

电脑报



三星Galaxy S21 Ultra
全解析

>13

HUAWEI MateBook 14
2021款深度测试

>15

2021年2月8日 第6期 总第1490期

全彩电子版: icpcw.com/e 官方微博: weibo.com/cpcw 投稿邮箱: wux@cpcw.com

利润原地踏步 完美世界终究“错付”?

@陈邓新



完美世界似乎并不“完美”。日前,完美世界发布业绩预告称,预计2020年实现净利润15.1亿~15.7亿元,同比增长0.48%~4.47%,而衡量主营业务盈利能力的扣非净利润为10.3亿~10.9亿元,同比增长-5.25%~0.27%。

这意味着,2017年以来完美世界的净利润几乎在原地踏步。

对此,在1月31日的投资者交流会上,完美世界对2020年的业绩作出解释:“我们2020年新推出的游戏产品确实不

多,但游戏业务还是实现了比较好的增长。影视业务由于受前两年大环境变化的影响,业绩承受了不少压力,主要原因是成本倒挂。”

换言之,公司的游戏引擎依旧强劲,而影视引擎依旧熄火。

对完美世界而言,资本市场为何对其分歧加重?影视引擎熄火问题到底出在哪儿?未来有何良策,打破净利润原地踏步四年之久的尴尬窘境?

>02~03

瞄准植物奶,饮料巨头们开始吃素

>07

电动车、代工厂能否“跑”赢燃油车

>09

极致性价比! 升级AMD锐龙7 3700X

>24

春节假期Office来助力

>27

蓝桥杯树莓派模拟题解析三:“电子测距仪”

>29

动物检测自动对焦助力宠物摄影

>32

微信扫一扫
或当地邮局
订阅纸质版



欢迎订阅3-12月
纸质版《电脑报》



手机淘宝扫一扫

邮发代号:77-19

服务热线:
023-63863737

祝广大读者春节快乐

2021年2月15日
休刊一期



完美世界历来前三季度表现不错



主打游戏贡献了相对还不错的业绩

业绩高开低走

“2020年业绩,没有惊喜,只有惊呆。”投资者罗沐辰如是说。

罗沐辰曾于2020年2月第一次买入完美世界,之后多次参与买卖,在该股票上总体呈现盈利的状态,因此对其颇有情愫。

“前三季度盈利已超2019年整年,第四季度哪怕随随便便加个几十万元也好,结果居然是亏损。”罗沐辰颇有恨铁不成钢的感觉,“股吧、雪球、同花顺上很多人喊爆雷、利空,甚至还有人说要跌停。”

电脑报翻阅完美世界财报得知,其2020年第一季度营业收入为25.74亿元,同比增长26.09%,净利润为6.14亿元,同比增长26.41%,其中游戏业务净利润同比增长67.33%,据《2020年第一季度中国游戏产业报告》显示,国内游戏市场规模增速为29.7%,移动游戏市场规模增速为46.3%。

2020年上半年,营业收入为51.44亿元,同比增长40.68%,净利润为12.71亿元,同比增长24.53%,其中影视业务实现营业收入7.86亿元,同比基本持平;2020年前三季度营业收入为80.62亿元,同比增长38.71%,净利润18.07亿元,同比增长22.44%。

业绩稳健增长之下,完美世界的股价一度创下63.82元的历史新高,万万没想到最终2020年整年的业绩与之前的预期形成强烈反差。

对此,A股职业投资者李元海有不同的解读。

“往年完美世界第四季度业绩相对就偏弱,游戏赚的钱要填影视等亏空,今年也不

例外,市场或多或少都有预期,你看股价并没有跌停就知道了。”李元海认为更应该关注完美世界的毛利率变化。

由于自主发行的游戏占比提高,市场宣传及推广费用增加,从而推动经营成本上升,截至2020年第三季度其毛利率同比下滑了6.30个百分点至59.38%。

此背景下,机构分歧严重。

从数量来看,持有完美世界的机构从2020年中报的828家下跌至2020年第三财报的157家,缩水幅度高达81.04%。

不过,也不乏坚定的支持者,明星私募基金经理冯柳就是其中一员,其持有完美世界8550万股,持股占比4.41%,位列第四大股东,依据公开数据预测其成本为28.7元,高于当前股价。

李元海告诉电脑报:“长远来看,自主发行占比提高可以提升公司的话语权,是好消息,只要毛利率可以稳住就不用太过担心。其实,完美世界如果专心搞游戏,市值早就飞了。”

对此,官方对游戏业务也充满信心:“2020年移动游戏及端游流水均实现同比增长。移动游戏方面,《诛仙》手游、《完美世界》手游、《新笑傲江湖》手游等经典游戏持续贡献良好业绩;2020年7月公测的《新神魔大陆》手游,深受市场关注与玩家认可,助力公司业绩持续增长。端游方面,经典端游产品《诛仙》《完美世界国际版》等持续贡献稳定收入,《DOTA2》《CS:GO(反恐精英:全球攻势)》助力电竞业务进一步增长。”

电脑报 全彩电子版 2021年 订阅

(可订阅2012-2020年)

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!

灵活:可以从任意一期开始,然后计算时间!

平台:手机、平板与电脑,同一个账号通用,随时随地阅读!

增刊:电子版独有增刊,更多丰富内容!



icpcw.com/e

淘宝扫一扫
看视频 & 订阅

如有疑问请咨询店铺客服

原价:300元

全年优惠价:

168元

影游联动备受煎熬

李元海的说辞并非毫无道理,近年来影视业走在下坡路上,深耕该领域的完美世界备受煎熬。

事实上,完美世界早在2008年就成立了完美世界影视公司,先后涉足电影、电视剧、动漫、综艺等,以寻求业绩的第二增长曲线。

完美世界CEO萧泓曾谈及完美世界的生态:“基于影视和游戏两个引擎,完美世界要构建的其实是包含游戏、影视、动漫、漫画、文学、媒体和教育在内的一个大文化产业结构。”

理想很丰满,现实很骨感。

2017年之后,影视引擎逐步熄火,拖了业绩的后腿,譬如2019年影视业务亏损约3.1亿元,2020年亏损进一步加大,预计亏损5亿~5.4亿元,问题到底出在哪儿?

首先,行业遭遇“寒冬”。

在资本市场眼中,影视业具有较大的不确定性,缺乏“护城河”从而无法构筑长期的商业壁垒:一个IP或一个明星或一个时间节点都可以成为爆款的关键,而公司规模、行业地位、投入多少并非决定因素,不存在强者恒强、赢者通吃这一说。

如此一来,切入影视赛道的玩家多如牛毛,产能过剩、恶性竞争成为行业关键词。

光线传媒董事长王长田于2018年6月18日举行的第二届中国影视领袖峰会上曾表示:“目前资本正在撤离影视市场,未来一两年内几千家影视公司会倒闭,影视公司创始人坐头等舱、开Party的日子不复返了,在选择投资者的时候,也不是能骗就骗了。”

如今,影视业在“寒冬”中瑟瑟发抖。

譬如,万达电影预计2020年净利润亏损61.5亿~69.5亿元,较2019年亏损47亿元有进一步放大,而华谊兄弟2018—2020年已连续三年大幅亏损……

其次,昔日盲目收购。

为了在影视赛道加码,完美世界收购了天津同心影视传媒有限公司等公司,当下这些公司的可回收金额低于其账面价值,不得不吞下苦果,这是亏损的关键所在之一。

譬如,完美世界2017年以7.07亿元获得天津同心影视72.86%的股权,彼时该公司的净资产仅为

1031.96万,形成约6.97亿元的商誉,2019年就计提商誉减值了3.5亿元。这次又准备计提减值3.5亿元。

此外,完美世界还对未上映的存货进行减值:“近年来,影视行业经历了深度调整,公司历史期间制作的部分影视剧因市场环境发生较大变化而发生减值损失。为顺应市场环境变化,公司采取了谨慎投资与积极消化库存的经营策略,推动未来期间影视业务的稳健发展。”

再次,影游联动未建功。

游族网络创始人林奇在2014年提出影游联动这个概念:“用互联网的高效方式构建影视产业基础,影游高效联合下将释放出巨大原始创意的文化生产力。”

作为游戏领域标杆公司之一,又在影视领域深耕多年,完美世界一度被视为影游联动的重量级选手,具有较大的先发优势。

这个打法亮点在于影视多了一个变现渠道,游戏多了一个流量渠道,双方互惠互利,痛点在于想打造精品的话,匹配难度较大、沟通成本较高。

有业内人士曾爆料,《微微一笑很倾城》与网易《倩女幽魂》的合作,匹配、沟通、磨合耗时两年之久。

有媒体报道影游联动在2016年达到一个高潮,之后热度呈现下降的趋势。

此背景下,完美世界除了《射雕英雄传》的同名游戏和新版电视剧联动取得成功之外,其他的未达到1+1大于2的效果,最终回归传统影视的玩法,全产业链协同创新自然也停留在纸面上。

最后,没有押中爆款。

完美世界在影视业的高光时刻是2018年,那一年联合出品了爆款仙侠剧《香蜜沉沉烬如霜》,网络播放量近百亿,成为2018年话题与流量最高的剧集之一。

押中爆款之后完美世界的影视业务数据还算不错:影视业务实现收入近26.13亿元,同比增长14.62%,剔除院线业务影响,影视业务同比增长46.58%,其中电视剧收入达到17.49亿元,同比增长55.01%。

可惜之后就没有这么好的运气。

底蕴深厚,研发能力在行业一直颇有名气,而莉莉丝与米哈游正是凭借出色的研发能力打造爆款出圈,这也为完美世界指明了方向。

安信证券也持类似的观点:“公司游戏业务占据绝对主导,研发运营及创新能力行业领先,主力产品长周期稳定构建基本盘,同时2021年迎来产品大年有望进一步释放业绩弹性。”

公开数据显示,完美世界储备的手游产品有《旧日传说》《非常英雄》《梦幻新诛仙》《战神遗迹》《一拳超人》等,此外还有多款二次元手游以及消除类、竞技类和放置类手游在积极研发中。

那么,完美世界可以从以下两个方向尝试破圈。

一方面,用户群体更加年轻化,完美世界可以引入年轻用户偏爱的风格与玩法,实现融合创新,赋予产品“年轻化”的活力,譬如《幻塔》这款游戏,就融合了二次元、开放世界的玩法,引起年轻用户的关注。

另外一方面,在发行渠道上也要有所突破,不再局限于传统产品覆盖的用户圈层,要与新的渠道去寻求合作,譬如当下大热的短视频渠道,从而寻求互利共赢。

对此,官方也表示:“我们始终认为,是产品吸量,而非营销吸量,产品力始终都是我们的根基。”

从这个角度来看,虽然完美世界2020年业绩可能不如多数人预期,但倘若坚守核心战略,尝试在游戏业务更上一层楼,破圈或可水到渠成。



完美世界CEO萧泓

2019年推出了《小女花不弃》《七月与安生》《妈阁是座城》《山月不知心底事》《青春斗》等,涉及年代剧、古装剧、现代青春剧、都市情感励志剧等不同细分领域。

而2020年推出了《最美的乡村》、《怪你过分美丽》《三叉戟》《未知的餐桌》《冰糖炖雪梨》《全世界最好的你》《热血同行》《月上重火》等。

上述影视剧不乏获得广泛关注与认可的作品,譬如《冰糖炖雪梨》《小女花不弃》《老酒馆》都引起热议,在一众影视剧中脱颖而出,可惜的是终究不是现象级作品,没有达到《香蜜沉沉烬如霜》的高度,对公司业绩乃至产品矩阵产生关键性助力。

有业内人士表示:“影视行业呈现二八现象,大部分作品石沉大海,仅有少部分可以获得长尾热度。”



算上影视业务亏损,净利润就几乎原地踏步

	2020年	2021年	
研究机构	最新评级	每股收益	净利润
万联证券 2021/02/02	买入 评级上调	1.32元	25.64亿
中信证券 2021/02/01	买入	1.3元	25.29亿
广发证券 2021/02/01	买入	1.34元	26.09亿
新时代证券 2021/02/01	买入	1.39元	27.04亿
招商证券 2021/01/31	买入	1.41元	27.28亿

券商对完美世界似乎并不悲观

百度2021年货搜索大数据： “送妈妈”远超“送爸爸”，女孩更爱给爸妈买年货

文 / 李麒麟

牛年春节悄然将至,年货购置成为家家户户关心的重点。年年岁岁“春”相似,但面对依然紧迫的防疫大局,今年的年货“怎么买”难免有所不同。近日,百度发布《百度2021年货搜索大数据》,从搜索行为出发描绘中国人年货购置的特点和趋势。“就地过年”的政策呼吁下,90后是线上年货购置主力军,单人年夜饭预订成一线城市主流。买年货,送亲朋,中国人的年货消费里,还藏着许多心思和温馨。

“就地过年”新趋势:90后成为年货购置主力军

疫情局势依旧严峻,网上置办年货是今年春节的主流。根据百度搜索大数据,近30天,“年货节”的整体搜索热度环比上涨556%。

“就地过年”的呼吁下,一二线城市上班的年轻群体受到影响。数据显示,今年关注年货购置的群体年龄出现下降。近30天,90后分别占关注“年货节”用户的34%,成为年货节采购的主力军。

分区域来看,广东人对年货购置的热情值最高,对

“新年货”崛起:年轻人和父母辈的年货都有啥不同?

一年之计在于“购”。在青睐年货的类型上,不同年龄段各有不同。百度搜索大数据显示,以90后为代表的年轻群体的年货清单集中于数码产品、美妆与零食——手机、蓝牙耳机与车厘子的搜索关注度位列前三。

同时,年轻人的清单里还出现了不少“新年货”。桌游纸牌、自热食品与胶囊咖啡进入年货清单的前十。这些新品近年来在年轻群体中颇为流行,并在年货购买中受到欢迎。“过年可能又要宅家怎么办,囤点吃喝玩乐的吧。”

与年轻人相比,父母辈的年货清单更有“过日子”的朴实气息。同时,也出现了不少智能化、数字化的产品。手机、电脑、智能音箱……父母已经悄悄开始了对家庭“智慧化”的改造。而父母种草的“麻将机”对比年轻人热

春节“就地过年”的仪式感:单人份年夜饭在一线城市受宠

就地过年,也不能少了仪式感。“年夜饭预订”成了牛年“新年货”。许多城市上班族调整了自己的过年返乡计划,相应的变化可从年夜饭的类型上反映出来。数据显示,相比去年鼠年8~12人居多的年夜饭预订类型,今年的类型人数出现明显下降,以4人份、2人份甚至单人份居多。

从城市等级来看,一线城市“年夜饭预订”关注度远高于其他城市。也侧面印证了今年部分上班族放弃返乡,转而在大城市独自或和朋友、伴侣过年的特点。

对他们而言,与伴侣、朋友一起吃一顿团圆的年夜

“送妈妈”远超“送爸爸”:藏在中国人年货消费中的心思与温馨

送礼常有,新年尤甚。疫情防控常态化,人不到,但情意会到。数据显示,近七天“春节送礼”相关内容的搜索热度环比上涨114%。“春节送什么礼物比较好?”“过年不回家送爸妈什么礼物?”“有哪些礼物适合春节送?”是90后热搜春节送礼相关内容的三大问题。

“千里送鹅毛,礼轻情意重。”送礼不仅仅是熟人人情,更会给予彼此真正的关心。在年轻人热搜的送礼对象中,长辈位列第一,占比55%,其次是伴侣、老师。此外,朋友也占有一定比重。

长辈当中,送父母一份礼物是年轻人的主要心思。百度搜索大数据显示,手机、扫地机器人与智能音箱是90后关注最多的候选礼物。其他入榜产品,如按摩椅、护肤品、泡脚桶,也基本与健康有关。

从搜索送礼问题的性别占比来看,女性要比男性高出不少。一年到头,买些好物送回家,是“小棉袄”们最直接的尽孝方式。

同时,送妈妈的礼物比送爸爸的礼物受到更多的关注。报告显示,近七天“送妈妈”的关键词热度明显高于“送爸爸”,且前者保持更快的上升趋势。

送妈妈的年货相关关键词中,“好看”、“气质”与“独

“年货”相关搜索关注度位列全国第一。其次依次为山东、江苏、北京等地。总体来看,南方省份的积极性略高于北方,不过两者接近。

“买年货”这事挪到网上,大家更有新鲜感。“年货节2021什么时候开始?”“双十一便宜还是年货节便宜?”和“年货节红包怎么领?”是用户对线上“年货节”最关心的三大问题。

衷的“桌游纸牌”,更凸显当代年轻人与父母辈娱乐方式的差异。

水果与坚果,传统年货主角也占有一席之地。同时还有口罩,已伴随中国人走过一年,成为年货清单的常驻成员。种种购买,既为自己的家庭添砖加瓦,也是为即将回家的儿女做好充足准备。

具体到酒水采购上,茅台略胜一筹,高于可乐,成为今年搜索关注最多的酒水类年货。中国人对茅台的爱,不仅体现在投资理财,还落实到买它、喝它的具体行动上。

从前二十的榜单来看,饮料入围数量相比酒类更多。其中,王老吉、元气森林等“新国货”已占绝大多数。

饭,也有着不同的意义。也值得提前预订,尝些美味的年货,犒劳一年中辛苦的自己。

从不同省份来看年夜饭预订,还可以找到中国人务工返乡的迁徙特点。比如,在年夜饭预订量最高的上海,“鲁菜”成为关注最多的菜系;同时“鲁菜”在北京年夜饭预订的热度也成为各菜系之首。

这意味着今年有更多山东人响应号召,留在北京、上海原地过年,预订一顿有家乡味的晚餐是他们的选择。与此同时,还有留在浙江的四川人、驻扎天津的广东人,以及滞留广东的东北人。

特”等词是儿女们的挑选重点。送爸爸的关键词中,则变成了“实用”、“便宜”、“帅气”等词。不知爸爸们看见这些结果,会不会心生几分苦涩。

除了给自家父母筹划一份礼物,儿媳与女婿们也很拼。通过分析以女婿身份为丈母娘购买年货,和以儿媳身份为婆婆购买年货的搜索行为数据,可以发现:四川、重庆与上海女婿的送礼关注度最高,南方省份的“女婿”在春节送礼上更为细腻。在儿媳对婆婆的送礼关注度上,换为山东、陕西与河南等一众北方省份关注度最高,“北方儿媳”更爱为婆婆挑选礼物。

两个排名,存在明显区别。也折射了南北方的女婿儿媳,在处理家庭关系上,细微的文化差异。

买年货送礼物,买什么、送给谁以及怎么送,都需要下一番功夫。但它们通常是幸福的烦恼,因为在解决每一个纠结后,距离过年的日子也就更近了。

在这个相对特殊的牛年春节,家人们可能近在咫尺,也可能天南海北。但“准备”这件事不会变。每一次搜索都是一个准备,准备着回答自己在新年的困惑、好奇与顾虑,准备好无论2020年过得坎坷还是平坦,都要鼓足劲,让自己和家人过一个更好的牛年。



谁会买特斯拉来打游戏？

文/ 杨皓然

乐此不疲地升级

1月28日，特斯拉公开2021款Model S/X车型。

在官网新的宣传界面中，特斯拉强调了Model S的车载游戏系统，表示其“搭载了具备每秒10万次浮点运算能力的处理器”，并在展示界面上展示出了《巫师3：狂猎》《星露谷物语》《茶杯头》等游戏的画面，以一句“媲美市面上最新款游戏主机”的宣传语激起了无数玩家的好奇心。

车载游戏系统，属于车载娱乐系统（In-Vehicle Infotainment，简称IVI），目前已经成为了车辆内饰的重要组成部分。

和手机的发展历程相似，车载娱乐系统源自车载通信系统，最初仅搭载无线通信的功能，满足了驾驶者移动办公的需求。

直到20世纪20年代，车载收音机进入了大众的事业，车载系统娱乐化的帷幕就此拉开。人们发现，在枯燥的驾驶过程中，音乐能够“化腐朽为神奇”地改变车主的驾驶体验。

而随着平板电脑的普及和车辆导航系统的智能化，车辆搭载的多媒体系统也有了越来越大的屏幕，车企们也在车载娱乐系统上做起了更多的

文章。

首先是将其从单纯的音乐播放器，扩展到视听结合的影音播放器，再后来则是进化到可以将部分智能手机APP移植到车载娱乐系统中，车载娱乐系统的功能越来越丰富、复杂。

车载娱乐功能越来越多，车载娱乐系统的屏幕也随之越变越大。但越来越大的屏幕，不仅使车辆内饰拥挤，影响车内美观，同时也带来了越来越大的行车安全问题。

车主每一次将视线从道路上移开、去操作车载娱乐系统的行为，都有可能消耗掉他们在行车中至关重要的应急反应时间，让他们陷入危险的境地之中。

然而，车企却往往刻意忽视这一点。他们将解决问题的期望寄托在了智能驾驶系统上——试想一下，AI驾驶成熟之后，车主们每天接触到的将会是一个无需驾驶者的行车场景，自然也就会产生更多娱乐消遣的需求。

而随着以特斯拉为代表的高科技车企的崛起，这样的愿景变成现实，似乎也是指日可待的事情。

周琪今年28岁，是国内某车企的销售经理，同时也是一名对于各平台的游戏都有所涉猎的游戏玩家。

“车辆外观很有设计感，像跑车一样，就是方向盘有点丑，我个人有些不能接受。”周琪简单地评价了一下新款Model S。他表示，Model S属于特斯拉的高端旗舰产品，车的性能没有什么好指摘的，动力和续航的参数也很吸引人，反倒是被特意强调的车载娱乐系统显得有些可有可无。

“我个人不关注车载娱乐系统，有一些人评价特斯拉，说它等同于在车内塞进了一台PS5，以后车载娱乐系统要分为能玩3A游戏和不能玩3A游戏之类的云云。在我看来这种论断是有些可笑的，能在车上玩3A游戏是很厉害——但是我为什么要在车上打3A游戏？”

“在特斯拉上玩游戏，不如在手机上面玩”

游戏已经成为了年轻人之间主要的社交和娱乐方式。

根据市场调研公司Niko Partners统计，中国18岁至35岁年龄段的年轻人中，游戏玩家的占比高达90%以上。

而这些热爱游戏的年轻人，也是新能源汽车的消费主力。

艾媒咨询在《2020年中国新能源汽车产业链及用户画像分析》中指出，在中国新能源汽车的用户中，19岁至35岁的用户占比已经达到了57.83%。

单从这两项数据来看，游戏玩家似乎也能在新能源汽车的主要消费者中占到不小的比例。然而，车辆和游戏的结合，也许并不能产生双倍的快乐——至少周琪认为自己在车机游戏面前“情绪稳定”。

车机游戏的未来要靠VR

游戏玩家麦扣有十年的驾龄，近年来看到新能源汽车的兴起，他也有了购入一台新能源汽车的打算。

不过，从来没有驾驶过新能源汽车的他，心中也有些许的顾虑，“新能源汽车说是比较节能，但价格比起燃油车来说贵的不是一星半点，确实很难让人不犹豫。而且，我所生活的城市充电桩也还没有普及，以后要是真买了电车，在路上没电了该怎么办？”

除此以外，频繁发生的新能源汽车电池故障、起火的新闻也是“劝退”麦扣的主要原因，并且据麦扣了解，新能源汽车设备的维修、更换的价格相当昂贵，就算车辆出现故障并没有伤及人身，事后的维修费用也足以让人感到肉疼了。

作为一个“圈外人”，麦扣对于新能源汽车的认识肯定不及新能源汽车主深刻。不过，对于已经拥有新能源汽车的车主而言，新能源汽车目前也仍旧是问题缠身。

根据J.D.Power发布的2020年中国新能源汽车体验研究报告显示，车主反馈新能源汽车存在车内异味、胎噪、收音机无法接收信号、车载导航系统不准确等问题，而此外，在2020年，车主们又反馈出了电源插座/USB接口充电慢、座椅不舒服等新问题。

但是，即便还存在不少问题，新能源汽车的市场依旧乐观。根据汽车工业协会统计，2020年中国新能

源汽车销量突破135万台，同比增长10.9%，2011—2020年销量实现年均复合增长76.56%，越来越多的国内消费者开始认可和接受新能源汽车。

此情此景，不仅让人想问：当消费者选择新能源汽车时，他们究竟选择了什么？

对这个问题，麦扣有自己的答案：“新能源汽车节能环保的理念我很支持，新能源汽车能耗低，如果能通过放弃燃油车，选购新能源车的方式来为环境保护做一份贡献的话，我是很支持的。”

除了环保的理念之外，新能源汽车所表现出的科技感也是令麦扣着迷的地方。

在他看来，新能源汽车的科技感表现在外观和内饰上，他很喜欢以特斯拉旗下产品为代表的新能源汽车前卫的造型，认为堆砌科技元素的内饰正是未来汽车的发展方向，“用自动驾驶解放双手之后的驾驶体验充满了想象的空间。”麦扣如此表示道。

不过，当问及麦扣作为一个玩家对于车机游戏有何看法时，麦扣的看法与周琪相似，“买车就是买代步工具，主要肯定还是看重它作为载具的优点，能在车上打3A大作固然很酷，但我觉得真正能够用到这部分功能的机会可能真的不多，平时通勤路上那点碎片时间用来打游戏实在不理想，就算真要玩游戏，也多半选择手机游戏吧。”



车载收音机的发明者保罗·加尔文(图左)



数据来源：J.D.Power



VR成为车机游戏的新选择

虽然嘴上不看好车机游戏，但麦扣还是帮特斯拉“出谋划策”了一番。他认为，如果车机游戏一定要向重度游戏方向发展的话，VR游戏也许是个不错的选择，“建议特斯拉的车载游戏引进VR系统，然后再联动游戏厂商开发一些赛车游戏——没有什么场所比真实的车内环境更让人能带入赛车游戏的了。”

事实上，车机游戏已经向VR伸出了触角——在2019年的CES国际消费电子展上，全息技术厂商浩乐行(Holoride)就展示了一套车内VR游戏应用，可以将车辆数据点和虚拟现实内容实时匹配，将驾驶与娱乐紧密结合起来。并且浩乐行还宣布，将与福特汽车、环球影业合作，将更沉浸的车载娱乐体验带给用户。

“开车和玩游戏，如果只是单纯以往车里塞游戏机的方式将两者结合起来，总让人感觉有些生硬和不搭。但如果车机游戏能在不干扰正常的驾驶过程的同时，又和驾驶的操作结合起来，我认为对于玩家而言还是有一定吸引力的。”麦扣补充道。

随着越来越多的车企开始追随智能化潮流，车载娱乐还将迎来更多富有创意的变革。但新能源汽车想要征服玩家群体，比起最顶级的游戏系统，更契合驾驶过程的游戏系统也许才是真正的“版本答案”。

聊八卦忙交友，在线自习室如何“脱轨”？

文/ 黎文婕

自习室社交化之际，谁去谁留？

据媒体近期报道，主打“线上自习”的多人直播产品“某自习室”出现了传播淫秽色情内容，存在为淫秽色情引流的“暗语”。针对这一情况，1月27日，某团队作出回应，称经自查发现确实存在少量恶意用户发布低俗内容及进行黑产引流。目前，已经关闭了深夜自习室的评论功能，提出进一步收紧评论尺度标准、提升用户加好友门槛。

事实上，像某自习室这样的在线自习室正不断涌现，成为众多中小考生或考研考公党手机里必备的软件。或许正因过于火热，在线自习室的发展方向似乎有些“跑偏”了，不断开拓社交功能，而不少走进自习室的学生，也开始迷失在那些虚拟的课桌和五彩的“小纸条”之间……

伴随着一句“互相陪伴，一起成长！”的开屏欢迎语，小学六年级的金温温便来到了 CoStudy 打造的海岛。

眼前这片卡通色调的小岛上，矗立着小学初中部、高中部、大学部、在职部、综合自习楼和专属教室楼六座风格不一的大楼，左侧则是小卖部、文化宫、兑换站和公告栏，以及一面留言墙“CoWall”。

金温温熟练地点点击进入小学初中部的大楼，紧接着选择了位于37楼的小升初楼层，进入了小升初4班的教室，找到教室第二排中间座位上那个深蓝色小人，点一下，传过去一张小纸条，“我来了！”然后在其邻桌坐下了。

这个穿着深蓝色“校服”的男生，是金温温认识了近三个月的“Co伴”，他们相约每周末下午一起到这里学习，也一起去“文化宫”参加答题比赛。

但这将是金温温“上岛”的最后一天，因为在看到了“某自习室出现涉黄信息”的消息后，她的妈妈忧心忡忡地给她下了死命令，“不能再用那些线上自习室的软件了。”

而另一边，从高三就开始使用 Timing 的资深用户 Tina，在升入大四前正式卸载了这个线上自习软件。一个重要的原因是，“与其说这是个学习软件，不如说是个披着学习皮囊的社交软件，甚至看到软件页面的第一眼，可以说它是个学习界的抖音。”Tina 对近年来 Timing 的“社交化”改变并不适应，“最开始使用这个软件就是图它打造了一个干净的计时学习环境，但现在它显然已经变味。”

据 Tina 回忆，2018 年，Timing 刚上线的时候，功能不多，主要有自习室和学习计时，“简直是一片互联网净土。”但到了 2019 年，Timing 增加了“树洞对讲机”、“共同话题”和“种草社区”，慢慢向社区方向走，此后，又先后增添了学习群、付费自习室和视频打卡等功能。眼下，Timing 的“流量导向”更为明确，直接将短视频推向主页，社交化程度明显越来越高，并开始打造相应的 KOL，为“知识付费”开路。

“如今很多人是为了加道友而加，如果要加道友，系统强制性要求录自己人脸的视频，而且平台还经常发给其他用户主动交友。”Tina 称，“许多中小学生的扩列爱好也开始在 Timing 出现。”而不少“处 CP(couple, 情侣)”的信息也开始频频出现，引起许多用户不满。

“连麦的时候，也常常遇见有人不怀好意，甚至有人直接问需要贷款吗？”Tina 遭遇的“最后一根稻草”，来自一个最近和她互关的道友，“这位道友每天都会发一些无聊的消息，虽然也不触碰底线，但是浪费时间且与学习无关，那对于我而言就毫无意义。”Tina 觉得厌烦，她预想，如果 Timing 继续拓宽“社交”板块，她将会收到越来越多类似的消息，“但我缺的并不是一个交友软件。”

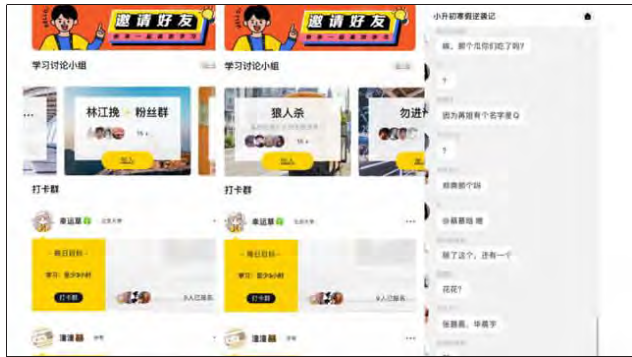


找道友的方式让不少用户反感

变现的野心背后，是资本的期待

事实上，“像游戏一样的画面，像社交软件一样的实质。”这是很大一部分用户对这类在线自习室的新印象。而电脑报对比目前较火的几个线上自习室软件后也发现，大部分线上自习室都带有几分社交属性。

将“连麦学习”作为特色的“同桌”，虚拟自习室页面和 Timing 相似，分为中小学、高中、大学和在学的教学楼，且自习室视角也相似。其学习圈的主页面就是连麦房间，房间人数在 1 至 4 人之间，而其中不乏只和固定“道友”连麦的固定麦房间，或者需要长时间停留的长麦房间；加入讨论组和学习群，则可以结识道友相约连麦，而这些学习讨论小组里不乏与学习无关的主题词，比如“狼人杀”、“粉丝群”；在“日记”这一模块下，可以看到其他用户的学习打卡情况并留言。



在线自习室的互动区域出现许多与学习无关的信息

而这些与社交相关的功能都与付费相关。在这些线上自习室，大多都有其推出的虚拟交易券/币。比如 CoStudy 推出的 co 币或 co 钻，可用于购买自习券、小纸条、早休铃或涂改笔等；而同桌则基于其每天免费连麦时长有限，推出了加油卡，比如 6 元畅连 3 小时、50 元畅连 25 小时；Timing 则推出了 T 币，用于补充自习室额度，其中 5 小时需 5T 币，而每 8T 币需要支付 12 元人民币。

大厂入局，搅动市场

回顾 2020 年初时，在线自习室在大量痛点人群的支持之下，迎来了大量的增流，DAU 一度超过近几年兴起的陌生人社交平台 Soul。但由于其“自习室”需要屏蔽复杂信息流的属性，使其盈利模式很难与广告对接，与活跃用户数量之间很难达成正相关。于是，时过一年，“社交”成为了其商业化的主要路径。

但是，社交化的属性又显然与“自习”需要屏蔽信息流的内核相悖，所以面对终将走上“社交化”之路的在线自习室，不少像 Tina 这样的用户已经开始逃离。

尽管如此，疫情期间抢占了大部分市场占有率的“Timing 们”，还是让众多大厂看到了这背后强大的市场需求，且为这些大厂提供了一些新的思路。

不同于市面上已有的打卡自习 APP，字节跳动旗下的清北网校正在孵化的自习班都会配备辅导教师，在线帮助同学们完成作业；学而思网校同样是面对 K12 阶段的学生推出了“1 对 N”的自习形式，在每个自习室配备一名教师在线监督学生学习并且为其答疑解惑。

剖析背后缘由，不难发现这些在线教育巨头们组建自习室的目的，其实更多是为了服务其主营业务——在组建自习室上，清北



Timing 和同桌的 T 币和加油卡价格

如果细窥这些社交化功能，则不难发现，这背后或多或少藏着这些线上自习室的更真实的野心——走向商业化，满足资本对此的真实期待。

“一方面，这些线上自习室尽力向社交靠拢，很明显这样做有利于用户迅速增长，以及提升用户的活跃度与黏性。”一位曾在在线自

习室负责运营的工作人员向电脑报表示，“另一方面，先用学习功能吸引用户，等到有了庞大的用户群体后，再往社交化方向，最后再用广告或者电商变现，这样一来，在线自习室便形成了一个完整的商业变现闭环。”

资本的确喜爱在线自习室讲的这类故事。自 2017 年起，Timing 已经历经三次融资，最近的一次发生在“云教育”火热的疫情期间，2020 年 4 月 29 日由经纬中国投资；2020 年 1 月才上线的 CoStudy，也迅速在六个月后赢得了天使轮的融资。

倒是早在 2017 年上线的番茄 todo，由于停留在简单的计时和自习室功能，几乎没有“社交化”的迹象，虽然赢得了更多用户的喜爱，得到了 38 万的下载量，却迟迟没有得到资本的青睐。



CoStudy 和同桌的界面

网校尽可能遵循了“同城同校乃至同班同学”的逻辑，试图在其私域流量池更好地转化销售大班网课。但或多或少，也将搅动这个市场，让纯粹工具化的在线自习场景重回视野。

不论怎样，想要长久在这条赛道上发展，在线自习室们还得在“学习工具”这一初衷上苦下功夫，留住用户，若是持续偏航，难免被互联网大厂趁机抢走流量。

文/张书琛

瞄准植物奶，饮料巨头们开始吃素

蛋白质差6倍的植物“奶”想挤走牛奶

咖啡中毒人士可能早已习惯打开星巴克的自助点单系统，看到往常可以替换的脱脂牛奶、豆奶旁边多出的燕麦奶这一选项。不仅是星巴克，走进任何一家精品咖啡店，菜单没有“燕麦拿铁”这一选项、柜台上没有 OATLY(噢麦力)燕麦奶都不敢说自己网红店。

由于国人对于植物基饮品的认知还停留在露露杏仁露和唯怡豆奶，燕麦奶的推广一开始并不顺利。根据 ECdataway 数据威独家提供的天猫、淘宝的销售数据显示，OATLY 品牌自 2018 年进入中国以来，截至 2019 年 4 月淘宝销量甚至达不到 1000 的水平。而到了 2020 年 4 月其淘宝平均销量超过 8000，两年的时间 OATLY 在中国便取得了爆发式的增长。

能在短时间内取得这样的成绩，离不开

豆浆换包装，变成中产新宠儿

蛋白质含量不如牛奶也并不影响燕麦“奶”在高线城市广受追捧。

据咨询公司麦肯锡估算，到 2022 年，将有超过 75% 的中国城市家庭步入中产，其中又有超过一半将属于年收入在 10.6 万到 22.9 万元人民币之间、消费力更强的“上层中产阶级”。

他们更愿意为产品品质支付溢价，在饮食上最直观的体现，就是越来越追求健康、精致的食物，开始转向低脂、控糖的生活方式。

虽然不能作为高蛋白牛奶的替代品，但凭借着没有胆固醇、没有乳糖且含有大量膳食纤维的健康身份，以及高出传统植物蛋白饮品三到四倍的价格，燕麦奶成了继牛油果、藜麦和奇亚籽之后又一生活进阶的标志，完全切入新晋中产和都市青年的喜好，得以迅速打开市场。

而被当作是新兴饮品的 OATLY 其实对于国人来说并不陌生。

燕麦奶是将燕麦与水混合，添加专用酶分解淀粉而后过滤出去残壳制成，这听起来是不是很像豆浆？你早餐喝的豆浆、米浆，走亲戚必备的承德露露杏仁露、唯怡豆奶都和燕麦奶是一个套路。

传统植物蛋白饮料市场上一直有“南椰树、北露露、西唯怡、东银鹭”的说法，但从近年市场反馈来看，多年的国民品牌“不太能打”了。明明都差不多，怎么燕麦奶就成了“高端饮品”？

根据天猫新品创新中心分享的《2020 植物蛋白



OATLY 时尚、高颜值的包装更吸引年轻人

OATLY 燕麦奶在咖啡界的“出圈”。

“第一次喝感觉自己在吃纸。”重庆某精品咖啡店咖啡师小卷第一次将拿铁中的牛奶替换为燕麦奶的时候并不习惯，尝试多次后，她渐渐发现了燕麦奶与不同的咖啡豆搭配的独特风味，并逐渐成为顾客首选。

而 OATLY 虽然作为牛奶的替代品出现，包装上也标注了植物牛奶(vegan milk)的字样，但和真正的牛奶相比则显得平平无奇。

在顾客最看重的蛋白质方面，燕麦奶远远不及牛奶的营养价值。“100 克牛奶中含有 3~6 克的蛋白质，而燕麦奶(OATLY)只有 1 克左右；质量上看，牛奶中的蛋白质为优质蛋白质，而植物性食物，除了大豆，所含蛋白质均为非优质蛋白质。”注册营养师李敏直言燕麦“奶”更应该改叫燕麦露。

饮料创新趋势》报告，2020 年植物蛋白饮料市场高速发展，同比增长 1810%，远超其他饮料品类。尤其在一、二线城市，消费人群对均价 52 元的燕麦基偏好度最高，OATLY 更是成为一、二线城市消费者最受欢迎的植物蛋白饮料品牌。而只有在价格接受度较低的三至六线城市，消费者偏好的才是较传统的豆基饮品。

起了个大早赶了个晚集，老品牌们在这场植物奶热潮中失去高线城市市场还是要怪自己。

OATLY 近年的不断出圈，不仅是因为抓住了咖啡店这一具体场景，还在于其时尚的莫兰迪色包装以及充满设计感的 logo 非常符合年轻消费者健康化和高颜值需求。反观传统品牌的拳头产品，包装几十年不变，除了椰树椰汁色块鲜明的宣传语，又有哪个产品真正被逐渐成为消费主力的 Z 世代认可？

除了颜值不如人，产品原料更显得不合时宜。作为饮料出售的露露们最初并不想跟牛奶比健康，因此添加了大量的糖精和其他食品添加剂。但几十年过去了，如今追求“养生”的一代又怎么会青睐？

在产品的延展上，露露们的迷之自信也拖了后腿。多年来，这些品牌大都围绕椰汁、杏仁露、核桃乳这些细分品类直饮在做，没有打破产品边界，仅仅通过营销升级、包装更迭来吸引消费者。

可是连旺旺、六神都在做联名换形象求出圈的今天，这样不痛不痒的营销有什么用？

2020 年疫情的出现更是给露露们浇了一盆冷水。财报显示，2020 年承德露露前三季度营收和净利润均下滑，同比降幅分别为 22.11% 和 17.26%。六个核桃也不可避免受到冲击，导致养元饮品前三季度营收和净利润双双下滑，分别达 38.14% 和 32.48%。



OATLY 则在燕麦露之外开发了一系列相关产品，如燕麦基酸奶、燕麦基奶油、燕麦冰淇淋等等，应用场景也从咖啡馆到烘焙不断跨界。加上素食、环保等品牌价值观加持，在疫情期间销售渠道转移到电商平台后，依然实现了大幅的增长。



千亿市场，伊利们开始突围

对于大多数消费者而言，在中国已经很难买不到想要的东西了，消费者面临的是挑哪个，而不是如何买或去哪买的困惑。

坚果、种籽、豆类……植物基饮品在海外历经十多年的发展早已发展出十几种牛奶替代品，这也预示着国内停滞多年的植物蛋白饮品市场将成为无糖气泡水之外另一片蓝海。

根据天猫国际发布的 2020 年度增长最快品类报告数据显示，目前，中国的植物蛋白饮品复合增长率为各类饮品中的第一，2007—2016 十年间复合增长率为 24.5%，2020 年行业的市场规模达到 2600 亿元的水平。

虽然国内植物蛋白饮料目前的市场集中度较高，但头部品牌的份额已经略有缩减，这也给了饮品巨头们新的机会。

2020 年 12 月，伊利发布了燕麦奶和植物基酸奶产品。养元饮品相关负责人也曾公开表示，将陆续推出多款植物基饮品，保证未来产品迭代，适应市场高速换代的需求。

此外，农夫山泉、统一、蒙牛，以及维维、黑牛、北大荒等企业纷纷入局植物基饮品市场。

新入局的国内企业面临的是海外成熟品牌的竞争。长期以来，中国植物蛋白饮料都处于贸易逆差且逐年增长，2019 年出口额下降到 1.67 亿美元，进口额则增长到 5.75 亿美元。

乐观来看，国外植物基饮品品牌虽然通过线上渠道推广和 B 端市场迅速进入中国市场，但其在供应链、渠道覆盖方面的劣势意味着国内品牌仍有机会翻盘。

“疫情仍未结束，全球供应链也受到一定的冲击，国外进口产品在供应链方面存在问题，我国植物基产品品牌可以利用这段时间提升自身的产品力、品牌力。”业内人士分析，中国传统巨头在产品成本、品牌认知和渠道覆盖方面具有优势，只要解决了产品研发升级问题，就会快速占据市场。

但要做出蛋白含量等营养组成比肩牛奶的“植物奶”并不是易事，需要相当高的技术含量。而国内的企业一方面缺乏技术能力，另一方面动力不足——大家都学着做低脂低糖的植物蛋白饮料，搞真的植物奶成本高，风味也不见得比饮料更好卖。

而不缺资金、产学研经验丰富的大企业入局，被期待率先在技术上形成护城河，突破市场现有格局。

巨头入局，谁是下一个元气森林

消费者行为可以预测，公共卫生事件却无法知卜。新冠疫情“黑天鹅”的出现，在某些方面削弱了 2019 年全球食品和饮料发展趋势的劲头，却又在一定程度上创造了食品行业的新机遇。

健康成了消费者食品选择的关键词，伴随着海外多年的素食风潮，植物基饮品成为热门。但国内的国民品牌却失去了竞争力：产业端创新升级迭代的速度赶不上整体消费升级的速度，企业没有对消费者的好奇心进行探究，导致海外品牌迅速占领国内市场。

随着巨头们纷纷踏足植物基饮品市场，谁能成为领军者仍未可知。

这颗石头，居然长成了人脸

文/沈梦溪

前段时间,英国网站 LADbible 报道了一个很有趣的小新闻,说是美国的一个地质学家迈克·鲍尔斯发现了一块好看的岩石,它被切开以后,发现其切面形态与美国儿童节目《芝麻街》中的饼干怪兽极为相似。这个“石头”饼干怪兽其实是一种比较特殊的玛瑙,因此它的形成过程与常见的玛瑙、玉髓一样,简单来讲,它们都是由于富含硅元素的地下热水沉淀下来所形成的。

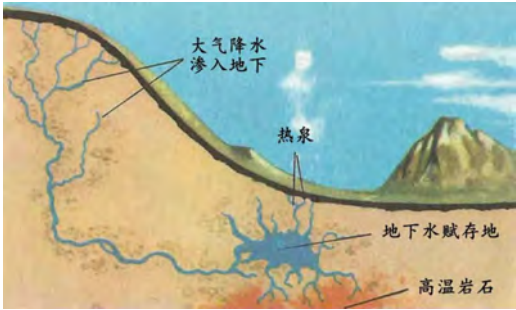


形似饼干怪兽的岩石切片,其实是一种玛瑙

高温热液

玛瑙绝大多数形成于火山活动比较活跃的地方。在这里,地下岩浆可能还没有完全冷却凝固,或者是地下岩浆距地表的距离比较浅,这些岩浆会不断加热其上方的岩石,这样就会导致这里地下岩层中的温度比其他地方要稍高一些。一方面从岩浆中可能会不断析出一些高温的水溶液,另一方面地下高温的岩石也会不断加热地下水,这两个因素的作用让这里富含高温地下水。如果这些热水能够喷出地表,就容易形成温泉。

此外,直接来自地下岩浆析出的高温水溶液是一种富含矿物质的水溶液;而被加热的地下水则很容易



温泉的形成过程

溶解岩石中的矿物质。这使得这些地下热水其实是富含矿物质的热水——地质学中称之为高温热液。

在岩浆中,含量最多的矿物质元素其实是硅。目前地球上喷发的火山中,其岩浆中都含有丰富的二氧化硅,根据岩浆具体成分不同,二氧化硅的含量在45%~65%,甚至更高。在有了硅质热液之后,就只需要两个元素就能形成玛瑙了:岩石空洞和时间。

岩石空洞和时间

在火山活跃的地方,经常会有火山喷发,这些火山间歇性喷发,形成厚厚的玄武岩岩层覆盖在地表。其中一部分直接形成于地表的玄武岩,有一个很重要的特性:有大量空洞。

岩浆在从火山口喷出以后,由于压力骤减,所以原本岩浆中的许多气体都会往外跑,这些往外跑的气体就在岩浆内部形成了一个气泡,这有点像岩浆版的汽水。

但是岩浆在遇到空气后,会以很快的速度冷却下来,所以有些气泡还没来得及跑掉就被冷却的岩浆固定在了岩石中,这就造成了我们看到的玄武岩到处都是空洞,而且特别轻的特点。



玛瑙的五彩颜色都来自各种呈色元素

当玄武岩形成后,富含硅质的地下热液很快填满玄武岩的空洞,这时候,玛瑙的形成就开始了。由于玄武岩空洞多为圆形或椭圆形,因此许多玛瑙也都是圆形或椭圆形。

玄武岩空洞中的硅质热液形成玛瑙是一个非常长的过程,可能需要几十上百万年的时间。在这个过程中,因为温度高的原因,所以硅质热液最初是硅元素过饱和的,很快这些过饱和的硅元素就会集中在洞壁上,开始缓慢结晶,成为极为细小的石英纤维。

而此时,热液中的其他化学元素(比如铁、锌、锰、钴、镍等多种微量元素)会与石英纤维一起生长,在它们生长的过程中,它们会均匀填充到石英纤维的缝隙间,形成环带状的结构。

同时,来自空洞之外的地下水也不断缓慢补充到空洞中,但是此时时间可能已经过去了很久(数万年、数十万年或者是上百万年),所以地下水中的成分也发生了变化,这些成分中如果有某些能够呈色的元素的话,那么新补充进来的含矿热液将会使得玛瑙的条带变得色彩缤纷起来。

(本文经授权转载自“把科学带回家”公众号,有删节)

达摩鲨，来自深海的恐怖动物

文/七君

大家在网上常会看到一些奇怪的图片:鲸的身上出现了“拔火罐”的痕迹。关于这些印子,常见的说法是深海乌贼和鲸大战后留下的。可是,事实并不是这样的。

排除深海乌贼是很容易的事,因为不仅是鲸,许多海洋动物身上都有类似的奇怪的圆形或半圆形坑洞,比如海狮、剑鱼,而它们不可能接触深海乌贼。海洋生物身上的坑长久以来也让生物学家们感到困惑。一些人认为这些“火罐”印子是藤壶、桡足类寄生虫、海七鳃鳗、喜欢和掠食者同游的鱼或微生物感染留下的。但用这些生物来解释这些圆形凹陷的伤口显得有些牵强了。后来研究者们才意识到,这些痕迹并不是巨乌贼啊藤壶啊海七鳃鳗啊留下的,而是一种更加鸡贼、更令人毛骨悚然的生物的杰作,这种生物就是达摩鲨(Isistius)。



身长不到半米的雪茄达摩鲨

关于达摩鲨最早的记录可以追溯到1824年,法国博物学家 Jean René Constant Quoy 和 Joseph Paul Gaimard 在巴西附近的海域捕捉到了达摩鲨。达摩鲨有3个物种,其中雪茄达摩鲨是比较常见的达摩鲨,得到的研究更多。雪茄达摩鲨主要分布在热带

和亚热带海域里,有时在新西兰附近也可以找到。它们白天生活在1000米处的深海,到了夜晚则会浮游到海面附近觅食。

一开始大家没怎么关注这种身长不到半米的鲨鱼。直到20世纪70年代,通过冷战中的事故,雪茄达摩鲨和“火罐印子”之间的关联才被发现。1970年,美国海军的数艘潜艇的AN/BQR-19声呐导流罩的氯丁橡胶层上出现了密密麻麻的圆形或半圆形的坑洞,里面的油开始流出,潜艇无法正常航行,因而被迫返回基地维修。一开始,美军以为这是苏联研发的新武器闹的,后来他们才发现这是雪茄达摩鲨干的好事。在导流罩外层加装玻璃纤维后,声呐漏油的问题也没再发生。

这达摩鲨连潜艇都敢下嘴喂,胆子挺肥啊。没错,别看达摩鲨的个头算是鲨鱼中的矮子,但它们可以称得上是海洋中顶级掠食者的掠食者了。以雪茄达摩鲨为例,它们的食谱包括各种大大小小的鱼类(如鲨鱼、金枪鱼)和海洋哺乳动物(如海豚、鲸、海豹),连海洋中的流氓团伙虎鲸都是雪茄达摩鲨的猎物。

雪茄达摩鲨的攻击技能靠的是它们独特的配色和嘴巴。它们的腹部含有发光的器官——发光器,发光器里居住着共生的发光细菌。在雪茄达摩鲨被捞出海后,它的发光器还可以持续发光3小时,是鲨鱼中待机时间最长的。它们的上颌有30~37颗密密麻麻的牙齿,下颌有25~31颗三角形的大牙齿。这些牙齿互相交错,成排运动,也常常成排掉光。这点和一般的鲨鱼不太一样,一般鲨鱼的牙齿是论颗掉的。不过,雪茄达摩鲨打碎了牙还会往肚里吞,回收牙齿中的矿物质。

它们的攻击模式是“暴风吸尘器+德州电锯”。在猎物咬住它们之前,它们会先下口,用自己的嘴唇和上排牙齿吸住猎物。它们的喉部可以制造低压区域。它们的下排牙齿配合低压,同时在猎物的肉上切割。



雪茄达摩鲨的牙齿

边切割,雪茄达摩鲨会边旋转身体,因此它们造成的伤痕是圆形或半圆形的。

雪茄达摩鲨嚼出来的洞一般直径为5厘米,深度为7厘米。对于海洋生物来说,这样的伤口需要2~3个月的时间才能修复,这可比蚊子包要致命多了。更可怕的是,对于海洋生物来说,被达摩鲨咬是它们的日常。

(本文经授权转载自“把科学带回家”公众号,有删节)

文/唐睢

电动车、代工车能否“跑”赢燃油车

各行其是的汽车业

在抖音上把收购二手车拍成故事的经营户越来越多，案例很鲜活但也显示出市场的残忍，即便是品相很好的车型，开一两年折个两三成是常态。笔者印象深刻的是一辆理想one，买家落地价34万元，开了不到一年，车商仅给出22万元的收购价，即便是出这个价格，这位坐拥数十万粉丝的抖音大V也表示：“只是想试试看电动车好卖不，不指望挣钱。”

在当前经济下，买车并不能看成投资的一部分，车和房子不同，只会折旧，买汽车公司的股票也好不到哪去（抛开特斯拉和蔚来这些新能源的网红企业）。汽车公司股票的市盈率（Price Earning Ratio）普遍在个位数，显示投资人不抱期待。菲亚特·克莱斯勒集团前总裁塞尔吉奥·马尔奇奥尼更曾在2015年发表演讲时，痛批汽车行业的长期回报低于资金成本，根本不是资本应该瞄准的行业，但从2021年回过头看，汽车新兴品牌的融资数额却是与日俱增，很具讽刺意义。

马尔奇奥尼的愤怒并非毫无依据，他列举了汽车行业的几个主要问题：1.资本支出每年增长，2.消费者对一半的创新成果无感，3.各车厂重复投资。总之，做汽车生意越来越难、风险越来越高，辛苦的研发却没有带来差异化，反而大家都在做同样的事。

比如所有车厂都在开发差不多的3缸、4缸引擎等，以及差不多的变速箱，如5速手排、6速自排。他指出，如果产业能够共同开发标准化引擎与变速箱，预估汽车业一年可省下至少10亿欧元的支出。

2019年菲亚特·克莱斯勒与标致雪铁龙集团合并，成为全球第四大汽车集团，与丰田、福特集团等形成了对峙。虽然整合不断，汽车作为一个商品在过去百年其实没有太大变化，汽车产业结构在过去50年也没什么变化。最年轻且站稳脚跟的新车厂是韩国的现代汽车，也已经53岁了。从科技业望向汽车业，会觉得步调格外缓慢，特别是没有什么创新，为什么汽车业的格局数十年不变？要了解它背后的制造规模。

产能利用率是王道

汽车有自己独特的规模经济，因为固定成本很高，通常汽车每8~10年会换新一代，比如推出新的底盘平台。每一次更新都牵涉到多种车型，耗费数十亿美元的开发成本，风险极大。开发成本包含两部分：汽车本身的开发，以及汽车工厂的调整。

汽车的周边成本也很高，除了原料的成本之外，制造流程必须维持高效率。福特奠定了汽车的流水线工厂：原料从进入生产线，经过上百个作业段加工之后，才能形成整车。中间环环相扣，以分钟为单位；只要任一步骤中断，整条生产线就要停摆。

如今我们戏称特斯拉割韭菜，不断降价，背后固然是和上海市政府的对赌协议所致，但全年无休的整车生产，也代表了即便是代表新势力的电动车，也需要和汽油车一样的规模效应。

汽车制造是一个成本高，而且一旦开始就不能停的工作。因此车厂最重要的指标是工厂的产能利用率，利用率越高的车厂越赚钱。除了规模经济之外，任何国家都对本土汽车产业极度重视，首先高品质的汽车业代表国家实力，其次可以解决就业问题，拉动GDP，还带动周边的零配件小企业的加入。当然政策手段也是双刃剑，像新能源补贴政策，有些时候也暴露出漏洞，反而削弱了一些车厂创新的动力。



马尔奇奥尼(中间穿黑衣者)当时主掌菲亚特、法拉利与玛莎拉蒂等汽车品牌，为全球第七大汽车集团的老板，因一场名为《一个资本迷的告白》的演讲轰动车界

电动车催化水平分工

再来谈当前造车趋势下的电动车，电动车催化了水平分工，过去燃油车的生产是一个高度整合的流程。车子与工厂需互相适配，而零组件以机械方式串接，也需要预先整体规划。如此一来，外包的成本太高，所以汽车厂商多半倾向自己独立完成。

然而电动车不仅零件远少于燃油车，更重要的是电动零件比较模组化。通过标准的方案，零组件更容易替换，因此就可以拆分整个汽车架构，交给不同企业生产。同时电子零件是通过软件控制，因此客户可以选择定制化程序。例如鸿海提出的MIH平台就强调“开放平台、弹性定制化”，虽然所有车厂采用近似的底盘，但能提供不一样的感受，车厂才愿意采取代工。

此外，电动车的动力体验比较统一，车厂很难做出差异化，就更愿意交给代工包办。车子改为电动不仅松动了价值链，同时也引入了两个新的价值

链重心。一个是电池，电池占电动车25%~50%的成本，因此电池技术将主导车子的价值，未来许多消费者可能会看电池选车。

另一个可泛称为智能化应用，包含半导体、软件甚至是云服务等。当人们指定要Apple CarPlay、自动停车或Google Maps时，主动权就操之于科技公司之手。

也有人说：“科技公司没有规模，只要大车厂掌握了制造规模，科技公司要进汽车业，还不是得听车厂的话？”持有这种观点的如丰田的掌门人丰田章男，他还以“经营餐厅”类比，描述丰田汽车和特斯拉的区别。“特斯拉认为，他们的食谱将成为未来的标准，但丰田拥有的是真正的厨房和厨师。”公开数据显示，2019年，特斯拉在全球范围内销售了约36.75万辆汽车，仅占丰田汽车1074万辆年销量的3.4%。如果单从规模上看，新能源车确实离燃油车有很大的差距。



鸿海的MIH平台

汽车代工成受益者

新能源车概念火爆之后，汽车行业最受欢迎的代工业者麦格纳斯泰尔汽车公司集团（简称麦格纳）也是赚得盆满钵满。该公司是资深的汽车代工厂，为奔驰、宝马、奥迪等企业代工生产汽车，在汽车业的位置其实更接近鸿海在电子业的位置，这家公司甚至为欧洲的阿里亚娜火箭提供燃料贮存技术。

尽管生产这么多世界著名的车型，年销售额达到40亿欧元，制造高精尖车型年产量25万辆，这家公司却没有一个属于自己的汽车品牌。麦格纳做代工生产的工厂与普通的汽车厂很不一样，这里几乎称得上是世界上最复杂的工厂，共涉及三四万种零部件、八十多种颜色的车用漆。工厂完全是采用柔性化制造工艺，可同时进行多个不同车型的生产，



自去年3月份以来，麦格纳的股价几乎上涨了两倍，市值达到210亿美元

如麦格纳斯泰尔在奥地利的总厂，就同时开发一百三十多个不同的车型。

👉 下转10版

互联网平台反垄断第一案:抖音正式起诉腾讯,要求停止封禁



2021年2月2日,抖音向北京知识产权法院正式提交诉状,起诉腾讯垄断。这是自2020年底《关于平台经济领域的反垄断指南(征求意见稿)》公布以来,国内首例发生在互联网平台之间的反垄断诉讼。

抖音方面主张,腾讯通过微信和QQ限制用户分享来自抖音的内容,构成了《反垄断法》所禁止的“滥用市场支配地位,排除、限制竞争的垄断行为”。抖音要求法院判令腾讯立即停止这一行为,刊登公开声明消除不良影响,并赔偿抖音经济损失及合理费用9000万元。

公开报道显示,2018年4月,微信和QQ开始封禁抖音,用户分享抖音链接到上述平台均无法正常播放,至今已经持续近三年。但腾讯旗下及其他第三方短视频应用,如微视、快手等,均可以在微信正常分享和播放。

抖音在起诉状中表示,即时通信类应用,已经成为互联网用户规模最大、普及率和使用率最高的基础应用。微信、QQ月活跃用户数分别超过12亿和6亿,加

上其即时沟通分享功能及网络效应,决定了用户几乎不可能集体迁移。此外,目前市场上没有其他经营者,能够提供与微信和QQ具有对等功能的服务。这意味着腾讯“具有市场支配地位”。

抖音认为,腾讯封禁抖音的行为是滥用市场支配地位的表征。封禁不仅损害了用户权益,破坏了抖音产品和服务的正常运营,还排除、限制了市场竞争,“(腾讯的)垄断行为,妨碍了技术进步和创新,对于提升经济效率和社会福祉并无裨益,而只能有助于其扭曲其他领域的竞争,巩固自身已有的市场地位”。

值得注意的是,抖音起诉腾讯垄断,或与国内目前的反垄断形势有密切关系。

2020年底,国家市场监督管理总局出台了《关于平台经济领域的反垄断指南(征求意见稿)》。该文件明确指出,红包补贴、品牌屏蔽、“二选一”、“大数据杀熟”、搜索降权、流量限制、技术障碍等都可能成为滥用支配地位行为的表现形式,且平台经济领域反垄断案件不一定需要界定相关市场。

2020年12月16日至18日举行的中央经济工作会议也提出,要强化反垄断和防止资本无序扩张,强调“反垄断、反不正当竞争,是完善社会主义市场经济体制、推动高质量发展的内在要求。要加强规制,提升监管能力,坚决反对垄断和不正当竞争行为”。

比亚迪刀片电池获现代汽车集团定点



近日工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品公告》(第340批)申报信息显示,红旗E-QM5将搭载重庆弗迪生产的磷酸铁锂电池,而位于重庆璧山区的弗迪电池工厂是目前刀片电池唯一的生产基地。工

商信息显示,重庆弗迪是比亚迪的全资子公司。

还有消息称比亚迪刀片电池已获现代汽车集团定点,并已成立现代项目组,预计明年开始供货海外。对此,比亚迪董秘表示,“不排除与现代未来合作的可能性。”早在去年3月,比亚迪正式向外界发布了刀片电池,并于7月发布了首发刀片电池的比亚迪新能源旗舰轿车汉。还有媒体报道称,比亚迪将从今年下半年开始向红旗E-QM5提供刀片电池。

刀片电池其实是磷酸铁锂电池,因为其外形长度较长,厚度较薄而得名。比亚迪董事长王传福曾表示,比亚迪刀片电池基于比亚迪磷酸铁锂技术,其体积能量密度与主流三元锂电池持平,在相同体积下所储存的电量相差无几,但安全性却远远超过三元锂电池。

新版微信再次强化视频能力

微信是一个社交软件,已经坐拥12亿的用户量,在市场上占据了一定的市场份额。几乎我们身边的人都在使用微信,即便是一些高龄的人口,对于微信也是能够运用自如。

微信功能最近进行了较大的更新,版本迭代到8.0.1,围绕短视频和实时广播这两个功能展开。更新微信登录后,发现该列中的原始专辑不见了,附近的人成为附近的直播和人。朋友圈看似没有什么变化,但是点进去之后就会发现,现在的朋友圈已今非昔比,朋友圈全是满满的短视频,让人惊觉,这是进的视频圈吗?

这次,微信瞄准了一个新的行业渠道,针对直播领域。这也是微信在短片播放后进行直播的又一重大调整。许多人对现场直播并不陌生。如今,几乎所有主要的短视频平台都具有直播功能。用户充值给主播打赏,平台抽取分成赚取巨额利润,腾讯一直想开放短视频市场。

说起短片,人们首先想到了抖音和快手,但实际上,腾讯在这方面早就进入了游戏领域。微信从朋友圈开始加载视频号,再度表明腾讯非常看重短视频领域。对于此次微信更新带来的改变,能否适应群众需求也许只有时间来证明。

用户反映 M1 Mac 导致 iPhone 无法正常使用

苹果推出搭载了自研芯片 M1 的 Mac 电脑,性能和续航的兼顾让不少用户直呼真香,但 M1 芯片由于兼容性及适配性原因同样出现了不少问题。近日,有部分国外苹果用户反映,在将设备与新的 M1 Mac 同步后,他们无法再打开 iPhone 或 iPad 上的任何第三方应用。这些应用在打开后会立即崩溃,使得用户无法使用任何已安装的应用。

早在去年 12 月就有用户出现此类问题,并在苹果支持社区和 Reddit 上发布了类似的问题咨询帖子。据用户反映,在使用 Finder 将 iPhone 或 iPad 与 M1 Mac 同步后,从 App Store 安装的第三方应用就会停止工作,只要用户点开这些应用,任何一个应用都会关闭。

此外,这个漏洞还阻碍了应用程序的更新,甚至是新的应用程序无法从 App Store 安装。一名用户表示:“当我把我的 iPhone X (iOS 14.3)和我的 M1 MBP(macOS 11.1)同步后,无法打开任何第三方应用,也无法从 App Store 安装或更新任何应用。”

另一位用户在评论中表示,他将设备与运行 macOS Catalina 的旧 Mac 连接并同步后,已安装的应用程序能在 iPhone 上运行。目前,仍然未知上述导致错误的原因是什么,即使是苹果客服也无法对此进行解释。如果你正在使用 M1 Mac 电脑,现在最好的做法是避免将 iOS 设备与 Mac 同步,直到苹果在随后的软件更新中修复该错误为止。

苹果将推新功能:戴口罩也解锁

2月2日消息,苹果正在测试新的iPhone软件,让戴口罩的用户可以使用Apple Watch去解锁iPhone。该功能在Apple Watch和iPhone最新测试软件中推出了测试版,预计将于今年春季正式发布。

目前苹果用户在解锁手机时要么输入密码,要么拉下口罩使用FaceID刷脸。但通过新功能,如果用户佩戴Apple Watch,那么在使用FaceID时就不需要摘掉口罩,只需要看向手机就可以实现解锁。

该功能仅适用于手机解锁,不适用于通过FaceID来购物。Mac电脑上此前已有类似功能。如果用户在佩戴Apple Watch的情况下来到电脑附近,电脑就会自动解锁。苹果的测试版通常会历经几周到几个月时间,因此这项功能的正式推出时间预计在春季。

上接09版

随着汽车业的结构松动,麦格纳的发挥空间也越来越大,所有想做电动车的科技公司第一站就是问麦格纳。叫车平台 Lyft、电动车新创Frisker、Canoo,以及中国北汽汽车都与麦格纳斯泰尔合作开发电动车。

麦格纳斯泰尔想追随鸿海与台积电的脚步,成为车子水平分工后的代工赢家,如果电动车平台真的

标准化,传统车厂将面临当年诺基亚的窘境:在制造上追不上深圳供应链,在科技上落后软件业。麦格纳的首席执行官弗兰克·克莱因表示:“几乎所有有意推出自家整车的非OEM(原始设备制造商)厂商都在联系我们,这已经不是什么秘密。”

汽车行业的新进入者之所以选择与麦格纳这样的中立公司合作,而不是与可能成为潜在竞争对手

的现有汽车制造商携手并分享计划,除了后者提供生产能力外,还可以处理整个汽车的开发过程。

不过,与许多进入电动汽车行业公司相比,麦格纳的股价似乎没有被高估得太过离谱。即使经过最近的强劲上涨,该股的预期市盈率也不到12倍。即使没有苹果的订单,这家加拿大制造商的股票同样有着巨大的吸引力。

背景资料:这些科技公司将加入造车计划

苹果将投入汽车市场,利用现代汽车的E-GMP全球电动车模块化底盘,结合苹果的系统投入Apple Car的研发,而现代汽车集团内部则决定将由KIA与Apple Car合作,生产基地很有可能选定在KIA位于美国乔治亚州的西点工厂。

富士康科技集团与浙江吉利控股集团有限公司

将成立合资公司,为全球汽车以及出行产业提供全新一站式服务,包括汽车整车、零部件、智慧控制系统、汽车生态系统和电动车全产业链流程等。

LG(乐金电子)将与加拿大汽车零部件大厂麦格纳国际集团成立合资公司,结合乐金的电子零件专业与麦格纳的汽车工程技术,生产电动马达和逆变器,目标是成

为联网电动车的汽车零件和解决方案主要供应商。

索尼的Vision-S电动车目前已在奥地利进行公路测试。Vision-S 配备两台 200 千瓦(kW)的电动马达,且具备Level 2等级的自动驾驶功能。这款车的电动车平台由澳洲车厂Magna Steyr 制造,零件则由德国博世(Bosch)等厂商提供。

揭秘vivo X60 Pro+：“影像新王”是如何炼成的？

2021年1月份已经过完，安卓手机厂商们都迫不及待地拿出了第一波旗舰新品。在这波新品中，不管是我们的测试，还是行业的评价，vivo X60 Pro+基本上已经成了目前国产手机的拍照新标杆，很多人好奇vivo是怎么做到的，最近借着媒体沟通会的机会跟vivo的小伙伴进行了一次深入沟通，下面跟大家分享一下。



微云台配超广角浪费？

在X60 Pro+身上，其实有几处让人疑惑的地方。比如这次它采用了彻彻底底的双主摄，广角的GN1和超广角IMX598都是绝对主摄级别的，但第二代微云台只放在了使用度偏低的超广角上，这是为什么呢？

vivo影像产品高级总监汤青良和vivo影像产品总监李卓，告诉了我们其中涉及到的一些现实问题和具体使用场景层面的考虑。

现实角度，很简单就是模组大小的问题。微云台和镜头模组的配合，在光学设计的过程中，挑战最大的不一定是横向的X轴和Y轴，而是Z轴，即高度。可以想见，在GN1已经达到1/1.3英寸这么大底，以及7P镜头的情况下，如果再配一个云台，凸起会有多高，也不会是现在这样四颗镜头都做到一样平的样子了。

此外，和光学防抖的机制一样，电磁驱动线圈在一个模组“小盒子”里放得过多的话，是会产生相互

干扰的，所以手机里面防抖器件的总数量是有一个看不见的限制的。所以，从模组大小和数量的现实情况来看，主摄做微云台抑或是两个微云台，如今都还存在一定的物理条件限制。这就需要靠微云台技术后续迭代的时候再解决和优化了。

从具体使用场景来说，超广角相比广角主摄，其使用频次确实是要低一些的，那微云台是否就用得有些多余了呢？别忘了，咱们用手机除了拍照，还有越来越多的视频拍摄需求。此前我在体验X60 Pro+的视频功能时就提到，得益于双主摄模式，广角和超广角的夜景视频都有较好的画质表现，大可以根据视场范围需要做选择。

因为在超级防抖模式下，虽然画面非常稳，但画幅受到大幅裁剪。所以，视频拍摄更推荐大家使用超广角镜头，即使画幅有所损失，相比广角也有更大的视场。那么配上微云台的超广角便获得了进一步的视频防抖加成，当然也就没有浪费之说了。



“蔡司模式”

另外，我们觉得vivo还有一个不太聪明的地方。虽然这次vivo和蔡司的合作也引起了广泛的讨论，但除了背后的小蓝标，和T*镀膜Logo之外，在相机的具体使用中，其实很难发现蔡司的存在，尤其是对普通用户来说，色彩的“德味”可能感知并不强。还有就是人像模式，蔡司经典的Biotar镜头风格藏得很深，你要从主摄切换到人像，再从风格里去选择。

这样一来，有的人可能就会觉得，你跟蔡司的合作是不是印个Logo，弄个联名就完事了呢？对于这样的问题，vivo方面也坦言，他们在功能界面上确实存在这样的不足，也许后期会增加一个“蔡司模式”说不定呢？

当然，这依然只是表面功夫。事实上，在与vivo的几位影像负责人沟通的时候，我们了解到，这次vivo和蔡司的合作相当深，以X60 Pro+来说，后置四颗镜头全部都达到了T*镀膜标准。

vivo应用的T*镀膜是复合多层镀膜和纳米晶体结

构镀膜共同组成的，对比之前X50 Pro+的主摄镜头，七片镜片上都加上了镀膜，前面五片是复合多层镀膜，每一片根据作用的不同，采用6—9不等的复合膜层，最后两片镜片则是正反两面用了纳米晶体结构镀膜。

纳米晶体结构镀膜是立体的，有复杂的表面微结构，这一点跟现在最顶级的相机镜头纳米镀膜是相似的，纳米晶体结构镀膜也是首次出现在手机上。在整个镀膜方案设计下，X60 Pro+达成了蔡司对T*镀膜的要求。

需要注意的是，在X60系列中达成这一标准的，只有X60 Pro+，而且是四颗镜头全部都有T*镀膜的技术应用。

至于T*镀膜的效果，从我的实际体验来说，还是很明显的。比如X60 Pro+拍摄的样张，那些顽固的耀斑被很大程度减弱了，从高光到阴影的地方，光线光源的过渡也变得更柔和、更平顺一些了。镀膜在这当中就起了很大的作用。

夜景依然是巨大的挑战

就像我之前所说，无论是蔡司T*镀膜的加成，双主摄的升级，还是超广角搭配第二代微云台，都可以看得出来，X60 Pro+依然将着力点放在了提升手机夜拍体验之上。

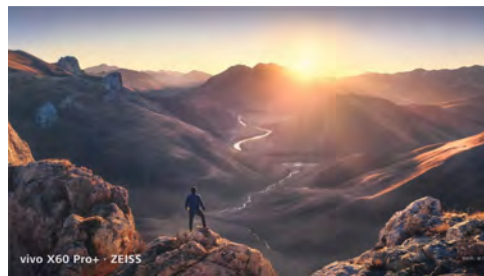
先说一下，我对X60 Pro+夜拍效果的感觉。首先曝光控制确实很强，高光压得很好，而暗部细节该有的又都有，同时画面整体又很清晰，不会有明显噪点或者过重的涂抹痕迹。

这是我长时间使用下来的综合感受，但如果是首

次看到这些样张的话，第一观感可能会是“好亮”。所有夜景样张虽然没有出现过曝的情况，但画面亮度是偏明亮的，虽然很讨好眼睛，但是在一些专业摄影人眼里就会显得过于“简单粗暴”。

反馈后vivo告知，X60 Pro+的1.85版和1.86版确实有些场景过亮的问题，技术团队已经开始做这方面的分析了，应该会在后续的版本里解决。

同时，vivo强调，夜景亮度的问题，他们内部也有过激烈的讨论，后续版本升级之后有可能还是会



有人觉得过亮。因为夜景亮度其实很难做到所有人都满意，比如有的人喜欢超级夜景的明亮感，而有的人又觉得太假，他们所需要做的就是控制这个阈值，尽量达到更多人满意的目的。

X60系列是vivo与蔡司合作的第一代产品，蔡司100多年历史有非常多的丰富产品线，每个产品线、每个风格都有经典的元素，这些vivo都会持续做，相关的技术结合和产品转化还是很值得我们期待的。

工业设计再上一层楼

明基ScreenBar Halo屏幕挂灯评测

一个大前提:谁需要屏幕挂灯?

照常理而言,基本上家家户户都会买几盏台灯,有的放在书桌,有的放在床头柜,以及其他有需要局部照明的地方,那么,屏幕挂灯的愿景是什么呢?显然,它的主要服务对象,是需要长期面对电脑屏幕的上班族、游戏玩家等重度PC用户,那么问题来了,我不是有台灯么?为什么还需要屏幕挂灯?

首先,屏幕挂灯的第一个优势是非对称照明,我们知道台灯的照明指向受灯罩设计影响,主要呈现为圆锥形光路,即便是LED台灯,也基本采用灯珠垂直照射桌面的设计,没有做光路约束。这些光路设计用来看书写字倒是没有问题,但如果用来照亮电脑桌面,一则很容易在显示器上形成反射光斑,影响观看效果,二来很容易直射眼睛,对摆放位置、高度、角度十分挑剔,所以,并不是最好的电脑桌面伴侣。

而屏幕挂灯的非对称照明则巧妙地改变了设计思路,避免了上述问题的发生,以明基ScreenBar系列为例,它的LED灯珠照射方向其实与桌面平行,利用灯具内的曲面反射器,将光线约束在既不会形成屏幕反射,同时又不会直射用户眼球的范围

更简单的设计语言,更丰富的功能

ScreenBar Halo是明基继ScreenBar、ScreenBar Plus之后的第三代桌面级屏幕挂灯产品,其升级路线十分明确,从初代的灯具手动调光,到二代的有线线控自动调光,再到最新一代的无线控制自动调光,使用体验可以说是一步一个台阶。

先说外形设计吧,ScreenBar Halo依然使用了该系列十分好用的一体式重力枢轴夹设计,相对其他品牌可能还需要用户自行组装,ScreenBar Halo拿出来就能用,而且基本上1秒就能挂上屏幕,实测10~60mm厚度的屏幕都能轻松挂上,而且还标配了一个曲面屏配件,以满足电竞显示器的使用需求,除此之外灯体本身也能旋转调整角度,基本上半分钟

高亮度、广色温、高显色指数,智能调光挺科学

当然,灯具最重要的功能就是照明,好的设计如果没有好的灯效,也就失去了存在的意义。依据国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034—2019(征求意见稿),普通办公室照度要求300 lux,高档办公室照度 500 lux,但现实生活中很多老办公室都很难达到这个照度标准,因此,一盏性能出色的灯对于需要长时间伏案工作或使用电脑显示器的办公族来说很重要。

先看大家最关心的亮度,ScreenBar Halo支持16级亮度/色温调整,而且提高改进反射面的设计,将500 lux亮度的照射范围从前代的61cm×30cm提高到了70cm×42cm,实用性进一步增强。在手动模式下将亮度调至最高的情况下,50cm左右的高度很适合用于纸质文档、报刊杂志的观看。

如果是使用显示器进行工作,建议使用自动模式,ScreenBar Halo会通过线控内置的环境光传感器侦测环境亮度,自动补偿到500 lux的标准照度并选择合适的色温,如果监测到处于50 lux昏暗环境中,自动调光的亮度会降低到300 lux以实现更好的视觉观感。不过这项功能暂时还不能全时自动调整,当环



内,一下就解决了传统台灯设计在电脑桌上的应用痛点。

其次,屏幕挂灯非常节省空间,一般的台灯都设计有底座,这就意味着它需要占据一定的桌面空间,而夹具式设计也需要有可以夹的地方才行,受限很明显。屏幕挂灯则基本适用于目前绝大多数液晶显示器,对于桌面空间狭小或摆放的物件本身就比较多的用户而言,十分实用。

内就能完成全部设置并开始使用。

ScreenBar Halo的整体设计沿袭了ScreenBar Plus的设计思路,但有几个细节进行了修改,首先是供电采用了一体式设计,不用担心取放挂灯时不小心拔掉供电,而且连接位置也从顶部改到了底部,不再破坏整体观感。

其次是无线控制器改成了整体旋钮设计,开关、亮度调整、色温调整、自动、发光区域等功能选择都以触控屏的方式来实现,不过注意,在使用时需要先将手在线控上方悬停一下以唤醒设备,否则将无法调整线控,总体而言,ScreenBar Halo相较前代的实体按键而言更具科技感。

境照度出现明显变化,比如关闭窗帘后它的亮度和色温并不会自动匹配,需要再次触控自动按钮才能重新检测。

显色指数代表了光源对物体本色的还原程度,一般是与正午日光进行比较,对于照明灯具而言,显色指数在90以上才能有效降低视觉疲劳,让视野更清晰,长期在低显色指数照明下进行工作会导致辨色能力下降,甚至造成色弱色盲等视力问题,因此,屏幕挂灯的显色指数绝不能低,ScreenBar Halo的显色指数在95以上,这意味着它已经十分逼近真实的色彩还原,根据我们的测试来看,电脑审稿、校样核对、报纸审版等几乎所有编辑出版工作流程它都能满足需求。而且它还通过了无蓝光、无频闪等专业认证和安规标准。

而且结合当下十分流行的氛围灯需求,ScreenBar Halo在重力枢轴夹部位也添加了LED灯珠,显示器靠墙放置就能实现氛围照明效果。我们可以通过线控来选择发光区域,前部灯条或后部氛围灯可以单独发光,两者也能同时发光,但注意,两者同时发光时,前部灯条的亮度会比单独发光低一点。

规格参数

- 光源种类:冷暖双色LED
- 显色指数:Ra>95
- 亮度/色温可调级数:16/8
- 中央照度:>800 lux(45cm照射距离)
- 特色功能:氛围灯、无线控制
- 尺寸:灯具50cm×9.47cm×9.71cm,控制器7.4cm×7.4cm×3.84cm
- 参考价格:1099元



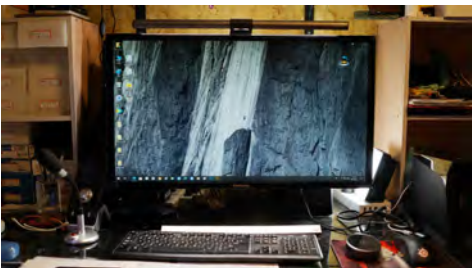
既不形成屏幕反光也不直射眼睛的非对称光路是屏幕挂灯的核心看点



ScreenBar Halo新增了后部氛围灯,增强环境照明的效果



全触控式的无线控制器简化了设计思路,更显科技感



对于原本就拥挤的电脑桌面而言,屏幕挂灯可以说是最佳照明选择

总结 颜值与功能兼具

作为屏幕挂灯的缔造者,明基在ScreenBar系列上倾注了不少的心血,这款ScreenBar Halo更是弥补了无线线控、氛围灯等前代产品没有,而市场竞品已经出现的功能,从性能来看已经摸到了这一产品线目前的天花板。而且ScreenBar Halo的外形设计在经历三代演化之后,已经做到了从繁到简,是目前功能最为齐全的高端屏幕挂灯之选。

三星Galaxy S21 Ultra体验： 给安卓机皇打个“补丁”

镜头模组设计颇为大胆

三星S系列身上一直都有两个标签：一是“标杆”，二是“机皇”。所谓的标杆，就意味着今年的旗舰在功能和体验上都以它为参考标准。而“机皇”则表明，其在功能和体验上就代表着整个安卓阵营能够达到的高度。

今年三星S21系列来得明显晚了一些。和往年总是首发新一代骁龙移动平台的做法相比，这次骁龙888的首发被小米和vivo抢走。不过三星并没有跟国产手机厂商一样，将同一系列的“杯型”分批发布，而是直接三款新品同步上市。

其中，“超大杯”S21 Ultra，定位就是旗舰中的旗舰。

我们这次的评测机是官方寄送的“裸机”，没有零售版的包装，很可惜没有体验到三星S21系列的“环保包装”。不过有一个细节：国行版S21+和S21 Ultra都采用了不含充电头的环保包装，反倒是中杯的S21“不太环保”，随机附赠了充电头。

根据官网的活动，你在购买S21和S21 Ultra的时候，官方也会额外赠送你一个25W的快充头。我其实有点疑问，这究竟算环保还是不环保？

三星S21系列这一代在ID设计上的变化颇为大胆，主要的变化源自机身背面全新的镜头模组设计给整机带来了视觉观感。你可以将这个设计理解为在后置镜头模组上加了一个和边框材质一样的金属外壳。看上去后置镜组和机身边框似乎是一体的，但细看之下可以发现它们之间有一道细小的接缝。

后置镜组的独特设计，让S21系列具备了相当高的辨识度。此前我们曾经在微博上做过一个小调查，结果表明大多数人对于这样的设计认可度还是蛮高的。不过根据反馈的情况来看，S21 Ultra后置镜组部分由于镜头数量更多，导致开孔更密集，美观性上反倒是不如S21+和S21。

手上的这台黑色版本，我觉得是几款配色中最好看的。手机背面依然采用了AG玻璃工艺，让玻璃材质有种类似磨砂金属的质感。平时拿在手上的时候能够很好地避免指纹沾染，同时又具备一款高端旗舰机型必备的档次感。

档次感的确有了，但S21 Ultra的块头这次更让人印象深刻。227g的重量和8.9mm的机身厚度，好家伙！比之前的Note20 Ultra和S20 Ultra都提升了不少。尤其是我近段时间刚刚适应了一众国产

性能和功耗控制还有提升空间

国行版的三星S21 Ultra搭载了高通最新一代的旗舰级移动平台——骁龙888。除了本土和欧洲市场之外，三星S21系列都采用的是骁龙888处理器。近段时间围绕这款处理器的功耗和性能，一直都伴随着各种争议和话题。

在对三星S21 Ultra进行日常的跑分测试的时候，我们也发现了手上这台评测机确实存在一些问题。三星S21 Ultra的跑分数据并不稳定。第一次在室温环境下进行安兔兔跑分测试的时候，三星



5G轻薄旗舰的手感，再回到S21 Ultra之后，这种厚重的感觉就更为明显。在平时单手操作的时候，S21 Ultra多少有一些负担。

S21 Ultra的这块屏幕是最能体现三星“标杆”级体验的地方。这是一块6.8英寸第二代动态AMOLED屏幕，分辨率达到了3200×1440，峰值亮度达到了1500尼特，对比度为3000000:1。需要注意的是，这次三星S21 Ultra终于支持了2K分辨率下的120Hz高刷新率。而不是跟之前一样，选择120Hz之后屏幕分辨率就会降至1080P级别。

之所以能够同时支持2K和120Hz，主要是因为三星S21 Ultra搭载的屏幕采用了一种功耗更低的OLED技术，这项技术能够比之前的屏幕省电16%。其加快了电子在有机发光层中的移动速度，使面板在更少耗电量的前提下，达到更高的亮度。

同时，三星还做了很多应用层面的优化，屏幕的刷新率能够根据观看的内容进行自动的调整，实现最低10Hz~120Hz的刷新率自动调节。

这块屏幕的显示素质是没得说的，依然秉持了三星旗舰机型长期以来的高水准。尤其是在观看一些HDR视频的时候，S21 Ultra的这块屏幕带来的是整个画面观感的提升，比如在一些大光比的场面下，能够拥有更高的明暗对比度的同时，又能够兼顾亮处和暗处的细节。相比大多数的SDR视频，HDR画质的优势十分明显。

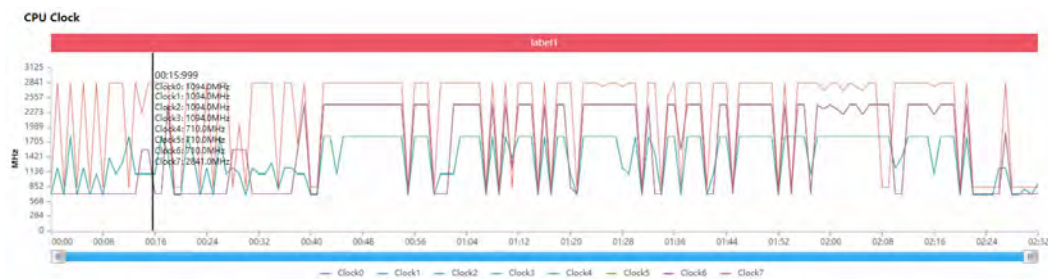
我觉得在当前的手机使用场景下，一块高素质的屏幕是至关重要的配置。尤其是目前包括B站、爱奇艺、腾讯这类的内容平台，还有包括微博这类的社交平台都加入了对于HDR内容的支持。

在5G的推动下，HDR内容接下来拥有广阔的市场和应用前景。普通消费者要想体验HDR画质，一块高素质的屏幕是必备的硬件条件。在这一点上，三星S21 Ultra依然是行业的标杆。

S21 Ultra的综合得分为65W左右。而GeekBench5单核仅为754，多核为2782。显然，这样的跑分成绩不应该是骁龙888的正常成绩，甚至还不如此前骁龙865机型的水平。

于是我们又进行了多轮跑分测试，发现三星S21 Ultra的安兔兔得分一直在65W~68W之间徘徊。而GeekBench5平台的单核成绩在1000上下，多核为3200左右。在长时间跑分测试之后，手机背面的温度有了明显升高。

🔴 下转14版



上接13版

多轮跑分之后最低的成绩仅为：安兔兔62W+，GeekBench5单核651，多核2568。这样的跑分数据大大低于了预期。

考虑到可能是升温降频的因素，我们又祭出了“冰箱大法”，将三星S21 Ultra放入零下5℃左右的冷藏室。在这样的温度环境下，三星S21 Ultra的跑分成绩有了明显的提升：安兔兔的分数达到了71W+，GeekBench5平台单核1093，多核3474。

这足以证明，我们手上这台机器的发热与最终的性能输出有很大的关系。考虑到这台机器是早期的工程机，我们猜想这应该与其系统固件的核心调用和温控机制有关。主要原因还是在于今年整个新机发布周期缩短，厂商在相关的优化和调校上还有欠缺所致。

那么具体到游戏层面的表现又如何呢？

《和平精英》开启默认最高画质HDR高清和极限帧率，三星S21 Ultra的平均帧率为59.4FPS。大

多数时候游戏画面维持60FPS的满帧运行，从帧数曲线上看，整个画面的帧数变化并不大。可以看到即便是在如此高画质的条件下，三星S21 Ultra的性能输出还是相当稳定。

不过从核心监测情况来看，三星S21 Ultra在面对这类游戏的时候。骁龙888的超大核主要在游戏的前半段维持了最高频率的输出。在游戏的中后半段，可以看到超大核与大核最高运行频率基本都维持在了1705MHz-1989MHz之间。而从画面的帧数来看，游戏后半段的画面帧数并没有出现明显的波动。

这证明，虽然在跑分场景下三星S21 Ultra的确功耗偏高，但在实际应用的时候，其能够有相对灵活的核心调用机制，更加注重能耗比，对于《和平精英》这样的游戏有比较优秀的支持。后期官方经过优化之后，其性能和功耗表现应该还会有稳步的提升。

两颗长焦镜头是亮点

相机方面，三星S21 Ultra的具体规格如下：

超广角为 1200 万像素，支持全像素双核对焦，视角 120°，F2.2 光圈，像素大小 1.4μm；

主摄：1 亿 800 万像素，支持 OIS 光学防抖，F1.8 光圈，像素大小 0.8μm，支持像素 9 合 1，1200 万像素下，像素大小 2.4μm；

长焦：1000 万像素，全像素双核对焦，3 倍光学变焦，支持 OIS 光学防抖，F2.4 光圈，像素大小 1.22μm；

潜望式长焦：1000 万像素，全像素双核对焦，10 倍光学变焦，支持 OIS 光学防抖，F4.9光圈，像素大小 1.22μm，支持 100 倍变焦，具备激光对焦传感器。

三星S21 Ultra这一代主摄方案继续维持了自己“高像素+大底”的优势。在日间成像上，其优势在于能够很好地兼顾画面细节和色彩表现。尤其是三星长期以来在成像色彩的调校上走的都是相对鲜艳浓郁的风格，能够获得鲜明自然的画面，并在此基础上维持相对精准的白平衡。

而在夜间，三星S21 Ultra的成像风格趋于真实，尤其是应对一些相对复杂光源的环境时，相机能够维持画质输出。常规模式下画面优先兼顾了整体亮度，样张整体观感更接近于自然表现。但需要注意的是，在一些场景下的噪点控制能力有待提升。

在夜景模式下，三星S21 Ultra能够获得更多的画面细节。但和华为Mate40 Pro这种对手相比，其在细节表现上还有一定的差距。

这次三星S21 Ultra最能打动我的还是两颗长焦镜头。配备3倍和10倍光学变焦方案，三星S21 Ultra显然是想着力提升长焦方案的实用性。

我们手上的另一台旗舰华为Mate40 Pro支持的是5倍光学变焦和10倍的混合变焦方案。在同样

的10倍光学变焦条件下，三星S21 Ultra的画质优势还是很明显的。和混合变焦方案相比，三星S21 Ultra的10倍光学变焦方案有肉眼清晰可见的画质优势，不仅整个画面更加清晰通透，同时在色彩表现上也更为准确自然。

需要注意的是，三星S21 Ultra的这两颗长焦镜头还拥有不错的极限光线应对能力。在一些大逆光场景下，两颗长焦镜头都能够保持相对良好的画面宽容度。样张中明暗对比，画面细节的呈现还是相对完整的。

可以看出，三星S21 Ultra在多摄后置方案的调校上做了不少的功课。比如3倍和10倍光学变焦条件下，样张的色彩和白平衡表现接近，再有就是两颗镜头都有不错的极限环境应对能力，这就使得三星S21 Ultra的长焦方案变得更加灵活和实用。我认为它的实用性远高于100倍的超远距离变焦（顺便说一句，三星S21 Ultra的100倍模式下稳定性提升非常明显）。

续航方面，三星S21 Ultra内置了一块5000mAh的大电池。这也是其机身的重量和厚度增加的“罪魁祸首”之一。我们了解到，三星的手机团队认为用户对于手机续航需求的优先级是要高于对轻薄的需求的。使用下来，我对三星S21 Ultra的续航成绩还是比较满意。重度使用一整天，手机也还有20%左右的电量。

不过我还是认为，三星S21 Ultra应该适当减重、减薄一些。甚至我认为可以适当牺牲一部分的电池容量，利用更加快速高效的快充方案作为续航弥补。

另外在这种体积的机身中，三星依然采用的是Z轴马达就显得有点说不过去了。我看到很多人说三星对这颗马达进行了精细的调校，但我认为其在手感上的表现还是不如人意。

熟悉的国内手机品牌有所不同。纷繁复杂的市场环境，对于三星来说是更大的市场和蛋糕，但也对其产品的适用性有更高标准和更严苛的要求。

所以在相关技术方案的探索和引进上，三星S21 Ultra很多时候看上去似乎并不如一众国产旗舰抢眼。尤其是对于口味挑剔的国内市场用户来说，三星少了一些“标杆”和“机皇”的意思，在功能体验层面也少了一些惊艳，多了一些“打补丁”的感觉。这次三星S21 Ultra在快充方案上“开倒车”就是一个典型的例子。

三星S21 Ultra是一款售价超过9000元的产品，从售价来看，在整个安卓旗舰阵营中它都是属于顶级旗舰的规格。从三星S21 Ultra这次引入对于手写笔的支持来看，三星下半年的力作Note系列可能会在产品上有大的调整。我们拭目以待！



3x变焦画质对比(三星S21 Ultra上,华为Mate40 Pro下)

打工人的“全能”拍档

HUAWEI MateBook 14 2021款深度测试

分辨率并非同级最高,但支持10点触控

从历史角度来说,华为是率先为轻薄本普及高分辨率屏的品牌,早在2018年底,HUAWEI MateBook 13就采用了3:2比例、2560×1440分辨率、100% sRGB色域屏。

MateBook 14 2021款的屏幕表现很不错,实测平均亮度在450nit左右,而且电池模式下也不会下调最高亮度,sRGB色域覆盖可达99.1%,AdobeRGB色域也有64%左右,且DeltaE控制在3.4左右,再结合音量音效都还不错的扬声器,办公和影音娱乐都是很不错的选择。

当然,近似价位也确实存在比MateBook 14 2021款分辨率还高的轻薄本,屏幕性能甚至更加突出,但别忘了它还有一个独门绝技:支持10点触控。

这项功能最大的优点就是对少年儿童或老年人极其友好,以我家5岁小孩为例,他几乎不识字,也不

会使用鼠标,但在疫情期间进行远程英语教学时,他就能通过笔记本的触控屏来独立完成课间作业,并且很快就学会了如何打开软件、使用软件功能模块等等,是零经验用户群入门PC操控的第一选择。

所以,单纯看屏幕的功能和性能,MateBook 14 2021依然保持了很高的平均水准,在同价位有着比较强的竞争力。

跨屏操作手机,打工人的绝配

作为通信领域的大佬,在打破“次元壁”,让手机电脑跨屏协作这方面,华为有着底层技术优势,也是第一个“吃螃蟹”的品牌,HUAWEI MateBook 14 2021款同样也支持华为分享功能,而且现在也不需要NFC贴纸来配对了,只需拿着手机打开蓝牙坐在电脑附近,就能通过华为电脑管家识别到手机,如此就能在电脑上操作手机界面了。

比如通勤、差旅路上不方便使用电脑,但又要处理工作,这时候就可以先用手机简单处理文件,收发邮件,记录工作笔记。到办公室后再打开电脑,因为华为跨屏协作可同时打开3个手机APP窗口,所以可以同时导出手机上的文档、查看手机拍摄的图片并

打开记事本拷贝工作笔记。

这样做最大的好处就是不再需要第三方软件传导文件,也不需要把手机OTG到电脑,落座即可无缝衔接,并且在跨屏分享时电脑端可以接打电话,这对于工作沟通效率的提升是显而易见的,所以,对于诸位打工人来说,这是一个相当实用的功能。

最重要的是这种跨屏协作需要品牌同时在手机和电脑两个领域都有建树才能实现最强的兼容性,目前来看除了华为、小米以及苹果之外,很难再有传统笔记本品牌能够做到这一点,再考虑到华为的自研能力,未来的跨屏协同还能玩出哪些花样也很值得期待。

轻松搞定办公与轻度娱乐

硬件配置其实HUAWEI MateBook系列从未含糊过,MateBook 14 2021款首先是采用了英特尔Core i7 1165G7处理器,4核心8线程,基于英特尔SuperFIN 10nm工艺打造。并且它选择的还是TDP-up到28W的版本,所以它有2.8GHz的基准频率和单核最高4.7GHz、全核心最高4.1GHz的睿频。

相对市面上同样主流的8核心16线程Ryzen R7 4800U来说,多核性能自然不是对手,但Core i7 1165G7的单核性能相当强,所以会出现在Cinebench R20中多核被对手压制,单核却大幅胜出的“名场面”,因此,如果你经常使用一些依赖于多线程的多媒体软件,比如Handbrake快速编码、Blender渲染等等,Core i7 1165G7并不算最佳选择。

所以,从处理器性能的角度来说,MateBook 14 2021款的适用方向是比较明显的,也从侧面反映出一个事实:市面上不存在有着全面优势的选择,用户还是要学会分析自己的使用方法,才能买

到适合自己的产品。

显卡方面,MateBook 14 2021款选择了25W TDP、GDDR5显存的GeForce MX450 2GB,这并不是该系列的最强选择,但考虑到即便是最强的28.5W TDP版也很难实现越级挑战,用户感受不到明显的差距,所以其实也不算问题。

这块显卡的性能在全高清分辨率下还是可以满足一些电竞游戏的体验需求的,《英雄联盟》自然不在话下,《绝地求生》《坦克世界》等对战游戏在实用设置下也尚能一战,比Iris Xe核心显卡还是要强不少,至于大型3A游戏就需要大幅降低特效才能勉强维持在40fps左右,考虑到MateBook 14 2021款并不是为硬核游戏而设计,所以这个部分的表现也就不是我们测试的重点了。

综合性能方面,板载双通道16GB DDR4-3200内存、512GB NVMe SSD、WiFi6无线网卡、56Wh电池都属于此价位的“标准配置”,上手就能保证高效率。

长时间高负载性能释放稳定

一般来说,对轻薄本的高负载测试我们都抱着相对宽容的心态,它不会经常长时间的满载输出,也不符合绝大多数用户的日常使用需求。所以,我还是更希望它在长时间高负载的情况下清凉一点,性能释放达到短时可爆发、长时维持轻度睿频的水准即可。

目前来看,大多数轻薄本散热策略确实遵循了这一原则,MateBook 14 2021款也不例外,在1个半小时的处理器单考测试中,它能以30W功耗、近3GHz的频率稳定运行,而且表面温度也并不高,双风扇双热管系统在这种情况下还是能够稳健地发挥作用。

所以,HUAWEI MateBook 14 2021款的综合素质依然是全产品线第一梯队的级别,核心看点是有触控屏、跨屏协作等独家技术加持,对打工人来说,这些都是大大的加分点,与联想YOGA 14s等明星产品相比也並不逊色。

再加上11小时续航、可同时用于手机/平板电脑的宽幅充电器,以及较为出色的内外部做工、全面的接口……HUAWEI MateBook 14 2021款是一台值得上班族、差旅党选择的轻薄本,14英寸1.47kg的体型对于大多数人来说都不会是太大的负担。

从这个13/14英寸商用便携笔记本领域来看,各大品牌都有着自己的“王炸”,比如联想有小新和



YOGA,惠普有战66、星系列,戴尔也有经典的成就和灵越,再加上同样很有特点的华硕Redol、宏碁蜂鸟等产品线,可以说竞争尤其“白热化”。对于消费者而言,虽然有着琳琅满目的选择,但非常接近的硬件配置或许反而会让大家产生困惑,对此我认为最好的选择思路是认清每个品牌擅长的领域,HUAWEI MateBook 14 2021显然是沿袭了华为在品质和通信方面的优点,与上述所有产品相比也能做到独树一帜,当然,不可否认的是很多原本非常明显的优势现在也渐渐被其他品牌追上,但至少放眼当下它依然是最值得关注的选项之一,而且未来还会拿出怎样的黑科技也挺值得期待。

机械革命蛟龙 7 评测

首发 7499 元,高性价比下的性能狂飙!

在众多 RTX 30 系新品游戏本里,机械革命蛟龙 7 是一款关注度极高的 RTX 3060 甜品游戏本——因为该机的首发价格仅为 7499 元,相当劲爆! 而且它还搭载了 8 核 16 线程的锐龙 7 4800H,处理器也非常强力。那么,这款首发 7499 元的高性价比 RTX 3060 游戏本真实表现如何呢? 本期我们重点解读它的性能表现!



配置规格

- 屏幕 :17.3 英寸 2560 × 1440 165Hz 100% sRGB 色域 IPS 屏
- 处理器:锐龙 7 4800H(8/16,2.9GHz/4.2GHz)
- 显卡:RTX 3060 Laptop GPU 6GB
- 内存:双通道 16GB DDR4 3200MHz
- 硬盘:512GB M.2 PCIe SSD

- 网络:AX201 WiFi6 无线 + 蓝牙 +RJ-45
- 左侧接口:USB3.1 Gen2、3.5mm 音频口
- 右侧接口:USB3.1 Gen1 × 2、SD 读卡器
- 尾部接口:Type-C、HDMI2.1、RJ-45 有线网口
- 重量:2.4kg(单机身)
- 首发价格:**7499** 元

最高可达130W的RTX 3060 Laptop GPU,性能超越上代次旗舰

NVIDIA RTX 3060 Laptop GPU 作为英伟达移动平台最新一代独显中的甜品卡,它的规格如下所示:其采用的是最新的安培架构,8nm 制程工艺,流处理器数量为 3840 个,频率为 1283MHz ~ 1703MHz,显存为 6GB GDDR6 规格,显存位宽 192bit。官方标注 TGP 为 60 ~ 115W,而最新的 RTX 30 系移动平台独显支持第三代 Max-Q 技术,所以每台游戏本的实际功率要看机型的设定以及散热情况。而这点正是机械革命蛟龙 7 给我们的第一个惊喜:它的 RTX 3060 Laptop GPU 功耗解锁到了最高可到 130W,堪称性能狂飙!此外,RTX 30 系移动平台独显针对笔记本做了特殊设计,提供了多项新功能,包括 Dynamic Boost 2.0、WhisperMode 2.0、NVIDIA DLSS 以及Resizable BAR 等。

在机械革命自带的电竞控制台中开启 Configurable TGP,并设置为 115W,同时开启 Dynamic Boost 2.0 动态加速,设置为最高 15W。如此一来,在单考 GPU 时,我们就能看到蛟龙 7 的 RTX 3060 Laptop GPU 最高功耗可达 130W。当然,考机时的总体性能输出是动态的,会在 120W 到 130W 之间波动。而在默认状态下单考 GPU,RTX 3060 Laptop GPU 的功耗则在 120W 左右波动。

考虑到 RTX 3060 Laptop GPU 不仅规格大幅度提升,其在蛟龙 7 上的性能释放也极为强力,所以本次评测中我们不仅加入了上一代甜品独显 RTX 2060(90W 款)游戏本的对比,还加入了上一代次旗舰独显 RTX 2070 SUPER Max-Q(90W 款)游戏本来进行对比,好让大家可以比较准确地了解到 RTX 3060 Laptop GPU 的性能表现。此外蛟龙 7 还支持

独显直连功能,可在电竞控制台中开启之后重启生效,对于独显性能的发挥也稍有增强作用。

在 3DMARK 基准测试中,全新的 RTX 3060 Laptop GPU 性能相比上一代 RTX 2060 机型性能增长幅度非常大,在多个基准项目中得分提升达到了 40% 以上! 并且在全部基准测试项目中都超越了上一代的 90W 款 RTX 2070 SUPER Max-Q,也就是说,当前一代的甜品级独显性能已经超越了上一代次旗舰级别的游戏独显,再结合目前 RTX 3060 游戏本首发时加量不加价的价格来看,可以预见的是,未来的 RTX 3060 游戏本将成为全新的真香甜品游戏本!

而在 FHD 最高画质游戏实战对比测试中,大家可以看到 RTX 3060 Laptop GPU 相比上一代 RTX 2060 提升明显,比如在《刺客信条:奥德赛》《无主之地 3》《全面战争:三国》等游戏中,90W 款 RTX 2060 的平均帧速在 40 ~ 55fps 之间,而 RTX 3060 Laptop GPU 能达到 60fps 以上甚至接近 70fps,流畅度大为提升。此外,相比 90W 款的 RTX 2070 SUPER Max-Q,RTX 3060 Laptop GPU 也以微弱的优势在游戏实战中胜出!

蛟龙 7 的屏幕为 2K 分辨率 165Hz 高素质屏,所以牛叔接着测试了该机在 2K 分辨率下的游戏表现。实测来看,完全能以最高画质流畅运行当前的主流单机大作,当然,如果你想要更高帧速,则可以切换到高画质,流畅度会进一步提升。

值得一提的

是,RTX 30 系独显支持最新一代的 NVIDIA DLSS,该项技术可提升游戏性能表现。实测在《赛博朋克 2077》中,牛叔在 2K 分辨率下设置为“超级画质”未开启 DLSS,此时游戏平均帧率为 37fps,稍有卡顿;然后开启 DLSS 并设置为“自动”,游戏平均帧速上升到了 61fps,效果非常明显。

蛟龙 7 2K 游戏测试(fps)		
	最高画质	高画质
古墓丽影:暗影	74	84
刺客信条:奥德赛	51	67
地铁:离去	46	55
无主之地 3	50	62
全面战争:三国	47	59
战争机器 5	67	83
看门狗:军团	45	64
赛博朋克 2077	38	45

处理器性能:持续70W释放

蛟龙 7 的处理器为锐龙 4000 系列中的高端款——锐龙 7 4800H,采用 7nm 制程 Zen2 架构,8 核 16 线程规格,最高加速频率为 4.2GHz。

在 Cinebench R15 测试中,蛟龙 7 的多核成绩为 1958cb,单核 178cb。多核成绩突破了 1900cb——这说明在当前的移动平台中,蛟龙 7 搭载

的锐龙 7 4800H 依然属于第一梯队的处理器,并且具有不错的性能释放。Cinebench R20 测试比 R15 要长一些,所以能看到更长时间的性能释放情况。蛟龙 7 的多核成绩为 4660pts,单核 481pts。同样的,在当前的移动平台游戏本里,该项成绩超过 4000pts 就表示其多核性能属于第一梯队性能释放的游戏本。那

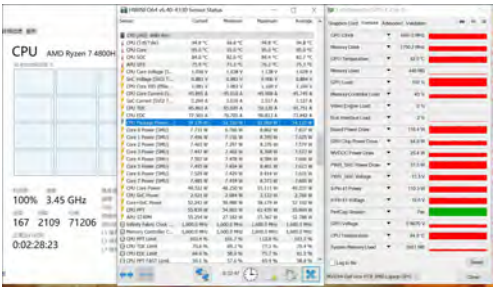
考机测试:满载时双核心都很猛

在室温 20℃左右,利用 Aida64 和 FurMark 对机械革命蛟龙 7 进行双考测试,半小时之后的情况如下所示:锐龙 7 4800H 处理器的封装功耗约为 54W,频率在 3.45GHz 左右,温度则是 94.8℃;RTX 3060 Laptop GPU 的功耗在 110W ~ 120W 之间,频率非常高,能达到 1900MHz 左右,温度则为 82℃。

表面温度和噪声:键盘区域热量堆积在按键 U、I 等区域,最高在 46.6℃左右,有轻微热感,W、S 按键区域在 40℃左右。风扇噪声方面,由于考机是在“狂飙模式”下进行的,所以风扇转速很高,相应的噪声也较为明显,用户位大概为 49dBa。

从双核心满负载的情况来看,机械革命蛟龙 7

的散热表现非常出色,整个考机过程中,CPU 处于超标释放状态,RTX 3060 Laptop GPU 的功耗、频率都非常高,称得上是满血发挥。同时,C 面的温度控制不错。



总结

一款高性价比RTX 3060甜品游戏本

实测来看,RTX 3060 Laptop GPU 的性能已经超过上一代 90W 款的 RTX 2070 SUPER Max-Q,并且大幅度领先上一代相同定位的独显 RTX 2060。而与此同时,首发 7499 元就能拿下 RTX 3060 Laptop GPU+8 核锐龙 H 处理器核心组合的配置——机械革命蛟龙 7 相当具有吸引力,也值得我们推荐。此外,蛟龙 7 的性能释放也非常强力。最后,牛叔要提醒一下关注 RTX 30 系游戏本的玩家,注意首发抢购,因为很可能供货不足!

狩猎之神降临！这就是雕族终极圣器

技嘉 AORUS 神鹰 AC700G 全塔电竞机箱评测

技嘉 AORUS 品牌旗下的产品线非常齐全,除了不生产处理器,其他 PC 配件应有尽有,当然也包括了高端电竞机箱和电源产品。之前我们评测过技嘉 AORUS 战鹰 AC501G,其强烈的 AORUS 外观风格和高端品质给我们留下了深刻印象,而技嘉最近新推出的 AORUS 神鹰 AC700G,则堪称该系列的终极旗舰、雕族的“终极圣器”。

雕族的巨型图腾,全塔尺寸HOLD住任何发烧硬件

大雕可以说是 AORUS 的品牌图腾,而这次 AORUS 神鹰 AC700G 就真的将雕头的造型融入了机身之中,同时也加入了机甲的元素,配合巨大的机身(高 714mm、宽 301mm、深 671 mm,真的非常巨大!)让它显得格外霸气,仿佛雕族的巨大图腾神像矗立在玩家面前,点亮炫彩魔光灯效之后,更有雕神降临的感觉。

AORUS 神鹰 AC700G 前面板的雕头部分采用了磨砂、拉丝和半透明三种材质拼合,两侧和下部则设计了进气栅格,既有跑车前脸中网的感觉,也好似古代城堡威严的战争鹿角,犀利肃杀与固若金汤的气势完美地合二为一。机箱两侧面板都配备了 4mm 厚的全景式熏黑钢化玻璃(左侧玻璃为灰色,柔化灯效,提升灯光的视觉档次;右侧玻璃为全黑,更好地隐藏背线),与上下的 MOD 造型模块整合在一起,并内置了炫彩魔光灯效。特别值得一提的是,两侧面板的灯效模块是通过金手指触点与机身连接,避免了玩家拆卸侧面板时拉扯到电源线的可能。

作为一款超大尺寸的 8 槽全塔电竞机箱,AORUS 神鹰 AC700G 为高端硬件提供了顶级的兼容性。从图中可以看到,机箱内部的主板支撑板前部预留了足够的走线孔,即便是安装 EATX 超大尺寸主板,也能轻松地走背线。显卡方面,AORUS 神鹰 AC700G 最多可支持 490mm 长度(其实就是意味着没有限制……)并支持垂直安装模式,电源长度最多可支持 200mm(提供快装挡板),CPU 散热器限高可

达 198mm,这不但可以通吃当下任何硬件,甚至还为 MOD 玩家提供了足够的发挥空间。存储扩展方面,AORUS 神鹰 AC700G 提供了 6 个 2.5 英寸硬盘位和 4 个 3.5/2.5 英寸通用硬盘位,可谓豪华配置了。

作为旗舰级机箱,玩家必然会为它搭配高端全模组电源,这类高端电源的线材一般都比较粗,且比较硬,走背线的时候理线会比较困难,也比较占空间。AORUS 神鹰 AC700G 显然考虑到了这个问题,不但预留了足够的背线空间(这也是为什么它的机身宽度达到 301mm 的原因之一),还提供了背线魔术带和扎线并提前将机箱前面板连线走好了背线。

散热设计方面也是 AORUS 神鹰 AC700G 的一大卖点,作为旗舰机箱,肯定会搭配高性能显卡与处理器使用,因此散热性能必须要达到顶级水平才行。AORUS 神鹰 AC700G 设置了 8 个风扇位,可安装 7 个 14cm 风扇或 8 个 12cm 风扇,而且它已经预装了 5 个风扇(尾部 2 个 12cm ARGB&PWM 风扇,前置 3 个 12cm PWM 风扇),配合机箱前低后高的倾角设计,打造出科学的散热风道,高效地将机箱内的热空气排出。此外,AORUS 神鹰 AC700G 的后部、顶部、前部分别最高支持 140mm、420mm 和 360mm 冷排,不管玩家是使用一体式水冷还是分体式水冷,或者是处理器与显卡都采用水冷,都能找到合适的安装方案。

接下来,我们就来体验一下 AORUS 神鹰 AC700G 实战装机。

神鹰先登,打造梦幻级大雕全家桶

装机配置

处理器: Intel 酷睿 i9 10900K

内存: 技嘉 AORUS DDR4 4400 8GB × 2

主板: 技嘉 Z490 AORUS MASTER

显卡: 技嘉 AORUS GEFORCE RTX 3090 MASTER 24G 超级雕

硬盘: 技嘉黑雕 Gen4 1TB

电源: 技嘉战圣 II 1000

安装体验: 内部空间宽敞,操作极为便利

经常装机的朋友都知道,使用高端硬件装机,不但体积更大,各种需要连接的线材也更多,如果机箱内部空间比较局促,安装的时候就会碍手碍脚,非常不方便。但是用 AORUS 神鹰 AC700G 装机就完全没有这些问题了,毕竟它的体积达到了高 714mm、宽 301mm、深 671 mm,不管是 EATX 主板还是高端超长显卡,放在它里面都游刃有余。特别是在机箱顶部安装水冷排的时候,水冷风扇与主板 VRM 散热器之间都还有相当富裕的空间,插处理器辅助供电接头也变得很是方便了。我们使用的主板是技嘉 Z490 AORUS MASTER,安装之后,主板边缘与背线孔位

之间也留出了足够的距离,走线轻而易举。特别值得一提的是,AORUS 神鹰 AC700G 为电源提供了快装支架,这样玩家在增加、减少模组线的时候也用不着拆螺丝将电源向机箱内推费力地拿出来了,直接手拧支架螺丝,向外拉出电源即可。总的来说,AORUS 神鹰 AC700G 装机过程还是很舒适的,毕竟是旗舰级机箱,这方面不可能会有问题。

炫彩魔光灯效: 收放自如,低调奢华

AORUS 神鹰 AC700G 支持炫彩魔光 2.0 灯效同步技术,除了前面板 LOGO 灯和下方的氛围灯外,两侧的面板也内置了灯效模块,通过玻璃自身的导光效果,打造出清晰的轮廓灯线,科技感十足。而且,左侧面板的玻璃采用了半透的设计,这样可以过滤掉硬件灯光中刺眼的“光污染”,让整体视觉效果更加柔和,档次感远超某些过于张扬的“杀马特”灯效主机。右侧面板的玻璃则采用了全黑设计,保持玻璃高端质感的同时完全遮盖了背部的走线。通过技嘉的 RGB FUSION 软件工具,我们就可以让 AORUS 神鹰 AC700G 与带有灯效的技嘉配件实现灯效联动,整体视觉效果更加震撼,同时也是信仰满满。



参考价格: 3699 元



机箱内部空间非常宽敞,轻松 HOLD 住各种高端硬件,背线孔位也可轻松支持 EATX 大主板



背线空间超级宽裕,并且标配了理线魔术带和扎带



前面板顶部提供了丰富的 I/O 接口与灯效、风扇控制开关



机箱配备了灯效与风扇扩展控制盒,玩家可自由扩展灯带和机箱风扇,统一控制灯效

总结 打造大雕信仰主机的终极圣物,雕族发烧友值得拥有

目前市场中做到 3000 元以上价位的旗舰级全塔电竞机箱不多,但是确实都算得上是各有绝活,而 AORUS 神鹰 AC700G 作为技嘉冲击旗舰机箱市场的首款产品,在外观设计、用料与做工、高端硬件兼容性与易用性、个性灯效方面都做到了顶级,再加上技嘉已有的大雕全家桶生态圈,给了发烧级玩家一个信仰与性能双极致的装机解决方案。如果你是追求顶级体验的雕族发烧玩家,那么这款堪称信仰级圣物的旗舰机箱绝对值得拥有。

什么是极致沉浸式大屏游戏体验？ 蚂蚁电竞 ANT32VQC 来告诉你

上周我们体验的蚂蚁电竞宇航家 ANT27TQC 算是一款各方面表现非常优秀的电竞显示器,能满足大多数用户玩游戏的需求。当然如果你对画面、性能有更高要求的话,蚂蚁电竞 ANT32VQC 就是能给你带来极致游戏视觉体验的产品。

大屏和曲面是绝配

提到 30 英寸以上的显示器,部分玩家可能会有所抗拒。因为他们在使用 31.5 英寸平面显示器时可能有这样的体验:因为屏幕太大,查看屏幕边角的画面时,眼睛经常需要大范围移动才能看得清,所以觉得用起来不是很方便,感觉很累。如果使用曲面显示器就没有这一问题,因为对于曲面屏而言,眼睛到屏幕上各点的距离是相同的,不需要经常大幅移动就能看清画面上的每一处区域。同时 30 英寸以上产品屏幕尺寸够大,眼球到屏幕两端的夹角够大,弯曲感更明显。

所以说大屏和曲面是绝配,但是要想真正体验到优秀的环绕感和沉浸感,还需要满足一个条件:要保证玩家在日常使用中眼球正好位于曲面显示器弧面所在圆的圆心,这就是

画质并未受曲面的影响

虽说将屏幕掰弯之后能带来更好的环绕感,但是目前有关液晶显示器背光单元的各种光学组件都是针对平面结构设计和优化的,为了达到曲面效果,厂家需要把这些元件强行“掰弯”,但这也会带来一系列问题,这就对面板厂商提出了更高的要求。

我们知道 VA 面板实际上分为多个技术流派,而三星的 VA 面板无论是画质、对比度还是响应时间都是表现得最为出色的,可以说就是好画质的保障。蚂蚁电竞 ANT32VQC 使用了 1 块 31.5 英寸的三星 VA 面板,分辨率为 2560 × 1440。笔者特意对细节进行了考查,画面颗粒感并不明显,依然算得上细腻。

根据官方的数据,蚂蚁电竞 ANT32VQC 拥有 90% 的 DCI-P3 色域、100% 的 sRGB 色域、色彩精准度 $\Delta E \leq 2$,为

比144Hz产品更流畅,N卡兼容性无忧

刷新率越高,所显示的画面稳定性就越好,视觉体验就越流畅。电竞显示器之所以能一炮而红,靠的就是超高的刷新率。现在主流产品都有 144Hz 刷新率的时候,玩家势必会有更高的要求。

蚂蚁电竞 ANT32VQC 的刷新率达到了 165Hz,或许大家觉得刷新率才高这么一点,比 144Hz 产品的体验会好多少呢?个人觉得还是有意义的,在《英雄联盟》《绝地求生》这样的游戏当中,胜与败、秀与被秀往往就是在电光石火的一瞬间,更流畅、更稳定的画面定能让你处处快人一步。

产品拥有 Adaptive-Sync 技术,与 A 卡连接时,可以

炫酷外观,灯效是亮点

外观设计上,蚂蚁电竞 ANT32VQC 同样表现得可圈可点。虽说屏幕尺寸达到了 31.5 英寸,但得益于三边超窄边框的设计,产品并不会给人留下厚重、粗笨的感觉。作为一款电竞显示器,产品在支架上通过不规则的造型打造出了极具科幻感的风格。特别值得一提的是,产品的灯效很炫酷,拥有多达三处灯光:显示器顶端有 LOGO 灯,背面有可以调整颜色的 RGB 灯,在支架上的光束灯可以将蚂蚁电竞的 LOGO 投射到桌面上,如此丰富的灯光配置,进

由显示器的曲率来决定的。如果曲率太大,需要坐在较远的位置上使用,这可能看不清屏幕内容也无法操作了。蚂蚁电竞 ANT32VQC 屏幕的曲率为 1000R,笔者认为这就是曲面显示器的黄金曲率了,因为大了环绕体验会下降,小了就得拉近使用距离,谁会贴脸使用这么大尺寸的产品呢?而 1000R 曲率下,意味着用户眼球距离屏幕 1 米的位置上就能获得最佳环绕体验,这个距离就很合适了。同时产品的屏幕尺寸达到了 31.5 英寸,屏幕够大有明显的弯曲、环绕感,真有一种完全进入了游戏画面的感觉,同时眼睛不用频繁大范围转动,跟使用 23 英寸、27 英寸感觉差不多,这就是极致的沉浸效果。

为了验证其实际性能表现,我们先用 SpyderX 校色仪来进行考查,在开始测试前先将显示器预热 1 个小时。就色域的表现来说,SpyderX 检测出蚂蚁电竞 ANT32VQC 的 sRGB 色域为 100%、DCI-P3 色域为 92%、NTSC 色域为 82%,其中 DCI-P3 色域比官方参数还高,算是比较不错的表现了。在色彩精准度的测试当中,1.25 的 ΔE 平均值并不让我感到意外,笔者特别注意到 ΔE 最大值也才 2.58,色彩还原算得上是非常精准的了。

我们在蚂蚁电竞 ANT32VQC 上播放了高清视频,显示器色彩还原精准、画面细腻,视觉体验不错。此外产品还支持 HDR400,在播放 HDR 内容时,色彩饱和度和光影层次感更丰富,进一步提升了观影的视觉体验。

直接开启该技术,解决了开启垂直同步后因为画面帧速波动带来的卡顿问题,使用 N 卡的玩家则可以通过 G-Sync Compatible 用上 G-Sync。我们分别使用 GTX 1650S、RTX 3070 等 N 卡与蚂蚁电竞 ANT32VQC 进行搭配,并开启 G-Sync。无论用的是哪款 N 卡,在游戏全程均未遇到画面闪烁、卡顿等问题,说明蚂蚁电竞 ANT32VQC 的兼容性是没有问题的。

此外,蚂蚁电竞 ANT32VQC 同样预设有 FPS、RTS 专用的画面模式,让玩家在这两个游戏中获得最佳的游戏画面。游戏准星瞄准器开启之后,在画面中间会出现一个固定的准星,在 FPS 游戏当中瞄准射击就简单多了。

一步提升了整个显示器的炫酷指数,特别符合喜欢“光污染”玩家群体的胃口。

蚂蚁电竞 ANT32VQC 拥有人体工学底座,支持屏幕旋转、5° ~ 15° 俯仰角度调节、80mm 高度调节,好处就是让玩家找到更舒适的屏幕角度,减轻长时间游戏后身体的疲劳感。显示器所有的接口位于机身的底部,提供了包括 1 个 HDMI 2.0、1 个 HDMI 1.4 以及 2 个 DP1.1 的配置,足以满足当下玩家主流的接驳需求了。



规格参数

屏幕尺寸:31.5 英寸
分辨率:2560 × 1440
面板类型:VA
屏幕曲率:1000R
亮度:450cd/m²
刷新率:165Hz
视频接口:HDMI × 2、1 × Displayport

参考价格:2999 元



产品背面的 RGB 灯



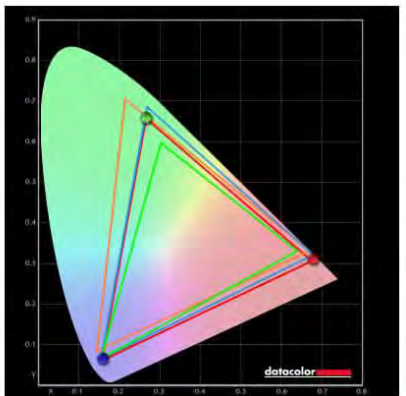
产品顶部的蚂蚁电竞 LOGO 灯



科幻造型的支架和 LOGO 光束灯



丰富的视频接口



100% 的 sRGB, 92% 的 P3, 82% 的 NTSC

总结 大屏游戏性价比之选

说起来笔者去网吧玩游戏,总觉得不习惯,究其原因一是键鼠不称手,二是屏幕太大眼睛一直在转动,觉得累。这次体验的蚂蚁电竞 ANT32VQC 虽说屏幕尺寸也达到了 31.5 英寸,但是其拥有 1000R 的曲率,带来出色的环绕感和沉浸感,使用起来眼睛一点也不累。与此同时产品拥有三星 VA 屏,色彩还原精准、画质好,更高的 165Hz 刷新率和对 N 卡优秀的兼容性,还有极致炫酷的灯效,个人觉得蚂蚁电竞 ANT32VQC 算是 31.5 英寸电竞显示器中综合素质比较出色的一款产品了。

产品综合素质很高的同时,2999 元的价格还算比较实在,堪称大屏游戏性价比之选,如果你追求的就是大屏游戏体验的话,蚂蚁电竞 ANT32VQC 是个相当不错的选择。

牛大叔购机经验谈

视频剪辑是个复杂概念，GTX 显卡机型依然是首选

在购机帮你评微信公众号后台有不少购机者都表示自己有一定的视频剪辑需求,但却想买尽量轻薄的笔记本。实际上,我们也告诉过大家:如果你仅仅是从一堆 720P/1080P 视频素材中进行时间线编辑,合成一部 1080P 及以下分辨率的短视频(3 分钟以内),不做什么特效,那么,第 11 代酷睿 U 轻薄本就能满足你需求。

但除此之外,我们还是建议各位购买 GTX 显卡游戏本或者说高性能本。或者说:稳妥起见,还是买 GTX 显卡游戏本 / 高性能本好。

为什么呢?我举两个例子大家就明白了。

●当你的视频素材提升到 4K 级别时,编辑合成时间就会呈几倍增长!即便是第 11 代酷睿 U 有比较强的 Iris Xe 集显辅助加速甚至可以用 OpenCL 显卡

运算方案,但和 GTX 显卡的 CUDA 加速方案比,完全是鸟枪对大炮的区别。

●另外,Premiere 不仅仅可以“剪辑 / 组合视频”,它还可以“制造视频”。比如我要把一堆超清分辨率的美食图片组合成一部 4K 美食短片,也可以用 Premiere 完成!但由于素材不是视频而是图片,就相当于这个视频得“重新生成出来”,这时工作量就大了不少。即便是 8 核处理器,效率也非常低。我们做过一个对比:用 Premiere 生成一个 30 秒短片,8/16 处理器的耗时是 500 秒+,而 RTX 3080 只要 43 秒!

我们举这两个例子,目的就是告诉大家:视频剪辑是个特别复杂、宏大的概念,除非你能确认自己的应用就是简单的既有视频分段组合,否则,GTX 显卡多核游戏本 / 高性能本(因为 CUDA 方案下,处理器

也会高度参与)绝对是更靠谱的选择。话又说回来了,谁又能保证自己的视频剪辑需求一直不提升呢?



我们用 5K、7K 超清图片剪出(制作出)一段视频,FHD 分辨率,使用 Iris Xe 集显 OpenCL 方案耗时 60~76 秒,如果换成 4K 分辨率,要 4 分钟以上;但如果使用 RTX 独显的 CUDA 方案,效率会大增

高频问题解答

8K视频播放不应成为购买笔记本的首要考量

Q:我想买台可以播放 8K 视频的轻薄本,听说第 11 代酷睿能解码 8K 视频,是不是随便买一台就好?

A:实际情况并不是这样!第 11 代酷睿 U 平台号称自己支持 AV1 编解码,仅仅是“一个层面”。但这和能够播放 8K 视频,还有很大的区别。首先,不是所有 8K 视频都用 AV1 编码;其次,目前能播放 8K 的播放软件还是非常匮乏的;再次,即便软件到位了,也要找到对应的解码插件,而“支持 AV1 编解码”只是硬件层面,和“有对应的解码插件,且是用于播放的解码插件”是不同概念。

简单说来就是:8K 视频的播放,目前依然是难题,只有少量 RTX 显卡游戏本 / 高性能本能够“低效率达成”(也就是说解码功耗很高)。总体来说,8K 视频还处于“初始阶段”,还有很长的路要走。

另外,我们也不认为你应该把播放 8K 视频作为选择笔记本的首要因素,毕竟笔记本屏幕也上不了 8K,你如果是说要“外接 8K 显示器播放”,那么未来推出的专用 8K 视频解码盒子可能是更便宜更实惠的选择。

对于“小白用户”,有在线客服实时服务的联想和惠普电脑仍是首选

Q:牛大叔好,我是个学生家长,想给学物理专业的孩子买台笔记本,他不太懂,所以还得靠我。我发现你们对国内的机械革命品牌很推崇,说创新能力强,性价比也高;另外,我还发现神舟电脑特别便宜,按照您之前的说法,6000 元以上的质量应该也不错。所以,从这两个牌子中选择中高价位机型,是不是可行?

A:从你描述的情况来看,你的孩子应该完全不懂电脑知识,而你是略懂一点,这种情况下,我们不推荐你考虑二线品牌,建议从联想和惠普电脑中进行选择。道理很简单:电脑使用质量和效率,和“使用知识”紧密相关。我用一台奔腾电脑可以用 8 年,但给电脑小白一台 i7 电脑可能用三个月就卡成乌龟了——这

就是真实情况!而你的孩子在使用过程中一定会遇到很多“软性问题”,他和你都搞不定,这时,就必须依靠售后服务了。而你之前说的品牌在这个方面非常薄弱,所以并不能保证“良好使用”。相对的,它们的受众是“懂行用户”。

你们应该考虑的是能够实时提供在线服务的品牌,目前看来主要是联想和惠普。只有他们有足够的客服,能够在线、实时解答使用中的疑问,并能够在线解决不少软性问题(解决部分问题可能要收费,但至少可以解决)。这可是“质的优势”(也正因为这样,联想惠普的电脑相对其他品牌贵一点,这也是合理的)。

春节前个别超低价机涨价,下手要看准时机

Q:大叔,最近你们的文章弄得我寝食难安啊,太多便宜的好货可以淘了,感觉可能荷包不保了,在春节前就要动手了。目前看好便宜的小新 Air 14,3499 元款,请问还有没有什么叮嘱?

A:我的叮嘱是:盯紧价格!最近包括这货在内的好几款超低价机已经涨价了,这款 R5 4600U/8GB/256GB 款小新 Air 14 2020 已涨价到了 3799 元,另外 8GB/512GB 定制款涨价到了 3999 元,都涨了 300 元。而便宜的 YOGA S740 则涨价 400 元。

总体来看,虽然最近算是“换代季”,但由于新平台机型上市缓慢,周期很长,再加上时值春节假期前,所以笔记本的价格还是比较坚挺的,尤其是主流品牌,降价并不明显,只是个别机型偶尔短时促销,而部分机型价格反而在上涨。如果你一定要在节前下单,建议盯紧价格!

促销价 7799 元的 R7000P 冰魄白款依然是一线品牌好选择

Q:大叔,我想买台游戏本,预算最高 8000 元,要一线品牌,请问您推荐哪款?

A:目前 RTX30 系显卡机型已经登陆市场,但是你的预算只能考虑国内的新锐品牌机型。如果非要一线品牌,那么还是推荐联想的拯救者 R7000P,处理器

为 R7 4800H,显卡为满血的 RTX 2060,两者的功率释放都很高,而且如今 7799 元就能拿下搭载 144Hz 电竞屏的白色(冰魄白)款,算是很高的性价比了。

你可能会担心 RTX 2060“落后 RTX3060 很多”,但实际上,同功率情况下,实际游戏性能只有 18%~21% 的差距,所以并不构成质变,RTX 2060 依然是很强的存在。

当然了,如果你能多等等,等到后续联想、惠普的 RTX 30 系新品推出,选择面或许更广(但估计要等上好一阵儿,因为受“挖矿”需求影响,现在 RTX30 系移动显卡也开始缺货了)。



八卦一下,联想拯救者的“拯救姬”形象 2.0 版本推出了,喜欢的朋友可以百度下载

商用电脑

商用本配件甚至“零件”都很容易买到,这正是商用本的魅力之一

Q:大叔,我的 ThinkPad X390 键盘不小心给弄坏了,县城里面的电脑维修铺说换一块要 550 元,感觉太贵,有没有其他办法?

A:如果你买的是某些出货量不大的高端家用本,那还真就只有老实给钱了。但你买的是大品牌商用本,就无须担心这个问题了。你可以去淘宝上直接搜索“ThinkPad X390 键盘”,很多商家都卖,价格 190 元左右,你自己拆机安装即可。如果自己不会,也

可以花 100 元找别人帮你拆机安装。

实际上,商用本由于单一机型出货量巨大,所以配件甚至是“零件”都很容易买到,除了键盘,诸如电池、屏幕、屏幕膜、无线网卡、内存、C 壳(部分机型换键盘必须换掉整个 C 壳),甚至是无线网卡的天线,都很容易买到!还有就是适配器、扩展坞等外部配件也有大量经销商在销售。

这里也就说到了一个知识点:不少人说商用本不

创新,三四年都不换模具,但正是因为“长年不换模具”,才使得它的配件通用性更强,成本更低,更容易更换,环境适应性更强。从投资保护的角度来说,这实际上对用户是有利的——比如某公司采购了 100 台商用本。五年后,部分机器的配件出问题了,市场中很容易找到便宜的配件进行更换。但若采购的是家用本,可能就只能换新了,或是高价进行维修。

CPU排行榜

No.1 AMD 锐龙 7 5800X	3199 元
No.2 AMD 锐龙 5 5600X	2399 元
No.3 AMD 锐龙 9 5900X	4999 元

AMD 锐龙 7 5800X

AMD 最新推出的锐龙 5000 系列处理器由于游戏性能非常强劲,现在已经成为玩家最为追捧的游戏装机利器,不少型号都是上架即售空,好在 8 核心旗舰 AMD 锐龙 7 5800X 是可以保证随时都有现货销售的,同时它也确实是目前这个价位上游戏性能最为突出的处理器。

产品拥有 8 核心 16 线程的规格,基础频率 3.8GHz,最高加速频率 4.7GHz,得益于先进的 7nm 工艺,锐龙 7 5800X 的能效比大幅提升,即便是全核心满载考机,PPT 总功耗也没有超过 143W。三级缓存部分,锐龙 7 5800X 采用单 CCX 8 核心共享 32 MB 三级缓存,内部延迟相比上代大幅降低。默认支持 DDR4 3200,搭配任何 400 系及以上的 AM4 主板都可以使用高频内存,玩家可以根据预算自由选择。毕竟现在只有 AMD 平台才能享受 PCIe 4.0 带来的超高磁盘性能,同时旗舰显卡在 AMD 的 PCIe 4.0 平台上才能发挥出全部性能,这也是锐龙 7 5800X 的优势所在。

总的来说,无论是性能还是性价比,锐龙 7 5800X 都要胜过酷睿 i9 10900K 一筹,所以我们觉得其是 1 月份最值得购买的处理器。



主板排行榜

No.1 华硕 ROG Maximus XIII Hero	4399 元
No.2 技嘉 Z590 AORUS MASTER	4298 元
No.3 微星 MPG Z590 GAMING CARBON WiFi	2599 元

华硕 ROG Maximus XIII Hero

随着 Intel 第 11 代酷睿桌面处理器发布的临近,ROG 推出了面向中高端发烧玩家的全系 Z590 主板产品。ROG Maximus XIII Hero 就是其中针对中高端主流玩家的主板产品。

第 11 代酷睿桌面处理器依然采用了 14nm 制程,为了应对其较高的功耗,ROG Maximus XIII Hero 升级到额定电流为 90A 的 14 + 2 组供电模组来增强供电设计,并通过集成的铝制 I/O 金属装甲、扩大的 VRM 供电区散热片和实心接针设计的 PROCOOL II 供电接口来加强供电区的散热环境,保证处理器的稳定运行和超频成功率。全覆盖的主板散热装甲则带来了更好的主板整体散热环境。

主板还提供了最新的连接选项,可通过板载 WiFi 6E AX210 和双 Intel 2.5Gb 网卡实现超顺畅的网络连接和超快的文件传输。主板还配备了四个板载 M.2 总共 19 个 USB 端口,包括双雷电 4 接口和 USB 3.2 Gen 2x2 前面板接头以迎合游戏玩家和发烧友对超高速大容量存储的需求。

产品还同时搭载了 AI 智能超频、AI 智能散热、AI 智能网络和双向 AI 降噪四项独家 AI 2.0 智能技术。高规格的硬件配置搭配全新的 AI2.0 智能技术,让 ROG Maximus XIII Hero 足以成为即将上市的 Intel 第 11 代酷睿处理器的最佳搭档之一。



机箱排行榜

No.1 航嘉 MVP Ares 阿瑞斯	339 元
No.2 爱国者 YOGO M2 PRO	448 元
No.3 恩杰 NZXT H510	499 元

航嘉 MVP Ares 阿瑞斯

MVP 系列产品的设计、做工代表着航嘉机箱的最高水准,MVP Ares 阿瑞斯就是该系列的最新代表作。因为采用了左右分仓结构,使得机箱在宽度略微有所增加的条件下,高度要比普通中塔机箱矮不少,在满足玩家对于小钢炮机箱



显卡排行榜

No.1 技嘉 RTX 3070 GAMING OC 魔鹰 8G
No.2 华硕 TUF-RTX3070-O8G-GAMING
No.3 七彩虹 iGame RTX 3070 Advanced OC 8G

技嘉 RTX 3070 GAMING OC 魔鹰 8G

技嘉 RTX 3070 GAMING OC 魔鹰 8G 是同类产品比较出色的一款。作为豪华级非公版 RTX 3070,足够强悍的用料与做工来保证 GPU 加速频率达到 1815 MHz,大幅领先于 FE 版的 1730 MHz,能带来更强的性能。

同时技嘉 RTX 3070 GAMING OC 魔鹰 8G 也配备了独家的风之力三风扇散热系统,通过五热管直触 GPU 的设计,可以将热量高效地传导出来。风扇部分采用了特殊的刀刀式扇叶,中间的风扇旋转方向与其他风扇相反,消除了互扰气流,噪声更低风力更强。此外,显卡风扇使用了纳米石墨烯润滑油,让油封轴承也能够达到滚珠轴承的耐用度。同时,技嘉 RTX 3070 魔鹰也支持风扇智能启停技术,低负载可停转实现 0 噪声工作。玩家也可以通过技嘉 RTX 3070 魔鹰的双 BIOS 一键切换技术,在静音模式和 OC 性能模式之间快速切换,满足不同使用环境的需求。

如果玩家对做工、散热、性能与外观有更高的要求,也可以考虑技嘉 AORUS GeForce RTX 3070 MASTER 8G 超级雕,享受信仰值满满的极致体验。



显示器排行榜

No.1 华硕 ROG XG27AQ	3799 元
No.2 飞利浦猛腾 275M1RZ	2699 元
No.3 蚂蚁电竞 ANT27TQC	2299 元

华硕 ROG XG27AQ

作为一款 ROG 显示器产品,华硕 ROG XG27AQ 是一款性能非常强悍的电竞显示器。产品采用了 27 英寸 2K 分辨率的 Fast IPS 面板,灰阶响应速度做到了 1ms,彻底解决了广视角面板画质与响应时间之间的矛盾,玩家能获得清晰无拖影的视觉体验。同时产品刷新率越高,视觉体验就越流畅,产品拥有 170Hz 刷新率,比普通产品 144Hz 更高,玩家能在第一人称射击游戏、赛车游戏、实时战略游戏和运动游戏中占尽上风。同时华硕 ROG XG27AQ 还通过了 NVIDIA 的 G-Sync 认证,使用 N 卡默认开启 VRR(可变刷新率),体验到流畅、无撕裂的游戏画面。

此外,华硕 ROG XG27AQ 还支持自家 ELMB-SYNC(华硕动态影像清晰技术),减少画面撕裂和卡顿,再加上 Shadow Boost、GamePlus、GameVisual 等技术,体验更上一层楼。显示器背面还有支持 AURA SYNC 的 LOGO 灯,信仰值也是满分。

这款显示器比较适合那些对产品品牌、性能均有较高要求的玩家选择。



需求的同时,硬件扩展性上并没有打折扣。在左右分仓结构下,背线空间达到了惊人的 100mm,所以走背线非常的轻松。

钢化玻璃面板的设计,打造出全景式的灯效展现效果,还支持显卡竖插,任何带有酷炫灯效的机箱内配件都可以通过它完美地展示出来。可以说 MVP Ares 阿瑞斯将灯效展现做到了极致。

由于前面板也采用了钢化玻璃,所以机箱采用了下吸风道的优化设计,冷风从底部进来,解决了前面板无法进风的问题,保证有足够的冷空气进入机箱内带走热量。值得注意的是,这款机箱同样注意到了顶部安装水冷排之后可能会和马甲内存冲突的问题,在顶部预留了充足的空间,保证水冷排和马甲内存不冲突。

过年宅家玩游戏！新年甜品游戏主机装机推荐

马上就要迎来一年一度的春节假期了,辛苦了一年的“打工仔”有了7天的长假得以休息。在响应国家倡议就地过年时,很多玩家首先想到的肯定就是宅在家里玩游戏,那么领了年终奖的你,是不是也要赶紧攒台游戏主机呢?

	型号	价格(元)
CPU	Intel 酷睿 i5 10600KF	1299
散热器	雅浚 G3	129
内存	金士顿骇客神条 DDR4 3200 8G×2	589
主板	华硕 TUF GAMING B460M-PRO 重炮手	799
显卡	华硕 TUF-RTX3060Ti-O8G-GAMING	以市场价为准
SSD	西部数据 SN550 500GB	419
机械硬盘	西部数据蓝盘 3TB(WD30EZRX)	477
电源	航嘉 WD650K 金牌 全模组	499
机箱	航嘉 GX680H	259

站长点评:在2020年AMD的步步紧逼下,Intel终于也开始向性价比靠拢。由于目前第四代锐龙处理器还没有推出2000元以下的处理器型号,所以在千元级价位的甜品游戏处理器的选择上,大多数玩家都会选择Intel酷睿i5 10600KF。6核心12线程的规格,最高睿频能达到4.8GHz,在游戏中的表现非常不错,同时也能满足大多数场景下的日常应用。关键是千元出头的价格,让它的性价比非常突出。虽然依旧是14nm的工艺,但不超频的情况下,雅浚G3这样的百元风冷即可压制它的温度,散热方面也不用投资太多。

主板方面,虽然Intel酷睿i5 10600KF支持超频,但考虑到其频率已经足够满足大部分玩家游戏需求,超频到理想频率会让主板和散热的预算大幅增加,同时带来的能耗比提升并不划算,所以站长放弃了Z490主板,选择的是华硕TUF GAMING B460M-PRO 重炮手主板。

华硕TUF GAMING B460M-PRO 重炮手主板在保持原有TUF军规认证电容与电感的同时,进一步加强了供电与散热设计,带来更好的稳定性。主板采用了8+1+1相整合型DrMOS供电模组和DIGI+VRM数字供电控制技术,还拥有华硕APE功能,可在BIOS中一键解锁处理器功耗上限,保证处理器在高功耗状态下的性能释放,带来更强的游戏性能。

显卡方面,NVIDIA RTX 3060 Ti无疑是当下的热门款,这里选择了华硕TUF-RTX3060Ti-O8G-GAMING显卡,其采用了全新的外观设计和新一代的MAXCONTACT散热器,性能表现比公版频率的产品高出不少,同时在散热方面也比较优秀,即使夏天也不用担心过热问题。不过目前显卡市场缺货和加价的现象比较严重,价格方面就只有以

购买时的市场价格为准了。

存储方面选择了西部数据SN550固态硬盘作为系统盘使用,3TB的蓝盘则作为数据盘,现在的3A大作动辄超过100GB,3TB起步比较合适了。WD30EZRX这个型号采用的是垂直记录技术,相比叠瓦盘在性能和安全性上都有更好的表现。

NVIDIA官方推荐RTX 3060 Ti使用600W左右的电源,站长在这里选择了航嘉WD650K金牌全模组电源,650W的额定功率能保证平台稳定的电源供应,成熟的LLC白金架构在转换效率上更高,在典型负载下的效率甚至还能接近白金效率,表现非常突出。机箱上,300元不到就能买到可以支持E-ATX主板的中塔机箱航嘉GX680H,升级扩展和走背线都非常方便。侧透面板采用无卡槽、无螺丝孔磁吸设计,完美展现内部硬件和灯效的同时,也拥有更高的安全性(不易炸裂)。它还提供了显卡翻转90°竖插的安装方式,可以更方便地展现高端显卡。

iPhone12好搭档 20W PD快速充电器推荐

新年将至,相信又有不少玩家更换了新的手机。对于购买了iPhone12新的玩家来说,这一代已经不再附送充电器,虽然之前的充电器也能用,但何不趁机为自己添置一款PD快充,让充电更有效率。

Apple 20W USB-C电源适配器 MHJ83CH/A

功率:20W
输入:100~240V~50/60Hz 0.5A
输出:5V/3A、9V/2.22A
尺寸:41.7mm×26.7mm×40.9mm(手工测量)
重量:58g(手工测量)
参考价格:149元

说起iPhone的快充,苹果原装20W充电器肯定是玩家们首先想到的产品。该充电器做工比较精致,外观上和老款的18W快充保持一致,铭牌上有标注“20W”和老款区别开来。作为官方产品,其品质可靠,兼容性好,但相对来说其体积较大,价格方面也保持了苹果一贯的高价策略,适合追求原厂配件的玩家选购。

航嘉20W PD快速充电器

功率:20W
输入:100~240V 50/60Hz 0.6A
输出:5V/3A、9V/2.22A
尺寸:30mm×30mm×30mm

重量:35g

参考价格:69元

航嘉20W PD快速充电器整体的做工比较精致,支持PD快充协议,能满足多品牌多机型的快速充电需求。身材更是堪称袖珍,30mm×30mm×30mm的尺寸跟苹果经典的5V/1A充电器差不多,要比苹果新款20W USB-C充电器(41.7mm×26.7mm×40.9mm)小上一圈,可以说是用苹果5W充电器的体积做到了20W快充的体验。该产品重量仅35g,非常的小巧,甚至可以很轻松地放入女生的小包当中,外出携带无负担,很方便。它具备过压保护、过流保护、过充保护、温度保护以及短路保护在内的5重安全保护功能,使用起来非常的稳定。该充电器非常适合“精致党”玩家选用。

紫米20W 充电器

功率:20W
输入:100~240V~50/60Hz 0.5A
输出:5V/3A、9V/2.22A、12V/1.67A
尺寸:43mm×38mm×22mm(手工测量)
重量:42.8g
参考价格:35元

紫米20W充电器采用

了和苹果20W充电器类似的造型,尺寸上也差不多,重量则比后者稍轻。其能够支持5V/3A、9V/2.22A、12V/2.22A三种充电规格,兼容PD、QC 3.0以及FCP快充协议,最高功率20W。总体来说它的体积重量在当下的同类产品中不占优,但胜在价格便宜且还能够支持华为的FCP快充协议,适合双机党和对价格非常敏感的玩家选购。

倍思20W PD充电器

功率:20W
输入:100~240V~50/60Hz 0.8A
输出:5V/3A、9V/2.22A、9V/2A、12V/1.67A、15V/1.3A
尺寸:41mm×34mm×28mm
重量:40g
参考价格:49元

倍思20W PD充电器是目前市面上较早采用Super Si超级硅材料打造的产品,体积上比苹果20W充电器稍小,比之前经典的5V/1A充电器还是要大一些。它能够支持Apple2.4、QC3.0、PD3.0、BC1.2等快充协议,兼容的机型较为广泛。该充电器配备了自动负载检测功能,可以动态分配接入设备所需电流,具备智能断电保护功能。外观上其还有三种颜色可供玩家选择。总体来说比较适合喜欢尝鲜的玩家选择。

菠萝君BOOSTER MINI 2好不好？

看看众测用户怎么说

上个月,电脑报蛋黄星球推出了菠萝君BOOSTER MINI 2的众测活动,受到了玩家的热烈欢迎。这款出身于国内筋膜枪大厂的最新机型好不好用? 本期我们精选了几个玩家的体验报告,看看他们是怎么说的。

精致小巧,性能强悍,私人定制属于你的按摩放松方案 | 体验人:油碟



本次有幸能够拿到一款国内筋膜枪行业佼佼者菠萝君推出的新品——BOOSTER MINI 2智能筋膜枪。传统的筋膜枪大多又厚又重,这款菠萝君BOOSTER MINI 2智能筋膜枪摒弃了传统筋膜枪的厚重外形,小巧轻便但又性能强劲。

产品采用可视化LED屏幕,开启状态下挡位、蓝牙、电量、压力程度等运行信息一目了然。全机功能集成在一个按键上,操作简单、高效。在开机状态下,短按多功能按钮,筋膜枪开始工作,每按下一次,将会提高1个挡位的振动强度,屏幕上挡位指示灯会逐级填满,这个过程中指示灯会实时显示当前按压力度,共有三个匹配的力道挡位:一级压力为绿色;二级压力为黄色;三级压力为红色。在按下第五次多功能按钮后,筋膜枪进入AI模式:输出的动力随按压力度而动态调节,无需换挡,精确地护理身体,这都要归功于菠萝君BOOSTER MINI 2配备的这块集成智能芯片。

菠萝君 BOOSTER MINI 2 配置了4款按摩头——圆形头、扁平头、子弹头、U形头。在办公室用



圆形头对大腿进行了按摩,启动后感觉整个大腿都被带动了起来,圆弧形的设计不刺激,更多的是震动的舒适。手臂的按摩我采用了扁平按摩头——有一种挤压的感觉,它的震动范围就要比圆形头小一些,能感觉到被按摩的中心区域效果明显。子弹头针对性更强,不过力道也不小,能带动整个手臂的震动。像我们这种久坐办公室的打工人,肩颈特别僵硬,特别使用这款U形按摩头来进行按摩,当接触到皮肤的那一刻,我能感觉我的眼镜上下上下的高频跳动,不一会儿肩膀就感觉到了热量,说明效果还是来得很快,比较推荐!

菠萝君BOOSTER MINI 2不光拥有如此高的颜值和强大的硬件性能,同时还配备了蓝牙功能,适配专属的“菠萝君放松”小程序,享受生活,极致放松,为你个性化定制最适合的筋膜枪放松方案。

个人觉得菠萝君BOOSTER MINI 2是一款综合实力强劲的筋膜枪,相信不管你是健身达人、都市白领或者是有按摩需求的人士,它都是你不错的选择!

运动放松的智能精灵 | 体验人:伤逝

我,年近40岁,职场上风风雨雨,来来回回,不可避免地染上了现代办公室职员职业病——肥。我意识到,该进行锻炼了。高强度的训练,让我每次回家都睡在床上时不住发出呻吟——一身的肌群实在是太酸痛了。但愿菠萝君BOOSTER MINI 2能给我枯燥艰苦的锻炼生活带来一些不同吧。

刚拿到菠萝君BOOSTER MINI 2还是有点小意外,真的是太小了,实际上比手机大不了多少,放进口袋里是毫无问题的!对于筋膜枪的试用,那就不得不提到它的多重易用性和配置丰富性了。我认为,适合多样化人群的易用性是这款筋膜枪相对传统健身器材品牌的核心竞争力,也是我试用中最喜欢的地方。这款产品可以说是“一键走天下”,大部分的人工使用(还有一个特色AI功能)只需要主按键就可以了:长按开关机,短按切换挡位(按摩打击强度),采用循环挡方式,在LED屏上以红色显示。

对我这种有一些基础的锻炼者来说,掌握基本方法基本就可以很好地进行按摩放松了。手动挡挡位在最大的四挡后,就是第五的AI挡,实际上这是一个根据压感体会学习使用者意图的挡位:根据握持筋膜枪后对按摩部位的按压力度、角度的变化,会相应地在按摩头击打的力度、频率上做出灵活的改变,也能根据使用时的握持按压力度的律动形成按摩规律,满足按摩的要求。就我的使用经验来看,使用单一挡位就不如通过“无级变速”的方式智能地根据扳机点的反应痛觉来进行灵活调整按摩。通过AI挡位,你实现了要几件事才能办到的效果。同时使用AI模式的时候,中间的光环根据握持推进筋膜枪的压力,呈现出一级绿色、二级黄色、三级红色的显示,十分直观。

对于没有基础的锻炼者或者平时只是放松作用的家人,该怎么用?在菠萝君BOOSTER MINI 2的微信小程序中,可以根据你输入的身高体重数据,为你定制相应强度、部位和运动类型的放松方案,也可以自己定制放松方案。最棒的是,所有方案在计算完成后都有详细的视频教程同步指导,包括部位、手法、挡位强度、时间等,让没有基础的新手或者是只想日常放松养生的人,无需去学习复杂的运动科学知识!

通过半个月的体验,证明至少在我个人身上,菠萝君BOOSTER MINI 2筋膜枪是行之有效的,它不是智商税!



优点明显、物有所值 | 体验人:徐海人



产品外观做得小巧,使用方便而且便于携带。一般动力产品,越是小而美,动力上越是打点折扣,因此我自然而然对其按摩的力度产生怀疑。菠萝君

BOOSTER MINI 2智能筋膜枪设计了5个挡位,按到AI挡位的时候,我被震撼到了。输出的动力随按压力度而动态调节,无需换挡,精确地护理身体,这个功能,真的很适合我!当我用力的时候,筋膜枪的动力变强,当我稍微减少点力度,筋膜枪就非常快速地相应减少了动力。由于我肌肉萎缩的特殊性,其他很多不具备AI功能的品牌,让我在很小面积的一块肌肉上,不断调整输出的动力,很是麻烦。之前看到菠萝君智能筋膜枪的功能介绍还有些夸大其词的感觉,但是使用之后,不禁感叹,这就是事实!

经过我连续十多天的使用来看,菠萝君BOOSTER MINI 2智能筋膜枪是一款优点明显、物有所值的产品,并且是许多热爱运动健身但需要缓解肌肉疲劳,或有特殊肌肉按摩需求的朋友们的理想设备。



开到最大挡位,直接冲击大小腿侧肌群和腓径束,酸爽!

小金刚电竞显示器还能变身游戏主机？技嘉KVM显示器玩法多

电竞显示器是电竞玩家不可或缺的显示设备。随着技术的不断发展,电竞显示器的规格也越来越高。技嘉战术KVM小金刚二代M27Q在提供了出色电竞功能的同时,还是首款具备KVM功能的电竞显示器,可以给玩家提供更多有意思的玩法。



高刷新高色域电竞屏,游戏娱乐都不错

技嘉战术KVM小金刚二代M27Q(以下简称技嘉KVM显示器)来自技嘉GIGABYTE Gaming系列电竞显示器产品线,针对主流玩家打造,性价比更为突出。其整体没有过多花哨的设计,三面窄边框让游戏更具有沉浸感。

玩家们最关心的屏幕方面,技嘉KVM显示器配备了一块2K分辨率(2560×1440)27英寸采用SS IPS技术的夏普原装IPS直屏,其能够给玩家提供高达170Hz的刷新率和0.5ms的MPRT(动态响应时间)响应时间。相比常规的2K/144Hz刷新率的电竞显示器来说,规格更高。能够带来更低的画面延迟和拖影,助力玩家在激烈的FPS游戏中杀敌制胜。同时该显示器还搭载了AMD FreeSync Premium技术,并兼容NVIDIA G-Sync Compatible,可以为玩家提供无撕裂的顺滑游戏体验。

由于其采用的是夏普原装IPS屏幕,所以其在保证高刷新率低延迟的同时,显示效果也远好于采用TN屏

的电竞显示器。另外这块屏幕的色域及色准表现都比较不错,其是一块真8bit色深的面板,对比度为1000:1,支持HDR 400。官方标称其拥有92% DCI-P3和140% sRGB超广色域,据实测表现来看,其拥有99.5%的sRGB色域覆盖(等于99.5% Rec.709覆盖),93% Adobe RGB色域覆盖、92.4% DCI P3色域覆盖,色彩容积则是151.4% sRGB、104.3% Adobe RGB和107.3% DCI P3,对于一款电竞显示器而言,这样的色彩表现还是让人比较惊喜的,不但能满足玩家日常游戏使用,同时由于其具备高DCI P3和sRGB色域覆盖,所以在影音娱乐和轻量创意内容制作上也有不错的表现。

与此同时,技嘉KVM显示器也搭载了技嘉显示器的经典战术功能,其提供了广受好评的瞄准稳定器、黑平衡、游戏辅助、仪表盘和OSD助手等功能,能够简化玩家操作,为玩家提供更好的游戏辅助功能。同时还能支持OSD SIDEKICK软件,使用软件直接控制显示器的各项参数和功能调节。



战术辅助功能可通过OSD SIDEKICK软件开启



独家KVM功能,双机轻松切换

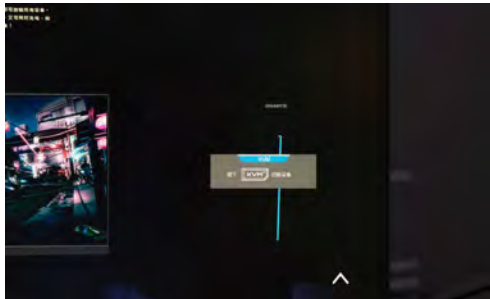
技嘉战术KVM小金刚二代M27Q是首款搭载了KVM功能的电竞显示器,KVM是一个非常方便的功能,其中K代表键盘,V代表影像,而M就代表了鼠标,它是一个独特的装置(功能),可以让玩家使用一套键鼠就能同时控制多台电脑。

简单来说,就是玩家可以一套键鼠接在技嘉KVM显示器上,显示器同时连接两台主机/手机/笔记本,通过显示器的KVM切换功能,玩家可以一键在两套设备中切换显示,而且不需要第二套键鼠就可以控制当前的设备。

技嘉KVM显示器除了配备常规的DP1.2、HDMI2.0接口之外,还拥有2个USB3.0接口、1个USB Type-B接口和1个USB Type-C接口。从具体使用

来说,使用KVM功能时,玩家需要将USB Type-B接口通过数据线和电脑的USB接口连接,将键盘鼠标分别连接在显示器的两个USB3.0接口上。主机A通过DP或者HDMI接口连接到显示器,主机B(台式机/笔记本/手机)则通过USB Type-C接口和显示器连接。

这样连接好后,只需按下显示器背面五维摇杆旁的KVM切换键(或者在OSD SIDEKICK软件设置热键),就可以在两台主机中随意切换显示画面和键鼠了,一套键鼠即可控制两台主机,非常方便。同时,如果玩家通过USB Type-C接口接入的是手机的话,显示器还可以给手机反向充电,边充边玩,真正实现One For All的电竞显示器体验。



接入第二套设备时,显示器会提示可以使用KVM键切换当前设备

实战KVM功能,手机秒变“游戏机”

那么KVM功能在实际使用中能为玩家提供哪些便利呢?我们就来详细地看看。需要各位玩家注意的是,技嘉KVM显示器的包装内是没有附送USB Type-C线缆的,所以在使用前大家需要自行购买。另外需要选择具备视频传输功能的全功能Type-C数据线(支持10Gbps传输),不要错买成便宜的充电线或普通数据线了。

场景一:游戏主机和工作主机随心切换两不误

对于在专业内容方面有一定需求的玩家来说,一套主机有时候不能很好地满足各方面的需求,很多玩家更愿意将生产力电脑和游戏电脑分开,避免日常娱乐需求对工作主机造成影响。而使用传统的方法往往需要两套键鼠,不但需要占用更多的桌面,同时也容易造成桌面凌乱和使用上的不便。

而在使用技嘉KVM显示器后,玩家就只需要为两台主机配备一套键鼠,就可以在工作 and 娱乐中一键切换,只需要按下显示器上的KVM按键,就可以将画面和键鼠同时切换到另一套主机上,非常便利。

场景二:接上手柄玩手游,手机秒变“游戏机”

既然有Type-C接口,那么能不能接手机呢?答案自然是可以的。目前部分手机如华为、小米、OPPO、三星、一加等中高端型号都加入了视频输出(DisplayPort ALT)功能,通过Type-C接口可以直接投屏到技嘉KVM显示器上。

我们将华为Mate40 Pro手机连接显示器的Type-C接口,就可以实现将手机画面显示在显示器上。同时其还支持电脑桌面模式,该显示器也能顺利地开启该模式,并使用键鼠在手机上进行操作。

对于手游玩家来说,技嘉KVM显示器还可以充当显示器+扩展坞的功能,将支持USB-C输出的手机接入显示器,同时在显示器上接入游戏手柄,就可以变身“游戏机”,通过手柄来操作手游,让手游也能呈现PC游戏的大屏画面感和操作体验。根据实测,《元气骑士》《比特小队》《狂野飙车9》《我的世界》《GTA》等支持手柄操作的热门手游都能顺利开启手柄模式。另外,该显示器的Type-C接口还支持反向充电,充电游戏两不误。



技嘉KVM显示器可以充当手机OTG扩展坞的功能



使用技嘉KVM显示器可以让《我的世界》手游获得和PC端游一样的体验

总结 独特KVM功能,综合表现优秀的“小金刚”电竞显示器

技嘉战术KVM小金刚二代M27Q拥有170Hz的高刷新率和0.5ms(MPRT)的响应时间,同时还通过了AMD FreeSync Premium高级认证并兼容NVIDIA G-Sync,在电竞游戏方面的表现比较不错。同时2K分辨率和高色域等规格,让其在提供优秀游戏画面的同时,面对轻量生产力工作也能胜任。是一款不错的甜品级的电竞显示器。

而该显示器同时也是首款支持KVM功能的电竞显示器,能够带给玩家们全新的应用体验,让玩家通过一套键鼠即可切换控制两台主机,同时也让手游玩家获得更高的扩展性,带来更好的手柄操控手游体验,实现One For All的电竞显示器体验,而这一切仅需购置这台显示器即可实现,无需繁杂的各种扩展设备,不但简化了走线,也减少了设备投入。总的来说,其是一款综合素质优秀,功能上又独具特色的电竞显示器。

AMD锐龙7 3700X不愧是最香8核U！ 用3年前的主板照样跑满速

作为最具性价比的8核心处理器,AMD锐龙7 3700X最近的价格进一步下调, 已经来到了2000元以下,这让很多还在使用300系主板的AMD老用户有了升级的计划。但是,在300系老主板上使用AMD锐龙7 3700X,供电会不会有瓶颈? 性能会不会受到影响? 这就是本文要分析的内容。



8核U性价比之王:三代同堂主板随便选,供电很亲民

规格参数对比		
	AMD锐龙7 3700X	Intel酷睿i7 10700KF
制造工艺	7nm	14nm
核心/线程数	8/16	8/16
基础频率	3.6 GHz	3.8 GHz
最高加速频率	4.4 GHz	5.1 GHz
三级缓存	32MB	16MB
默认内存频率	DDR4 3200	DDR4 2933
PCIe 4.0	支持	不支持
TDP	65W	125W
参考售价	1999元	2199元

其实,要搞清楚AMD锐龙7 3700X在300系主板上性能是否会受到限制,只需要重点考查主板的供电能力和VRM散热是否达标就可以了。从300系主板对应的第一代14nm工艺锐龙处理器来看,主流的

AMD锐龙7 1700X的TDP已经达到了95W,入门级的AMD锐龙5 1400则为65W,300系主板要稳定使用它们,至少要提供稳定的65W处理器供电才行。以当时最入门的A320主板为例,最基础的大约也是5相

实战测试:搭配老主板,性能不缩水

AMD锐龙7 3700X在各代主板上的表现对比(默认65W TDP/双通道DDR4 3200 8GB×2)					
		中配B350 6+2相供电	普及版B450 4+3相供电	普及版B550 4+2相供电	普及版X570 8+2相供电
CPU-Z	单核心	549	547	545	550
	多核心	5787	5790	5789	5793
Cinebench R15	单核心	203	203	203	204
	多核心	2203	2209	2210	2215
Cinebench R20	单核心	502	503	504	503
	多核心	5015	5021	3023	5025
AIDA 64内存延迟	单位:ns	77	76	76	76

对于老主板升级ZEN2处理器,可能大家最关注的就是AMD锐龙7 3700X这样的8核心U实战性能会不会受到限制。实际上,前面已经说过,就算

最老的300系AM4主板,供电方面搞定65W(峰值考机功耗大约92W)的AMD锐龙7 3700X也没有什么压力,而在BIOS方面,也都升级了AMD

全新装机,性价比依然远超对手

8核心性能级游戏主机配置				
处理器	AMD锐龙7 3700X	1999元	2199元	Intel酷睿i7 10700KF
散热器	九州风神堡垒240	399元	399元	九州风神堡垒240
主板	华硕TUF GAMING B550M-PLUS	809元	1499元	华擎Z490 Extreme4
内存	威刚XPG-威龙Z1 DDR4 3200 8GB×2	439元	439元	威刚XPG-威龙Z1 DDR4 3200 8GB×2
显卡	华硕DUAL-RTX3070-8G	3899元	3499元	华硕DUAL-RTX3060Ti-O8G
硬盘	影驰HOF Pro PCIe 4.0 1TB	1269元	1199元	西部数据SN750 1TB
电源	航嘉MVP K750	659元	659元	航嘉MVP K750
机箱	航嘉MVP凯撒	699元	699元	航嘉MVP凯撒
PCIe 4.0	支持			不支持
参考总价	10172元(-420元)		10592元	

游戏测试成绩汇总(双通道DDR4 3600/最高画质/单位:fps)					
		AMD锐龙7 3700X 主机		Intel酷睿i7 10700KF 主机	
《赛博朋克2077》 (光追:超级)	1080P	70	106%	66	100%
	2K	66	118%	56	100%
《刺客信条:英灵殿》	1080P	80	111%	72	100%
	2K	67	114%	59	100%
《众神陨落》	1080P	101	116%	87	100%
	2K	78	118%	66	100%
《看门狗:军团》	1080P	88	113%	78	100%
	2K	69	115%	60	100%

游戏实测也证明了这一点,AMD锐龙7 3700X主机游戏性能超过Intel酷睿i7 10700KF主机6%~18%,同时总价也低了420元,可见其性价比确实同级无敌。

Crystal Disk Benchmark测试					
		西部数据 黑盘SN850 1TB PCIe 4.0×4		高端M.2 SSD 1TB PCIe 3.0×4	
Seq Q32T1	MB/s	读:7078	写:5240	读:3415	写:3020
4KiB Q32T1	MB/s	读:858	写:810	读:291	写:242

不要忘了,AMD锐龙7 3700X平台还支持PCIe 4.0,而Intel酷睿i7 10700KF平台是不支持的。从实测来看,搭配第二代方案的PCIe 4.0固态硬盘最高读速度已经超过了7000 MB/s,已经超过PCIe 3.0固态硬盘一倍,这可以让游戏载入的速度大幅提升,体验更加顺滑如丝。而Intel平台要享受PCIe 4.0,还得等到第十一代酷睿上市才行(价格必然不便宜),等不及的玩家不如选择AMD锐龙平台,早买早享受。

供电(3+2组合)、使用Nikos PK616BA/PK632BA(1×2+2×2)+Richtek RT8894A PWM芯片的方案,而从主板厂商官方的处理器支持列表来看,这样的供电方案搞定TDP 105W的AMD锐龙9也是没问题的。AMD锐龙7 3700X采用了先进的7nm工艺,相比14nm工艺的第一代锐龙来讲能效比高出很多,因此不但性能巨幅提升,功耗反而控制在了65W的水平上,因此,从理论上讲即便是较老的300系主板支持起来也是毫无压力的。相比之下,竞品同级的8核心处理器TDP已经到了125W,比AMD锐龙3000处理器的16核心旗舰还要高,且不说无法兼容上代主板,就连带代的入门级H410在供电方面也是有瓶颈的。

那么,实际的情况又是如何?我们接下来就用AMD锐龙7 3700X搭配各代主板来实际考查一下。

AGESA ComboAm4PI 1.0.0.6,对于AMD锐龙3000系的性能发挥提供了最佳的支持。非要说300系相比400系和500系差了点什么,那就是官方对PBO的支持,但玩家只是默频使用而不玩超频的话,其实也没有影响。当然,如果玩家要使用PCIe 4.0固态硬盘,那还是只能选B550/X570才行。因此,大家从处理器测试表格也可以看到,AMD锐龙7 3700X在我们所选的三代主板上的性能表现非常接近,特别是在B350这样的老主板上,也没有任何的性能缩水情况,这就意味着还在使用300系主板的老用户可以放心升级到AMD锐龙7 3700X,暂时不需要花钱升级主板。

前面为300系主板的老用户升级AMD锐龙7 3700X进行了可行性分析,而不少玩家也打算装一套全新的主机来爽玩最新游戏大作。我们这里就以AMD锐龙7 3700X和Intel酷睿i7 10700KF两款人气甜品8核U为主角,在预算接近的情况下打造两套主机进行PK。

从配置表可以看到,由于AMD锐龙7 3700X相比Intel酷睿i7 10700K有200元价格优势,再加上主板方面也有690元价格优势,这让AMD平台主机可以选择性能更强的RTX 3070显卡和PCIe 4.0固态硬盘,因此整体的性能更加强悍,给玩家的实战体验也更加出色。

总结

不管是升级还是全新装机,AMD锐龙7 3700X性价比都堪称爆棚

从前面的分析和测试可以看到,AMD锐龙7 3700X搭配300、400、500系主板都可以发挥出全部性能,这与它TDP仅为65W,对供电的要求非常温柔不无关系。这对于老主板用户来说就非常友好了,完全可以只升级处理器,暂时不换主板,等ZEN4普及再全部换掉。而对于全新装机的玩家来讲,AMD锐龙7 3700X的性价比优势也非常明显,在整机预算更低的情况下,还可以选择更高端的显卡与PCIe 4.0固态硬盘,游戏性能和实战体验明显好于同级竞品主机,显然更值得追求性价比的玩家选择。

“魔戒”铸造指南:Blender建模着色教程

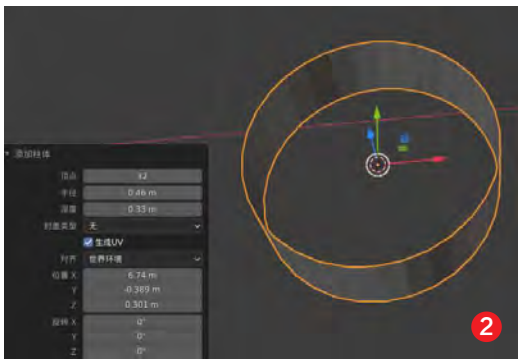
着色器:赋予模型材质的神奇玩意

本期教程的主题是指导大家完成“魔戒”的建模和材质渲染,我们知道戒指本身是一个模型非常简单的物件,所以建模的过程几乎两三下就能搞定,但重点是如何赋予模型逼真的材质,这就需要用到相对有一点复杂的着色器组合。所谓着色器,就是通过连接一系列的Blender功能模块来添加材质效果,着色器可以实现非常多的功能,有时候甚至仅需要一个平面模型,也能通过着色器里的“矢量置换”模块来变成各种3D形状,实用性极强。



那么回到主题,我们想要自己做一个“魔戒”,需要先做哪些准备呢?最重要的就是下手前的构思:魔戒是环形的曲面物件,采用金色的金属材质打造,戒指表面有一排会发光的文字,而且我还希望发光会沿着文字渐进,具体的效果可见图1。那么,有了这些思路,我们就可以着手进行操作了。

第一步:通过柱体+表面细分修改器建模



如图2,新建一个柱体并将封盖类型设置为“无”,这样就能获得戒指的基本形状了,然后在编辑模式下对戒指的中心环切出一条边并放大,然后在物体模式下使用表面细分修改器添加2~3级细分,右键“平滑细分”并在“法向”选项中勾选“自动光滑”,就能获得戒指的基本形态了。

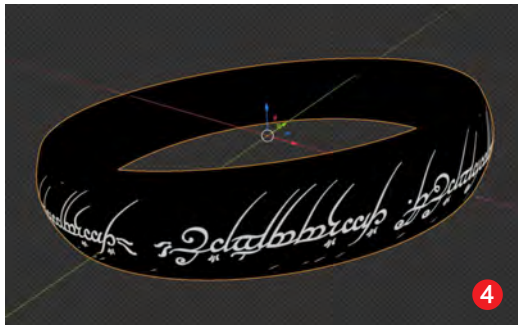
第二步:利用文字PNG图片添加表面浮雕

Blender的表面浮雕效果是通过“凹凸”连接“原理化BSDF”的“法向”来实现的,而“凹凸”的依据可以是各种材质项目,其中就包括了图像材质,我们先准备好“魔戒”的文字PNG图片,将其拖入Blender着色器编辑器中,连接到“凹凸”模块的“高度”选项上,这时图片中的文字就会如图3那样自动形成浮雕了。



不过一般情况下因为UV映射不一定正确,所以还需要先进入编辑模式并按A选择所有面,再新建一个窗口打开UV编辑器,载入文字PNG图片,这时候再缩放、拖移UV来适配想要的位置。

第三步:让文字与戒指边缘发光



新建一个“自发光(发射)”模块,设置为你想要的颜色和强度,使用“混合着色器”将它与“原理化BSDF”连接起来,这时候会看到整个戒指都在发光,而我们只想要文字部分发光,怎么办?还记得我们的PNG文字本身就自带透明度通道么?如图4,可以利用它来作为“混合着色器”的“系数”,进而实现只要文字部分发光的效果。



不过,只是文字发光或许显得还有些不真实,这时候可以考虑添加一个戒指本体边缘的映射发光,使用“层权重”模块的“面朝向”功能,调整混合数值并与PNG文字的透明通道相加,再连接到“混合着色器”的“系数”选项上,就能实现如图5这样的文字和戒指边缘发光的效果了。



除此之外,我不希望发光是一成不变的,更希望在动态视频中它能实现沿着文字渐进发光的效果,这时候需要在“自发光(发射)”模块前连接“渐变纹理”,并且使用“颜色渐变”来进行控制,一端为红色,另一端为黑色,但这样依然无法控制红色发光的渐进,所以还需要在“渐变纹理”前加入“纹理坐标”和“映射”模块,两者以“UV”选项连接,这时候就能通过调整“映射”里的X位置来操控发光渐进了,在视频第1帧设置为全黑的X值,打上关键帧,再到视频的最后设置为全亮的X值并打上关键帧,这时候再进行播放,就能看到如图6这样的发光渐进变化了。

第四步:调整表面粗糙度,形成真实质感



这时候我们的戒指还缺乏一定的真实性,原因在于没有戒指会如此粗糙,但如果单纯调整“原理化BSDF”的“糙度”选项就会让戒指整体变得更光滑,这也与现实中的金属表面存在差别,所以我们需要通过噪波纹理来对糙度进行控制,使戒指表面光滑度如图7那样不过于统一,更符合我们的视觉逻辑。

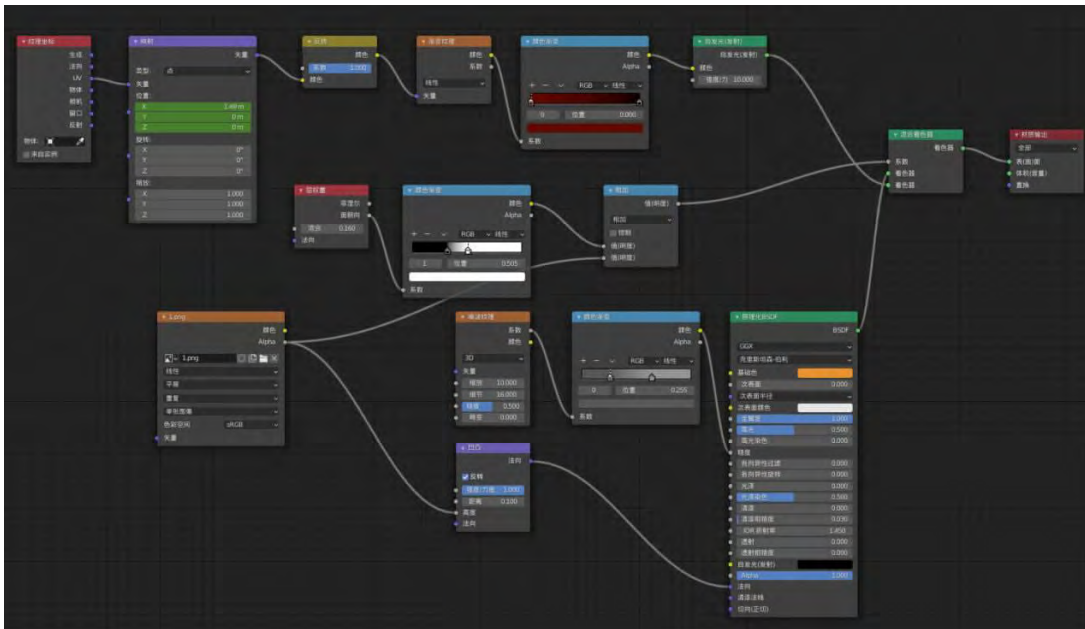
最后再沿X或Y轴旋转一下戒指,并给Z轴旋转打上关键帧,这样就能在视频输出时呈现出物体悬浮旋转效果啦,如果再加上景深控制和后期色差,就能体现接近电影里的效果质感了。

本期课程小结:多多尝试不同着色器组合

作为创意生产力工具,Blender和其他3D软件一样功能十分强大,所以很多时候除了紧跟教程之外,还需要大家主动尝试不同的着色器组合,可以实现很多意想不到的效果。这次的“魔戒”教程是一个完整的项目工作流程,对于学习3D建模渲染而言,成套的学习方案很重要,可以让你从全角度审视在工作过程中出现的问题,易于成长。



本期文章和视频学习
扫码关注“壹零社”公众号



本文所用着色器编辑器全览图

快速安全拔除电脑上的移动设备

由于现在网络硬盘的限制越来越多,于是很多用户又选择以前的使用方法,通过U盘或者移动硬盘来传递文件。但是在退出这些设备时,有时系统会弹出一个设备正在使用的提示框,这样就使得应用中的设备无法正常退出。这里就提供两种不同的方法,来解决大家使用U盘时常遇到的这个问题。

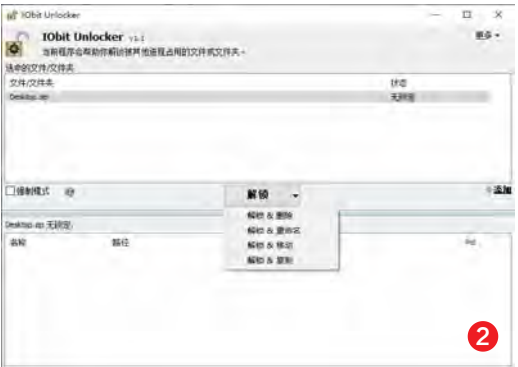
解除移动设备的占用关系



要想解决移动设备无法正常退出的问题,先要考虑该设备是否真的被某些文件或软件进程所占用。因此先下载运行IObit Unlocker这款小工具(<https://www.iobit.com/>),该工具为用户提供了两种不同的解锁方式。先打开系统的资源管理器,在

磁盘列表中找到移动设备的盘符,接着在该设备的盘符上点击鼠标右键,选择菜单中的“IObit Unlocker”命令,这样就会激活该工具并跳转到它的操作界面中(图1)。

与此同时,该工具会自动分析应用的移动设备的当前状态。分析完成以后会在操作界面中显示出分析结果,比如该移动设备是否被进行了锁定,以及被什么软件进程进行了锁定。接下来直接点击“解锁”按钮,当状态栏提示为“解锁成功”以后,用户就可以将移动设备从电脑主机上取下(图2)。如果通过普通模式没有解锁成功的话,那么用户可以勾选上“强制模式”选项后,再点击“解锁”按钮。这样该工具就会将所有相关的软件进程强制结束,从而保证移动设备解锁成功。



小提示:利用IObit Unlocker这款小工具,也可以对被锁定的文件或文件夹进行解锁操作。

监视文件传输后强制退出

当然移动设备无法正常退出有很多原因,如果用户实在是搞不清楚什么原因的话,那么可以下载HotSwap!这款小工具(http://mt-naka.com/hotswap/index_enu.htm),下载的压缩包里面包括32

位和64位两个不同的版本,用户根据自己当前系统的版本来选择使用相应的工具文件。

当该工具软件运行后,会在系统托盘中显示一个图标,在这个图标上点击鼠标右键选择“设备类型”菜单,从中选择“可移动磁盘设备”和“安全移除设备”两个选项(图3)。但是需要提醒大家的是,一定不要选择“固定磁盘设备”这个选项。因为这个选项指的是电脑中的固定硬盘,如果误操作的话可能会出现系统崩溃的问题。



以后当用户想要安全地退出移动设备时,那么就通过鼠标左键点击系统托盘中的工具图标,这时就会弹出一个移动设备的磁盘列表。从中选择要退出的磁盘盘符,该工具就会确保所有的数据完整地写入到移动设备上以后,强制弹出所选中的移动设备,然后用户就可以顺利地进行该移动设备的插拔操作了。

小结:U盘等USB移动存储设备的使用比较简单,不过有时也需要一些技巧的,长期强制插拔USB移动设备,是有可能导致移动设备中的数据被破坏的。因此正常插拔USB移动设备是非常重要的,毕竟数据无价。



服务热线
023-63863737
买正版图书请到以下合作店铺预订:

电脑报精品编程系列丛书

SCRATCH 3.9青少年编程高分宝典

最新版本正在热销中

图形化编程·人工智能·信息学竞赛真题库

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

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



北京时光万殊图书
专营京东店
(手机京东扫一扫)



手机淘宝扫一扫
读享时光图书专营店
(天猫店)



手机淘宝扫一扫
星好达网络图书杂志
(淘宝店)



微信扫一扫
星儒杂志专营店
(当当网店)

娱乐学习两不误,春节假期 Office 来助力

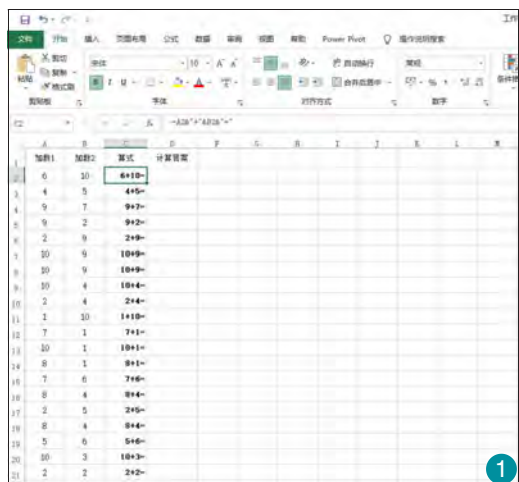
文/阿牛

现在孩子们都已经放寒假了,劳逸结合,在必要的休息后,还是要让孩子们适当抽时间学习,这样在新学期到来后学习才会更轻松。春节假期也马上到了,节日期间大人们的事情更多,也许还是没有时间来管孩子们的学习,那么该如何打理孩子们的学业?其实借助日常使用的微软 Office 组件,只要简单动动手就可以制作出各种有用的学习资料,让孩子们在春节假期里就可以开心地学习,做到学习娱乐两不误。

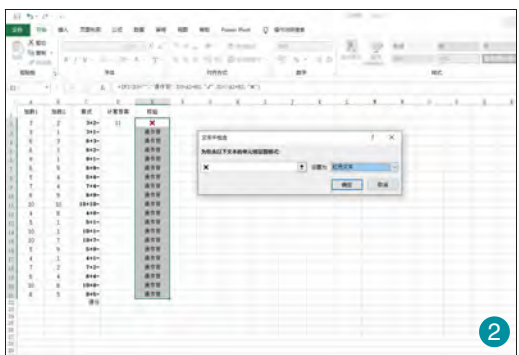
Excel变身数学出题器

对于数学成绩不好的孩子,在春节期间让他们多做练习是不错的方法。不过手动出题麻烦,而且容易出错,现在借助函数可以把 Excel 变为数学出题器,一秒即可快速制作出各种数学练习题。下面以 Excel 2019 制作 10 以内的四则运算数学题目为例。

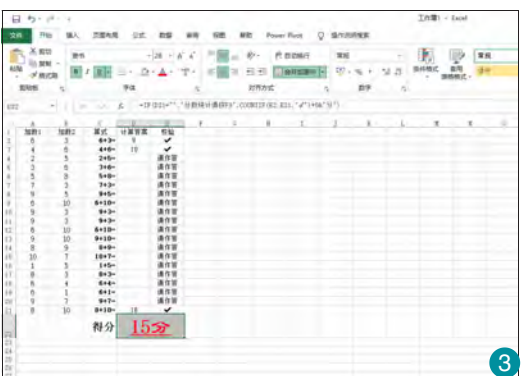
启动 Excel 后新建文档,在 A2 输入公式“=RANDBETWEEN(1,10)”(使用随机函数生成 1~10 之间的整数),接着将公式向下填充到 A21。同上,在 B2 也输入上述公式并下拉填充到 B21,继续在 C2 输入公式“=A2&“+”&B2&“=””(使用 & 连字符将生成的数字和 +、= 连接起来组成算式),下拉填充到 C21。同时将 C2:C21 字体对齐方式设置为“右对齐”(这样 = 号可以在单元格对齐),完成上述操作后就可以快速生成 20 道数学加法题了(图 1)。



当然,为了更好检验孩子的练习效果,用户还可以增加题目自动批改和分数统计功能。定位到 D2 输入公式“=IFS(D2=“”,“请作答”,D2=A2+B2,“√”,D2<>A2+B2,“×”)”,这里使用 IFS 函数对孩子们的作答进行判断,如果未输入答案则显示“请作答”字样,否则将孩子输入答案和 A2+B2 的值对比,正确显示√,否则显示×(对错符号可以使用 OQ 输入法输入)。继续选中 E2:E21,点击“开始→条件格式→文本包含”,在打开的窗口文本包含框输入“?”符号,设置为选择“红色文本”,这样错题会自动显示红叉(图 2)。

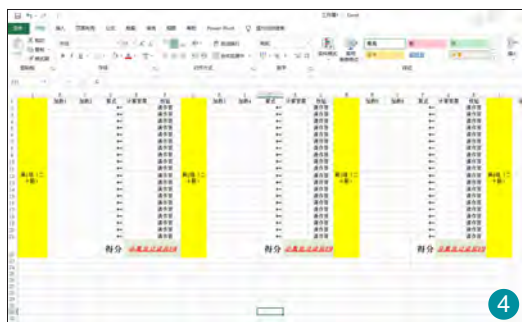


选中 D22:E22 将它们合并,接着输入公式“=IF(D21=“”,“分数统计请按 F9”,COUNTIF(E2:E21,“?”)*5&“分”)”,这里先使用 COUNTIF 函数对 E2:E21 区域中的“?”符号数量(即正确答案)进行统计,然后将统计数字乘以 5(表示每题的得分是 5),再使用 & 符和“分”字连接,同时将它作为外层 IF 函数的条件参数。最后将 D22 字体设置为双下划线,字体颜色设置为红色(图 3)。



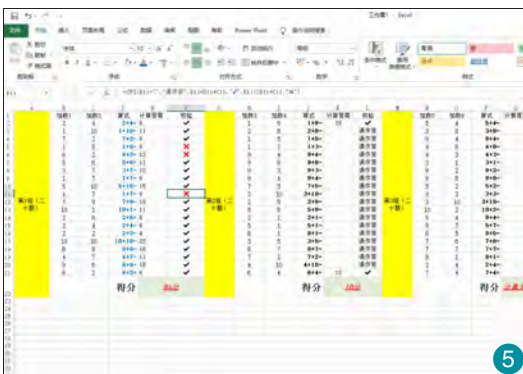
这样就完成了数学出题、批改和统计,不过由于 RANDBETWEEN 函数默认单元格数据变化后都会自动刷新。为了解决这个问题,可以点击菜单栏的“文件→选项”,在打开的窗口切换到“公式”,在右侧工作簿计算下单选“手动重算”,这样只有用户手动按下 F9 键刷新后题目才会变化,这也是为什么在上述 IF 函数中要添加“分数统计请按 F9”的字样。

返回 Excel 窗口,按下 F9 键获得 20 道数学题目的内容,接着选择 A1:E22 并复制,新建工作表 2,然后将复制的内容粘贴到新表,在表 2 中将 A1:B21 的内容清空。为了方便查看,还可以在 A 列前插入一个新列,输入第 1 组(20 题)字样,并将其单元格的底色填充为黄色底色,这样选择 A1:F22,向右填充就可以获得第 2 组、第 3 组的模板(图 4)。

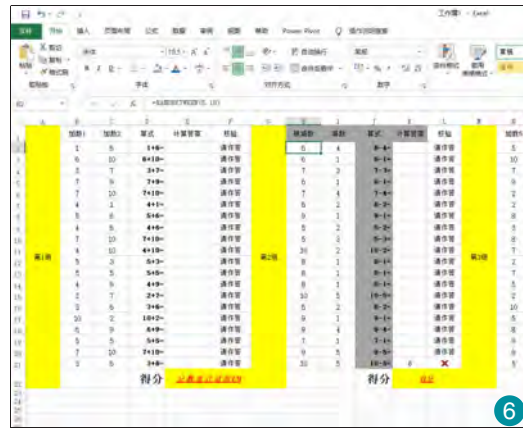


OK,完成上述的操作后返回表 1,现在再次按下 F9 键获得新的 20 道题目,选择 B2:C21 内容复制。接着切换到表 2,定位到 B2 后点击“开始→粘贴→粘贴数值→123”,将生成数据导出到表 2 变为固定不变的题目。操作同上,每次按下 F9 键,将生成的新题目依次复制到 H2:N2 单元格即可生成其他组的题目。孩子完成每组题目的计算后只要按下 F9 键,做错的

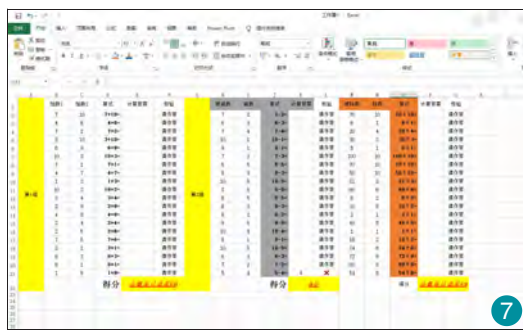
题目和最终的分数都会自动统计出来(图 5)。



如果需要制作的是乘法题目,那么只要将上述公式(=A2&“+”&B2&“=”)中的“+”替换为“×”即可。如果是减法的题目则要设置被减数大于减数,可以在被减数单元格(H2)使用“=RANDBETWEEN(5,10)”(即生成 5~10 的整数),减数栏目(I2)使用公式“=RANDBETWEEN(1,5)”(即生成 1~5 的整数),同上将“+”改为“-”即可快速生成减法题目了(图 6)。



对于除法题目,对于小学生则要考虑被除数大于除数,且要实现整除。可以先在除数单元格 N2 输入公式“=RANDBETWEEN(1,10)”,在被除数栏目 M2 使用公式“=RANDBETWEEN(5,10)*N2”,这样 M2= 随机整数 *N2(即 M2 ÷ N2= 整数),生成的算式自然可以进行整除了(图 7)。



用PowerPoint 2019打造语文识字卡

对于语文学科来说,春节假期可以让孩子多写字、多识生字。不过很多小学生认识的生字有限,这里可以借助 PowerPoint 2019 打造动感十足的动画汉字演示,让孩子们在春节假期里愉快地认字并了解汉字的笔画顺序和写法。

汉字的演示需要对文字的笔画进行拆解,具体资源可以借助 <https://danmoshui.com/> 网站提供的服务获取。打开上述网址后,直接输入汉字查询笔画和读音,在打开的页面即可看到结果。如对于小学生的识字,

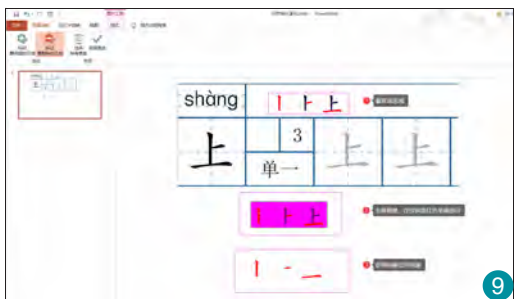
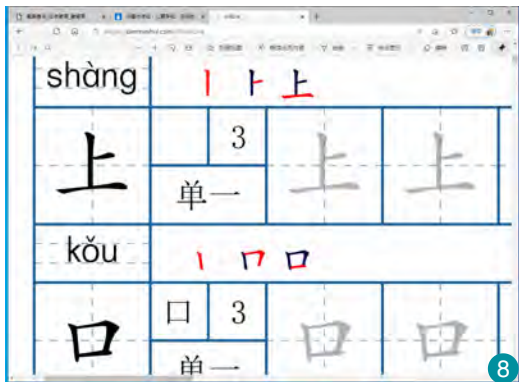
可以直接打开“部编版一年级上 100 字”链接,然后将浏览器显示设置为 500%显示(这样可以显示更清晰的笔画),接着使用系统自带的截图工具将需要拆解的汉字截取保存,这里以“上”字为例(图 8)。

完成图片的截取后,启动 PowerPoint 2019 新建一个空白板式的幻灯片,接着将截图粘贴在新建幻灯片中,然后在幻灯片中再将笔画拆解部分截图粘贴到下方,选中图片后,点击“图片工具→删除背景”,接着在图片上选中红色的字体部分为需要保留的区域,黑色的字

体部分为需要删除的区域,点击“保留更改”,这样就可以将拆解的笔画(红色部分)全部提取出来(图 9)。

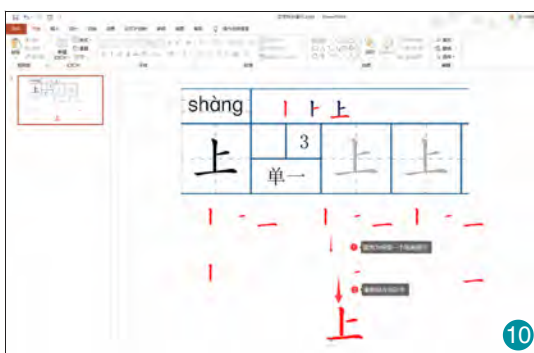
选中提取笔画的图片,按住 Ctrl 键根据汉字笔画的数目复制 2 份(如上字三笔画,总共三份图片即可)。接着先选中图片 1(即竖),点击“图片工具→格式→裁剪”,按照笔画的顺序裁剪到仅保留竖的笔画即可。操作同上,继续进行其他图片的裁剪,在每张图片上只保留一个笔画,接着将裁剪后的图片重新组合为“上”字(图 10)。

上接27版

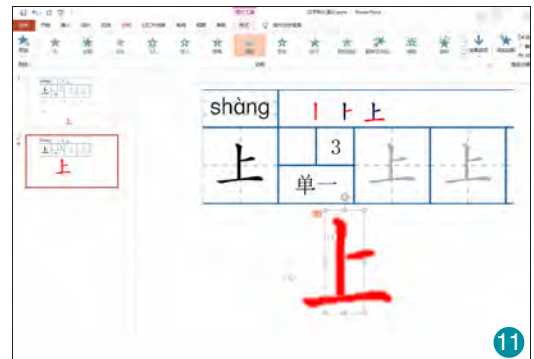


小提示:为了方便调整汉字的大小,可以选中组合汉字三张图片,点击“图片工具→组合→组合”,组合为字体图片就可以随意调整大小了,不过下面设置动画时需要取消组合单独设置。

现在根据笔画书写的顺序,在重新组合的“上”字中先选中竖的笔画,点击菜单栏的“动画→擦除”,效



果选项设置为“自顶部”(即按照笔划书写的方向进行设置),持续时间设置为2.25秒。接着使用动画格式刷将动画效果应用到剩余的笔划中,只是横的效果选项需要设置为自左侧,动画播放时间设置为“上一动画之后”,其他设置同上。这样点击“预览”,就可以在幻



灯片中看到“上”的书写动画展示了,其他生字动画演示操作类似(图11)。

小提示:由于动画效果无法同时设置两个方向,因此对于有不同方向交叉的笔画,如“口”的“横折”笔画,需要先拆剪裁剪为横和折两个笔划部分,但是在动画设置中将实际为同一笔画的部分设置为同时播放即可。

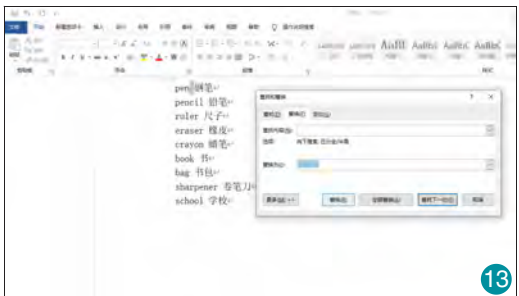
完成上述的操作后,为了方便孩子们在手机或者电视上观看,还可以将动画效果导出。点击“文件→导出”,在保存窗口点击“创建视频”,按提示设置导出的参数,最后点击“创建视频”,这样就可以将幻灯片中设置的动画效果,导出为MP4格式的视频,孩子们可以直接在手机或者安卓电视上播放(图12)。如果选择“文件→导出→创建动态GIF文件”,导出质量选择“大”,每张幻灯片的放映秒数设置为5s,点击“创建GIF”,这样可以将动画效果导出为GIF格式的图片,并将它发送到手机微信或者QQ上直接播放查看。



用Word 2019打造英语单词朗读者

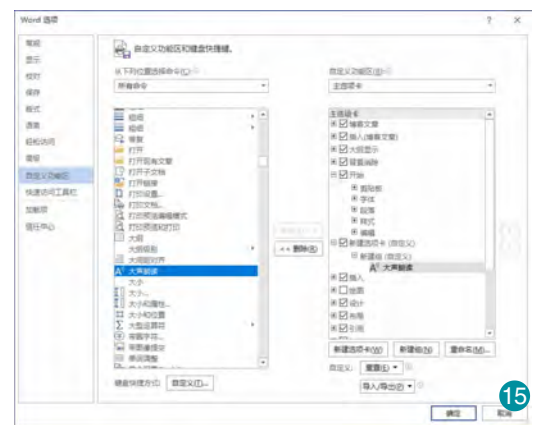
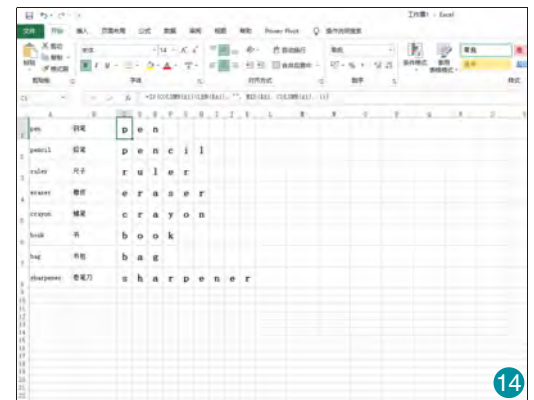
英语是很多孩子的弱项,而要学好英语,就需要多读、多背诵单词和课文,单词(课文)可以使用Word 2019进行自动朗读。

先准备需要背诵单词的素材,单词的资料既可以从网上下载也可以手动输入,不过为了方便孩子们听取和记忆每个单词的发音,这里可以对每个单词按照字母进行拆解。拆解通过Excel实现,不过一般网上收集到的资料都是类似“pen 钢笔”的形式,为了方便导入Excel,完成单词素材的输入后,在Word 2019里先点击“替换”,在查找框输入英文单词和中文之间的半角空格,替换为输入“ ”(即Tab键分隔符,可以在Word任意两个字符之间按下Tab键,然后复制其中的字符粘贴到此),最后点击“替换”(图13)。



完成字符的替换后复制全部文本,接着将它粘贴到Excel新建文档的A1单元格,然后定位到B1输入公式“=IF(COLUMN(A1)>LEN(\$A1),“”,MID(\$A1,COLUMN(A1),1))”。向下、向右填充,这样公式会将A列每个单词的各个字母全部分离出来(图14)。

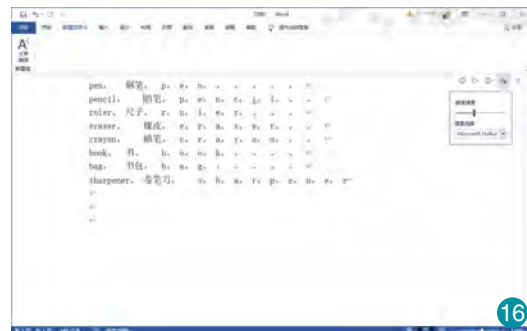
选择A1:K8的内容复制,接着切换到Word窗口,点击“开始→粘贴→只保留文本”,将分离好字母的内容全部粘贴到新建文档中。由于Word的朗读功能是根据句号进行停顿,默认粘贴的内容朗读时节奏过快,为了方便孩子们的记忆,这里可以在每个词组和字母之间添加中文句号以降低朗读的节奏。同上打开替换组件窗口,查找框输入Tab键,替换为输入“。”,完成替换后点击“文件→选项”,在打开的窗口定位到“自定义功能区”,在左侧窗格选择“所有命令→



大声朗读”,将大声朗读按钮添加到右侧新建组中(图15)。

这样用户只要在Word文档里选中需要朗读的内容,点击“新建选项→大声朗读”,在Word中就可以依次朗读其中的内容(中英文可以智能进行识别)。因为在上述操作中,在文中每个单词(字母)之间添加了句号,所以电脑在每读完一个单词(或字母)后都会有略微的停顿,更方便孩子们的记忆。如果觉得语速过快,还可以在右侧窗格对朗读速度等进行控制(图16)。

以后孩子需要背诵单词时打开上述文件播放即可,同样如果需要打造其他科目的背诵素材,大家只



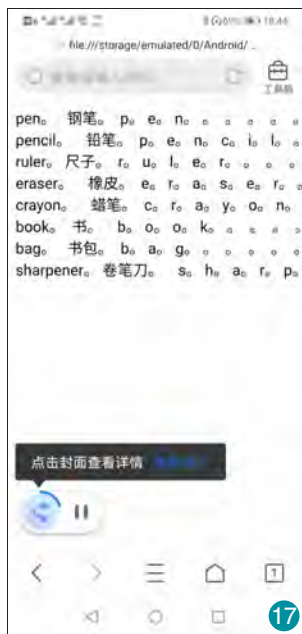
要将单词文本替换为其他需要朗读的内容,如语文古诗、儿童故事等即可。

小提示:Windows

10系统自带的Edge浏览器也支持语音朗读,因此在Word完成文件的保存后,可以点击“文件→另存为→html文件”,将文件保存为1.html后就可以直接使用Edge浏览器打开,在浏览器中右击选择“大声朗读”即可。它和Word朗读组件不同的是,用户可以在浏览器中选择更多主播角色进行朗读。

如果要制作好的素材在手机上朗读,那么可以借助手机QQ浏览器实现。

先将上述保存的1.html文件传输到手机QQ上,在手机QQ上点击该文件,选择使用“手机QQ浏览器打开”,打开该文件后点击下方“工具栏→更多工具→朗读网页”,这样在手机上就可以朗读打开的单词了(图17)。



总结 张弛有度,娱乐学习两不误

每次放假很多小朋友的学习成绩和热情都会极度下降,因为在假期中没有老师的监督,孩子们很容易“放飞自我”,所以孩子们在春节假期的学习也不能放松。本文介绍的学习资源主要以常用的微软Office软件来打造,大家可以根据每个孩子的实际情况自主选择素材,轻松在电脑上打造出符合自己孩子的学习资料,在这个春节假期一起为孩子的学习助力吧。

蓝桥杯树莓派模拟题解析三：“电子测距仪”

文/山东省招远第一中学新校微机组 牟晓东

本文以模拟题“电子测距仪”为例,进行题目解析。

第三题“电子测距仪”(难度系数3,25个计分点):

在日常生活中,我们经常会需要测量距离,电子测距仪作为一种测距设备,可以很方便地帮助我们测出距离,现制作一个简易的电子测距仪。

硬件准备:

1个按键模块【接入25#引脚】,1个数码管【接入IIC接口】,1个超声波传感器【接入超声波专用接口】,杜邦线若干。

编程实现:

(1)程序开始时,数码管没有显示;

(2)当按键按下并且按住时,数码管显示当前设备测试的距离值(只显示整数部分),测量显示的距离范围为2~400cm;

(3)当测量到的距离大于400或者小于2cm时,数码管显示4个0;

(4)当按键松开时,数码管不显示;

(5)如此循环。

判断标准:

3分:实现“编程实现”中的(1);

5分:实现“编程实现”中的(2);

7分:实现“编程实现”中的(3);

5分:实现“编程实现”中的(4);

5分:完全符合题意。

1.审题

“电子测距仪”的关键考点是使用分支选择结构的嵌套,将超声波传感器检测到的不同范围距离值在数码管上进行显示;另外,还必须要特别注意数码管的使用前设置(如先关闭再调节亮度等),以及如何单独控制各个数字位的数据显示。

(1)通常使用的HC-SR04超声波传感器的有效测距范围为2~400cm,数码管则最多可显示四位数字;因此,题目中的要求(2)其实也只是使用了右侧的1号、2号和3号低位数码管,最左侧的0号是处于“空闲”状态。

(2)超声波传感器进行测距的返

回值为9位小数,必须在输出至数码管显示前进行“取整”操作;还要将这个三位数进行百位、十位和个位的逐一“分解”,分别输出至数码管的1号、2号、3号,这步操作是该题的难点,需要使用数学中的“除法”和“取余数”相结合的操作方法来实现。

(3)按键的编程控制部分需要使用“获取25号按钮检测结果”语句,其返回结果为0和1,分别对应“松开”和“按下”两种状态。

2.实验器材的安装

按照题目要求,将按键模块接入25号的三个引脚;超声波传感器有四个引脚,接入专用接口(扩展板的20和21号);将数码管的四个引脚(VCC、GND、SCL和SDA)接入IIC接口(U_P列);最后,给树莓派接通电源,启动操作系统(如图1)。

3.编程实现“电子测距仪”



(1)进入平台编程环境

访问古德微机器人平台(www.gdwwrobot.cn)。

(2)数码管的“预处理”

数码管在调用前必须要先进行“关闭”的操作,而且题目(4)也明确有“按键松开时不显示”的要求;由于数码管的关闭需要逐个进行,为减少代码数量,此时应该考虑建立函数“关闭数码管”,顺序关闭0~3号数码管。同时,在程序开始调用该函数后,添加一条“设置0号数码管的亮度为1”语句。

(3)构建“外层”分支选择结构

建立变量“按键”,为其赋值为“获取25号按钮检测结果”;接着建立“如果...执行...否则...”分支选择结构,对变量“按键”的值是否为1进行判断,是的话表示为“按下”状态,准备实现题目中(2)和(3)的要求;否的话(值为

0),关闭数码管显示,实现题目中(4)的要求。

(4)构建“内层”分支选择结构

如果判断按键为“按下”的状态,则建立变量“距离”,赋值为“超声波测距”,并且增加“获取整数”处理后进行调试信息的LOG区输出;接着再构建“如果...执行...否则...”分支选择结构,判断超声波测量的距离值是否在2~400cm的正常测量范围内;否的话,使用“设置0/1/2/3号数码管显示0”四个语句,控制显示4个0,实现题目(3)的要求;是的话,建立变量“百位”、“十位”和“个位”:

为变量“百位”赋值为“距离除以100”,取出该三位数的最高位;

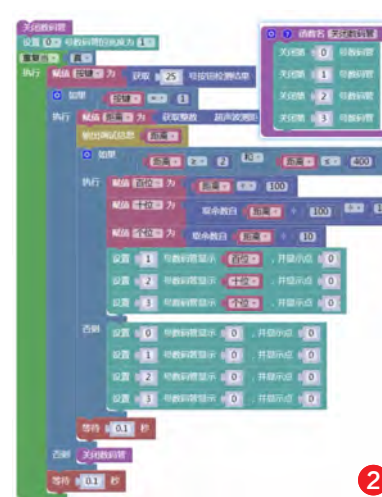
为变量“十位”赋值为先“距离除以100”后取余数、再将余数“除以10”;

为变量“个位”赋值为先“距离除以10”、再将商“取余数”。

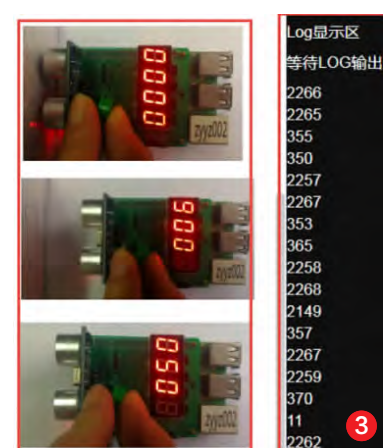
最后,分别使用三个“设置1/2/3号数码管显示百位/十位/个位”,其中的“并显示点0”的意思是控制不显示数码管中的小数点。

(5)完善细节

将相关语句按照题目要求放置于“重复当真”的循环结构中,在循环体内的两层分支选择结构的最后均添加一条“等待0.1秒”语句,防止循环过快(如图2)。



4.调试程序



在平台编程环境中点击“连接设备”,正常的话再点击“运行”按钮,对照题目中的各种情况进行多次测试,包括程序开始和按键松开时“数码管不显示”、按键按下并且按住时的正常测距范围(2~400cm)显示实际测量值与超范围时显示4个0(如图3),均实现了题目要求。

最后将程序按照要求保存为“03.txt”,下载并上传至考试系统中即可。

5.程序“升级”

程序代码仍然可以进行两处改写“升级”:

一是不建立变量“按键”,直接在外层分支选择结构中将“获取25号按钮检测结果”作为判断条件,因为该返回值只有0和1,与按键的“松开”与“按下”是对应的——数值“1”在很多编程语言中都是表示逻辑真;二是将数码管显示0的四行语句从主程序中去除,将它们增加至新函数“数码管显示0”中,虽然在主程序中只调用一次,但整体的简洁性会更好(如图4)。



再次运行程序,同样也能够实现题目要求。

分治算法

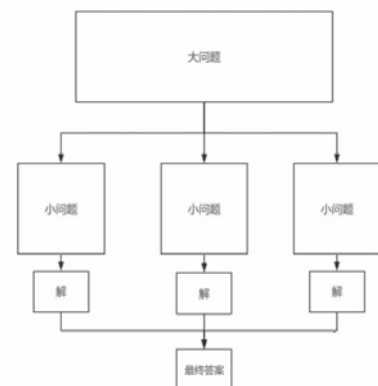
文/陈新龙

今天我们来学习新的Python算法——分治。

分治:我们将一个复杂的问题分成两个或更多的相同或类似的子问题,再把子问题分成更小的子问题(分),这些子问题可以简单地直接求解(治),最后将所有子问题的解合并起来就是原问题的解(合)。

分治算法适用于数据规模较大的问题,通过分治算法,将数据分解到多个小问题,直到找到正确答案为止。

例如我们想求解一个列表中的最大值或者最小值,为了体会分治算法,不使用Python中的max()或min()

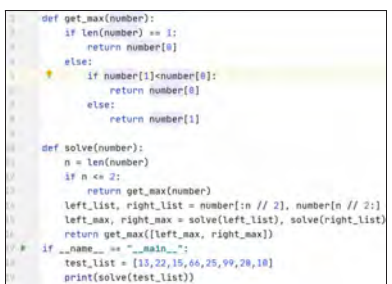


函数,而采用分治函数来解决。在列表中存在很多数据,我们将比较的数据

不断缩小再缩小,当数据规模为2时只需一个判断就可以找到其中的最小值了。

这个求最值的问题就变成将若干数值不断分组直到两个数据进行比较,通过递归把数据不断从中间划分开,直到其规模小于等于2时,比较返回结果,继续通过递归到最后两个数据比较就可以找到最值了。

在这个程序中对数据使用递归的方法拆分数据,将数据分成两个部分left_list和right_list,当数据的规模等于1的时候可直接判断最值,当数据的规模等于2的时候通过比较可以判断出最值。通过递归与分治的方法



便求出列表中的最大值是99了。

如果你真正掌握了分治的原理,那么可以尝试做一道题目:“判断某个元素是否在列表中,如果存在,元素输出,如果不存在,显示该数字不存在。”期待你的答案哦。

CO3MOS像素风创意编程

文/陈新龙



近几年编程越来越流行起来了,成了不少青少年学习、培养兴趣的新方向,我们最熟悉的当然是Scratch编程,在此基础上不少优秀的开发者创建了各自的编程平台供大家使用,比如编程猫、海龟编辑器。今天分享一个我发现的与众不同充满创意的编程创作平台——CO3MOS,在这里你可以自由发挥想象,创作各种像素风的游戏! (图1)

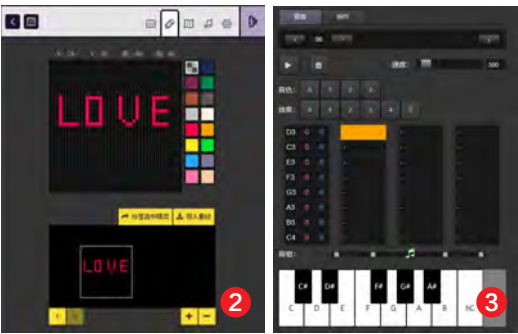
CO3MOS属于可视化编程语言,和Scratch一样采用拖曳积木。对于玩过“我的世界”和“吃豆人”游戏的小伙伴们,肯定对“像素风”这个词再熟悉不过了。“像素风”是经久不衰的游戏美术类型,虽然简单但是大有学问,我们经常能够在游戏、玩具(乐高)、服装、广告上看到这种风格。同样“CO3MOS”采用了像素风的元素,无需绘画基础,使用简单的色块就可以创作出生动有趣的精灵(精灵相当于Scratch中的角色)。同时“CO3MOS”的界面替换了传统的空

白舞台区域,设计成了任天堂Game Boy的外形,完美呈现游戏画面,实时预览创作的作品,同时通过二维码可以随时分享给好友,传递快乐。接下来一起探索这款在线编程平台吧。浏览器输入https://cocoet.cn/co3mos/portfolio/view进入平台,微信扫描登录。

首先我们来看一下整体的界面结构,最上面一层是工具栏,分别是:返回上一级、保存、代码编写区域、素材创建区域、音乐创作、背景音乐创作、运行程序。

代码编写页面:就是空白区域,用户可以拖动代码块来进行拼搭,这里呈现的是Blockly风格的页面。

素材创作页面:这里可以自由创作像素风格的素材,平台提供了16种颜色,大家可以从中选择对应的



颜色,默认的素材区域为8×8大小,还可以对素材大小进行改变。(图2)

地图编辑页面:使用素材创作页面里创作的精灵素材来创建游戏地图。

音效编写页面:在这里,你可以自由创作游戏风格的音效,通过简单的弹奏,通过播放速度及音色的选择,甚至你不会音乐也可以做出可用的音效。这个细节说明开发者是非常用心的。(图3)

代码编写方式和我们之前讲过的掌控板编程软件很相似,通过逻辑、循环、数字、文本等积木代码块进行编写,适合孩子在快乐中学习编程。下面是一个简单的移动字母代码,在编写代码后还可以通过右上角的二维码进行分享,在手机上也可以运行程序,快去试试看吧。后期我会和大家分享更多有意思的游戏。(图4)



Python简单的通讯录管理系统

“人生苦短,我用Python”,你一定听说过这句话。Python相比其他如Java或C语言来说,语法简单、功能模块丰富。Python可以让新手快速地进入编程世界,虽然Python简单易学,功能强大,但是由于知识点多,想要深入则需要更多系统性学习。

姓名	电话	地址
小明	001	广州
小红	002	深圳
小王	007	北京

老师希望小明能用Python做一个好友通讯

录信息系统,帮助老师快速登记学生信息情况,通讯录系统有增删改查等基础功能,输入数字1对学生信息进行添加,数字2删除学生信息,数字3对学生信息进行修改,输入数字4对学生信息进行查询(图1)。

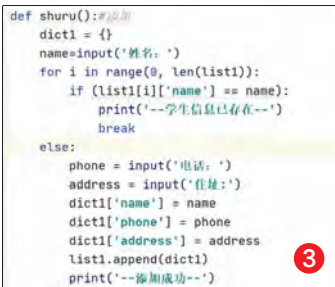
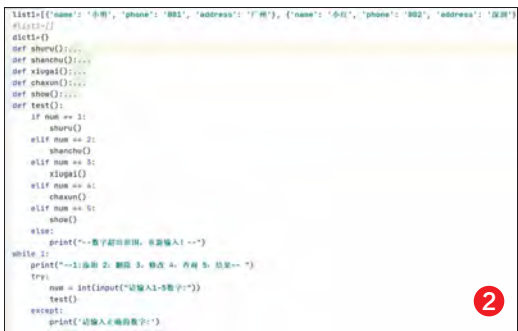
这个通讯录系统是一个综合实例,构建时参考以下几点:1. 可以创建字典对象来保存已有的学生信息。2.使用input函数提示用户选择操作方式。3.使用if-elif-else语句进行条件语句处理,当if或者elif后面的条件满足时,程序就会执行其后的语句,否则就执行else后面的语句,这样可以对好友信息字典元素进行增删改查等处理操作。

根据规划首先创建一个列表list。在列表中存放字典,字典相当于掌控板中的映射关系,字典由键(key)和对应值(value)成对组成。每个键与值用冒号(:)隔开,每对用逗号分割,整体放在花括号中({})。键必须独一无二,但值则不必。在列表中可以存放学生的相关信息,包括姓名、电话、住址……这里分别用name、phone、address来代替。

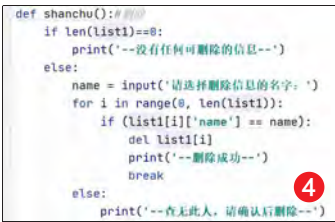
接下来完成基础框架的搭建。创建一个循环体while循环并且让程序能够一直循环无法终结(死循环),并添加异常条件,当输入的内容是数字则可以正确运行一个test函数,当输入的内容是字符或者是其他内容就会报错(请输入正确答案)。根据我们输入数字的不同可以输出不同的结果(输入1:添加信息;输入2:删除信息;输入3:修改信息;输入4:查找信息;输入5:显示全部),为了方便我们写和读,程序都采用了(def)定义函数的方式来写(图2)。

接下来分析四个部分的函数内容:

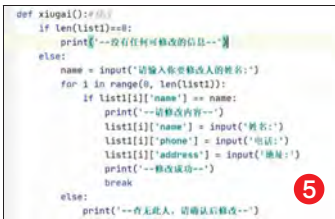
1.添加(shuru),首先定义一个字典用来暂存我们输入学生的信息。要求用户输入需要添加学生的姓名,考虑到一个班级很少有同名的学生,这里我们



可以先做一个判断,查询是否有重名的学生,如果有重名的学生说明该学生信息已存在,退出循环;否则的话按照步骤添加学生的信息内容(姓名、电话、住址),添加成功后将字典存入到列表中保存起来。格式是(【{姓名:XX}{电话:XX}{住址:XX}】)(图3)。

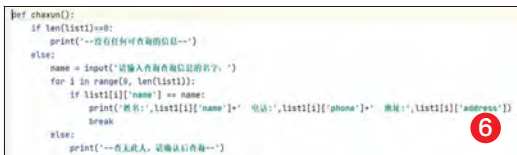


2.删除(shanchu),先判断列表的长度是否为0,如果列表长度为0表示列表没有任何内容。如果存有信息便可以查询学生姓名,如果与查询学生信息一致便可删除,如果未查到则显示“查无此人,请确认后删除”(图4)。



3.修改,修改信息内容和删除相类似,先判断列表中是否存

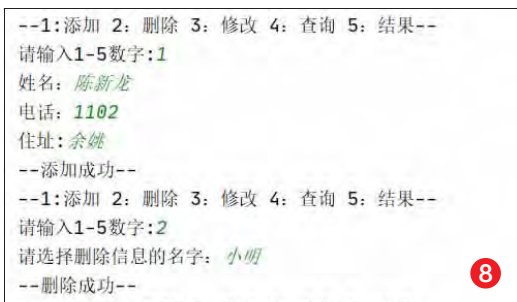
有内容,然后核对需要修改人的名字,对列表进行循环判断,如果列表中存在该学生信息,便对该生



4.查询,查询功能同样先判断列表中是否有内容,如果列表中没有任何内容,则显示“未查询到任何信息”,如果有则需要输入学生名字,进行循环判断,如果列表中有需要查询的名字,则记下该学生的姓名电话和地址的信息。如果未查询到学生的姓名,则显示“查无此人,请确认后查询”(图6)(图7)。

将以上内容编写完成后,基础的学生信息管理系统已经完成了,我们可以运行程序进行查看。接下来考虑如何将管理系统做得更加完善(图8)。

将以上内容编写完成后,基础的学生信息管理系统已经完成了,我们可以运行程序进行查看。接下来考虑如何将管理系统做得更加完善(图8)。



本期文章和视频学习
扫码关注编辑部“壹零社”公众号

2500亿资金南下,跟着去“喝汤”?

2021年的港股,呈现春江水暖的格局。

公开数据显示,通过沪港通、深港通南下的资金15个交易日内已超过2500亿港元,南下资金日均买卖总额已经达到港股总成交额的3成以上,“抢夺港股定价权”的声音甚嚣尘上。

据Wind统计数据显示,仅2021年1月19日,南下资金净买入就高达265.93亿港元,创下港股通开通以来净买入的最高纪录。

此背景下,港股成为资本的风向标。

譬如,腾讯控股上演了单日市值暴增7200多亿港元的好戏,一天涨出了一个美团,获得“北茅台、南腾讯”的称号。

主力资金为何会师南下?可以跟着去“喝汤”吗?港股核心资产有哪些?

资金为何南下?

其实,资金南下并非一蹴而就。

2020年南下资金买入港股的金额超过9000亿港元,净买入超过2000亿港元,迈入2021年南下资金有了加速的迹象。

这当中基金堪称主力军。

2021年发行的不少热门基金将港股的配置比例提升至50%，“可投港股”成为一些基金吸引基民的重要卖点,譬如易方达竞争优势企业就是代表,发行日吸金2400亿,元创下基金历史上最大认购金额纪录。

甚至,首批港股通股票型养老金产品也获批,分别为富国富丰、泰康资产丰禄优选、嘉实沪港深优选,南方基金创领新经济策略和工银瑞信信鸿。

人社部表示:“这标志着年金基金通过养老金产品投资港股通标的股票政策正式落地,有助于推动年金基金投资管理机构提升专业港股投资管理能力,提高投资运营效率,促进年金基金保值增值。”

为何港股成为资本市场的香饽饽呢?

一名业内人士公开表示:“港股中不管是低估值资产,还是新兴消费领域,总能找到一些相对A股有明显估值折价,并且很有特点的公司。通过投资港股,我们的组合可以和A股标的形成互补,让组合更加均衡,无论从控制波动性的角度来讲,还是收益的

实现来讲,有更多的选择。”

简而言之,A股机构抱团将白马股炒太高。

据Wind统计数据显示,截至1月27日收盘,公募基金50大重仓股算术平均市盈率为94.4545倍,中位数为65.5793倍,共有15只个股市盈率(TTM)在100倍之上,最高的赣锋锂业市盈率达到510.80倍,在历史上处于较高水平。

国金证券策略分析师艾熊峰表示:“我们认为目前处在抱团观望和抱团松动阶段。一方面投资者对估值泡沫化程度产生分歧,另一方面投资者对新的板块投资机会难以形成一致预期,这就导致抱团松动的过程较为波折。”

通俗易懂地说,港股相比A股就是“估值洼地”,投资港股就可以分散风险,从而避免被高企的白马股绑架。

此外,还有一个原因不容忽视,就是中概股回归,前有阿里巴巴、京东、网易,后有百度、B站、携程,这些新经济龙头彻底改变港股的生态环境,中国版纳斯达克的雏形初现,成为资金南下的重要围猎目标。

这是A股没有的好公司。

核心资产有哪些

事实上,虽然港股起风了,但涨得好的依然是互联网头部公司。

公开资料显示,腾讯控股与美团是2020年第四季度偏股型基金的前两大重仓港股,2021年腾讯控股依然最受欢迎,市值增速超过35%,这个增速也超过了特斯拉。

从这个角度来看,如若不想错过这场财富盛宴,首当瞄准腾讯控股。

花旗将腾讯目标价由734港元提升至876港元,重申“买入”评级;瑞银则预计腾讯去年第四季度收入达1326亿元,将目标价由700港元上调18.6%至830港元,维持“买入”评级。

“随着视频号、小程序的打通与功能完善,微信的商业化能力将得到持续提升,成为腾讯股价最直接的驱动。”一名业内人士称。

再譬如,美团市值高达2.3万亿港元,超越中国工

@ 陈邓新

收益区间	腾讯控股	恒生指数
7天	+16.67%	+4.49%
30天	+37.86%	+14.30%
90天	+31.03%	+21.67%
180天	+41.55%	+21.20%
1年	+99.23%	+7.90%
年初至今	+35.90%	+10.75%

商银行成为国内市值第四大公司,从周K线来看,呈现45度斜角的经典上涨走势,一年之内涨幅超5倍。另外,摩根大通发表报告,上调美团评级,由“中性”升至“增持”,目标价也大幅上调66.7%,由270港元上调至450港元。

不过,腾讯控股、美团单价较高,如若不敢下手的话,也可以考虑港股的指数基金。

光大证券表示:“我们建议投资者可重点关注易方达恒生H股ETF、华夏恒生ETF、华宝香港上市中国中小盘A等港股被动指数型基金。”

通过H股ETF可以间接配置腾讯控股、阿里巴巴、美团、京东、网易等互联网公司,从而享受互联网公司市值溢价的好处。

易方达基金表示:“A股中没有互联网龙头,之前的互联网行业是通过跑马圈地来扩张体量,如果行业格局不稳定就会杀出黑马。现在来看行业龙头地位比较难被撼动,于是它们成为了稀缺资产。因为现在经济发展到更高质量的阶段了,市场准入门槛提高,行业中的龙头公司会越来越稀缺。”

当然,也需要注意风险。

一个风险是港股需要面对全球流动性波动,一旦外资撤离可能导致市场剧烈波动,另外一个风险来自港股的流动性不如A股,特别是尾部股票很容易买了卖不出去。

另外,通过港股通交易成本较高,也不能忽视哟。

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

欧菲光可以抄底吗?

@化解为无形:董师傅,欧菲光会跌到8元多吗?可以抄底吗?上次没有抄底后悔了大半年。

@董师傅:欧菲光被踢出苹果产业链,几乎实锤了。公司公告出售广州得尔塔影像技术有限公司、江西慧光微电子有限公司、南昌欧菲显示科技有限公司和江西晶润光学有限公司,这4家公司资产合计超100亿元,2019年共为欧菲光贡献营业收入113.62亿元,占其当期总额的21.86%,其中广州得尔塔影像技术有限公司就是苹果产业链上的公司。没有了苹果概念,欧菲光的未来蒙上一层阴影,业绩

项目	本报告期	上年同期
归属于上市公司股东的净利润	盈利: 81,000万~91,000 万元	盈利: 50,985.19 万元
	比上年同期增长: 59%-78%	
扣除非经常性损益后的净利润	盈利: 71,500万~86,000 万元	盈利: 32,112.79 万元
	比上年同期增长: 123%-168%	
基本每股收益	盈利: 0.3006 元/股~0.3377 元/股	盈利: 0.1892 元/股

增长点在哪儿?当然,短时间的日子还可以,一是2020年的业绩不错,净利润8.1亿元~9.1亿元,同比增长59%~78%,卖了上述4家公司可以回笼一大笔钱。从这个角度来看,欧菲光倘若跌回5~8元,的确值得考虑。

蓝思科技为什么不涨?

@压错宝付出代价:董师傅,蓝思科技为什么不涨?那么好的业绩居然还跌了,为什么机构不选择它抱团?

@董师傅:蓝思科技发布了业绩预告,预计2020年度净利润为48.88亿元~50.61亿元,同比增98%~105%,圆满完成了全年经营目标,且报告期内各类主要产品订单充足,市场需求持续旺盛,新产品生产及交付顺利,业绩的确不错。2020年大部分时间它一直是机构抱团的目标,股价暴涨了数倍。之所以近期表现低迷,一是因为150亿元天价定增,挫伤了部分投资者的信心,导致号召力下降;二是苹果产业链上的股票多数在进行调整,整体环境不佳;三是蓝思科技的业绩虽然符合预期,但没有超出预期,利好成色不足。需要注意的是,蓝思科技的底子的确不错,一旦调整结束且机构抱团趋势没有结束,向上走的概率大于向下走的概率。

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。



动物检测自动对焦助力宠物摄影

文/Neo Ng

就像人类一样,狗的性格也各不相同,而且它们越活跃,就越难以捕捉到完美时刻。一些机型的动物检测自动对焦(Animal Detection AF)功能使拍摄变得更加容易,不仅可以将其聚焦并锁定在狗的身体和面部上,甚至可以在弱光下将焦点锁定在狗的眼睛上。

为拍摄做准备

1. 具有快速连拍功能和动物侦测自动对焦的相机。

因为快速的快门设置,即使在昏暗的灯光下也可以使用,并且可以更好地与背景分离。

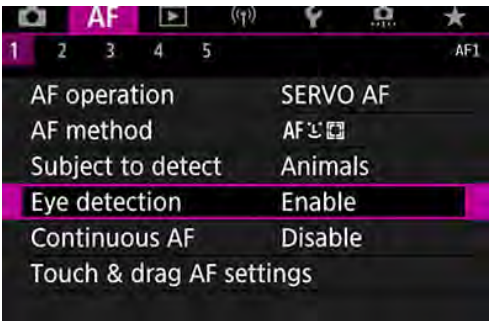
2.自动对焦设置

就像人像一样,眼睛对于动物照片也很重要。眼睛检测默认情况下处于禁用状态,记住要启用它! 所以除了我们文首推荐的机型,你也可以注意相机有没有以下的设置:

(1) 人脸检测+主体跟踪优先AF模式;(2) 伺服自动对焦;(3) 要检测的对象:动物;(4) 启用眼睛自动对焦

3.关键曝光设置

带有ISO Auto的快门优先AE(TV)模式在大多数情况下应该可以很好地工作; 由于狗非常活



跃,请使用较快的快门速度。最好设定为1/1600秒到1/2500秒; 即使狗静止不动,也建议至少使用1/400秒。做好所有准备工作后,以下场景拍摄将变得轻而易举,尤其是使用动物检测自动对焦时。

抓拍狗的奔跑

获取狗的动作最简单方法之一是在狗奔跑时对其进行捕捉。向你想要的方向扔一个球,或找一个熟悉的人从远处呼唤它。根据狗的行进方向,使用的AF设置可能会略有不同。

镜头端方面,使用长镜头需要和狗之间留出足够的空间。诸如70-200mm f / 2.8L IS USM之类的远摄变焦镜头可让轻松调整取景范围。但是,中距远摄定焦镜头,例如85mm f / 1.2或85mm f / 1.4更容易操作,尤其是摄影师必须四处移动的时候,取景范围稍微有优势一些。

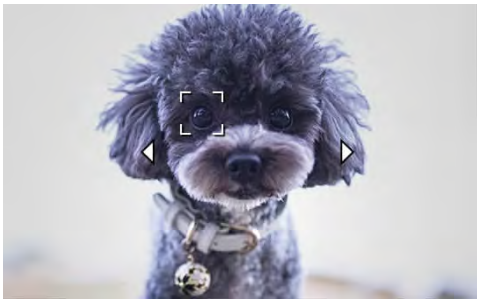


草地上的奔跑,F85mm f / 1.4L IS USM /快门优先AE (f / 1.4, 1/800秒) / ISO 500

跑向镜头

对于此类拍摄,通常让狗的主人站在摄影师身后摆姿势,或用一些小吃诱惑它! 为减少焦点被狗后面或前面的物体分散注意力的可能性,最好使用追焦。相机将首先检测狗的头部,然后在接近相机时检测其眼睛。

另外,为了提高成片效果,拍摄可以使用高速连续拍摄模式,根据爪子的位置定格,让狗看起来像是在跳跃。



向左或向右推动多功能控制器以改变要聚焦的眼睛

剪影或者侧面光

除了常规拍摄,我们还可以利用出色的动态范围,在后期处理中实现海报版的曝光效果。经常摄影的老手可能都知道,当斜角度或者剪影拍摄日落时,如果天空曝光准确,那么前面的人像或者动物身体基本是黑漆漆的,有HDR功能的相机可以采取包围曝光,即时处理恢复前景细节,但是如果处理不好,会导致毛发细节看起来像浆糊状。

所以如果机型具有较好的动态范围,可以让失去的高光区域恢复成像。在RAW后处理期间,用机器自带的Digital Photo Professional应用程序调节,减少高光和曝光的不准确性,达到自己想要的效果。

另外,为了避免逆光阳光光线的干扰,需要戴上遮光罩,其作用是抑制杂散光线进入镜头,提高成像的清晰度与色彩还原。在顺光和侧光摄影时,遮光罩可以避免周围的散射光进入镜头; 在灯光摄影或夜间摄影时,可以避免周围的干扰光进入

镜头,也可以起到保护镜头和滤镜的作用。如果你的镜片具有特殊的减反射涂层,例如空气球涂层(ASC)和亚波长结构涂层(SWC)则更有帮助,也凸显你土豪的本质。



35mm f / 1.4L II USM / 快门优先 AE (f / 1.4, 1/400 秒) / ISO 3200

检测自动对焦可以搞定白狗和黑狗吗?

即使在低对比度的情况下,例如在白色背景下的白狗或黑狗的眼睛,当前的动物检测自动对焦系统也可以轻松找到对象。纯黑或者纯白的小狗要注意正确曝光,其技巧取决于摄影师,比如点测光的运用,关键要找准合适的曝光值,让后期处理能显露出小狗的毛皮细节。



85mm f / 1.4L USM / 快门优先 AE (f / 2.1 / 1600 秒,EV +1.3) / ISO 200

迷人的虚化大光圈



85mm f / 1.4L IS USM /快门优先AE (f / 1.4, 1/80秒) / ISO 1600

动物的夜间拍摄有时候也是一种愉快的体验,即使在狗移动且景深较浅的情况下,把焦点停留在狗的头部或眼睛(如果距离足够近)上,也可以产生不同的效果。

这个时候要利用定焦镜头的优势,50mm、85mm 都是不错的选择,所谓定焦无弱旅,它们能提供非常清晰、出色的散景虚焦效果。利用背面有点光源的进行拍摄,产生的美丽的虚焦圆圈也能带来独特的戏剧效果。



夜景拍摄还有一些小提示,如果你的镜头没有内置图像稳定功能,最好用内置图像稳定器的防抖机身。若要拍摄更具冲击力的照片,可以将相机的位置对准狗的视线水平或更低,可变角度监视器可以翻转和调节,帮助你实现不同的角度拍摄。



《西夕》

这是一档企业家随访问谈节目，节目Slogan为“一壶真知佐酒，二两故事下菜”。俞敏洪作为对酌人，发起一季探访好友的企划，每期节目去往一位企业家好友的公司，解密一线企业的办公环境，展示企业家最真实的日常工作场景。工作结束后，俞敏洪与好友共进美食、对酌美酒，在饭局间畅聊商业、历史、文化等话题，真实记录中国一代企业家的群像。

点评：节目集结九位中国企业家代表，覆盖从40后到70后的年龄跨度与各大主流消费行业，他们作为中国民营企业的代表人物，以商界局内人的视角，道出他们继续拥抱浪潮、续写传奇的故事。其中俞总比较理性，脱口秀和矮大紧是不一样的风格，是下饭好片。



《棋魂》

该剧讲述了主人翁时光在机缘巧合之下发现一个古老的棋盘，从而认识了盘踞在棋盘内、历经千年的南梁围棋第一人——褚嬴，并在他的熏陶下逐渐对围棋产生兴趣，并立志成为职业围棋手的故事。

点评：漫画原著没有看过，但是也不影响看这部剧。首先演员的选角就很年轻化，胡先煦这孩子不错，青春又阳光，表演很自然。作为成长于上世纪90年代的人，看到剧中那些细节满满的道具和场景，还觉得挺真实，我们那时候就那样啊！虽然自己不会下围棋，但看了这部剧，那种热血和热爱，搞得都想去学围棋了。

《大话通信——通信基础知识读本》



这是一本关于通信的基础知识读物，内容涉及通信的各个领域，从通信网络的基础架构到包括语音通信、数据通信、移动通信在内的各类通信技术，从通信的服务运营到通信在个人和家庭以及行业和企业中的应用，从基础设施建设到产品开发基础，通俗地诠释了通信的相关知识，并附有行业内的企事业单位和标准化组织等简要介绍。

点评：书中涵盖内容广泛，从中可以了解到通信发展的历史，各种技术都有描述，举例类比使含混晦涩的技术概念通俗易懂。不仅有技术原理细节的解释，作者还从宏观的角度述说了通信行业的方方面面，是本不错的科普书籍。

《在中国大地上》



上世纪80年代，保罗·索鲁在时隔六年后，再一次来到中国。他既到了北京、上海等繁华都市，也抵达了黑龙江朗乡、新疆吐鲁番等疆界边陲。他走到中国大地上，与各种各样的人聊天，在上海人民公园英语角里练习口语的年轻人、想去做进出口生意的学生、刚刚经历过高考的知识分子。他用犀利幽默的口吻，一路吐槽不断，但也用冷静、理智的眼光，剖析中国人的性格，发现时代变迁下中国人的生活日常与思想变化。

点评：装帧漂亮。很久了极少有一本书让我从拆开书封后就有立马想读且读下去的欲望。但这本不错，外表很像一本随时可带走的独立杂志，又因其呼应旅行主题的绿色，想起绿皮火车及其所带来的被无数次书写过的白衣飘飘的年代。那不仅关乎上世纪80年代与年轻人和诗意联系在一起模糊记忆，甚至更早、再早。

《畅销的原理》



瞬息万变的商业世界，人们面临着越来越多的商品、越来越丰富的销售模式，也逐渐习惯各式各样的营销手段，甚至开始生成抗体。在这样的背景下，我们要怎样让自己的想法和产品脱颖而出？怎样深刻地感染消费者、唤醒消费者的认同、影响消费者的选择呢？

点评：我个人认为，现今时代不论你是打算从事一份稳定的工作，还是筹划日后自己另起炉灶单干，都需要学习一些有关“营销”方面的知识。这就好比我们考驾照一样，不一定非要去开车，但假设一旦出现需要这项技能的机会时，我们会显得从容不迫。严格地说，我是一个失败的销售人员，之前进入中国平安保险公司，三个月后主动离职，其间为公司只创造了一份价值6000多元的销售额，而且这份销售额还是我自掏腰包而来的。



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。



测完核酸我问医生
怎么知道检测结果
医生说多关注新闻
如果有问题
我们会派车来接你的



街上两个人激烈对骂准备动手
直到互相检查了双方的绿码
才放心地扭打了起来



这一代人的青春困惑
是找不到借口脱下对方的口罩
就此错失初吻



别人见面都是握手聊天寒暄
我只晓得眉毛一抬

两年前用筋膜枪的那批人,现在怎么样了

2019年的时候师姐有推荐过一次筋膜枪,当时反馈平平,经过这两年的发展,好像越来越多的人接受筋膜枪了。所以今天师姐就来反馈一下俺用了两年筋膜枪是什么体验。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。

6个按摩头适用于身体各个部位

筋膜枪,就是一种利用震动原理,通过高频次冲击理疗,来让肌筋膜深层放松的设备,适用于健身后的物理按摩和平时的日常放松。划重点,健身或者不健身都可以使用。

像《快乐大本营》中的蔡少芬夫妇、《这就是街舞》的吴建豪,还有职业球队等都会使用筋膜枪。三四年前它就在健身圈流行了起来,所以人家真的不是什么传销产品,觉得筋膜枪是交智商税的产品真的是刻板印象了。

上次给你们推荐的是“梵歌纳”家的,两年后的今天师姐依然选择推他家,第一是没涨价,第二是卖这么久销量还这么高肯定有原因的!

筋膜枪的把手处是硅胶材质的,而且经过磨砂处理,手感细腻,且能增强摩擦力,使用起来便捷舒适。这款是豪华版的配置,一套设备包括1个主机和6个按摩头。大球头:适用于胸大肌、背阔肌等大肌群组织。U形头:适用于按摩肩颈与颈椎跟腱处,缓解疲劳与酸痛。铲行头:适用于腹部腹肌线条的雕刻与放松。平性头:适用于按摩腰背平行大肌群。小球头:适用于按摩手臂、大腿、小腿肌群组织。锥形头:适用于深层组织,如穴位经络、关节、手掌、足底。

不过大家也不要不在同一个地方一直按摩哦,官方建议肩部肌群(15s~20s)×3次,胸部肌群(30s),背

部肌群(30s~1min)×3次,臀部肌群(30s~1min)×4次,下肢肌群(20s~30s)×30次。不过师姐一般正常用的时候按摩到自己爽就行了,不在意这么多哈哈。

39挡按摩力度可调节

之前筋膜枪是三挡变速调节,这次升级细分为39挡了!1~10挡:肌肉激活,11~20挡:乳酸分解,21~39挡:深度按摩。同时,它选用进口芯片搭载压感反馈系统,可以根据力度调整电机输出功率,快速更新处理数据,即时自动调整力度大小。最高频率可达到每分钟3300转,相当于轿车在高速公路上行驶时的转速。同时,双轴承设计呈现出稳定平衡的冲击效果,12mm冲程高于市面上95%的筋膜枪,击打程度更深,按摩效果更显著。

而且,筋膜枪还采用了空气动力降噪壳,能够吸音减震,用起来跟静音差不多。人们正常交谈声是65~75dB,筋膜枪的工作声小于45dB,还是很厉害哈!除此之外,它的优点还有很多很多,比如采用了多通风槽散热系统,不用担心筋膜枪工作太久导致短路。以及内置了大容量电池,2~3个小时就能充满电,每天使用20分钟,大概能连续使用半个月之久!

虽然师姐不怎么运动,但这两年一直在坚持用,平时像下班回家觉得腰酸背痛就可以用它按摩一

下,真的挺好用的。



价格:**188**元(领券减 50 元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/jmq2.htm

不是吧阿sir,脱发也有鄙视链?

每次起床无意间看枕头的时候,每晚洗澡忍不住看地漏的时候,随手捋头发的时候,一天能有250个崩溃的瞬间。

目前对脱发最有效的成分可能是咖啡因

很多人不知道,脱发其实也有鄙视链,位于绝望顶端的是脂溢性脱发。

像心情好了就恢复正常的精神性脱发,病好了就恢复正常的病理性脱发,或者头发扎太紧导致的物理性脱发,只要稍作调整,头发也就是脱着玩玩而已。而脂溢性脱发是目前脱发人数最多、治疗最为漫长的一种脱发类型。

脂溢性脱发主要原因是雄性激素旺盛,在头皮最活跃的双氢睾酮与雄性激素受体的结合,会让原来的头发脱落,也不让新的头发长出来。所以说,你脱发可能是因为你太man了……

与其找遍各种生发秘方,不如防脱发实际。而目前缓解脂溢性脱发最有效的做法,可能是靠咖啡因。在2014年的一个研究里,科学家通过体外培养从雄性脱发患者头顶取得的毛囊,对其施加睾酮(双氢睾酮就是从睾酮里衍生出来的)和咖啡因进行试验效果对比。咖啡因不仅抵消了睾酮导致的脱发现象,还促进了更多毛囊的生长。而这一结果在许多实验里也都得到了佐证。

咖啡因对防脱有效,但别想着靠喝咖啡或者用咖啡洗头,因为你的头皮根本吸收不了哈。而咖啡因成分加入洗发水,则可以透过头皮进入毛囊去抑制双氢睾酮,今天师姐就给你们安利一款防脱效果好到出圈的欧倍青咖啡因防脱洗发水!

德国销量第一

欧倍青隶属于德国百年护发品牌Dr. Wolff,一直以高科技护发享誉欧罗巴大陆。不仅与领域内许多知名科学家一直保持着紧密合作,还与多间大学诊所建立了研究网络,有着十分严谨的科学技术支撑。他家的产品几乎年年都是德国销量第一,在英国、中国、奥地利等40多个国家也特别受欢迎。这款咖啡因防脱洗发水就是他家的王牌产品。

不过别被咖啡因这个词吓到了,它的配方是安全无毒害的。配方里除了咖啡因,还有泛醇等成分来帮助皮肤和头发更充分地吸收,让咖啡因迅速抵达发根毛囊,从而有效缓解脱发。

使用就和平常洗头一样的步骤,但需要注意的是,揉搓起泡后需要停留2分钟左右,以便让头皮更好地吸收洗发水里的活性成分。洗完之后梳头你会发现掉发明显减少,而且头发没那么脆弱易断了,尤其梳头的时候可以感受一梳到底是什么体验。

要说功效,它能做到和医生开的防脱药品米诺地尔酊的效用相似,没什么副作用。一瓶是250ml,现在还有买两瓶减10元的活动,脱发比较厉害的小可爱建议直接拍两瓶哈。

在变秃之前,请再为你的头发努力一下!



价格:**79**元(两瓶减 10 元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/obq1.htm

师姐的一周

先给大家拜个年,祝大家牛年大吉,一整年都能平平安安,健健康康呀!新的一年师姐也会努力给大家找好用的优惠产品,依旧拜托大家多多支持嘻嘻。小可爱们可以加师姐好友,我会同步更新在朋友圈和福利群哦。

说到这里,师姐还是介绍一下自己哈,防止有些小可爱第一次看见不知道俺是干啥的。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。

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信订阅号(电脑报帮选)中发送关键字“2106”(也就是对应的报纸期数),师姐会给你提供购买地址哦。

电脑报自营店 年货推荐



手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

35

电脑报官方企业店

日期:2021.2.8
责编:黄楠树
组版:毛毛
校对:杨军

第十代智能英特尔® 酷睿™

十力征服 时刻都是高光



帧锋相对 流畅出击

6核协作 12线程

快速处理, 稳定输出强大动力
每一帧都是高光时刻, 酣畅淋漓取胜

Intel CORE i5

多线程 秒切换

线程较9400F增加一倍

4.3GHz 6核心 12核心

华硕400系列主板 全铜Wi-Fi 6E天线 英特尔® 睿频加速 Max 技术 3.0

¥ 3499元起

扫一扫立即购买

一体电脑

ALL IN ONE PC

三面微边 / 时尚纤薄 简约机身 / 告别布线烦恼

[适合] 儿童上网学习 / 家用娱乐炒股 / 公司办公设计

[配置] 奔腾G5400 / 8GB / 120GB固态 / WIFI / 音箱 / 21.5寸

2099起 (可升级处理器, 硬盘)

[扫码购买]



D1 全新十代奔腾办公主机

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



活动价
1599起



D5 全新十代酷睿 i7 游戏直播主机

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



活动价
4399起



二手原装iPhone

7/7plus	1200 元起
8/8plus/X	1500 元起
XR/XS/XS MAX	2500 元起
11/11Pro/11ProMAX	3700 元起

新年活动:
送原装配件

手机淘宝扫一扫



二手原装华为

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



手机淘宝扫一扫

原装品质·专业测试·顺丰包邮

二手品质笔记本

轻薄便携本:

超薄、重量轻、小巧、发热低、续航长

Thinkpad X230:12 英寸 /i5/4GB/120GB 以上	1399 元起
Thinkpad X240:12 英寸 /i5/4GB/120GB 以上	1499 元起
Thinkpad X250:12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	1899 元起
Thinkpad X260:12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	2299 元起
Thinkpad X270:12 英寸 /i5/8GB/120GB 以上	2688 元起
Thinkpad X1 Carbon:14 英寸 /i5/4GB/128GB	2099 元起
戴尔 XPS:i5/8GB/128GB 起 / 集显	2799 元起



手机淘宝扫一扫

移动办公·影音娱乐



图形工作站·3D游戏本

i7、独显、高分辨率屏、散热良好

Thinkpad W530:i7/8GB/120GB/K1000M 以上	2499 元起
Thinkpad W540:i7/8GB/240GB/K1100M 以上	3199 元起
戴尔 M4800:i7/8GB/256GB/K1100M 以上	3138 元起
华硕 ZX50v:i7/8GB/512GB/960M 以上	2888 元起
外星人 P42F:i7/8GB/256GB/980M 以上	4388 元起
深海泰坦 X8Ti:i7/8GB/128GB+1TB/GTX1060 以上	3938 元起
惠普 17 寸:i7/8GB/512GB/GTX1070 以上	4988 元起



手机淘宝扫一扫

P 图·剪视频·设计



二手原装苹果笔记本

用料精良·正版系统·流畅安全

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



手机淘宝扫一扫

办公·设计·时尚



批发价买新机
欢迎加电脑报二哥微信好友



还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选! 详情请咨询店内客服。

小编碎碎念

准备过年礼物,别忘了自己

对于春节,我们总是怀着满腔的期待,可能是因为忙碌了一年终于可以回家看看,也可能是被其乐融融的过年氛围所感染。我们需要借助一些仪式来表达对这个一年之中最重要的日子的期盼。除了囤年货、挂灯笼、贴福字、吃饺子等仪式外,给家人送上一份礼物,也是春节必不可少的仪式。

爷爷的按摩器、奶奶的羊绒围巾、爸爸的剃须刀、妈妈的整套护肤品等等,礼物清单列了一圈后,你有没有发现你漏掉什么?辛苦一年,你有给自己准备礼物吗?是奖励自己一顿大餐?还是买几件新衣服?又或者仅仅宅在家放松?来看看电脑报小编们有什么想法吧:

菊花大师:今年过年不打算出去玩了,这样一来假期就有了大把时间,所以给自己准备了一个消磨时间的利器“拼图”,不仅可以训练自己的耐心和专注力,对于我来说还是一件非常

治愈的事情,把每一块分离的拼图合在一块,尤其是把最后一块嵌进去的时候,满足感和成就感爆棚!

西语:年纪稍微大点,就明白了早餐有多重要。不吃早餐不仅上午没精力工作,时间长了胃也经不起折腾。2021年立下Flag要好好吃早餐,过年礼物为自己物色了一台早餐机,一边是多士炉,可以烤面包片,另一边是迷你煎锅,对于一个人来说,分量也刚刚好。

哈库拉:我一直喜欢睡软床,当年大学宿舍的硬板床铺了两床棉絮才勉强睡得着。上次去家居店体验了乳胶床垫,真的太舒服了,躺上面就像躺在云朵里,所以今年准备给自己的床品换代升级,买了乳胶床垫和乳胶枕头。毕竟人的一生三分之二的时间都是在睡眠中度过的,可见床品的质量有多重要。

看了编辑们的想法,你是不是也迫不及待

地给自己送上一份礼物,或者说,其实你早已打算好了。网络上也发起了#新年送自己的礼物#话题,一起来看看网友们的答案。

薄荷yeah要开心:新年送自己的第一件礼物是个加湿器,因为在我的印象中,深圳从10月以来就没几天下雨。第二件礼物是个智能音箱,一个人无聊的时候还能和它说说话。

ai艳君:估计没人像我这样送自己新年礼物是茶叶吧,等我存两年了再来得瑟。

月光_映照着我的生命:谁能想到呢?我送自己的新年礼物,不是金银首饰不是化妆品不是包包,而是一张床。

JIAYX_:今年的新年礼物到底是送自己一个包还是一套VR设备好?我纠结了。

t兔几小姐:新年礼物送自己一套最好的护肤品,来年美美的。还有心心念念的保温杯,提醒自己多喝热水。

小崔网事

微信红包封面成“香饽饽”,你蹲点抢了吗?

发红包一直是过年传统习俗之一,虽然现在逐渐从传统的纸质红包变成了微信红包/支付宝红包,但是线上发红包的仪式感仍然不能少。

自从2019年微信向企业用户开放“定制红包封面”功能后,每年大家抢微信红包封面的热闹程度,不亚于支付宝集五福。今年1月份,微信终于对个人用户开放了定制红包封面功能,大家玩得更欢了。

如今,微信红包封面拥有了更多的功能,关联已发表的视频号内容、关联注册主体下的视频号、关联表情艺术家主页和表情专辑页等等。

今年,各大品牌发放红包封面的套路开始层出不穷。限时限量领取是抢微信红包封面最基本的玩法,企业账号经常使用这种玩法,品牌方会提前公布领取微信红包封面的时间点、份数,以及具体的参与方式。还有一种升级玩法,通过抽奖领取微信红包封面,因为抽中的概率有限,不是人人都能抽到,不少网友也吐槽“对于运气不好的人来说,这种方式真是伤害性不大,侮辱性极强”。此外,还有注册会员领取、累计签到领取和通关游戏领取等等。

即使商家套路不断,微信红包封面依然成为了一个全民关注的话题,甚至微信官方都总结了过年这期间所有微信红包封面的发放时间以及领取方式,大家按着时间表蹲点抢微信红包封面成了一股风潮。



网友们收集的微信红包封面

如果你没有抢到心仪的红包封面呢?趁着这波红包封面热潮,有人还发现了新商机。尽管微信已经将定制红包封面功能权限向企业用户和个人用户开放,但也设置了门槛,并不是人人都能拥有定制资格。既没有资格定制,也没有够快的手速,那就只能花钱买了呀。在购物软件上搜索“红包封面”关键词,价格多在5元至10元之间,销量轻轻松松就是上千。

你肯定会问微信红包封面为什么这么火?发放微信红包封面的品牌方就不说了,微信红包封面本身就自带营销属性,花少量的钱就能达到非常好的推广效果,应该没有商家不愿意参加。对于领取微信红包封面的普通用户来说,大部分网友的看法是“集邮”,即使领了不发红包也想拥有这些样式各异的微信红包封面,就像以前收集各种各样的游戏皮肤一样,抢到好看的红包封面还能去微信群里炫耀一番。

九九八十一个不眠夜:虽然一年到头发不了几个红包,但是好看的红包封面都想拥有。

开心的廷儿:为了抢一个红包封面,我冒着电量不足的风险开了5G。

球球已成精:新年新气象,今年抢的微信红包封面能一个月不重样。

灰里密达:不得不说,抢红包封面比抢红包上头多了,今天和朋友为了抢猫和老鼠的红包封面等了一个多小时,最后还没抢到。

心塞的墨阳:前几天部门聚餐在微信群里发红包,我的虚荣心作祟差点忍不住炫耀我的25个封面(现在已经有50个),但最后我还是忍住了。

青天碧海夜夜心呀:以前都是抢红包,现在周围的人都蹲点抢红包封面,无形之中就增加了竞争对手。

富贾一方:专门定了闹钟提醒自己抢红包封面,结果去支付宝集五福就给忘了,想起来的时候都抢完了。今年是被红包封面和集五福支配的一年。

春节红包大战正在如火如荼地进行着

年底了,是不是感觉少了春节抢红包这项活动,浑身都有点不得劲儿?除了吃年夜饭、看春晚,近年来,各大互联网公司的春节红包活动也成为了中国春节的“新年俗”。

在2015年,微信与央视春晚合作“摇一摇”得红包,开启了春晚全民抢红包先河,此后,每到春节,支付宝、百度、字节跳动、京东、快手等各大互联网企业纷纷加入战局。

如今春晚红包的金额不仅越来越大,玩法也越来越多,对于春节发红包这件事,各大互联网APP的热情似乎空前高涨。今年,支付宝照惯例推出的“集五福”活动,在2月1日0点正式上线。支付宝写福的“集五福”预热活动也已早早开启,今年支付宝“集五福”预热活动上线了写福字玩法,1月25日起上支付宝搜“写福字”,通过小程序手写福字,可选择免费打印、包邮到家;也可以上传福字,晒出的福字还有机会出现在今年五福的彩蛋卡上。



淘宝官方账号PS图片调侃自己“此刻好慌”

其他互联网大厂也力度不减,抖音宣布春节瓜分20亿;百度2021年好运中国年活动重磅追加12亿,活动福利总金额提升至22亿;快手开启温暖好运年,一起瓜分21亿……看了这些重磅加码的红包活动,就连淘宝官方都调侃自己“此刻好慌”。

每年这个时候,大家嘴上都说着这次不玩了,身体却很诚实,支付宝集五福活动开启第一天,就有超40万人集齐。牛年春节期间的红包大战已经发展到如火如荼的阶段,又到大家拼手速拼网速拼人脉的时候了,看看你今年能分到多少红包呢?

售价
6.00元

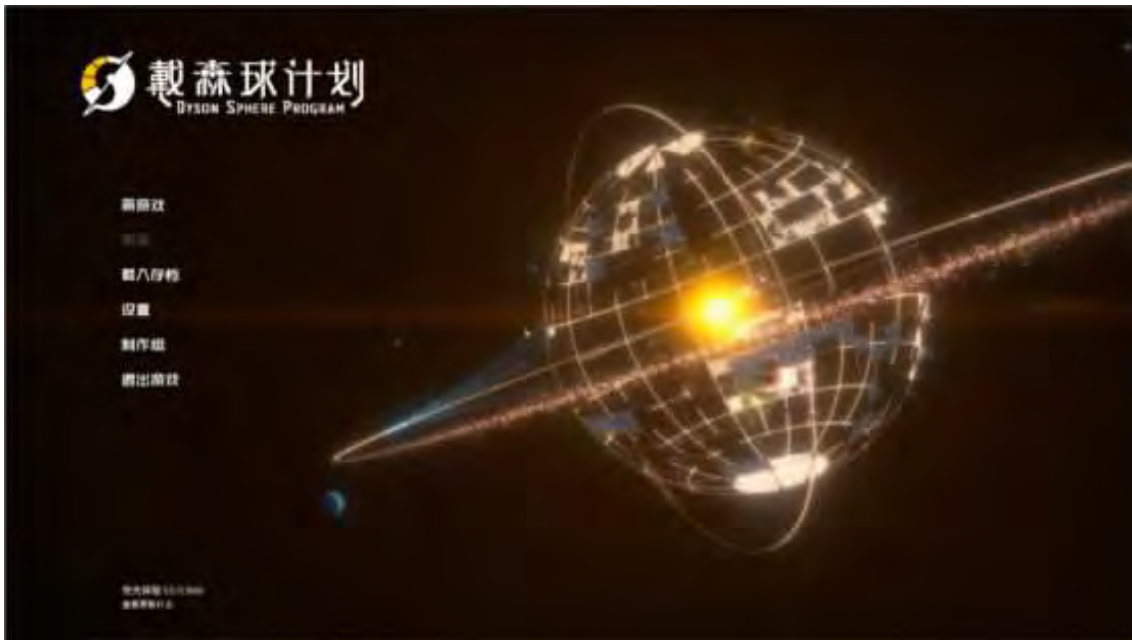


出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅号:77-19
读者互动微信:danhuang1306 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体:(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 发行热线:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 新华社印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

飞向太空,建设宇宙

——《戴森球计划》游戏体验

上一期我们看了《烈火战马》这款国产的优秀之作,这次再来看看国产独立游戏中1月的另一匹黑马《戴森球计划》。“戴森球”是一个只存在于理论中的项目,大致就是在科技条件允许下,以合理的队列罗列并包裹恒星,再利用恒星作为动力源的天然核聚变反应堆,而整个项目便被冠以“戴森球”的名号。当然小编也不是很懂物理,这个只是大致意思,如果有错也请见谅一下。



迎接宇宙

可以说《戴森球计划》名字是通俗明了,无需过多的介绍就能看出它与“戴森球”理论的关系。游戏玩法并不难懂,作为戴森球计划的工程师,我们需要去到一个陌生的星球完成这个理论,在宇宙中有着很多的星系,每个星系也有许许多多的星球可以选择执行戴森球计划。但是在这之前,我们要一步步地来,从随机进入一个星球开始,从采集资源,慢慢修建各种工厂,到创建跨星系的大工程,最后完成戴森球计划。

其实乍看之下,游戏的整体玩法与2014年发售的游戏《异星工厂》非常相似,同样的搜集资源,建筑工厂形成一体化流水工业线,不同之处则是,《异星工厂》的最后是逃离星球,而《戴森球计划》则是布局太空,将开发更多星球,如果真要找个别类似作品来形容的话,那应该就是《异星工厂》版的《城市天际线》了。

伟大工程

既然是模拟经营类游戏,那么核心就是围绕着资源与建造这两个主元素在旋转,而伊卡洛斯成为我们非常重要的帮手。伊卡洛斯可以直接采集任何资源,但也不要忘记它会消耗能量,而一旦能量耗尽,它行走便会很慢,且工作效率变低,因此每过一段时间就关注一下伊卡洛斯的能量吧,还好的是作为一台轻型工业机甲对能源要求并不高,各种树木碎石都能“下咽”(解锁无线充电技术之后,就不用再担心伊卡洛斯的能量问题了),待解决伊卡洛斯能量问题后,就可以开始建造建筑,游戏中的建筑通过伊卡洛斯身上飞出来的小型无人机来完成,初期最多只有三台无人机可以同时工作,但是在通过科技树解锁后则能拥有更多无人机,且还能解锁飞行速度与效率等。

刚开始的研究与建造所需资源需要操作伊卡洛斯手动采集(撸矿的样子让我想到了SCV),但是资源足够便能研发最初的科技电磁学,以获得采矿机、电力感应塔与风力涡轮机这三个白手起家的得力帮手了。先放置采矿机于矿石旁边,获得最佳的采矿位置,然后再放置电力感应塔让采矿机在其供电范围内,接着修建风力涡轮机来进行供电,这样才是一个规范的采集工作的供电建筑修建顺序。

采矿机开始工作了,但是采集的矿产还需要我们

言归正传,《戴森球计划》开局的地图完全是随机的,可以自定义的内容则是星球的数量、资源的倍率,还有地图的种子可以分享,但是不清楚星球的数量是否会导致资源分布变得分散,又或者说资源的倍率是全星域的还是单个星球的分布,当然如果在自定义内容中增加一些选项就更好了,比如说星球地形、星球形态等,或者说来一个完全水域的星球是不是会更有意思?在水下建造工厂,不仅增加了难度,说不定还更有趣(同理有着火山遍布岩浆的红色星球也不错)。

在经过了一场简短的宇宙飞行后,进入剧情所指定的初始星球,待飞行舱降落地面,便从里面出来一台名为伊卡洛斯的轻型工业机甲,教程就会出现,并开始一段对伊卡洛斯的基础操作教学,回收飞行舱获得基础资源,接着就正式开始了戴森球建造计划。

手动去分拣,比较麻烦,事事躬亲可是非常累的,因此科技树中我们找到基础物流系统与自动化冶金两项科技,选择它俩成为我们接下来的研究对象(研究这两货,需要获得铁矿与铜矿,小编找铜矿差点迷路了)。研究成功后,获得传送带、分拣器、小型储物仓以及电弧熔炉四个建筑,我们将传送带连接到采矿机,再用分拣器连通传送带与电弧熔炉,再设定一下电弧熔炉加工的项目(铜板与铁板等项目),这样采集的铜矿或者铁矿等会通过传送带与分拣器进入电弧熔炉加工成你所需的材料,我们再用传送带连通电弧熔炉与小型储物仓,就能自动将加工好的材料放入仓库了,当然如果你再研究一下基础制造工艺,放一个制造台 Mk.1 在电弧熔炉与小型储物仓之间的话,还能将加工的材料,如铁板铜板等加工成为对应的齿轮和线路板等,再存放到小型储物仓,这就是采集、加工、制造与物流仓储流水线一条龙服务,妥妥的解放双手呀。

当然流水线的建造也有一些需要注意的地方,就是每个采集加工和生产单位的效率。比如玩家安放的采矿机如果位置得当,那么采集的矿产量加上传送带的速度,则可能要搭配三部分拣器和三台电弧熔炉才能刚好满足加工效率,所以就算是自动化的流水线想要将效率最大化利用还是要花费一番功夫去考虑一下的。

大致上游戏就是按照研发科技、采集、加工、生产和利用这几步顺序去开发建设星球,但是我们的目标是星辰大海,因此待开发的星球可不仅仅是一个,而是整个宇宙。当我们某种资源非常匮乏的时候,就可以飞跃到其他星球上面采集(研究驱动引擎技术才可飞向太空),并且会发现原本某种稀少的资源,到了另外一个星球它也许就异常的丰富,同理初始星球可以利用风力涡轮机进行风力发电,但是其他星球也许就无法使用风力发电,转而需要研究火力发电或者太阳能收集技术了。



总结

也许有很多人觉得《戴森球计划》的体量太小,且随着游玩时间变长,不足之处就开始显露,重复的内容容易让人乏味,但是你要知道五人小团队制作出这样一个游戏已经很不不容易了(类似《骑马与砍杀》这样的奇迹并不多),更不要说上线1小时就登顶Steam全球热销榜,并获得好评率95%的壮举(国外好评占大多数),在国产游戏中可是不多见,而且这样有想法的一款游戏作品,不管怎么说小编都认为应该支持一下才行。

新年就是要穿红袜子哇,红红火火!

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。

帮选生活

日期2021.2.8
责编叶家余 组版毛毛 责校杨军



价格:**24.8**元
(拍下减 2 元)



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hwz.htm

红袜子

牛年红袜子,男女都可以穿,不褪色不起球。上面都印有吉祥语录,很符合新年的气氛哇,本命年的小可爱也可以买一盒哈哈。一盒是4双,现在拍下还有减2元的活动哦。

- @璿***儿:款式不错,穿上的长度也刚刚好,不会勒脚,颜色很正和图片一样没有色差。
- @刘***福:包装很好,穿起来也比较舒服,都是纯棉的质量。
- @z***3:为本命年准备的,买了很多,还没打开,看起来还可以,反正红彤彤的看起来就很喜庆啦。
- @飞***了:袜子收到了,质量还不错,大小穿着合适!



价格:**29.9**元
(领券减 30 元)

如果优惠券失效加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/dsb.htm

柿饼

农家自制吊柿饼,香甜软糯,肉质致密汁液多,到手是2斤。啊柿饼又来啦,上次吃完的可以安排啦,抓紧机会吃柿饼呀,马上就过季了吃不到啦!

- @包***7:柿饼收到,非常新鲜,品质真的特级,尤其喜欢软的。
- @轻***8:好吃到停不下来,快吃没了才想起来拍视频,个头也比以前大。
- @m***7:刚收到柿饼就打开尝了一个,个大肉厚,而且很甜,一点儿都不涩,很好吃,以后还会回购的。
- @s***罗:吃起来很赞,比超市里散装称重的好太多,还便宜很多!



价格:**29**元
(领券减 100 元)

如果优惠券失效加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zppd.htm

小青柑茶叶

正宗新会特级陈年普洱茶,小青柑+普洱就很清香,而且平时都没有活动的,这个价格随便喝喝就很不错!有条件的让朋友领券帮忙买,趁活动多买点。

- @瓶***6:这个小青柑普洱茶非常棒,口感很正,颗粒也大。
- @梁***团:味道正宗,入口甘香,一个可以冲泡一天,优惠力度也大。
- @汤***屋:一罐有十一个,味道可以,但有点酸。
- @c***f:茶叶很不错,整体而言口感还是不错的,性价比很高。



价格:**49**元
(领券减 30 元)

如果优惠券失效加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zppd.htm

真皮带

啄木鸟真皮男士皮带,自动扣腰带,采用二层牛皮,不同款式可选。这个自动扣还蛮好看的,可休闲可商务,给自己或者爸爸安排一条都不错哦。

- @丹***碎:很好看,跟店里买的一百多块钱的一样,老公也很喜欢。
- @l***2:很好,第二次在他家购买了,质量不错,物美价廉值得购买。
- @t***3:好看,质感也不错,这个价位买到这个棒棒哒。
- @5***y:皮带还是挺不错的,样式和颜色都很大气,送人还是不错的。

真正的袁隆平大米,7元一斤我还不配吃了?

年夜饭要吃得香

作为“中国杂交水稻之父”,袁隆平一直与其他科研人员一起,将拉高中国的粮食产量当作自己的毕生事业,不让中国人的“吃饭问题”受制于人。他在耄耋之年仍然不忘为了人们的肚子而奔波。

除了人们熟知的海水稻,袁隆平还有一间早在2000年就上市的袁隆平农业高科技股份有限公司(隆平高科)。它旗下的隆平农场,一直秉承着袁老“以前吃饱、现在吃好”的指示,在全国进行选区,培养质量、口感优质的粮食。在国际上也一直是秉持着袁隆平爷爷的精神,将更多的好技术,分享给世界人民。去年更是为灾区捐献了200吨的大米,约合26万人一天的口粮!

以往大家年年都要带着年货回家过年,但今年疫情加重,很多人没有办法回到家乡。所以师姐特别挑选了隆平高科的大米当作年货,不只是冲着袁老的名头,更是因为大米的品质优秀。今年即使分隔两地,把它寄回家,希望远在故乡的亲人,年夜饭也能吃得香。

是“优质一等”的盘锦大米

袁隆平曾说过,“现在生活水平提高了,老百姓不满足于能吃饱,还要吃好。”隆平高科也一直秉持着袁老“以前吃饱、现在吃好”的方针,在全国因地制宜设立隆平农场,历时3年选区,以高水平的条件去进行水稻的种植。这次的大米就是目前3个基地中,唯一使用了“蟹稻共生”环境的辽河基地大米哦。

辽河平原土地肥沃、物产丰富,拥有2700小时的年日照,稻谷生长周期长达145天。隆平农场在其中挑选了富含有机质(高于10%)的盐碱地,使其培育出的稻米颗粒饱满,口感好。

更有特色的是隆平农场采用的“蟹稻共生”的原生态环保体系。辽河本就是全国重要的河蟹产区,隆平农场巧妙地利用了这一点。蟹能帮助清除杂草,捕捉害虫,肥田,是天然的除草剂和肥料。水稻又能为河蟹提供天然的饵料和生存环境,二者互惠互利。

隆平农场团队更是像保姆一般实时监控水稻生长状态,保证稻米的产量和质量。从晾晒到出米,全部都是在团队监控下进行,品质可控。隆平农场的这批辽河基地隆平大米,参照的执行标准是GB/T 18824。对照国标检索,可查到为《地理性标志 盘锦大米》。

盘锦大米属于圆粒米,胶稠度高、气味清香,颗粒如珠。熟透的米粒放在口中糯糯的、弹弹的有嚼劲,蒸米饭、炒米饭、煲粥都很不错。普通品种就已经足够好吃了,隆平农场提供的还是“优质一等”级别的品质哦。

就单纯朴素的蒸米饭,还没掀开电饭煲,香气就跟随着蒸汽充满了整个房间。用饭勺铲松了添到碗里后,味道会更加浓郁。就算是超级家常的白米粥,简单地做,也能熬煮出稠稠的汤。等到表面微微凉,用筷子这么一挑拨,好米好粥的象征——一层厚厚的、冒着米香的米油就可以送入口中啦。

一袋是10斤,拍下买一送一到手20斤,算下来一斤差不多7元,跟我们日常吃的大米比起来确实是贵一点,但过年嘛,犒劳自己一下也不错啊,还能试试7元的米是什么神仙口感。

古时候的人们一年忙碌到头,最期待的就是坐在家,吃上刚刚收获的粮食。今年就用这一碗袁爷爷香喷喷的米饭,结束掉迷茫、彷徨的一年,带来元气满满的2021吧!



价格: **139.8** 元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pjdm.htm

比脸盆还大的Mars巧克力,一年只卖一次!

集结了Mars全部招牌产品

大家好,我是忙着囤巧克力的师姐。

一到冬天,师姐就超想吃巧克力的,再加上春节期间囤年货,所以最近就一直在找一款好吃的巧克力。然后我就入了这款Mars玛氏一年一出的大脸盆什锦巧克力!

说到糖果帝国Mars玛氏,那款经典的麦丽素、快到碗里来的M&M豆、横扫饥饿的士力架,以及纵享丝滑的德芙巧克力都出自它旗下哦。今天的“大脸盆”就更加厉害了,它几乎集结了Mars全部招牌!牌!产!品!这不就是传说中的玛氏复仇者联盟吗?

一盒足足650g,满满的糖果一打开跟万花筒似的,而且每一款都有着与众不同的味道,每吃一颗都有不一样的小惊喜。其实它还有个更喜庆的名字叫:Celebrations(庆祝),每年年底才有得卖,超级应景!更让人心动的是,这硕大的红礼盒真的堪比脸盆。一盒红红火火超适合过年,往桌子上一摆特别喜庆。最惊喜的还是打开盒子的那一刻,闪闪的银光糖纸,各色各样,有一种收到礼物的满足感。

8种口味满满当当

德芙、迷你夹心、德芙焦糖、星河、玛氏、士力架、椰蓉夹心、麦提莎,一共八种口味,每颗巧克力都是一个独立小包装,就喜欢这种随拆随吃的感觉,超方便! 椭圆的、长方形的、奇形怪状的,每拆一颗都是一份小惊喜,8种口味8种形状,相信你肯定能拆到最爱的那一颗。

横截面一切开就知道它们为什么如此受欢迎了,几乎每颗都是扎扎实实包裹着馅料的! 脆脆的香米、清甜的椰蓉、抗饿的花生碎、柔滑的焦糖,口味很多师姐就不一一描述啦,相信我,丝滑的巧克力配上饱满香甜的夹心,每种都不会让你们失望的!

这里有条重要的小知识要科普:这款巧克力是不含防腐剂的,所以一般最佳赏味期就只有半年时间,盒子上都会标明的哦,请放心食用。

这满满当当的一盒巧克力糖果,是看着就会觉得满足的啊! 毕竟一盒就囊括了Mars最经典走俏的八种巧克力,平常买齐都费劲。新的一年,要和家人吃着Celebrations巧克力一起庆祝哦。



价格: **88** 元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qkl4.htm

第11代酷睿H35+RTX3070！华硕天选Air评测

不久前,英特尔发布了基于Tiger Lake的第11代酷睿H35处理器,4核8线程,可理解为“高功率版的Tiger Lake酷睿U”,标准TDP为35W,频率更高。而我们也分析了这类处理器的定位——它既可做高性能轻薄本(集显),也能结合GTX中低端独显做成轻薄游戏本,总之,形态可自由发挥。而华硕则给了我们“第三种答案”,它将H35与最新的RTX30系显卡结合,诞生了天选Air!



纯白机身,i7+RTX 3070,2.5K/165Hz屏

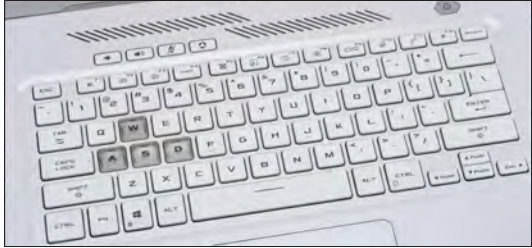


天选Air绝对是让你过目不忘的产品,因为它通体白色,从A面到B/C面到D壳都是,这样的设计非常少见。坦率说,它的外观甚至有点惊艳。

配置方面,天选Air也没走寻常路,将第11代酷睿H35中最高规格的i7 11375H与高端显卡RTX 3070搭配到了一起。虽然是低功率版本的RTX 3070,但毕竟是5120个流处理器的高端型号,所以一下子就将该机的定位给拔高了!再结合上纯白机身,以及一块来自奇美的2560×1440分辨率165Hz高刷新率100% DCI-P3高色域DC调光屏,天选Air甚至给出了“设计师定位”(销售页面上的定位)。当然,天选本身还是游戏本系列。



▲i7 11375H处理器和RTX 3070显卡的信息。“Tiger Lake-U”揭示了这颗处理器的真实身份。而880MHz/1390MHz独显的核心频率/加速频率则表明这是一款低功耗版RTX 3070显卡(标准版的加速频率可以到1620MHz,功率最高可达140W)



▲取消了数字小键盘,天选Air得以将主键盘设置在机身中部,白色的磨砂质地键帽不仅手感不错,还不易沾染指纹。另外,游戏主操控键WASD采用了透明设计High Light出来。而音量按键和包含了“神光同步”功能的个性设置套件Armoury Crate(官方名为“奥创智控中心”,源自ROG)启动键则单独设置在主键盘区的上部。注意,Fn+F5可进行风扇/性能模式调节。但有个设计令人不爽,那就是取消了Print Screen按键,游戏截图非要用组合键完成

Intel Tiger Lake									
AnandTech	Cores Threads	38W Base	35W Base	1C Turbo	2C Turbo	4C Turbo	L3 Cache	Xe GPU	
H35 Series									
i7-11375H SE	4C/8T	3.0	3.3	5.0*	4.8	4.3	12 MB	96	
i7-11370H	4C/8T	3.0	3.3	4.8	4.8	4.3	12 MB	96	
i5-11300H	4C/8T	2.6	3.1	4.4	4.4	4.0	8 MB	80	
U Series (UP3)									
i7-1185G7	4C/8T	3.0	-	4.8	-	4.3	12 MB	96	
i7-1165G7	4C/8T	2.8	-	4.7	-	4.1	12 MB	96	
i5-1135G7	4C/8T	2.4	-	4.2	-	3.9	8 MB	80	
i3-1125G4	4C/8T	2.0	-	3.3	-	3.7	8 MB	48	
i3-1115G4	2C/4T	2.0	-	4.1	4.1	-	6 MB	48	

▲i7 11375H是3颗酷睿H35处理器中频率最高,性能最强的,单核睿频高达5GHz,而全核可达4.3GHz,同时搭载了和Tiger Lake酷睿U一样的Iris Xe集显(96EU)



▲天选Air采用四出风口设计,机身背部并无接口,所有接口都排布在机身两侧,USB3.0大口多达3个,另外还有一个随第11代酷睿而来的Thunderbolt 4接口,同时还提供了千兆网接口,实用性很高



▲天选Air的键盘背光为天选的主题色——青色,比较漂亮,尤其是High Light的WASD键识别度很高

处理器很能打,结合RTX3070,专业应用与大型游戏轻松搞定

我们完全清楚大家的疑虑是什么:在标准45W酷睿H连i5都升级到了6核(i5 10500H,6/12)的今天,第11代酷睿H的先头部队H35却“回到了”4核8线程,多少让人担心——其性能是否够看呢?而答案是:i7 11375H很能打,部分性能可匹敌第十代酷睿H45的6核处理器!



Geekbench 5处理器基准测试,单核得分达到了1608,多核5185分。作为对比,55W稳定功率输出的4/8处理器i5 10300H的单核/多核得分为1152/4103,被i7 11375H全面碾压。而最新推出的6/12处理器i5 10500H,在稳定65W+的功率输出下,单核/多核得分为1218/5800,虽然多核胜出,但单核依然被碾压。

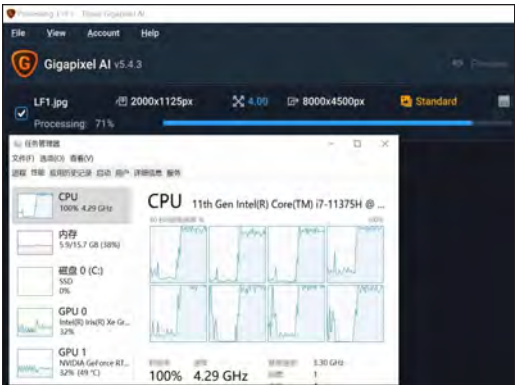


CPU-Z基准测试,i7 11375H单核得分高达630分,这是惊人的高分,无论是英特尔移动平台还是AMD移动平台的其他处理器都难以企及,就连最新的锐龙R7 5800H的CPU-Z单核得分也只有603(截至目前)。

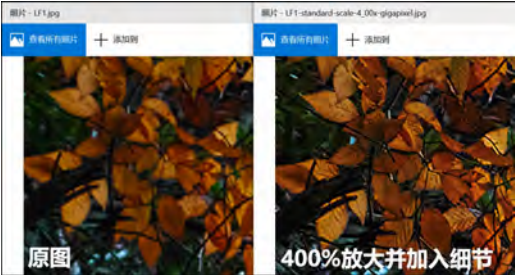
V-Ray的渲染得分7403分,这是目前我们测试的4/8处理器中最高得分,跑65W+的6/12处理器i5 10500H该项得分也就8300分,i7 11375H仅落后11%——再次提醒,它是4/8处理器,而它的最高运行功率只需46W~57W(视不同负载)。

实际上,如果各位运行一下Cinebench R15,就会发现天选Air的i7 11375H得分已逼近了50W功率释放的i7 10750H,得分都在1000+。

到这里我们可看出些端倪了:虽然这颗H35处理



器是4/8款型,但基准性能测试还挺猛,这主要是得益于它的高频率,以及10nm制程和全新架构。那么,它的实际应用性能如何呢?让我们与时俱进地做一些全新的测试,比如AI运算。



对图像设计师和专业摄影师有极大价值的Gigapixel AI已经更新到了5.4.3版,我们用它来将一张2000像素的红叶照片提升至四倍分辨率到8000像素,同时通过深度学习模型“造出”更多细节。

这是运算过程,i7 11375H跑满全核4.29GHz,同时Iris Xe集显和RTX 3070独显都辅助计算,总体耗时25秒完成了图像的分辨率提升和细节创建。

这是原图和通过AI放大并加入细节的图放大后的对比(看过我们之前做的第11代酷睿轻薄本测试的读者应该很熟悉了),效果差异明显!也正因为如此,它的商业价值极大。而竞争对手在这项测试中,要耗费几分钟时间。而且,假以时日,H35的驱动完善后,这项AI运算的耗时还会进一步继续缩短。⬇️转Z5版

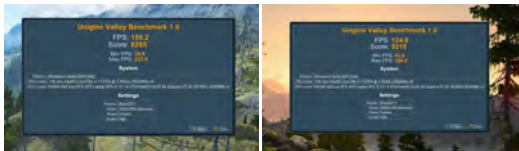
上接Z4版

Premiere Pro视频导出,从20多个素材镜头中剪辑了2分38秒的视频,AVI格式导出,处理器i711375H满频率运行,RTX 3070辅助加速,耗时仅58秒。

接下来做游戏测试。大家知道,如今不少游戏也吃处理器频率,i7 11375H虽是4核处理器,但频率的不低。那么它和RTX3070的组合,在游戏3D性能上能达到什么水平呢?



先是显卡的3D基准性能测试。天选Air搭载的RTX 3070在单负载时,最高稳定功率85W,双负载时为80W。在默认的FHD中等画质下,Unigine2 Superposition得分16511分,其间GPU核心稳定频率为最高1390MHz,符合GPU-Z信息。而作为对比,115W满血性能释放的RTX 2070得分为16280,可见RTX 3070的性能提升的确很明显。若是最高的140W功率版本,那性能优势应该会更大。



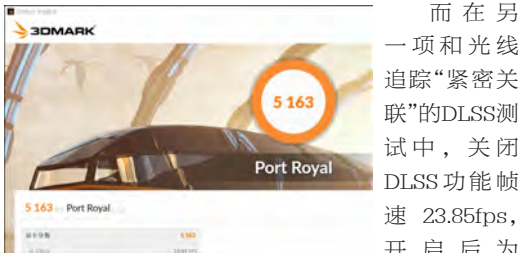
Unigine Valley 的成绩 :FHD 最高画质下150fps;2.5K最高画质下125fps!



3DMark Time Spy在2.5K分辨率下测试,显卡得分8432分。

由于RTX30系显卡的光线追踪能力大幅提升,所以我们还引入了3DMark的光线追踪测试Port

Royal,得分5163分。



而在另一项和光线追踪“紧密关联”的DLSS测试中,关闭DLSS功能帧速23.85fps,开启后为33.89fps,提升了42%的帧速。这里也简述一下DLSS的用途:由于光线追踪会大幅降低帧速,所以通常建议同时开启DLSS功能,该功能会通过深度学习模型,在“尽量不明显降低画质的基础上有效提升帧速”。



OK,让我们正式开始游戏测试吧:

先来个最热门的,《赛博朋克2077》,这个将光线效果做到了极致的游戏,在开启光线追踪后还能看到更多细节。当然,该游戏是公认的“烂优化”,所以对硬件要求极高。如果在2560×1440分辨率下,中等画质,开启中等光线追踪特效,再开启DLSS“自动”以弥补,这时游戏场景帧速在45fps~52fps。



2.5K分辨率关闭光线追踪,中等画质,则能够有60fps以上的平均帧速,完全流畅。当然,每个人对这个游戏的理解不同,有些人认为40fps就流畅了。总之我想说的是:鉴于桌面RTX 3060/3070显卡运行

《赛博朋克2077》的帧速都不敢恭维,所以i7 11375H+最高85W的RTX 3070移动显卡能在2560×1440分辨率/中等画质下比较流畅运行它,我已经很欣慰了——相信我,即便不开光线追踪,画面效果也足够炫了。如果你追求极致流畅,建议降低分辨率到1920×1080,这个看个人喜好了。

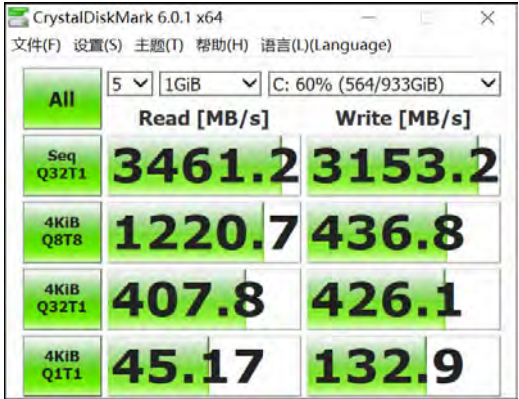
2560×1440分辨率下超高画质的《守望先锋》,团战平均95fps~115fps,作为“360°无死角”的疾速FPS游戏,这时高刷屏的优势就凸显了——画面稳定毫无撕裂。

2560×1440+预设高画质,《古墓丽影:暗影》帧速72fps;如果是FHD分辨率,则为93fps。完全流畅。

2560×1440+预设超高画质,《战争机器5》平均帧速64.7fps;如果是FHD分辨率,则为86.2fps。完全流畅。

2560×1440+预设高画质,《刺客信条:奥德赛》平均帧速58fps;如果是FHD分辨率,则为70fps。完全流畅。

总体而言,虽然天选Air的RTX 3070只有80W(双负载)/85W(单负载)的功率释放,并非满血版,但毕竟的高端卡,再结合上高频率的i7 11375H,还是有强悍的游戏性能表现。绝大部分游戏都能在2.5K分辨率+高画质组合下流畅运行。而优化差,对硬件要求极高的《赛博朋克2077》,2.5K分辨率下也能中画质流畅运行。各位担心的“4核处理器当游戏本不够看”这个问题——不存在的!



▲这次SSD的性能也靠谱了

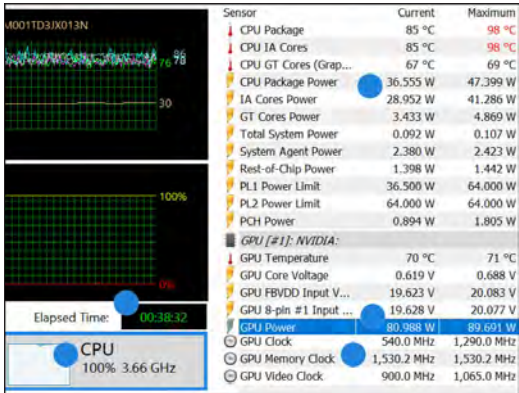
极限双考机及散热表现

前面我们提到了该机的处理器和RTX 3070独显在单负载时的情况:

●i7 11375H处理器单考机(Aida64系统稳定性测试,默认勾选4项)时,功率为稳定的46W左右,频率跑满,全核4.29GHz。但实际应用中,根据应用的不同,功率情况也不同,最高可达稳定的57W。

●RTX 3070独显单考时(Furmark)为稳定85W,但核心频率较低。不过在实际应用中,频率是正常的。另外,在双负载时,功率为80W左右。

那么,极限双考机的情况以及散热表现如何呢?



上图是Aida 64+Furmark双考38分钟后的情况(室温15°C)。i7 11375H处理器封装功率36.5W,频率3.66GHz,温度在79°C到87°C波动。而RTX 3070稳定在80W左右,只有70°C,核心频率这时很低仅



540MHz。不过正如前面所述,实际的应用(包含大型3D游戏),处理器频率和显卡频率都会更高,尤其是显卡频率会提升很多。

这是夜间室温15°C,双考40分钟后的键盘面温度图。热感明显的是主键盘的外部区域,机身上部右侧(也就是独显的出风口位置),该区域的最高温度可达55°C。但除此之外的其他区域总体凉爽。游戏主控按键WASD仅27°C~32°C,无明显热感。

但这里要提醒大家,如果在正常的24°C左右室温情况下,机身C面温度会明显提升,C面最热处可达58°C,但WASD按键区域最高也就37°C,腕托和触控板也就24°C(和室温高度吻合),所以可以这样总结:目前,天选Air无论在何种室温下,游戏操作不会受到热量的困扰。但至于夏天室内30°C的情况,我们就无法揣度了,还是到了夏天再测吧。

配置与规格

- 屏幕:15.6英寸2560×1440分辨率165Hz刷新率DC调光100% DCI-P3色域屏
- 处理器:i7 11375H(SE)(4/8,3.3/5.0GHz,12MB缓存)
- 内存:2×8GB DDR4 3200
- 硬盘:1TB PCIe SSD(还可扩容)
- 显卡:Iris Xe集显96EU+RTX 3070独显(80W/85W)
- 网络:AX201 WiFi6无线+蓝牙+千兆有线
- 接口:3×USB3.0大口、HDMI2.0口、Thunderbolt 4口(Type-C)、网线口、3.5mm音频口、电源口
- 重量:2.09kg(含76Wh电池)+0.58kg适配器(200W)
- 参考价格:10499元



▲这是天选Air的内部。双风扇五热管,四个出风口。注意DDR4 3200内存是以“板载8GB+插槽8GB”的形式存在的,要扩容只能替换掉插槽的8GB。另外,它有一根空余的PCIe Gen3×4插槽可供扩容SSD

一句话结语

第11代酷睿H35与RTX 30系显卡的首度合作机型,定位高端,综合性能不俗,散热靠谱,外观回头率高,可考虑推出RTX 3060显卡机型或GTX独显机型来降低售价。



坚果R2&TNT go





坚果R2&TNT go

