑出售其智能生鲜市场业务的部分股权，每日优鲜对出售业务部分的估值约为1亿美元。当时传出消息后发现，该出售业务的估值已经比每日优鲜总体市值还要高，因此引发外界对其是否因盈利困境在筹款自救的猜测。不过，每日优鲜未对此作出任何回应。



需要注意的是虽然同样采用前置仓模式，但不同的生鲜电商在运营上却有较大区别。叮咚买菜垂而深，深耕主业，精细化运营，通过构建商品力作为核心竞争力来提高复购率和毛利率，优化盈利模式并促进增长，而小而美的美团买菜背靠美团主站具有较丰厚流量，其开城数最少，试水不同方向策略，通过精益化运营寻求盈利和发展。而每日优鲜给市场的感觉却是宽而广，利用原有主业经验，积极拓展新业务如智慧菜场、零售云等来达到拓宽市场、寻求盈利的目标。

显然，从当下的市场表现来看，广撒网、大踏步的每日优鲜路线恐怕很难在当下的环境中走出来。

魅力依旧的生鲜电商

每个全新的商业模式的成长都需要不断试错，溃败的每日优鲜或许走到了生死的边缘，但这并不意味着生鲜电商就是门不好的生意。

经历2005-2010年萌芽探索期、2011-2015年平台电商巨头介入、2016-2018年新零售O2O时期后，生鲜电商已经迈入2019年至今的社区电商赛跑期，新零售的重资产高成本很难支撑其高成长，模式相对“偏轻”的mini店仓一体、前置仓、社区团购等社区零售新模式受到青睐。但随着“平台经济反垄断”监管推进，2021Q2季度开始资本热潮有所退却，陆续出现平台爆雷、退出经营。

纵观整个生鲜消费市场，当前存在店仓一体、前置仓、社区团购等主流的模式，三者的客户

定位依次降低，而运营效率各有优劣。前两种模式都是由传统生鲜平台电商向即时配送升级，其中店仓一体是高端化定位，以商品高品质+消费者到店体验+即时配送到家等全面升级为特色；前置仓是大众定位，主打商品性价比+即时配送到家服务。而社区团购是由传统团购电商向生鲜品类扩展，通过专业团长组织拼团上量+统一配送+小区自提的方式实现商品的低价位，同时预售+网格仓模式又可以避免传统团购电商生鲜易损耗的缺点。

每日优鲜的溃败并不意味着前置仓模式就会被否定，生鲜电商行业发展17年，经历传统电商时期、模式创新时期和现在的多模式多资本共存时期，但由于用户端低渗透率和企业端未持续盈利，还远未到最后定局。

在商圈，新能源汽车新旧势力又一次交锋

文/许伟



传统造车势力纷纷把车开进商场

张黎没想到，自己只是逛街时随意看了一眼，就被动了解了一番一个新的新能源汽车品牌的相关信息，“说实话，我之前都没听说过岚图，还是店员告诉我他们是东风汽车旗下的新能源汽车品牌，那一说到东风我就知道是老牌油车制造商了，没想到他们也出了新能源车，而且还进驻了商场。”

张黎告诉电脑报，之前她和朋友逛街时，也看到过小鹏、蔚来、理想、哪吒等被称为造车新势力的品牌门店，但不知从何时开始，这股“在商场开门店”的风潮，覆盖范围逐渐变得越来越广，“能看到很多之前没听说过的汽车品牌开进了商场，有的是门店、有的是展台，光这个周末我就看到好几个品牌，都在商场负一到二层的不同中心位置搭好了展台。”

根据张黎提供的信息，电脑报也探访了这个商场，发现实际情况的确如其所言，包括极狐、坦克、上汽大众、合创汽车、长安福特、小鹏等新老造车品牌在内，或是以门店之势，或是以展台之姿，那齐聚在商场同一层的揽客“修罗场”，让人仿若置身于汽车城现场。

“我们的门店还没有装修好。”一位合创汽车的工作人员告诉电脑报，他们是广汽集团和蔚来汽车联合打造的新能源汽车品牌，之所以选择搭建展台对外输出品牌，只是因为其门店还在装修。而同样只设置了展台的岚图，其工作人员则告诉电脑报，这只是他们的其中一个展厅，虽然他们的门店距离该商场6公里左右，但试驾驾车就停在商场停车场，想体验也很方便。

其实此前电脑报就注意到，造车新势力们纷纷将车开进了商场，还争抢起了商场的黄金地段。在《橱窗中的新能源汽车：一场新型消费业态的加速更迭》一文中，也提到了“手捧奶茶提着购物袋进店了解并体验新能源车，正在成为一种新的商圈逛街常态”。

但随着这波逛街新潮流的不断发展，诸多老牌造车势力也将其推出的新能源汽车开进了商场，上汽大众汽车门店的销售人员直接对电脑报表示，新能源汽车在商场开设门店已经成为行业共同的默契，“大家都是这样做的。”而顺应潮流，甚至连坦克这样的非新能源汽车品牌，也将自家油车开进了商场门店里，可见其火爆态势。



就连油车也顺应潮流开进了商场

商场门店成连接消费者的“桥梁”

传统汽车势力在商圈为自家新能源汽车品牌开设门店，仅仅是跟风吗？实际上，这背后还有对其未来发展的更深层次考量。

仅以品牌知名度而言，哪怕是传统燃油汽车领域中极负盛名的上汽、北汽等汽车集团品牌，转向新能源领域发展之后，很多消费者依然不了解其旗下新能源汽车相关价格、性能、品牌背景等方面的信息。

就好像不少如张黎这样的消费者，在店员介绍之前并不知道岚图隶属于东风、极狐隶属于北汽、合创汽车是广汽和蔚来联手打造一样。而在这之前，那些新能源汽车品牌或借助于投放广告，或被媒体大面积曝光，早已受到了更多用户的关注和拥护。

从这个角度来看，传统造车势力旗下新能源汽车品牌，或许比造车新势力更需要一个和消费者直接链接的通道——在商场开门店，正是这样一种担任着“桥梁”角色的存在。

在过去，传统汽车4S店主要提供汽车销售和售后服务，偏向于经销商业性质。因建设成本问题，店面多位于郊区，不过选址对购买行为产生的影响并不大，消费者一般对于所要购买的车型有清晰的目标。

可惜尽管老牌造车势力拥有独特的历史积淀，对消费者的吸引力仍然局限于他们的传统势力范围，也印证了更多消费者的疑问，“虽然你能做好油车，但电动车完全是另一种商品，在这个新行业大家或许都站在同一条起跑线上。”

而现在，就众多老牌造车势力旗下的新能源品牌的线下选址而言，优质的高端购物中心，依靠



东风汽车旗下的新能源汽车品牌岚图

庞大的商业体量、多元化的商家品牌，以及定期的各类营销推广活动，往往拥有着极其庞大且非常稳定的中高收入客群。

借助在核心商圈的人气，在中高端优质购物中心最好的位置，开设旗舰店或者体验店，完全可以在消费者心中快速建立市场认知度、展示他们的实力，并进行推广。其中最直观的一点就是，至少能让消费者明白这款新能源车出自老牌大厂。

更关键的是，若想要快速拓展影响力、进行产品精准宣传，进驻商圈也完美契合了他们的需求，即在商业中心，不管是直营店还是分销店，并不仅仅是给消费者划定一个线下消费场景，还提供了品牌宣传、汽车展示、个性化产品定制、试驾等多种功能，可以多角度、全方位占领用户心智。

以上重重优势叠加，在商场开门店就变得更加合情合理了。

售后成为新赛点

“我们全国的售后店有1000多家，各方面的服务肯定是有保障的，不会像很多造车新势力那样，完全是贴牌生产，可能连售后都悬。”这一席话来自上汽大众的门店工作人员，其实也讲出了传统造车势力在商场开门店的进一步野心。

事实上，随着新能源汽车行业的蓬勃发展，造车新势力出现之初对传统车企着实有过不小的冲击。在大众眼中，新势力车企普遍采用直营模式，厂商相关人员直接参与售后服务。其中部分品牌还建立了车主沟通微信群，随时解决各种与车相关的问题。更重要的是，新势力车企还推出了诸如免费取车、免费保养、免费流量、免费道路救援等一系列终身免费服务。

相较之下，传统车企的售后服务一直问题不断。基于汽车门网的投诉数据分析可知，无论是BBA三强还是头部自主车企，人员技术和不解决问题都是传统车企售后服务领域普遍存在的典型问题。

眼下，有相关报道显示，传统车企在新势力车企的影响下，其售后服务体系已悄然进行了升级。据悉，领克、红旗、长安欧尚、捷途等传统汽车品牌都推出了终身免费维保服务；广汽本田、吉利汽车纷纷推出了“透明车间”系统，车主可以随时通过手机查看车辆的维修保养进度；长安福特在“透明车间”的基础上，再次新增“上门取送车”服务。

这些基于全新的技术理念和售后服务理念的“新售后”服务，建立了传统汽车厂商与用户直联的全新关系，并贯穿车辆整个生命周期。一开始是新势力造车稍微多做一点点，立刻领先一小步，而现在却是传统车企迎头赶上，售后差距逐渐缩小。



售后门店过千的上汽集团

更重要的是，一旦重视起售后服务，传统车企的多年底蕴和实力，是造车新势力在短时间内难以弥补的。

根据统计，目前北汽好修养、上汽通用车工坊网络布局均超过1000家，在厂家自建维修体系规模上名列前茅。2021年1月11日上汽通用汽车车工坊第1000家门店在重庆开业，车工坊的门店已遍布全国，会员人数突破100万。

对比一下蔚来，2021年第四季度财务报告电话会议中提到了其线下门店的布局规划：截至目前，蔚来已拥有23个蔚来中心，203个蔚来空房间，覆盖中国121个城市。2021年计划再增加20家蔚来中心和120家蔚来空间，使2021年蔚来汽车门店总数达到366家。

二者间的数量差距可见一斑。这一番“师夷长技以制夷”的举措，或许正说明老牌造车势力想以商场直营门店串联起其余售后门店的方式，发起对造车新势力的新一轮围剿。

商圈里的共享游戏机：有“钱”景还是“陷阱”？

文/黎文婕

商场里的新商机，沦为中老年的乘凉区？



26岁的晓婷第一次留意到共享游戏机，还是在商场里等朋友的时候。“这家商场我们常去，去年都还没有这些游戏机。”出于好奇，晓婷落座沙发，一边等待朋友一边扫了码，算上新客优惠15分钟10元，“当时想着打发点时间也不错，就扫码选了个最短时长的试试。”

晓婷自己家里也有游戏机，便随手选了个在家常玩的游戏，但就在拿起手柄的那一刻，晓婷就有些后悔了，“这个手柄不知道多脏。而15分钟其实也根本玩不了个什么，这上面的很多游戏都是一玩得玩上好几个小时的。”

事实上，商圈里的共享游戏机，和此前在商圈里大面积出现的共享按摩椅和miniKTV一样，正是瞄准的这种出于打发时间或好奇的“冲动消费”。

这些共享游戏机，仿佛是一夜之间出现在各个城市的商场里。双人沙发、显示屏、游戏手柄、数十到上百个游戏，是这些游戏机的标配。模式也大同小异，都是扫码选购套餐或办理会员充值，即可选择想玩的游戏。

电脑报体验了西南地区多个商圈的游戏机后发现，这些共享游戏机大多出现在商场的餐饮区或者电影院的休息区等位置。而这些共享游戏机提供的游戏差别不大，分为体育、竞技、格斗、冒险等类别，不乏Switch、PS5、Xbox上的热门游戏。不同商圈、

不同品牌的共享游戏机定价不等，有的定价为15分钟套餐13.88元、30分钟21.88元、60分钟35.88元，而有的则是15分钟30元、30分钟58元、60分钟88元。

而这个价格并不算有竞争力。对比同一地区的PS、Switch游戏体验店，60分钟的价格大多为18.8元，69~99元则可以不限时畅玩。相较于定价比较高的共享游戏机，用更低的价格甚至可以选择在游戏体验店的包房不限时畅玩。

“其实我身边的年轻人很多早就买了Switch或者PS5，就算自己家里没有，想玩游戏可能也会更倾向于去那种游戏体验店。”晓婷称。

电脑报在多个商圈内观察发现，真正会扫码消费的年轻人并不多，而这些共享游戏机大部分没逃脱共享按摩椅的宿命——被中老年“蹭坐”。

“一般也就是一些中小学生会留意到这些游戏机，想玩一玩，但是他们没有消费能力。所以平时确实基本上是一些老年人在商场乘凉时会在沙发上休息。”一商场内靠近共享游戏机的商铺店员告诉电脑报，“因为这些游戏机也是无人自助的，不消费时在沙发上坐一坐也没人管。”



左为共享游戏机价格，右为体验店价格

根据该负责人发给电脑报的加盟代理费用表，目前该公司共有四个版本的产品，分别是普通街机版、有沙发分体座和32英寸电视屏幕的中配版、五金沙发一体款配43英寸电视的高配版和灯光炫酷版。价格则分为非代理买断价格、代理买断价格、厂商联营价格，以最常见的中配版和高配版为例，一台主机游戏的价格分别在4399~6999元和5688~8500元区间，而灯光炫酷版的主机游戏版本非代理买断价格高达10500元。

值得注意的是，该负责人提到，交8888元代理费可成为工厂代理（每个地级市暂定1位），可享受工厂价和厂商联营的权利，优先享受商场免费推荐的权利，享受推荐一个代理获奖一台C款0031机器的权利。其中厂商联营则是指，厂家会分5%流水。

而另外一家名为酷乐空间的共享游戏机品牌同样开放了加盟，并且“会抽取10%的流水，主要用于机器维护等”。

电脑报联系了多家共享游戏机的厂商后发现，这些厂商在开放加盟时的宣传中大多强调快速回本、无人值守等。其中，爽客智能科技有限公司的宣传页中提到，“我们厂商在广州市区和广州市周边城市28个商场投放了200台体验机测试了6个月，数据显示，回

本周期为4.5~7个月，200台综合回报周期在6个月左右。”其负责人告诉电脑报，“旺的场地3个月回本，一般的场地6个月回本，最差的12个月回本。”

但电脑报发现，在许多二手平台，已经出现了很多转让共享游戏机的信息。“经营了三四个月，客流量真的很一般，适合有闲钱的人，如果要当作主营工作不太行。”一位转让共享游戏机的商家称。

共享按摩椅的今天，就是共享游戏机的明天？

从眼下的整体投放量来看，共享游戏机尚处于早期阶段。但从某个角度来看，眼下共享游戏机的涌现，像极了曾经的共享按摩椅。

据《新周刊》，2017年前后，曾是共享按摩椅最火的时候，“按摩椅的厂家增产、运营商扩容、运输物流增速，业务员为一块场地争抢增价，共享按摩椅迅速进入烧钱圈地发展阶段。机场、高铁站、医院、酒店等公共场所的公共座椅，一夜之间全部换成可扫码支付的按摩椅，铺设的速度与数量甚是惊人。”

彼时，外界对共享按摩椅的潜力也赋予厚望。《中国健康养生大数据报告》显示，如果按照商户比例再综合其他数据来源来看，按摩市场的年消费应该在2000亿~4000亿元。如果人力按摩价格是机器按摩价格的10倍，共享按摩椅市场年消费可达200亿元。

然而，按摩椅的“躺赚梦”破碎得更早一些，从2018年开始就走起了“下坡路”，经历了集中铺设量过大、租金涨价、影院人流量下降、小厂商倒闭等问题，关于盈利模式的探讨仍无定论。至于那些加盟代理商，除了负担加盟费外，还要承担指数级增长的维护费用。

但这场游戏里，并非没有赢家。正如“深氪新消费”所写，“到底是谁‘躺赚’呢？细研究你会发现，几乎每一个玩家，背后都与按摩椅制造商关联，或与按摩椅制造商达成战略合作……行业制造了大量产能需求，制造商能通过销售按摩椅大赚一把。不管最后是不是一地鸡毛，采用何种经营方式，最起码设备是卖出去了。”



商圈里的共享游戏机

读到这里，你是否已经联想到了共享游戏机的未来？

此外，相较于共享按摩椅，共享游戏机可能还面临着各种风险。

其一，尽管大部分游戏机上会贴上“儿童请在家长陪同下使用”的标识，但由于使用门槛较低，可能会引发争议。此前福建一媒体就曾报道指出，“福州世欧广场天虹百货一楼大厅摆放了多台游戏机，还有小学生拿着手柄在玩……律师提醒：作为游戏设备的经营者有义务禁止12岁以下儿童玩游戏，12至18岁儿童玩的时间也不超过两小时。目前，在#维权超给力#介入下，该商场已经联系设备运营商，明确要进行整改。”

其二，部分共享游戏机可能还会面临版权问题。正如真探AlphaSeeker提到，设备中提供的游戏大多是生产商购买了Xbox、PS5等主机上的游戏，然后“扒”下来直接安在系统里的。没有正规的授权，一旦被迫追责恐怕百口莫辩。

2022 政策				
产品图片				
名称	A 街机版	B 中配版	C 高配版	D 灯光炫酷版
规格	132 寸翻屏共享街机	132 寸翻屏 32 寸电视	五金沙发一体款 43 寸电视	140 寸电视
代码	SKE-0021	SKE-0022	SKE-0023	SKE-0024
游戏类型	街机游戏	主机游戏	主机游戏	主机游戏
零售买断价格	1399	899	899	1399
代理买断价格	1899	1899	1899	1899
厂商数量/年	1299	1299	1299	1299
分 8%流水/价格				
备注				
一、8888 元代理费含工厂代理（每个地级市暂定 1 位）				
二、电脑和服务器可回收（每月折旧 5%），赠送每一个代理奖励一台 C 款 0021 机器的权利				
三、32 寸翻屏 43 寸屏加 500 元				
四、厂商数量/年/分 8%流水/价格				

加盟代理价格

头部主播“消失”后,谁是带货界新王?

文/星晚

“所有女生”变心了吗?

“好想念李佳琦,自从他不直播了,我都不怎么进淘宝了,到底什么时候能回归呀?”梁莹是在孕期迷上李佳琦直播间的,那时在家休假,每天几乎都要收三四个快递,“每天都习惯性地点进直播间,然后不由自主地跟着下单。”

从琐碎的日用品到电器、家具等家庭大件,梁莹都曾在李佳琦直播间一一入手。但自从李佳琦停播后,梁莹便有些不知所从了。“别的直播间要么选品没有这么全面,要么直播风格让我感觉没那么舒服,自然就没有了下单的欲望。”

与梁莹一样在原地等着李佳琦复播的粉丝还有很多,在小红书、微博、豆瓣等平台上都能看到她们发出的声音:“他再不回来,我都不知道双十一该咋办了”“老李头停播之后就很少买东西了,请大家给我安利一下直播间”“每当护肤品和化妆品用完的时候就会尤其想念佳琦”……

最近几天,关于李佳琦即将复播的消息在“所有女生”群体中传开了,有人说李佳琦公司7月18日已经复工了,佳琦小程序正在更新,进阶会员也升级了,再加上这几天也有相关新闻报道。这一消息的真假尚未可知,但有一部分粉丝的确把李佳琦当作了唯一选项。



刘畊宏与东方甄选迅速涨粉

不过当然也有变了心的“所有女生”,曾经也是“所有女生”中一员的陆诗雨在这两个月不仅转战了其他直播间,还迷上了另外的购物平台。“其实主播的人设在我这里从来都不重要,我买东西不看人,只看哪里好的产品好,哪里价格低。”陆诗雨告诉电脑报,虽然有些商品在李佳琦直播间的确更划算,但以往销售时其实会搭配很多对她来说用处不大的产品,尽管单价降下来了,但家里杂物间总是被堆得满满当当。

现在,陆诗雨往往是具有购物需求的时候带着目的性去购物,要么选择官方旗舰店的直播间,要么先在社交平台上找一下优惠攻略,也许最终拿到的价格还是比不上之前的优惠价,但过程和结果都变得简单了一些,家里也不会出现过量的囤积。

还有“所有女生”走到了东方甄选、戚薇、柴碧云等直播间,区别于其他需要哄抢、需要剧本的戏剧化直播间,这类安静讲解、无套路卖货的方式正成为一股直播带货界的新力量异军突起。

换句话说,或许无论李佳琦是否在8月回归,直播带货的江湖都已经悄悄发生了大变革。

主播	直播时长	直播人数	直播时长	直播人数	直播时长	直播人数
李佳琦	1.3亿	105	7343.0万	4898.1万	4	23670万
薇娅	1.3亿	105	7343.0万	4898.1万	4	23670万
罗永浩	1.3亿	105	7343.0万	4898.1万	4	23670万
董宇辉	1.3亿	105	7343.0万	4898.1万	4	23670万
俞敏洪	1.3亿	105	7343.0万	4898.1万	4	23670万

东方甄选直播间成为新晋顶流



“顶流”换届,势头够猛

直播带货界新顶流董宇辉,也是粉丝口中的“中关村周杰伦”,他的爆火要回溯到6月9日。那天,他和往常一样在直播间进行双语直播带货,拿着牛排、大米也能够旁征博引,平静地讲述一个读书人的情怀与理想。

电脑报从灰豚数据上搜索发现,从6月开始,东方甄选直播间就从交个朋友直播间手中拿走了抖音直播月榜冠军的桂冠。并且,东方甄选还将直播销售额、直播销量、场均观看人次等数据都拉高到新的水平,实现了断崖式的差距。

以具体数据来说,5月抖音直播间月冠交个朋友直播间共直播65场,直播销售额4.1亿元,直播销量283.9万,场均观看人次197.7万。而6月抖音月冠东方甄选当月共直播34场,直播销售额7.7亿元,直播销量1100.1万,场均观看人次2219.5万。东方甄选这匹黑马冲得很快,势头也够猛。

另外,东方甄选旗下东方甄选美丽生活直播间也在7月拿下了黑马主播榜的冠军头衔,带货产品主要为生活日化、美妆护肤类,东方甄选正在逐渐打造出矩阵式的带货团。

而除了异军突起的东方甄选以外,还有诸多腰部主播在头部主播集体“让位”的形势下冒了头。

曾经作为薇娅直播间助播的琦儿转换阵地,不像蜜蜂惊喜社一样死守淘宝的流量池,而是到抖音

江湖浮沉,谁也不想当临时现象

东方甄选直播间走红之后,有人曾经提出“直播带货的尽头是新东方”这个话题与俞敏洪讨论,不过俞敏洪却将眼下的爆红描述为临时现象。

不得不说,俞敏洪这一观点十分清醒,回望过去直播带货行业的盛况,最顶尖的几位头部主播完美印证着二八定律,腰尾部主播想要冒出头似乎难于上青天。但转眼间,整个直播带货江湖完全变了天,头部主播易主,品牌与主播之间的关系变得微妙。

早在行业变天之前,品牌们就苦头部主播久矣,因此还曾闹出李佳琦与欧莱雅品牌方争夺全网最低价的事件。品牌们对头部主播高昂的坑位费、抽成时有不满,但看着实打实的流量与销量又不得不让利。只是时间久了,品牌们也开始试水店铺自播,将拿给主播的机制直接用在在自己的直播间,同样的福利下,能省下一笔不小的开支。

就淘宝直播而言,数据显示,商家店铺为淘宝直播贡献了七成GMV。未来,淘宝计划通过3D直播间+虚拟主播的方式继续扶持商家店播,这种方式既可以打破过去淘宝中心化的直播体系,也可以扶持出更多的强力品牌。

除去这样平台生态的转变,消费者的喜好变化也在潜移默化地改变着直播带货行业。随着直播带货走过野蛮生长的阶段,消费者开始逃离喧哗吵闹的叫卖式直播间,转而成为一种不强迫、不急躁的“氛围感”买单。

重新出发。5月试水时,琦儿直播间开播仅30分钟,就冲上了带货榜第一,随后在6月和7月分别位列直播月榜单的第9和第10名,销售额稳在1.7亿元左右。

电脑报发现,琦儿的抖音粉丝数量不过282.5万人,但这一带货成绩却时常超越抖音平台的一些千万级大主播。有业内人士分析称,“琦儿虽然换了平台,但现在粉丝群体仍然与薇娅的粉丝群体重合率很高,也保留了之前薇娅直播间的‘零食节’‘生活节’等活动项目。不过换平台的操作,的确可以继续留下此前积累的粉丝,还可以慢慢吸纳淘宝之外的流量。”

目前还未出现在带货榜单中的刘畊宏,实际上也是一名潜在的重量级选手。通过健身操风靡全网的刘畊宏,如今在抖音平台上已有7343万粉丝。尽管当下,刘畊宏的重心仍然在直播健身上,但仅是偶尔穿着露出品牌LOGO的运动装备和在小黄车挂上两三件商品,也几乎都是一售而空。

“刘教练推的产品我真的会买,听说很多人找他带货,但是他对配料表的审核非常严格,拒绝了很多。所以对我来说,他反而不像带货主播,而是一个我信任的教练帮我把关,让我可以安心选择产品。”做了3个月“刘畊宏女孩”的舒舒对电脑报表示。

无论是东方甄选、琦儿还是刘畊宏,都在近几个月中实现了破圈,谁是未来的头部主播,或许还不好说。



品牌自播开始成为常态

不过正如“化妆品观察”所提到的观点,“东方甄选更多的是代表了一种全新的直播方式。曾经佰草集通过新颖的古装直播方式,也打造了现象级直播间。但时至今日,佰草集的各项直播数据不如以前。各种形式的直播内容不断在交锋,东方甄选的直播形式可能还会被其他形式取代。”

数据显示,直播电商市场规模已经达到9610亿元,同比增加了121.5%,与此同时,2022年,该行业还将继续保持增长,预计增速在25%左右。按照这个增速来计算,2022年直播电商市场规模将达到1.2万亿元左右。

这意味着,直播电商行业的天花板还未至,不过市场浮浮沉沉,谁能成为最后的王者,还需要时间来给出答案。

文/张书琛

“二舅币”的48小时：一场链上水滴筹闹剧



以“二舅”之名

二舅突然因为虚拟货币,与千里之外的马斯克有了共同点——区别仅在于当事人是否知情。

上周一刚刚走红网络的二舅,四天后就拥有了以自己的名字命名的山寨币——second uncle coin (SUC, 二舅币)。神秘的发币者@SecondUncle_Dao于7月28日扬言:此项目由“一群旨在帮助二舅的爱心人士发起”,将全部捐赠给二舅,“一个人的力量很难和命运抗争,但是一群人的力量却可以帮助二舅走出困境”。这个在6月注册的账号此后每一条推文都与SUC有关,仿佛这不是一场交易,而是高尚的公益慈善事业。



二舅币发起方社交平台账号

如此言论很难不让人联想到线上众筹项目“水滴筹”,但显然参与者的目标并不止于关心二舅命运,该怎么把资金给二舅不重要,推文底下几十条评论大多是急切地想要炒高市值,并获得发币者许诺的“百亿空投”(免费发币)奖励以及加密货币分红。

有流量就有生意,币圈也不例外。在一向盛行炒作题材的币圈,“二舅”成为被人圈钱的新工具人,投机主义玩出了新高度。

SUC上线不到11小时就遭到跑路质疑,但质疑者同样无根无源。一位名为@WhoCaresNews的网友发文质疑SUC,称安全专家Iketrinia Rais发现SUC发生了“rug pull”(拉地毯/恶意退出)事件。据“安全专家Iketrinia Rais”查证,SUC发币者已经把炒高了的二舅币中自留部分脱手,一进一出轻松赚得130万美元。

发币者立刻回应呛声:“团队未曾rug pull,也没有撤池子,所谓的专家推特在哪里,能否指路一下。”并且一再表示SUC币价下跌是因为自己将大量代币打入“黑洞地址”(销毁),以稳定币价。

事实到底是什么?

经电脑报查询,所谓的专家并不存在,SUC确实还在交易,只是上线短短2天内就跌去99%,而且在早期发币者公布的交易平台“Top100Token”上已经查无此币,只有通过谷歌浏览器搜索才能直达相关界面。

据网友查找的公开源码,“二舅币”初始发放1千万亿个,后来将990万亿个销毁。此外,通过二舅币的智能合约源代码解读并结合链上交易记录的回溯,发现至今项目只有4笔核心交易,3笔都与项目方无关,唯一一笔仅带走1.3个BNB(币安币),按8月3日的币价来看,价值不过2335元。

总之,发币者确实还没有“跑路”,交易池还在,从交易量来看“诈骗130万美元”并无实证。

但是发币团队是否私下建仓吸纳SUC也未可知,神秘的专家也被网友质疑是发币者的自导自演,目的无非是为了炒高关注度,推高市值。

这一系列操作至此,发币方的动机到底是筹款救助还是时刻准备借机敛财,都隐没在了虚拟世界中。

好戏仍未上演

长期以来,尽管虚拟货币一度被其信仰者吹捧为“数字黄金”,但其致命的威胁在于缺乏实际价值支撑,既不是流通货币,也没有任何国家把它当作法定货币。结构性缺陷使其价格支撑完全依赖于当前参与者的共识和后续参与者的数量,一旦两者间的平衡被打破,就会出现币去财空。

陷阱在号称公开透明的链上也难以躲避,最新的骗局莫过于“rug pull”。

“rug pull”字面意义指的是“拉走地毯”,置于加密语境中,“拉地毯”的意味和北京土话中的“拉抽屉”十分相似:突然拉地毯,会让上面站着的人措手不及,全部栽了跟头,而拉抽屉则是指说话不算话,把人全蒙在鼓里。

这种骗局在去中心化金融(DeFi)中十分常见。发币方从项目中抽走流动资金池,将手里的大量该加密货币突然全部脱手兑换成其他价值稳定的加密货币,导致该加密货币价值趋近于零,这样发币方就等于毫无征兆地卷走投资者的资金,完成抽身,而跟风而入的投资者手里就只剩下了毫无价值的代币。

具体rug pull的过程很简单,但绝对算得上是一门一本万利的“好生意”。

首先,项目方在Uniswap之类的DEX(分散式交易所)上做出一份智能合约,就可以拥有自己的虚拟货币。很多DEX的智能合约从一开始就是全部开源,从技术上避免了黑客或者平台自身转移资产的极大可能,但却对发币方难有约束,发币过程可以说是既便宜又容易。

有了币,就进入到了下个环节——建立共识,炒热虚拟货币。我们预设一个发币方一共发行一万枚虚拟币,为了提高货币价值销毁5000枚,自己悄悄存下3000枚虚拟币,自由流通的虚拟币就只剩下2000枚。

将剩下的虚拟币上线DEX,在无人问津之时先自掏腰包用少量比特币或以太币赋予虚拟币一定价值。紧接着,就到了“币圈大佬”站台的戏码。

这一过程很像新股上市,也被称为首次代币发

共识基础越来越小

去年,以热播网剧《鱿鱼游戏》命名的加密货币——鱿鱼币(SQUID),就上演了荒诞一幕。这款代币去年10月26日上线交易后,一周内价格飙升超2300倍,10天后就达到了最高点2861.8美元。

出乎意料的是,就在鱿鱼币价格达到高点后的短短5分钟内,鱿鱼币跌至0.0008美元,几近清零。11月3日,交易所就显示鱿鱼币无法交易,运营团队被指已经出掉了手里所有鱿鱼币,卷款跑路。二舅币是不是一场类似的rug pull骗局,恐怕在靴子落地前都是一个未知数。

其实如今的虚拟货币市场正处于熊市阶段,而上述的诈骗风险并不是这一市场走进冬天的唯一推力。

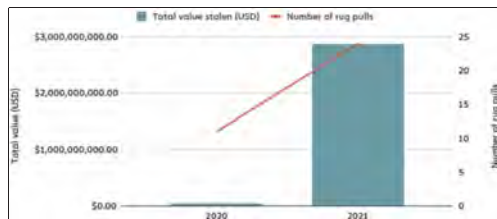
2022年以来,受到多个国家货币政策收紧以及美元升值影响,风险资产估值随之下降,主要加密货币以太坊和比特币都在近半年来大幅下跌。

5月份以来,币圈一场史无前例的去杠杆更是导致比特币跌破18000美元大关,创下2020年12月以来最低。5月初Luna-Terra双稳定币归零,市场被迫清算大约8万枚比特币;之后破产潮蔓延,到了6月中旬,全球最大加密货币借贷平台Celsius Network、加密货币对冲基金三箭资本和加密货币金融服务公司贝宝金融相继爆雷,导致比特币价格持续下探。

尽管7月末,比特币、以太币都略有回升,再度位于2万美元上方,但在业内人士看来风险并未消除,因为每个币圈项目和公司的失败,都会引发一波比特币卖单,“还有更多公司挣扎在破产清算边缘,如果这些公司寻求流动性来支付债务,一定会

```
1 <code style="font-family:Menlo, Courier, monospace, sans-serif; font-size: 12px; color: #000000; background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">2 address public organizer;
3 mapping (address => uint) public registrantsPaid;
4 uint public numRegistrants;
5 uint public quota;
6
7 event Deposit(address _from, uint _amount); // 存币事件 (eg: 10000 usdt)
8 event Refund(address _to, uint _amount);
9
10 function Conference() { // 注册函数
11     organizer = msg.sender;
12     quota = 100;
13     numRegistrants = 0;
14 }
15 function buyTicket() public returns (bool success) {
16     if (numRegistrants >= quota) { return false; }
17     registrantsPaid[msg.sender] = msg.value;
18     numRegistrants++;
19     Deposit(msg.sender, msg.value);
20     return true;
21 }
22 function changeQuota(uint newQuota) public {
23     if (msg.sender != organizer) { return; }
24     quota = newQuota;
```

只要有基础代码编写能力,发币并不是难事



“拉地毯”式骗局去年激增 图源:Chainalysis

行(ICO),发币方需要找一些有影响力的币圈KOL为新币造势,中国有孙宇晨,美国有马斯克。实在找不到,可以像“二舅币”项目方一样,蹭一些社会热点,凭借其流量吸引投资者。

最后,万事俱备,只需要等待投机者入场。如果有更多人愿意将手中的以太币换成这一新发虚拟币,新币的价值就会不断上涨,一旦有足够的积极价格走势,发币方就会择机抛出自己留下的3000枚新币。这样大量的倾销会立刻压低这一虚拟币的价值,意味着剩余投资者手中持有的虚拟币将会迅速贬值,最终变成毫无价值的代币。

据Chainalysis报告显示,在2021年rug pull已成为去中心化金融生态里最大的骗局类型,占去年全年所有加密货币骗局收入的37%,投资者因此损失超过28亿美元,而在2020年这一数据仅为1%。



比特币近半年震荡下跌

带来更大风险。”

“比特币等加密货币的交易并不透明,大多都在利用高杠杆交易,一旦市场有崩盘的担忧,资金就会加速撤离。”该币圈人士表示。

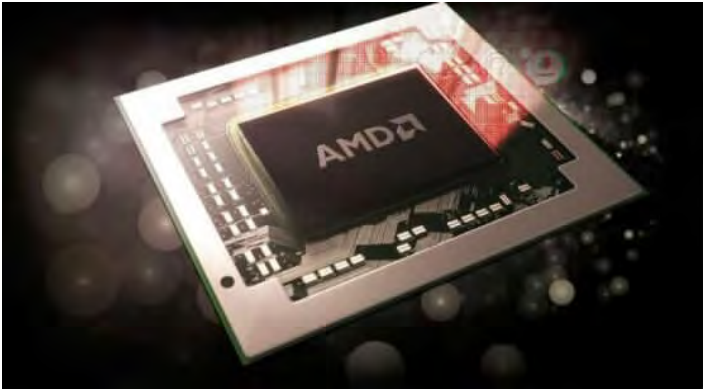
更重要的是,以保护投资者为核心任务,多个国家对于虚拟货币的态度开始由松转紧。

目前加密货币交易最活跃的美国,对加密资产的监管已经进入统筹监管的新阶段。美国证券交易委员会(SEC)在今年5月表示将与美国商品期货交易委员会(CFTC)合作,尽快明确监管加密货币的分工,确保“监管范围涵盖所有加密货币”;此前对加密货币持开放甚至友好态度的新加坡,也开始提示风险,建议“散户应尽量避免投资加密货币”。

当各国政府都开始对虚拟货币加强监管,没有基础业务、没有潜在商业模式的加密项目又在不断爆雷之时,加密货币赖以维持低成本交易的“共识”基础也就分割得越来越碎。

当然,只要投机力量还在,虚拟货币市场就不可能轻易归零。

AMD二季度营收65.5亿美元,同比增长70%



8月3日美国芯片制造商AMD公布2022财年第二季度财报。报告显示,AMD第二季度营收为65.50亿美元,同比增长70%,分析师预期为65.3亿美元;净利润为4.47亿美元,同比下滑37%;调整后每股收益1.05美元,分析师预期为1.03美元。

AMD预计,第三季度营收为67亿美元,上下浮动2亿美元,而分析师预期为68.3亿美元。AMD第二季度财报利润和营收均超过市场预期,但有关第三季度的业绩展望不及分析师预期,财报公布后,AMD股价在盘后交易中下跌近6%。

今年以来,由于投资者担心全球经济形势而纷纷抛售此前飙涨的芯片类股票,AMD股价累计下跌31%。AMD表示,包括云计算和大型企业客户芯片在内的数据中心部门第二季度营收为15亿美元,同比增长83%。AMD称,服务器芯片销售业绩强劲,推动了部门整体业绩增长,该公司预计市场对这些芯片的需求不会放缓。

包括个人电脑和笔记本电脑芯片在内的客户部门第二季度营收为22亿美元,同比增长25%。有迹象显示,目前电脑销售已经放缓。AMD表示,该部门业绩增长主要归功于用于笔记本电脑的移动芯片,包括Playstation 5和Xbox Series X等游戏主机芯片的游戏部门第二季度营收为17亿美元,同比增长32%,主要归因于有关游戏主机的“半定制”芯片销售业绩不断增长。

甲骨文进行全球大裁员

8月2日,数据库巨头甲骨文的员工证实,该公司从美国当地时间周一开始在全球大裁员。此次裁员包括美国、加拿大、印度和欧洲的数千人,旨在节省10亿美元成本。

与此同时,甲骨文首席营销官艾瑞尔·凯尔曼和营销主管于尔根·林德纳等高管预计将离开公司。一位前销售工程高级经理在职业社交网站LinkedIn上写道,该公司“决定重组”客户体验部门,“并继续前进”。在另一篇帖子中,另一名被解雇的经理也提到了裁员和重组。

对于甲骨文来说,通过裁员节省成本并非没有先例。今年6月,该公司报告称,在截至5月末的2022财年,该公司花费了1.91亿美元用于重组,主要与员工离职有关,2021年,该公司在这方面花费了4.31亿美元。

此次大裁员正值甲骨文采取重大行动之际,该公司上个月以280亿美元收购医疗记录公司Cerner的交易获得了监管部门的批准,目前正在吸收该公司约2万名员工。甲骨文最近还赢得了一份合同,为字节跳动旗下视频应用TikTok存储美国用户的数据。这项交易可能会增强甲骨文在云计算领域的雄心,因为它试图超越亚马逊AWS等云巨头。

甲骨文于6月份报告了收益好于预期的财报,营收同比增长5%,云计算收入达到29亿美元。甲骨文的云平台Oracle Cloud Infrastructure在整体市场份额上仍然落后于AWS、微软和谷歌云。

苹果斥资30亿元买下惠普园区自研基带芯片

对于苹果来说,iPhone系列拍照的“鬼影”和尴尬的信号问题,一直是挥之不去的两片乌云。近日,苹果斥资4.45亿美元(约合人民币30亿元)买下惠普在圣迭戈兰乔·贝纳多社区的老旧喷墨研究实验室园区,开始尝试解决基带导致的信号问题。

据悉,这是苹果首次在圣迭戈购买商业地产,苹果计划在2026年之前将当地员工增加到5000人。圣迭戈当地官员表示,苹果在买下园区后,计划将招募硬件和软件开发人员,并计划研发自己的基带芯片,从而解决现在iPhone普遍存在的信号问题。

但也有观点指出,苹果自研基带芯片的努力似乎已经失败,iPhone将继续使用高通基带芯片。目前,苹果官方只表示将在圣迭戈扩展业务,建立一个硬件和软件工程中心,但并未透露具体的研发项目。

百度搜索快照功能消失? 网页技术变迁所致

近日,有用户发现,百度搜索的快照功能因为不明原因“消失”,对此,百度方面尚未回应。不过有知情人士透露称,“百度方面确实已下线了快照功能,主要是由于网页技术的发展及代际变迁所致。”

该知情人士介绍,“百度搜索发展早期,由于互联网上的Web站点经常出现访问不稳定现象,因此百度搜索特别开设了快照功能,通过抓取闭关保存网络关键内容,以保障用户的搜索体验。但随着互联网技术的升级发展,如今互联网的Web站点访问已变得稳定,快照功能的作用也因此变得不那么重要了。”

此前,每个被百度搜索收录的网页,在百度上都存有一个纯文本的备份,称为“百度快照”。百度快照速度较快,不过只保留文本内容,所以那些图片、音乐等非文本信息,快照页面还是直接从原网页调用。如果用户无法连接原网页,那么快照上的图片等非文本内容,会无法显示。值得一提的是,并不是所有搜索引擎都取消了快照功能,部分浏览器的搜索快照功能,以及Bing与之相似的缓存功能,都能够使用。



收不回 的锂电池



2040年预计全球三分之二的汽车会是电动车,而电动车的心脏——锂电池,却面临回收成本高、利用价值低的环保难题。

现在广泛适用于传统电池,如铅酸电池的回收技术,根本无法用于锂电池的回收,因为锂电池比前者更大和更重,而且构造更复杂,如果拆开方法不当,甚至会有危险。

在一般的电池回收过程中,电池零件要先被粉碎成粉状颗粒,然后再加以熔化,或溶解到酸液中,以回收其中的金属物。而锂电池在拆卸时很可能会爆炸。

这导致锂电池回收成本高,且锂电池分解出来的产品也很难回收再用,这意味着回收锂电池的成本比开采金属锂的成本还要高。因此,全球现在只有大约5%的锂电池能够回收,大多数锂电池最后都成了垃圾。

Lightning还能活多久

从iPhone 13开始,关于Lightning更换接口的猜测一直不断,直到近期,欧盟议会和欧盟理事会达成协议,要求2024年秋季以后所有手机、相机、平板都要使用相同的Type-C充电口。

供应链消息人士表示,苹果公司为了平衡利润,可能会在2023年的iPhone 15的部分机型上使用Type-C接口。

不能共用充电线问题长期困扰着很多用户,新款iPad Air系列和Pro系列已经使用了Type-C充电接口,而苹果手机却迟迟未改,一线多用的诉求始终没有得到满足。

为何苹果在接口问题上誓不低头呢,专利收入被认为是苹果不愿意舍弃Lightning接口的重要原因之一。一个苹果Lightning头的申请认证、专利费用需要花费2~2.4美元,而Type-C则是公开授权,可免费使用。

其实即使没有欧盟的强制实施举措,Lightning寿命也不会太长了。充电瓦数无法突破33W的局限性,注定了Lightning时代的终结。根据推算,苹果的Lightning接口,虽然支持正反插,但只有8个针脚工作,且能承受的最大电流只有3A,充电功率的上限被锁死在33W。

增程式电动技术 会不会成为过去式

对普通消费者来说,增程电动是一个新名词;对汽车工程师来说,增程电动是一个模糊的概念;而对汽车产业来说,增程电动已有百年历史了,源自百年车企保时捷。

1875年,费迪南德·保时捷出生于一个铁匠世家,长大后对电驱动产生了浓厚的兴趣。费迪南德在创立保时捷汽车公司之前,于1896年获得了轮毂电机专利,随后设计了四轮轮毂。

电机驱动的纯电动汽车Lohner-Porsche,速度可达56km/h,打破了多项奥地利速度纪录,并震惊了1900年的巴黎万国博览会。

受限于当时的电池技术该车续航里程非常有限。为了解决这一难题,费迪南德又加上了一台内燃机,从而打造了世界上第一辆串联式汽油机混合动力汽车Lohner-Porsche Mixte Hybrid。

看吧,2022年火热的增程电动车,在120年前的清光绪年间就诞生了。一辆纯电动汽车,为了延长续航里程才加上内燃机,称为“增程式电动汽车”,可以说是合情合理。

早期的增程电动汽车还有很多,它们受限于当时的技术条件,都没有取得商业上的成功。现在,增程电动与插电混动的区别还是相当明显的,前者发动机只提供动力,没有驱动轮,也没有变速箱。插电式混合动力汽车有变速箱,发动机不仅提供动力,还能在电池没电时驱动汽车。从技术递进来看,插电式混合动力汽车显然比增程式更加符合未来的趋势。

天天挨蚊子咬？你可能是被体内的病毒拿捏了

文/clefable

13

新知

日期 2022.8.8
责编 张毅 组版 毛毛
责校 杨志刚

为何一些人会更招惹蚊子?为了解答这个问题,科学家努力了很多年,但答案一直没有完全清晰。但是,在感染一类虫媒病毒的人群中,病毒为了在更多的人之间传播,可能会使出一些招数,让人更吸引蚊子。

生物们的阴谋

在自然界中,一些生物为了繁殖、扩大种群和领地,经常会耍出一些阴损的招数。

在鸟类和昆虫中,就存在一种“巢寄生”(Brood parasite)的现象。杜鹃不会自己抚养后代,而是会将蛋下在和自己繁殖周期接近的小型鸟的巢穴中。它们6秒就能下一个蛋,因此宿主根本无法察觉。这些蛋蛋壳更厚(耐摔抗啄),且外观与宿主的蛋很相似,孵化得更早。杜鹃的幼鸟在孵化后,还会将其他未孵化的蛋挤出巢穴外。被欺骗的小型鸟只能含辛茹苦地将这些幼鸟养大。

除了给其他生物养孩子,一些昆虫还被迫陪着其他昆虫的孩子长大,并成了它们的食物。这一过程的策划者是一种精明又毒辣的动物——扁头泥蜂。它会和体形比自己大很多的美洲大蠊过招,并

趁机将一些毒素输送到美洲大蠊体内,让它变成一个活体“僵尸”:失去行动能力,只能乖乖听话。随后,泥蜂在美洲大蠊体内产下一枚卵,并会找个好地方将它们埋起来。随着日月变换,当泥蜂幼虫孵化时,就能大快朵颐,健康成长。

但是在残酷的自然界中,一些生物害“人”的套路还会隐藏得更深,真正做到了“杀人于无形”。例如,一种名为蝇虫霉的真菌会感染雌性家蝇,操纵它们在死前的最后阶段爬向高处。在雌性家蝇死后,蝇虫霉会释放一些化合物吸引雄性家蝇前来交配。这些年轻又狂热的雄性,最终全都会因感染而丧命,而在生前,它们还可能帮助蝇虫霉进一步扩散。而对于蝇虫霉来说,就轻易取得了一场大胜利。

擅长操纵的黄病毒

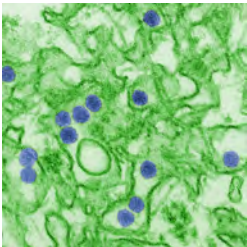
以上这些故事,都距离我们人类比较遥远。但是,人身处在自然界中,又是一个行走的能量宝藏,即使有强大的免疫系统傍身,也会招来觊觎。近期,在一篇发表于《细胞》(cell)杂志的论文中,深圳湾实验室和清华大学等机构的科学家就发现,一类病毒会控制人体内的基因表达,来帮助自己传播,而带来的结果是很多人会因此丧命。

这些会操控人的病毒——寨卡病毒(zika virus)和登革病毒(dengue virus),对人的健康、生存会带来严重的影响。它们都隶属于黄病毒属(Flavivirus),在感染人后会造成为相似的症状,比如高热、皮疹、出血、头痛、肌肉和关节酸痛等症状。两者的区别在于,登革热发病会比较急,如果患者出现重型登革热,很快会因呼吸衰竭和出血性休克而死。

寨卡病毒导致的症状比较温和,类似于轻型登革热,但它能通过孕妇感染胎儿,导致胎儿出现一些生殖缺陷,例如小头畸形(严重的头部畸形)等。这些胎儿在长大后会遇到记忆力快速减退、身

体不协调以及语言和听力障碍等多种问题。

而将人和这两种恐怖的病毒连接起来的是一类人类正在努力杀死的生物、病毒的携带者——伊蚊(包括埃及伊蚊、白纹伊蚊等)。这两种病毒属于虫媒病毒,会通过伊蚊的叮咬在脊椎动物中传播。它们还突破了很多同科病毒不能人体内繁殖的限制,形成了人—蚊—人的传播途径。而这条途径能一直维系,是因为满足了一个必要条件:嗜血的雌性伊蚊会主动去叮咬携带有病毒的人,进而将含有病毒的血传递给更多的人。



寨卡病毒的电子显微图像



左边的婴儿患有小头畸形

更加吸引伊蚊

伊蚊的主动和感染者对它的吸引密不可分,那感染者为何会吸引伊蚊呢?研究人员认为可能有三个原因:感染者呼出的二氧化碳、升高的体温以及身体释放的化学物质。他们通过一些实验,测试了健康小鼠和染病小鼠对埃及伊蚊的吸引力。在一个实验中,他们准备了三个连通的小房间(也称为三笼实验),把蚊子放在中间的房间里,两头通过管道分别连接着小鼠生活的区域。其中一侧的小鼠都很健康,而另一侧的小鼠都感染了寨卡病毒。

考虑到感染6天后,小鼠会因为出血热开始死亡,所以研究只进行了6天。在开始的几天,两边的小鼠对伊蚊的吸引力相同——从中间去往两侧房间的伊蚊一样多。但在4~6天时,情况发生了转变。更多的伊蚊——约占总数的70%——会去往受感染小鼠一侧的房间。由此可见,感染加重后,小鼠变得更吸引蚊子了。研究人员还测试了感染登革病毒的小鼠,获得了同样的结果。

三笼实验能测试健康和感染病毒的小鼠对蚊子的吸引力差异

人呼出的二氧化碳对蚊子有很强的吸引力,当呼出的二氧化碳越多时,会更容易吸引蚊子,小鼠也是如此。但在实验中,研究人员发现感染这两种病毒后,小鼠呼出的二氧化碳要么减少,要么不变,

因此可以排除这个影响因素。此外,小鼠的体温增加对蚊子的吸引力也没有太大变化。这样就只剩下了最后的影响因素——身体释放的化学物质。

其他科学家曾发现在疟疾患者中,疟原虫感染会导致患者皮肤释放的一些挥发物增加,更易招来按蚊等。而类似的变化可能也存在于感染寨卡病毒或登革病毒的小鼠中。于是,他们在小鼠感染后的第4天和第6天,收集了健康和感染小鼠释放的全身挥发性物质,并通过气相色谱进行了检测,最终发现了这些小鼠共会释放422种化学物质。

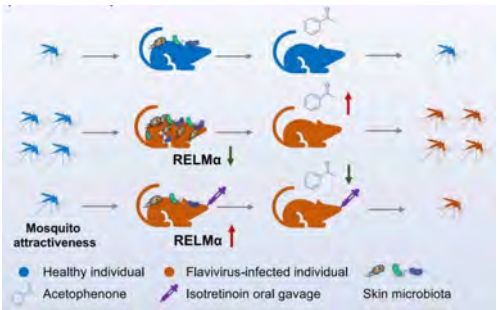
进一步检测发现,在感染寨卡病毒和登革病毒的小鼠中,分别有12种和11种化学物质的释放量增加了1.5倍及以上。而最终,他们锁定了3种会触发蚊子嗅觉神经反应的化合物——苯乙酮(acetophenone)、癸醛(decenal)和苯乙烯(styrene),其中苯乙酮引发的神经活动最为强烈。而通过三笼实验,他们发现只有苯乙酮会使接近感染小鼠和正常小鼠房间的蚊子数量比为7:3,而且只有当小鼠释放的苯乙酮质量达1微克及以上时,才会激发蚊子寻找气味释放的宿主的行为。在人类感染者身上,研究人员也发现他们释放的苯乙酮比正常人更多,且更容易引来蚊子。



苯乙酮形成之谜

实际上,人体无法表达生成苯乙酮的酶,但在人类肠道和皮肤上的微生物能做到这一点。研究人员发现,人和小鼠皮肤上的共生菌群,在吸引伊蚊中起到了关键作用。他们分析了受感染小鼠皮肤上的那些细菌,发现4种能产生苯乙酮的芽孢杆菌的数量明显增加,而不产生苯乙酮的乳酸杆菌的数量下降了。

而促使这些细菌数量改变的正是人体内的一个基因Retnla。在感染小鼠皮肤中,这个基因的表达量会减低,其产生的抗菌蛋白质RELM α 会下降,这也导致没有足够的RELM α 来抑制芽孢杆菌的增殖,进而导致皮肤菌群的失衡。研究发现,当小鼠无法表达RELM α 时,只需3天,芽孢杆菌迅速增殖为皮肤上的主要菌群,产生大量的苯乙酮。而寨卡病毒和登革病毒正是可以抑制人体内RELM α 的表达,这个过程可能和这两种病毒对一些人体内受体的作用有关。



相比于健康的小鼠(蓝色),感染寨卡病毒或登革病毒的小鼠(橙色)表达的抗菌蛋白RELM α 的水平会降低

通过这样曲折的过程,这两种病毒将对感染者的改变隐藏在气味之中。这个改变人无法察觉,但却会对帮助病毒传播的伊蚊产生强大的吸引力。让人在无意间被这些病毒拿捏,为病毒传播、壮大而做出牺牲。

不过好在,研究人员发现通过饮食补充维生素A可以激活人体内的一条信号通路,促进人体内的RELM α 形成,达到抗菌的效果,进而阻止病毒的进一步传播。在接受异维A酸(一种维生素A的衍生物)治疗后,感染病毒的小鼠皮肤上芽孢杆菌的数量显著下降。而它们对于蚊子的吸引力,也会下降到与未感染病毒的小鼠相同。对于人类来说,这或许也将是一个很好的、遏制病毒传播的方法。

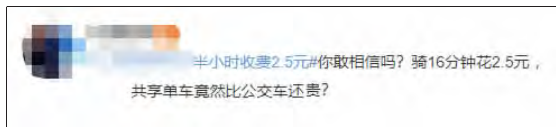
除了这种特殊的情况之外,在日常生活中,健康的人更招蚊子还可能和其皮肤上细菌组成有关。一些研究已经证实,当皮肤上一些细菌的数量改变时,也会改变人身上散发的气味,进而让人相应地更吸引特定的蚊子。

人生到处都是身不由己啊。

(本文经授权转载自“把科学带回家”公众号,有删节)

成本难控制 亏损严重 共享单车涨价势在必行

文 / 王鹏



高油价、低碳节能是近两年的主旋律,而共享单车作为“补充最后一公里”的出行方式得到了众多消费者的追捧,特别是疫情防控之下,单车成为了一种既安全又实惠的出行方式,很多人甚至将其作为主要的交通方式,代替人群拥挤的公交与地铁,但这股共享单车热潮似乎在2022年被泼了一瓢冷水。

前段时间,一则“共享单车比公交车贵”的消息冲上了热搜,主要是部分共享单车品牌调整了价格,有人专门为共享单车算了一笔账,用以对比公交出行,结果就是“16分钟2.5元比公交还要贵”。又有人拿一些还未涨价的共享单车品牌与公交车进行比对,“半小时 1.5元,5小时就是15元”,最终认为一旦骑行时间稍长,共享单车比公交车更贵,因此涨价“不合理”。

成本已经传导到下游

随着近两年疫情的影响、国际形势的复杂,各个行业或多或少都迎来了成本上涨,自行车也不例外。不久之前,中国自行车协会举办了今年的第一季度自行车行业经济运行分析会,在这次会议上自行车协会明确提出了今年第一季度自行车行业整体价格相比去年上涨了10%,并且指出这种趋势还在增加,自行车、电动自行车行业正面临生产成本上升快的棘手问题。

实际上,金属材料的上涨对自行车影响比想象中,就拿自行车核心零部件的主要材料铝锭来说,铝锭几乎占据了自行车整体成本的三分之一,但其价格从之前的13000元/吨涨到现在的23000元/吨,涨幅接近一倍,不仅是金属材料,包括塑胶、五金等自行车重要原料都有上涨。

“金属材料、塑胶等带来原材料整体上涨了15%至20%。涨价一部分由企业自身承担,利润有所压缩,同时加大开源节流措施力度,不过我们也提升了出厂价格,涨幅为5%至10%。”专为自行车供应车灯反光

亏损压力严重

当然,很多消费者也想问,为何这些企业不能自己消化这部分价格。根据此前的数据来看,自行车这次涨幅大概在10%,这个比例并不算大,共享单车企业们就这么“斤斤计较”吗?

2017年是共享出行最火热的一年。IT桔子数据显示,在出行领域,2017年的投资事件为共享单车行业数量最多的一年,融资规模为452亿元。但巅峰之后就是毁灭,2018年,由于现金流断裂,ofo不能兑换用户佣金,成为倒下的第一家巨头;摩拜单车亏损严重被资本抛弃,在美团收购后起死回生,不过后来贡献了美团一半的亏损。直到今天,没有哪一家共享单车企业认为自己已经脱离资本支撑,到了完全独立的阶段,据不完全统计,近三年来共享单车领域亏掉的

行业价格合理性

整个单车行业现在的市场均价为30分钟内起步价1.5元,后续价格按照平均1元/10分钟,不过今年4月以来,许多共享单车平台都提高了价格,从最早的半小时1元提至了半小时1.5元、2元不等。实际上国内共享单车的价格并不算高,从2019年开始,“1.5元半小时”的定价就稳固至今,3年来仅仅在近期缩短了起步时间,就这点来说,共享单车是“亲民”的代表行业之一。

为何它们亏损这么多却不涨价呢?主要是在当年的共享单车大战中,各家都是烧钱补贴,为了更多的市场份额,定价一直都非常低。但共享单车的使用频率与定价是相悖的,只有更高的使用频率企业才能盈利,而决定大家是否愿意多次使用的关键就在定价,随意的上涨很大可能导致满盘皆输,大家不敢



片的赛特莱特公司在采访中说道。

今年3月,日本自行车零部件企业禧玛诺发布涨价通知称,因原材料成本的变化以及生产、运输等因素影响,公司从5月1日对产品价格进行调整,其中自行车零件上涨0.5%~4%,修补件上涨4%~7%。

但在2022年第一季度,根据国家市场监督管理总局的数据,作为耐用消费品的自行车出厂价仅同比上涨0.7%,与此前原材料上涨幅度不成比例,随着时间推移,上游成本的变化很快就会反应到消费者手中。更加令人紧张的是,在刚刚过去的6·18中,自行车的销量暴涨500%,捷安特、美利达、喜德盛等自行车品牌近期销量都有30%的涨幅,某些品牌订单甚至排到了2024年,卖方市场已经形成。

共享单车作为自行车产业链下游产物,在供应链条各个环节统一涨价、消费供不应求的市场形势下,商业购车成本将会迎来大幅的上涨,这也导致几家主流的共享单车企业在各个渠道都透露出了预计涨价的信息。

钱不少于500亿元。

哈啰自从2018年起,就一直处于亏损状态。2018年到2020年累计亏损接近50亿元,单年内最高亏损达到了20亿元。

在收购摩拜后,从2018年的财报数据中可以看出,美团单车的净亏损总额达到了45.5亿元。在2021年的财报中,美团已经不再把单车业务的亏损单独列出来,而是将其与社区团购、电商平台在内的其他业务并列,得出了总亏损额为102亿元。

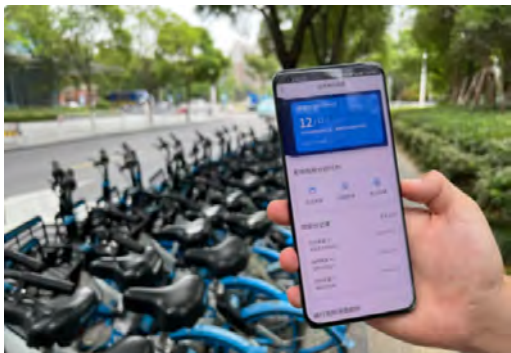
2021年财报数据显示,在滴滴超过500亿元的总亏损中,其他业务就贡献了近300亿元的数据,而共享单车正是被分为“其他业务”板块。

贸然变动价格。

但随着这些年成本不断上升,国内主流定价早已经不符合高额的运营成本了。“从市场行为来讲,目前的价格是偏低的。消费者在享受共享单车便利的同时,运营方没有利润的话,是没法持续的,因此计费定价确实是得考虑到运营企业要有利润空间。”艾媒咨询CEO张毅在谈到共享单车时表示。

我们还可以参考国外的一些情况。日本的docomo bikeshare每小时的价格合计在18元人民币左右;被称为“最为成熟的共享单车”的velib一天价格在2欧元左右,也就是人民币13元,值得注意的是该公司最短租赁时长为一天;美国共享单车品牌Citi Bike每小时的骑行价格是4美元(约26元人民币)。

可以清晰地看到国内外相同行业单价的差距,在



成本持续上升、亏损问题未能解决的情况下,国内的共享单车定价实际上早已经脱离时代,涨价势在必行,作为消费者也应该包容合理的调整。当然,有中国如此大的市场做支撑,希望这些企业在提高价格之后能够拿出更好的服务态度、更棒的产品质量去回馈每一个愿意继续相信跟支持它们的用户,你们能否接受这波涨价呢?



扫码关注出行局公众号,
了解更多汽车出行、汽车
服务、汽车黑科技

华为的万物互联愿景,在HarmonyOS 3上渐入佳境

华为一句ONE AS ALL, ALL AS ONE宣言已经是对HarmonyOS 3的最好总结。

万物互联依旧是贯穿整个HarmonyOS 3的主线,但与2.0以手机为核心所能形成的组合不完全相同,HarmonyOS 3则是给了用户一个能实现N+8+N的平台,按照自己的需求排列组合。让

升级了什么

按照发布会的内容,HarmonyOS 3带来六大升级点,包括:

- 1.超级终端(设备翻倍,更多体验)
- 2.鸿蒙智联(生态丰富,家居更智能)
- 3.万能卡片(百变个性,主动服务)
- 4.流畅性能(持久焕新,流畅再续)
- 5.隐私安全(透明可控,简单安心)
- 6.信息无障碍(看得清,听得见)

除了之前的多设备互联功能外,有越来越多的设备支持可以无缝接入超级终端,不仅是手机,华为的平板、智慧屏、手表、PC都能够成为超级终端中心,通过智能场景编排联动智能家居或全屋智能,让设备之间实现更丰富的场景联动。

关于HarmonyOS 3还有一个很重要的功能——超级桌面。第一次听到这个功能还是在问界M7的鸿蒙座舱上,但现在你能在其他设备上看到它,例如智慧屏。基于电视大屏的APP向来以难用著称,几个主要的视频APP还需要单独付费。

基于HarmonyOS 3的超级桌面,一键投屏后,智慧屏可以直接调用华为手机上的APP,这就意味着智慧屏可以利用手机上的视频APP播放视频。不仅省去了繁琐的投屏操作,甚至还帮你省掉一份会员钱。

手机、平板本身利用率很高的万能卡片进一步升级,支持卡片堆叠,或者将卡片与录音、护眼模式等功能的快捷方式组成大文件夹,按照自己的需要搭建操作平台。简单地说,你需要用到某项功能,基本不用点进专门的APP、设置界面、通知栏,直接在

如何挑战未来?

今年的国产手机品牌过得不算好。在2022年第二季度,vivo份额达19.8%,保持第一,其次是荣耀(18.3%)、OPPO(17.9%)、苹果(15.5%)、小米(14.9%)、华为(6.9%)、realme(2.4%)。值得注意的是,其中OPPO包括一加、小米包括Redmi、vivo包括iQOO。

其中,荣耀的销量同比翻了一番,是唯一一个实现了同比增长的主流手机品牌。realme的销量同比下降44.3%。iPhone 13系列在2022年第二季度表现亮眼,苹果的销售仍然相对较好,销量对国产手机仍有非常明显的优势。

从宏观角度看,2022年第二季度中国智能手机销量同比下降14.2%。该季度的销量比遭受第五波新冠疫情影响的第一季度还低12.6%,不及2016年第四季度历史销量峰值的一半。

抛开经济形势因素,仅从产品本身出发,国产品牌虽然非常对位地推出手机、平板、PC、手表、耳机组建生态,对标苹果,但实际效果只能说跟想象的有点出入,有进步,但要跟上苹果仍有很长的一段路要走,只不过这个路看起来过于长了,有时甚至还有点错位,当苹果推出台前调度时,某些人还在纠结马达震感够不够性感。

HarmonyOS 3正在做的事情就是加速国产阵营的进步步伐,创造新的场景、新的功能、新的思路来催生新需求,实现快速追赶甚至引领。

当我们每每在讲万物互联,或是更具体的新场景、新功能时,总能看到这么一句话:没有需求,就不要创造需求。特别是平板、PC类产品有新变化的时候。关于这一点,我依然坚信高中课本的那句话:

HarmonyOS 3有了更大的想象空间,从更为现实的角度出发,也更符合华为终端的现状。

这也是为何我认为,“ONE AS ALL, ALL AS ONE”这句官方宣言是对HarmonyOS 3的最好总结。那么说点具体的,HarmonyOS 3具体更新了什么?

桌面解决。所以,华为所说的“原子化”不是夸张的营销词汇,是可以每天都用到的功能。

这是看得到的,在看不到的地方,例如安全和隐私方面,华为做了可视化处理。用户可以通过图形化的实时统计和记录看到所有APP的访问信息和权限使用情况,包括锁屏的时候。如果有APP频繁索要权限,HarmonyOS 3就会提醒用户关闭权限。

除了被动的隐私保护,还有主动的安全防卫。HarmonyOS 3会自动扫描设备以及所连WiFi的安全情况,能够擦除照片中的敏感信息,也能通过AI实现对图片中的姓名、连续4位以上的数据(如身份证号、票号、金额)等敏感信息一键马赛格。

新系统的流畅度也是有提升的。流畅性方面,超帧游戏引擎图形渲染能耗下降11%、超级内存管理应用操作响应提升14%;信息透明可控,隐私全面守护。例如手机更新HarmonyOS 3之后,系统本身流畅性、游戏性能会比上个版本有所提升,例如手上这台已经更新系统的骁龙888版P50 Pro。

上面提到的HarmonyOS 3较为共性的新功能,它在手机、平板、手表、智慧屏等不同形态的设备上还会有其他更加具体的功能延伸,尤其是当不同设备互联的时候。目前,HarmonyOS 3公测版已经开放报名了,用户可以在“我的华为”中申请更新,规模化更新则要等到9月份。

HarmonyOS 3加强日常使用的同时,继续贯彻“万物互联”的中心思想,单个看某个设备或许难以回应使用者的期待,但当手里的HarmonyOS生态产品足够多的时候,就能看到量变引出的质变。

生产决定需求,需求反作用于生产,用个性反对共性着实大可不必。

依托于HarmonyOS 3大幅增长的分布式计算能力,以及所承载硬件的高性能,华为MatePad Pro 11能够远程操作同账号下的华为PC,相当于让平板具备PC的能力。新功能的出现,在一定程度上让平板摆脱了“注定爱奇艺”的命运,甚至可以说有望成为刚需产品之一,毕竟轻薄本再便捷也未必适用每个场景。

顺带一提,在发布会上,华为提到MatePad Pro 11能够运行PC版软件,华为很有可能是系统中内置了转译Linux应用的工具,那其所代表的生产力可要比iPad Pro高得多,如果后期有开源,开发者甚至可以自己移植适配Linux应用。

除此之外,手机与平板的通讯流转、智慧屏与手机的应用流转、手表与器材的流转,万物互联是HarmonyOS 3的主线,而流转是HarmonyOS 3实现这一主线的核心。目前来看,HarmonyOS 3所带来的体验是行业中的独一份,你要是自信一点,说它遥遥领先于行业,我认为没有任何问题,哪怕对方是苹果。

在未来一段时间内,苹果对国产品牌仍然是一座难以逾越的高山,国产品牌依旧在高端破局和中端内卷的竞争中挣扎,一种类似“一超多强”的格局。由于一些无形的力量,华为手机在硬件上可能不会有太多出彩之处,但是HarmonyOS 3以及它的伙伴们创造出的新场景,甚至是新生产力,将会是稳定格局之外的变数,当然也有可能是新的赛道。



编后

在之前的开发者大会上,余承东表示,三年时间,华为对鸿蒙投入达500亿元。在2021年的财报中,华为在研发上的累计投入达8000多亿元,2021年一年为1400亿元,足见华为对HarmonyOS的投入。

从1.0到几乎成为行业模板的2.0,再到今天饱含新思路的HarmonyOS 3,华为正在一步一步实现自己当初的愿景,如果说2.0改变的是当下,那么HarmonyOS 3就是试图一瞥未来的方向,等到明年的今天回看HarmonyOS 3,人们的怀疑将逐渐释然,设想成为现实,感觉一定会很神奇吧。

小米 12 Pro 天玑版测评:差价 700,值得买吗?

和其他三款搭载骁龙8+平台的小米12S机型相比,小米12 Pro天玑版相对低调,但它的价格的确称得上“真香”。毕竟它的机身尺寸符合多数用户的使用需求,价格也比同尺寸的小米12S Pro便宜了700元。没有徕卡影像系统的它,天玑9000+的性能自然就成了最值得关注的地方了。

CPU跑分超骁龙8+

天玑 9000+ 其实就是天玑 9000 的超频版,使用了台积电的 4nm 制程工艺,CPU 采用 1+3+4 的三丛集架构,分别由一颗 Cortex-X2 超大核(3.2GHz)、三颗 Cortex-A710 大核(2.85GHz)以及四颗 Cortex-A510 小核(1.8GHz)组成。据联发科官方数据显示,天玑 9000+ 的 CPU 提升约为 5%,GPU 提升则为 10%,属于例行升级。

按照惯例,我们先来看看跑分情况。安兔兔 105 万,对比安兔兔天梯榜的天玑 9000 机型(100 万分左右),整体提升约为 5%,在预估的范围内。Geekbench 5 单核得分 1357,多核 4306,这个成绩甚至比最近几天我们测评过的骁龙 8+ 机型还要稍强一点,可见天玑 9000+CPU 堪称目前安卓最强了。

最高画质《原神》接近满帧

在测试过程中,小米 12 Pro 天玑版全程处于 26℃ 空调屋内,未使用任何主动散热工具,并且通过 WiFi 连接 PerfDog 帧率检查工具进行实测。

在手机端开启性能模式,并且在小米的游戏加速功能中将《原神》配置为“高质量”(提高画质和帧率),游戏内设置图像质量“极高”,并且开启 60FPS 高帧率模式,让游戏在最高画质下运行。

经过半小时的跑图、打怪以及世界任务测试,小米 12 Pro 天玑版的平均帧率为 58.4FPS,已经接近满帧了。我注意到,大于 50 帧占比高达 99.7%,也就是说,在游戏过程中全程都保持着高帧率运行,几乎感知不到卡顿,稳定性良好。

功耗仅5.5W!

我为什么会得出这样的结论呢?除了观察帧率曲线,我还一直在留意机身温度情况。

其实在游戏进行到 15 分钟左右,机身温度就来到了 45℃ 左右,握持手感不烫,但也会感觉有一定的热量积累。好在后续也不会有明显温度提升,全程都维持在 46℃ 左右。

这个温度表现和此前的天玑 9000 机型相比差异不大,那天玑 9000+ 的升级点在哪呢?显然,更高的主频,让小米 12 Pro 天玑版在最高画质下试玩《原神》的时候,大部分时间都可以保持一个相对惬意的状态,遇到高强度战斗场景,才会让超大核达到 2.2GHz 的频率,CPU 运行大部分时间都保持在 60% 左右,压力并不大。

通过游戏帧率、CPU 运行情况以及温度这三个维度的观察,它都有着不错的表现,这显然也从侧面印证了我的看法:小米 12 Pro 在运行《原神》这样对性能要求较高的游戏时,其实并没有火力全开。

这样一来,非但不会触发温控阈值,让软硬件都能够正常工作,甚至能耗较高的 X2 超大核还可以忙里偷闲,同时一直保持流畅、稳定的游戏帧率输出,显然,小米对于天玑 9000+ 的调校还是挺到位的。

正因为小米的调校不错,再加上天玑 9000+ 本身功

小米12S系列怎么选?

最后,归根结底还是要回答选购的问题。其实我们在此前评测小米 12S、小米 12S Pro 以及小米 12S Ultra 的时候就已经聊过了一些,这次加入小米 12 Pro 天玑版之后,还是会发生一些变化。

首先,之前相中了小米 12S 以及小米 12S Ultra 的用户别犹豫了,坚定自己的选择赶快下手吧。这两款产品前者为小屏旗舰,后者为小米今年的影像水平天花板,定位并不冲突,加入小米 12 Pro 天玑版也不会影响决策。

需要考虑的就是小米 12 Pro 天玑版和小米 12S Pro 了,正如最开始提到的,它们的外观几乎完全一样,但是

在以 GPU 性能为主的 3D Mark 测试中,小米 12 Pro 天玑版 Wild Life 拿到了 8855 的评分,平均帧率为 53FPS,这一成绩和此前小米自家天玑 9000 机型(Redmi K50 Pro)平均分数相比,提升在 11% 左右,比官方数据还要高。

单看 GPU,相较于骁龙 8+ 的成绩还是要稍差一些。就我的经验而言,3D Mark 的 Wild Life 测试项能拿下 8500 以上的评分,已经能满足多数游戏需求。当然,理论肯定不能说明问题,接下来,就轮到我们的老朋友《原神》出场了,用它来测试一下小米 12 Pro 天玑版在实际游戏中的体验到底如何。

仔细观察 CPU 运行情况可以看到,X2 超大核在前半段一直都在 1.3GHz 到 1.8GHz 范围徘徊,后期则升高到 2.2GHz,全程占用率都在 50% 以下。三颗 A710 大核则相对积极,频率处于 1.8GHz 到 2.2GHz,但同样没有跑满,应付《原神》比较轻松。

到了后期,超大核甚至稍微有点忙里偷闲,即便如此帧率也没有出现明显变化。根据我的测试,超大核都出现了多次“降频”,结合帧率曲线进行对比,这显然不是因为温度升高被迫导致的,而是在保持高帧率稳定运行的同时,视情况让 CPU 主动休息,这应该也是小米对于能耗控制的一种优化方案。

耗较低,小米 12 Pro 天玑版还配备了 5160mAh 的大电池,半小时《原神》测试下来平均功耗为 5.5W,耗电量仅为 14%。按照这样的节奏,连续 6 小时游戏都不在话下,也许其他手机已经提醒电量低了,小米 12 Pro 天玑版只会弹出防沉迷提醒吧……

当然,《原神》体现的是性能满载的表现,拥有庞大玩家基数的《王者荣耀》,则更能反映手机在多数使用场景下的稳定性以及功耗情况。

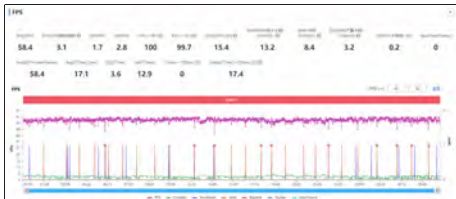
在《王者荣耀》中设置为超高分辨率以及高清画质下,打开 120FPS 高帧率模式,小米 12 Pro 天玑版跑出了 118.7FPS 的平均帧率,中间出现的两次卡顿都是因为角色死亡黑屏掉帧,游戏体验其实并不受影响,只是拉低了整体帧率,这个成绩完全可以接受。

整个游戏过程中,几乎都是 4 个小核在工作,X2 超大核几乎没有超过 1.5GHz,整体 CPU 使用率大部分时间都在 30% 以下,全程都比较“悠闲”。

正因为如此,试玩三局《王者荣耀》之后机身温度也就 42℃ 左右,整体功耗也仅为 3.6W。这样的使用场景,可以反映出多数用户的使用情况,如果你玩《王者荣耀》这类游戏比较多,显然小米 12 Pro 天玑版完全能够符合要求。

起售价相差 700 元,这正是部分用户的纠结点。从配置上看,主摄都是索尼 IMX707,小米 12S Pro 的副摄规格更高,并且有徕卡画质加持,影像能力自然要强一些。小米 12 Pro 则主打实用,其搭载的天玑 9000+ 完全能够胜任多数日常使用需求,游戏性能与功耗控制都不错。

这两款机型并没有高低之分,只有更适合哪类用户:如果平时大部分时间都是使用日常软件及主流游戏,并且比较关注功耗和续航/电量,那么可以花较少的钱,选择小米 12 Pro 天玑版;但是对于看重手机影像能力、喜欢拍照的用户,还是建议优先考虑小米 12S Pro。



《原神》帧率情况



《原神》半小时温度



小米 12 Pro 天玑版(左)和小米 12S Pro

努比亚 Z40S Pro 测评： 一款直屏爱好者应该关注的旗舰

仅看命名，努比亚 Z40S Pro 像是一部小改款，但实际是一部改头换面的旗舰。它一改上半年 Z40 Pro 类瀑布屏的曲面造型，而是极为平整的直屏，搭配超窄边框和过渡流畅的 R 角，同样惊艳和精致，如果挡住机身 Logo，在线下会是一部很有眼缘的手机。

想象中更好的手感和颜值

努比亚 Z40S Pro 搭载一块 6.67 英寸 OLED 直屏，正面打孔但孔径不大，分辨率为 2400 x 1080，屏幕的颜色、亮度以及整体的观感相当不错。关于这块屏幕有两个小细节：

一是它的调光方式，努比亚 Z40S Pro 中高亮度 DC 调光，低亮度是低频 PWM 调光，可在开发者模式中开启低亮度防频闪，实现全程 DC。

二是该机支持最高 144Hz 刷新率，或许是出于续航考虑，开启之后除了桌面和设置，多数 APP 都是以 120Hz 刷新率运行，常用的 APP 诸如微信、QQ、京东、淘宝、微博、支付宝、头条、小红书等，但是高德地图倒是适配了 144Hz 高刷。在开发者模式中有一个 144Hz 模式，所有的 APP、系统界面强制以 144Hz 刷新率运行，使用确实也更为流畅，但是耗电会有所增加。

努比亚 Z40S Pro 正面取消塑料支架，屏幕与中框直接衔接，手机边框厚度仅 0.95mm，底部边框稍粗，但这也是相较而言，R 角极为规整，基本上是沿着屏幕边缘进行延伸。对比今年的曲面屏手机，努比亚 Z40S

Pro 的设计优势会更为明显。

最近的曲面屏手机似乎少了一些视觉上的独有张力，一部分原因在于主流的微曲面。这种屏幕本意是想兼得直屏的手感和曲面的视觉冲击，什么都要往往什么都没占到，最终带来的只是突出的 R 角和更粗的视觉边框，以至于今年的曲面屏旗舰很难再一次在外观上，对同定位的直屏旗舰占到什么便宜。

值得注意的是，努比亚在直角中框上放置了一个二段式滑动键，可以一键开启相机、游戏空间、静音。背面为玻璃面板，采用 AG 工艺耐指纹耐刮花，握感舒适。机身厚度 8.05mm，重量 205g，好在本身配重比还算均衡，不至于坠手。

一开始其实对它的手感没有抱太大希望，因为直角边框很考验厂商对中框前后过渡的处理，搞得好称手，搞不好割手。努比亚 Z40S Pro 很细致地在后盖处加了一层塑料支架来进行缓冲。让努比亚 Z40S Pro 成为一款屏幕观感通透，手感不错又看起来精致的直屏旗舰。

35mm人文主摄再进一步

努比亚 Z40S Pro 最亮眼的就是这颗经典人文主摄，6400 万像素，35mm 焦段，如今许多纪实文学题材的摄影作品也大多是由 35mm 焦段镜头拍摄，因此 35mm 镜头也被摄影爱好者称为“人文之眼”。

由于焦段的改变，最关心的还是取景视角是否会受到影响，这部分用努比亚 Z40S Pro 和另外一款采用 24mm 焦段主摄的手机进行对比。由于拍摄时正值大雾，对画面产生了一点影响，这部分以展示焦段和视角为主。

样张以左侧大楼为主体，35mm 焦段相较于 24mm 更方便构图，突出自己想要拍摄的主体，边缘畸变小，35mm 焦段本身是一个万金油焦段，也能适用大风景的拍摄，从视角的角度来说，35mm 的视野更符合消费者对手机主摄的理解。24mm 焦段的广角焦段容纳了更多的场景信息，但要拍好照片，需要花更多的心

思在构图上，避免多余的信息影响照片要表达的内容。

35mm 虽说考验的是用户如何体现拍摄内容，但这基本是发烧友要考虑的事情，作为普通用户，只要对着街上的人群、路边的小风景，或是自己的突发奇想按下快门即可，35mm 一定能够给你提供一个全新的视角。

除了 35mm 主摄，努比亚 Z40S Pro 还配备了 5000 万像素超广角摄像头和 800 万像素潜望式长焦，用超广 + 人文 + 长焦的组合，用三摄覆盖了全焦段。

单就拍照体验而言，35mm 体验不输所谓的主流 24mm，拍摄时也不用担心视角不够广，努比亚的敢为人先，我认为是成功的。另外，这款手机还提供了相机家族、人文街拍等功能，加强相机的可玩性和功能性，其意义不亚于加一颗高素质的超大底主摄。

硬件配置拉满，调校尚需优化

努比亚 Z40S Pro 搭载骁龙 8+，搭配了 UFS3.1 闪存和满血 LPDDR5 内存。在安兔兔跑分上，努比亚 Z40S Pro 成绩为 1079104 分，这个分数依然是骁龙 8+ 的正常水平。《原神》的测试场景依然是璃月港跑图 + 副本战斗，全程 30 分钟左右，游戏开启最高画质和 60 帧模式，开启“超级性能”模式进行测试。

努比亚 Z40S Pro 平均帧数为 41.8 帧，在游戏前两分钟内满帧 60 帧运行，随后开始掉帧，帧数呈规律性的阶梯式下降，最后稳定在 40 帧，无论是跑图还是战斗都能稳定在这个帧数。在负载更低的《王者荣耀》中，努比亚 Z40S Pro 平均帧数 98.3 帧，开局 103 帧，随后帧数呈阶梯式下降，最后帧数稳定在 93 帧左右。

写在最后

作为一款旗舰手机，努比亚 Z40S Pro 拥有不输大部分曲面旗舰的工业设计，足以获得消费者的第一眼好感。创造性的 35mm 焦段主摄、不多见的 800 万像素潜望式长焦摄像头，以及整体不错的影像规格，提供了别具一格的拍照体验；拥有骁龙 8+、UFS 3.1 闪存、80W 超级快充等标准的旗舰外围配置，硬件性能无需担心。但努比亚 Z40S Pro 还需要更好的调校来唤醒这一套强大的硬件组合，别埋没了如此优秀的硬件。



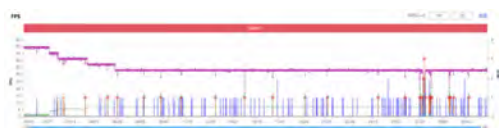
左：微曲面 右：努比亚 Z40S Pro



35mm



24mm



《原神》帧率

华为 WATCH 3 Pro new 测评： 基于 HarmonyOS 3 的一次全面升级

从产品本身出发,这是一块功能非常强大的智能手表。从我个人的角度出发,我更希望它仅仅是一块普通的智能手表。

7月27日,华为推出全新的高端智能手表——华为WATCH 3 Pro new。这是一款集大成之作,基本上在华为智能穿戴设备上能看到的功能都出现在它身上,这也是一款里程碑级的产品,作为第一款搭载 HarmonyOS 3的智能手表,从它身上便可以一窥现有以及之后的华为智能穿戴设备的升级方向。

既然如此美好,为何发出这样的感叹?这就要从这块手表的体验以及它的HarmonyOS 3说起了。



支持超级联动的腕上智能中心

或许是不想让用户付出二次学习成本,华为没有对 HarmonyOS 3 的界面做过多的改动,如果你已经习惯了华为手表的逻辑,那么使用 HarmonyOS 3 不会有任何不适感以及额外的学习成本。

华为 WATCH 3 Pro new 支持华为超级联动,逻辑类似于华为手机上的“超级终端”,简单地一拖一拽,手表便可以与手机快速联动,控制手机的拍照和音乐播放。两项功能虽小,但用到的时候倒也十分实用。

华为 WATCH 3 Pro new 还能与 HarmonyOS 生态设备协同,包括台灯、门锁、空气净化器等,同手机一样可以设立智能场景,例如当你拖着疲惫的身躯回到家中,自动关上窗帘,打开灯、空调、空气净化器等。你要做的事,就是躺在床上,如同热锅里黄油一般慢慢展开,享受一天中最放松的时刻。

除了基础的多设备互联服务,华为 WATCH 3

独立且硬核的运动健康功能

“运动和健康”也是华为智能穿戴设备永恒的主题,特别是后者。但华为 WATCH 3 Pro new 的健康功能特别之处在于,绝大多数健康监测都能基于手表本身完成。

以呼吸健康研究为例,该研究由华中科技大学同济医学院附属同济医院和 301 医院联合发起。基于华为 WATCH 3 Pro new 呼吸健康监测技术,结合体温、呼吸率、血氧、心率等多项参数交叉监测,得以支持肺部感染早期筛查。

在华为 WATCH GT3 系列上,该研究就要借助手机端 APP,但华为 WATCH 3 Pro new 可省去这一步,按照提示对手表咳嗽几声,手表依据用户当前的体温、呼吸率、心率、血氧数据,等待 1 分钟便可出结果。

新增 ECG 心电分析,华为心电分析提示软件获得

社交场合的绝佳装饰品

目前关于华为智能手表的讨论,大多集中在功能层面,很少有人注意华为智能手表背后的装饰属性。

这款华为 WATCH 3 Pro new 是时尚款,坚固且耐腐蚀的钛金属机身搭配棕色真皮表带,虽然皮质表带不太适合运动,但是舒适度确实好于氟橡胶和编织表带。手表的表镜为蓝宝石材质,坚固耐磨,贴近肌肤

选WATCH 3还是GT3?

华为 WATCH 3 Pro new 在 HarmonyOS 3 和更完善软硬件的支持下,它的使用体验相比之前的 WATCH 3 Pro 更为独立流畅,大多数 APP 都能在手表端独立运行,而不单纯是手机功能的延续,这也是它有别于其他华为智能穿戴设备的地方。

不过,它的界面设计和 GT3 系列实在太像,大家可能看不懂代码,但一定能看出界面精致与否, WATCH 3 系列以及之后的迭代,应该有区别 GT3 系列的 UX 设计。如果要的是戴在手腕的独立智慧终端,那么华为 WATCH 3 Pro new 会是一个更好的选择。但如果你认为续航是第一位,那么 GT3 系列仍是第一选择。

值得注意的是, WATCH 3 系列、GT3 系列以及

Pro new 还新增了华为手表独立导航应用,由手表独立运行,支持语音播报,APP 的界面也是与手机端基本一致,无需携带手机就能独立支持语音搜索地点、实时导航和语音提醒。

后续还将 OTA 推送更新微信手表版,配合 eSIM 独立通讯,能为用户带来更高效更便捷的通讯体验。

在系统本身的使用上,华为 WATCH 3 Pro new 延续之前华为手表的操作习惯,加上了更完整的动画特效,使用和视觉上的感知更为流畅,之前部分 WATCH 3 系列用户吐槽的使用卡顿的问题目前尚未发现。

综上所述,对于华为 WATCH 3 Pro new 这样的穿戴设备而言,HarmonyOS 3 是一次内核式的更新,相比之前的华为手表会显得更加独立,搭配 eSIM,更像一部“腕上手机”,而不仅仅是手机功能的延伸,这也是它与华为 WATCH GT 系列最大的区别之一。

药品监督管理局二类医疗器械注册证,通过国家远程医疗与互联网医学中心提供付费的专业医生解读服务,精选三甲医院医师团队提供高品质心电解读服务,为用户提供心电解读结果、健康建议等,全面了解心脏健康状况。

此外,华为 WATCH 3 Pro new 加入中国医疗保健国际交流促进会发起的血管健康研究,支持筛查动脉硬化风险,提供专业健康建议,实现居家主动血管健康管理。

华为 WATCH 3 Pro new 的运动健康功能与 WATCH 3 系列基本一致,但由于前者已经搭载了更强的硬件以及配套使用的软件,它在运动健康方面的体验比后者好出许多,尤其是可以独立运行,这段时间的健康检测基本都不需要掏出手机,更加无感化的检测方式更有助于养成定期检测的习惯。

的一侧为陶瓷材料,温润又不容易过敏。

这样一块智能手表足以让你跳出名表鄙视链的闭环,华为 WATCH 3 Pro new 发售之后,与之配套的表带也会同步上市,从真皮到氟橡胶,从金属到编织,气质随意变幻,将智能手表从冰冷的电子产品变成一个随性而搭的腕上装饰。

其他华为智能穿戴设备,都会升级 HarmonyOS 3,但由于硬件不同,实际体验可能会与华为 WATCH 3 Pro new 有一些小出入。

基于当前时局,我对华为 WATCH 3 Pro new 及其所搭载的 HarmonyOS 3 是有所期待的,但现实总有些出入,系统内核式更新实际效果很好,即便抛开系统不谈,华为 WATCH 3 Pro new 本身也是当之无愧的旗舰智能手表,何况还兼容安卓和 iOS 系统。

它很强,但没有必要神化,也没有必要赋予不应该由它承担的意义。华为 WATCH 3 Pro new 上的 HarmonyOS 3 更像是一次普通且常规的迭代更新,它要做的是夯实华为现在做的一切,没有包袱,走得踏实,才有自信走得更远。



具有特色功能的轻便全能创作本

华硕灵耀 Pro16 2022 测评

触控板支持DialPad虚拟旋钮

灵耀 Pro16 2022 的触控板支持华硕 DialPad 虚拟旋钮,这是该机的特色功能和卖点之一!在触控板右上角标识处往下轻轻滑动即可开启/关闭,开启之后有白色光效,看起来很有科技感。

它的功能和实体华硕旋钮按键一样,在 Adobe

系列软件中(包括 Ps、LrC、Ae、Pr)适配了数十个功能,方便用户进行快捷操作。能减少用户创作过程中鼠标单调的点击和拖拽等操作,让电脑去“适应”创作者的创作办公,放飞创意,提高创作体验。

处理器性能释放:持续55W稳定输出

在室温 24℃左右,高能模式下,Aida 64 考机测试,持续 50 分钟以后,该机处理器稳定运行在 55W 功耗下,温度约 87℃,性能释放给力。

从基准测试来看,灵耀 Pro16 2022 的跑分测试与 65W 的游戏本款 i7 12700H 十分接近,这是因为该机的爆发功耗高(PL2 功耗设定 115W,高负载下初始爆发能到 80W 以上,冷机状态下最高能突破 100W),而基准测试时间都偏短,因此灵耀 Pro16 2022 基本以爆发状态跑完测试,最终测试成绩也就和 65W 的 i7 12700H 处于同一水平。同时,灵耀 Pro16 2022 跑分较大幅度领先 54W 的锐龙 7 6800H,除了爆发功耗高这一因素外,更因为 i7 12700H 为 14 核 20 线程,领先锐龙 7 6800H 的 8 核 16 线程。

长时间满载测试为耗时相对较长的 Blender

处理器基准测试			
测试项目	灵耀Pro16 2022	65W i7 12700H	54W 锐龙7 6800H
Cinebench R20多核	5979	6178	5074
Cinebench R20单核	695	699	586
Cinebench R23多核	15559	15637	13019
Cinebench R23单核	1811	1819	1510
CPU-Z 多线程	7625	7125	6007
CPU-Z 单线程	733	734	617
V-RAY基准	10147	10335	9297
3DMark CPU最大线程	7328	7265	6496

Classroom 单幅渲染,灵耀 Pro16 2022 的测试耗时为 6 分 51 秒,65W 的 i7 12700H 耗时 6 分 39 秒——显然,在时间偏长的满载测试里,65W 相比 55W 的功耗输出的确有一些优势,不过领先幅度微弱。另一边,54W 的锐龙 7 6800H 耗时 7 分 14 秒,相比 55W/65W 的 i7 12700H 效率要低一些。

处理器性能释放测试小结:灵耀 Pro16 2022 的 i7 12700H 持续稳定性能释放是 55W,所有的办公应用、多媒体娱乐都能轻松搞定。同时,也能做渲染、剪辑等重度专业应用,表现不错!

RTX 3050Ti:最高65W,1200P高画质无压力

测评款灵耀 Pro16 2022 搭载的是最高功耗 65W 的 RTX 3050Ti,具备 2560 个流处理器,4GB 显存,频率 1035MHz,默认搭载的 NVIDIA STUDIO 驱动程序,能让用户在普通的游戏显卡上满足稳定高效的创作需求,并兼顾游戏娱乐。

灵耀 Pro16 2022 在 1200P 下基本上能以预设高画质运行时下热门 3A 大作,而对于少部分要求较高且平均帧速低于 60fps 的游戏,可以开启 DLSS,如《赛博朋克 2077》《战神 4》,开启 DLSS 后都达到了 60fps 以上,流畅运行。同时,我们也加入了 40W 的 RTX 3050Ti 实测成绩(同为 1920×1200 预设高画质)作为参考,可以看出,由于灵耀 Pro16 2022 搭载的 65W 款 RTX 3050Ti 功耗更高,因此游戏实测帧速也就更胜一筹,全部游戏都有不错的领先。总的来说,就游戏而言,灵耀 Pro16 2022 在 1200P 预设高画质下运行 3A 大作无压力。

Blender 是一款开源的跨平台全能三维动画制作软件,支持处理器和独显渲染,这里我们利用 RTX 3050Ti 的 CUDA 加速测试来考查灵耀 Pro16 2022 的独显渲染性能,并且加入了上面的 i7 12700H 测试成绩作为对比。可以看出,RTX 3050Ti 独显渲染的效率的确比处理器要高得多,耗时明显减少!这也是大家称呼此类机型为全能本的重要原因:游戏娱乐、创意应用都能胜任。

考机和噪声测试

室温 25℃左右,利用 Aida64 和 FurMark 对灵耀 Pro16 2022 进行双考测试(高能模式),半小时之后的情况如下所示:i7 12700H 处理器的封装功耗约为 35W,大核频率约 2.3GHz,小核频率约 1.6GHz,温度则在 87℃左右;RTX 3050Ti 的功耗为 50W,频率 1500MHz 左右,温度为 81.9℃。

屏幕、扬声器和续航表现

灵耀 Pro16 2022 搭载的是一块 2.5K 分辨率 100%DCI-P3 色域 120Hz 高刷 IPS 屏,采用 DC 调光。实测屏幕色域覆盖为 100% sRGB、90% AdobeRGB、99%DCI-P3 色域,华硕亦在内置软件“华硕管家”中提供了色域切换功能(F12 是启动该应用的默认快捷键,支持原生/sRGB/DCI-P3/Display

P3 四种色域切换),方便大家根据实际情况使用。

色准方面,ΔE 最大值 2.35,最小值 0.19,平均值 0.99,表现很出色——实际上,该机出厂逐台校色,内置 ICC 文件,具备潘通色彩认证,以保证用户所见即所得。



配置和规格

- **特色功能:**华硕Dialpad虚拟旋钮
- **屏幕:**16英寸2560×1600(16:10)分辨率100% DCI-P3色域120Hz IPS屏
- **处理器:**酷睿i7 12700H(14核20线程,2.3~4.7GHz)
- **内存:**板载2×8GB LPDDR5 4800MHz
- **显卡:**RTX 3050Ti(最高65W)
- **存储:**512GB PCIe4.0 SSD
- **网络:**MT7922 WiFi 6E无线+蓝牙
- **左侧接口:**2×USB-A 2.0
- **右侧接口:**USB-A 3.2 Gen 1、雷电4、HDMI2.1、3.5mm音频口、MicroSD读卡器、电源口
- **重量:**实测2.034kg(含96Wh电池)
- **参考价格:**7999元

- **优点:**外观沉稳内敛,机身轻便;综合性能不错;屏幕素质高;表面温度控制得较好;续航亮眼
- **遗憾点:**外壳容易沾染指纹;左侧两个接口为USB2.0规格



屏幕的亮度也相当高,实测最高亮度达到了 528 尼特,妥妥的高亮屏,白天亮光环境下使用也没有压力。

灵耀 Pro16 2022 的扬声器为 2×6W 大功率 Smart AMP 音频系统,支持杜比全景声,有 Harman Kardon 大师音效认证,音质和音量都不错,轻松满足日常音乐观影需求。续航方面,该机内置一块设计容量 96Wh 的超大容量电池,我们沿用播放本地 720P 视频测试该机续航情况,连续播放 4 小时后,剩余电量 75%,由此推测该机本地视频播放续航时间约为 16 小时——对于酷睿 H 笔记本而言,这是相当不错的续航成绩,外出轻度办公,搞定一天 8 小时使用问题不大。

🔴 结语

总体来看,灵耀 Pro16 2022 是一款完成度非常高的大屏轻便全能创作本,硬件方面有第 12 代酷睿标压处理器、RTX 3050Ti 独显加持,性能释放亦处于轻便/轻薄机型里的前列,能胜任各种较为复杂的应用,包括 3A 游戏和 3D 渲染以及视频剪辑,日常使用当然更不在话下。体验层面有独特的华硕 DialPad 虚拟旋钮,操作新颖,可算是锦上添花的功能,同时该机续航给力。购买建议方面,该机主要适合想买一台机身轻便、外形适应性强、兼顾创作和游戏应用的人群。

“3A”信仰加持的幻 14 2022 锐龙版笔记本值得买吗？看完就明白了

今年上市的 AMD 锐龙 6000 系列笔记本产品得到了用户和市场的广泛认可,而从产品的丰富程度来看,各大 PC 厂商也对锐龙 6000 充满了信心,下足了功夫不断推出更出色的锐龙 6000 笔记本。在琳琅满目的锐龙 6000 笔记本产品中,华硕 ROG 旗下的幻 14 2022 锐龙版无疑是一颗闪亮的明星,作为 AMD 超威卓越平台(AMD Advantage)中今年主打的全功能轻薄本,吸引了众多玩家的目光。那么同时配备最新锐龙 6000 处理器和 Radeon RX 6000S 系列独显、被玩家称为“3A 信仰本”的它到底强在哪里?是否值得入手?不妨看看下面的分析。

幻14的“芯”力量:旗舰品质的AMD超威卓越平台(AMD Advantage)

	游戏性能对比(1080P/最高画质/单位:fps)	
	ROG幻14 Radeon RX 6700S	对比机型RTX 3060
《刺客信条:英灵殿》	76(+27%)	60
《银河破裂者》	236(+33%)	177
《看门狗:军团》	60(+7%)	56
《CS:GO》	381(+9%)	349

	游戏性能对比(1080P/最高画质/单位:fps)	
	ROG幻14Radeon RX 6800S	对比机型RTX 3060
《刺客信条:英灵殿》	88(+47%)	60
《银河破裂者》	271(+53%)	177
《看门狗:军团》	66(+18%)	56
《CS:GO》	398(+14%)	349

AMD 锐龙 6000 系列移动处理器采用 6nm 先进制程工艺,以及全面优化的 Zen3+ 架构。工艺方面继续保持了业界领先,同时给锐龙 6000 带来了更高的能效比,配合升级版的 AMD SmartShift MAX 技术,在工作频率和续航方面,都相对锐龙 5000 系列对应的型号有了明显提升。相对竞品来讲,每瓦性能更是具有 1.6 倍以上的优势。ROG 幻 14 2022 锐龙版可选锐龙 7 6800HS 和锐龙 9 6900HS 两种处理器配置,它们都具备 8 核心 16 线程,且内置 RDNA2 架构的 Radeon 680M 集显,默认 TDP 35W(幻 14 最高可到 85W 性能释放),都是 AMD 专为轻薄型高性能笔记本设计的。

前面已经提到过,幻 14 2022 锐龙版还配备了与 AMD 锐龙 6000 系列同时登场的 RDNA2 架构新成员 Radeon RX 6000S 独显,有 Radeon RX 6700S 和 Radeon RX 6800S 两个配置可选。Radeon RX 6700S 定位 3A 游戏大作 FHD 高画质 100fps,而 Radeon RX 6800S 则定位 3A 游戏大作 FHD 极限画质 100+fps,两者在能效比方面都非常突出,可以说是专为轻薄游戏本而生。

因此,从配置方面来看,配备锐龙 6000HS 系移动处理器和 Radeon RX 6000S 系独显的幻 14 2022 锐龙版作为典型的 AMD 超威卓越平台(AMD Advantage)笔记本,本身拥有性能强大、能效比极高的过硬实力。

幻14 2022锐龙版:高端全能无短板的3A信仰本

2022 版的幻 14 则全面采用了锐龙 6000HS 处理器和 Radeon RX 6000S 独显的全套 AMD 方案,符合 AMD 超威卓越平台(AMD Advantage)设计框架,同时支持 AMD 新平台的一系列新特性和新技术。

幻 14 2022 锐龙版配备了 DDR5 4800 8GB×2 的内存、512GB PCIe 4.0 固态硬盘(高配可选 1TB)、WiFi 6E 无线网卡及蓝牙 5.2 模块,两个 USB 3.2 Gen2 Type-C 接口都支持 DP1.4 视频输出,其中左侧的接口还支持 100W PD 充电。屏幕部分,它搭载了一块 14 英寸 120Hz 刷新率的“ROG 星云屏”,物理分辨率为 16 比 10 的 2560×1600,DCI-P3 色域 100%,通过 Pantone 色彩认证,响应时间 3ms,无论是游戏玩家还是设计师用户,这块屏的素质都堪称上乘。此外,幻 14 2022 锐龙版也提供了双显三模的设计,支持独显直连以提供更高的游戏帧率。

散热部分,幻 14 2022 锐龙版搭载了均热板以及液态金属导热技术,配备 ROG 冰川散热系统 2.0 增强版,结合 AMD SmartShift Max 技术能更好地发挥性能、控制功耗与噪声,实现更长的续航和更安静的使用体验。此外,笔记本标配 240W 电源适配器,支持 30 分钟快充至 50%电量,华硕官方建议可选配 100W 的 PD 适配器,从而增加便携性,可见对其功耗控制相当有信心。

个性化方面,笔记本 A 面配备了幻系列独有的 AniMe Matrix 光显矩阵屏,通过 CNC 铣削工艺打造了 14969 个开孔,支持显示更多的个性化内容。由于拥有更高的能效比,配备锐龙 6000HS 系列处理器的幻 14 在提供强劲性能的前提下也做得非常轻薄,厚度仅为 18.5mm,重量为 1.65kg,在同类产品中表现突出。此外,在连续播放视频的测试中,幻 14 2022 锐龙版的续航时间超过了 13 小时,Zen3+ 的超高能效比体现得淋漓尽致。

总之,幻 14 本身就是 ROG 笔记本家族中的高端产品,配备独一无二的 AniMe Matrix 光显矩阵屏设计和旗舰级的用料与品质,这也代表着 AMD 锐龙 6000 笔记本的定位已经来到了顶级旗舰的区间,可以为玩家提供顶级的品质和使用体验。

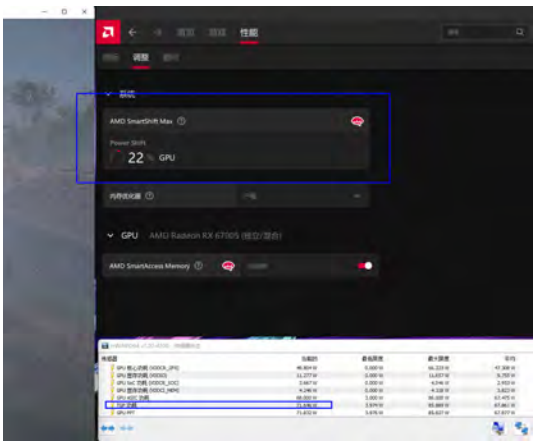


深厚功力 收放自如！幻14玩转AMD高能黑科技

由于采用 6nm 先进工艺,锐龙 6000 平台拥有极为优秀的能效比表现,搭配专为轻薄性能本设计的 Radeon RX 6000S 系列独显,再加上诸多 AMD 智能黑科技,可以说是做到了“收放自如”。从考机实测来看,幻 14 搭载的锐龙 7 6800HS 输出功率可达 83.797W,锐龙 9 6900HS 则高达 96.030W,性能输出毫无瓶颈。独显部分,Radeon RX 6700S 的最高功率输出达到了 101W,Radeon RX 6800S 则达到了 106W,都超出了笔记本默认预设。可见,在性能输出部分,得益于幻 14 本身出色的供电与散热设计,锐龙 6000HS 处理器和 Radeon RX 6000S 独显都能完全释放性能,为玩家提供出色的性能体验。

此外,不要忘了作为 AMD Advantage 笔记本,幻 14 2022 支持 AMD SmartShift Max 技术,这项黑科技可以在不同应用环境下,智能分配处理器与独显的功率,从而在固定的散热条件和总输出功率下获得最佳的运行效率。在运行《刺客信条:英灵殿》的时候打开 AMD 显卡驱动面板观察 AMD SmartShift Max 的工作状态,从图中可以看到,此时功率输出偏向 GPU 大约 22%,而 HWinfo64 也侦测到 TGP 功率从 50W 出头提升到了 71W 多一点(CPU+TGP 预设最高 115W)。在 AMD SmartShift Max 的作用下,系统的功率分配变得更加智能、合理,处理器和显卡总输出功率和风扇噪声在沒有大幅增加的情况下,提供了更好的游戏体验。

由此可见,以超高能效比著称的锐龙 6000HS+Radeon RX 6000S 平台与 ROG 精湛的设计做工,强强联合打造的幻 14 2022 锐龙版,不但能充分释放出强大的性能,还能依靠 AMD 独有的黑科技智能调节功率分配,做到收放自如。在为玩家提供强悍性能的同时,还保证了出色的使用体验,非常值得要求苛刻的高端玩家选择。



在玩 3A 游戏大作时,AMD SmartShift Max 技术将功率输出偏向 GPU 一边,让显卡获得更多的功率分配。幻 14 2022 锐龙版,不但能充分释放出强大的性能,还能依靠 AMD 独有的黑科技智能调节功率分配,做到收放自如。在为玩家提供强悍性能的同时,还保证了出色的使用体验,非常值得要求苛刻的高端玩家选择。

总结

高端信仰本中的标杆,幻14 2022锐龙版值得入手

得益于 6nm 工艺和 Zen3+ 架构的加持,锐龙 6000 系列移动处理器在能效比方面继续领跑业界!由于能效比进一步升级,幻 14 搭载的锐龙 6000HS 处理器满血输出的状态下,相比上代产品性能提升明显,而且全新的功耗控制技术也让 6000HS 系列笔记本的续航能力进一步增强。独显部分,幻 14 搭载的 Radeon RX 6000S 系列也完全能满足主流游戏玩家的需求。黑科技部分,符合 AMD Advantage 框架的幻 14 支持 AMD SmartShift Max 技术,可根据应用场景智能调节处理器与独显的功耗占比,尽可能提供最佳的性能输出,同时还能保持更低的工作噪声,给玩家更舒适的使用体验。

总的来说,不管是性能、能效比、便携性、长续航还是对新技术的支持,像幻 14 2022 锐龙版这样配备锐龙 9 6900HS+Radeon RX 6800S 或锐龙 7 6800HS+Radeon RX 6700S 组合的 AMD 超威卓越平台笔记本,都设计得非常出色,堪称毫无短板的“五边形全能战士”,如果你有入手轻薄游戏本的需求,那么它是绝对值得优先考虑的信仰级产品。

本月编辑推荐机型： 骁龙8+旗舰陆续上市,iPhone持续降价

刚过去的7月,手机圈又热闹了起来。其中最抢眼的无疑是超大杯小米12S Ultra,浓浓徕卡味,着实让人心动。同时骁龙8+新机也开始陆续涌来,影像旗舰、游戏旗舰、质感旗舰……都齐活了。

Top1:iQOO 10

推荐理由:游戏体验优秀的直屏旗舰 | 参考价格:3699元(8+128GB)



在之前的直屏手机推荐中,iQOO 10就是我们首推的机型,就拿游戏体验来说,在测试中,搭载骁龙8+的iQOO 10系列在超高分辨率/高清画质《王者荣耀》全程保持120fps满帧输出,《原神》也跑出59.7fps的成绩。作为直屏游戏旗舰,它还具备了屏下双控压感、双 X 轴线性马达以及封闭式立体双扬声器,各方面都能带来更沉浸的游戏体验。

Top2:Redmi Note 11T Pro+

推荐理由:同价位配置“天花板” | 参考价格:1999元(8+128GB)



的综合表现面前,大塑料机身又怎样呢?

凭借一向擅长的性价比,可以预见Redmi Note 11T Pro+将会在榜单上停留很长一段时间,有天玑8100+LPDDR5+UFS 3.1,有120W快充,甚至还有蓝牙5.3这种超前配置……基本上它就是冲着这个价位的性能天花板来的。别忘了它还是全球首款获得A+认证的LCD手机,屏幕显示效果很让人满意。在这样

Top3:小米12S Ultra

推荐理由:“原汁原味”的徕卡 | 参考价格:5999元(8+256GB)



将它放在推荐榜前列的原因之一。

小米12S Ultra显然是专门为喜欢拍照的用户打造的手机,在徕卡的加持下,12S Ultra的画面影调风格增色不少,或许也只有徕卡自己才能做到如此“原汁原味”的效果。当定价到6000元乃至以上级别,的确是对小米高端化的一大考验。不过,当前手机市场实在是太缺乏具备独特个性的手机了,这也是我们

Top4:iPhone 13

推荐理由:官降加平台补贴超值 | 参考价格:5199元(128GB)



200元。这意味着近期会是购买好机会。

实在没想到,7月末的一大新闻竟然是iPhone降价。本来这确实不稀奇,不过和以往电商平台的促销活动不同,这次苹果在官网搞起了夏日促销可以说是破天荒,虽然600元优惠,力度可能不如电商平台大促的时候,但你要知道,官方都降了,那么第三方只会降得更猛,例如京东自营就在官降基础上又叠加了

Top5:Redmi K50 Pro

推荐理由:最超值天玑9000机型 | 参考价格:2999元(8+128GB)



最超值的天玑9000机型。

毫无疑问,K50 Pro仍是Redmi旗下当前最高端的旗舰,K50 Pro搭载的天玑9000,在口碑上就不用多说了,在此前测评中,性能不仅不输骁龙8,还拥有功耗更低的优势,再加上5000mAh电池+120W快充的搭配,足以打消续航顾虑。有了低功耗和大电池加持,K50 Pro用上了一块三星的2K屏,在同价位上,仍然是

Top6:一加Ace竞速版

推荐理由:2000元内性能最强(之一) | 参考价格:1799元(8+128GB)

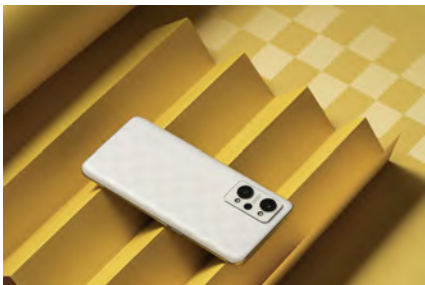


1799元就可拿下。

一加 Ace 竞速版是一款专门为性价比而生的手机,卖点就是将堆料的地方都放在了性能上,天玑8100+MAX+LPDDR5+UFS 3.1,和此前的一加Ace相比,缺席了独显芯片,但这三板斧在2000元价位仍很有杀伤力,再加上一加的极限稳帧等技术,游戏体验完全OK。最近过了61·8保价期,它也再度降价,最低

Top7:真我Q5 Pro

推荐理由:骁龙870性价比之选 | 参考价格:1699元(8+128GB)



锁帧,游戏玩家也可大胆选。

如果更强调功耗和性能的平衡,还有骁龙870可以选,在这当中真我Q5 Pro也是我极力推荐的一款机型。在这个价位上Q5 Pro搭载了三星E4屏,以及屏幕指纹,还有80W快充,都算是差异化优势。游戏体验方面,它配备了4192mm²的液冷VC散热,这一规格可以赶上骁龙8旗舰,实测玩最高画质《原神》都没有

Top8:vivo X80

推荐理由:可能是拍照最好的天玑手机 | 参考价格:3699元(8+128GB)



同平台机型中价格和功能配置做得最均衡的一个。

vivo在旗舰市场接连发力,价格和配置方面都拿出了足够的诚意。天玑9000平台的vivo X80,主打影像,整体素质都很不错,蔡司T*光学镜头、自研V1+芯片等也都没有缺席。实拍体验也表明vivo对于天玑9000的影像调校确实有一定成效,整体成像实力在旗舰机阵营中也是拔尖的水平。综合来看,它也是

Top9:荣耀70 Pro

推荐理由:实用配置它都有 | 参考价格:3599元(8+256GB)



Pro将会是一个兼具品质体验与性价比的选择。

在对荣耀70 Pro和70 Pro+两款手机实际测试后,我发现荣耀的天玑8000调校很不错,当家的多个Turbo技术,《王者荣耀》120fps无压力。再加上双扬声器、120Hz高频PWM调光屏幕等,都是一些很实用但是容易被“暗砍”的配置,它的内存版本也是256GB起,足够良心,如果不是那么看重绝对性能,荣耀70

Top10:努比亚Z40S Pro

推荐理由:颜值大加分 | 参考价格:3399元(8+128GB)



拍、人文、风景,相信会对这个焦距爱不释手。

Z40S Pro是一款足以让你对努比亚的设计改观的手机,直屏搭配超窄边框和过渡流畅的R角,给人感觉既精致又惊艳。在换用骁龙8+之后,续航表现更突出,连续的视频、游戏,续航也能在9小时左右。与此同时,它还是直屏中少有的主打影像的旗舰,主摄采用少见的等效35mm经典人文焦距,如果你喜欢街

带你拥抱次世代游戏体验 甜品级光追主机配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	Intel酷睿i5 12490F	1248
散热器	利民AX120 R SE	79.9
内存	威刚XPG-威龙Z1(金色)DDR4 3200 16GB套装	379
主板	华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手	1099
显卡	华硕ATSRTX3060-O12G-GAMING 巨齿鲨	2899
SSD	WD_BLACK SN770 NVMe SSD 1TB	799
电源	航嘉WD650K全模组	399
机箱	航嘉星越	99
总价		7001.9

站长点评:随着技术的不断推陈出新,游戏画质不断提升,给玩家带来了更好的游戏体验。2018年NVIDIA的RTX 20系列首先支持了实时光线追踪技术,将好莱坞级3D画面带给了游戏玩家,号称是2002年以来在游戏画质方面取得的巨大飞跃。对于那些追求极致画质的玩家来说,新机的实际光线追踪游戏性能同样关键。本期站长给大家推荐的是一套高性能、实时光线追踪兼备的甜点位游戏配置。

虽说在RTX 30系列中,NVIDIA已经将实时光线追踪下放到了RTX 3050上,不过其Tensor Core和RT Core分别只拥有80个和20个,在开启合适DLSS模式的前提下是可以应付光追游戏的。不过要想获得比较流畅的游戏画面,站长建议还是选择更高一档的RTX 3060比较好,Tensor Core和RT Core数量更多,实时光追性能也更强。

具体产品上,站长推荐华硕ATSRTX3060-O12G-GAMING巨齿鲨。显卡采用了华硕产品标志性的全自动化制程技术生产,一次处理就能完成所有锡焊做工,减少了组件的热应变,从而打造出更可靠的产品。显卡背面覆盖有全尺寸的铝合金材质的金属强化背板,能为PCB带来强有力的保护,并提升了结构强度,能防止显卡PCB的扭曲并保护其免受损坏。

散热器部分华硕ATSRTX3060-O12G-GAMING巨齿鲨配备了双轴流风扇,通过较小风扇轮毂、

更长扇叶以及环形密封的设计,达到提高向下风压的目的。风扇内采用的是双滚珠轴承,不仅运行时噪声更低,而且相较于含油轴承风扇,耐用性更出色,寿命更持久。同时显卡风扇还有智能停转模式,当显卡温度低于55℃或功耗较低时,风扇可停止运转,强悍散热和较低噪声可以兼顾。

如果你想要购买一款做工扎实、性能出色的RTX 3060显卡,华硕ATSRTX3060-O12G-GAMING巨齿鲨值得考虑。

要想华硕ATSRTX3060-O12G-GAMING巨齿鲨的性能充分发挥,处理器性能不能成为瓶颈,站长觉得酷睿i5 12490F完全够用了。这是一款专供中国市场的处理器,采用了Intel 7工艺,



拥有6核12线程的规格,其中6个核心全是大核。与规格、定位相近的酷睿i5 12400F相比,4.6GHz的最高睿频频率更高、20MB的三级缓存容量也更大,意味着产品拥有更为强悍的单核性能,在游戏中会有更出色的性能表现。

虽说酷睿i5 12490F游戏性能更强悍,但是盒装价格与酷睿i5 12400F相当,堪称是目前千元价位上的性价比黑马。

第12代酷睿同时支持DDR4和DDR5两代内存,当前搭载不同插槽的主板之间价差仅100元,只是DDR5内存价格依然偏高,所以DDR4版本B660才是经济实惠的选择。

首推华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手。产品延续了TUF GAMING系列主板标志性的军事风格外观,还提供了3个第二代可编程ARGB灯效接针和1个RGB灯效接针,能够支持RGB灯带等设备,能帮玩家打造出更为炫酷的灯光效果。



用料方面,主板拥有10+1 Dr.MOS整合型高效解决方案,配备华硕DIGI+ VRM数字供电控制技术,轻松满足酷睿i5 12490F长时间稳定运行的需求。另外主板依然提供了PCIe5.0×16插槽,为下一代支持PCIe5.0的显卡做好准备。同时主板还为玩家提供了2个2280规格的M.2 NVMe SSD插槽,且均支持PCIe4.0×4模式不说,还搭载了华硕M.2 Q-Latch便捷卡扣设计,拆卸安装NVMe SSD更方便。华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手拥有和DTS联合开发的DTS音效定制技术,通过设置为音乐模式、电影模式和游戏模式,从而在相应的应用中获得更好的声音体验。当然该主板还少不了黑科技双向AI降噪的加持,无论是打游戏还是日常语音交流都有更好的体验。

星越是航嘉最近推出的一款新品机箱,别看其价格不到百元,但颜值、做工等各方面表现都不错。机箱简约平整的前面板表面加入了晒网格细纹设计,美观不易刮花,搭配堪称点睛之笔的Huntkey LOGO灯,提升整体的炫酷指数。前面板还有大面积的散热孔,增加了机箱进风量,起到提升散热效率的作用。航嘉星越左侧面板由一整块亚克力材质打造而成,既能充分呈现内部硬件效果,又坚韧耐磨。

机箱内部采用了多通道散热设计,无论玩家想要打造的是垂直还是水平风道,散热性能都很强悍。同时机箱内部预留了6个120mm风扇安装位,玩家可以进一步提升机箱的散热性能。另外航嘉星越也支持ATX主板、260mm长显卡以及160mm高散热器的安装,硬件兼容性方面表现不错。

颜值拉满 三款高品质白色系机箱推荐

说到机箱,你脑海中马上想到的是不是那个黑色的盒子,配色一点都不亮丽。其实近期市面上出现了不少白色涂装的机箱,如果你不再想要传统的黑色主机,那么装机时不妨考虑一下这三款颜值拉满的白色系机箱产品。

航嘉GX690H极光 参考价格:239元(白)



GX690H极光是航嘉刚刚推出的一款新品机箱,通体白色非常亮丽,前面板由全铁网配以不规则造型打造而成,个性十足,左侧面板由钢化玻璃打造而成,对硬件灯效也有不错的呈现。

得益于210mm的宽体设计,航嘉GX690H极光拥有相当宽敞的内部空间,甚至能装入E-ATX主板,还能容纳360mm长的显卡、195mm长电源以及165mm高的散热器,硬件兼容能力可谓非常强悍。同时机箱不仅支持显卡竖插,而且还自带能兼容各种尺寸显卡的托架,给显卡安装提供完备的支持。

在散热方面,航嘉GX690H极光针对箱体风道和显卡散热进行了结构性改良设计,搭配遍布机身的大面积铁网,达到提升机箱散热效率的目的。机箱还设置了丰富的风扇安装位,既可以加装风扇进一步提升散热效率,还能在前面板安装360mm冷排或顶部安装240mm冷排,打造出水冷散热系统。

这样一款颜值高、用料扎实、散热强悍的机箱,200元出头就能买到,可谓相当超值了。

NZXT H510 参考价格:459元



说到简约的白色机箱,怎能少了经典的NZXT H510。其简洁的外观特别适合个性化DIY,市面上也涌现了很多针对NZXT机箱的第三方改造配件方便玩家选择。

整个机箱的用料非常扎实,箱体净重达到了6.5kg,在内部设计上保留了H系列的经典设计,包括背部理线槽、可拆卸水冷安装支架以及快拆式SSD托架,还有一键开启的钢化玻璃侧面板,为硬件的安装提供了便利。同时产品最高支持164mm高的CPU散热器和380mm长的超长显卡,所以安装市面上的绝大部分高端硬件都是可以的。在顶部的接口上,这款机箱的一大亮点是提供了USB-C接口,更能满足玩家对于高速传输的需求。

散热部分,NZXT H510前面板提供了2个120mm/140mm风扇位,最高可支持280mm冷排。同时顶部还有1个120mm/140mm风扇位,1个120mm后置风扇位,这个散热配置也算是不错了。如果你喜欢这样具备极简科技风外观和高品质的机箱,可以考虑这款产品。

先马平头哥M2雪装版 参考价格:129.9元



如果你想要一款价格不高又体积小巧的白色机箱,先马平头哥M2雪装版可以考虑一下。机箱整体外观设计走的是简约的路线,机身方正沉稳,纯白机身颜值也算是比较不错。虽说价格不高,但是机箱左侧面板依然采用了由钢化玻璃材质打造而成的全景侧透面板,整体视觉效果不错。

作为一款小机箱,产品能支持Micro-ATX主板、345mm长显卡、160mm高散热器以及6个硬盘位,扩展性能表现不错,主流游戏平台可以轻松装入机箱内部。

在大家关心的散热性能方面,先马平头哥M2雪装版前面板、顶部、背面均设置了大面积散热孔,构成了前部进风,顶部、背部出风的风道。同时机箱在前面板设置了2个、顶部设置了2个以及后部设置了1个120mm风扇位,可以通过加装风扇提升散热性能。需要注意的是,要是你想安装240mm冷排,只能装在前面板处,顶部是无法安装的。

暑期装机要选好主板,这几款华硕产品是首选

随着考生们陆续收到高校录取通知书,悬着的心终于可以彻底放下,是时候为大学生活做一些准备了,组装一台新电脑肯定是优先级比较高的事情。在诸多硬件中,主板作为整个系统的载体,其稳定性、性能直接关系到电脑平台的发挥。如果现在你还不知道该如何挑选主板,那么不妨直接选择一线品牌华硕的这几款产品,肯定没毛病。

AMD篇

与热门的ZEN3 锐龙5、锐龙7等处理器搭配,用料扎实、扩展性能都不错而且价格还比较实在的B550是最佳选择。在具体产品方面,华硕的TUF GAMING 重炮手以及吹雪两款都是当前B550中综合实力非常突出的。

华硕TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II重炮手 参考价格:799元



华硕TUF GAMING重炮手主板自从上市以来,历代都是中端市场上的热门产品,这款华硕TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II重炮手也不例外。

主板采用了8+2相供电设计,配以整合型高效解决方案,配以DIGI+数字供电控制、TUF电感和电容、20zPCB、特制实心结构的ProCool II高强度供电接口等配置,就算是搭配锐龙7 5800X或者是锐龙7 5800X3D这样的高性能处理器,都能满足其稳定运行的要求。主板还在供电部分覆

盖了大面积散热片 and 高品质导热贴片,可以将热量迅速地传导出,保证高负荷下供电模块的稳定运行。同时华硕TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II重炮手还加入了包括高强度安全插槽、ESD静电防护在内的一系列安全设计,提升了主板稳定性。

在扩展性能上,华硕TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II重炮手的表现同样可圈可点。主板搭载了两条PCIe × 16规格的插槽,主插槽使用了SafeSlot高强度安全插槽技术,拥有更高的强度和电气性能,能更好地支持高端显卡。主板提供了2个M.2插槽,主插槽为处理器直出PCIe4.0 × 4,为玩家带来极速的磁盘性能。搭载2.5Gbps有线网卡和Wi-Fi 6无线网卡,保证了无论是有线连接还是无线连接均有更高的连接速率和网络表现。

针对玩家在网络电竞游戏对战中的各种需求,搭载了全新的双向AI降噪功能、Turbo LAN网络加速器、DTS游戏音效定制等黑科技,不管你是要更清晰的语音沟通、延迟更低的网络表现……都能轻松满足,让玩家获得更为出色的游戏体验。

华硕ROG STRIX B550-A GAMING吹雪 参考价格:1399元



如果你想要ATX大板或者是对外观有更高要求的话,那就别错过华硕ROG STRIX B550-A GAMING吹雪。

外观设计上,华硕ROG STRIX B550-A GAMING吹雪的银白色散热鳍片让主板看上去更加亮丽,再加上斜切线条、赛博朋克元素和ROG电竞图腾等元素的装饰,尽显潮流电竞风范,堪称是二次元爱好者和潮流游戏玩家的心动之选。

别看华硕ROG STRIX B550-A GAMING吹雪外观漂亮,做工用料一点也不差。主板采用的是更高规格的12+2相 Dr.MOS整合型高效解决方案,单颗可输出50A的电流,供电能力非常强悍。在散热方案上,主板采用了更大规模的银白色大型VRM散热鳍片,还加入了特制的高导热系数电感导热贴,能更快速地传导MOSFET、电感和M.2 SSD的热量,加速降温。主板也拥有Fan Xpert 4 智能风扇控制选项,玩家可以更方便地对整体温度进行控制。

扩展插槽方面,主板搭载了ASUS OPTIMEM II第二代内存优化技术,能够支持高达DDR4 5100MHz(OC)的内存频率。主板具备双M.2接口,靠近处理器的M.2接口支持新一代PCIe 4.0标准,双M.2接口均支持22110类型存储设备。扩展插槽方面,该主板拥有两条PCIe × 16长度的插槽,靠近处理器的主插槽采用PCIe 4.0 × 16规格并搭载华硕SafeSlot高强度安全插槽技术。

主板还加入了Intel I225-V 2.5Gbps网卡,拥有传统千兆网络2.5倍的传输速度,还搭载有ROG GameFirst VI AI智能网络系统,确保更快速且更智能的网络优化。音频方面,该主板采用华硕和Realtek共同研发的S1220A 芯片,也支持AI麦克风降噪功能。

Intel篇

打造Intel平台电脑,首选肯定是最新的第12代酷睿。就大多数用户的需求来说,B660肯定也是够用的,只是第12代酷睿同时支持DDR4和DDR5两代内存,就需要玩家根据自己的预算情况进行抉择了。

华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手 参考价格:1099元



作为TUF GAMING重炮手家族的最新产品,华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手依然沿用了系列产品标志性的军事风外观风格,通过搭载3个第二代可编程ARGB灯效接针和1个RGB灯效接针,能够支持RGB灯带等设备,能帮玩家打造出更为炫酷的“光污染”效果。

主板采用的是10+1相Dr.MOS整合型高效解决方案,配备华硕DIGI+ VRM数字供电控制技术,轻松满足第12代酷睿i5、i7的供电高要求。在内存插槽方面,主板提供了4条DDR4内存插槽。虽说搭载DDR4内存的平台在性能表现上要略逊一筹,不过胜在当前DDR4内存价格便宜,不失为一个更加经济实惠的选择。

作为一款定位中端的主板,华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手提供了PCIe5.0 × 16插槽,为下一代支持PCIe5.0的显卡做好准备。同时主板还为玩家提供了2个2280规格的M.2 NVMe SSD插槽,且均支持PCIe4.0 × 4模式不说,还搭载了华硕M.2 Q-Latch便捷卡扣设计,拆卸安装NVMe SSD更方便。主板还预装了一体化I/O面板,提供了数量非常丰富的USB接口,还有以往只出现在高端主板上的USB 3.2 Gen 2 × 2接口,能够更好地满足当下高速外置设备的带宽需求。

音频方面,华硕TUF GAMING B660M-PLUS WIFI D4重炮手拥有和DTS联合开发的DTS音效定制技术,通过设置为音乐模式、电影模式和游戏模式,从而在相应的应用中获得更好的声音体验。当然该主板还少不了黑科技双向AI降噪的加持,无论是打游戏还是日常语音交流都有更好的体验。

华硕ROG STRIX B660-A GAMING WIFI吹雪 参考价格:1699元



至于华硕ROG STRIX B660-A GAMING WIFI吹雪,个人觉得这算得上是一步到位的选择。作为吹雪家族的最新产品,主板在银白装甲的基础上配以全新设计的装甲纹理和ROG电竞图腾,呈现出金属质感更强烈、科幻感更足的装甲外观,将主板颜值提升到了一个全新的高度,在同类B660主板当

中有一种鹤立鸡群的感觉。

为了满足第12代酷睿处理器的供电需求,华硕ROG STRIX B660-A GAMING WIFI吹雪采用了12+1相数字供电模组,配以高品质合金电感、耐用固态电容,对于这样一款主流定位的主板来说,这样的配置堪称奢华,就算搭配酷睿i7、酷睿i9这样的高端CPU也游刃有余。

主板提供了4条DDR5内存插槽,能获得更强的内存性能表现。主板还板载3个M.2插槽,加入了M.2 Q-LATCH便捷卡扣设计,无需工具即可拆卸安装M.2 SSD。主板主显卡插槽支持PCIe 5.0,为支持下一代显卡做好了准备。插槽还采用了高强度安全插槽技术,拥有更高强度以应对旗舰显卡。

网络方面,华硕ROG STRIX B660-A GAMING WIFI吹雪配备的是2.5Gbps有线网卡和Wi-Fi 6E无线网卡,传输速度快、延迟低,在复杂的网络环境中也能体验高质量的网络。当然华硕还为主板配备了LANGuard功能,这是一个AI智能网络技术,专为初学者、资深玩家等用户而设计,旨在协助玩家更好地优化网络设置,进而带来流畅、不卡顿的游戏体验。

音频部分,主板搭载的是ALC4080高保真声卡,配以SavitechAMP+优质音频电容+音频防护罩,能提供更高的信噪比和更好的音质表现。

性能强悍又超值,8大核锐龙7 5700X搞定你的游戏需求

伴随着游戏画质的不断升级,对于硬件性能的要求也不断提升。要想在高分辨率和高画质下流畅玩爽游戏,肯定离不开一台拥有性能强悍处理器的电脑。对于大多数游戏玩家来说,2000元级别处理器就能满足他们所有游戏运行的需求。目前在这一价位上,锐龙7 5700X和酷睿i7 12700是关注度最高的两款,针对游戏、专业应用,哪款处理器是更好的选择呢?

锐龙7 5700X规格显著落下风?



由于采用了全新的大小核架构,让酷睿i7 12700拥有了12核20线程的规格,再加上最高4.9GHz的频率,似乎仅看规格对比的话,其在游戏性能上有着明显的优势,实际情况真的是如此吗?

就游戏运行的需求而言,并不是处理器线程数量越多越好,反而更看重处理器的IPC效率,绝大部分的游戏对处理器核心数量的要求都不会超过8个,多余的核心受到调度效率的限制并不能为提升游戏帧率提供帮助,等于白白增加了功耗、浪费了玩家的预算。因此对于主攻游戏应用的主机来说,我们都建议游戏玩家选择8核的处理器,好钢花在刀刃上就是这个道理。

再回到酷睿i7 12700,其12核20线程的规格看上去很华丽,但是在游戏应用中,从理论上说4个小核的作用是负责后台轻负载程序,让8个大核全力输出游戏性能。这样的设计看上去很美好,现实却很骨感。毕竟酷睿i7 12700的大小核架构推出还不到1

规格参数对比		
	AMD 锐龙 7 5700X	Intel 酷睿 i7 12700
制程工艺	7nm	10nm
核心配置	8C/16T	12C(8P+4E)/20T
基础频率	3.4 GHz	2.9 GHz(能效核:1.6 GHz)
最高加速频率	4.6 GHz	4.9 GHz(能效核:3.6 GHz)
三级缓存	32 MB	25 MB
内存规格(双通道)	DDR4 3200	DDR4 3200/DDR5 4800
默认 TDP 功率	65 W	基础功率:65W 最高加速功率:180W
参考售价	1849 元	2499 元

年,系统、软件的优化依然是个问题,导致小核往往成为拖后腿的存在。所以为了提升游戏性能,一些主板厂商还推出了针对第12代酷睿的“游戏模式”,将小核关闭只用大核。很多玩家还在使用Windows 10甚至Windows 7,系统无法正确调度大小核这也是一个硬伤。使用拥有8个大核的锐龙7 5700X就完全不用担心兼容性的问题,而且在强悍处理器性能的加持下,后台轻负载程序对游戏性能的影响微乎其微,所以锐龙7 5700X的核心配置才堪称是游戏的“黄金配置”。

就频率而言,锐龙7 5700X的基础频率为3.4GHz,最高加速频率为4.6GHz,乍一看确实没有什么优势。实际上得益于更晚的出厂日期,让锐龙7 5700X得到了更成熟7nm工艺的加持,意味着其普遍拥有更好的体质,能通过超频获得更高的频率。实际上,在主流的B550/X570主板BIOS中开启XMP/D.O.C.P以及多核心增强之后,锐龙7 5700X

一样可以解锁功率,满载状态下全核心频率可以自动上到4.55GHz~4.65 GHz,性能与同样开启多核心增强的锐龙7 5800X非常接近,功耗与温度方面还要更低一点点。而酷睿i7 12700无法支持超频不说,全核最高频率也只有4.5GHz,频率方面其实并无优势。

同时三级缓存容量对于游戏性能也有显著影响,锐龙7 5700X拥有32MB的三级缓存,而酷睿i7 12700看似有25MB,实际上大核只有22MB,在这一项上差距明显,再加上更高的全核频率,显然锐龙7 5700X的单核性能更加强悍。

最后就是功耗了,锐龙7 5700X的TDP仅65W,就算是超频之后满载功耗也就140W。要是酷睿i7 12700解锁180W的PL2功率模式,能让睿频持续时间变得更长一些,但代价就是功率大增,再加上4个对游戏性能没有帮助的小核还在吃功率,就更加雪上加霜了。

游戏性能锐龙7 5700X并不吃亏

从游戏测试成绩可以看到,即便是在默认频率下,酷睿i7 12700在锐龙7 5700X面前也并不能占到便宜。7款游戏锐龙7 5700X有三款领先一款战平,而且两者的平均游戏帧率差异也并不大,可以认为在同一级别上。这也说明酷睿i7 12700多出来的4个小核实际上对游戏帧率没有什么帮助,而拥有更高缓存的锐龙7 5700X并不吃亏。要是将锐龙7 5700X的频率提高,那么相信其游戏性能还会有更好的表现。

装机对比:锐龙7 5700X配置显然更实惠

在装机成本部分,锐龙7 5700X目前1849元就能买到,可是比酷睿i7 12700便宜了650元。除了处理器价格的优势之外,AMD开放了300系主板对整个锐龙5000的支持,意味着锐龙7 5700X可以兼容全线AM4主板,而且满载140W的功耗不仅对于大多数B550/X570主板来说也没什么压力,就算搭配高配版B350/X370也不是什么问题。就算是选择当下主流的B550主板,也比B660便宜了300元左右,综合下来仅仅是主板和处理器两项就能便宜将近千元。

另一方面,酷睿i7 12700还能支持DDR5内存,如果要组建DDR5内存平台,主板和内存的预算还得大幅增加,不过游戏性能提升的幅度很有限。完全不如

游戏性能测试(RX 6800/DDR4 3600 8GBx2/1080P 最高画质/Windows 11/单位:fps)		
	AMD锐龙7 5700X	Intel酷睿i7 12700
《PUBG》	254	252
《魔兽世界:暗影国度》	190	189
《赛博朋克2077》	116	107
《最终幻想14》	179	184
《DOTA2》录像回放	252	252
《英雄联盟》固定场景实战	359	364
《怪物猎人:世界》	182	189

主流游戏装机对比				
处理器	AMD锐龙7 5700X	1849元	2499元	Intel酷睿i7 12700
主板	华硕TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II 重炮手	799元	1099元	华硕TUF GAMING B660M-PLUS WiFi D4 重炮手
内存	XPG-威龙Z1 DDR4 3600 16GBx2	819元	819元	XPG-威龙Z1 DDR4 3600 16GBx2
显卡	TUF-RX6800-O16G-GAMING	5499元	5499元	TUF-RX6800-O16G-GAMING
硬盘	铠侠EXCERIA Pro SE10极至超速1TB	999元	999元	铠侠EXCERIA Pro SE10极至超速1TB
电源	航嘉MVP K750	659元	659元	航嘉MVP K750
机箱	航嘉GX580H水冷版	199元	199元	航嘉GX580H水冷版
总价	10823元(-950元)		11773 元	

选择锐龙7 5700X,将节约下来的预算升级显卡,对游戏性能的提升更直接。

总结 打造高性能游戏主机,处理器首选锐龙7 5700X

简单总结一下,虽说就纸面数据来看锐龙7 5700X在酷睿i7 12700面前似乎并不占优势。但是8核16线程的锐龙7 5700X在可以满足当下所有游戏大作需求的基础上,不会存在系统调度、软件兼容性的问题。再加上锐龙7 5700X支持超频,可以获得更高的全核频率以及配备有更大容量的三级缓存,在这些项目的加持下,锐龙7 5700X可以提供与酷睿i7 12700同级的游戏性能,都能提供发烧级的游戏体验,表现并不逊色。

更为重要的是,锐龙7 5700X全为大核配置,没有游戏中用处不大的小核,所以价格方面更加实惠。该处理器得益于更为先进的7nm工艺,在功耗、发热控制方面较酷睿i7 12700更有优势,不用非要选择高端散热器和电源。而且锐龙7 5700X还能与价格更实惠的AM4主板搭配,玩家的选择面非常广。

综上所述,在性能相近的前提下,打造锐龙7 5700X平台的预算更低,节省下来的预算可以将显卡、内存、硬盘之类的配件进一步升级,从而带来更好的游戏体验。所以综合性能表现和价格因素,锐龙7 5700X是当前打造高性能游戏主机的首选处理器。

翻滚吧 Blender: 几何节点技巧教学

文/薛山

物体翻滚听上去似乎是一件非常容易的事情,你可能会想:在 Blender 里设置旋转值不就完事儿了吗?如果是圆球,这个方法当然没有问题,但如果是其他形状的物体呢?因为翻滚的关键就在于它至少有 1 个顶点是要贴合于地面的,假如一个立方体我们直接通过旋转来让它翻滚,与地面穿模不说,而且运动过程完全没有起伏,跟真实感可以说毫无关系。所以,翻滚效果并不是想象中的那么简单,事实上在几何节点出现之前,物体翻滚除了通过物理效果模拟实现之外,方法并不多,那么既然有了几何节点,这个问题自然也就有了更优的解决方法,本期大家就跟随我们的步伐一探究竟吧!

第一步:利用“属性统计”让物体位置保持在地面上

翻滚效果的难点就在于如何让物体在旋转时,依然保持在地面上,其实换个说法就是:让物体上位置最低的顶点,在 Z 轴方向保持为 0。这里就涉及了一个变量:位置最低的顶点。只要让 Blender 随时计算这个点就能通过设置位置来进行补偿,从而实现翻滚效果。

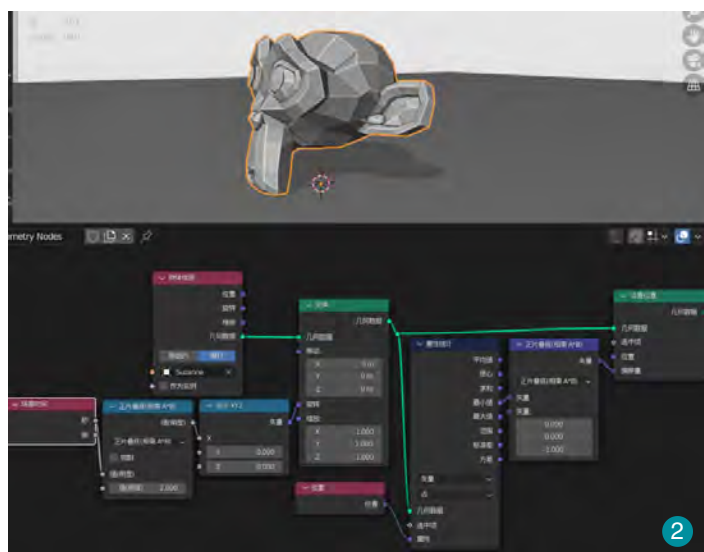
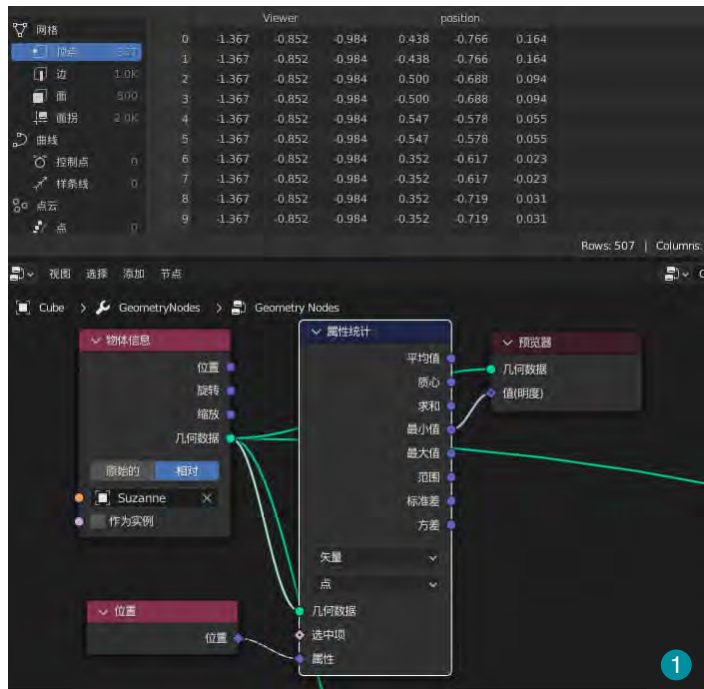
在 Blender 几何节点编辑器里,正好就有一个叫作“属性统计”的节点,它的统计功能非常全面,其中有一项就是我们需要的“最小值”,所以利用它,再结合其他的节点设计,我们就能得到想要的效果了。

首先,我们需要给默认的立方体加载新的几何节点,接下来再在场景中新建一个非圆球的物体,在本期教程中我们使用的是猴头。然后将猴头拖入立方体的几何节点编辑器里,选择“相对”,然后连接“属性统计”,选择“矢量”和“点”,然后把“位置”连接到“属性”,这时候我们如图 1 那样输出最小值,就

能在查看器里看到 Blender 已经计算出了此时猴头所有顶点里位置最低的那个点以及该顶点的 XYZ 数据。

在得到我们想要的数值后,接下来就需要通过“设置位置”来进行补偿了,这时候如果我们直接把图 1 的“最小值”进行连接的话,你会发现猴头跑到了 Z 轴的负数端,这显然不是我们想要的,解决方法也很简单,通过“矢量计算”的正片叠底,让“最小值”仅在 Z 轴方向乘以 -1,XY 轴方向均为 0,如此一来猴头就会自动抬高到 Z 轴正数端,且位置最低的顶点 Z 轴值正好为 0。

完成这一步,翻滚效果就算完成一半了,接下来我们需要在猴头和“属性统计”之间连接一个“变换”,并通过控制 X 或 Y 轴的旋转值,来实现猴头翻滚的效果。第一步完成后我们可以得到如图 2 的节点,如果想要猴头向前滚动,只需要在“变换”节点为 X 或 Y 轴移动同样做关键帧效果即可。



第二步:随手一画,自动生成滚动的猴头

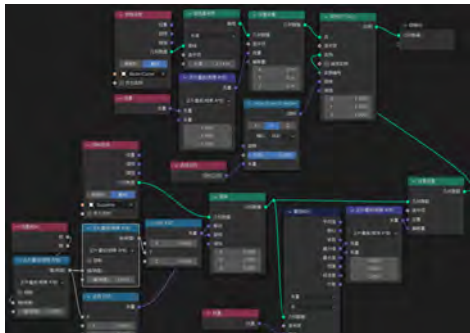
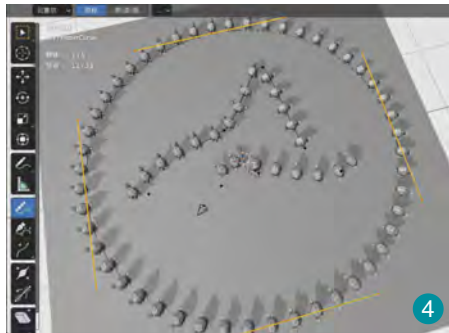
如果只是一个简单的滚动猴头,似乎没有太大的看头,你想不想要随手画一条线,这些猴头就沿着你画的线出现在地面上呢?这种类似神笔马良的操作在 Blender 几何节点里也是可以轻松实现的。

我们需要在 3D 视图内新建一个曲线,比如最普通的贝塞尔曲线,然后将它拖入几何节点编辑器里,同样记得选择“相对”,然后结合“曲线重采样”来调整顶点数量,这个大家可以根据自己的设计来选择,但最好是按“长度”来让 Blender 自动分配。完成后我们需要通过“设置位置”,来保证我们在 3D 视图里随机绘制的曲线顶点能够重新映射到地面上,这里只需要让“位置”在 Z 轴方向为 0 就能实现。

这一步完成后,我们就可以通过“实例

化于点上”,来让翻滚的猴头作为实例进行输出了,但这时候你可能会发现猴头的方向没有沿着曲线行走,所以此时我们还需要通过“切线方向”配合“对齐欧拉至矢量”来设置旋转值,第二步的几何节点编辑器如图 3 所示。

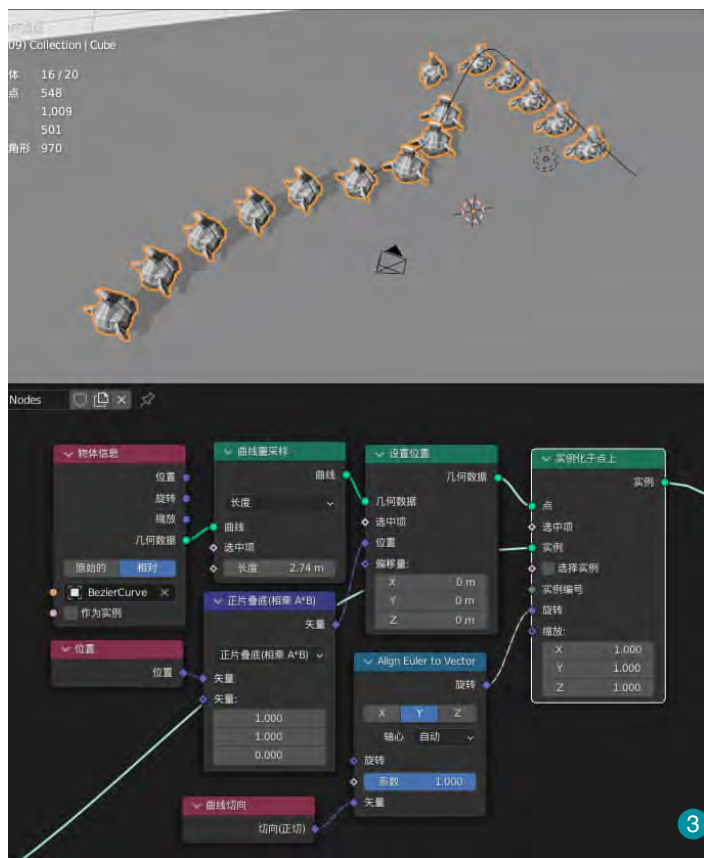
至此,咱们的几何节点设计就完成了,那么要怎么随意绘画呢,只需要回到 3D 视图,选择第二步一开始时新建的贝塞尔曲线,进入编辑模式,在左侧工具栏选择“自由线”或者“曲线笔”,就能在 3D 场景中随意绘制曲线了,翻滚的猴头也会自然地出现在你绘制的线路上,当然你还可以在编辑模式下新建其他系统预设的曲线,比如曲线圆环等等,也能实现相同的效果,具体可参考图 4。



本文所用几何节点编辑器一览

单元总结 几何节点的功能非常强大

其实我们也已经多次强调,Blender 在 3.0 版本之后就大幅强化了几何节点的功能,从目前的实际项目操作来看,几何节点在很多动画设计上的确可以起到事半功倍的效果。比如本期我们学习的翻滚效果,几何节点基本上就是一次成型,节点编辑完成后就能直接套用在任何网格模型上,非常方便,所以几何节点无疑是目前 Blender 学习的重中之重,大家可别忽视它哦。



微信安装包 11 年膨胀 575 倍引不满 这些轻量化 APP 值得考虑

文/阿离

微信安装包11年膨胀575倍引不满

不少人都感觉微信占用的存储空间越来越大,可具体多大却没有一个准确的概念,而最近,有 UP 主做了一个测算,发现微信推出 11 年来,安装包大小膨胀了 575 倍,成功引发大众热议。

微信 1.0 版本发布于 2011 年 1 月,当时安卓 APK 安装包大小仅 457KB,大概跟一张网图一样大,里面只有几行代码和几张 icon 图标,但可以完美胜任即时通信功能。UP 主找来 2022 年 6 月发布的微信 8.0.24 版本,安卓 APK 安装包大小为 257MB,比很多 PC 软件的体积还要大,11 年来膨胀了 575 倍。

其实,微信最新的 iOS 8.0.26 版本,安装包大小达到了 551MB (如图 1),是安卓的两倍多。当然,当人们发现安装包大小数百倍的增长是以 MB 为单位时,多少还是感到淡定,毕竟手机存储空间同样经过数代更迭,当下手机存储空间已经 128GB 起步,应用程序带来的压力看上去并不是很大,可这个 UP 主做的比较仅仅是基于安装包,事实上,软件一旦安装开始使用,各种数据的存储会让微信占用手机存储空间轻松突破 10GB。

而《原神》这类需要下载庞大地图系统的游戏,同样轻松“吃掉”20GB 以上的手机空间,加上动辄数 GB 以上的云盘、办公软件等等,不少手机用户都对存储空间有捉襟见肘的感觉,除了省着用或换机外,有考虑过轻量化 APP 吗?



极速版成轻量化APP主力

对于轻量化 APP 这个概念,更多时候指的是专注垂直领域、小而美的 APP,但无论是互联网企业对生态的追求还是用户一站式使用体验的刚需,都让平台化成为 APP 的发展趋势,一个 APP 通常可以集外卖、酒旅、出行等一系列的生活服务于一身,即便是地图这样的工具型 APP 也开始整合打车、O2O 业务……日趋臃肿的 APP 开始让越来越多人关注轻量化 APP,一些轻量阅读、轻量购物、轻量娱乐等应用,却在成为移动互联网生活的新形态。

	普通版	极速版	容量压缩
抖音	156MB	74.09MB	52.5%
快手	99.86MB	69.44MB	30.5%
百度	133MB	34.35MB	74.2%
京东	105MB	13.71MB	86.9%
爱奇艺	73.75MB	42.48MB	42.4%
今日头条	49.71MB	19.07MB	61.6%
喜马拉雅	94.40MB	28.75MB	69.5%
美团	90.07MB	13.76MB	84.7%

注:主流应用普通版本同极速版安装包大小对比

在这样的背景下,互联网巨头们纷纷推出“极速版”APP 应用,以适应终端消费市场需求的变化,事实上,绝大多数日常软件都提供了极速版下载,只不过人们很少系统地了解而已,这里,笔者从容量出发,对各个日常 APP 应用普通版和极速版做一个容量上的对比,让大家更清楚地了解极速版在容量上的优势。

极速版软件的推出,除容量上有明显差异外,极速版同普通版在功能上的差异还是非常明显的。这里我们以抖音为例,抖音极速版中没有了普通版的视频创作按钮,而是改为了各种赚钱的入口,以此吸引用户的参与,提高产品的用户量(如图 2)。

值得一提的是随着极速版 APP 的更迭,其开始承担为平台捕获用户流量的责任,越来越多极速版 APP 开始推出虚拟“金币”奖励活动,通过打卡、观看广告、签到互动等操作,返利给用户的同时提升平台活跃度并吸引更多用户下载,电商领域的京东极速版在这块做得相当不错。

京东极速版首页分为首页、好看、百元生活费、购物车、我的五大板块,相对于普通版京东 APP,极速版开场动画是赚钱的图案,首页上 9.9 特卖、天天抽奖这两栏最为醒目,而爆款补贴、超级秒杀、今日爆款推荐界面占据了首页

将小程序添加到桌面

想要完全压缩 APP 容量,小程序恐怕才是不二的选择。在微信和支付宝无法替代的情况下,通过小程序实现对其他 APP 的替代,同样是妥妥的曲线腾挪术。小程序落地已经有不短的时间了,虽然从微信或支付宝都能进入,本意上是通过这两款“国民级”的应用,尽可能扩大小程序受众,但即便是已经能在下拉菜单中找到常用的小程序,可从一个 APP 到另一个 APP 的步骤,总让人感到一丝烦琐,那如果将小程序放到手机屏幕桌面上,直接伪装成独立 APP 呢?

以微信为例,在微信首界面下方菜单中点选“发现”,再在“发现”界面中点选底部的“小程序”,即可进入“小程序”设置主菜单。

在这里除可以看到最近使用的小程序外,还有“附近的小程序”和“我的小程序”两个选项,对于习惯使用小程序的用户而言,完全可以在这里进行小程序的添加和管理。在该界面下,我们选中想要添加到桌面的小程序,点击启动后再点击小程序屏幕右上方的“…”按键,在新弹出窗口中可以看到有“添加到桌面”选项(如图 4)。

选择“添加到桌面”选项,就可以将小程序添加到桌面。支付宝小程序同样支持添加到桌面,其操作流程同微信较为类似。在支付宝首页面中找到“我的小程序”,然后在“我的小程序”界面点选想要添加到桌面的小程序,启动小程序后同样点击该程序右上角的“…”,即可在弹出的窗口选择“添加到桌面”。

将微信和支付宝的小程序添加到桌面,即可“伪装”成为独立的 APP 应用,除美团、饿了么、京东京喜、腾讯会议、百度网盘、鹅打卡等程序非常适合小程序体验外,笔者



banner 界面的主要位置(如图 3)。

抽奖、优惠、邀请好友奖励……京东极速版在功能设计和侧重上显然更偏激励推广一些,而在功能差异化定位的同时,其对付款系统也做了精简,仅提供“微信支付”“好友代付”和“京东支付”三种付款方式,应该是系统功能删减所致。

通过上面的对比我们发现,极速版同普通版相比,普通用户并不会会有太明显的差异感觉,而如果是该软件的重度用户,显然还是普通版更适合一些。另外要提醒大家的是,安装包大小同软件最终在手机上占用的空间有一定关联,但最终决定软件在手机上占用空间大小的往往是个人数据、缓存的影音数据大小等等,不同用户个体使用差异较大,这里就不再赘述。

建议偏工具化的 APP 软件都以小程序为主,可以极大节省手机空间,而且在小程序落地这些年,不少极具实用性的小程序也开始冒头。笔者在这里给大家分享几个日常使用较多且口碑较好的小程序,希望能给大家提供一些参考。



证件照随拍:证件照随拍是一款手机制作证件照片的应用软件,使用起来非常方便,用户只需根据提示选择需要的照片尺寸,就可以拍下需要的证件照。该程序还提供了相册上传和现场拍摄的选项,让用户足不出户就拿到美美的证件照。

扫描全能王:这款软件在 APP 端已经是老牌的扫描工具,小程序端同样有手机扫描仪、图片转文字、PDF 工具箱、图片转表格等功能。当前其实名片扫描需求已经很少了,但是各类线上作文比赛,或远程作业提交及批改,都是“扫描全能王”能够大显身手的情景。

AI 识别专家:这个功能强大的 AI 识别小程序不仅可以动物识别,还可以花草识别,菜品识别,拍照识车,面对面翻译,拍照识字:拍照识别身份证、名片、行驶证 / 驾驶证、银行卡、营业执照。遇到你不认识的东西,用它识别就对了。

国产操作系统尝鲜！ 打造 Windows 10+ 统信 UOS 家庭版 21.3 双系统

文/上善若水

在Windows下体验国产操作系统

深度、统信、优麒麟……这些年国产操作系统全面崛起,持续更迭的版本解决一个又一个 Bug 的同时,也让国产操作系统一步步从“可用”走向“好用”,从创下 14 秒的开机时长纪录到创建自主可控的“根”社区,再到形成了国内首个突破 50 万适配数量的“生态”,国产操作系统正在加速安装进更多人的办公电脑里。

然而,对普通 PC 用户而言,当下完全放弃 Windows 操作系统改用国产操作系统多少有些难,而以统信为代表的国产操作系统也理解大众用户的困难,官方推动“统信 UOS 家庭版体验器”活动,旗下统信 UOS 家庭版体验器可实现桌面级灵活切换操作系统,不必担心数据丢失,相比第三方虚拟机更安全、更流畅、更灵活、更高效。

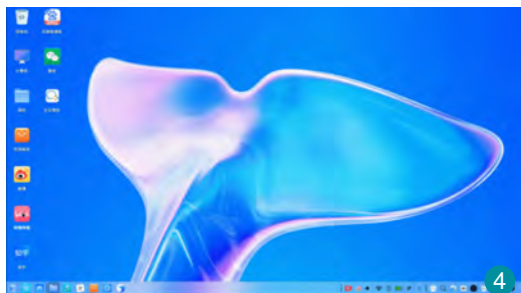
如果你的 PC 满足:电脑内存大于 8GB、剩余磁盘存储空间大于 35GB,并且打开 BIOS 开启虚拟化,借助“统信 UOS 家庭版体验器”,即可在 Windows 的环境下体验到统信 UOS 家庭版最新的 21.3 版本(如图 1)。



对于大多数用户而言,进入统信官方网站后切换到家庭版操作系统界面即可看到最新的 21.3 版本宣传界面,这里直接就提供了“镜像安装”和“一键安装”两个选项,前者属于独立制作家庭版镜像安装盘,为 PC 安装唯一的操作系统,而一键安装则适合 Windows 下安装双系统使用。在统信官方的帮助下,

搭载安卓模拟器的国产操作系统

进入系统后便是熟悉的统信 UOS 界面,21.3 版本在界面上并未做大的改动,轻量化的界面设计符用户使用习惯,得益于统信“以用户体验为中心,收集用户的真实需求,深入思考交互与视觉体验”的设计理念,以蓝色为主基调的默认界面设计处处透出青春与活力,其界面底部的“小 U 鲸”壁纸更具有明显的辨识度(如图 4)。



除整体界面设计充满蓬勃朝气外,拟物元素的应用图标同时兼顾了轻量化和高效率的需求,直观传达真实事物,减少界面的笨重感。

而在细节方面,21.3 版本统信 UOS 最大的变化便是直接在系统中搭载安卓模拟器 UEngine,让用户们可以在 UOS 系统上模拟运行安卓系统,可以直接在电脑上安装安卓软件,除了安装之外,用户还可以进行软件的卸载和管理,让电脑安装安卓应用变得更

将以往复杂的双系统搭建简化,让大众能轻松地在 Windows 系统下体验国产操作系统。

在统信 UOS 21.3 版本界面下点击“一键安装”即可一键下载安装包,这里建议大家直接把安装包放到 Windows 系统桌面,方便后面的操作。接下来双击运行一键安装包,单击“启动统信 UOS”后,安装程序会让用户确认电脑是否只安装了 Windows,无其他操作系统,用户确认无误后单击“继续”即可(如图 2)。

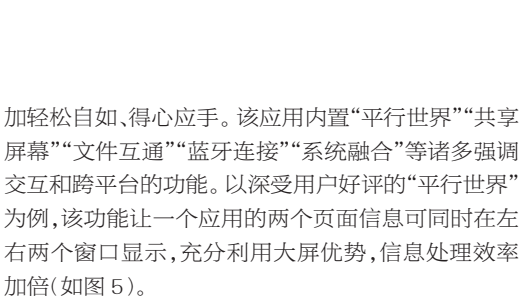
系统自动检测安装环境后,自动选择最佳安装路



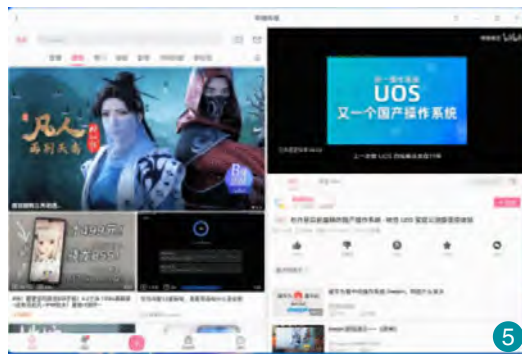
径,用户只需单击“同意并继续”即可。接下来安装程序会自动下载统信 UOS 系统,下载后将自动安装系统,用户在等待过程中请勿关闭电脑。

安装成功,单击“立即重启”即可。接下来需要回到 Windows 界面下完成启动顺序的设置。在 Windows 环境下,进入菜单,依次选择“一键安装”-“启动顺序调整工具”,选择优先启动的操作系统。选择后单击“设置”-“确定”即可(如图 3)。

如果用户后面想要卸载统信 UOS 系统,单击“卸载工具”,选择“卸载”即可。第一次启动统信 UOS 系



加轻松自如、得心应手。该应用内置“平行世界”“共享屏幕”“文件互通”“蓝牙连接”“系统融合”等诸多强调交互和跨平台的功能。以深受用户好评的“平行世界”为例,该功能让一个应用的两个页面信息可同时在左右两个窗口显示,充分利用大屏优势,信息处理效率加倍(如图 5)。



目前,“平行世界”新增支持哔哩哔哩、微信、新浪微博、知乎、新浪新闻、百度极速版、唯品会、阿里巴巴、新浪财经、京东等十余款安卓应用,可开启应用双屏新体验。而“共享屏幕”“文件互通”除提升统信 UOS 在跨设备使用上的用户体验外,恐怕也是为未来统信向移动终端扩张做准备。

应用商店也是 21.3 版本统信 UOS 着力打造的亮



统时,系统会提示设置网络及登录账号密码,这里根据系统提示进行设置即可。

完成基础设置后,统信 UOS 会花上几分钟自动优化系统设置,这里只需要耐心等待即可。此外,这里提醒大家的是统信 UOS 系统已自动赠送您 30 天免费试用期,试用期内的系统功能与激活后的系统完全一致。试用期到期后没有激活的系统,状态将变成“试用期过期”,且有以下限制:

- 已下载的应用可以正常使用,但无法更新
- 不能下载新的应用
- 系统不能升级
- 无法进入开发者模式

友情提示:在 Windows 10 系统下直接安装时,建议直接关闭 Windows 安全中心,否则系统会将统信 UOS 的安装文件误报为病毒,关闭安全中心后用鼠标右键点击安装程序,在弹出菜单中选择“管理员身份运行”即可。

点,其应用商店新增应用版本展示,统信 UOS 版、Windows 版、安卓版选择更快捷,还优化了搜索效率和页面加载速度。用户既可以在应用分类界面点击 UOS/Windows/ 安卓三个类别选择需要的软件,也可以直接在软件介绍界面点击右上角的版本切换键完成切换,最大限度展现了软件体验和应用的灵活性。

而前不久,统信软件宣布生态适配数量突破 50 万,成为国内首个突破 50 万生态适配的操作系统厂商,这样的生态体系很好地拓展了统信 UOS 成长空间,也赋予用户更多可能性。“电脑管家”应用的更迭,也是统信 UOS 生态成长的见证者,“电脑管家”支持自动检测电脑配置信息和驱动程序版本,可直接下载安装最新版本驱动,当下支持显卡、网卡驱动,后续会陆续加入声卡、蓝牙等驱动。

电脑管家对于 Windows 而言很难出彩,但对于“年幼”的统信 UOS 而言就非常重要了,除不断更新且扩大支持范围的硬件生态需要通过“电脑管家”安装升级驱动外,统信 UOS 本身版本也在持续更迭中,用户启动“设置”界面后,就可以看到专门的“更新”项。

除了上面两个主要的更新外,21.3 版本统信 UOS 为提升用户使用效率,还加入了“全局搜索”功能,只需点击桌面图标或快捷键组合 Shift+Space 键就可以唤出桌面搜索框,实现快速检索系统中的应用、文件和设置等,而更多功能还有待用户们进一步挖掘。

写在最后 轻松穿越平行世界

从“可用”走向“好用”,搭载安卓模拟器 UEngine 的 21.3 版本统信 UOS 不仅很好地优化了用户体验并提升了操作效率,最为重要的是通过一系列互动极强的跨平台操作,展现了统信 UOS 对于软硬件生态的构建,对于正在快速成长的国产操作系统而言,这样的改变不可谓不大。当然,诸如 35GB 安装空间、整体应用数量有待提升等问题也让统信 UOS 有了更进一步的空间,也让我们多了一份期许!

感受全新的阿里云盘小程序

文/万立夫

阿里云盘和很多传统的网络硬盘一样,通常都是通过客户端来进行管理操作的。但是不久之前阿里云盘发布了微信小程序,这样就给用户提供了一个全新的选择。那么作为用户到底是应该使用微信小程序,还是官方的客户端应用呢?今天我们就一起来感受体验一下微信小程序的功能。

利用手机号进行登录

首先在微信里面安装“阿里云盘”的小程序,进入到小程序的操作界面后首先需要登录。当前小程序只支持微信账号的方式进行登录,当用户点击“微信一键登录”按钮后,小程序首先会读取微信绑定的手机号,继而利用该手机号完成阿里云盘的登录。

如果用户的微信和阿里云盘使用的是同一个手机号,那么这个步骤自然就比较顺畅和简单。如果使用的不是同一个手机号,那么就需要点击“使用其他手机号码”选项,然后根据提示输入手机号、验证码等信息完成登录(如图1)。

微信文件转存是特色

进入到小程序的操作界面后,可以看到其相对于客户端,并没有过多的工具栏选项,因此看上去更加简洁(如图2)。而且小程序直接显示的是网盘的文件列表,而客户端显示的是“发现”页面,这样就可以减少用户的操作步骤。

小程序的文件列表和客户端的基本类似,用户可以点击界面右下角的加号按钮,在弹出的菜单中选择上传手机图库中的图片或视频文件。但是相较于客户端来说,小程序暂时只能上传这两种类型的文件,而无法上传诸如文档等其他格式的文件。

现在很多人喜欢通过微信来传输一些文件,但是



在手机里面无法完成传输文件的下载保存。这时利用小程序中的一个专用功能,就可以将这些传输的文件转存到网盘里面进行保存。首先点击文件列表的加号按钮,在弹出的菜单中选择“导入微信文件”命令,这时需要用户选择一个微信的聊天记录。

该聊天记录既可以是和某人单独的聊天记录,也可以是群聊的记录。选择完成后小程序就会筛选出该聊天记录中所有的传输文件(如图3),勾选上需要转存的文件后点击“确定”按钮,这些文件就会被上传到阿里云盘的服务器中进行存储。

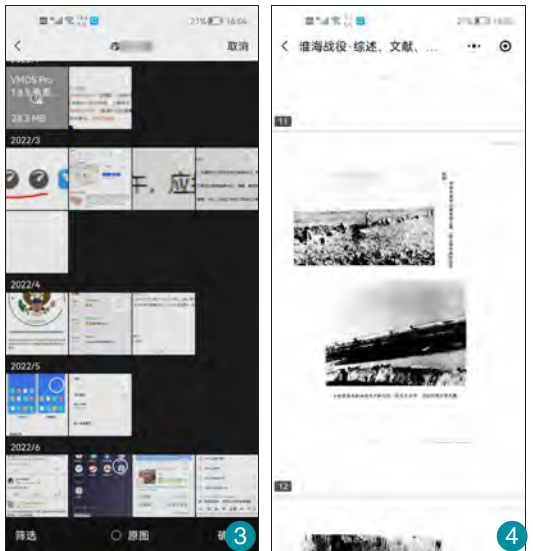
常规管理功能也拥有

作为一个网盘的小程序,自然可以对网盘中的文件进行管理。同样点击文件名称旁边的按钮,在弹出的菜单中就可以进行操作。不过相对于客户端来说,

小程序只能进行文件的删除和重命名,而无法进行移动、复制等其他操作。

如果用户想对网盘中的文件进行预览,只需要点击该文件的名称即可。小程序目前可以支持常见的文档格式,包括 Word、PDF、文本文件等等,以及常见的视频格式(如图4)。但是非常奇怪的是,小程序居然不支持常见音频格式的预览,无论是 MP3 格式还是苹果的 m4a 格式。

总体而言,我们通过上面的体验可以看出,小程序就相当于客户端的一个迷你版,具有客户端里基本的功能。如果用户使用阿里云盘主要是进行文件的存储,那么使用小程序就可以满足常见的需求。如果用户还需要经常对存储的文件进行各种预览,那么还是选择专业的客户端应用较好。



《电脑报》一份适用于办公室、学校、家庭的科普报

零售价:6元

邮发代号

77-19

欢迎邮局订阅《电脑报》纸质版

上传订阅凭证 +12元购价值78元《Scratch3.9青少年编程高分宝典》



以麻省理工大学开发的图形化编程工具Scratch3.9为基础,创作、编写的青少年编程指导工具书专为编程等级考试和蓝桥杯考试量身定做的详实真题库。

+ 参与方式:

订阅完成后上传订阅截图至电脑报官方纸质版订阅网店(shop555534429.taobao.com)

+ 活动时间:

8月1日起购完为止

+ 订阅渠道:

1.全国邮局 2.中国邮政微邮局 3.中国邮政网上营业厅
注:订阅后请上传订阅小票至电脑报官方纸质版订阅网店(shop555534429.taobao.com)



(手机微信扫一扫)



(手机淘宝扫一扫)

游戏观察

共 69 款！8 月国产网络游戏审批信息来了

8 月 1 日,国家新闻出版署公布了 69 款国产网络游戏的审批信息,其中不少作品是一年多以前就已送审,也称得上是“梅花香自苦寒来”了,那么在这一批新的国产网络游戏里有没有什么值得期待的作品呢?

Taptap先探路,这些海外先发作品有看头



这次获得版号的游戏里,不乏 Taptap 高分作品

因为版号限制的关系,事实上这次公布的 69 款国产网络游戏有不少都已经在海外先行发布,这也就意味着对于玩家们来说,新游戏是好是坏已经有人先“趟过雷”,我们完全可以通过 Taptap 的评价来进行分析。

比如苏州大禹五十一区的《桃源深处有人家》,作为一款佛系种田养成游戏,目前 Taptap 上有几十万预约,评分 9 分以上。这家公司的创始人是北大硕士叶田,2021 年获得腾讯投资,其他代表作比

未經審核				
截至下列日期止三個月				
	二零二二年三月三十一日		二零二一年三月三十一日	
	佔收入總額		佔收入總額	
	金額	百分比	金額	百分比
(人民幣百萬元, 另有指明者除外)				
增值服務	72,738	54%	72,443	54%
網絡廣告	17,988	13%	21,820	16%
金融科技及企業服務	42,768	32%	39,028	29%
其他	1,977	1%	2,012	1%
收入總額	135,471	100%	135,303	100%

根据腾讯 2022 第一季度财报,Q1 本土游戏收入约 330 亿元,同比减少约 1%

如《荒野日记:孤岛》《战就战》《荣誉指挥官》等评价都不错。与之类似的还有《透视梦境空间》,使用埃舍尔原理制作的独立游戏,玩法新颖美术也不错,与之类似的游戏有《Fez》《桥》《无限回廊》《纪念碑谷》《雷提康之谜》等等,属于比较烧脑的游戏,在 Taptap 上也是 9+ 评分。

还有一些国行 Switch 新游戏值得关注,比如在 2019 年非常火爆的《波西亚时光》,这次就移植到了 Switch 平台并获得了版号。还有红手工作室开发的《伊格利亚战记》,和独立解谜游戏《雨纪》,都是从 PC 端转 Switch,《雨纪》背后的虹静阁早在 2015 年就拿到博派资本(莉莉丝、陌陌、华谊、IDG 等)的投资。

大厂缺席？版号严审有利于市场发展

要说国内网络游戏巨头,腾讯和网易自然是当仁

不让,但有意思的是 8 月获审的这 69 款游戏里却没有腾讯和网易的消息,这已经是它们从今年 4 月重启版号发放之后,连续四轮没有拿到版号了,腾讯在前段时间的电话会议中也对此有所表态,称未获得版号对于他们而言并没有什么问题,先给新创游戏公司发放版号也是情理之中的事情,未来包括腾讯在内的公司也会陆续拿到新的版号。而且有意思的是拿到版号的独立游戏团队背后大多都有大公司投资,其中就不乏腾讯的身影,毕竟动辄一年起步的版号审批,没有资金支撑的团队很难撑下去。

据腾讯与网易 2022 年第一季度财报显示,腾讯手游增值服务收入同比下降 3%至人民币 403 亿元,端游收入同比增长 2%至人民币 121 亿元;网易手游净收入同比增加 5.95%至 115.6 亿元,端游净收入同比增加 40.3%至 57.2 亿元。这表明两游戏大厂的收入在这段时间内似乎没受到政策收紧过大的影响。而且在腾讯游戏的规划路线里,海外收入在未来要占到总收入的一半,从腾讯投资的网络游戏出海来看确实也不是夸夸其谈,倒是网易目前在海外市场的收入占比还不到 10%,危险系数反而更高。

从这几次版号发放的情况来看,随着审核不断趋严和国产游戏出海大势形成,国内游戏市场的天花板渐显,国产游戏唯有精品化才能在全球市场进行角逐,并逐步从游戏暴发户蝶变出真正精品迭出的游戏大厂,4 月版号严审本质上是对游戏产业的一次推动和规范化,应当从长远角度理性看待。

新游速递

双点校园

发售时间:2022 年 8 月 9 日

发售平台:PC/PS4/PS5/XBOX/SWITCH

参考价格:约 265 元

由经典游戏《双点医院》原班人马带来的新款经营模拟游戏续作,以打造梦幻大学校园为目的,不仅要深入认识你的学生,了解他们的个性脾气,照顾他们的生活期望与需求,同时还要修建大楼与周边环境、挑选各式课程、雇佣教职员工,打造一所经得起时间考验的学术机构。有意思的是,这款游戏本来规划是在 5 月底发售,推迟至 8 月的原因是为了做全平台优化。虽然经历跳票,但如果是模拟经营类游戏的爱好者,《双点校园》基本上也是必买之作,毕竟这年头优秀的模拟经营游戏实在是不多了……



SD高达:激斗同盟

发售时间:2022 年 8 月 25 日

发售平台:PC/PS4/PS5/XBOX/Switch

参考价格:约 348 元

《SD 高达:激斗同盟》跟万代南梦宫主流的《超级机器人大战》系列类似,收录了数个《机动战士高达》系列,有各种机器人及角色登场,跨越各作品世界观共同演出,但区别在于前者是一款动作类 RPG,而后者则是战棋类 SLG。游戏支持简体中文,各款机器人都以缩小萌化的版本出现,引导因名为“破史”的现象而扭曲的“高达”故事回归正史,穿梭于各种“高达”的著名场景,开发并获得新款机器人。玩家所面临的各种任务,可以与僚机一同共 3 架机体出击,多人游玩时可与其他 2 名玩家合作,算得上是一款合家欢游戏,比较适合对高达和机器人感兴趣的玩家。



漫威蜘蛛侠:重制版

发售时间:2022 年 8 月 12 日

发售平台:PC

参考价格:约 378 元

没错,PS 独占游戏又一次上 PC 了,2020 年发布的《漫威蜘蛛侠:重制版》将在 8 月 12 日正式登陆 Steam,事实上这款游戏是 2018 年《漫威蜘蛛侠》的高清重制版,主角脸模很接近电影扮演者“荷兰弟”,也是 PS5 首发护航游戏之一,游戏品质很高。这次登陆 PC 首先是继续优化了图像表现,玩家可以随心选择适用于各类设备的多种图形质量选项以及帧率解锁功能,同时支持包括 NVIDIA DLSS 性能提升和 NVIDIA DLAA 图像质量增强等技术,阴影效果和光线追踪效果也得到升级,附带多种质量模式可供选择,如果你没有 PS4 或 PS5 游戏主机的话,这款蜘蛛侠游戏还是挺值得漫画和电影粉丝入手的。



F1车队经理2022

发售时间:2022 年 8 月 25 日

发售平台:PC/PS4/PS5/XBOX

参考价格:约 178 元

前几天广大 F1 车迷经历了匈牙利站法拉利的“迷之操作”,如果你对车队恨铁不成钢的话,那这款《F1 车队经理 2022》就是一个很好的发泄渠道了,顾名思义,这是一款模拟经营游戏,对象就是 F1 车队,你既可以挑选自己的车手和工作人员阵容,也能决定比赛策略,密切关注车队中明星车手与工作人员的表现,确保车队持续获利,同时挖角对手阵营中的一流人才,确保自己在往后的赛事中握有额外优势,甚至还可以参与赛车设计,需要一台各方面平衡的赛车还是部分特性优化的赛车,都是玩家做主,所以总体来说就是 F1 狂热粉丝的暑期最佳礼物,没有之一。



初学者Python编程技巧点滴

文/山东省招远第一中学 牟晓东

“人生苦短,快学Python。”作为一门面向对象的动态计算机程序设计语言,免费且开源的Python具有简单易学和丰富扩展库模块支持等优点,是目前初学者编程入门的极佳选择。与其他的程序设计语言相比较而言,Python也具有许多独具特色的地方,比如提高程序的运行效率、不同数据类型的特点及恰当应用等等,初学者在学习过程中一定要特别注意。

1.选用的操作方法不同,运行效率大不同

在Python中,列表是一种可变的有序数据集合,比较常见的列表元素增加方法有三种:一是使用“+”加号运算符将某个或某些元素添加到列表中,二是使用列表对象的append()方法,三是使用insert()方法。不过,使用加号运算符是创建生成一个新的列表,并且将原来列表中的元素和新元素依次复制至新列表的内存空间,速度慢、效率较低,在进行大量数据的添加时不建议使用;而使用append()和insert()方法都是一种“原地修改”列表的方法(列表在内存中的首地址是不变的),不同的是,append()方法是在原列表的尾部进行新元素的添加,速度非常快;而insert()方法是向原列表中“插入”元素,由于插入的新元素会导致之后元素的整体“后移”而影响运行速度——尤其是每次均向列表中的第0个位置进行插入的操作。

以“向空列表中添加200000个整数”为例,分别尝试使用“+”加号运算符、append()和insert()三种方法来测试各自的运行占用时间:先新建my_plus、my_append和my_insert三个空列表,分别记录好各自循环之前的起始时间start_time,通过for循环实现向空列表中进行200000个整数的三种元素添加操作(其中的insert()方法是不断向第0个位置插入新元素),然后记录好循环结束的时间end_time,最终通过print()语句将时间差等信息进行打印输出。

程序的运行结果:“使用加号运算符的运行时间为: 0.029672622680664062 秒”、“使用append()方法的运行时间为: 0.019947052001953125 秒”、“使用insert()方法的运行时间为: 11.970734596252441 秒”(如图1)。其中,使用append()方法的速度最快,约0.02秒;使用加号运算符的速度略慢,约0.03秒;而使用insert()方法是最慢的,约12秒,几乎比使用append()方法慢了600倍,而且运算量越大(比如改为1000000次循环),差距就越大。因此,在使用列表进行数据的增加时,如果不特别要求新元素的保存位置,建议使用append()方法来进行列表末尾数据元素的增加操作,运行效率较高。

2.代码要简洁,可读性也要强

Python以“简洁胜于复杂”为美,在实现同样功能的前提下,应该尝试使用一些既简洁又具有较强可读性的代码。比如要生成一个10以内(包含0但不包含10)所有整数各自的立方数的列表,比较常见的Python编程方式就有三种:第一种是先建立一个空列表first_list,然后通过for循环和列表的append()方法来完成,循环的主体语句为“first_list.append(i**3)”;第二种是使用lambda()、map()和list()来生成,直接对变量second_list进行赋值——“list(map(lambda i:i**3,range(10)))”,即先用lambda()匿名函数对范围内的迭代数据进行求立方运算,再用map()函数和list()方法完成列表元素的转化;第三种则是直接使用列表推导式来生成:“third_list=[i**3 for i

in range(10)]”,代码则更为简洁。程序运行后,得到的结果是完全相同的,都是包括从0到729共10个元素在内的列表(如图2)。

再以著名的“斐波那契数列”为例,较为经典的解法是通过递归的方式来完成。编写一个名为digui_fib(n)的函数,对参数n进行判断:“是0则返回0”、“是1则返回1”、“既不是0也不是1则返回相邻前两项之和”——“return digui_fib(n-1)+digui_fib(n-2)”,最后分别测试一下输入0和10,结果为:“第0个斐波那契数为:0”、“第10个斐波那契数为:55”(如图3)。

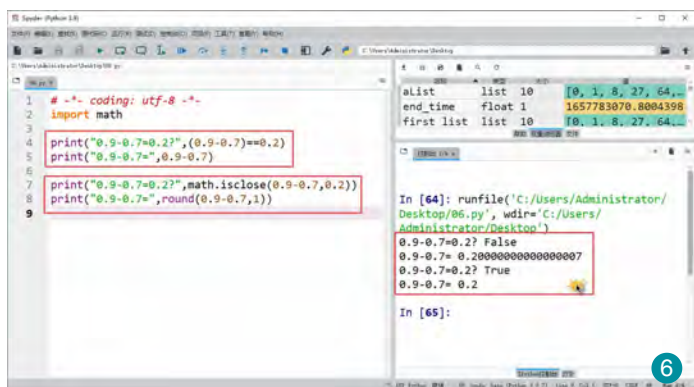
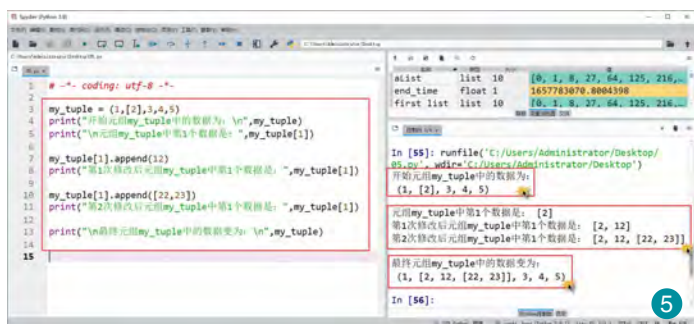
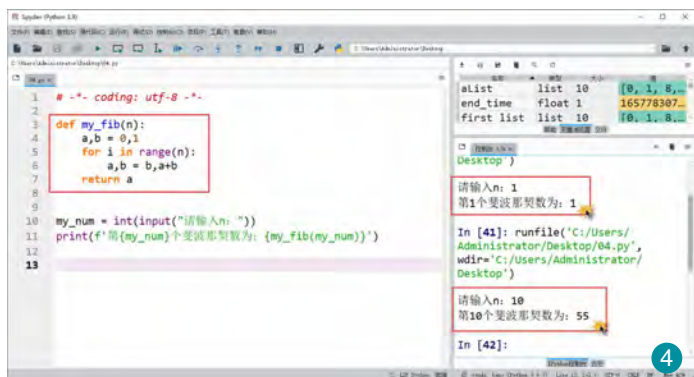
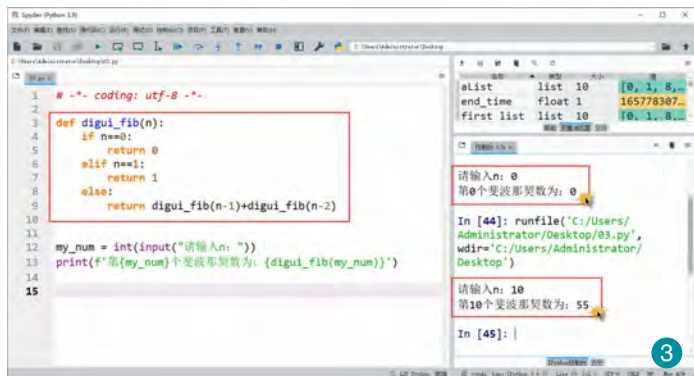
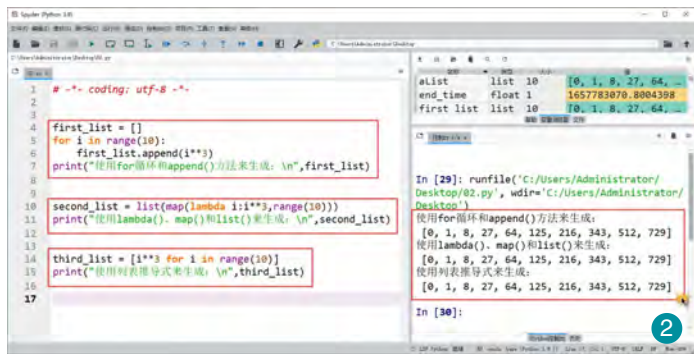
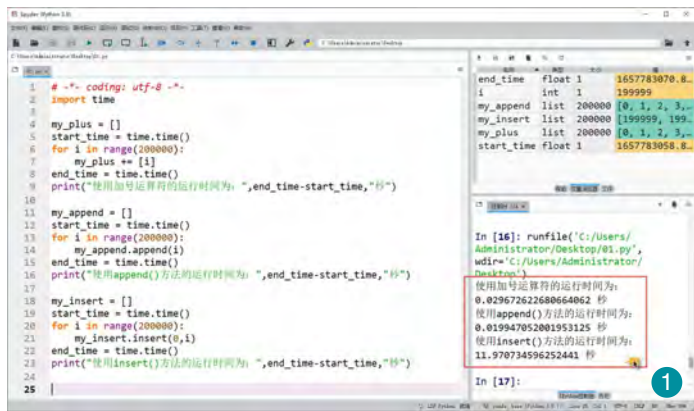
其实还可以利用Python的“序列解包”功能来求解“斐波那契数列”。编写一个名为my_fib(n)的函数,直接先通过语句“a,b=0,1”来实现最初两个特殊值的设置,变量a是第0项(值为0),变量b是第1项(值为1);接着建立一个for循环结构,其执行主体同样也是一个序列解包语句:“a,b=b,a+b”,实现的功能是先将变量b的值取出并赋值给变量a,再对表达式a+b进行运算并将结果赋值给变量b;最终,将变量a的值通过return语句返回。运行程序,分别测试一下输入1和10,结果为:“第1个斐波那契数为:1”、“第10个斐波那契数为:55”,与常规的递归方法功能完全相同(如图4)。

3.要遵守规则,但又不“死守”规则

Python同其他编程语言一样,都会“约定”很多固定的语法规则,比如变量名的命名规则、系统的关键字及各种数据集合的使用规则等等。各种规则几乎都是编程者必须要严格遵守的,但总有一些“特殊情况”存在,有时需要特别注意。

比如元组,几乎所有的Python教材教程都会将“有序且不可更改的数据集合”作为其特点之一,也就是说,元组一旦创建之后就无法对其中的元素进行二次修改。如果元组中的某个元素本身是一个列表,而列表的特性是“有序可变”的,那么元组中的这个列表是否可以被多次修改呢?可以通过编程来测试一下:新建一个名为my_tuple的元组,为其赋值为“(1,[2],3,4,5)”,通过print()语句来打印输出其中的第1个元素my_tuple[1],结果是“[2]”;接下来,尝试通过语句“my_tuple[1].append(12)”为该列表增加新元素12,此时再打印输出my_tuple[1],结果已经变成了“[2,12]”,现在元组my_tuple中所存储的数据比最初的赋值就有了改变;再次尝试通过语句“my_tuple[1].append([22,23])”为元组中的my_tuple[1]增加一个值为“[22,23]”的列表数据,打印输出时就会发现my_tuple[1]的值已经变成“[2,12,[22,23]]”,最终元组my_tuple中所存储的数据也被修改了两次,变为“(1,[2,12,[22,23]],3,4,5)”(如图5)。

再比如Python在进行浮点类的数据计算时,总会因数据的精度等原因而存在一种“错误尾巴”的误差。执行语句“print(“0.9-0.7=0.2?”,(0.9-0.7)==0.2)”,结果却是“0.9-0.7=0.2? False”——0.9-0.7不等于0.2?再执行语句“print(“0.9-0.7=”,0.9-0.7)”,结果是“0.9-0.7= 0.20000000000000007”,在0.2后面的若干位出现了一个7。此时,可通过math库模块中的isclose()函数来判断两个浮点数的值是否无限接近或相等,比如执行语句“print(“0.9-0.7=0.2?”,math.isclose(0.9-0.7,0.2))”,结果就会显示“0.9-0.7=0.2? True”;再通过round()函数来对计算结果进行四舍五入处理,执行语句“print(“0.9-0.7=”,round(0.9-0.7,1))”,结果就变成了“0.9-0.7= 0.2”(如图6)。



从头开始学App Inventor(四)——反弹球

文/白二娃

通过这个非常简单的反弹球小游戏，我们可以掌握图像精灵、画布、列表、列表选择框、对话框等

组件的基本用法，了解游戏世界中的反弹与碰撞。

反弹球游戏简单模拟了物体碰撞，玩家通过左右拖动挡板接住小球，每接住一次得分加1。小球在屏幕边界也会反弹，小球接触到底边则游戏失败(图1)。

一、组件设计

新建项目“qiu”，组件设计如图2。



画布:可以在其中绘画或让精灵在其中运动。画布可以感知触摸事件,并获知触碰点,也可以感知对其中精灵(图像精灵或球形精灵)的拖曳。

图像精灵:只能被放置在画布内,可以回应触摸及拖曳事件。可以与其他精灵(球形精灵及其他图像精灵)或画布边界产生交互。可以具有自主行为,能根据属性值(方向与速度)移动。

球形精灵:可以看作是球形的图像精灵,球的外观只能通过改变它的颜色及半径来实现,而图像精灵可以通过设置图像属性来改变外观。具体属性设置如表1。

二、逻辑设计

1. 创建列表

变量用来记录“得分值”“选中球速”和“球速列表”,如图3所示。注意,游戏中有6种球速可供玩家选择,但我们没有直接定义6个变量,而是使用“列表”来存放球速。

在App Inventor中,列表可以看成把数据元素按照特定顺序进行排列的一种数据结构,列表中的每个数据项都有一个对应的位置信息,即索引。开发者可以通过索引来找到列表中所对应的数据项。为了便于使用,App Inventor把列表作为一种内建的表1

组件	作用	命名	属性
Screen	默认屏幕,是其他组件的容器	Screen1	背景颜色:灰色 状态栏显示:取消勾选 标题:弹球
按钮	响应点击事件	按钮_开始	背景颜色:橙色 文本:开始粗体:勾选 字号:20
标签	提示文字	标签_球速选择	文本:球速 粗体:勾选颜色:橙色 字号:20
列表选择框	显示球速列表	列表选择框1	粗体:勾选 字号:20宽度:50像素 文本:10
水平布局	将组件按行排列	水平布局1	背景颜色:透明
标签	提示文字	标签_得分	粗体:勾选 字号:20颜色:橙色 文本:得分
标签	显示分值	标签_得分值	粗体:勾选 字号:20颜色:红色 文本:0
画布	放置动画控件	画布1	高度:400像素 宽度:充满
图像精灵	当作挡板	图像精灵_挡板	旋转:取消 图片:board.jpg 图片:70像素*21像素的图片X坐标:125 Y坐标:320
球形精灵	表示小球	球形精灵	画笔颜色:橙色 半径:15X坐标:60 Y坐标:10
对话框	显示信息	对话框1	默认

逻辑编程组件,并提供了列表创建、列表项添加和列表项选择等多种操作方法方便你直接调用(图4)。



App Inventor有两个操作模块可以创建列表,“创建空列表”和“创建列表”,可以只创建一个空列表,也可以创建含多个初始列表项的列表。具体列表项的数量可以根据实际需求增减。

列表的单元项可以是文本、数字、颜色等各种类型的数据值,还可以是列表本身,也就是说,列表中还可以包含列表,形成支持列表嵌套的多级列表(图4)。

2. 屏幕初始化

当screen1初始化时,把“列表选择框1”的“元素”属性值设置为取“global球速列表”,实现球速列表的动态加载(图5)。



3. 选择球速

用户选择了某个球速后,会激发列表选择框的“选择完成”事件,进入相应的事件处理器,将用户选中的项赋值给“列表选择框1”的文本和球形精灵的速度(图6)。



4. 开始游戏

点击“开始”按钮后,游戏开始。挡板和小球都在指定的初始位置(见表1相关坐标)。得分为0,先设“变量得分值”为0,并将其赋给“标签得分值”。先求出“球速列表”第一项的值,并将其作为“列表选择框1”的文本值和“球形精灵1”的速度值。球形精灵的方向为随机整数角度(范围为-160~160),开始“按钮”不能使用,即启用状态为“假”(图7)。



5. 图像精灵

图像精灵或者球形精灵有两个用于实现移动的属性:速度和方向。速度大于0精灵会自动移动。方向表示精灵与X轴正方向的夹角,取值范围[0,360]或者[-180,180]都可以。方向值为0时,向右移动;90的时候向上移动;180的时候向左移动;270和-90一样,都表示向下移动。

6. 拖动挡板

拖动挡板会触发“图像精灵_挡板”的“被拖动”

事件。X坐标使用“取当前X坐标”,为了使横板始终保持水平移动,Y坐标固定为320(图8)。



7. 与球形精灵碰撞

小球和横板两个精灵发生碰撞,这个行为需要由球形精灵的“被碰撞”事件处理器来完成。小球运动方向为360减去原来的运动方向;

实现得分加1,首先“global得分值”加1,再将其值赋给“标签_得分值”,得分文本更新(图9)。



8. 边界碰撞

小球碰到画布边界会反弹,这通过球形精灵的“到达边界”事件处理器来实现。它的参数“边缘数值”其值为球形精灵所碰到的边界值。在App Inventor中,画布的边界有特定的值,如图10所示。

正上方的边界值为1,右上方值顶点(即同时碰到了上方和右方边界)值为2,正右方值为3,右下顶点值为4,正下边界值为-1,左下方顶点值为-2,正左方边界值为-3,左上方顶点值为-4。

通过判断“边缘数值”参数的值,就可以知道球形精灵和画布的哪个边界发生了碰撞。

当小球碰到边界时,如果“边缘数值”=-1,即认为小球碰到画布正下方,即认为小球碰到地面,此时游戏结束。

首先小球停止运动(速度为0),弹出消息对话框显示“游戏结束”“本局得分X分”,按钮文本“返回”。

“开始”按钮启用,这时可以重新开始游戏。

当小球碰到画布的其他边界时,小球反弹,继续滚动(图11)。



三、保存项目

开发过程中及时进行项目保存是一个好习惯,这样能避免因为某些原因(如意外断电、断网等)丢失工作成果。在App Inventor中,系统会自动定时保存项目,但养成保存的习惯仍然很有必要。

由于开发过程通常较久,项目会以增量模式开发,处于不断的改进中,这时要做好项目的版本管理,养成在关键节点建立项目备份,特别是想要尝试添加一些可能会破坏已有功能的新特性时。想要备份项目可以通过“另存项目”来实现。

四、测试和改进

完成程序,通过模拟器测试或在手机中完成测试,修改遇到的问题。接下来我们还可以考虑可以有哪些改进,比如通过加速度传感器控制横板移动,通过分数控制小球的移动速度。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

培育钻石，游资的“香饽饽”？

@ 董师傅

生命诚可贵,爱情价更高。

与爱情息息相关的钻石,历来不便宜,然而天然钻石似乎没有人工培育的钻石吃香了,A股披露半年报预告的培育钻石公司业绩增幅都在50%以上。

培育钻石,重塑了天然钻石的估值逻辑,一跃成为A股追捧的“香饽饽”。

培育钻石不输天然钻石

提到钻石,就绕不开成立于1888年的戴比尔斯。

据公开资料显示,戴比尔斯一度垄断了钻石行业,控制着全球90%以上的钻石供应,并掌握了钻石4C分级标准。

换言之,钻石并不稀缺,只是人为制造了稀缺。

这个状态在上世纪70年代出现了微妙的变化,通用电气公司人工合成了宝石级钻石,打开了培育钻石之门。

但是,相当长一段时间培育钻石并未进入大众的视野。

一方面,以戴比尔斯为代表的传统势力是天然钻石的拥趸者,刻意打压培育钻石的生存空间;另外一方面,培育钻石在颗粒、颜色等指标上仍有不足。

直到近年来,培育钻石的品质可以做到与天然钻石几乎不相上下,才逐步起势。

2018 年美国联邦贸易委员会修改了钻石的定义,将培育钻石纳入钻石大类,这之后三大主流评级机构GIA(国际宝石学院)、IGI(美国宝石研究院)和HRD Antwerp(比利时钻石高等评议会)纷纷为培育钻石提供鉴定证书。

这意味着,培育钻石彻底“转正”。

打不过就加入,戴比尔斯对培育钻石的态度也变了,不但造了一座年产量可达到50万克拉的培育钻石工厂,还成立了专门销售培育钻石的品牌Lightbox Jewellery。

浙商证券指出:“预计2022-2025年全球培育钻石原石需求从143亿元增至313亿元,复合增速35%,行业至2025年供不应求,景气度持续向上,当前培育钻石有望复制新能源车高成长性。”

国盛证券认为:“长期来看,随着技术的迭代和供需平衡,培育钻石毛坯价格将步入下行趋势,在量增价跌的背景下迅速突破产能瓶颈与产品品质的制造商有望收获超额利润。”

目前,培育钻石有两条技术路线,国内以高温高压法为主,国外以化学气相沉积法为主,前者的

优势是生长速度快、成本低,劣势是纯净度稍差;后者的优势是纯净度稍高,劣势是培育周期长、成本较高。

据贝恩《2020-2021钻石行业报告》数据显示,2020年培育钻石产能全球为600万~700万克拉,其中中国产能远超其他国家达300万克拉,占比约50%,河南则又独占国内90%以上的产能。

以上可见,中国成为培育钻石的大本营。

龙头公司赚得盆满钵满

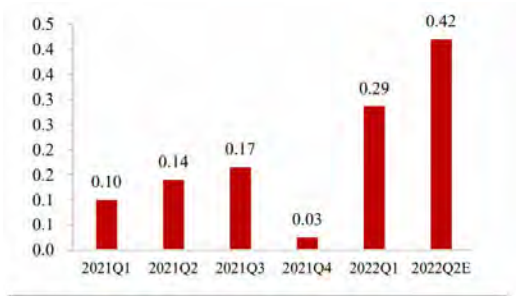
A股的培育钻石概念股不少,资金主要追捧的是以下三只。

黄河旋风

黄河旋风是一家老牌工业金刚石公司,后成为培育钻石的重要力量,是行业内压机数量最多、技术最强、产业链最完整的企业之一。

2021年,黄河旋风因为培育钻石,营业收入为26.52亿元同比增长8.24%,净利润为0.43亿元成功扭亏为盈,更为重要的是经营性现金流为9.79亿元同比增长127.88%。

2022年上半年,黄河旋风预计净利润为0.71亿元同比增长194%,其中第二季度单季净利润为0.42亿元,相当于去年一年的利润,显而易见业绩逐季改善。



资料来源:公司公告,浙商证券研究所

对此,浙商证券表示:“公司通过募资扩产,大力提升培育钻石产能,实现公司营业收入和净利润的大幅增长;通过补充流动资金及偿还债务,有效降低资产负债水平,降低财务风险;同时缩小债务融资规模,财务费用有望持续减少,显著贡献利润提升。”

站在培育钻石的“风口”上,黄河旋风的股价上涨了3倍有余。

力量钻石

力量钻石的业绩也不错,2022年上半年预计净

利润为2.26亿元~2.37亿元,同比增长108.80%~118.98%,其中第二季度单季净利润为1.24亿~1.35亿元,同比增长85.10%~101.48%。

力量钻石之所以业绩大幅预增,与培育钻石业务销售占比明显提升有莫大的关系。

其销售的6克拉以上、3~6克拉以及3克拉以下的培育钻石产品出厂价,从2020年的620.54元/克拉、484.36元/克拉、298.79元/克拉,提升至2022年第一季度的703.23元/克拉、719.64元/克拉、496.21元/克拉,且毛利率也从2020年的80.74%、76.70%、64.49%提升至2022年第一季度的84.37%、84.56%、77.38%。

此外,力量钻石还计划三年内将以募投资金投产1800台的设备增量,从而进入加速扩张期,在产能体量上实现上跃。

对此,德邦证券表示:“当前培育钻石板块最具投资价值机会仍然出现在上游钻石生产商。从中期维度看,行业供给端存在产能壁垒及技术壁垒,新进入者在核心设备采购及产品品质、良率等方面难以实现短期赶超。”

中兵红箭

中兵红箭是全球最大培育钻石原石供应商之一,在品质、技术、产能规模、市场份额等方面均处于领先地位。

2022年上半年预计净利润6.65亿元~7.15亿元,同比增长103%~119%,其中第二季度单季净利润为3.84亿元~4.34亿元,同比增长67%~89%。

盈利预测和财务指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	6,463	7,514	9,497	11,115	12,820
(+/-%)	21.4%	16.3%	26.4%	17.0%	15.3%
净利润(百万元)	275	485	1296	1625	1992
(+/-%)	7.6%	76.8%	167.1%	25.4%	22.6%
每股收益(元)	0.30	0.35	0.93	1.11	1.43
EBIT Margin	5.0%	7.4%	15.4%	16.6%	17.7%
净资产收益率(ROE)	3.2%	5.4%	12.4%	14.1%	15.0%
市盈率(PE)	147.8	83.0	31.3	25.0	20.4
EV/EBITDA	61.7	46.5	25.5	20.9	17.7
市净率(PB)	4.77	4.50	4.02	3.53	3.05

资料来源:Wind,国信证券经济研究所预测

注:摊薄每股收益按最新总股本计算

对此,国信证券表示“公司作为超硬材料行业领军者,在市场地位、产品品质、产能等方面均处于行业龙头地位,行业高景气下公司积极扩产,将充分受益行业高爆发,业绩有望持续兑现。”

需要注意的是,黄河旋风、力量钻石与中兵红箭均有较大的涨幅,特别是在券商的不断看好之下,散户不断涌入,一旦机构出逃,散户或将成为“接盘侠”。

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

水井坊可以抄底了吗

@封华蛇舍:董师傅,水井坊可以抄底了吗?感觉利空出尽了。

@董师傅:当股票在下行阶段时,利空会源源不断地涌现,难言利空出尽,水井坊也不例外。从业绩来看,2022年半年度营业收入为20.74亿元同比增长12.89%,净利润为3.7亿元同比下滑2%,扣非净利润和现金流的数据更为难看。之所以如此,宏观经济对白酒行业也有所影响,酒企纷纷向次高端、高端迈进,导致市场竞争加剧。对此,水井坊坦承白酒消费场景

	总市值	净资产	净利润	市盈率(动)	市净率	毛利率	净利率
水井坊	371.2亿	26.01亿	3.70亿	50.20	14.27	84.82%	17.83%
酿酒行业 (行业平均)	1349亿	160.2亿	12.71亿	190.13	9.45	55.91%	16.50%
行业排名	13/37	26/37	13/37	22/37	32/37	3/37	18/37
四分位属性📊	较高	较低	较高	较低	低	高	较高

萎缩,白酒行业在经历多年的高速发展后,产业发展积累的矛盾也在进一步显现。从K线图来看,处于下降通道中,还未看到成功筑底的迹象。

启迪环境怎么样

@山南木:董师傅,启迪环境怎么样?感觉有资金在买买。

@董师傅:据广发证券预测,到2030年锂电池回收规模将达1089亿元,于是锂电池回收概念站上了“风口”,启迪环境也跟着涨了一波。不过,启迪环境的主业是垃圾处理及污水处理,再生资源处理不过是边缘业务,且占总营收比重仅为10%、毛利率为0.95%,更为重要的是这项业务是以废旧家电拆解为主,而不是汽车拆解。目前,启迪环境2020年~2021年已连续亏损,而2022年上半年预计净利润亏损1.7亿元~2.5亿元,基本面可谓一言难尽。从这个角度来看,启迪环境的投资风险较大,纯粹是游资在里面兴风作浪,谨防被割韭菜。

请关注董师傅微博

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



影评



《独行月球》

人类为抵御小行星的撞击,拯救地球,在月球部署了月盾计划。陨石提前来袭,全员紧急撤离时,维修工独孤月因为意外,错过了领队马蓝星的撤离通知,一个人落在了月球。不料月盾计划失败,独孤月成为了“宇宙最后的人类”,开始了他在月球上破罐子破摔的生活。

点评:《独行月球》令我期待的其实并非“沈马”组合,而是片名中的“独”字。如果一部喜剧可以探讨人类潜意识的孤独,那这绝对是一部成功且可以名垂青史的喜剧。但是影片最终所呈现出来的不是“独”,更多的是“不独”。导演不断地冲淡独的概念,削弱故事内涵,让一部本可以达到神作的电影变为了一部平庸的娱乐化作品,这是极其可惜的。



《犯罪都市2》

首尔重案组马队长(马东锡 饰)远赴越南引渡自首韩国疑犯,几经拷问下查出背后庞大的绑架阴谋,幕后黑手正是专门绑架韩国旅客的癫丧残暴杀手姜海尚。霸气野兽刑警马队长不惜狂追猛打,由韩国打到越南,连环使出招牌一拳KO,对抗刀刀要命的姜海尚。

点评:其实整体套路跟第一部类似,还是无人性的残暴悍匪与超级英雄一样的马东锡,动作加喜剧这样的设定,作为商业片可看度还是可以的。拍摄《永恒族》之后,马东锡完全适应了超级英雄的角色,战斗力过于强大,观众也是奔着韩国战熊去的。但剧情整体来说不如第一部,只是笑点中和了血腥的部分剧情更适合影,如果剧情能够顺着财阀或者财阀夫人展开,也会是非常精彩的故事。

读书



《元素的盛宴》

元素周期表不仅是人类历史上最伟大的科学结晶之一,同样也是一个充满激情、冒险、竞争、背叛、浪漫以及执着的故事宝藏。尝起来甜甜的铍元素,能够像糖一样诱骗我们的味蕾;散发出苦杏仁气味的氰化物,其实是带来死亡的毒药;铝一度是比黄金更贵的金属,被法国王室用来招待最尊贵的客人;锡在极寒环境下会诡异地质化成粉末,斯科特的南极探险因此一去不能回;碳和硅化学性质相似,可为什么没有在宇宙中发现“硅基生物”?

点评:这是我读过的最好的化学科普读物,且对照着元素周期表阅读会获得更大的乐趣。从化学延展到各个领域,物理和生物,甚至是历史、政治、货币与艺术,元素发现史也是一部化学领域的传奇历史。格佩特证明了原子核分层,形成“幻核”结构;本生发明了光谱仪,用于鉴别发现元素;钨做弹头成为穿甲弹;根据原子序数重新排列元素周期表的莫塞莱死于加里波利之战;钛可以迷惑血细胞,不引起免疫反应,适合作为人体关节移植材料;钨被派克公司用来做钢笔笔尖;除了硬核科普,行文幽默,无论是镓制汤勺的恶作剧,还是企图加热并轰击啤酒得到粒子轨迹,都充满了想象力与趣味,令人对化学着迷!



《锻炼》

在不算太遥远的过去,我们那些狩猎采集者、农耕者祖先,为了获得足够的食物,每天需要进行数小时的身体活动,偶尔也会为了娱乐或者社交而做游戏或者跳舞,但没人会为了健康而奔跑或者行走几千米。锻炼只是人类进化过程中近期才出现的现象,哈佛大学进化生物学家丹尼尔·利伯曼凭借自己多年在各地的研究与经验,向我们讲述为什么我们从未进化出锻炼的本能。

点评:丹尼尔·利伯曼研究领域横跨古生物学、解剖学、生理学、实验生物力学等多个学科。在研究方法上,既注重实验室研究,也频繁到野外进行考察。他告诉我们,锻炼,并不是人类的本能。现代社会高发的癌症、心血管疾病、痛风和老年痴呆等,从某种程度上说也是因为社会发展与人体进化不同步带来的“失配”。锻炼会造成轻度损伤,身体在修复新的损伤的过程中,也修复了旧伤,顺带进行一次“大扫除”。如果常年保持锻炼,身体的自清洁就会高频、全面、周而复始地进行,这就是锻炼能延年益寿的机制。



《航空发动机:飞机的核心》

经过百余年的发展,航空发动机已经发展成为可靠性极高的成熟产品。进入21世纪,航空发动机正在进一步加速发展,将为人类航空领域带来新的重大变革。传统的航空发动机正在向齿轮传动发动机、变循环发动机、多电发动机、间冷回热发动机和开式转子发动机发展,非传统的脉冲爆震发动机、超燃冲压发动机、涡轮基组合发动机,以及太阳能动力和燃料电池动力等也在不断成熟,这些发动机的发展将使未来的航空器更快、更高、更远、更经济、更可靠。

点评:作者刘大响是我国著名航空动力专家,1995年当选为中国工程院院士。本书通过翔实的史料、丰富的图片和深入浅出的描述,比较系统地介绍了航空动力百年的发展历程,各种航空动力的特点、应用情况和发展现状,以及航空动力技术在非航空领域中的应用,并展望了航空动力在21世纪的发展前景,具有较强的知识性、科学性、趣味性和可读性。

漫画专栏



林帝浣
任职广州中山大学,画家,中国摄影家协会会员,《电脑报》专栏作者。



夏天这么长
一定要找个
会挑西瓜的在一起



现在女生都是大家闺秀
大门不出,二门不迈
空调一开,就点外卖



找对象一定要找个
空调度数合得来的



每次辅导完孩子作业
都得这样冷静一下

西梅汁是早上测试的,厕所是刚刚去的

朋友们,作息不规律、减脂戒糖、每天把油乎乎的东西往肚子里灌,真的会让便意离家出走的!大救星西梅汁这不就来了吗,好用到千年老便秘患者都能在厕所安家了,哈哈。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。

促进肠胃蠕动,缓解宿便问题

西梅这种水果,国内种植比较少,主要都是进口的,所以在我们日常生活中并不是经常可以见到。但懂得身材管理的姐妹都知道这个东西,膳食纤维可是苹果的好几倍,便秘吃它就对了!

西梅作为十大含铁水果之一,堪称是水果界的“健身美少女”,是很多小姐姐的最爱。为啥说西梅可以减肥呢?因为它对便秘非常有效,甚至比红心火龙果通便还厉害!其所含的植物纤维、果胶进入肠道后会吸水膨胀,并促进肠胃蠕动,能加快食物的消化和粪便的排泄,可以缓解宿便、便秘等问题哦。

因为是进口的,所以西梅这种水果还真不是随处都能买得到的,师姐还是建议大家喝西梅汁,口感好又方便。上周师姐说有机会给你们推荐“英贝健”家的西梅汁,这不就来兑现承诺了吗。

“英贝健”这个品牌上周介绍过了,这次再浅浅地提一下吧。他家出的都是营养食品,包含胶原蛋白、叶黄素、蛋白粉、青汁等等,还是世界冠军何宁推荐的品牌,产品遍布3000多家线下实体店,品质还是很靠谱的。

抗氧化成分是紫葡萄的两倍

西梅除了可以解决便秘问题,还有很多功效我觉得也值得给你们推荐一下!

1.补充营养。西梅含有多种营养物质,包括膳食纤维、糖类、多种维生素和矿物质。成

年人每天食用三个中等大小的西梅或同等量的天然西梅制品,可以补充人体生命活动必需的各种维生素、微量元素和膳食纤维哦。

2.抗衰老。一个冷知识:西梅中的抗氧化成分是紫葡萄和提子的两倍还多。这些抗氧化物可以中和氧化对人体造成的伤害,有效清除体内自由基,促进身体的新陈代谢,让肌肤保持水嫩有弹性,还具有延缓机体和大脑衰老的功效。

另外,如果肠道中堆积的废物和毒素太多也会造成斑斑长痘、皮肤黯淡无光,而西梅能促进通便,就能将身体里面的毒素排出体外,久而久之,皮肤也会越来越好啦。

3.开胃助消化。西梅中含有有机酸、苹果酸等多种有机酸和丰富的维生素,果肉酸甜多汁,果香浓郁,食用之后能起到生津开胃的作用,同时还能促进食物的消化和吸收。夏天来了,胃口不好的小可爱就可以喝一点开胃胃呀。

除了西梅汁,英贝健还添加了膳食纤维和益生元,简直就是一喝多得。而且还是0脂肪的,放心喝就完事儿。虽然是浓缩的西梅汁,但口感上一点也不涩哦,反而是非常酸甜清爽,超级解腻。经常久坐的办公室打工人,平常不运动容易不舒服,来一杯可太爽了!

一瓶是500ml,现在有买2送1、买3送2的活动,按你们的需求购入哦。顺便提一句,今年“瑞幸”出的西梅拿铁还挺好喝的,你们可以买回去加咖啡做同款西梅拿铁呀。



价格: **49.9** 元
(买2送1/买3送2)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/xmz1.htm

电脑报师姐暑期活动

—— 限时扩列, 红包不停! ——



活动详情

1. 活动时间为2022.8.8-2022.8.31
2. 邀请三位新粉丝加入师姐微信福利群, 截图邀请好友的界面, 私聊师姐可获得红包哦!
3. 每人凭微信ID限领一个红包, 严禁假冒身份等非正常渠道获得红包, 一经发现师姐有权拒绝领取资格。
4. 如有疑问可咨询师姐。



扫一扫进群
即可参与活动



扫一扫师姐微信进群
若二维码失效

只有七天保质期的精酿啤酒确实好喝

在暑气沸腾的时候,端上一盆小龙虾,搭配三两杯精酿啤酒,推杯换盏,恣意生活。没有冰啤酒的躁动夏夜永远是不完整的,精酿啤酒又比工业啤酒好喝一百倍,懂酒人必入啊。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。

28天优质原料发酵,0添加

这两年精酿啤酒大火,身边喝精酿啤酒的伙伴越来越多,不同于记忆中5元一瓶的大绿瓶子,啤酒只要搭上“精酿”两个字,价格往往就能飙到20~30元不等。那么,精酿啤酒对比工业啤酒,到底好在哪?

精酿啤酒这个概念来自美国,它的英文原词craft beer,直译为“手工啤酒”或“家酿啤酒”。精酿啤酒是由小型啤酒生产线生产,且在酿造过程中,不添加与调整啤酒风味无关的物质,所以风味更突出。因为是低量生产,精酿啤酒的成本也更高。

我们平日大多接触到的普通啤酒,为了节约成本,会将部分麦芽用大米、玉米、淀粉等取代。而精酿啤酒一般只使用麦芽、啤酒花、酵母和水进行酿造,没有任何人工添加剂。其麦芽含量更多,啤酒花更多,所酿造出来的麦芽汁浓度更高,口感更好、纯粹。

精酿啤酒发酵的过程把控十分严格,其室温需要严格控制在10℃至20℃,发酵完成以后无须进行过滤和杀菌。普通啤酒的酿造工艺和精酿啤酒恰好相反,酵母发酵温度一般控制在10℃以下,发酵完成以后需要进行过滤和杀菌,这样做是为了增加啤酒的保存时间。精酿啤酒最少发酵28天,而普通啤酒都是批量生产,发酵的时间一般都在一周左右。

入口泡沫绵密、满口麦香

师姐这次给你们选的是“青岛”精酿原浆啤酒,青岛啤酒的品质自然不用多说,普通啤酒就足够好喝了,更别说这次的精酿啤酒了。

大部分工业啤酒都是3天或7天发酵后加水稀释而成,俗称“水啤”。精酿啤酒经过28天长周期发酵,不加水直接灌装出厂,所以颜色更深,香气更浓郁,泡沫丰富细腻洁白。大部分工业啤酒麦芽度为11度或者10度左右,青岛精酿啤酒麦芽度是13度,酒精度是4.7%,品质更好。

一开盖光闻味道就已经沦陷了。干净透亮的清透橙色,黄宝石般金色光泽,细腻绵密的白色泡沫,光看着都能感受得到全身畅快!倒入酒杯后气泡持续升腾,泡沫洁白绵密,入口后是爽而不淡、清澈甘醇、满口麦香的口感,每一口都是时间和温度的自然沉淀,你仔细品便能体会到水、麦芽、酵母、酒花之间碰撞的艺术。而且精酿啤酒是好喝不上头,喝完不会胀肚、不会宿醉。

前面说了精酿啤酒用料比较好,成本高,所以价格也稍微贵一点,一份是两罐1L装的,保质期是7天,你们收到后速速喝。



价格:**72元**
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/jnpj2.htm

红枸杞补肾,正经补肾的那种



价格:**39.9元**
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hgq7.htm

如果要问你们,你泡枸杞的目的是什么?很多人都会微微一笑,很不好意思地说补肾呗。接着问,那你补肾的目的达到了吗?很多人不好意思地一笑,说好像没多大效果。那是因为你们都弄错了枸杞的功效了啊!

很多人认为,吃枸杞、泡枸杞,就是为了补肾,然后提高那方面的功能的,但泡来泡去,感觉没多大功效。其实,根本不是枸杞无效,而是绝大多数中国人,都把枸杞的功能想错了,他们先入为主地认为枸杞补肾就能提高性功能,其实这是对枸杞的最大误解。

在中医里,补肾是很宽泛的一个领域,千万不要一说补肾就联想到提高性功能。普通人以为的枸杞补肾=提高性功能,但事实上,补肾≠提高性功能。既然枸杞不能提高性功能,那为何枸杞还能享有如此巨大的声誉?接下来师姐就带大家看看,枸杞补肾的真实意义。

1.枸杞补肾,可以益寿延年。人要想活得久,必须靠肾气强盛。在古代大家称枸杞果为“人参果”,民国名医张锡纯先生还根据枸杞益寿延年的功效,开发了一款“金髓煎”,其实就是枸杞膏,每天吃两勺,可以“百日身轻气壮,积年不辍,可以羽化”。

所以,不论男女,要是年纪轻轻就出现早衰现象,那么建议赶紧把枸杞吃起来,增强肾气,益寿延年。至于早衰的表现,大致体现为:经常感到腰膝酸软,尤其是走了不远一段路后就感觉到很疲惫、想坐下歇歇;面容显老,面相年龄大于实际年龄,看上去皮肤粗糙、发

暗、发黄;精力不足、疲惫感强烈;头发早白、耳鸣频繁,这些都是肾气不足、早衰的表现。

2.枸杞补肾滋肝,对眼睛有绝佳的功效。中医讲,眼受五脏六腑之精华才能神光熠熠,看清东西,眼睛有神。而肾精一旦亏虚,五脏六腑之精随亏虚,不能上注眼窍,眼睛就逐渐变性,看东西就模模糊糊,甚至变色、变形。很多上了年纪的人,第一个表现就是眼睛花了,看东西模糊了,这就是提示肾虚了。

平时食用枸杞,则可以填补肾气,对于延缓眼睛衰老,很有益处。尤其是那些整天盯在电脑屏幕面前,过度用眼,甚至黄斑变性的人,更是要懂得用枸杞护眼。

3.枸杞补肾,可以治疗消渴之症,也就是人们所说的糖尿病。现代研究证实,枸杞子能够降低血糖,对于糖尿病病人的确有很好的效果,尤其是现在很多糖尿病人临界值附近的人,一定要试试枸杞子,价格很便宜,或许血糖值就能不用药而降到正常值了。

4.枸杞补肾,可以壮骨,尤其适合那些中老年骨质疏松症患者。骨质疏松的人比较危险,很多中老年一摔之后,很可能就骨折了,进而引起更大的隐患。治疗骨质疏松,西医用一些含钙的药片如善存等治疗,而中医治疗骨质疏松,一般都有枸杞子,主要是因为枸杞补肾,而肾主骨,所以通过应用枸杞能够增强骨密度。

师姐这次特地找了苏弥山红枸杞,采摘自核心产区柴达木,一袋是500g,两年的保质期可以慢慢吃,泡水、炖汤、煮粥都可以哦。

师姐的一周

最近大家都买了点什么好东西啊?推荐给师姐看看呀。不知道买点什么的小可爱可以看看师姐的朋友圈哦,每天都会发优惠券的,有需要的小可爱可以加师姐好友哈。

说到这里,师姐还是介绍一下自己,防止有些小可爱第一次看见不知道俺是干吗的。师姐是专门给大家推荐生活类产品的小编哦,平时我也会在微信朋友圈、福利群以及公众号更新产品推送,每天都会更新的那种!大家也都知道我们的报纸是周刊,所以时效性比较强,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!

另外,如果大家看见有什么好用的产品,也可以私信师姐哦,如果真的不错俺再推荐给你们。

透视畸变,成像弱点如何破?

文 / 曹欣

畸变之于摄影

我听说过透视变形、桶形失真、枕形失真,这些不同类型的失真是什么,它们能否在现场或软件后期制作中得到纠正?透视由相机相对于场景的位置决定。当相机位置产生的透视使物体或场景看起来与我们预期的不同时,我们称之为透视失真。

简单总结,上面列出的所有其他失真都是由于光线穿过镜头时镜头弯曲光线的方式造成的。它们是几何结构的结果,透镜通过该几何结构投射场景的虚拟图像,穿过透镜的光线源自该场景。

为了了解这种失真发生的原因,让我们首先论述正常透视。众所周知,我们的眼睛感觉远近的一种方法就是利用物体的相对大小,大脑会告诉我们物体远就是显得小,距离越远,显得越小。

在摄影中,也是用相同的方法鉴别透视关系的,



远处的物体比相同大小的近处物体显得小。由于这一原因,平行的铁轨会随着我们向远处瞭望而显得

越来越靠近,直至汇聚成一点。这一现象的本质就是铁轨间的距离表面上看变小了。

透视还有另外一种表现,即物体越近,透视效果越强烈,比方说,200名士兵排成一纵队正在行进。如果在距离前面士兵10英尺的地方观看或拍摄队伍,那么前面的士兵就会显得比最后的士兵高大得多。但是,如果在远离前面士兵100米的地方观看或拍摄同一支队伍,第一个和最后一个士兵之间的大小差异就不会显得那么大。

透视的这两方面特征同样适用于所有的镜头,即:

1. 被摄体越远,显得越小;
2. 镜头离被摄体越远,被摄体外观上的大小变化越小。

广角镜头的透视畸变

那么为什么广角镜头常常产生失真的透视关系,出现我们常用的大头照效果呢?因为使用广角镜头往往在非常接近被摄体的位置上进行拍摄,拍摄距离越近,透视效果越强烈。道理就是这么简单。

换句话说,倘若是在相同的距离使用所有镜头进行拍摄的话,广角镜头并不会比任何一支其他镜头更歪曲透视。实际上,通过试验并不难证实这一点,使用不同焦距的镜头拍摄一排柱子或一排树,在相同的位置拍摄所有的照片,然后放大每一影像的相同部分,最后不管所用镜头的焦距如何,在任何一张照片上都不会看到透视方面存在任何的差异。原因是所有照片的拍摄距离都是相同的,即被摄体到镜

头的距离都是相同的。

回到特写效果中,当我们看到一张肖像中鼻子过



大的问题,是因为人的鼻子尖距离照相机比面部的其他部分大约近1英寸。由于被摄体越近就会显得越大,因此靠近拍摄时,鼻子就会显得比面部其他部分不成比例的大。那么,为什么广角镜头会使这种失真更为显著呢?因为为了使肖像充满画面,广角镜头必须极为接近被摄对象。对于任何一种镜头,当非常接近被摄体到一定程度时,就会产生这种失真。越接近被摄体,失真越严重。正是由于希望被摄体充满画面,而恰恰进入了广角镜头的失真距离范围。

长焦远摄镜头的透视畸变

长焦镜头的透视畸变称为枕形失真,镜头的放大倍率在中心处最大,因此照片的边缘看起来会向内弯曲,而不是向外弯曲。

而且长焦镜头似乎会压缩透视并将远处的物体拉得更近,被摄体距离照相机非常遥远,但是产生了相邻的透视效果。比如近处的楼宇与远方的楼宇相差数百米,但是从画面中看差不多同样大小,给人一种两栋建筑邻近的错觉。

为什么这种情形经常会在用远摄镜头拍摄的照片中看到呢?这是因为使用远摄镜头时,拍摄距离往往更为遥远。事实上,在相同的距离处无论使用什么镜头都会产生这种失真效果。



如何修正畸变图像

这里给大家推荐一款软件——DxO ViewPoint,它是世界上最好的照片比例校正软件之一。DxO ViewPoint会自动纠正所有的镜头变形,也可以作为PS滤镜使用。DxO ViewPoint结合了易于使用的专业和精确的功能,以帮助照片很容易纠正扭曲的几何元素。可以进行多次调整,使照片中的项目都恢复到原来的比例。

“放大镜”工具能够精确地放置锚点,梯形和倾斜的视野,还原一个自然的外观、景观、建筑和城市的照片。梯形失真校正工具,可以在几秒钟内修复您的照片,轻松定义直线,从而重新建立合适的形式。作为一个独立的应用程序,DxO ViewPoint还可以用作Adobe Photoshop CS3、CS4、CS5、CS6 和 Adobe Photoshop Lightroom3和4的插件。

虽然听起来是一项复杂的操作,但DxO ViewPoint简化了透视校正的过程。后期处理中,无论是作为独立应用程序还是作为插件启动它,它都能轻易上手,在主窗口中打开选择的图像,并在右侧打开一个垂直工具面板,符合我们

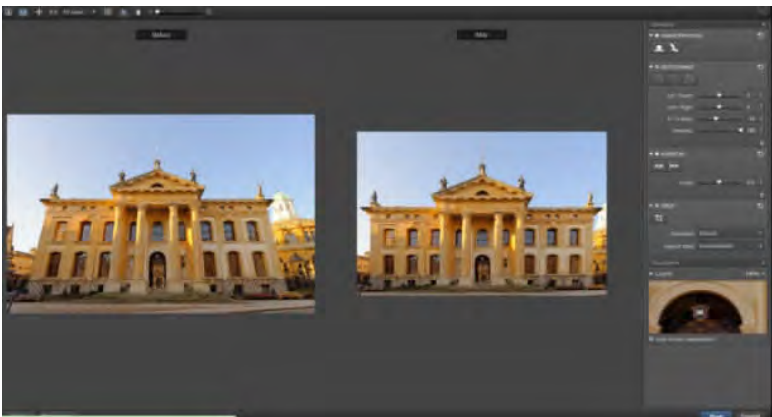
的使用习惯。

将其作为独立程序运行时,DxO ViewPoint包含一个基本文件浏览器。但是它现在仅支持JPEG和TIFF文件,而不是原始文件。此外,使用Lightroom、Photoshop或Capture One都能抑制畸变,但是每个软件的风格不同,DxO ViewPoint相对而言笔者是最易用的。最后说到价格,360元人民币左右,不算很便宜,但好在以后软件升级没有其他费用,就看大家的需求了。

此外,现在有很多相机都将镜头校正作为标配,大多数相机只能对JPEG文件进行处理,也有一些相机可以直接校正RAW文件。比如说佳能新款相机中的“周边光量校正”就拥有类似的功能。它可以根据镜头的焦距信息来校正相机的暗角。它可以识别30支镜头,并且可以使用佳能的Utility软件对40支或更多的镜头进行记录。

尼康的D3、D3s和D700“暗角控制”功能,也可以达到同样的效果,可以校正桶形畸变和枕形畸变。尼康最新出品的几款相机都具备“自动失真控制”,可以在拍摄菜单中找到它。开启这个功能后,相机可以自动修正镜头的桶形畸变和枕形畸变。

最新的松下和奥林巴斯微型4/3相机也拥有这样的功能。拍摄风光时,广角镜头的桶形畸变会让地平线弯曲,相机内置的选项就能修复。所以,大家买机器的时候也可以留意一下。

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号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订闻代号:77-19
电话:编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 发行热线:023-63863737 | 国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015
重庆重报印务有限公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

未成年人不推荐玩游戏

像狂战士一样的狙击手

——《狙击精英5》游戏体验

在 2005 年发行的《狙击精英》成为大量 FPS 游戏玩家最爱的射击游戏之一。作为一款 FPS 游戏,它轻微地忽略了射击游戏中的其他部分,甚至还稍微牺牲了一点狙击枪的手感,但却将游戏中狙击部分放大,完全聚焦于狙击这一动作体验,可以说玩家们在狙击这一项上得到了极大满足。如今这系列迎来了第五部续作,《狙击精英 5》再次将狙击的乐趣放到了玩家们面前。



握紧枪把

同样背景为二战时期,设定为 1944 年的法国,盟军向德军发起有效反击的那一段历史。游戏主角依旧是前作的卡尔·费尔伯恩,他加入了美国游骑兵的秘密行动,希望在盟军登陆之前削弱布列塔尼海岸的德军防御工事,同时卡尔还与法国当地抵抗组织联系,并逐渐步入由屠夫穆勒主导的阴谋“克拉肯行动”。

从某些程度来讲,《狙击精英 5》相较于系列的前几部作品并没有做出太大的变革,无论是背景框架还是整体的游戏节奏都是如此。不过得益于各项游戏技术的进步,在《狙击精英 5》中,我们可以非常明显地感受到游戏在画面上的进步,从法国的城堡到田野,从德军的军事设施到小镇,都让玩家仿佛置身于那个战火纷飞的二战年代。

作为狙击游戏,很多玩家玩《狙击精英》系列都会不由自主地选择高难度,毕竟想要体验真实的二战狙击手,那么高难度的挑战是最适合玩家的。但是在高难度下,一旦暴露自己敌人便会蜂拥而至,一名独行的狙击

手是无法在这种情况下生存下来的,因此玩家每一次击杀敌人前,一定要调整好距离,并且尽量隐藏好自己,而且要提前做好准备,做到多想一步,在不要造成大动静的前提下解决目标,以避免从猎手变为猎物。

既然要做到隐藏好自己,那么潜入依旧是游戏重点,它占据了游戏里相当重要的位置,寻找猎物,击杀目标都是在不断潜行与隐藏之间来回,找到目标后将他们一个个地套入狙击步枪的瞄准镜中,抓住时机,扣下扳机,接着欣赏狙杀镜头。

狙杀的慢放镜头是《狙击精英》系列的经典元素,在角色开枪的瞬间,子弹出膛会被慢放,击中目标的时候,目标的受弹部位会呈现出一个人体内部构造的透视,玩家可以清晰地看到子弹对这些人体内部结构造成毁灭性的破坏,此外子弹如果射中骨骼,可能还会发生不可预测的偏折,同时还会发出可怖的脆响,这样不仅让游戏变得更具表现张力,也大大增加了游戏的爽快感。

屏住呼吸

如何做到真实的狙击体验,为了让《狙击精英 5》更加贴合现实中的狙击手,狙杀目标绝非那么简单,玩家需要综合性地考虑不同狙击枪和子弹的射程,子弹下坠、手臂抖动以及子弹飞行轨迹特点所造成的影响,而且高难度还要考虑风力在内的环境因素。当然,这毕竟是游戏,虽说是想体验真实狙击手,但也不至于硬栽到玩家完全无法上手的情况,为了解决大部分问题,玩家可以通过“屏息”系统来调整自己的呼吸,起到辅助瞄准的作用。

游戏中还提供了大量的枪支选择和对应的改装方案。这些枪械与配件能通过战役和特定成就逐渐解锁,然后游戏里面,玩家可以在地图中发现工作台,这就意味着玩家可以在该局内随时更换枪械,以及定制枪械的配件方案,让大家游戏的时候也能根据情况来选择方案

狙杀目标

如果要问《狙击精英 5》有没有新内容,答案是肯定有的,而且非常值得一提,本作除了单人的 PVE 战役模式外,还加入了多人模式,玩家可以邀请小伙伴一起加入战役或者生存模式。在战役模式下,我们不再是独行侠,有了小伙伴加入,我们可以成为战场中的“双狙人”,

以获得更多选择。

除了盟军的枪械,玩家也可以从死亡的德军身上获得德制枪械,尽管这些德制枪械弹药有限,且存在切换武器后会自动丢弃等问题,但它们依旧非常有趣,也为玩家们提供了狙击枪以外的其他选择。

前面我们提到了隐蔽行动,这里就必须谈一下。《狙击精英 5》中依旧沿用了前作对于“声音”的一系列设定,冲锋枪和手枪可以通过安装消音器来完全消除枪械射击声音,有效隔绝敌人警惕,但是狙击枪却没有消音器,虽说能远距离地解决目标,但是射击的声音多少还是会导致敌人警觉,甚至暴露玩家位置,为了防止这种情况,玩家们可以利用环境声音来掩盖枪声,例如战场上火炮的轰炸声,或者玩家自己通过改造发电机、卡车等机械模拟的间歇性声音都能成为完美的伪装。

当然也可以通过走位、掩体和道具直奔目标将其击杀,然后在枪林弹雨中互相掩护,甩开 NPC 安全脱离。

而另外一个非常有趣的模式就是入侵模式,我们可以扮演德军狙击手入侵到其他玩家的世界中,阻挠他们完成任务,与《黑暗之魂》《艾尔登法环》的入侵玩法类

似。在实际体验上,德军猎兵玩家需要正确找到对方,可以击杀也可以想办法使其暴露,成为 NPC 的围剿目标;而被人入侵玩家作为盟军,则能拨打电话,在地图上标注德军入侵者的位置,想尽办法先将其击杀,以免他干扰自己完成任务。可以说这样的 PVP 玩法是一个富有乐趣的方式,让游戏的体验充满了更多不确定性以及惊险刺激。



总结

实际上游戏还延续了前作的趣味设定,如使用望远镜标记敌人后可以看到他的个人信息,比如“喜欢穿红袜子以至于受到了处分”的信息备注,作为“严谨”的狙击游戏,让德军挂着这样的备注感觉真的蛮搞笑,让游戏也有了一些欢乐。

总的来看,游戏作为前作各种意义上的继承和延伸,无功无过,虽然老三篇的狙击玩法有点腻味,但是联机模式和入侵模式有效地让游戏有了更多乐趣,对于喜爱狙击手体验的玩家来说,《狙击精英 5》应是你不可错过的佳作。

本周优惠好物
TOP4

新鲜冷冻的黄花鱼,买回去慢慢吃

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



价格:**89**元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hhy.htm

黄花鱼

“海角7号”新鲜黄花鱼,这个是开背、去鳞、去腮、去内脏后的黄花鱼。捕捞后-25℃急速冷冻,保留住鲜味,煎、清蒸都好吃。一份是5条200g黄花鱼,买回去慢慢吃呀。

- @我***3:鱼的质量非常好,清洗得也很干净,没有啥腥味,后续还会购买。
- @邱***0:性价比很高,全家人都很喜欢吃,推荐给大家。
- @阳***7:小朋友挺喜欢吃清蒸的,一餐一条鱼分量刚刚好,主要是方便。
- @李***丞:这次是回购的,鱼大且新鲜,清理好的很省事,性价比很高。



价格:**29.9**元起



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/jsq5.htm

净水器

“荣事达”净水器,包含一机一芯,进口活性炭+六重过滤水质,可以高效除氨、除菌、吸附异味。安装也特别方便,适用大部分水龙头接口,饮用水毕竟是要喝进肚子里的,一定要注意卫生哦。

- @快***静:安装简单方便,我一个女生就搞定了,过滤净化效果非常好。
- @莪***年:很好用,主要是干净卫生,喝到自己肚子里的,一定不能马虎了!
- @w***3:能看到有点黄黄的东西过滤出来,建议大家拍多几个滤芯的套餐,我有点后悔买少了。
- @寒***0:已经买过好几次了,自家用、送朋友都可以,用着放心。



价格:**11.9**元起



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/dc.htm

碳性电池

“飞利浦”碳性电池,有5号和7号两种规格,一份是8粒装的,还有12、24、40粒装的可选。算下来一粒不到5毛钱,比楼下便利店便宜多啦,囤着慢慢用。

- @剪***o:家里缺电池,正好看到就买了。
- @w***6:反正比玩具送的电池用得久一点。
- @d***0:挺好的,大品牌,低价格。
- @迦***3:超值,装在宝宝玩具上用。



价格:**19.9**元起



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qwpw.htm

驱蚊喷雾

“润本”精油驱蚊喷雾,天然植物香,用的是植物驱蚊成分,不是化学成分哦,小孩子也能用。一份是3瓶35ml装的,带出门用也很便携。

- @小***园:从大学开始用,驱蚊效果真的不错,一直信任的品牌。
- @梔***尼:用了挺久的驱蚊喷雾,给小朋友喷衣服的,很好用。
- @s***2:味道不冲,喷上以后的气味比较容易接受,给家里小孩子准备的。
- @h***g:味道很好闻,驱蚊效果还可以,一直用这个牌子!

一分钟复刻生椰拿铁,一杯不到两块钱!

30年做“椰”,浓郁灵魂拿捏住了

生椰拿铁不愧是火遍大江南北的神仙饮品,当浓厚的咖啡混合椰子的香味滑入喉间……我还可以再喝1万年!今天,本重生生椰拿铁爱好者给各位按头安利南国生椰拿铁冲泡粉,只需要3秒就能喝上,而且价格便宜,尝试之后只能遗憾地对某幸说再见咯。

在国内,有那么一群品牌,它们可能不太出名,但是一直踏实做实业,在某个细项专深耕耘,物美价廉口碑好。“南国”就是这么一家品牌,30年来,它深耕椰子行业,还荣获了2018年海南老字号、海南农业龙头企业、博鳌国际旅游论坛指定产品、国内十大有名畅销品牌等等。

这次师姐选择的这款生椰拿铁,南国也遵循一贯原则,选用好品质原材料。众所周知,海南是热带季风海洋性气候,高温多雨,十分适合椰子生长,海南也是椰子主要的原产地。它们像一颗颗翠绿玉石,被南国用在了这款产品里,把握住了生椰拿铁中“椰子”的浓郁灵魂。

生椰拿铁里的咖啡也是海南产,是荣获国内地理标志、产量较少的兴隆咖啡。可能你不知道,海南咖啡其实是国际咖啡产业的骄子,其品质不逊于世界闻名的南美咖啡。事实上,很多生产有名的咖啡的厂家,也在海南采购咖啡豆。

用专利做生椰拿铁,低温研磨原风味

好的原材料是产品的血肉,而好的工艺就是产品的骨架。

小小一袋生椰拿铁粉,用到了南国椰子粉专利技术(专利号ZL2015110269488.2)。在-178℃低温研磨下,很大程度保留住了椰肉的营养。同时也能让粉末更快溶于水,即使冷水也能冲泡出来。

市面上的普通椰浆基本都有很多添加剂,口感不纯粹,而南国用喷雾干燥技术让椰子粉体迅速干燥,提高椰子粉的纯度,质量也更高了。兴隆咖啡采用了东南亚烘焙工艺,用木炭烘烤、焙炒精制而成,很好地保留住了咖啡的原香和细腻,让整个口感只有香没有涩。

浓而不苦、香而不烈,且带一点果味,非常特别,这款生椰拿铁里咖啡的口感表现就是这样。因为是不添加白砂糖和色素的生椰拿铁,所以一口下去,椰子的丝丝清甜和咖啡的阵阵焦香在口中横冲直撞,再加适量的冰块,简直冰爽提神!咖啡的浓郁,生椰的顺滑,海盐的清咸,一杯生椰拿铁通通搞定。

讲这么多,就是想说,别看南国生椰拿铁价格便宜到离谱,用的可不是低廉垃圾原料。一包裹有22小袋生椰拿铁,有1、2、3包的规格可选,算下来一杯不到两元,可太便宜啦。小袋装的也很便携,平时带一两条去办公室喝美滋滋。



热知识:午餐肉里全是肉

货真价实鲜猪肉,每一口都是大肉粒

没想到吃肉无数的我,居然对一块午餐肉两眼发光。

你吃的午餐肉,是不是全是淀粉,添加剂贼多,还齁得慌?那是因为你没有遇上它——“肉班长”方方午餐肉,它跟普通午餐肉太不一样了:用刀切开,看到肉粒的那刻,我就馋了。午餐肉独有的绵密,唇齿缠绕,而肉粒夹杂其中,拉扯出缕缕肉丝又让人惊喜连连,比单吃肉还得劲!一口下去,肉汁扑哧爆出,满嘴焦香撩拨舌尖,直抵喉咙。嚯,大口吃肉的幸福感,真的太爽太满足了。

午餐肉有6种口味可选,有经典的原味和黑胡椒味,也有新颖独特的爽口番茄辣和清香玉米味,还有新出的蜜汁叉烧和粒粒脆马蹄口味,每一种味道都好吃到停不了嘴。你们想吃哪种就买哪种,反正囤在冰箱,总有想吃的时候。

普通午餐肉,为了省成本,用鸡肉冒充猪肉,而且加了好多淀粉,再把肉搅成肉糜,口感差就不说了,吃了还容易长胖。肉班长却不这么干,坚持采用货真价实的鲜猪肉,含量高达87%。并特地选择24小时排酸猪后腿肉,脂肪含量低、肉嫩却不柴。

肉班长会采取肥瘦相间的黄金比例1.5:8.5猪肉,精准控制搅拌,保留下颗颗肉粒。一口下去,实打实的肉感,比单吃肉的感觉还要爽,这才是肉食者的天堂,淀粉冻肉糜根本无法比拟!因为肉足够鲜足够扎实,撕开直接啃都很香。

正方形包装,一顿一块不浪费

大家可能不知道,市面上大部分午餐肉,除了会添加淀粉,还会添加——亚硝酸盐。

虽然亚硝酸盐在国家规定用量之内是很好的防



腐剂和助鲜剂,且加在肉制品里也会让肉看起来更鲜嫩红润,但它被国际癌症研究机构(IARC)评定为2A类的致癌物,长期食用,对身体的潜在风险会大大增加。

而肉班长开创了午餐肉新标准,六无添加的配方,六无添加,即:无亚硝酸盐、无蔗糖、无香精、无色素、无防腐剂、无磷酸盐,没有任何化学添加剂。用藕粉、燕麦粉、圆苞车前子壳粉等天然植物作为替代,完全扔掉了传统午餐肉既油腻又不健康的标签。一家老小都能吃得放心。

另外,肉班长的每一批产品都会进行国标、欧盟、瑞士三个标准严苛检测。是市面上少有的检测维度

全面、标准严苛的品质肉品牌了,肉食爱好者可以无脑选择,不用担心踩雷,给我放心大口吃就是了。

肉班长不仅做午餐肉做得好,就连口味和包装都想了很贴心。相信吃过午餐肉的朋友们肯定都遇到过:一盒铁皮午餐肉没吃完,在冰箱里放到发霉过期。肉班长就贴心多了,突破性开创了正方体形态的午餐肉。

一盒是3块,每块是145g,一顿吃完一块的分量,干干净净没有浪费,对一人食非常友好。无添加,实实在在用猪肉做的午餐肉,吃起来更有鲜肉般口感,这个价格我只能说很值了!

价格: 60 元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/wcr5.htm

做14英寸独显高性能本得非常考究，来看看戴尔灵越14 Plus的思路

这几年,轻薄本高性能化成了潮流和趋势,从最初的“4核8线程酷睿U处理器高功率释放”,到“引入8核16线程锐龙H标压处理器”,再到2022年的“第12代酷睿H处理器进驻”,轻薄本在性能提升的大道上一路狂奔。进而,有人期待在主流的14英寸轻薄本中引入“终极高性能组合”——酷睿H/锐龙H标压处理器+RTX独显。

不过,这样做是相当有难度的:标压处理器+RTX独显的总功率高,发热量大,对供电单元和散热组件的规格要求高,这会大幅增加重量,导致“轻薄本不再轻薄”;而更重要的是,14英寸本内部空间有限,要Hold住高发热也很有难度。正因为这些原因,市面上的14英寸标压处理器RTX独显高性能本非常少,甚至可说是凤毛麟角。

而我们今天要聊的机型,则是这凤毛麟角中的一员:戴尔灵越14 Plus(7420)。该机为了解决上面提到的问题做了一些针对性的设计,我们一起来看看它的思路吧。



Q:i7+3050Ti款重量情况如何?

●1.65kg+0.53kg,若用Type-C适配器可进一步降低携带重量

提到“轻薄高性能本”,大家都非常关心重量到底是多少。

如今很多号称“轻薄高性能”的15、16英寸机型,重量动辄1.9kg,和“轻薄”二字毫不沾边,且已接近传统游戏本的重量了,非常尴尬。而14英寸本虽然“基础重量低”,但要塞入14核(6大核+8小核)20线程标压处理器和3050Ti显卡,也的确是个相当夸张的事情!如此豪华高能的配置,该机重量会不会失控呢?

这一点上,灵越14 Plus交出了出色答卷——整机重量仅1.65kg,只比14英寸的集显轻薄本规格上限(1.4kg)重了0.25kg;而130W的适配器重0.53kg,若换用130W氮化镓Type-C适配器,重量还能再降低0.23kg,整体携带重量可降至1.95kg,即便是女生携带也不会有太大负担。

由于采用三面窄边框设计,所以灵越14 Plus的



机身尺寸不大,便携性更上一层楼,是真正能“轻松通勤”的小尺寸高性能本。

斜切的背侧设计大大提升了该机的外观时尚感。而“深海墨石”的配色,也使得该机档次感大增。总体来看,在造型千篇一律的“金属全能本”中,灵越14 Plus算是相当有设计感的。

配置与规格

- 屏幕:14英寸2240×1400分辨率100%sRGB色域DC调光物理低蓝光屏
- 处理器:i7 12700H(6+8/20,3.5GHz/4.7GHz)
- 内存:8GB+8GB DDR5 4800(板载8GB,插槽8GB)
- 显卡:Iris Xe集显+RTX 3050Ti(50W)独显
- 硬盘:512GB PCIe SSD
- 网络:英特尔AX211 WiFi6E无线+蓝牙
- 左侧接口:电源口、HDMI2.0口、5Gbps USB大口、Thunderbolt 4口
- 右侧接口:5Gbps USB大口、TF读卡器口、3.5mm音频口
- 重量:1.65kg(含64Wh电池)+0.53kg(130W适配器)
- 参考价格:**8499元**
 - i5 12500H/3050款:**6999元**
 - i7 12700H/3050款:**7999元**

Q:灵越14 Plus是如何应对高功率配件的高发热的?

●处理器单负载时阶段性功率降低来大幅降温

14核20线程的酷睿H i7标压处理器单负载时,至少要45W封装功率才能达到标准TDP,也才能比较理想地发挥出该处理器的高性能,而叠加主板、内存的功耗,这时整机电表功耗已有90W左右了,对于14英寸机型来说(即便是带有双风扇三热管的散热组件,见下图),也已是极高负载,如果持续下去,只会有两种情况:要不整机高热,机身烫到根本无法上手;要不风扇噪声起飞——热量能控制,但噪声让人难以接受。也正因为如此,我们说做14英寸的标压处理器+RTX独显机型很有难度——要在重量、噪声、性能上做平衡,需要经验和技巧。



灵越14 Plus采用双风扇三热管左右双出口设计。注意,内存为板载8GB+插槽8GB设计,最大可扩展到

8GB+32GB也就是40GB容量。

那么灵越14 Plus是如何做平衡的呢?答案是:在处理器单负载时,它采用了“阶段性功率降低”来控制整机的发热。



在处理器单负载考机初期,i7 12700H的爆发功率可达74W,以保证处理器的性能较充分释放。不过此时处理器内部温度提升很快。

而在接下来的3分钟内,处理器的封装功率会缓降,其中有两个平台期,一是60W,二是50W,都会保持较长时间。但最终,处理器封装功率会来到45W并保持相对稳定。

注意降到45W后,处理器封装功率并不是完全不变了。而是会几分钟后缓降一次,通常最低功率会到20W左右,此时处理器内部温度会狂降至65℃;然后再回到45W保持几分钟的稳定状态,处理器内部温度保持在85℃左右——如此反复,来确保该机的外壳温度尤其是C面温度不会过高。与此同时,它的风扇噪声也很小——坦率说,灵越14 Plus的噪声级别应该算是商用本级别的,和其他品牌性能调校激进的家用户轻薄本、高性能本有质的区别!



灵越14 Plus会阶段性地降低处理器功率到最低20W来大幅降低整机发热量和温度,随后又回到45W。

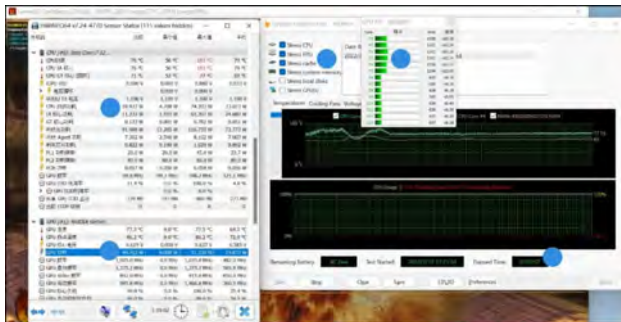
处理器单考34分钟后的情况,相对稳定值依然是45W/85℃。波浪形的温度曲线显示出了它的功率策略。

Q:3050Ti显卡功率及双负载功率情况如何?

●显卡功率50W,双负载20W+50W



由于机身内部空间有限,所以该机的RTX 3050Ti独显功率为50W款式(灵越14 Plus有两种

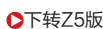


RTX独显,RTX 3050和RTX 3050Ti,应该都是50W)。千万别以为50W功率性能就不理想,有2560

个CUDA核心的RTX 3050Ti,无论是游戏性能还是专业应用效能,都远高于集显,这点后面的应用部分会详细解读。

50W的RTX 3050Ti,3DMark TS显卡得分4951,比目前最好的集显Radeon 680M得分高出一倍(200%),比英特尔Iris Xe性能高出两倍(300%)。而在实际应用表现上有可能领先幅度更大。

而在处理器和独显双满负载状况下,灵越14 Plus给出的(稳定状态)功率策略是处理器20W+独显50W,总体散热规格70W(此时整机电表功率100W左右)。



●上接Z4版

Q:结合功率输出和分配情况,灵越14 Plus适合什么类型的应用?更适合哪些人群?

●除去处理器持续满负载的3D渲染,绝大部分应用都有优异表现,含图形图像编辑、视频剪辑等

在讨论这个话题前,我们要先学几个知识点:

■首先,“能做”和“适合做”是有区别的。i7 12700H+RTX 3050Ti,可说是“所有应用都OK”,无论是专业应用还是游戏应用,都OK!功率没有发挥全?大不了降低画面特效,大不了效率相对满血版低一些,但是都“能做”。而这里我们想给大家讨论的是“灵越14 Plus更适合做什么”。

■从核心配件(处理器、显卡)的功率释放和分配情况来看,灵越14 Plus最大的妥协是为了降低整机的功率和温度,会(在有持续负载时)阶段性地降低处理器的功率至较低状态,所以,如果某种应用只吃处理器资源,且需要处理器持续满负载,那么灵越14 Plus就不太适合。而大家最熟悉的“处理器持续满负载应用”,就是“处理器方案的3D渲染”,比如Cinema 4D和Blender的处理器方案渲染。

■与此同时我们要看到,大部分用户会涉及到的主流、热门应用,包含日常办公、多媒体播放,包含准专业的高清照片批处理和特效处理,包含专业的视频剪辑和简单特效视频制作等,其负载都是瞬时的、短时的,更准确说是“多次重复的短时负载”——存在大量操作,每次操作都需要性能,但每次需要性能的时间都不长,甚至很短。

而我们从前面的考机测试已经看到,灵越14 Plus的处理器有数分钟的高功率期,且短时爆发功率还不低(74W)——换句话说,“在不断出现的短时负载上,灵越14 Plus的实际性能表现其实是相当不错的!”

让我们来看一些具体的基准和应用测试:

Cinebench基准测试就是Cinema 4D的单帧渲



染版,这不是灵越14 Plus的强项,但由于R23的整体耗时也就在1分钟出头,所以依然有13884

的高得分,可以秒掉绝大部分锐龙H处理器机型,以及各种“轻薄高性能本”(特指目前热门的集显轻薄高性能本)。

Q:该机能玩大型游戏吗?

●降低特效后没问题,但最好外接键盘

50W的RTX 3050Ti能玩大型3D游戏这个好理解,毕竟其核心数量高达2560个,频率也较高,还有4GB独立显存。大不了2.2K分辨率不上极限画质,降低一档至高画质或中等画质,大部分3D游戏大作都是没问题的。

但玩游戏时,20W的处理器功率,分配给14核的处理器,的确会导致每个核心频率较低。这会影响游戏表现吗?

会,但不会带来质的影响!下面给大家解释一下:

Q:既然是便携型高性能本,那不插电时性能如何呢?

●性能打折不多,依然具备专业应用效能

相信这是很多人关心的话题——既然你便携,那么是否可以在不插电的情况下胜任专业应用呢?我们在同为“最佳性能”(Windows电源模式)+“疾速散热”(My Dell里面可设置)的设置下,做了不插电测试,情况如下:

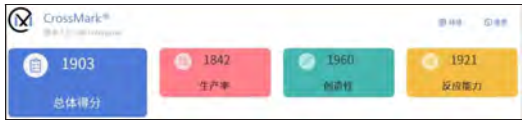


Cinebench R23渲染基准得分12183分,而插电状态为13884分,性能折损不大。

Ps和Lr照片处理效能相对于插电状态(7384分)仅下降14%,依然

灵越14 Plus(7420)的几点购买建议

●该机也有i5 12500H/i7 12700H的集显版(且为EVO认证机型),起价5999元。不过我们认为该机更具竞争力的配置是RTX独显版——毕竟市面上同类机型极少,做得靠谱的就更为稀有了。

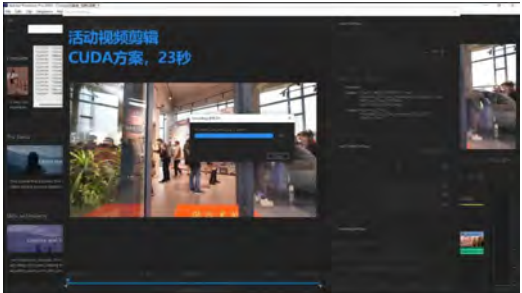


CrossMark针对的是日常办公和多媒体应用,每种应用负载都是瞬时的,而高达1903分的成绩已能叫板持续87W功率释放的i7 12700H游戏本(得分1951分)。更是将一干商用本、轻薄本、高性能轻薄本甚至i5 12500H游戏本都踹开很远!

如果再结合上RTX 3050Ti显卡加速,或是独显主导的计算,那应用效率表现就更好了。而如今大部分专业应用,都已经可以利用独显(以及集显)加速了:



Photoshop和Lightroom高清照片处理测试UL Procyon,得分高达7384分。大家可能对这个分数不敏感,那么来个对比:满功率释放的R7 6800H+(140W) RTX 3060游戏本,同项目测试得分为7309分!



如今年轻人的最常见应用:Premiere Pro视频剪辑。我们用数十个高清镜头素材剪辑出一个2分30秒的FHD视频,CUDA方案,灵越14 Plus耗时仅23秒。

特别敏感处理器频率的游戏,如网游,比如《英雄联盟》《CS:GO》等,虽然处理器频率低了对帧数有明显影响,但由于这些游戏本身对显卡要求不高,所以3050Ti砸过去,可以跑出很高的帧数,即便处理器频率低影响了帧数,也“无关痛痒”。另外,处理器核心数量多,也会在一定程度上弥补单个核心频率偏低的问题。

同时,有些游戏调用的处理器核心数量达不到14个,且处理器负载是动态的,所以在某些阶段,处

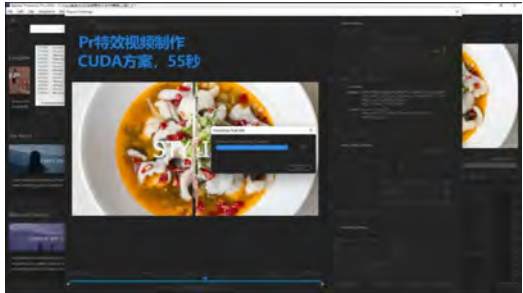


处于高效能状态。

Pr视频剪辑,CUDA方案,由于对处理器和显卡都有较高负载,对电能需求很大,所以用电池供电时效率降低明显,从插电的23秒增加到了41秒,但依然

●该机有“银河星迹”(银色)和“深海墨石”(墨蓝色)两种配色,显然后者(即我们评测机的颜色)要漂亮许多,所以首选后者(无论用户是男是女)。

这是啥概念呢?采用集显的高性能轻薄本最快要39秒,而满功率释放的i7 12700H+(140W) RTX 3060游戏本的剪辑耗时也要20秒。



Premiere Pro的另一种应用形式,用高清图片制作特效视频。这种应用形式对独显的依赖度非常高(独显规格越高,速度越快),灵越14 Plus的耗时为55秒。作为对比,满功率释放的R7 6800H/i7 12700H+(140W) RTX 3060游戏本的耗时为33秒。而满功率释放的i7 12700H集显机型,同项目耗时要77秒。

上面的测试已经很说明问题了:灵越14 Plus非常适合照片/图像的处理和编辑,是专业摄影师的好搭档;当然,平面设计也同样不在话下。而轻量级的视频剪辑、特效视频制作该机也完全胜任。

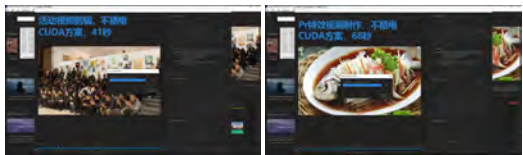
再结合上该机尺寸小巧、轻盈便携的特性,它的应用形态其实也就很清晰了:摄影师可随身带着它随时对拍摄的照片进行批处理或专业特效处理;平面设计师随身携带它可实时修改设计满足客户的需求;而无人机飞手/摄影师,以及会场摄影摄像师也可随身携带,快速剪辑拍摄的视

※**TIPS:**很多人诟病笔记本上的TF读卡器“毫无意义”,因为相机多是用SD卡。但要知道,不少无人机的相机存储卡是TF卡,所以像灵越14 Plus这类搭载TF读卡器的独显高性能本,其实对无人机拍摄是非常友好的。

还有一点值得一提,那就是2.2K分辨率搭配14英寸屏,就专业应用来说,其实个人认为比2.5K/2.8K屏更好,因为你无需放大显示,用100%标准显示就能兼顾清晰度和正常的界面显示,不会存在2.5K/2.8K放大显示后图片、界面模糊的问题。

理器的大核频率会有所提升,也能满足需求。总之,只要你舍得降低画面特效(画质),大部分3D游戏含3D大作都是可玩的。

但我们要提醒大家:灵越14 Plus的定位主要还是“创作类应用”,并不是为游戏而生(该机没采用高刷屏也说明了这点)。毕竟机身尺寸小,在持续双高负载下,热量积累还是很大,会导致键盘面积热,WASD按键处很热——如果你非要玩游戏,那么建议使用外接键盘。



有高性能集显轻薄本的性能,所以依然可用。

Pr特效视频制作,CUDA方案,这一应用主要吃独显资源,对处理器的负载较小,所以对电能的要求反而比前面的视频剪辑低,由此,效率的降幅也不太大,从插电的55秒增加到68秒,多耗时24%,依然有较高的效率。

小结来说,不插电状态,灵越14 Plus依然保持了不错的专业应用性能。

●再次强调,该机的RTX独显有3050和3050Ti两种款型,而3050Ti款只有i7版本。如果预算有限,我们推荐i5 12500H+RTX 3050版,价格6999元。



蓝戟GUNNIR Intel ARC A380 Photon 6G OC





吾空K7 S6

