

# 电脑报



Amazfit GTR 2 体验:  
质感出色, 健康全掌握 >12

6000元价位联想YOGA 27一体机  
体验怎么样? >13

适用于办公室、学校、家庭的科普报 | 2020年11月16日 第44期 总第1478期

邮发代号: 77-19

## 双十一“边缘人”:对不起,我们今年不参加!

文/李麒麟



11月12日凌晨,阿里巴巴的2020年双十一最终交易成交金额定格在了4982亿元,再创新纪录,但并不是所有的商家都参与到了这次的“狂欢”之中。11月10日下午3点,薛华扣好厂房的门闩,回到车里。随后在两个微信群和一个淘宝群里发出了一则消息:双十一全员放假,群内停工至13号。

一千公里外的林青青做了同样的决定,每年的双十一都是全厂上下休假的日子。林青青今年决定与往年一样,趁这个假期好好休息调整一下,也让仓库把库存整理出来,等双十一过后重装上阵。

当双十一变得越来越长,“尾款人”的钱包越来越空,商家们却开始卸下重担,出逃双十一。有人说,双十一本就是大商家的狂欢,小商家的落寞。一面是流量和销量,一面又是利润和退货率,如走钢索般的体验让一部分小商家陷入了两难境地。这部分双十一“边缘人”各自为政,在狂欢盛景下有了一线新风景。

> 下转03版

电子游戏的  
在线社交之路

>08

iPhone 12 Pro  
影像系统深度测试

>10~11

中国芯来了! 光威弈 Pro  
NVMe SSD 评测

>16

有声有字  
字幕制作不求人

>23

在三大平台账户中  
使用家长控制

>25

心脏支架价格  
缘何暴降?

>31

微信扫一扫  
或当地邮局  
订阅纸质版



欢迎到当地邮局订阅  
2021年全年纸质版《电脑报》

服务热线:  
023-63863737

## “出行局”来啦！ 电脑报新媒体矩阵 再添新兵

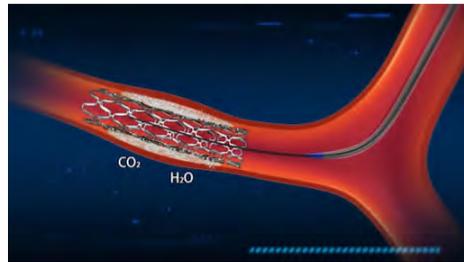


随着新能源汽车的不断发展，5G时代车联网的逐步成熟必然会带来一波汽车业界革新，而为了让读者朋友们能够第一时间接收到关于新能源汽车、智能出行、车载智能硬件等方面的第一手信息，电脑报新媒体矩阵推出了全新品牌：出行局。在未来将会持续为大家带来试驾、车评、新闻、出行服务等各方面的内容，欢迎大家扫码关注。



当大家拿到报纸的时候，出行局最新的宝马iX3试驾视频已经推出，作为纯电动车型，其搭载第五代eDrive电驱系统，是目前宝马集团最新的电动力技术，配备74kWh电池包，NEDC续航500公里，100kW直流充电80%只需45分钟，交流电最大功率11kW，从零到满7.5小时，百公里耗电16.7kWh……具体的驾乘体验如何，跟“局长”一起一探究竟吧。

## 心脏支架价格直降95%，心脏科医生这么说！



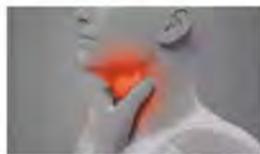
近日，国家医保局会同相关部门在天津完成首次国家组织高值医用耗材冠脉支架集中带量采购工作。11家中外企业26个冠脉支架产品参与投标，通过公开竞价，产生拟中选产品10个，支架价格从均价1.3万元左右下降至700元左右。与2019年相比，心脏支架相同产品平均降价93%，国内产品平均降价92%，进口产品平均降价95%。对于冠心病手术量年增长近20%的中国患者群体来说无异于天大的福音。

B站up主，北医毕业的 cardiac 医生“heliyanu”为大家详细解读了国家集中采购的优势和几个大家可能关注的问题。首先是原本20000元左右的材料+手术费用，现在可以下降到5000元左右就能完成。除此之外，这次国家招标的支架全是品质最高的合金支架，淘汰了不锈钢支架，对患者来说省去了很多选择上的烦恼。不过他也提到，支架的低价化意味着手术量的提升，而心脏支架手术属于介入手术，也就是需要在X射线透视下进行，我们知道X射线属于对人体有害的电离辐射，一台手术的射线量即便是在铅衣的保护下也是CT的100倍，所以心脏支架手术如何在降价的同时实现控量，以保护医生的生命健康安全，也是一个值得思考的问题。



## 看绿色能护眼？感冒喝热水？这些其实都是错的！

热水会因为温度过高  
导致发炎的扁桃体或咽喉更加肿胀充血



现实生活中我们总是会遇到一些仿佛来自生活的“智慧”，不少的爸妈和直男们对这些知识都“乐此不疲”，比如：少看电脑，多看看绿色可以保护眼睛；感冒发烧多喝热水；在外就餐用热茶烫碗“消毒”；多吃核桃能补脑；看电脑导致近视等等。B站up主“知心者联盟”为大家带来了一段“不正经”的生活常识科普。



简单来说，绿色只是看着比其他颜色稍微轻松一点，真正能缓解视疲劳的方法就是闭眼休息。感冒发烧一般会伴随咽喉发炎，这时候喝热水反而会刺激，应该喝温水凉水。热茶消毒更是无稽之谈，因为大多数病毒细菌即便在100℃的情况下也要1分钟左右才能达到消毒的目的，茶水既达不到温度，也远远达不到时间，作用顶多就是把碗里肉眼可见的脏东西冲掉而已……生活的“智慧”有时候也并不正确，想了解更多就扫码看视频吧。

# “电脑报电子版” 年底狂欢

## —— 保价双十一，双重优惠！ ——

《《 订阅全年立省**20元** 》》

从**9月18日起至年底**，只要读者扫描右下角二维码或者淘宝搜店“电脑报官方企业店”，订阅《电脑报》电子版全年版，便能直接少**20元**，享受超值优惠**168元**。

《《 加送**999张VIP**读书月卡，近万图书随意看 》》

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

注意：

1. **双11**保价活动，“电脑报电子版”为特殊阅读类商品，**双11**也为此次双重优惠活动，如果**双11**我们有更优惠价格，那么参与此次活动的读者便可以向我们索取差价。
2. 仅全年版的订阅用户可享受双重活动，全年版可从任意一期开始订阅。
3. 电子版支持手机、平板与电脑多平台同时阅读。

／ 早订早看早享受 / 年底优惠认准官方 / 只此一家 /

本次活动最终解释权归电脑报所有 /



手机淘宝扫一扫  
icpcw.com/e  
如有疑问请咨询店铺客服

上接01版

## 双十一反而亏本,不如休假避之大吉

薛华的木作坊店铺是一家刚过两岁龄的小店,但他做这行已经快小十年了。“我们自己做工厂的,平时的价格就是出厂价,开电商平台其实是为了让顾客方便付款。”放弃参加双十一活动,对于他来说是个艰难的决定。虽然根据往年的经验,双十一带来的流量的确比平日大几倍,但同样,也带来了诸多难以接受的困难。“一是工厂身份和定价规则其实并不适用于活动要求,二是因为在物流高度紧张的时期运送原木大板会出现很多问题,到最后不仅没赚吆喝,还会亏本。”

薛华回想起去年的双十一,仍一副心有余悸的样子。因为原木大板自重过重,本来就容易出现货损情况,加之双十一是物流配送的高峰期,各个环节之前的问题都会随着订单数的激增而被放大,所以去年处理售后问题就耗费了薛华太多心神。思虑再三,薛华决定今年索性直接休假,工厂从11月9日至11月13日停止对外发货,仅留几个客服解决之前的售后问题。

双十一当晚,薛华的手机没有叫嚣个不停,也不需要他在工厂、物流、客服、经销商等环节中间来回周旋。带上一家老小,薛华自驾去了广州,这是疫情复工后的首次休息,“避开高峰期,所有的风景好像都更好了。”不出意外的话,明年双十一的狂欢仍然与薛华无关。

薛华的福建老乡林青青十年前从老家跑到江苏常熟做起了服装生意,双十一的热闹往往对应着她的冷清。11日,林青青和老公、孩子逛了一整天商场,她与双十一的唯一瓜葛就是作为消费

**“一是工厂身份和定价规则其实并不适用于活动要求,二是因为在物流高度紧张的时期运送原木大板会出现很多问题,到最后不仅没赚吆喝,还会亏本。”**

者抢购了一批生活用品。

因为在这几年转型做库存清销类卖家,所以从双十一前一个月开始,林青青就几乎处于“无事可做”的状态。“双十一前,厂家们备货本来就紧张,哪里还会有清仓库存留给我呀。”林青青对电脑报感慨道。

所谓清仓生意,其实就是等厂家卖掉绝大多数库存,再把剩下断色断码的库存以低于成本的价格打包给清仓卖家。用林青青的话说,做清仓生意特别受市场影响,永远只能被动地做选择,为了能够拿到更低的价格,也只能每件加上5至10元的利润,跑跑销量。

因此,对于双十一这样需要玩流量、拼投放的促销活动,林青青是无力招架的。反倒是双十一过后,林青青会迎来“丰收”。“大概半个月过后,囤货太多压手里的厂家和退货率太高的厂家就会开始找我谈价格,为了尽快回血,解决库存,这时候的价格会比较好谈。”林青青的经验告诉她,趁双十一期间好好休息,是为了等待接下来属于自己的狂欢节。



双十一之前,薛华抓紧送出之前的订单



498.2亿的双十一并不是所有人的狂欢

## 销量之外,去库存任重道远

双十一的价值,对于消费者来说,是一年一度的购物狂欢;对于商家来说,是一次赚够一个月,甚至一年的天赐良机。

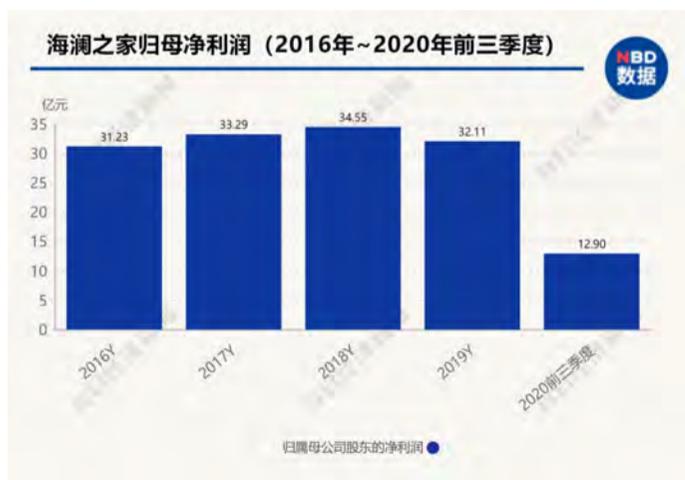
可行至今日,这样看似双赢的局面却悄然改变了。如薛华、林青青一样的卖家陆续退出舞台,一路狂飙的成交额背后,却的确有着另一番不同的光景。尽管有人抱怨,“双十一是大商家的狂欢,小商家的落寞。”但也有一些大商家叫苦不迭,大量的囤货和前期铺设的高昂宣传费,都是肩上的沉重负担。微博上粉丝数778万的博主“战甲装研菌”直言,“我们也很郁闷,利润可怜、退货率狂升,但不参加又没销量。”

甚至,如海澜之家这样的上市企业也遇到了相似的难题。自2014年从线下走到线上,海澜之家的线上销量的确一路走高,但双十一的频频加码出击究竟赚钱了吗?有媒体曾经分析,“以海澜之家拿下男装销售排行榜第一的2017年来看,海澜

之家当日总销量为4亿,但排除退货等因素,实际销量预计在3.7亿左右,而营业利润却不足8%。”

“对于海澜之家这类从线下起步的品牌来说,维持线上增速就基本绕不开各大狂欢节点对全年销量带来的刺激。”某电商观察人士对电脑报谈到。但狂欢节带来流量不假,耗费大量精力,增加大量弹性运营成本的同时,微薄盈利、保本甚至亏本的买卖又给商家带来了新的考验。

也有商家向电脑报表示,即便不挣钱,能够将积压的库存迅速清掉也是变相减轻成本的一个好方式,去库存直至今日仍然是商家们不会放弃的诉求。仍然以海澜之家为例,其2017年参与双十一而实现的4亿销量对去库存工作意义重大。于海澜之家而言,线下7000多家门店累积起来的库存压力令人无法想象。平衡线上线下的左右互搏,对于缩短存货周转时间,解决服装行业长久的库存“堰塞湖”难题,有着重要意义。



疫情使得海澜之家这类线下品牌不得不发力双十一线上销售



网易宣布退出双十一

## 逃不逃出双十一?

虽然数据依旧打破了纪录,但今年双十一的“剃手感”明显要比往年弱一点,各大门户、地方官媒多次发文呼吁双十一理性消费,继网易早前宣布退出双十一后,今年双十一商家转趋低调,弃玩数字游戏,天猫双十一放弃了以往公布实时成交数据的“传统”,首次于凌晨12点未有公布实时成交数据,截至11日晚上8点28分,天猫和阿里巴巴旗下媒体“阿里足迹”只公布了三次重要的平台成交量数据。事实上随着国家市场监督管理总局拟加强金融监管消息的放出,令各大电商平台企业股价均遭重挫:阿里巴巴股价跌9.8%、京东亦大跌9.2%、拼多多股价盘前也下滑了2%,各方的压力其实都不小。

所以双十一不是灵丹妙药,也不是洪水猛兽,无论哪个战场的胜负都是取决于人,而非武器。不同行业对双十一有着不同的需求,自然也会有不同的结果。如薛华、林青青一样的双十一“边缘人”通常是因为自身行业的特殊性,规避部分不必要的风险,权衡其中利弊,才选择告别双十一。又如海澜之家这样的上市品牌,即便少赚甚至不赚,也要借由双十一完成去库存的任务。

只是,双十一的意义不止于此。除了去库存、赚流量之外,全民狂欢的盛景下,打造品牌,扩大影响力也成为了新零售行业黑马们的战斗方向。数据显示,2019年天猫双十一销售额破亿的品牌中,包括回力、云南白药等在内的国货品牌占57.9%。线上和线下是两种截然不同的玩法,大数据带来的力量不仅体现在成交额上,更体现在后续对品牌力的爆发式助力上。新零售时代下,玩转品牌门匾下暗藏的价值和粉丝经济,或许才能在短暂的狂欢节后,收获持续影响力。

当商家面对愈演愈烈的双十一营销战,可靠的营销策略和强大的资金储备才是提前备战的完美状态。一部分已经将双十一备战视作负担的商家,或许也可以试着思考销量无法匹配投入的原因,是不是方法论的方向有误?

商业化生态的完善,对于帮助品牌建设、产品设计、市场推广与销售各环节都起着至关重要的作用。因此全面战略升级,才是在狂欢的销量数字背后,更值得挖掘的品牌发展潜力。(受访者为化名)

# “尾款人”能在男性护肤买出下个“完美日记”？

文/星晚

## 谁在买男士护肤品？

长期以来,李佳琦直播间里出现的彩妆产品,不论是国际大牌还是国货新势力,几乎都是上架即卖空。

但男士护肤品却是个例外,这个被视作“翻车现场”、“李佳琦带不动”的品类,长期因“男生化妆=娘炮”的刻板观念而限制发展。

不过伴随着时代的发展,“颜值即正义”成为了新一代消费主力军 Z 世代的新理念。加之偶像、美妆博主、带货主播等意见领袖的宣传,“男人妆”也开始成为新的消费增长点。

《2020 中国快消品早期投资机会报告》数据显示,男士彩妆市场近两年的增速均高于 50%;正如如火如荼进行的双 11 购物狂欢节,男性进口彩妆商品备货也同比大幅增长超 3000%……

香奈儿、雅诗兰黛、欧莱雅、资生堂等大牌开设全新男士产品线,深圳、广州兴起一股男士护肤创业风潮。

正如李佳琦之前在直播男士护肤品时所说:“他们不是不想护肤,只是不知道怎么用护肤品,更不知道怎么买。”

在渠道与供货方式全面打通的大趋势下,男士护肤是否也真正迎来了腾飞的时刻?



到底是谁在买男性护肤品?

11月1日0点,乔雨准时

捧着手机,按照事先计算好的凑单安排,一一付好了款,没有浪费任何一项优惠,站好了“尾款人”的最后一班岗。

就在乔雨准备睡觉的时候,她发现自己还是漏买了一样东西——男朋友的护肤品。双 11 活动之前,乔雨的男朋友拜托她帮忙选购一款适合他的男士护肤品,要求简单,能做到保湿不油腻就行。

乔雨打开淘宝搜索“男士护肤”发现,满足这个要求的产品比比皆是,清一色主打清爽、不油腻、基础保湿,能看得出来的差异只是品牌的不同。

因为来不及像平日里为自己挑选护肤品时那样认真做功课,乔雨就随意点开了几款男士护肤品的商品界面,选择了销量最高的一款,便匆匆了结了这次采购。

尽管李佳琦每每直播间开售男士护肤品时,弹幕总会整齐地刷起“他不配”,但男士护肤品的消费主力,很大一部分来自女性。

欧莱雅一款月销 4 万+ 的男士护肤套装的评论区下,“给男朋友买的”、“送给男朋友的周年纪念礼物”、“送给男朋友的生日礼物”以及“买给弟弟”、“帮老爸买的”等等评论数不胜数。

除此之外,此前欧莱雅选择王嘉尔、吴亦凡作为欧莱雅男士全球代言人。通过赠送明星周边、举办线下见面会等方式,吸引了诸多女性粉丝抢购。

可以见得,女性消费者在男士护肤品领域依旧是绕不开的重要角色。

与乔雨不同,宋益阳是会为自己花心思的精致猪猪男孩。

从青春期开始,宋益阳就一直被满脸的青春痘困扰着,因为控制不住自己的手,所以留下了一脸的痘印、痘坑。从上大学开始,宋益阳为了让皮肤好起来,用护肤品、坚持健身、做医美,几乎能用的方式都用尽了。



偶像男明星的加持带来了更多女性消费者

只是,宋益阳以前在寝室里认真护肤、出门涂防晒霜、用遮瑕膏遮痘印的行为,还是屡屡被室友嘲笑。

“以前大家对男士护肤、化妆确实接受度很低,总是会听到一些恶意的声音,但现在好多了。”宋益阳对电脑报说道,“但是男士护肤产品其实品类还是很单一,男士的皮肤也分很多种肤质,‘对症下药’才是护肤的目的,控油去黑头也不是所有男士的护肤标准。”

一部分是为男性购买护肤产品的女性消费者,另一部分是有更多护肤需求的精致男孩,支撑起了很大一部分男士护肤市场,但要想在增速 50% 之余拥有更大的突破,商家们还是需要产品在多下功夫。

## 大牌与国货抢位,难改雷同品类和功效

“男生也需要追求精致”这一趋势,首先是被各大国际品牌嗅到了商机。

欧莱雅、POLA、SK-II、资生堂、雅诗兰黛、碧欧泉、科颜氏等品牌纷纷开发男士护肤产品线。不过无论是从外观设计还是主打功效来看,国际大牌的男士护肤品系列都比较单一和雷同。

男士彩妆领域也有些进展,日本化妆品巨头 Pola Orbis 的子公司 Acro 在 2018 年推出了新品牌“Fiveism x Three”,销售包括粉底、遮瑕膏、指甲油等产品,价格在 2000 至 6000 日元之间。

当时,Acro 总裁 Akira Gogo 公开表示“Fiveism x Three”的销售成绩良好,公司有开设新店的打算。

几乎同一时间,彩妆巨头 CHANEL 也推出了 BOY DE CHANEL 系列,包括粉底液、眉笔和润唇膏三种产品。在男士美容市场一片大好的形势下,国际品牌们争夺市场的野心昭然若揭。

与此同时,挤入这一赛道的还有越来越多的国货新势力。

相比曾经在线下商超拥有一片天地的 adidas、高夫、相宜本草、杰士派等男士护肤品,

于互联网时代诞生的国货男士护肤品牌,拥有了不一样的想象力和发展空间。

创办一年半,已经走到了第四轮融资的理然曾经出现在罗永浩的直播间。

从粉丝画像来看,罗永浩抖音号的男性粉丝占比高达 80.95%,而“口红一哥”李佳琦在全网的女性粉丝占比均高达 80%。

因此,理然在罗永浩直播间收获了不错的刷脸效果。

事实上,除了理然找到罗永浩带货之外,亲爱男友、御泥坊旗下男士护肤品牌御 men 也在商品详情页上附上了罗永浩的照片,试图强调出商品的“男性属性”。

不过从品类来看,理然推出了护肤、洗护、彩妆、理容等品类组合,设定了“男士专研”的方向。御 men、亲爱男友的品类设置也几乎类似。

只是从综合销量来看,在这些男士护肤品牌的店铺中,销量更高的仍然是洗面奶、衣物除味类产品,而非彩妆类产品。

似乎男士护肤品牌还停留在改变刻板印象的阶段,产品设置也还未突破种类少、分类不够细化等问题。



御 men 直播间

## 标签式发展会挡“男颜经济”的路？

正如 CHANEL 集团此前在其发布的新闻稿中写道:“CHANEL 通过创造全新的男士化妆品系列,用一种新的方式重申了一种不变的理念,即美丽与性别无关,而是与风格有关。”

但从目前已经展现出销售爆发力的男性护肤市场来看,这样的理念要想成为现实,还要走很长的路。

无论是产品包装相似的蓝色、黑色,加上极简的文字,还是从产品品类、功效上的控油、保湿、祛黑头的雷同,男士护肤品牌们的差别仿佛都只体现在一个品牌名称上。

这或许与市场教育程度有关系,“其实护肤品、化妆品区分性别的必要很小,消费者更应该考虑产品是否适合自己的肤质。”宋益阳说道,“这样的概念还需要被更多人意识到,否则品牌们也只能在加强男性标签上下足功夫,而不是研发产品成分。”

目前,欧莱雅、碧欧泉等国际大牌的男士护肤品类已经占据了大幅市场份额,新晋国货势力也在资本市场上备受宠爱。如理然已在 9 月 21 日完成 A+ 轮融资,领头方是“直男社区”虎扑;亲爱男友于 4 月中旬完成了第二轮融资;蓝系于 9 月 10 日完成天使轮融资。

联合市场研究公司的预计数据也显示,到 2022 年,全球男性个人护肤行业的规模将达到 1660 亿美元,“男颜经济”的盛行已经成为了势不可当的趋势。

只是对于所有的人局者来说,如果通过长期对市场的教育来改变刻板印象,那么“画地为牢”标签式发展方式,很容易就会走入死胡同。

当男性护肤产品不再由女朋友、老婆一手包办,又或者从男性消费者到商家都不再以男性标签、固定功效来限制选择范围时,男性护肤行业才能等到下一个完美日记。

# “学历教育第一股”投诉过万：“打工人”艰难之路

文/黎炫岐

## 近万名员工中,教师仅两成?

11月2日,当刘巧收到尚德机构的老师发来的信息——双十一名校特惠班的活动详情,她的心再度动摇了。

就在一天前,刘巧在网上看到了黑猫投诉发布的一则数据《教育行业主流学历提升教育企业投诉数据对比情况》。其中,尚德机构上万的投诉量,让原本打算报名专升本自考班的刘巧打起了退堂鼓。

根据艾瑞咨询的统计,截至2017年底中国18岁或以上未获得学士学位的人约有6亿。

或为学历,或为工作晋升,继续教育正成为当代许多“打工人”的刚性需求,但他们可信任的教育培训机构却并不多。

即便是冠有“国内第一大成人学历教育辅导机构”、“学历教育第一股”等众多光鲜名号的尚德科技集团(以下简称“尚德”),似乎也存在众多质疑……

根据官方介绍,尚德机构是一家在线职业教育平台,成立于2003年,主要提供职业资格证书培训、学历培训和职业技能培训等服务,课程涵盖自考、财会、人力、教师、司法、金融等领域。

2018年3月,尚德机构赴美上市,成为中国教育企业赴美上市时市值最大的教育公司。

刘巧想报的“行政管理”课程,教师也多为中国人民大学硕士。但她却有些犹豫,因为在官网和官方APP,都并未看到教师们的教师资格证。

当刘巧就教师资格证的问题询问尚德机构的一位咨询老师时,却被对方拒绝了。

当电脑报提出“想看看教师资格证”,对方以“我只负责售卖课程,不是出卖教师隐私的”为由拒绝,并表示,“不是没有,不方便给你看……”

但电脑报查阅公开资料发现,截至2018年12月31日,尚德机构共有销售人员约7800名,包括公司雇用的1746名人员和第三方服务提供商根据业务推送的约6100名销售人员,销售人员占比超80%,而教师仅801人。

但电脑报通过招聘平台找到了尚德机构的招聘要求,发现上千条招聘信息中,招聘的职位多为负责运营和销售的职位,且无论是金融学讲师、考研心理学讲师、公考讲师等讲师职位,还是班主任、运营班主任等辅导咨询职位,都并未对硕士学历和教师资格证作出要求。



北京尚德机构招聘信息

## 微信群里最积极的“学生”,却是老师?

10月13日,在活动直播课即将结束时,上课的老师提出,大家可以首付199元锁定入学名额,还可抢占奖学金名额。班主任则在群里表示,“抢到奖学金的同学,截图发群里,今天报名的同学是有赠送的资料。”

有几位同学反应格外积极,其中一位“赵能”先是表示“我也要付,老师怎么付定金啊……急死我了”,紧接着又表示“后面要考教师资格证”。

待老师提出奖学金名额等优惠在当晚12点截止时,“赵能”则询问道,“老师,我现在只有300块钱,貌似只够5%首付可以吗?”

班主任迅速接话答,“可以哦,今天办理入学,单专单本299就能办理入学。”并很快将话题转至经济困难的可以贷款,“分期可全程免息”。

然而,当电脑报通过刘巧提供的微信号,加上这位同学的微信想了解更多,却发现他竟然也是尚德的一位“班主任”,对方表示,“我是班主任老师,大家都称呼我舟舟老师。”



微信群最积极的学生,实则是老师

## 服务期限不定,退费困难重重

此外,关于“服务期限”和“退费难”的问题,也是众多学员投诉的原因,且被媒体多次曝光。2019年4月,央视就曾曝光尚德机构存在霸王条款,设置退款阻碍。

有多位消费者在社交平台投诉称退费困难,其中有匿名消费者表示,“2019年在网上办理武汉的尚德机构本科自考,今年10月16日申请退款,客服与老师以24小时至7日内退款可以,超过时间不予退款为由拒绝办理。”

根据工商管理信息,尚德此前也曾因为培训服务合同纠纷被学员起诉,经法院查明,该学员在报名时,被告公司(尚德)承诺课程的基础服务期为三年,还有同等期限的延保服务期三年,且其陈述刚报名时查看《服务协议》中的基础服务期为1000多天,尚德机构APP中的基础服务期栏的天数系可更改状态,后被告擅自更改《服务协议》中的基础服务期为548天,与原告订立合同时的约定不一致。

法院判决结果为,“被告北京尚德在线教育科技有限公司继续为原告提供网络培训服务至2023年2月13日”。

但在尚德的官方APP社区内,有一位汉语言文学的

学生表示,“现在跟尚德的合同也快到了,尚德老师说合同到了就不会给我安排直播了,但是尚德还有一门课都没有给我安排直播课程。”

问及“如果没考过可以退费吗?”时,尚德的老师则表示,“办理入学时有一个退费保障协议,如果考试挂科的话,可以根据保障协议申请理赔的,最高可以给您全额赔款。”

但事实上,按照保障协议,理赔是有多条具体条件的,包括:学员申请保障金的科目在考试之前该科目直播学习时长须达到该科目课程安排总直播时长的50%及以上且不低于10小时;且申请保障金科目单科考试成绩在40分(含)-60分(不含)之间。

也正是因为尚德的退费问题较多,一些网络平台还衍生出了专门帮忙申请尚德退费的生意。

针对以上问题,电脑报也询问了尚德机构的高级公关经理杨怀玉,但对方表示,类似问题“还真是头一次遇见”。

## 本末倒置的成人教育

当发现的问题越来越多,刘巧心中的顾虑也越来越多,最终放弃报名。

而数据也显示,当越来越多潜在的消费者用脚投票,尚德的获客也越来越难了——从最新财报来看,其Q3销售费用同比减少20.8%,但新入学人数也同比降低了20.8%。可见,公司面临着加大营销则亏损加大、收缩营销则新用户锐减的矛盾。

财报发布后,尚德机构股价报收2.45美元,下跌6.13%,总市值4.18亿美元,距离上市当天14.08美元的最高价,大跌82%。

事实上,从2018年Q2起,尚德机构的新入学学生数已连续5个季度下降,2019年Q2新入学人数更是降到了7.49万人,Q3有所回升,但仍未回到2018年同期水平。

对比可以看出,新入学人数最少的时段也是公司销售营销支出最少的时候,尚德机构的获客严重依赖营销。

但众所周知,教育的核心仍是课程质量与服务。

其实不仅仅是尚德,众多成人教育在线平台似乎存在类似的通病。

在2020年8月17日,网经社电子商务研究中心发布的《2020年(上)中国在线教育市场数据报告》中,尚德机构、嗨学网、中华会计网校等在线教育平台均被评为“不建议下单”平台。

事实上,在线教育的赛道上,成人学历教育培训的市场的确实不小。

艾瑞咨询调查数据显示,2017年我国整体成人教育市场规模为1978.2亿元,同比增长10.6%。未来几年,国内成人教育市场将维持10%左右的增速且持续增长。

相关企业注册量也从2019年开始出现暴增,目前我国共有4.9万家成人教育相关企业,其中2019年的年注册量陡然升至4806家,同比增长171%。

这显然是块诱人的蛋糕,但是,成人线上培训市场上的确还存在很多问题,平台水平也良莠不齐。趋于理性的成年人则并不愿意为低质量内容买单。

# 赛事高光下的电竞馆,是矿还是坑?

文/星晚

## 花300万开电竞馆,回本遥遥无期

不久前,《英雄联盟》S10 赛季在上海浦东足球场圆满落幕。首次参加世界赛的 SN 战队不敌承载着 LCK 赛区希望与责任的 DWG 战队,以 1 比 3 的成绩成为亚军。

纵使 SN 战队最终没能在主场上实现 LPL 赛区三连冠的期许,但“小狮子”已经在 S10 赛季呈现了诸多高光时刻。11 月 4 日,苏宁控股集团也在内部发布嘉奖令,特给予苏宁电竞俱乐部全体成员通报嘉奖。

而赛事暂告一段落,人们对电竞的热情却似乎丝毫未减。

苏宁易购趁热推出电竞特别版 Super 会员, B 站 8 亿拿下三年 S 赛独播版权的举动收获了 300% 的人气提升、线下“英雄联盟电竞嘉年华”和各大餐厅酒吧引入的电竞主题活动,都诠释着电竞产业的无限生机。

不过在各大城市争抢“电竞之都”头衔、各大平台绞尽脑汁用电竞布局全场景的时刻,进入发展井喷期的电竞馆和电竞酒店作为泛娱乐的综合体、Z 世代的聚集地,却有着另一番光景。

更大的投入要求、更高的运营标准以及对周边、赛事的挖掘和举办,都在告诉那些一股脑投身的创业者:电竞馆和电竞酒店并非对网吧的简单升级,火热的市场也并不等于暴增的营业额。

“刚才这波都不冲?”“ADC 在想什么?”“Bin 哥这波太 6 了,五杀封神!”……与 S10 总决赛举办地相距 1700 多公里的重庆,几乎每一家电竞馆都被挤得水泄不通。

只是这样的热闹,并不代表着每一家电竞馆的每一天。

7 月 6 日,祝晓晗把事先拍好的宣传片做成了公众号的首条推文,宣布将于 7 月 7 日开始试营业。按下发送键后,祝晓晗把文章转载到朋友圈,又敲下了 200 多字的心情,悬着的一颗心才终于落地。

为了开这家电竞馆,祝晓晗和家人商量考察了许久,才和几个志同道合的朋友一起投入了 300 多万元,“算是爱好,也算是一次创业。”祝晓晗刚过完自己 28 岁的生日,她觉得电竞馆的落地是今年最棒的一份生日礼物。

“营业的这四个月因为活动力度比较大,所以每天的生意还行,上座率在 7 成左右。”但对于回本的疑问,祝晓晗笑着摇头:“这还差得远,现在主要是做做人气,我们从 8 月底开始经营粉丝群,为以后争取办赛事和活动做准备。”

从配置上来看,普通区采用的是 2060 显卡、i5-9400F 处理器、165Hz 显示器和罗技 G402 鼠标;包厢区采用 2070 显卡、酷睿 i5-9600KF 处理器、2K 144Hz 显示器和罗技 G402 鼠标;电竞区采用 2080super 显卡、酷睿 i7-9700F 处理器、外星人 240Hz 显示器和罗技 G502 鼠标。

“这配置还不错,吃鸡、上分挺有手感。”张祎从高中开始就喜欢和同学一起到网吧“开黑”,从校门口的“黑网吧”到升级的网咖,再到现在的电竞馆,他都是常客。

在他看来,电竞馆在配置和装修上的升级固然是很重要的一部分,但服务和策划才是拉开竞争差距的关键。



跟风容易,盈利太难

## 电竞馆的B端生意,难寻难做

“无论是网吧、网咖还是电竞馆,要想成功,必先控成本,再治服务,外加好的地理位置。”曾经开过网吧,如今经营着一家当地排名第一的电竞馆的奚焯这样看待行业的出路。

但即便经验丰富,经营状况不错,奚焯却仍旧对盈利这件事感到头疼。“前期投入太大了,市场教育程度又不够,打价格战来吸引会员是在所难免的一步策略,但这对于后期发展来说又增添了难度。”奚焯谈道,“而且开电竞馆对个人资源的考验更大,能不能组织比赛、单位活动,也在一定程度上决定了盈利可能性。”

位于深圳的 BUFF 电竞馆的负责人也曾公开提到过,其前期在装修、设备、系统等方面的投入就已经超过了 800 万元,其中 60% 是硬件设备投入,而人力、租金也是一笔不小的开支。

因为背靠一家大型互娱公司,所以上述负责人也表示平时还能接到部分大型游戏厂商的赛事承接

邀约,以及企业团建、电竞赛队等 B 端业务,这也是占据 80% 以上营收比例的项目。而 C 端消费者的每日营收却只有不到 2000 元,相较前期投入的成本来说,这部分收入杯水车薪。

“能拿到大型比赛承办资格的电竞馆要么投入特别大,要么隶属于大厂牌旗下,要么老板自己以前混圈子有人脉,其他的电竞馆是很难接到 B 端业务的。”孙嘉文两年前海口开办的电竞馆三者皆不是,所以只能挂着电竞馆的名头,做着网咖一样的生意。

面对电竞市场一阵阵被撩拨起来的热情,有无数个孙嘉文奋不顾身地投入到电竞产业里,试图乘着时代的浪潮激流勇进。但巨额的投入、尚未成熟的消费市场、易受政策潮流影响的生存环境,无一不是时刻悬在创业者头上的达摩克利斯之剑。

电竞馆的困境,几乎如出一辙,跟风容易,盈利太难。

## 电竞馆到底是不是伪命题?

电竞行业的热度,的确惹人眼红。

据《全球电竞运动行业发展报告》显示,电竞行业在“黑天鹅”的影响之下逆流而上,欧美市场就有至少 20% 的用户花费更多时间在电子游戏和电竞直播上。2020 年,全球电竞观众将增至 4.95 亿人,其中核心电竞爱好者 2.23 亿人,同比增长 2500 万人。

而国内电竞文化也在不断出圈,影响到更广泛的人群。除“电竞+文娱”之外,“电竞+场景”也正在成为一种与用户建立认同感的新商业形态。

从 2018 年,IG 战队为 LPL 赛区拿下首胜开始,电竞产业就在国内迎来了高速发展时期。“IG 夺冠之前,我几乎找不到人一起看比赛,甚至有时候向别人提起看比赛,都会被嗤之以鼻。”张祎对电脑报表示。

这样的观点也在“黄牛”徐力这里得到了肯定。过去,徐力手里抢手的票不是明星见面会就是大型晚会,或者节目录制现场。但是自从 IG 夺冠,向他咨询赛事门票的人越来越多。

S10 赛季决赛前三日,徐力在朋友圈里一连发布了 8 条动态。“一层看台票 2 张,贵!有预算的来,1XXXX”、“高价求购,S10 总决赛邀请函、赞助商名额,价格好商量,有资源的联系我”……徐力没想到,即便是 5 位数的价格也依旧让他的顾客抢破了头。

硬币的另一面,“电竞馆是不是伪命题”的质疑声愈演愈烈,创业者们撞上南墙后的反思印证着这个行业不止有光鲜。

即便是隶属于明基这样大品牌之下的电竞馆也难逃倒闭的宿命,位于信阳、漯河等城市的明基电竞馆陆续关闭,不少消费者在贴吧、微博上抱怨着自己充值的网费就这样消失不见了。

归根究底,赛事的火热没能在线下过渡产能的过程中发挥出更强劲的力量。尽管《英雄联盟》全球总决赛、《穿越火线》CFS 世界总决赛等电竞行业的顶级赛事均已落地,但仍旧难以支撑起遍地开花的电竞小镇、电竞馆、电竞俱乐部。



2018-2023 全球电竞观众规模



部分城市的明基电竞馆也传出倒闭消息

而那些一头扎进电竞馆里的创业者大致有三类:一是由网吧运营者转型而来,二是大型连锁电竞馆的加盟店,三则是以赛事为主导的品牌电竞馆。

因为发展思路的不同,所以两者会更接近真正意义上的电竞馆,可事实却是第一种类型占绝大多数。

未成熟的市场+鱼龙混杂的从业者,在风口下滋生出了电竞馆的各种形态,但高投入低回报的生存现状却举起镰刀割了一波又一波的韭菜。

当电竞走进快车道,电竞馆作为其中一种商业价值探索模式时,或许更应该思考,赛事与 IP 之外,还能有什么想象力?

# 吉利的电动Plan B:北极星前景几何?

文/ 陈邓新

## 几何发力不顺,北极星担当突围重任

吉利汽车,向新造车势力的腹地再度发起冲锋。据多家外媒报道,有消息人士透露,现阶段吉利汽车旗下独立电动车品牌北极星(Polestar)正在与投资者谈判,计划融资8亿~9亿美元。

针对传闻,电脑报向吉利相关方面求证,得到不予置评的答复。

吉利手中已有独立电动车品牌几何,为何又押注一个北极星?吉利、威马、合众等车企瞄准科创板,北极星能否成为吉利争夺“科创板汽车第一股”的底牌?传统车企“触电”不得不面临哪些严峻挑战?

吉利汽车对电动车的渴望,从来没有这么强烈。尽管吉利已成为国内销量第一的自主品牌,但在风头上被造车新势力生生压了一头,个中滋味一言难尽。

截至2020年11月5日,蔚来市值高达512.65亿美元,理想汽车市值为211.68亿美元,小鹏汽车市值为190.15亿美元,造车新势力三巨头屡创市值历史新高。

其中,蔚来的市值已超过了大名鼎鼎的宝马,一跃成为全球第六大车企,更是加深了传统车企的危机感:吉利汽车的市值为267.65亿美元,虽然高于理想、小鹏却低于蔚来,可蔚来、理想、小鹏三家销量加起来都不及其的零头。

另外,新能源汽车的战略地位再度获得肯定。

2020年11月2日,国务院办公厅印发的《关于印发新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》指出,到2025年我国新能源汽车市场竞争力明显增强,新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右,换而言之市场规模可能高达500万辆。

威马创始人沈晖表示:“新能源替代燃油车的趋势在2020年以后是非常明显的,智能汽车取代非智能汽车的趋势也是明显的。”

然而,吉利汽车虽然早在新能源汽车赛道有所布局,但成效并不如人意。

起初的打法是在帝豪燃油版的基础上改电动版,帝豪电动版成绩尚可,但并未成为爆款。

之后的打法是推出独立品牌几何,针对新能源汽车的需求独立设计,补贴后统一售价15.00万~19.00万元,对标比亚迪旗下E3、秦Pro EV 500等车型,可惜的是几何并未成为其下一个增长极。

几何A 2019年销量为1.2万辆,一度单月销量攀升至2456辆,但迈入2020年之后每月销量下滑至两位数或三位数,而2020年8月上市的几何C,连续两个月销量都是784辆,开局平平。

此背景下,系出沃尔沃的电动车品牌北极星,就成为吉利汽车抓住新能源汽车赛道的机遇、下好胜负手的关键砝码。

北极星的对手们已经过市场考验,如何与之抗衡,这是吉利无法回避的问题。

## 几何汽车几何C销量数据

项目	2020-9	2020-8
几何汽车几何C销量	784	784
占几何汽车份额	0.65%	0.69%
在13万-17万元车型中的份额	0.24%	0.3%
在SUV级别中的份额	0.09%	0.1%
在13万-17万元车型中排名	55	45
在SUV级别中的排名	0	0

几何C开局平平

## 姗姗来迟,错位竞争的机会在哪儿

吉利的对策是,运用标准的造车新势力打法,从最小阻力处切入。

先打造百万元级的超级跑车Polestar1,树立品牌形象、展示研发实力,接着推出量产车型Polestar2,参与市场的激烈竞争、谋求更大的市场份额,2020年7月在上海举办了Polestar 2中国首批客户的交付仪式,且一开始就不走传统的经销商模式,而是选择直营模式,计划2020年新开20家门店,再寻求独立融资为其征战备足粮草。

而在定位上,直接对标的是特斯拉Model 3。

公开资料显示,Polestar 2的最大输出功率、峰值扭矩、续航里程等参数强于特斯拉Model 3,譬如Polestar 2采用78kWh电池组续航里程可达500km,而特斯拉Model 3标准续航升级版的续航里程为468km。

但仅仅参数占优,不代表可以挑战特斯拉。

一名身处西南的新能源汽车从业者告诉电脑报:“虽然北极星姗姗来迟,但并非没有机会,只要形成错位竞争或者深挖细分领域,依然可以找到生存空间。”

该从业者进一步指出,北极星有两张牌可以打。

第一张是安全牌。北极星严格来说是沃尔沃的子公司,而沃尔沃早已形成安全车的“人设”,一体式车身、三点式安全带以及后向式婴儿安全座椅等都是沃尔沃倡导的,因此北极星可以继承沃尔沃的文化传统,走更安全的电动车路线。

事实上,自燃成为电动车挥之不去的阴影,包括特斯拉、威马在内的多个电动车品牌都爆出过车辆自燃的事故,从而被舆论推上风口浪尖,倘若北极星可以抓住这个行业痛点,解决消费者的后顾之忧,自然可以在赛道拥有一席之地。

第二张是To B牌。吉利在B端多有布局,譬如入股了曹操出行、小灵狗出行等公司,从而有了深耕B端的



北极星能否助力吉利成为“科创板汽车第一股”?



北极星的量产车型Polestar2

可能性。

不过,风投人士Vesting对此有不同看法:“To B虽然市场广阔,可限制条件不少,譬如区域不同准入门槛可能不同、公司不同采购标准可能也不同,而To C则不存在上述问题,且电动版帝豪已投放B端,北极星再去意义不大,只有C端突破才可以提升吉利在赛道的话语权。”

## 传统车企“触电”的三大痛点

其实,不仅仅是吉利发力电动车不顺,多数传统车企都如此,尽管传统车企在品牌力、资金链、用户群、美誉度上比造车新势力强了不止一个数量级,为何传统车企“触电”那么难?

首先,缺乏专属研发平台。

造车新势力多是从零开始,没有历史包袱,一上手就是电动车专属研发平台,而传统车企则不然,多数是燃油车与电动车共享研发平台。

共享研发平台的优势是减少设备投入与开模费用以及设计风险较小,挑战在于车型缺乏针对性优化设计,譬如燃油版帝豪GS最小离地间隙为180mm,底盘加上电池模组之后的帝豪GSe最小离地间隙变成160mm,这意味着通过性有所降低。

对这个痛点,传统车企并非无动于衷。

大众推出了电动车专属研发平台MEB,基于该平台的大众ID.4也于2020年11月初上演了中国首秀;而吉利于2020年9月推出了电动车专属研发平台SEA,未来可加快推出针对性更好、优化更到位的电动车车型。

其次,软件开发相对落后。

造车新势力多有互联网背景,对互联网的理解较为深刻,因此在软件开发上处于相对先发的地位,而传统车企的软件方面其实处于追赶状态。

以大众为例,其首款MEB平台电动汽车ID.3在设计之初就碰到软件Bug频发的问题,至此才认识到汽车圈与互联网圈是两个圈子,之后成立了独立软件部门Car Software,终结了软件一直外包的历史。

为此,大众首席执行官赫伯特·迪斯于2019年1月撰写了一篇名为《The car will become a software product(软件定义汽车)》的文章,侧面折射出传统车企对电动车的认知偏差。



大众首席执行官赫伯特·迪斯

再次,销售渠道传统。

造车新势力几乎都倾向于直营模式,多扎根于城市的商圈,体验更方便、交通成本低。而传统车企更青睐经销商模式,多分散于城市的角落,体验相对不便、交通成本相对较高。

更为重要的是,经销商多是电动车、燃油车混合卖,这么一来存在内部竞争的问题。

一名4S销售告诉电脑报,门店的指挥棒其实是持续的利润,如果同品牌的电动车竞争不过燃油车,那么团队则会侧重卖燃油车,剩下的就是应付厂家检查,“我们也要活下去对不对!”

所以,北极星等传统车企独立电动品牌选择走直营模式,也是想克服这个痛点。

从这个角度来看,北极星对吉利的重要性不言而喻了,其若能以安全牌为主攻方向,打开一个突破口,那么吉利电动化之路或将提速,也将助力吉利登陆科创板成为“科创板汽车第一股”。

如此,北极星将背水一战。

# 电子游戏的在线社交之路

文/土豆酱

## 人气飙升的游戏产业

电子游戏已经是一个价值千亿美元的产业,疫情又把它们送到了另一个层次。时针指向今年第四季度,全球宅在家里的人们依然未减,公共场所——电影院和餐馆等区域人流量远没有恢复正常状态,视频游戏主机和软件销量一度创下历史新高。为了打发无聊的生活,不少老游戏玩家从壁橱里挖出“尘土飞扬”的游戏机恢复爱好,新手们也不断添置设备加入这个圈层。

游戏玩家们受到在线社交的吸引,《动物穿越:新视野》的新版本和诸如《侠盗猎车手V》之类的较老版本都吸引了跨代和跨地区的玩家,虚拟世界中充满了熟悉和陌生的人们。今年电子游戏的一个热点是养成类比较受欢迎,奖励完成任务,自定义工具和其他功能,不激烈但容易让玩家“深度耗时”。许多游戏每星期更新一次新地图和新关卡,移动设备上的游戏通常利用推送通知(弹出消息)到手机和平板电脑的主屏幕,催促玩家返回。

值得注意的是,游戏的互联网功能也在增强,人们可以与遥远的朋友和家人进行社交,他们在网上共同玩耍时,可以同时彼此聊天。脸书的游戏主管威韦克·沙马说:“社交关系才是真正促进增长的要素。”



杰森·安东尼以前仅在周末玩视频游戏,今年宅在家玩了半年游戏,即使他现在回到办公室,下班后也没改变习惯

笔者的两位朋友,一位叫杰森·安东尼,整个秋天几乎每天都在玩电子游戏,在经过六个月的在家工作后,10月底才回到办公室正式上班,他表示很怀念这段中年的游戏岁月,仿佛回到了童年。另一位朋友住在威斯康星州格林贝市,是一名37岁的网络开发人员,他说:“在这段休息的时间内玩游戏真的很投入,现在有点上瘾了,预计今年在游戏上的花费超过了6800元,而去年才花了不到2000元。”

根据NPD Group近期的一项调查,全球约有3.44亿人在玩电子游戏,比2019年的研究增长了15%。报告称,今年人们平均每周花费14个小时玩电子游戏。NPD分析师马特·皮斯卡特拉说:“就游戏方面的消费者行为而言,今年确实是增长迅猛。”

人气激增使得全球资本力量的风向发生了转变,越来越多的科技巨头寻求游戏和游戏流媒体平台来引起关注。科技巨头微软在9月宣布将斥资高达75亿美金收购大型游戏发行商ZeniMax,该公司在游戏圈其实颇为知名,其中包括《上古卷轴》《末日》等多个经典爆款和知名IP。

对于微软这个万亿市值巨头来说,75亿美金并不算大,却也透露出其在游戏布局上的一丝野心。收购只是此次布局的一个缩影,无论是在主机、游戏流媒体还是云游戏服务平台,微软一直是动作频频。而索尼、任天堂等老牌主机厂商,或是科技巨头都在踏入游戏业务,目前微软并没有绝对的优势。微软再次加码游戏业务,主机三巨头迎“近身肉搏”,微软获得了诸多广受欢迎的游戏,目标更多是利用这次收购,吸引新的用户群体使用其产品和订阅服务。



## 被接受的主流娱乐形式

游戏一度被人们视为一种沉迷于娱乐活动的令人上瘾的消遣方式,但当下已成为社会主流娱乐形式。之前对视频游戏感到矛盾的父母,目前对电子游戏和竞技游戏都表示理解,这归功于近年来的技术进步,使孩子们可以轻松地在连接,人们对电子游戏的态度发生了转变。

笔者邻居汤普森说,他不介意他的8岁女儿和6岁儿子如今在网上玩游戏。因为进入第四季度,疫情的流行还没控制住,孩子们出去也不安全,并且各个社区也有外出限制:“如果没有电子游戏,现在他们可能已经憋疯了,然后我和我的妻子也会吃不消,他们需要这种社交互动,只要适度就好。”

一些游戏公司利用当前行业趋势,吹捧玩游戏是一种安全的社交方式。Zynga“Words With Friends”和冒险游戏“Merge Dragons”的发行商,也是在社交媒体上用#PlayApartTogether标签推广这一想法的公司之一。

8月早些时候,Zynga发布了其第二季度财报,其营收和Booking量(指目前记账在内的营收额,需在统计周期内完成实际到账)分别同比增长了47%和38%。Zynga最近还趁热打铁,在Snap Games游戏平台上发布了第二款游戏——《Bumped Out》,自该平台在2019年上线以来,Snapchat的游戏用户已经超过1亿。

看到如此强劲的势头,诸如亚马逊和脸书之类的技术巨头也着手加大对新技术的投资,例如云游戏或互联网上的视频游戏流,以吸引玩家。传统游戏发行商正在加大力度为手机移动设备提供热门的产品,益智游戏“糖果传奇”、乡村游戏“金币大师”或战斗游戏“精灵宝可梦Go”都在消费者身上赚得盆满钵满。



《Merge Dragons》(萌龙进化论)估值2.5亿美元,被定为长期性的经营游戏

创建手机游戏和其他视觉内容的知名软件公司Unity Software自9月中旬首次公开募股以来,其股价飙升了80%以上。根据PitchBook的数据,今年到10月中旬,游戏行业的并购和收购价值为103亿美元,风险投资为17亿美元。相比之下,2019年全年有78亿美元的交易和17亿美元的风险投资。

美泰资本合伙人公司的合伙人麦克斯莫瑟勒在网上称,当前投资者对电子游戏的兴趣十分强烈,令人感到压力倍增。过去五年,该公司已向“机器砖块”和“精灵宝可梦Go”等公司注资超过1亿美元,投入巨大。

更多的可玩设备、围绕游戏的新商业模式以及游戏音乐的兴起,推动了该行业的发展。比如《舞力全开》游戏系列,汇集了世界各地众多知名艺人的舞曲,包括夏奇拉、菲瑞·威廉斯、卡米拉·卡贝罗、珍妮弗·洛佩兹、红粉佳人,是史上最畅销的音乐电玩游戏系列,全球拥有超过1.2亿名玩家。《舞力全开》的成功之一也是具备强大的社交功能:可以挑战好友并为其打分,同时玩家们也能成为游戏的一部分角色。

▶ 下转09版



小朋友们在网上玩游戏的频率变得更高

## 瑞典暂取消对华为和中兴5G频谱拍卖禁令



11月9日,瑞典电信监管机构PTS(瑞典邮政和电信管理局)当天中止了5G频谱拍卖,在此之前,一家法院部分暂停了PTS的一项决定——这项决定将华为与中兴排除在了瑞典5G网络建设之外。

PTS称,拍卖中止事项已通知运营商,并将评估尽快启动的可能性。此前,10月21日,PTS宣布将禁止参与下月(即11月)5G频谱拍卖的企业使用华为或中兴公司的5G设备,正在使用的华为或中兴设备零部件则必须在

2025年初之前完成更换。

瑞典当局为禁令给出的理由也是“存在国家安全风险”。华为提出了上诉。斯德哥尔摩行政法院在裁决中表示,PTS在5G频谱拍卖前作出的部分决定将不会实施,直至获得进一步通知。

此举事实上暂时取消对华为和中兴的禁令,允许华为参与瑞典即将举行的5G频谱拍卖。对于此项裁决,华为中东欧和北欧地区执行副总裁Kenneth Fredriksen表示,华为现阶段没有采取更多法律行动的计划,正在等待与瑞典当局作建设性对话。他表示:“我们愿意就未来他们对5G设备供应商的要求进行全面合作,使我们成为合格的供应商。”

## 联发科技:即将发布6nm制程工艺的5G芯片



11月11日,联发科技举行了媒体沟通会,会议上联发科技执行副总经理暨财务长顾大为透露,今年公司目标营收是超过100亿美元,预估研发投入将会超过25亿美元。据了解,在营收方面,联发科技第三季度已经实现了创纪录的季度收入和利润。报告显示,联发科第三季度实现营收227.82亿元,同比增长44.7%;实现净利31.3亿元,同比增长93.7%。

联发科技表示,第三季营收较前季及去年同期增加,

主要因智能手机芯片市占率增加与5G产品出货,以及电视、WiFi与电源管理芯片等消费性电子产品销售提升。

联发科技CEO蔡力行表示,今年不仅是联发科技跨产品组合整体成长的一年,也是营利成长的一年,期望2021年再创佳绩,以抓住未来的商机。

2019年,联发科技推出了面向5G市场的天玑系列。联发科技副总经理暨无线通信事业部总经理徐敬全表示,预计2020年将出货超过4500万套天玑系列芯片。联发科技的5G在2020年覆盖了中国、北美、欧洲、中东、东南亚、澳洲区域,预计2021年将增加南美、非洲、东欧、俄罗斯、印度、日韩等地区。同时,联发科技宣布即将发布一颗6nm制程工艺的5G芯片,CPU采用ARM Cortex-A78核心设计,主核最高频率3.0 GHz。

## 爱奇艺对VIP会员涨价

在这个购物的狂欢季节,爱奇艺也顺应了一波时代的潮流,只不过,爱奇艺并没有打折、促销或是搞一些优惠,反倒是搞起了涨价。11月6日,爱奇艺VIP会员官方宣布,将对黄金VIP会员订阅服务费用进行调整,多端价格统一定价,调整后定价共分六档:连续包月、月卡、连续包季、季卡、连续包年、年卡分别为19元、25元、58元、68元、218元和248元,该定价策略将于11月13日0点生效,已自动续费的会员用户暂不受影响。

另外,学生VIP会员服务订阅费用调整为:学生VIP会员连续包月12元,学生VIP会员年卡123元,此次涨价也成为爱奇艺9年来首次上涨会员价格。不过,值得注意的是,凡是在新定价推出后订阅爱奇艺会员服务的

用户将以新定价支付,而对于调价前已购买连包服务的会员,爱奇艺提供两年保价服务。

目前,爱奇艺电脑、iPad、手机三端的黄金VIP会员月卡价格是19.8元,连续包月15元,季卡40元,连续包季40元,年卡118元,连续包年118元。

实际上,爱奇艺对这次涨价酝酿已久。在今年8月中旬第二季度的财报电话会中,爱奇艺CEO龚宇强调订阅付费是爱奇艺的主要收入,也是扭亏为盈的关键,他认为“现在爱奇艺黄金会员的月费,这么定价已经9年了,但是因为竞争的原因,一直没有办法提价,今年又碰上了疫情,这件事又缓了一下,这个价钱还是太低了。”

## 苹果发布自研ARM处理器的MacBook Pro



11月11日,苹果在“One More Thing”发布会上,推出了首款搭载基于自主设计的ARM的硅芯片M1的MacBook Pro,从而开启了苹果电脑的新纪元。新款MacBook Pro 13英寸尺寸,它替代了以前入门级MacBook Pro型号。新款MacBook Pro将配备苹果公司的新型M1处理器,苹果称其具有“世界上最快的CPU内核”、最好的集成显卡。

与以前使用英特尔芯片的Mac Pro相比,此代产品功率和性能都有了很大的提高。它还将装载macOS 11 Big Sur系统。苹果表示,Mac OS 11 Big Sur是专门为此而设计的。配置选项为8GB或16GB RAM,以及256GB、512GB、1TB和2TB SSD选项。(但是,苹果将仅提供单个M1处理器选项)。

苹果在发布会上宣称,新款13英寸MacBook Pro的性能提高了2.8倍,图形性能则比上一代提高了5倍。与新款MacBook Air不同,它仍然具有主动冷却风扇系统。仍然有一个Touch Bar,以及两个Thunderbolt 4端口(位于笔记本电脑的左侧)。

电池续航时间也得到了飞跃式增长:长达17小时的网络浏览和20小时的视频播放。苹果表示,这比以前延长了10个小时,并且是Mac上提供的最长电池寿命。

这不仅对于苹果的内部芯片的研制,更对于普通的基于ARM的笔记本电脑来说,这都是巨大的飞跃,这主要被归类于超轻薄的外形和设备。自苹果公司首次宣布将要使用自己的芯片以来,苹果一直在为此做准备。该公司已经在6月展示了在苹果芯片上运行的Microsoft Office、Adobe Photoshop和Lightroom等应用程序。

上接08版

## 千亿美元市场未来的思考

分析公司Newzoo BV年初预测,今年全球消费者在游戏软件上的支出将达到约1590亿美元。现在,它估计2020年的销售额将达到近1750亿美元。Discord Inc.是游戏玩家所钟爱的免费通信平台制造商,该公司表示,其用户在1月至9月之间增长了67%。游戏玩家在诸如亚马逊Twitch、Alphabet等直播平台上观看游戏赛事。根据软件提供商Streamlabs的数据,在第三季度,人们在线观看时长总和高达74.6亿小时,几乎是一年前的两倍。动视暴雪(Activision Blizzard Inc.)是市值最大的美国游戏发行商,该公司表示,净收入比去年同期增长了52%,至19.5亿美元。

人们在网上自由挑选自己喜爱的游戏,比如“Fall Guys: Ultimate Knockout”,中文叫“糖豆人:终极淘汰赛”,这是一款障碍赛道风格的游戏,带有类似豆形软糖的角色。该游戏的开发公司Mediatonic Ltd.首席执行官戴夫·贝利说,自8月发布至今,已经成为社交媒体的宠儿,还吸引了一级方程式赛车手兰多·诺里斯等名人玩家以及肯德基等传统品牌与公司合作。

在短短几周内,“糖豆人:终极淘汰赛”成为索尼PlayStation Plus游戏订阅服务上下载量最高的游戏。“糖豆人:终极淘汰赛”简直就是这类真人闯关游戏的虚拟版,60个玩家屁颠屁颠地一起向前闯关,共同闯三到四个小关卡,最后一人获得奖杯,欢乐逗比的画面,实在是令人忍俊不禁。其火爆的原因,离不开各大直播平台知名主播的“推波助澜”。很多直播大佬的粉丝看到自己喜欢的主播都在玩这款爆款可爱休闲游戏,节目效果也有趣,便趋之若鹜地涌入。

不过游戏行业仍然竞争激烈,最大的赚钱游戏集中在少数发行商手中。2020年上半年,每月向苹果和谷歌应用商店添加约24500个新游戏。近年来,各个游戏公司已经投入了数十亿美元,以使其游戏产品更易于访问和更具吸引力,游戏正在成为消费所有娱乐内容的“主要领域”,其客户甚至还包括了好莱坞的主要制片厂和唱片艺术家。

华尔街分析师也警告,今年视频游戏的巨大增长可能很难在明年重现,尤其是由于这种疫情流行迫使



“糖豆人:终极淘汰赛”的成功远远超出了开发公司最初的期望值

一些游戏制造商推迟了新游戏的发布和对现有游戏的更新。刺客信条发行商育碧娱乐公司(Ubisoft Entertainment SA)的财务主管弗雷德里克·杜格在10月份向分析师和投资者作报告时说:“从在家工作过渡到陆续复工,对公司都产生了影响,不能指望未更新的版本来持续拉动消费。即使我们找到了新技术和好的解决方案,当前局面依然面临巨大压力。”10月初,由于未能吸引观众,亚马逊取消了5月发行的科幻射击游戏“Crucible”。

## iPhone 12 Pro影像系统深度测试： 对比华为三星旗舰谁更出色？

### 沿用1200万像素的逻辑

每年新iPhone发布之后,苹果官方都有一个“保留节目”——Experiments Shot on iPhone系列。今年iPhone 12 Pro这支片子名为《Dark Universe》(暗黑宇宙),从名字就能看出来,主要展示的就是iPhone在低光照环境下的成像能力。

iPhone 12 Pro相机系统这次重点也是围绕暗光成像作为主要的升级方向的。依然采用的是1200万像素的三摄方案,但主摄方案的光圈增加到了F1.6,同时镜头也采用了全新的7镜片设计。更多的镜片数量意味着镜头汇聚光线的能力更强,能够增加镜头解析力与对比度。

沿用1200万像素,尤其是在主摄方案上1200万像素的做法,在当前行业普遍采用高像素方案的大环境下显得独树一帜。苹果既然敢于如此,那么1200万像素的iPhone 12 Pro和当前市面上一流的高像素旗舰相比会不会吃亏呢?

我们拿来了华为Mate40 Pro和三星S20 Ultra两款安卓旗舰作为参照对象(之所以选择三星S20 Ultra,是因为其经过了三星大半年的OTA优化,成像素质更加稳定)。

华为Mate40 Pro和三星S20 Ultra主摄采用的“大底+高像素”方案的确有一定的画质优势。最明显的差异就是,两者的样张更经得起“放大”。将样张拉伸到400%左右进行对比,可以发现iPhone 12 Pro的画面已经有些许模糊的迹象,而华为Mate40 Pro和三星S20 Ultra依然能够有相对锐利清晰的观感。

但要注意,这里就可以看出,高像素带来的画质红利是有限的。华为Mate40 Pro和三星S20 Ultra主摄四倍和九倍的像素数,并没有给予手机成像与其绝对像素数相匹配的线性画质提升。这是因为绝对的画质不仅仅取决于像素数量,还关系到CMOS尺寸、镜组ISP、算法等因素。

iPhone 12 Pro没有采用高像素方案的做法也变得可以理解。既然一味提升像素并不能带来本质上的画质提升,还不如在“像素够用”的基础上用心打磨。三颗后置镜头都采用1200万像素我认为很大程度上是为了提升多摄模组成像体验的一致性。在这方面,目前iPhone 12 Pro的体验是无人能敌的。

早在去年的iPhone 11系列上就被人津津乐道的



“丝滑”变焦体验,很大程度上也和三颗镜头在像素数量上的一致有关。同时,iPhone 12 Pro的三颗摄像头在白平衡、色彩表现等方面的统一也让人印象深刻。

不过并不能因此得出当前行业普遍采用的高像素是“方向错了”的结论。高像素方案有两个优势:首先就是通过多像素合并技术,提高感光度,获得暗光条件下的画质提升。

其次就是高像素能够对手机的长焦画质起到辅助作用。更高的像素输出提供了更大的画面裁切空间,也就是大家常说的“数码变焦”。它和光学变焦方案搭配使用,能够衔接广角与长焦镜头之间的中间焦段,也能实现更好的“数码+光学”的混合变焦画质。

除了混合变焦之外,多像素合并技术本身就是建立在默认“低像素”输出的基础之上的。对于手机这类设备来说,在光学性能受到设备体积制约的情况下,以AI影像为代表的计算摄影对于手机成像有更明显的辅助意义。

而动辄数千万甚至是上亿的全像素输出,对于ISP性能、功耗是一个严峻的考验,这让计算摄影的应用变得异常困难。这也是华为Mate40 Pro和三星S20 Ultra等高像素手机均采用和iPhone 12 Pro差不多的默认1200万像素输出的主要原因。



华为Mate40 Pro(左)三星S20 Ultra(中)iPhone 12 Pro(右)

### 多场景的适应能力

iPhone 12 Pro的这种优势体现在哪里呢?最典型的其实就是极限环境下的成像。

最典型例子其实还是iPhone 12 Pro前置成像,苹果的原生相机自拍向来都被看作是检验颜值的标准之一。其相对真实的前置成像风格,让脸部的一些小瑕疵在照片上暴露无遗。

但一些特殊的场景下,这种真实自然的前置成像就有了自己的发挥空间。

比如样张中这种极暗光环境,iPhone 12 Pro的前置相机能够在暗夜模式的辅助下提供2s左右的曝光时长,以提升画面的整体亮度。与此同时,还尽可能保留了人物的更多细节,比如边缘的发丝、衣服的纹理。



## ◀ 上接10版

同时大面积散射的光源也并没有对人物五官应有的立体感造成影响,脸部应有的光影、层次得到了很好的还原。

这种应对复杂极限场景的能力,在手机产品中是非常难得的。而iPhone 12 Pro的厉害之处在于将这种能力赋予了每一颗镜头。

如上图所示的这种单一光源场景,其所在的拍摄环境本身就缺乏足够多的光线。iPhone 12 Pro的主摄在这种条件下能够做到精准的曝光,还能够将栏杆上反射的光线、地板的纹理、墙面的细节保留下来。整个画面光源部分曝光准确,同时明暗过渡自然,细节清晰,展现出了极佳的动态范围。

这种能够准确理解所处环境光线,并将其精准捕捉的能力,对于日常成像至关重要。尤其是在夜间拍照的时候,往往会感觉自己看到的景象和手机拍出来的画面存在很大的差异。其实就是因为你的眼睛看到的画面,手机却无法将这种明暗关系以及细节层次呈现出来。最明显的表现就是,大多数手机在这种场景下,普遍都存在暗处一片死黑的情况。

iPhone 12 Pro在面对这样的拍摄场景时,应用到了名为“深度融合”的成像技术。这项技术其实有点类似于HDR:在一些中低光场景中,手机的摄像头会先拍摄多张曝光值不同的包围曝光照片,然后将这些画面合成一张曝光值理想的照片。然后通过AI神经引擎向高光和暗部等区域添加足够的细节,最后再通过AI进行画面降噪处理,生成最终的成片。

这里其实就体现了计算摄影的意义,事实上你最终得到的照片是经过AI处理之后的效果。再说直白一些,这些照片很大程度上就是AI“算”出来的画面。这其实并非苹果的专属,当前智能手机针对暗光环境开



华为Mate40 Pro(左)三星S20 Ultra(中)iPhone12 Pro(右)



华为Mate40 Pro(左)三星S20 Ultra(中)iPhone12 Pro(右)

发应用的“夜景模式”其实也属于这个范畴。

上面这组照片是在一个几乎纯黑的环境中隔窗拍摄。三台手机都采用了“夜景模式”,提供了最多十多秒的手持曝光时长。iPhone 12 Pro的画面亮度最高,同时对于花朵的色彩有非常自然的还原,还兼顾了画面细节。

相比之下,华为Mate40 Pro的问题在于画面有些泛黄,三星S20 Ultra则整体保持了较高的色彩饱和度,样张有不错的观感。

不过华为Mate40 Pro应对暗光场景的解决办法更多。尤其是借助其手持超级夜景模式,能够大幅提升画面亮度和暗部细节。相比之下,三星S20 Ultra的画面亮度有所欠缺,同时也丢失了一些应有的细节。iPhone 12 Pro的画面亮度尚可,但在细节表现上稍逊华为一筹。总的来看,其暗光成像也是属于一流的水平。

需要注意的是,iPhone 12 Pro的这种优异的暗光成像素质不仅仅体现在主摄上,还有超广角镜头的画质表现。由于这颗超广角镜头增大了光圈,同时支持夜景模式,和上一代的超广角镜头相比,其在夜间同样拥有了极佳的画质和优秀的色彩表现。尤其是在一些极限环境下边缘画质也有了非常明显的进步。

但需要注意的是,iPhone 12 Pro的超广角镜头对于畸变控制能力还有待提升。

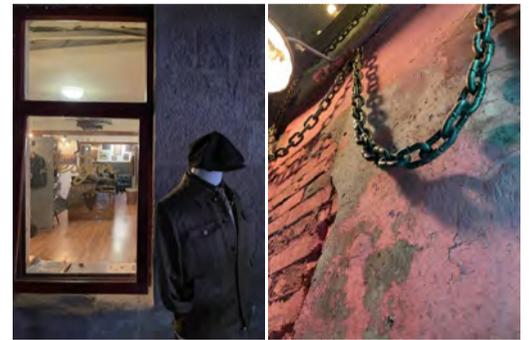
另外之前iPhone 11系列上就存在的“鬼影”问题,iPhone 12 Pro依然没有明显的改善。在上图这样的深色背景,单一光源的环境下,“鬼影”就会出现。只能在拍摄时尽可能调整手机的拍摄角度,可以一定程度上规避这个问题。

至于长焦镜头,iPhone 12 Pro这次依然是采用的2×于主摄的长焦方案。这颗56mm镜头明显就是给人像模式准备的,所以它还是更应该叫做“人像镜头”。

由于这次iPhone 12 Pro加入了一颗激光雷达镜头,用以提升暗光环境下的对焦体验。在这颗雷达镜头的辅助下,iPhone 12 Pro的对焦体验精准快速,尤其是在暗光环境下能够准确完成对焦。

而借助激光雷达深度图提供的细节,使得相机即使是在光线昏暗下,神经网络引擎也能让拍摄主体清晰对焦,拍摄出背景虚化良好的人像照片。激光雷达镜头的加入对于iPhone 12 Pro整体对焦体验和夜景人像的辅助作用非常明显。

事实上,这颗雷达镜头能做的事儿其实还有很多,比如做一个简单的3D建模什么的。



## 算力,是一切的基础

而这一切,其实是建立在iPhone 12 Pro的算力基础之上的。

正如前面所说,计算摄影其实本身对于手机性能有非常高的要求。得益于A14仿生芯片提供的强大性能,这次iPhone 12 Pro搭载的智能HDR 3技术,能够通过机器学习和曝光合成技术,实现更好的大光比环境表现。

这里所谓的“智能”,就是它能够自动优化亮部、暗部,以及主体轮廓,能够对画面的白平衡进行精准调整。iPhone 12 Pro应对逆光环境的能力是非常强悍的。尤其是这种HDR画质在iPhone 12 Pro的屏幕上呈现出了堪称惊艳的画质表现。

而真正能体现iPhone 12 Pro算力极限的,其实还是其支持杜比视界视频的拍摄。

杜比视界是杜比实验室开发的一种专有的动态

HDR格式。通过在逐景(甚至逐帧)的基础上调整画面,可以让用户看到更多的细节,实现更好的色彩精度。

拍摄杜比视界格式的视频时,iPhone 12 Pro会拍摄两帧不同曝光值的画面,再根据定制的图像信号处理器进行分析,创建一张代表每帧画面色调值的直方图。然后根据这张直方图生成杜比视界视频元数据。

这对于iPhone 12 Pro的A14仿生芯片的性能有极高的要求。因为这意味着,iPhone 12 Pro需要实时处理海量的视频数据。4K 60帧杜比的视频所包含的数据运算量已经相当大了,而iPhone 12 Pro还要在此基础上对每一帧画面的数据进行分析,然后对细节和色彩进行动态调整。这对于手机的性能和功耗控制的要求可想而知。

以上就是我们使用iPhone 12 Pro拍摄的一段杜

比视界视频的屏摄画面。可以看到,和普通的SDR画面相比,杜比视界的画面亮度更高,细节更多,色彩更加艳丽。

最直观的变化还是你从杜比视界画面回到普通SDR画面之后产生的落差感。只有这个时候,你才会对杜比视界的HDR画面有更深刻的理解。习惯了杜比视界画质之后,你再回到普通画面,你会觉得后者简直是寡淡如水。

可以看出,苹果在维持一贯优异精准的成像素质的基础上,通过各种手段着力提升iPhone 12 Pro应对极限环境的成像能力。这也是当前旗舰手机最能够拉开拍照体验差距的地方。和当前一流的夜拍旗舰相比,它的优势在于稳定出色的画质输出以及良好的拍摄体验。尤其是在各种复杂场景下,它都有良好的适应能力和稳定的成像表现。

# Amazfit GTR 2体验:质感出色,健康全掌握

## 质感不输高端腕表

打工人打工魂,没有健康的身体,怎么能更好地打工呢?如今年轻人已经越来越注重自己的身心健康,“90后”保温杯枸杞已经不是什么新鲜事了,为了更好地掌握自己的身体情况,智能手表就成了这些时尚弄潮儿最好的选择。

目前,市面上有非常多的智能手表可选,在双十一开门红期间,各大品牌都放出了自己的战报,而华米科技旗下智能穿戴品牌Amazfit一举拿下了京东、天猫、小米有品三个重要电商平台的销量冠军,其中,新品Amazfit GTR 2自然是一大功臣。

为什么这款产品如此受消费者欢迎?它是真有那么好用吗?为此,我们亲自上手了这款产品,详细体验了一周,特地带来了今天的体验报告。

## 手表上的“无边界”

说完质感,那么无边界呢?我觉得是3D曲面玻璃屏带来的。

Amazfit GTR 2的屏幕尺寸为1.39英寸,无论男女用户佩戴,都是比较适中的,不会显得突兀。体现无边界,还是在显示效果上。因为3D玻璃的加入,就像无边框泳池一样,看起来表盘面积更大,视野也更加开阔。对了,屏幕上还用了类金刚石镀膜技术,可以更加耐

## 完善的健康检测功能

聊完它偶像派的外观,再来说说实力派的健康功能。

在Amazfit GTR 2上,加入了血氧饱和度测量功能,这个功能已经快成为智能手表的标配了。而且,Amazfit GTR 2能够监测用户在睡眠时的呼吸质量,以判断是否出现睡眠呼吸暂停,对于经常打鼾或者睡眠不太好的人群,这个功能非常方便实用。

另外,Amazfit GTR 2还有24小时心率监测和压力监测,还支持自动甄别心律不齐(含房颤)等问题。在心率过高的时候,也会震动提醒用户,这些都是大家很熟悉的功用了。

而Amazfit GTR 2的另一个创新点,就是加入了PAI健康评估系统。通过一套完整的算法,基于用户的心率数据,结合运动量以及个人生理数据进行多维度综合评估,最后给出一个具象化的数值。官方建议将该值保

## 便捷功能丰富体验

聊完健康相关的功能,再来看看其他地方。在我们的测试中,Amazfit GTR 2可以很好地完成消息推送、久坐提醒、静默闹钟等“基本操作”,但是对于一款智能手表来说,它能实现的功能绝不仅仅如此。

比如在运动中,它不仅可以很好地监控身体、运动数据,还能脱离手机独立播放音乐。而用户只需要登录自己的网易云账户,就能将歌单中的歌曲下载到手表上,通过手表外放或者蓝牙耳机播放音乐。不少智能手表都只能作为手机的“外设”来使用,Amazfit GTR 2则摆脱了这个限制,运动时不带手机的感觉实在是太爽了。

而我在日常通勤中,也经常用到Amazfit GTR 2的NFC功能,在乘坐公交车或者通过小区门禁(需去物业“写卡”)的时候,就显得非常优雅了,不用随身携带公交卡、门禁卡,伸手就可以过闸,非常优雅。

## 全兼容,苹果安卓体验无差别

说到兼容性,其实Amazfit GTR 2最大的好处就是在Android手机和iPhone上除了一些界面有细微区别,功能上完全无异。这点对于iPhone用户来说其实非常友好,此前想要使用智能手表,优选的只有几千元的Apple Watch,但是作为一个功能完全无阉割,并且售价不到千元的智能手表,Amazfit GTR 2的确值得点赞。

当然,不光是iPhone用户,如果你使用的是Android

选择手表,首先要看的当然是外观。人们对于智能手表一直有着很深的刻板印象,随着行业发展它虽然在不断完善功能,但不少人认为其在质感上还是差点意思,如果戴着出席正式场合,和“大劳”之类的名表一比气场会输不少。那么Amazfit GTR 2的质感到底如何?

Amazfit GTR 2拥有运动版和经典版。我入手的是经典版,其机身中框采用不锈钢材质打造,配备皮质表带,表盘外观融合了传统手表的时间刻度增加了手表的观感,手表整体很有质感,气质上并无逊色,一想到前段时间发布的iPhone 12 Pro系列也采用了不锈钢中框,看来各大科技厂商都倾向于将这种材料用在自家的高端产品上,而且Amazfit GTR 2的3D曲面玻璃表镜与不锈钢中框之间的过渡也非常顺畅自然,圆润一体。

刮——我已经用指甲和钥匙试过了,放心。

和许多运用了曲面屏的手机一样,正面的3D玻璃覆盖下,屏幕看起来更加圆润,再加上表盘大多是黑色系,所以在视觉上有“无边框”的感觉。说到表盘,Amazfit GTR 2提供了非常多的表盘供选,并且有专门的表盘商店,能适应不同用户的需求。

持在100以上,也就是一个活动目标,你可以选择跳绳、骑行、跑步等任何方式来完成它。

其实对于我这样的非专业运动人士来说,看着心率、步数那些单一维度数据,其实是没什么概念的,也不知道自己的运动量是否达标。但是有了这样一个具体的数字,我就可以很清楚地知道自己的身体状况了。坦白说这样的激励机制还是挺有效的,这几天,我都会尽可能地多动,以完成PAI活力指数的积累。

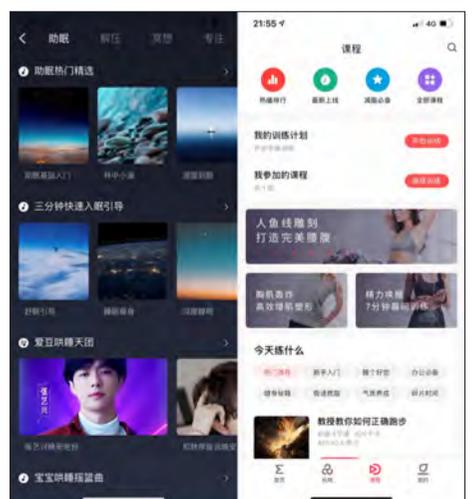
而我最喜欢的还是APP中提供的一些课程资源,有助眠白噪音、解压深呼吸教程等等,还有超多的健身课程,而且都是不用准备什么器材,在家就能锻炼的内容——而这些资源,我的感觉就是:不光告诉你睡得好不好、压力大不大,还会帮你改善这些问题,毕竟提出问题容易,解决问题才是最关键的嘛!在这一点上,不少其他品牌的智能手表做得就没这么全面了。

支付宝离线支付也是我常用功能之一,在APP上绑定自己的支付宝账号之后,授权开通离线支付,在超市付款的时候,抬起手腕就可以完成。在现在还不能完全脱离口罩的环境中,面部解锁什么的太麻烦了,而Amazfit GTR 2就可以很好地解决这个问题。而且你也不用担心安全性,一旦手表离开了手腕,就需要输入密码以确认身份,大可以放心。

另外,我还挺喜欢Amazfit GTR 2的语音控制功能。这其实是由两个部分组成,一是离线语音,可以支持绝大部分手表内的快捷操作,比如我就经常说出“打开支付宝”来快捷付款,另外像是增减音量、开始跑步等等,都完全难不倒它。在Amazfit GTR 2上,还内置了小爱同学(需连接手机使用),它能实现的功能就更多了,查天气、倒计时、备忘录……完全就是一个“私人助理”。

手机,体验也不会有任何区别,一样都是不错的选择,不必像其他智能手表那样,需要绑定对应品牌的安卓手机使用,才能体验到完整的功能。

由于具有惹人喜爱的外观、实用强悍的健康功能,再加上全平台兼容的特性,Amazfit GTR 2能在双十一期间表现突出也在情理之中了。毕竟在各位打工人都意识到健康管理的重要性之后,谁不想给自己增添一道健康保障呢?



# 8核处理器+4K屏加持, 6000元价位联想YOGA 27一体机体验怎么样?

## 6000元价位,你能买到锐龙8核H处理器+4K屏的硬核配置

10月20日,联想开了一场新品发布会,当时我们做了简单的新品解读,在众多劲爆的新品之中,有一款产品尤其引人注目,它就是搭载了锐龙7 4800H处理器的YOGA 27一体机。有很多读者留言表示,以前对一体机不感兴趣,是因为一体机性能弱价格贵,可谓毫无吸引力,但看了YOGA 27之后,这些印象瞬间被打破——一体机终于出现性能强大、价格实惠的产品了!而牛叔最近有幸体验了YOGA 27,来聊聊它的实际使用感受。

## 8核H一体机的性能有多强? 移动平台领先,部分测试超越桌面处理器

YOGA 27搭载的锐龙7 4800H隶属于AMD锐龙4000H系列标压处理器,采用7nm制程,基于Zen2架构,默认TDP 45W,基准频率2.9GHz,最高加速频率4.2GHz,8核16线程规格,三级缓存为8MB,支持DDR4 3200MHz/LPDDR4 4266MHz内存。从测试来看,其多核性能处于移动平台的前列,算得上是今年移动平台里性能数一数二的H处理器。也正因为其多核性能在移动平台的“独孤求败”,为了方便大家进一步了解其性能,在性能测试中,我们加入对比的主要是65W桌面8核16线程处理器!

在Cinebench R15中,YOGA 27搭载的锐龙7 4800H的多核得分是1915cb,单核成绩190cb。该成绩为锐龙7 4800H第一梯队的水准。另外,桌面稳定性释放为65W的8核处理器参考分数为1800cb,竞争对手i7 10875H跑95W的成绩是1704cb。也就是说,在该项测试中,YOGA 27的锐龙7 4800H不仅超越了对手的移动8核H处理器,还超越了65W的桌面处理器。

Cinebench R20测试同理,YOGA 27的锐龙7 4800H多核成绩4496pts,单核成绩480pts,大幅度超过65W的桌面处理器成绩3779pts!也领先对手跑95W的8核i7 10875H处理器3831pts的成绩。

基准测试	YOGA 27 锐龙7 4800H	65W桌面处理器
CineBench R15多线程	1915	1800
CineBench R15单线程	190	202
CineBench R20多线程	4496	3779
CineBench R20单线程	480	497
CPU-Z 多线程	5401	5642
CPU-Z 单线程	518	561
V-RAY基准	11539	10806
Geekbench 5Pro 多线程	7890	8034
Geekbench 5Pro 单线程	1198	1306
国际象棋	29173	27956

## 图形性能测试:2K分辨率下搞定LOL没有问题

YOGA 27搭载的锐龙7 4800H内置Radeon Vega Graphics 7集显,显卡核心数量为7个,频率1600MHz,双通道16GB 3200MHz内存可以充分发挥其性能。根据之前的测试来看,能媲美入门级独显,可以轻松搞定LOL等要求不高的游戏。

从显卡基准测试以及游戏实测来看,YOGA 27搭载的锐龙7 4800H游戏性能达到了桌面入门级独显GT 1030的水准,在FHD和2K最高画质下搞定LOL这类游戏轻轻松松,另外在FHD低画质下也能玩玩《奇异小队》这

## 一线连变身多功能电脑,还有4K高色域屏+10W大扬声器

使用体验方面,YOGA 27最大的创新功能是具备三种使用模式,分别是一体机、一线连(笔记本扩展显示器)、无线投屏。重点说说一线连模式:用户可以用一根Type-C线连接笔记本和YOGA 27,把YOGA 27当作一台4K显示器使用,同时YOGA 27还可以给笔记本以及其他Type-C口的设备充电,最高功率能到65W。此外,笔记本能访问YOGA 27的2TB机械硬盘,解决了倒腾数据的难题(注意:此功能需要用户自行开启);能用YOGA 27的

今年年初AMD发布了锐龙4000系列移动平台处理器,凭借着7nm先进的制程工艺和架构,不仅在处理器核心数量上领先对手,在功耗控制方面同样表现出色。于是,搭载锐龙标压H处理器的YOGA 27应运而生。除了亮眼的锐龙H处理器之外,YOGA 27还有一块傲视同价位产品的27英寸高色域4K屏,存储为16GB内存和512GB SSD+2TB HDD。而该机首发价格仅在6000元价位,完全可以说是加量不加价!

下面看看应用测试。利用Adobe Media Encoder CC将2.91GB的4K@30fps的MP4文件转码为FHD@24fps的MP4文件,纯处理器计算,YOGA 27耗时13分36秒。这项测试主要观察该机在视频转码时的运行情况:在应用运行的13分钟里,锐龙7 4800H平均功耗在36W左右,频率则在4GHz以上。

多核渲染测试 (越少越好)	YOGA 27 锐龙7 4800H	65W桌面处理器
Blender	256秒	288秒
C4D最终耗时	1535秒	1688秒
C4D未帧耗时	31秒	35秒

而在较长时间负载的处理器渲染测试中,不管是Blender还是C4D,YOGA 27的锐龙7 4800H相比桌面65W的8核16线程处理器都用时更少,效率更高。这表明,在长时间高负载下,YOGA 27的多核性能已经超越了部分65W的桌面8核16线程处理器。

散热方面,在室温20℃左右下,利用Aida 64对YOGA 27单考FPU,半小时后情况如下:处理器封装功耗在60-64W之间,频率约3.75GHz,处理器内核达到了99℃——好在这是一款一体机,考机时也就风扇噪音有点明显,其他没什么使用影响,并且考机55分钟正常运行,很稳定,另外日常使用时可以切换到安静模式。

处理器性能释放测试小结:YOGA 27如此强力的性能表现,一方面得益于锐龙4000H处理器的高规格和高能耗比,尤其是测试的这颗锐龙7 4800H,仅需比默认TDP稍高的功耗就能达到超越桌面处理器的表现——更先进的7nm制程的确功不可没,并且相比竞争对手移动H处理器的能耗比也要出色得多;另一方面也得益于联想激进的性能调校,让锐龙7 4800H可以持续稳定地超标性能释放。两者结合,从而一举掀翻了早前用户对一体机“性能孱弱”的印象!

YOGA 27 图形性能测试	
3DMark Fire Strike	3670
3DMark Time Spy	1107
僵尸世界大战 FHD 低画质	52fps
奇异小队 FHD 低画质	42fps
英雄联盟 FHD/2K/4K最高画质	100/85/60fps

类要求不高的单机游戏。对于一般用户来讲,锐龙7 4800H的集显性能完全能满足需求,表现也远远好于以往一体机上常见的各种鸡肋入门级独显。

扬声器,连接在一体机上的键盘、鼠标设备……总之,它不仅仅是一台一体机,它更像是一台“多功能一体电脑”。

该机的影音体验也让人无可挑剔,“看”方面,其搭载的4K屏实测覆盖99% sRGB色域,平均Delta-E仅为0.58,综合素质出色。“听”方面,YOGA 27搭载的是功率达到10W的JBL扬声器,采用了低音增强腔体设计,具备杜比音效技术,声音洪亮,音质出色,带来了震撼饱满的听觉体验。



### 配置和规格

- 屏幕:27英寸3840×2160高色域屏
- 处理器:AMD锐龙7 4800H
- 内存:2×8GB DDR4 3200MHz
- 显卡:AMD Radeon Graphics
- 硬盘:512GB SSD+2TB HDD
- 网络:AX200 802.11ac无线+千兆有线
- 接口:2×USB2.0、3×USB3.2 Gen2、Type-C in、RJ-45有线网口、音频口
- 价格:6000元价位



支持笔记本一线连,可扩展为显示器并访问其机械硬盘,反向给笔记本充电



简洁的白色机身,看起来像是由三个矩形的立体堆叠而成,窄边框设计,颜值挺漂亮



内部扩展性不错,双内存插槽,预留一个M.2硬盘位,支持2242和2280规格

### 总结

#### 一台性能强大的多功能一体机

从使用体验来看,YOGA 27称得上是一台内外兼修的一体机。硬件方面,其搭载了45W默认TDP的移动标压H处理器,牛叔体验的锐龙7 4800H款性能释放非常充分,完全可以和桌面8核处理器一较高下,能应对各种重度任务,日常使用更是轻轻松松,并兼顾了不错的网娱游戏性能,另外还有RTX 2060独显款可选。使用体验方面,有出色的扬声器和高素质4K屏,还提供了丰富的扩展功能——YOGA 27不仅仅是一台一体机,更是一台显示器、一台无线投屏电视。当然,最重要的还是价格吸引力十足,6000元价位就能买到一台性能强大的多功能一体机,YOGA 27值得推荐!

# 锐龙5默秒全! 全新锐龙甜品双雄到底有多香?

## AMD锐龙7 5800X/AMD锐龙5 5600X全面测试

AMD锐龙5000系列台式机处理器上市本身就备受关注,恰好又碰上双十一大促,因此销售情况十分火爆。之前我们已经针对AMD锐龙9 5950X与AMD锐龙9 5900X两款旗舰U进行了详细的首发评测,而本期我们也收到了来自AMD的第二套测试套装,包括AMD锐龙7 5800X和AMD锐龙5 5600X,那么接下来就算是对锐龙5000“首发四杰”评测进行补完吧。

### 游戏性能爆裂!“锐龙5默秒全”不是开玩笑

#### 测试平台

处理器:AMD锐龙7 5800X

AMD锐龙5 5600X

散热器:华硕ROG STRIX 飞龙240

内存:美商海盗船复仇者 LPX DDR4 4266 8GB × 2

主板:华硕ROG CROSSHAIR VIII DARK HERO

显卡:华硕ROG STRIX RTX 3090 O24G-GAMING

硬盘:三星980 Pro 1TB

电源:华硕雷神1200W

操作系统:Windows10 64bit 2004专业版

#### 基准性能测试

AMD锐龙7 5800X和AMD锐龙5 5600X在基准测试中的单核性能表现非常抢眼,不但远远超过对位竞品,就连AMD锐龙5 5600X也超过Intel酷睿i7 10700K大约7%。同时依靠更高的IPC,6核心65W的AMD锐龙5 5600X在多核性能方面也缩小了与8核心125W的Intel酷睿i7 10700K的差距(其实AMD锐龙5 5600X的多核心性能已经超越65W的Intel酷睿i7 10700K了)。而AMD锐龙7 5800X无论是单核心性能还是多核心性能,都已经领先Intel酷睿i7 10700K一个等级,可以说两者都不在一个段位上。

#### 基准性能

		AMD 锐龙 7 5800X		Intel 酷睿 i7 10700K		AMD 锐龙 5 5600X		Intel 酷睿 i5 10600K	
CPU-Z	单核心	647	115.1%	583	103.7%	622	110.7%	562	100%
	多核心	6660	160.9%	5717	138.1%	4898	118.3%	4140	100%
Cinebench R20	单核心	625	125.0%	509	101.8%	595	119.0%	500	100%
	多核心	6044	167.9%	4954	137.6%	4241	117.8%	3600	100%
SiSoftware sandra 2020 处理器总分		11.08	173.1%	8.22	128.4%	8.03	125.5%	6.4	100%
3DMark FireStrike 物理得分		30740	153.6%	24940	124.6%	24596	122.9%	20014	100%
7-ZIP		95157	168.2%	73203	129.4%	75848	134.1%	56562	100%

#### 游戏性能测试

从之前的首发测试大家已经了解到两款锐龙5000旗舰的游戏性能堪称突飞猛进,特别是在电竞网游中,相对竞品旗舰的优势已经达到惊人的地步。AMD锐龙7 5800X和AMD锐龙5 5600X游戏性能表现也非常出色,除了遥遥领先的AMD锐龙7 5800X,即便是6核心的AMD锐龙5 5600X,在热门电竞网游中的帧速综合表现也超过8核心的Intel酷睿i7 10700K大约22%,而相对核心数量相同的Intel酷睿i5 10600K更是有35.3%的巨大优势,这几乎等于把显卡升级两个档次带来的提升了。总之,目前要组装游戏主机的话,连AMD锐龙5 5600X都比Intel酷睿i7 10700K更值得选择,而AMD锐龙7 5800X甚至比Intel酷睿i9 10900K更强。

#### 游戏性能(1080P/最高画质/单位:fps)

	AMD 锐龙 7 5800X		Intel 酷睿 i7 10700K		AMD 锐龙 5 5600X		Intel 酷睿 i5 10600K	
英雄联盟	367	175.6%	250	119.6%	351	167.9%	209	100%
CS:GO	589	150.3%	438	111.7%	568	144.9%	392	100%
堡垒之夜	285	129.0%	247	111.8%	253	114.5%	221	100%
绝地求生	360	133.8%	272	101.1%	323	120.1%	269	100%
魔兽世界:暗影国度前夕	236	135.6%	192	110.3%	225	129.3%	174	100%
奇点灰烬(CPU)	57.5	123.9%	52.3	112.7%	51.6	111.2%	46.4	100%
古墓丽影:暗影	177	117.2%	162	107.3%	163	107.9%	151	100%
全面战争传奇:特洛伊	126	122.3%	106	102.9%	121	117.5%	103	100%
刺客信条:奥德赛	106	106.0%	102	102.0%	104	104.0%	100	100%
异域奇兵	407	108.8%	389	104.0%	407	108.8%	374	100%



#### 专业设计性能测试

专业性能方面,AMD锐龙7 5800X相对Intel酷睿i7 10700K的综合优势达到了15%以上,AMD锐龙5 5600X相对Intel酷睿i5 10600K的综合优势也达到了16%以上,在核心/线程数量相同的情况下,ZEN3架构展现出了巨大的IPC优势。而且我们还注意到,由于ZEN3架构拥有更高的IPC,所以在吃单核心性能的AutoCAD制图应用中,AMD锐龙5 5600X的得分相对Intel酷睿i7 10700K也要高出近15%之多。

#### 专业创意软件性能

	AMD 锐龙 7 5800X		Intel 酷睿 i7 10700K		AMD 锐龙 5 5600X		Intel 酷睿 i5 10600K	
达芬奇 8K to 1080P (单位:秒,越低越好)	116	151.7%	126	139.7%	152	115.8%	176	100%
Handbrake 视频转码 8K to 1080P(单位:秒,越低越好)	505	150.5%	567	134.0%	660	115.2%	760	100%
BlenderBenchmark (BMW27)(单位:秒,越低越好)	163	149.7%	176	138.6%	231	105.6%	244	100%
V-Ray Benchmark (单位:Ksamples,越高越好)	17331	166.7%	14310	137.6%	12487	120.1%	10399	100%
POV-Ray Benchmark (单位:PPS,越高越好)	5440	173.1%	4328	137.7%	3834	122.0%	3142	100%
AutoCAD Benchmark (越高越好)	391	122.6%	332	104.1%	381	119.4%	319	100%

### 总结 游戏性能越级对位,8核/6核锐龙5000引爆升级狂潮

AMD锐龙7 5800X和AMD锐龙5 5600X作为面向性能级玩家的8核心/6核心产品,在价位方面显得更加甜品,性能方面却能越级对位竞品,而且支持PCIe 4.0高性能显卡与固态硬盘,因此即便是发售价格小涨,但在性价比方面反而大大提升了。下面就对两款锐龙5000主力处理器进行一下综合点评。

#### 8核心全能霸主:AMD锐龙7 5800X

从热门电竞网游的实测可以看到,AMD锐龙7 5800X最多可以领先Intel酷睿i9 10900K接近20%,最低也能领先13%以上,这个优势也是非常惊人的。而价格方面,AMD锐龙7 5800X还有900元的优势,怎么算都更值得选择。

此外,AMD锐龙7 5800X的专业性能也远超Intel酷睿i7 10700K。可以说在8核心平台上,AMD锐龙7 5800X也称得上是最强的设计师处理器了。

因此,综合来看,AMD锐龙7 5800X堪称8核心性能级处理器中的全能霸主,游戏性能越级完胜竞品10核心旗舰,而专业性能也是同级无敌,再加上对PCIe 4.0的支持,可以完美发挥旗舰级新显卡和PCIe 4.0固态硬盘的性能。如果你要打造一台通吃游戏与设计的高性能主机,AMD锐龙7 5800X是3199元这个价位上无敌的存在。

#### 电竞网游小王子:AMD锐龙5 5600X

从测试可以看到,AMD锐龙5 5600X的帧速表现甚至远高于Intel酷睿i7 10700K,面对Intel酷睿i5 10600K更是碾压,这样的优势幅度显然不会让玩家在选择的时候产生犹豫了。此外,AMD锐龙平台还可以支持PCIe 4.0,搭配第二代PCIe 4.0固态硬盘甚至可以实现7000 MB/s的磁盘传输速度,在游戏中,也就意味着更快的载入速度和更流畅的载入体验,而在生产力工具软件中,就意味着更高的素材载入速度与实时预览流畅度,而这些都是只支持PCIe 3.0标准的竞品平台无法提供的。

另外,不要忘了AMD锐龙5 5600X就算是搭配600元的甜品级B450主板和普通一体式水冷也能轻松超频,全核心4.8 GHz的AMD锐龙5 5600X不但单核心性能把Intel酷睿i7 10700K远远甩在后面,多核心性能也几乎逼平。总之,主流游戏装机选择AMD锐龙5 5600X可能就是目前性价比最好的方案,而对于电竞网游玩家,更是直接选择“电竞网游小王子”AMD锐龙5 5600X就对了。

## 6根热管加持 航嘉冷静王冰封600R炫动版评测

之前我们测试过航嘉冷静王冰封400R炫动版散热器,其炫酷又冷静的表现让人印象深刻。最近我们又拿到了冷静王冰封600R炫动版,主要区别在于将热管升级到了6根。那么新产品的散热表现如何呢?

航嘉冷静王冰封600R炫动版同样是一款塔式散热器,122mm×78mm×158mm的机身并不算太大,考虑到主流中塔机箱基本能支持160mm高的散热器,可以说其兼容性是非常不错的。同时该散热器采用了AMD/Intel全平台兼容的设计,不管是最新的AM4、LGA 1200还是高端的LGA 2011、LGA 2066,产品都能适用。

前面我们已经提到,航嘉冷静王冰封600R炫动版的热管采用了HDT压固技术,热管零距离直接接触CPU表面,并将热管的数量提升到了6根。我们知道热管越多,就越能将处理器发出的热量传导至散热鳍片并由风扇进行冷却,所以就有更好的散热性能。因此我们看到航嘉冷静王冰封600R炫动版的最大热功耗达到了150W,比航嘉冷静王冰封400R炫动版提升了20W,可以满足从入门级到高端大多数CPU的散热所需。

同时散热器采用了穿FIN工艺设计,增大散热鳍片与热管接触的面积,有效提升热传导效率。同时在散热

鳍片的边缘加入了大折边设计,起到引导风向,防止风流侧漏影响散热效能。散热器依然配备了一个可拆卸式的120mm风扇,不仅拥有炫酷的RGB灯效,同时其采用了小4针接口,支持PWM智能温控功能,风扇转速为(1000~1800)±10%RPM,最大噪声仅23.0dB。

为了验证航嘉冷静王冰封600R炫动版的散热效果到底如何,我们用酷睿10600K(TDP125W)组建了一个平台来进行验证。在室温24℃的室内,用AIDA64对CPU考机半小时之后,酷睿10600K的温度稳定在了74℃,从这里就能看出航嘉冷静王冰封600R炫动版的性能非常强悍,应对最高频率达到4.8GHz的酷睿10600K都只是小菜一碟。而其150W的最大热功耗在面对定位更高的产品时也不会有太大的问题。同时在考机测试时,散热器的风扇噪声不明显,能保证比较安静的使用体验。



产品的底座,6根热管清晰可见

### 规格参数

最大热功耗:150W  
风扇尺寸:120mm  
热管数量:6根  
最大噪声:23.0dB  
风扇转速:(1000~1800)±10%RPM  
灯效:RGB炫动

参考价格:159元



### 总结 锐龙5000系列处理器的好搭档

与我们之前测试过的航嘉冷静王冰封400R炫动版相比,这款航嘉冷静王冰封600R炫动版增加了2根热管,从而获得了150W的最大热功耗,带来更好的散热表现,应对最新的Zen3架构锐龙9产品也不在话下,性能表现非常的抢眼。同时即便在CPU满载的情况下,产品的运行噪声依然控制得非常不错,能保证有比较安静的使用体验。炫酷的RGB灯效特别符合当下以灯为美的主流审美,产品的整体竞争力非常突出。如果你想尝鲜购买锐龙5000系列处理器,航嘉冷静王冰封600R炫动版值得考虑。

## 最佳随身存储设备 闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版评测

移动存储设备种类不少,但拥有大容量、小巧便携、读写速度快、防震耐摔等优点的移动固态硬盘才是最理想的解决方案。最近编辑拿到了闪迪全新推出的至尊极速移动固态硬盘卓越版,或许正是你想要的。

闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版有500GB、1TB、2TB三种规格,本次评测的是1TB版本。产品采用了圆角长方体的造型,配以黑橘配色和正面的小孔装饰,打造出非常时尚的外观设计。能将体积做得非常小巧是移动固态硬盘的一大优势,闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版的机身尺寸为100.54mm×52.42mm×8.95mm,重量仅38.9g,也就一张银行卡的大小,甚至可以轻松放入衣服口袋当中。同时机身加入了登山扣环设计,可以非常方便地固定到皮带环或背包上,外出携带很方便。

作为移动存储设备,难免会遇到跌落、碰撞等意外情况,产品的外壳由硅胶打造而成,耐用又坚固,具有不错的防冲击、震动的性能,能承受高达2米坠落,具有IP55等级防水、防尘的性能,其稳固程度比机械移动硬盘好太多,再也不怕各种意外状况导致移动硬盘损坏了。

产品提供了1条USB Type-C连接线和1个USB Type-C转USB Type-A的转接头,包括PC、智能手机、相机等设备都能连接,具有广泛的兼容性,主要电子设备都能用。闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版官方宣称其读取速

度最高达到1050MB/s,写入速度达到1000MB/s,为了验证其实际的性能,我们采用CrystalDiskMark进行考查。

在连接USB3.2 Gen2 Type-C接口时,得益于10Gbps的带宽,在CrystalDiskMark的测试中,闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版的顺序读取为983.9MB/s,顺序写入为900.8 MB/s。要是连接USB 3.0 Type-A接口时,由于带宽只有5Gbps,所以顺序读取速度和顺序写入速度分别降至446.29MB/s和417.19 MB/s。从测试可以看出,闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版的性能表现非常的强悍,比U盘、机械移动硬盘要好上不少。

另外,闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版还支持AES 256位硬件加密,产品中存储有Sandisk Security安装包,在电脑上安装软件之后,就能设置密码,防止他人访问你的文件,有效保护个人数据的安全性。



### 规格参数

容量:1TB  
速度:读取速度1050MB/s、写入速度1000MB/s  
防水防尘等级:IP55  
接口:USB Type-C/USB Type-A  
防冲击:1500G  
防震动:5gRMS,10~20000Hz  
售后服务:5年质保

参考价格:1299元



### 总结 数据无价,产品价格虽高但物有所值

闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版拥有外形时尚、体积小巧、坚固耐用、性能强悍等优点,堪称是用户理想的移动存储解决方案。不过在性能、易用性突出的同时,这款产品的1TB版本的价格达到1299元,可能你会觉得并不便宜。但只要换一个角度看,你的数据是无价的,一定要保证绝对的安全,同时传输速度快,就能大幅提高存储数据的效率,闪迪至尊极速移动固态硬盘卓越版绝对是物有所值的一款产品。

# 中国芯来了! 光威弈Pro NVMe SSD评测

9月1日,首款中国芯高端固态硬盘——光威弈Pro M.2 NVMe SSD 首发,中国制造原厂原片,打造国产固态硬盘新标杆!在这两个月的时间里,它用各大电商平台的销量证实了自己受欢迎的程度。这样一款备受关注,也可能存在争议的产品,的确需要越来越多的人为它正名。到底这是怎样一款 SSD 呢?实际表现如何?今天我们一起看看。

## 纯正中国芯,你有必要知晓详情

光威弈 Pro NVMe SSD 技术参数	
规格	2280
接口	M.2(M KEY)接口
散热	石墨散热贴
协议	支持 PCIe3.0 × 4、NVMe1.3 协议
容量	512GB、1TB(本文评测容量:512GB)
主控	忆芯 STAR1000P 主控走 PCIe 3.0 × 4 通道,支持 NVMe 1.3 规范,可支持 8 个闪存通道,最大挂载 32TB 闪存容量,兼容市面主流的 3D TLC/MLC;理论顺序读写可达 3.5GB/s 和 3.2GB/s,随机读写 600K IOPS;同时,有着极佳的低功耗表现;高级特性上,引入了第三代 4K LDPC 纠错码技术,除支持国际 AES 加密标准以外,也全面支持中国商密(SM2/3/4)安全方案
闪存	长江存储 64 层 3D TLC NAND
缓存	长鑫缓存
制造商	深圳嘉合劲威电子科技有限公司

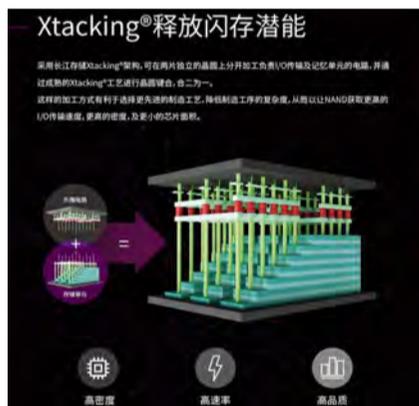
从参数上来看,光威弈 Pro M.2 NVMe SSD 采用长江存储 Xtacking 堆栈结构的 64 层 3D TLC 闪存。2019 年 8 月,总投资约 1600 亿元的长江存储闪存自主制作项目宣布 64 层 3D TLC 闪存实现量产。此款产品采用了其自研的 Xtacking 堆栈结构,核心容量 256Gb。如今正式使用在国产高端 SSD 上,真正给国产存储注入了一剂强心针。

在缓存方面,光威弈 Pro M.2 NVMe SSD 采用的是长鑫缓存。2019 年 10 月,总投资约 1500 亿元、位于合肥的长鑫存储内存芯片自主制造项目宣布达到国际主流水平的 1X 纳米级别 DDR4 DRAM 内存芯片正式投产。真正的国产存储技术,为国产 SSD 走向国际市场保驾护航。

光威弈 Pro M.2 NVMe SSD 采用忆芯 STAR1000P 主控。忆芯是首个将 Synopsys ARC 处理器引入存储领域的公司,而基于 ARC 处理器架构,使其能够快速的设计迭代了新一代的芯片产品。STAR1000P 主控用新思 DesignWare® ARC HS38 处理器多核结构,利用 ARC 可扩展架构与自定义指令集,提高硬件调度效率;走 PCIe 3.0 × 4 通道,支持 NVMe 1.3 规范,可支持 8 个闪存通道、最大挂载 32TB 闪存容量,兼容市面主流的 3D TLC/MLC;理论顺序读写可达 3.5GB/s 和 3.2GB/s,随机读写 600K IOPS;同时,有着极佳的低功耗表现,号称在全性能模式下仅 2W 左右;高级特性上,引入了第三代 4K LDPC 纠错码技术,除支持国际 AES 加密标准以外,也全面支持中国商密(SM2/3/4)安全方案。

另外,不得不提这款光威弈 Pro M.2 NVMe SSD 的制造商:嘉合劲威。嘉合劲威是国内高端存储芯片封测企业、存储产品方案商,全球排名第四的内存模组厂,拥有自主研发的存储芯片测试系统,近百项技术知识产权及软件著作权,是深圳市存储器协会副会长单位,中国安防半导体产业联盟(CSSIA)的发起单位之一。

2020 年 5 月,嘉合劲威宣布量产光威弈 Pro 系列 DDR4、SSD。这是国内首款采用中国芯方案的 DDR4 内存条和固态硬盘,引起了国内广泛的支持和关注。嘉合劲威是中国国产存储的先行者。



## 光威弈Pro NVMe M.2 SSD实际表现如何?

这样一款集国产主控、芯片以及高端存储芯片封测企业制造的中国芯 PCIe 3.0 SSD,到底性能如何呢?想必大家都非常期待它的性能表现。别眨眼,这就来了!

### 测试平台

处理器:AMD 锐龙 5 3600X  
内存:光威弈系列 Pro DDR4 3000 8GB × 2  
显卡:GeForce RTX 2060 SUPER  
主板:TUF GAMING B450M-PRO II  
系统盘:阿斯加特 AN3+ 1TB M.2 SSD  
测试盘:光威弈 Pro NVMe M.2 512GB SSD  
电源:华硕雷神 1200W  
操作系统:Windows 10 64bit 1903



在 AS SSD 测试中,光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 总分达到 5052,表现相当不错。尤其是 4K 传输速度可圈可点。4K 随机读取速度达到 39.93MB/s,4K 随机写入速度为 103.98MB/s。在多线程阵列测试时,光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 读取速度达到 464800 IOPS,写入速度达到 467758 IOPS,赶上了国际一线存储品牌的主流 NVMe M.2 SSD 的数据成绩。



在 CDM 测试中,在这里我们进行了不同数据量文件的写入测试。从测试成绩来看,光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 连续读取速度均达到了标称速度 3000MB/s 以上,连续写入速度达到 2200MB/s 以上。即使在不同文件数据量写入时,测试速度依然能够维持稳定,充分证明了这款中国芯 NVMe M.2 SSD 的可靠性。



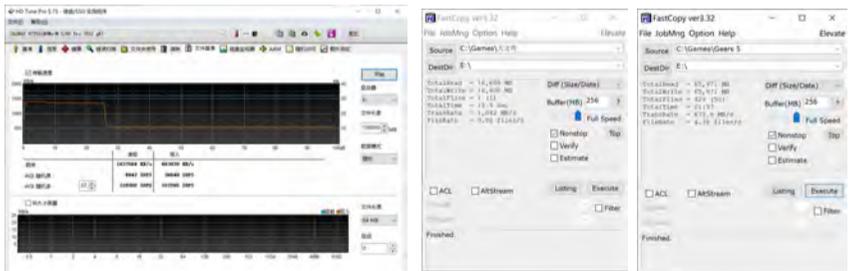
可能有很多朋友对于 SSD 的理论速度表示出极大的不信任,毕竟测试数据仅仅是理论环境而已,尤其是担心 SSD 在使用过程中出现掉速。在这里我们也进行了 HD Tune Pro 文件基准传输稳定性测试。

CDM 不同数据文件测试 (20%占用测试)

	读取速度	写入速度
1GiB 数据文件测试	3031.6 MB/s	2259.3 MB/s
8GiB 数据文件测试	3027.9 MB/s	2256.9 MB/s
16GiB 数据文件测试	3054.4 MB/s	2255.4 MB/s
32GiB 数据文件测试	3030.9 MB/s	2270.1 MB/s

从测试结果来看,光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 在写入数据超过 25GB 之后,就会出现速度下降。在 25GB 写入量之前,写入速度维持在 1400MB/s 左右,写满 25GB 之后,速度会掉到 500MB/s,但是一直维持稳定。所以,用户选择这款产品之后,在缓存写满之后,速度可能会下降,但是也不会一直掉速度,500MB/s 的写入速度表现也是相当不错的了。

想必大家还是不放心,不如再进行一项实际拷贝测试吧!在 FastCopy 测试中,编辑选择了一个 16.2GB 大文件和包含 428 个文件总容量为 64.4GB 的文件夹进行实际传输检验。从成绩来看,在应对单个大容量文件拷贝时,平均速度达到了 1042MB/s;在拷贝大量零散文件时,平均速度达到了 675.8MB/s。由此可见,这款中国芯 M.2 SSD 是经得起用户检验的。



## 你也想用? 快来参加电脑报众测!

看到这里,你是不是也想自己上手检验一下这款产品呢?作为首款中国芯 NVMe 固态硬盘,光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 的确需要用真正的实力来证明自己的可靠性。所以,现在征集 4 名对国产存储技术有着浓厚的兴趣,并且对存储市场有着自己的看法,又对这款中国芯 NVMe M.2 SSD 充满好奇的电脑报粉丝,参与光威弈 Pro NVMe M.2 SSD 众测,参测容量同为 512GB,扫码查看详情。



扫码查看众测规则

## 牛大叔购机经验谈

## 跑38W的第11代酷睿Tiger Lake i5应用性能凶悍



10月20日,联想发布了小新和YOGA家族一系列新品,其中就包括卖点超多的YOGA 14s 2021第11代酷睿款,2.8K高色域屏、90Hz高刷屏(轻薄本中第一款)、双Thunderbolt 4、大容量电池、用户感应、人脸识别登录,还有豪华的散热规格和一颗可跑38W的第11代酷睿i5 1135G7处理器!而该机价格竟不到6000元,所以相当超值!

而该机的卖点中,绝大部分都“硬规格的”或者说“功能性的”,比如用户感应,有,就能感应用户,没有就不能,不会有什么理解上的问题。但唯独“38W的第11代酷睿i5 1135G7”意味着什么,到底有怎样的应用表现,大家还没有概念,所以,这里就来解读一下!

## ●CPU频率高,Iris Xe集显叫板满血版MX350

10nm制程的第11代酷睿Tiger Lake目前都是移动低电压处理器,针对的是轻便/轻薄本。不过,同为10nm制程但采用了全新架构的Tiger Lake一改第10代酷睿Ice Lake“频率低”的遗憾,将基准频率和最高睿频都提升了不少!再加上YOGA 14s的功率释放高,可稳定跑38W,所以在实际应用中的频率也很高,CPU计算性能很猛。

另一方面,第11代酷睿内置全新Xe架构的Iris Xe集显,其中i5的集显有80个执行单元,i7的高达96个,对比之前英特尔UHD Graphics的24/32个,堪称质变;即便相对于第10代酷睿Ice Lake的Iris Plus的64个,也多出不少。另外,核显的频率也有所提升。所以,从Tiger Lake开始,英特尔核显,尤其是i5/i7的“G7”规格结尾核显,有了质的提升,足以和满血版MX350一较高下。

## 各集显及 MX 独显 Valley 成绩对比表

英特尔 UHD 620	13.5fps
英特尔 UHD Graphics	14.4fps
AMD R7 4800U Radeon Graphics	29.6fps
英特尔 Iris Plus 64EU	31.3fps
MX250 独显最好成绩	39.5fps
英特尔 i5 1135G7 Iris Xe 80EU	45.3fps
MX350 独显最好成绩	47.6fps
英特尔 i7 1165G7 Iris Xe 96EU	55.1fps

提示:各款显卡均为最佳性能释放成绩

下面我们来看看几类实际应用:

## ●游戏

全民游戏《英雄联盟》,在轻薄本领域,无论哪家的集显,之前在FHD@最高画质下,团战都无法突破100fps,最好成绩也就是85fps左右。但Tiger Lake实现了突破,YOGA 14s 2021款采用的i5 1135G7集显,在稳定38W功率释放时,团战可达98fps~126fps,普遍在105fps~115fps(开局204fps)。这一成绩,满血的MX250也不是对手,只有满血的MX350才有可能胜出它。如果是性能释放充分的96EU版Iris Xe,平均帧速甚至可达120fps甚至更高,完全能与“满血MX350+高性能释放酷睿U”的组合一争高下。即便在2.8K分辨率下,功率释放充分的Iris Xe集显也能轻松应对高画质畅玩《英雄联盟》。

## ●3D渲染

按常理来说,即便是简单的3D渲染,那也是6核标压及以上规格移动处理器才能去碰的应用。以3D建模/渲染应用Blender的单帧渲染为例(官方提供的BMW样本),之前我们测试过大量第8代酷睿4/8低压处理器,耗时多在13分钟以上。那么,YOGA 14s 2021的i5 1135G7放进去会是什么情况呢?

## Blender BMW 渲染耗时对比表

60W 性能输出 i7 9750H(6/12 标压)	405 秒
60W 性能输出 i5 9300H(6/12 标压)	545 秒
45W 性能输出 i7 9750H(6/12 标压)	468 秒
i5 1135G7(4/8 低压)(YOGA 14s 2021)	512 秒
i7 1065G7(4/8 低压)(YOGA C940 25W)	673 秒
第 8 代酷睿 U(4/8 低压)普遍耗时	810 秒~900 秒

38W的i5 1135G7可稳定运行在全核3.82GHz上,Blender BMW渲染总耗时8分32秒。这一表现虽不及6/12的标压酷睿H处理器,但距离45W的i7 9750H已非常接近了,并大幅领先于同为10nm制程的第10代酷睿4/8低压处理器i7 1065G7的11分13秒;而对比同为4/8的第8代酷睿U处理器,它的耗时缩短了37%~43%,这是惊人的质变!

## ●视频转码

现在很多年轻人都玩视频制作和剪辑,而在转码这个环节,英特尔一直优势明显。而今,英特尔平台更上一层楼,可以靠着强大的集显发挥OpenCL方案的威力了(之前用OpenCL方案效率还不及处理器方案)。

Media Encoder CC 转码《4K烤鸭》@30fps到FHD@24fps,即便是处理器方案已经把其他各代处理器甩非常远了,如果启用OpenCL方案,效率更是直线

## 4/8 低压处理器《4K 烤鸭》转码效率对比

i7 8550U/8565U+2×8GB 内存 / 处理器方案	4分27秒~5分20秒
i5 8250U/8265U+2×8GB 内存 / 处理器方案	4分35秒~5分45秒
i7 1065G7(25W)+2×8GB 内存 / 处理器方案	3分25秒
i7 1165G7(20W)+2×8GB 内存 / 处理器方案	3分18秒
i5 1135G7(38W)+2×8GB 内存 / 处理器方案	2分44秒
i5 1135G7(20W)+2×8GB 内存 / OpenCL 方案	2分40秒
i7 1165G7(20W)+2×8GB 内存 / OpenCL 方案	2分33秒



飙升,总耗时被压缩到2分30秒左右。而目前性能释放最强的R7 4800U平台则需要3分40秒以上,效率差异很大——在视频转码环节,Tiger Lake平台目前已做到无敌了。

## ●AI运算

本地化的AI应用是“新事物”,但无论是照片处理软件还是视频编辑软件,都开始越来越多地引入AI功能来大幅简化操作,所以这的确是大趋势。

Gigapixel AI可将图片最高放大6倍分辨率,并通过AI计算重塑6倍放大图像的细节。我们用2000×1125像素的红叶照片放大400%(8000×4500分辨率),并通过本机AI运算输出清晰图像!在升级到良好支持Tiger Lake的5.2.2版后,靠着强大的Iris Xe集显,38W功率输出的i5 1135G7只要16.5秒就完成了文件输出。而6/12且输出功率高达35W的i7 10710U,在相同内存环境(2×8GB)下,耗时要140秒。Ice Lake的i7 1065G7耗时也要40秒左右。总体来说,Tiger Lake在AI本地运算上的效率极为夸张!

总体来看,第11代酷睿Tiger Lake依托于极高的CPU频率和全新的GPU,实现了跨越式的应用性能提升,结合上高功率释放,i5 1135G7都有出色的应用表现,正在帮助英特尔重夺轻薄/轻薄本市场优势!

## 高频问题解答

## ThinkBook 14无论英特尔版还是AMD版功率释放都不错

Q:大叔,我看网上说ThinkBook 14的AMD平台版功率释放不错,25W,所以除了办公,玩游戏也不错。但我想买英特尔的第11代酷睿版,相信会更稳定点,但不知道功率释放情况,能跑到25W吗?还是像其他办公本一样只有15W左右?另外你是否推荐呢?

A:ThinkBook是Think品牌大家族里针对年轻人群设计的“新一代商用本”。初代的功率释放并不高,就是标准TDP值,说白了就是一个银色外壳的ThinkPad或者说打着Think品牌的旗号的联想小新低性能版。

但如今,ThinkBook的设计理念进行了较大的调

整,所以你看AMD平台的锐龙款可以跑25W了。至于英特尔的第11代酷睿版,有一款新品ThinkBook 14s,则更为激进,i7版开始数十秒的功率释放是41W,而后会降低到35W并保持数分钟(都说是满载情况下),最后逐渐降到25W保持稳定。如果从短时间应用性能来说,联想小新Pro和YOGA新品都比不过它(因为它们虽然有38W的稳定输出功率,但处理器暂时只i5而没有i7)。

价格方面,无论AMD版本还是英特尔第11代酷睿版的ThinkBook 14价格都非常合理,所以还是值得考虑的。

## 战66第四代单考和双考处理器功率差异不大

Q:惠普的战66新款上市了,搭载的第11代酷睿+

MX450独显,但有朋友说它功率释放就15W左右,如果同时分给处理器和MX独显,好像都不够啊,那么这个机器是不是不能买了?

A:这个机器的情况比较特殊,从目前获得的第三方信息来看,虽然它在处理器单负载考机时功率释放只有15W,但在处理器和独显双考机时,处理器部分的功率还是15W,而MX450独显也能跑到1.62GHz,也完全可以正常发挥性能。如果你买来主要是为了玩玩《英雄联盟》等网游,完全没问题。但如果你追求的是处理器性能,希望有高功率释放,那么它不太适合你。

还有,战66第四代这种负载表现的确太奇特了,我们后续也会拿到机器进行实验验证,如果你不急着想买,也可以等等。

# 舍不得买149元的充电头？给你几个更好的选择

## 充电头难倒英雄汉



iPhone 12系列发布后,不再随附充电器和耳机的消息,迅速登上了各大社交媒体的热搜榜。苹果到底是为了环保还是省钱?这不重要。重要的是,随着iPhone 12 | 12 Pro的上市,用户都陆续收到了自己的爱机,这个时候才反应过来没有充电器充电。

我在此前关于iPhone 12 | 12 Pro的体验中曾经提到,作为一名手机数码圈的媒体从业人员,我肯定是不缺充电器的,无论什么功率、协议还是接口,家里都一大堆,所以从未在意过这个问题。

但是,随着iPhone 12系列的发售,不断有周围的朋友和微博网友私信我,希望能推荐几款适合新机使用的,便宜点的第三方充电器,因为他们觉得苹果官方的20W USB-C电源适配器要卖149元,有点舍不得。

其实我不太理解这种逻辑,你说你大几千都花了,一个100多块钱的充电器舍不得买。后来和几位同事聊了聊,发现这是一个心态问题:

首先,很多人会认为,充电器和耳机本来就是苹果应该“送”我的,过去十几年也一贯如此,凭什么现在脑袋一拍,说要环保,就不送了,要我单独掏钱买?

其次,会买iPhone 12系列的人,之前肯定是用的智能手机,而且大都还比较好,不是古董,再老旧的,顶多也就是iPhone 6 | 6s这两个钉子户。所以很多人家里最起码有一个Apple 5W USB电源适配器,iPhone 12系列机型也能凑合用。

再次,真正有问题的是那些安卓用户,或者家里连一根闪电转USB连接线都没有的人,那就彻底没办法给iPhone 12系列手机充电了,必须重新购买。而这部分人,就是我今天要服务的对象,为你们推荐便宜好用的第三方充电器。

## PD协议是关键

在介绍产品之前,我想再啰嗦几句。

前面提到属于第二种情况的用户,除非你之前用的是iPhone 11 Pro系列,否则家里就只有Apple 5W USB电源适配器(额外自己买的,或者有其他苹果设备不算)。

用Apple 5W USB电源适配器给iPhone 12系列充电要多久我没试过,对于早已习惯了四五十W,甚至120W充电功率的我来说,现在是完全不可能忍受三四个小时还充不满一部手机的。

而苹果官方的20W USB-C电源适配器我试过,充满一部iPhone 12 | 12 Pro只需要1小时40分钟左右,区别非常明显。当然,你非要说不介意,那也无所谓。

此外,iPhone 12系列支持20W快充,但除了苹果官方的20W USB-C电源适配器之外,市面上并没有多少20W的充电器,反而18W的比较多,要么就是高于20W的,比如27W、45W、65W等等。

总之,大家只需要记住两点:1.一定要买USB-C接口的充电器,因为只有使用USB-C转闪电连接线,才能给iPhone 12系列手机快充;2.充电器的瓦数不是太重要,但一定要支持PD协议。只要支持了PD,并且功率在18W以上,最终的充电速度就和官方20W USB-C电源适配器没有多大差距。

最后,我其实比较推荐大家再买一个MagSafe无线充电板,只是现在几乎没有第三方品牌可选,苹果原厂的价格达到了329元,再加上充电器,直奔400+而去了,有点贵,好用是好用,就看个人预算了。

OK,下面就是推荐产品了。我有几个选择标准先要给大家说明一下,首先品牌都是知名的,而不是一些某宝上的山寨产品。并且价格都在100元以内,再贵不如就直接买官方的了。另外在充电功率上并没有求高,主要是满足iPhone 12系列的使用需求。还有点就是,多口产品我也推荐了两款,方便有手表或者耳机的用户一头走天下。



## Anker Nano 20W快充充电器

参考价格:79元

这是iPhone 12系列手机发布后,迅速成为网红的充电器,外壳使用了阻燃塑料材质,四周磨砂接口面板进行了亮面处理。光滑亮面的接口面板微微向外凸出,这是Anker的家族设计风格,支持PD、QC、Apple 2.4A等快充协议。Anker Nano 20W快充充电器最大的亮点是它的体积,不含插脚仅为28mm × 28mm × 30mm,就和苹果的Apple 5W USB电源适配器差不多大,但是充电功率却高了数倍。



## 绿联苹果PD20W充电器

参考价格:35元

绿联苹果PD20W充电器是绿联为iPhone 12系列定制的一款充电器,主打套装,搭配线材售卖,我推荐的是只有充电器的版本,毕竟线材苹果还是配送了。绿联苹果PD20W充电器除了兼容PD3.0协议之外,也支持SCP和FCP等安卓阵营的快充协议,所以安卓党也可以选择这款充电器。



## 倍思苹果PD18W快充

参考价格:38元

倍思苹果PD18W快充的设计非常圆润光滑,和iPhone 12系列风格迥异。除了支持18W功率充电器里常规三组固定电压档位之外,它还支持两组PPS电压档位,能够很好地支持18W以下的用电设备(比如很多手表和耳机)。此外,最大18W PD快充功率,也能满足iPhone 12系列的快速充电需求。



## 小米Type-C充电器 快充版 18W

参考价格:39元

小米Type-C充电器 快充版 18W几乎是市面上最早上市的一批Type-C接口的快充充电器之一,当时是作为小米手机的随机配件,并未单独售卖。随着安卓阵营全面转向Type-C,以及iPhone 11 Pro系列的推出,小米的这款充电器成为了红极一时的苹果第三方充电器。其实即便到了现在,它依然是一线品牌中最便宜的一个。



## 紫米苹果1A1C口30WPD充电器

参考价格:59元

紫米苹果1A1C口30WPD充电器实际上就是小米1A1C的马甲,尺寸和重量一模一样,都是折叠插脚,非常方便携带。紫米苹果1A1C口30WPD充电器的USB-C接口支持PD3.0 PPS快充,对支持PD的设备有良好的兼容性。USB-A接口则支持QC、FCP、AFC等快充协议,适合各品牌的安卓手机用户。



## 努比亚45W双口(1A+1C)氮化镓充电器

参考价格:99元

努比亚45W双口(1A+1C)氮化镓充电器体积小、重量轻,USB-C口支持QC2.0/3.0、AFC、FCP、SCP、MTK PE+2.0、PD3.0快充协议,具备5V3A、9V3A、12V3A、15V3A、20V2.25A和3.3-11V/3A电压档位,最大输出功率45W。其中,USB-A口支持Apple 2.4A,最大12W输出。30W+12W双口输出模式可以满足平板和手机两台设备同时充电。

# 让工作更轻松,科技达人桌面物件必败推荐

上班族每天大部分时间都是在办公桌前度过的,为了改善工作环境、提升工作效率,他们会摆放一些实用的小物品。对于喜欢追求新鲜的科技达人来说,会用哪些桌面物件来装饰自己的桌面呢?

## PD快充插座



**需求分析:**要想手机充电快就得用快充,大多数手机只送一个快充头,每天家里、单位来回携带很麻烦,一不小心就忘了带,而 iPhone 从来不带快充头,要解决这一问题,仅需一款快充插座即可。

**产品推荐:**航嘉 SST307C 提供了 1 个 USB-C 接口和 1 个 USB-A 接口,最高输出功率 18W,支持 PD、QC 快充,满足用户对于快速充电的需求。同时产品符合新国标,拥有儿童安全门、1 平方毫米横截面积的线材、一体式铜条、高阻燃外壳等用料,整体做工非常的扎实,能充分保证用电的安全性,这样的插座你办公室必须得备一个。

## 无线充电站



**需求分析:**无线充电不需要线材很方便,可是一般的无线充电器功能单一,要是能多提供几个 USB 接口,就能同时给多个设备充电,可是有这样的产品吗?

**产品推荐:**航嘉 SCA109 无线充电站主要解决了用户的两大痛点:一是无线充电器机身面积太小,大屏手机、平板电脑放置不稳;二是支持 Qi 无线充电的同时还提供了两个 USB 接口,解决了无线充电器连接设备少的问题,再加上过温保护、过载保护、过充保护、过压保护等在内的四重保护,安全又方便是玩家充电的好帮手。

## 空气净化器



**需求分析:**办公室空气质量堪忧:装修、新家具会释放甲醛、TVOC 等污染物,人员密集又会带来细菌、病毒,所以净化空气是很有必要的,市面上空气净化器产品质量参差不齐,有没有体积小、功能真实有效的产品呢?

**产品推荐:**欧思嘉 DJ010 小欧空气净化器仅比一个保温杯的体积略大,对空间要求低。产品采用光触媒技术,无须经常更换耗材就可以将甲醛等污染物及细菌、病毒等分解成二氧化碳和水,无有害紫外线、无臭氧等有害物质挥发。还能释放出负离子,提神醒脑还能净化环境,堪称是桌面上的空气小卫士。

## 显示器挂灯



**需求分析:**作为打工人,熬夜加班是家常便饭。你是不是觉得晚上加班眼睛特别疲劳?这是因为晚上开灯用电脑,会出现屏幕眩光,关灯亮度落差大,都会影响眼睛健康。这个问题如何解决呢?

**产品推荐:**显示器挂灯应运而生,市面上出现了一批 100 多元的产品,根据用户的反馈,这些产品的效果差别比较大,其中相对来说小米米家显示器挂灯算是口碑不错的一款。产品采用了非对称前向投光设计,光线不直射屏幕,无眩光困扰。Ra90 高显色指数,展现真实色彩。产品还支持色温、亮度无线调节,轻松获得更适合的光照效果。

# ZEN3 上市赶快来尝鲜,锐龙 5 5600X 游戏配置推荐

	型号	价格(元)
处理器	AMD 锐龙 5 5600X	2129
内存	芝奇 Ripjaws 4 DDR4 3600 16GB 套装	439
主板	技嘉 B550M AORUS PRO	699
显卡	技嘉 RTX 3070 EAGLE 猎鹰 8G	3899
SSD	威刚 XPG 威龙 S11Pro 1TB	959
机械硬盘	西部数据 1TB 蓝盘	279
电源	航嘉 WD650K	499
机箱	航嘉 GX660H	249
总价		9152

**站长点评:**11月5日采用ZEN3架构的锐龙5000处理器正式开卖,得益于架构的改进,新产品IPC性能又有大幅提升,堪称没有性能短板。锐龙5000处理器如此强悍的性能表现自然会激发玩家的购买欲望,今天首先带来的是锐龙55600X的尝鲜配置推荐。

ZEN3不只是改变了CCX的设计,在微架构方面也进行了改进,从而提高了执行效率。在首批上市的锐龙5000处理器中,锐龙55600X针对的是中高端玩家。产品拥有6核12线程的规格,基准频率为3.7GHz,最大加速频率为4.6GHz,总二级缓存为3MB,三级缓存为32MB。此外,架构的改进不仅提升了执行效率,也降低了功耗,让锐龙55600X的TDP反而比上一代锐龙53600X低了30W,发热、功耗都更低。可能你会觉得2129元的上市价格有些偏高,毕竟其刚刚上市,价格还有调整的空间。当然你也可以选择电商平台上的板U套装,比单买主板和处理器要便宜一些。

虽说锐龙55600X定位不低,但这并不意味着其只能搭配高端主板,其实技嘉B550M AORUS PRO完全够了。主板配备了10+3相数字供电,单相供电可达60A,光处理器部分就能提供最多600A的输出能力,支持AMD锐龙93950X也是绰绰有余了,锐龙55600X更是不在话下。主板除了供电电路强化之外,也加强了散热,确保VRM电路整体工作温度都保持在较低的状态下。同时主板还支持PCIe 4.0×4 M.2固态硬盘,并在第一条M.2插槽上覆盖了散热装甲以保证更好的散热效

果。除此之外,技嘉B550M AORUS PRO也配备了一体式I/O面板,支持自家的炫彩魔光灯效同步技术。总的来说是你打造锐龙55600X游戏主机的不错选择。

在显卡的选择方面,现在确实有些尴尬。现在RTX 3060Ti还没发布,而RTX 20大家肯定不想买了。所以近期想要装机的玩家可以考虑一下RTX 3070,毕竟不到4000元就能体验到上一代RTX 2080Ti的性能,性价比还是不错的。

前面提到锐龙55600X的TDP较上一代产品还降了,再加上功耗控制得不错的RTX 3070,一款额定功率为650W的电源完全够用了。给大家推荐航嘉WD650K,产品延续了航嘉电源一贯的优秀品质,足额650W的输出功率能够给玩家的旗舰平台提供稳定的电源供应,更高适配性的宽幅设计能更好地保障夏季电压波动时玩家的正常使用。成熟的LLC白金架构在转换效率上表现更高,比普通的双管正激在能效值的表现上更加出色。作为一款通过80PLUS金牌认证的电源来说,航嘉WD650K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。

# 为何RTX 30显卡引发抢购狂潮? 原因就是这些黑科技

基于NVIDIA Ampere架构的RTX 30系列显卡已经开售一段时间,各大销售平台的RTX 3080/3070基本上都是上架即秒光,可见人气相当火爆。之所以

RTX 30系列显卡受到玩家如此追捧,最大的原因当然是相对上代产品性能暴增,而价格又大幅下调,性价比显得非常突出。那么,为何RTX 30系列显卡能够在性

能方面做到如此大的提升?新的架构还有什么超乎想象的黑科技?且听我们详细道来。

## GPU技术发展史上又一个里程碑! NVIDIA Ampere升级亮点介绍

	Ampere 架构	Turing 架构
SM 单元 FP32 最高算力	30 TFLOPS(+173%)	11 TFLOPS
RT Core 最高算力	58 TFLOPS(+71%)	34 TFLOPS
TENSOR Core 最高算力	238 TFLOPS(+167%)	89 TFLOPS

NVIDIA Ampere架构采用了技术领先的三星8nm工艺,因此相对上代架构大幅提升了晶体管数量并提升了效率。Ampere架构的SM单元提供了数量翻倍的FP32单元,每个时钟周期可实现128bit FMA浮点运算;具备全新的L1缓存/材质系统,提供双倍的L1

缓存带宽和缓存分区尺寸,总容量提升达33%;配备全新的加速核心,包括具备两倍三角形相交速率的第二代RT Core和具备两倍稀疏矩阵计算能力的第三代TENSOR Core。

Ampere架构的RTX 3090/3080显卡还有一个巨大的升级值得关注,那就是使用了NVIDIA与美光合作开发的GDDR6X显存。由于GDDR6X显存采用了PAM4信号编码,也就是每个周期利用4个电平信号进行数据传输,效率相比GDDR6的两个电平信号大幅

增加,从而带来了更高的显存数据带宽。

采用NVIDIA Ampere架构的RTX 30系列显卡提供了对HDMI 2.1接口的支持,可以实现单数据线8K/60Hz或者4K/120Hz的HDR画面输出。此外,RTX 30系列也是全球首批支持AV1硬件解码的显卡,可以流畅解码8K/60fps视频。

除了制造工艺、架构和硬件规格方面的升级,Ampere架构的RTX 30显卡还有大量实用的黑科技可以提升玩家的使用体验,带来新的功能,一起来看看!

## 酷炫又实用! RTX 30显卡新功能同样犀利

### 1.NVIDIA REFLEX低延迟技术

和RTX 30显卡同时登场的REFLEX低延迟技术,通过将渲染队列的延迟时间降低为0,大幅降低处理器负担,提升GPU频率来降低整个系统的延迟,让玩家在电竞游戏中的操作更加快捷、顺滑。

### 2.RTX IO快速载入技术

针对大型游戏载入特别占处理器资源、效率较低的问题,NVIDIA推出了RTX IO技术,通过这项技术,就能让GPU来处理数据解压,从而大幅度降低CPU的占用率。这项技术不仅可以用在游戏中,在需要载入大量素材文件的3D渲染工作中也一样可以提升效率、降低CPU占用率,获得更流畅的操作体验。

### 3.基于RTX 30系列显卡的NVIDIA STUDIO

配合RTX 30系列显卡上市,NVIDIA STUDIO解

决方案也进行了大幅升级。从官方提供的数据来看,RTX 3080在各种主流渲染器中的加速性能都远超RTX 2080 SUPER,在LUXMARK和V-Ray中甚至超过了RTX 2080 SUPER的两倍。视频剪辑部分,RTX 3080也表现出了惊人的性能,DaVinci测试中的成绩远远领先RTX 2080 SUPER。此外,我们知道很多复杂3D建模与高码率8K视频剪辑是非常吃显存的,而RTX 3090具备的24GB超大显存无疑是针对这些应用而来。

### 4.NVIDIA OMNIVERSE MACHINIMA

NVIDIA OMNIVERSE MACHINIMA可以从支持该技术的游戏中获取素材、工具,然后通过赋予材质、Audio2Face(声音转表情)、增加物理效果、AI采集动作,最后使用RTX光线追踪渲染从而制造出堪比电影画质的视频。

### 5.NVIDIA BROADCAST

NVIDIA BROADCAST工具可以为玩家提供强大的直播应用解决方案,它主要包括了音频降噪、虚拟背景、摄像头自动构图等实用功能。麦克风、音箱(或耳机)、摄像头等设备连接到电脑后,通过NVIDIA BROADCAST工具可以被AI技术强化形成虚拟设备,从而获得各种强大的功能。

综上所述,可以说采用NVIDIA Ampere架构的RTX 30显卡真的不只是玩游戏厉害,还有各种酷炫黑科技可以让你在游戏与工作中如虎添翼!当然,要享受到如此强大的性能与功能,你得拥有一块强大的RTX 30显卡才行,例如技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕,就是众多超公版RTX 3080显卡中的代表之作。

## 豪华做工零死角散热,RTX 3080超级雕现世!



技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕



采用风爪静叶设计、正逆转三风扇零死角散热方案,提供强大的散热性能

技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕采用全新的AORUS风格视觉设计,配备了独有的零死角三风扇散热系统,提供强大的散热性能。零死角散热系统包括了2个115mm和1个100mm具备风爪静叶设计的风扇,并采用了正反逆转与零死角叠合的技术,让中间的风扇与两边的风扇交叠,并使用相反的旋转方向,实现了消除互扰气流、风力零死角覆盖散热鳍片的效果,保证了最佳化的散热效率。

散热片部分,它提供了硕大的铜板底座与GPU接触,配合复合式高效热管,将GPU产生的热量迅速带走,而延长的鳍片部分不但增加了散热面积,也配合背板的进气格栅提供了更好的散热风道。

技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕的顶部配备了一个小型LCD,可以显示显卡工作信息,也可以显示各种自定义内容,包括视频与动图,也能配合炫彩魔光技术实现灯效统一控制(显卡装甲上也配备了炫彩魔光灯效)。

硬件规格部分,技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕提供了明显高于公版的1845MHz加速频率,提供双BIOS开关,玩家可以在性能模式和静音模式之间快速切换。之所以能实现高规格,和技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕采用了强悍的用料不无关系。它配备了数字供电电

路、长寿命固态电容、合金电感与低电阻式晶体管,保证了显卡在高频率下的稳定性与低发热,同时也延长了使用寿命。当然,作为技嘉AORUS的发烧级显卡产品,技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕也提供了四年质保,让玩家一直用到显卡换代都毫无后顾之忧,是非常值得优先考虑的旗舰级RTX 3080显卡。



犀利的AORUS风格全金属强化背板,提供更好的防护与散热效果



显卡顶部配备LCD屏幕,可显示自定义视频与动图,也支持炫彩魔光技术实现灯效同步

## 总结 赶紧入手RTX 30显卡,享受次世代的极致体验!

NVIDIA Ampere架构不但为RTX 30显卡带来了史无前例的强大性能,还提供了诸多次世代级的黑科技,在游戏和生产方面提供了更高的效率与更好的体验,非常值得发烧玩家和设计师用户升级。而技嘉AORUS GeForce RTX 3080 MASTER 10G超级雕作为RTX 3080中的旗舰产品,不但拥有顶级的用料与做工,更是配备了独家零死角散热系统,可以更好地发挥RTX 3080的全部潜力,是追求极致的玩家的超级装备。

# 免费轻松解决主播痛点 NVIDIA Broadcast应用体验

在推出RTX 20系列显卡时,NVIDIA就将用于AI计算的Tensor Core加入了消费级显卡,并提出了一系列基于AI的非游戏内的应用场景。前不久发布RTX 30系列显卡时,NVIDIA正式推出了针对直播应用的NVIDIA Broadcast应用,能够充分利用RTX显卡优秀的AI计算能力,为时下流行的直播用户提供整套直播辅助解决方案。那么它到底有哪些神奇之处呢?

## 解决痛点,轻松打造“专业”直播效果

对于个人主播和小型工作室来说,声音和画面的处理是最迫切需要解决的两个方面,传统的降噪麦克风和绿幕往往是大家必不可少的装备,但这些东西不但价格昂贵,同时在摆放和挪动上也有些麻烦。NVIDIA Broadcast的出现则可以轻松解决主播在这方面的困扰,它可以捕获玩家的摄像头、麦克风和扬声器的输入(输出)进行AI人工智能处理,并将自身设置为一个虚拟设备,供OBS等直播串流软件调用。转换为AI智能设备后,其可以通过RTX显卡进行AI计算,添加如背景消除、降噪等强大功能,让玩家搭建直播工作室的过程变得更加轻松。

除此之外,NVIDIA RTX30系列还搭载了新一代的NVENC高性能视频编码器,可以完成H.264和H.265两种格式的编码,主流直播串流软件已经提供了对其的支持。在该技术的加持下,可以极大地降低编码时处理器的占用,释放更多处理器性能供游戏本身使用,从而带来更好的游戏直播体验。

## 实战NVIDIA Broadcast,即开即用一键搞定

虽然NVIDIA Broadcast提供的部分功能,在某些直播串流软件中也以插件的方式提供给玩家,但这些软件提供的解决方案通常还需要不菲的费用才能开启。而NVIDIA Broadcast则是免费提供给NVIDIA RTX系列显卡玩家使用的,玩家只需要在NVIDIA官网下载安装即可免费使用。

NVIDIA Broadcast的界面非常简洁明了,“麦克风”“扬声器”“相机”三个选项卡页面分别对应声音和画面两部分的功能。相机界面下,选择相机源之后,可以调整输出的画面分辨率和帧率,下面的效果选项栏中,可以选择想要开启的背景功能。当前的NVIDIA Broadcast版本中,为玩家提供了“背景模糊”、“背景更换”、“背景删除”和“自动聚焦”四种效果。

背景模糊功能可以识别当前主播的人像主体,并将背景进行模糊处理,从而实现突出主体,减少杂乱背景对直播的影响,或者在纵深较低的直播环境中模拟出更强烈的背景虚化效果,实现更好的直播体验。而“背景更换”、“背景删除”则可以模拟以前需要绿幕才能完成的抠像效果,在开启

这两种效果后,NVIDIA Broadcast可以利用RTX系列显卡的AI计算能力和AI算法,将主播从杂乱的背景中抠出主体。而背景更换功能在实现删除背景的同时,还能替换上玩家需要的背景图片(或视频),从而实现沉浸式的直播效果。“自动聚焦”开启这个功能后,主播在镜头前一定范围内移动时,直播画面能够进行跟随,保证主播始终处于画面焦点,不会离开画面。

声音方面,NVIDIA Broadcast不但可以针对麦克风拾音进行噪音消除,同时还能对耳机(扬声器)播音进行噪音消除,从而保证主播在直播时无论是带给观众的听觉效果还是自身和队友交流时都有清晰的声音表现。



背景删除功能可以很好地做到和使用绿幕一样的效果



使用背景更换功能还能在删除背景后使用自定义的图片或视频



开启背景模糊后,可以看到背景虚化效果比较自然

## CPU占用大降,游戏帧速更高

NVIDIA RTX 30系列显卡搭载了新一代高性能NVIDIA NVENC视频编码器。大家常见的斗鱼、虎牙和bilibili都能够支持NVENC硬件编码,应用最广泛的Open Broadcaster Software (OBS)也提供了对NVENC的支持,可以说目前你想播的主流平台,都能用上NVENC了。



使用NVIDIA NVENC硬件编码占用更低帧速更高

在直播视频推流时,主播可以开启NVENC硬件编码,从而大幅降低编码操作对CPU资源的占用,反应在实际体验方面就是相对CPU编码模式来讲系统响应变快、游戏帧速更高了。从使用NVIDIA RTX 3080直播《绝地求生》实测可以看到,在OBS中使用CPU x264编码器编码时,游戏的帧速为169fps,处理器占用为41%,而改为使用NVENC硬件编码时,处理器占用降至了25%,同时帧速涨至了194fps。由于我们测试使用的是Intel酷睿i9 10900K这样的旗舰处理器,如果使用中低端处理器和运行一些对CPU要求更高的游戏,这个提升幅度还会更大。

可见,对于直播玩家来讲,选择NVIDIA Broadcast和RTX 30显卡是目前可以提供一流直播效率与效果的解决方案,本次测试使用的技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰就是非常有特点的非公版RTX 3080显卡,不但能提供不错的直播效果,更是游戏主播和设计师们的高性能利器。

## 技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰,游戏与设计的双重利器

技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰显卡是技嘉全新的VISION系列设计师显卡中的主力型号。该显卡采用了银色与白色的主体配色,散热器造型非常方正简洁,正面的银色金属拉丝工艺让整块显卡看上去非常有档次,符合设计师的调性。



技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰显卡采用了和之前GAMING OC系列完全不同的设计风格

散热方面,该显卡搭载了技嘉风之力散热系统,拥有两个90mm与一个80mm特殊刀刀式风扇,搭配正逆转功能、7根高性能纯铜导热管、硕大铜片直接接触GPU导热、风扇智能启停等散热技术以及进气格栅等散热技术,可大幅提高散热能力。不仅能将显卡保持在一个低温的工作环境下,还能带来更高、更稳定的产品性能。同时,散热器风扇还配备了纳米石墨烯润滑油,可以延长油封轴承风扇寿命,达到滚珠轴承风扇的水平。

技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰显卡拥有技嘉超耐久供电设计。GPU供电方面采用了数字供电设计,能有效降低MOSFET的工作温度,而且每个MOSFET都有提供过温保护设计和负载平衡,再加上长寿命固态电容、合金电感与低电阻式晶体管等超耐久用料,提供强劲的显卡性能和更长的使用寿命。频率方面,该显卡的核心频率也达到了1800MHz,比公版频率更高,性能更强。

## 总结 功能强大的免费直播辅助,轻松解决主播痛点

随RTX 30系列显卡一起登场的NVIDIA Broadcast为主播提供了简单易用但功能强大的直播辅助解决方案,凭借RTX系列显卡强大的AI功能,它可以为主播提供方便实用的直播背景设置、人像跟踪功能,还能提供全方位的噪音消除功能,与主流直播串流软件的兼容性也非常不错,在功能方面的表现非常强大。关键这还是为NVIDIA RTX系列显卡玩家免费提供的,无需额外付费,非常超值。

NVIDIA RTX 30系列显卡不但拥有出色的直播效果,同时也在游戏性能方面表现也非常出色,像技嘉GeForce RTX 3080 VISION OC 10G雪鹰这样的次旗舰显卡更是能为玩家提供更高电竞游戏帧速表现,大幅提升游戏直播的流畅度,让主播操作更加从容犀利,同时白色的配色和专为设计师打造的全家桶系列,也让其有了更丰富的应用场景,值得玩家们优先选择。

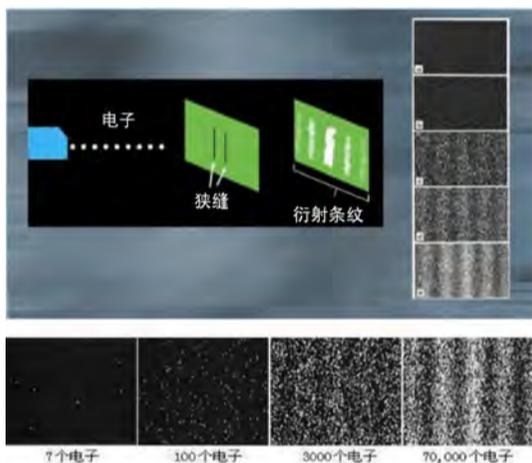
## 量子科技解读系列之二: 你真的明白量子力学么?

文/薛山

### 量子力学如何颠覆认知:看看这三个经典实验吧!

量子科技的根基其实就是量子力学,最经典的“薛定谔的猫”可以说开启了现代人对量子理论反常规的思辨风潮,薛定谔没有解决的问题随着时间的推移,通过一些实验和理论不断完善,量子理论的说服力得到了飞跃的提升,当然,更多的问题接踵而至,所以在面对量子理论时,放弃常识并抱着开放性的心态会更容易理解,接下来我们就通过三个经典实验,来更深入地了解量子力学吧。

#### 实验一:电子双缝干涉



对于经典物理而言,粒子和波动是两个层次的东西,不能混为一谈,而量子力学则认为两者密不可分,而双缝衍射实验就是量子力学最有力的证明。

使用一个一次只能发射一个电子的装置,对刻有两条平行缝隙的挡板进行发射,如果按常识来看,电子一定会穿过某一条缝隙,落在后面挡板的同一个位置上,这就是电子的粒子性质,但如果你进行多次测试就会发现,它并不是每一次都落在同一个位置,而是散落在某一个位置周围,这意味着这一个电子并不是只通过其中一条缝隙,而是同时通过这两条缝隙并和自己产生干涉,这就呈现出电子的波的性质。

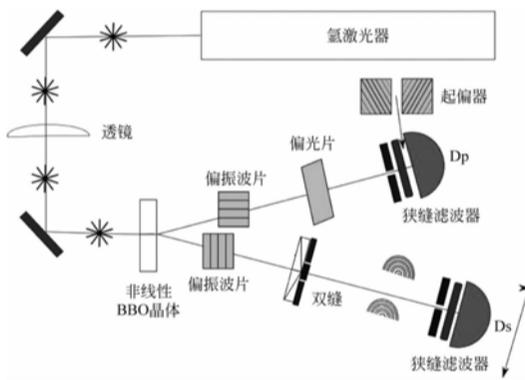
双缝干涉实验告诉我们的正是电子具备波粒二象性,它既是波,也是粒子,同时具备两种属性:当我们进行观测时,每一个电子只会落在某一个位置上,呈现出粒子的特性,但具体落在哪里又是个符合波性质的概率问题,这就打破了“物质世界具有连续性”这个常识:这只猫我早上看它的时候是一只猫,晚上看到它还是一只猫,所以理所当然地就认为在早上到中午我没看到它的这段时间里它还是一只猫,但显然这并不符合

电子双缝干涉实验的结果。

事实上,对于双缝干涉实验中的电子而言,它处于量子场的影响中,在我们没有观测它的时候它是一个波函数,也就是描述一个电子一切概率分布信息的函数,它只能告诉我们电子在空间某一位置出现的概率,这与宏观的质点运动有确定性明显不同,量子世界是测不准的,这也是为什么爱因斯坦会说出“上帝不掷骰子”的原因,而只有在我们观测时,波函数才会坍缩成为一个粒子,出现在某一个具体的空间位置上。

#### 实验二:量子擦除

那么,波函数的坍缩必须通过有意识的观测么?第二个实验深化了这个问题,其实依然是双缝干涉实验,但不同点是用具备偏振性的光子替代了电子,并充分利用量子纠缠现象:在波函数描述多电子体系时,对一个电子的状态的改变能够牵扯到这个体系其他电子的状态的改变,不管这两个电子的距离相隔多远,这种作用关系被爱因斯坦称作“幽灵般的超距作用”。



实验用的光子有水平、垂直、顺时针、逆时针四种偏振态,光子发射器会发射一对处于纠缠态的光子:水平偏振的A和垂直偏振的B,其中A不通过双缝就直接被1号偏振探测仪探测,而B则通过双缝并被后方的2号偏振观测仪观测。

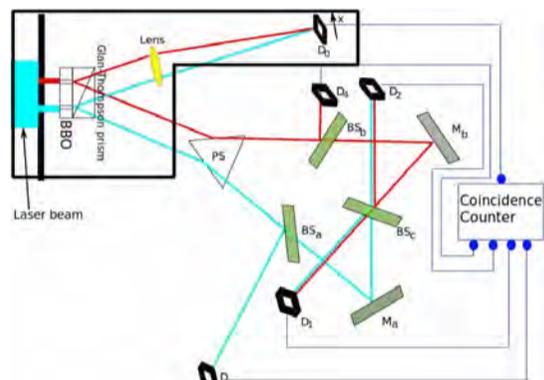
与此同时,在两个缝隙上覆盖不同的四分之一波长片甲和乙,它的作用就是让垂直偏振光B通过甲就转换为顺时针偏振,而通过乙则转换为逆时针偏振,因为AB处于纠缠态,B的变化通过A就能进行观测,从而得到B究竟是通过了哪一条缝隙。

而这个实验最“量子”的部分来了!当我们打开1号偏振观测仪对光子A进行观测时,双缝衍射的干涉条纹就消失了!关闭1号偏振观测仪,也就是不观测光子A的偏振态,干涉条纹就会重新出现。事实上1号偏振

观测仪的位置并没有任何限制,就算放到宇宙另一端也并不影响,它的功能只是观测与处于纠缠态的光子B偏振性,所以这个实验最重要的结论就是量子场的坍缩的发生并不需要有意志的观察者,而第三个实验则将这一理论更进一步。

#### 实验三:延时量子擦除

这个实验器材的结构比较复杂,简单来说就是实验二的“分光版”,如果只看图中画框位置那它就是实验二的布局。同时发射两对处于纠缠态的光子,在保持实验二结构的前提下增加四组探测仪(D1、D2、D3、D4)、三块50%反射50%折射的半透镜(BSa、BSb、BSc)和两块全反射玻璃(Ma、Mb)。



实验结论有2个,其一是如果D3检测到光子即对应图中蓝色光路的光子击中了D0,D4检测到光子则对应于红色光路光子击中D0,从而得到实验二被擦除而无法得到的观测数据,但此时D0上的干涉条纹会消失。第二个结论是D1和D2检测到光子,因为这两个探测器会同时接收蓝色和红色光子,因此依然无法得到D0的光路情况,观测信息也相当于被擦除,但干涉条纹可以复原。

这个实验的关键点在于,D0与双缝的距离只有D1、D2、D3、D4的一半,也就是说后四者的感光时间都在D0之后,也就是光子在通过双缝之前就似乎已经“决定”了是否会坍缩,而且这个实验是在没有观测者、没有观测意识的前提下就导致了混合状态的坍缩。难怪理查德·费曼会在《费曼物理学讲义》里表示双缝实验所展示出的量子现象绝不可能以任何经典方式来解释,它包含了量子力学的核心思想,透过双缝实验,可以观察到量子世界的奥秘。

### 遇事不决量子力学?谨防身边的“量子陷阱”

从这三大实验可以看到,量子理论还存在着非常多悬而未决的“缝隙”,有的甚至上升到了哲学的领域……量子科技的落地主要还是集中在利用纠缠态的密钥传递,以及利用叠加态的并行计算上,这两点在我们此前的系列文章中已经有过详细的解读,欢迎大家查阅。

事实上,量子概念已经“火”了一段时间,但火的方法却有点另类,在电商平台以“量子”为关键词,可以搜索到大量挂着“量子”旗号的养生用品,比如量子鞋垫、量子袜、量子内衣、量子手环……在这里量子成了一种玄学加成,冥冥中为穿戴者施加增益效果。除此之外“量子波动速读”在去年也成了热门话题,快速翻阅甚至蒙上眼睛,书本的内容就能进入大脑……显然,这些概念无疑都是“挂羊头卖狗肉”,所以量子的概念既有



李鬼也有李逵,很有科普的必要性。

10月16日中央政治局就量子科技研究和应用前

景进行的集体学习,让量子科技真正走进了普罗大众的视线当中,对普通人来说,量子理论是很晦涩的(其实对非相关专业的人来说也很晦涩),它所实现的功能在目前来看也没有明显的感知性,也就是哪怕你已经用上了新技术,但也丝毫没有察觉。我国在量子科技领域虽然并没有走到最前端,但考虑到目前整个行业都还没有成型,再加上政策支持力度较大,十四五计划中也极有可能加入量子科技的相关内容,所以在这个赛道,我们并没有落后太多,仍有很大的追赶空间,未来值得期待。

# 有声有字,字幕制作不求人

随着视频直播和各种短视频的流行,用户经常要为各类视频配上字幕。比如为了直播录制的网课更生动,需要为直播视频配上教学字幕;英语学习视频看不懂,要为它们配上双语字幕等。根据使用平台的不同,下面为大家推荐不同的软件,方便大家轻松制作各种字幕。

## 字幕添加更随意——手机篇

现在很多视频都是通过手机拍摄的,对于手机上保存的视频,利用一些APP可以轻松添加字幕。

### 1.使用快影快速制作字幕

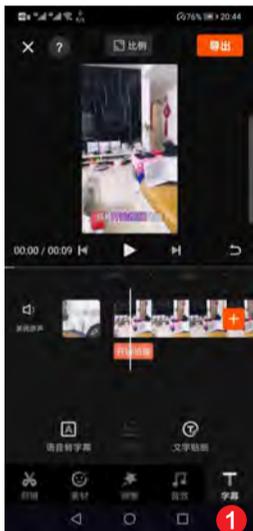
快影(快手科技推出的一款免费视频编辑APP)既可以使用文字的方法添加字幕,也可以使用音频识别的方法将配音转换为字幕。

在手机上启动快影后,点击“剪辑”,然后在打开的窗口中切换到“相册→视频”,导入需要添加字幕的视频(也可以直接拍摄)。导入视频后在下方菜单切换到“字幕”,点击“加字幕”,然后在弹出的文本框中输入需要添加的字幕即可(图1)。

这种根据视频场景手动添加字幕的方法,比较适合那些拍摄场景变化不多,或者人物对话较少的视频。比如出外游玩拍摄的景点视频,在下方拖动视频播放进度条,在需要添加景点说明的场景输入字幕文本,并设置好显示的起始时间即可。这里还可以对文本设置“花字”(各种造型字体)、样式、动画(设置文本显示各种动态效果)等更多效果(图2)。

在设置的同时,可以随时点击预览按钮查看效果,最后点击“导出”,将它导出保存在手机上即可。默认完成的字幕视频还会自动保存为项目文件,以后可以随时在项目下选择进行重新编辑,如删除字幕或添加更多字幕。

对于人物对话较多的视频(如自己拍摄的唱歌视频、下载的电影等),则可以使用语音识别功能。同上,导入需要处理的视频,在图1窗口点击“语音转字幕→视频原声→开始识别”,这样快影APP会自动将识别的语音转换为字幕文件。因为识别会有一些错误,完成识别后用户只要稍加修改即可,比如图3中“猴子”被识别为“投资”,选中需要修改的字幕进行修正即可。



**小提示:**如果视频本身就没有配音(比如旅游拍摄的景点视频),在快影中导入需要处理的视频后,可以点击“配乐→录音”,APP自行录制声音,然后将它转换为字幕即可。

最后同样可以对字幕进行字体、动画等设置,完成后再打开播放器,就可以看到添加的字幕了,利用类似的方法用户可轻松为各类视频加上字幕。

### 2.使用易字幕制作个性字幕

快影的字幕动画效果较少,如果要制作出更多效果的字幕,可以通过易字幕实现。启动该APP后,导入需要处理的视频,易字幕支持自动识别配音为字幕。完成字幕的添加后,点击“字幕”,在打开的窗口中可对字幕的文本、颜色、字体、阴影等进行个性设置(图4)。



返回字幕编辑界面后,点击“动画”,可以看到该APP支持很多动画效果。比如需要为自己的唱歌视频配上字幕,可以选择“逐字显示”(这种效果类似卡拉OK效果),对于教学视频(如汉字教读),则可以选择“字符跳动”(这样字幕上的每个文字会有个跳动效果,更容易吸引观众的注意),对于诗歌朗诵则可以选择“竖版”字幕,每种效果都可以在上方进行实时预览(图5)。

## 字幕制作更方便——在线篇

很多时候我们制作的字幕并不多,如果不想在自己的手机上安装APP,可以直接使用在线服务(云服务)制作字幕,这样只要联网即可随时随地在线制作字幕。

### 1.使用牛片网智能生成字幕

牛片网(<https://www.6pian.cn/>,用户可以免费转换30分钟内的视频)可以一键生成字幕,打开上述网址后,切换到“影视工具→智能字幕”,接着按提示上传需要制作字幕的视频。视频上传完成后,选择原声语种(支持普通话、粤语、四川话、英语的智能识别),点击“提交”,这样网站会对配音文件进行自动识别。

完成识别后,切换到“我的任务→完成任务”,在完成任务页面可以得到生成的字幕文件。如果需要对识别的结果进行修改,只要定位到相应的字幕文件上进行修改即可。对于遗漏的字幕(或者需要自行添加字幕),点击“新增”就可以加入新的字幕,还可以点击“自动翻译为英文字幕”,制作双语字幕(图6)。



完成字幕的编辑后可以实时预览,如果没有问题点击“字幕合成视频”,可以将制作好的字幕文件和视频合成。对于在线识别的字幕,还可以在网页下方选择“字幕下载”,按提示选择SRT类型,这样就可以获得独立的SRT字幕文件。

以后使用支持外挂字幕的播放器如Windows 10自带的“电影和电视”播放器,加载原来的视频后,在界面点击左下角的菜单,选择上述下载的字幕文件即可,既不会破坏原来的视频文件,又可以实现字幕加载(图7)。

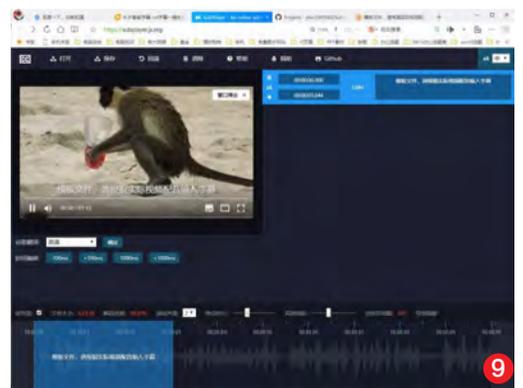


此外 GoSubtitle (<https://gosubtitle.com/>)也可提供语音转文字字幕的服务,对于500MB以下的视频可免费使用,大于500MB的可以分割或者仅提取音频上传。打开GoSubtitle网站后,第一步将需要制作字幕的视频上传到网站,接着依次选择视频原声语言类别、转换后的字幕语言、字幕格式等,完成后点击下方的“转录字幕”,这样网站会自动将语音转换为选择的字幕,下载后就可以加载使用了(图8)。



### 2.使用Subplay制作字幕

一般网站的在线服务需要上传视频到网站处理,对于体积较大的视频,上传下载需要花费很多的时间。借助Subplay (<https://subplayer.js.org/>)提供的在线服务,不需要上传视频,可以直接通过播放本地的视频制作字幕。



### ④上接23版

首先启动记事本新建一个文本文件,输入类似下列的代码,并将它保存为“mb.srt”放置在桌面备用:

1

00:00:00,000 —> 00:00:03,044

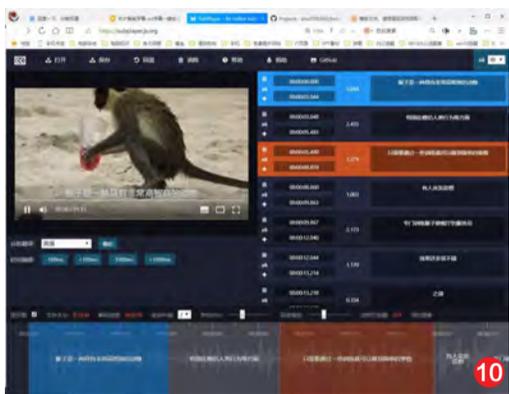
模板文件,请根据实际视频配音输入字幕

打开Subplay网站后,点击“打开”,依次导入上述制作好的字幕模板文件和需要制作字幕的视频,这样网站只会对视频的音频部分进行解码,同时在右侧窗格会显示字幕模板内容(图9)。

接着在左侧播放窗口播放视频,然后按照视频的配音(可以一句对话完成后暂停),在右侧窗格输入字幕内容,同时可以在下方的窗口拖动滑块调整字幕显示的起始时间。重复上述操作,然后依次将所有字幕内容全部输入并进行调整,就可以完成字幕的制作了(图10)。

完成字幕的制作后,点击“保存”,可以将字幕文件保存为“.vtt”(可以直接使用记事本打开编辑,也可以使用系统自带的“电影和电视”加载)。

可以看到,Subplay是通过全手动的方法进行字幕的制作,虽然制作效率不高,但是制作精度很高,对字幕的编辑和调整也很方便,比较适合那些需要制作精确字幕的视频(如自己录制唱歌视频)使用,当然也可以用它来对已经制作好的字幕进行调整。



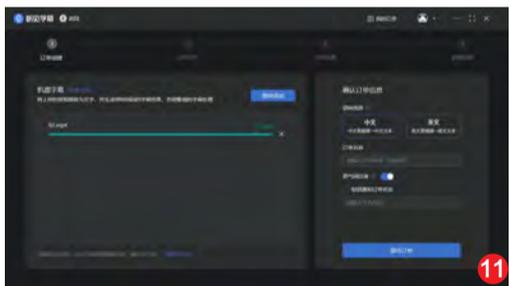
## 字幕制作更高效——电脑篇

借助手机和在线网站制作字幕虽然简单,但是手机端制作会受到手机性能和屏幕的限制(比如体积较大的视频,手机处理速度就较慢,如果字幕内容较多,在手机上输入和修改就不太方便),而在线服务则受到网速限制,另外安全性较低,提供的功能也较弱。显然如果需要经常制作字幕,利用高性能的电脑和大屏显示器的效率更高,而且电脑上字幕制作软件的功能也更强大,可以应对各种字幕制作需求。

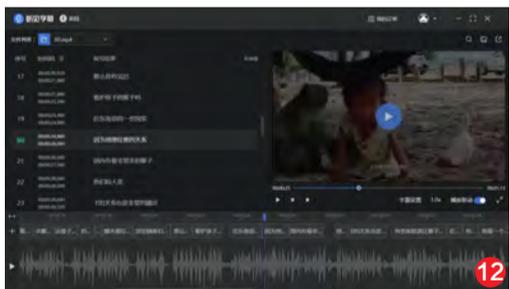
### 1.使用讯飞的听见字幕快速制作字幕

听见字幕(<https://zimuflyrec.com/?id=XF7J930>)是讯飞公司推出的一款字幕制作软件(可以免费制作2小时音频长度的字幕),依托讯飞公司先进的语音识别技术,用户可以快速地将视频的配音转化为SRT/ASS/XML等多格式常见字幕。

启动该程序后切换到机器字幕,点击“上传视频”,语种选择“中文”,完成后点击“提交订单”,还可以勾选“短信通知订单”,这样完成字幕的制作后会及时收到短信通知(图11)。



切换到“完成的订单”,点击“查看结果”,在打开的视频预览窗口就可以看到字幕。点击字幕可以进行编辑,在每条字幕上还可以对字幕显示时间进行微调(图12)。



完成字幕文件的制作后点击“导出”,这里可以单独导出字幕文件,以后使用播放器加载外挂字幕即可播放。当然你也可以将字幕文件和视频压制在一起导出,如果需要内嵌字幕则导出为MP4文件,如果后续还要对字幕进行编辑,则建议导出为MKV格式(后续可以将字幕重新分离出来)。

### 2.使用SubtitleEdit手工制作字幕

对于一些无法通过音频识别,或者识别率很低的视频,可以借助SubtitleEdit手工制作字幕。SubtitleEdit是一款简单易用的字幕编辑器,可以大大提高字幕制作的效率。

因为默认支持编码有限,用户可以先到<http://www.videolan.org/>下载VLC播放器并安装。启动SubtitleEdit后,点击“选项→设置”,在打开的页面切换到“视频播放器”,点击VLC媒体播放器上的浏览按钮,选择VLC程序安装路径,将VLC作为默认播放器(图13)。

返回主界面,点击“视频→打开”,导入需要处理的视频(如果视频格式不支持请先自行进行转换)。完成视频导入后继续点击“视频→隐藏/显示波形”,这样程序会自动生成视频的配音波形数据。

开始播放视频,可以看到视频原声大多在两个波峰之间(可以根据这个特征设置前后字幕的时间轴)。按提示拖动下方的进度条,在第一句话结束的时

刻停止,接着点击“在视频位置插入新字幕”,此时在上方可以看到自动添加了一个时间轴,切换到“文本”,按提示输入字幕文本即可(图14)。

完成字幕内容的输入后,在下方可以实时预览,并且可以在下方波形窗格拖动进度条,对字幕的出现/结束时间进行调整。操作同上,按提示完成全部字幕文件的编辑后,点击“文件→另存为”,将它保存为SRT字幕即可使用。

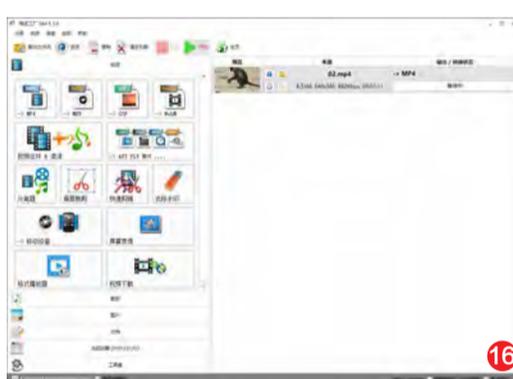
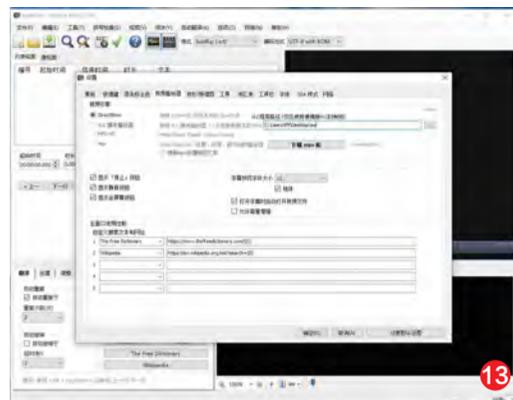
### 3.使用格式工厂合成字幕

通过上述方法制作出字幕后,如果要上传到快手、抖音上播放,由于这些在线短视频并不支持外挂字幕,因此还需要在本地将字幕合成到视频当中。此外字幕的合成需要对视频进行重新编码(对于较大的视频,在线或者手机合成极其花费时间和系统资源),因此字幕合成建议在本地通过电脑进行合并,具体操作可以通过免费的“格式工厂”实现。

启动“格式工厂”后,点击主界面左侧窗格的“—>MP4”图标。在打开的窗口中导入需要处理的视频,接着点击右上方的“输出配置”,在打开的窗口中,定位到“配置→附加字幕”,点击其后的浏览按钮,选择制作好的字幕文件,这里还可以对字幕的大小、字体颜色等进行设置(图15)。

接着在预配置中选择一种和原来视频格式一致的编码,依次点击“确定”返回程序主界面,点击“开始”,这样程序就会将字幕文件整合到视频画面中,完成后再上传到快手、抖音上即可使用了(图16)。

当然电脑平台上还有很多字幕制作工具,比如MKVExtractGUI(<http://www.xitongzhijia.net/soft/67418.html>)可无损提取MKV视频、音频、字幕章节和其他信息,这样对于封装在MKV视频中的字幕可以提取出来编辑,再借助在线翻译服务制作双语字幕。EsrXP(<http://www.xitongzhijia.net/soft/161349.html>)可以将内嵌在视频中的字幕截图并生成时间线字幕文件,这样再结合OCR识别软件就可以快速提取字幕。大家可以根据自己的实际需要进行选择。



## 小结 字幕制作,按需选择

上面针对手机、电脑和在线服务为大家介绍了很多字幕制作的方法,每种方法各有优势,大家在使用中可以结合实际情况加以选择。比如在快手、抖音发布的短视频,各类APP无疑是最佳选择;如果只是需要偶尔制作字幕,那么直接使用在线服务更便捷;对于字幕内容较多,需要更精确的制作,则应该借助电脑端软件来完成。当然也可以将多种方法结合起来,比如快手客户端的自动识别文字服务可以较精确地将视频配音转换为字幕,因此对于一些配音清晰的视频(如电影、录制唱歌视频等),可以先使用它的识别服务,完成字幕的制作后再导入电脑进一步手工编辑,这样可以极大地提高制作效率。

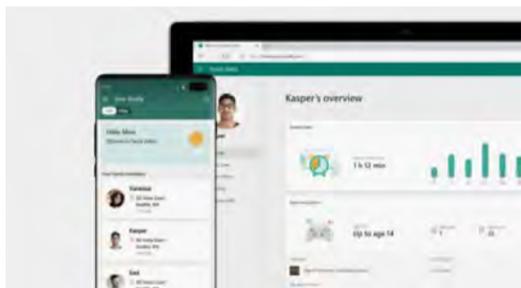
# 在三大平台帐户中使用家长控制

文/李群

谷歌、苹果和微软账户三巨头中的每一个平台都提供了丰富的选项来限制屏幕时间,查找丢失的设备等等。这取决于特定的计算机和小工具组合,你可能正在使用一个或多个机型或者终端,或者同时使用这三个账户。在不同情况下,登录时使用的ID还可用于管理家庭成员的ID,从而限制他们在应用中的显示时间,并保护他们免受不当内容的侵害,所以本文对于有青少年和小孩子的用户特别有用。

## 微软

适合机型:安装有微软操作系统



Microsoft家庭安全在Android和Windows上运行效果最佳



大多数儿童没有邮箱,因此点击我想要添加的人员没有电子邮件地址,此时会弹出一个创建 Microsoft Account 的向导去创建账号

该系统是最大众化的平台,使用Microsoft账户登录Windows,可以构成家庭组的基础,通过它来监控(感觉叫监督好一点)孩子。这些功能可在Windows、Android和Xbox上运行,并且在iOS上具有一定的作用(苹果并不允许其他软件真正访问应用程序以进行手机监控,所以有时候网络访问会不顺畅)。

最好的入口设置是Microsoft家庭安全网站,从这里可以指定家庭中的人(家庭中最多可以有六个人,包括你自己在内)。

家庭的所有常规功能都可以通过网络和移动应用访问。比如选择孩子,可以查看他们在地图上的位置(基于他们的Android设备),查看他们在设备上花费了多少时间,并对屏幕时间、应用程序使用和网络访问设置了限制。

与谷歌和苹果一样,年龄在13岁及13岁以上的孩子可以拥有自己的Microsoft账户,并且可以为比该年龄小的孩子创建账户。Windows、Xbox和Android上的应用和游戏可以按年龄适当地进行过滤,而网络和搜索限制可以通过Microsoft Edge浏览器进行设置。

点按任何子级配置文件右上角的齿轮图标,即可打开或关闭活动报告、Web过滤器和应用程序限制等功能,你可以随着孩子的年龄增长而调整这些限制,也可以在同一设置屏幕上打开或关闭位置信息共享。

从子配置文件中选择“屏幕时间”,可以设置并允许他们在每台设备上花费多长时间以及两次中的一个间隔时间。如果无法细分此应用,可以完全禁止使用特定应用,也可以阻止孩子未经许可从Android、Microsoft和Xbox应用商店购买新内容。只要孩子使用他们的Microsoft账户登录他们的设备,就会触碰设置的规则,怎么样,家长朋友们学会了吗?

## 苹果

适合机型:MacBook、iPhone和iPad

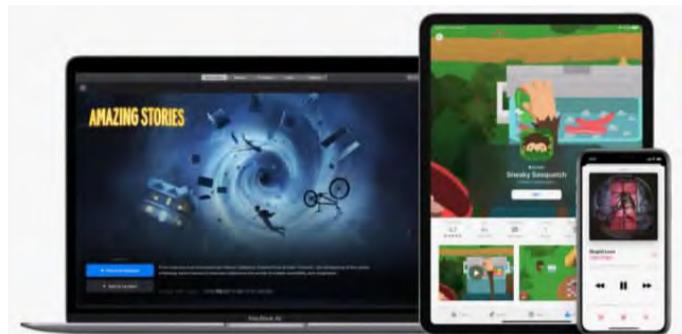
苹果进行家庭账户管理的唯一途径就是家庭共享,除了你自己之外,最多还可以添加五个人(孩子或其他),然后共享Music、购买的应用程序以及 iCloud 存储的所有内容。13岁及以上的儿童就可以拥有自己的苹果ID,对于年幼的孩子,可以为他们创建和管理苹果ID。

开始使用家庭共享,要在iPhone或iPad上打开“设置”,点击你的苹果ID名称,然后选择“家庭共享并设置您的家庭”。

创建家人后,如果已设置订阅,则将自动共享Apple TV Plus、Music、News Plus和Arcade等服务。购买的所有iCloud存储都存储在家庭成员之间,“照片”会自动创建一个共享相册供所有人使用。当你家中的人登录其苹果账户时,他们将看到相同的可用应用程序和服务。

在照顾孩子方面,家庭共享提供了一些关键工具。用户可以随时在地图上查找他们的位置,为此,要在iOS或macOS上打开“查找我的应用”,然后选择要与你共享位置的人。还可以让孩子尝试购买应用、电影、音乐和其他物品:在iOS上的“设置”中点击苹果ID或在macOS上打开“系统偏好设置”后,选择“家庭共享”,然后选择“购买”进行设置。

另外,家长可以使用“屏幕时间”功能来跟踪自己的设备使用情况,以监控孩子的生活状况,并在需要时设置限制(这个技巧其实国内很多小学老师都有在家长群分享过)。从iOS上的“设置”或macOS上的“系统偏好设置”中打开“屏幕时间”,只要你有家庭共享计划,就可以选择每个孩子并查看他们的生



家庭共享可跨苹果设备和苹果服务使用



如果使用的是Mac,打开“系统偏好设置”,选择“家庭共享”。按照说明邀请你想要的用户加入你的家人,为他们设置必要的苹果ID

活,并设置限制。

这里可以看到五个关键类别:停机时间(用于总体控制设备上的时间)、应用限制(用于限制特定应用中的时间)、通信限制(用于控制您的孩子可以与谁聊天)、始终允许(用于批准关键应用及无限使用)和内容及隐私限制(用于限制访问成人内容的视频和网络)。

例如,用户可以确保在晚上的特定时间只有关键应用(如“电话”)可用。屏幕时间可在苹果计算机和移动设备上使用,因此设置会随身携带,当然,你也可以在孩子长大后随时调整这些设置。

## 谷歌

适合机型:安卓手机

现在的孩子,拿到手机就是游戏游戏,而对于家长却不是那么好管控,因为你可能总是会莫名地发现一些消费和账单,而这些神秘的账单大多都是应用程序内购买,现在谷歌通过Family Link来帮助管理孩子的Android体验。

谷歌用于管理家庭和确保孩子安全的工具虽然不像苹果那样具有凝聚力或全面性,但确实有一些选择。第一步是前往“你的家人”页面:在这里,可以与最多五个其他家庭成员建立联系,并为13岁以下的年轻人创建账户。

这样可以将账户与其他账户相关联,并汇总可能已经付费的任何云存储。下一步是下载适用于Android和iOS设备的Google Family Link应用程序,在这里可以监控孩子如何使用他们的设备,并在需要时限制使用量。

值得一提的是,这些功能和控件仅在孩子使用Android设备或Chromebook笔记本电脑时才有效(尽管可以从iPhone或iPad查看和编辑设置)。苹果和谷歌都不允许访问彼此的父母控制服务,因此确实需要一个使用相同操作系统的家庭。

与苹果 Family Sharing 一样,Google Family Link应用程序可以向你显示家人在世界上的哪个地方。打开屏幕上的主要家庭列表从中选择一个名字,



安卓上的Family Link应用,可以让家长保持对孩子的关注

然后选择“位置”,这对确保您的孩子从学校放学到弄清楚需要在哪里接孩子都很方便。

深入了解每个孩子的“应用程序”部分,可以阻止或允许运行特定的应用程序(安装新应用程序之前,也可以批准新的应用程序下载,未经允许也可以进行应用程序更新)。最后,家长可以限制孩子们从Play商店访问的内容种类,从应用程序到电影都能进行管理。

## 在微信和QQ之间快速转发文件

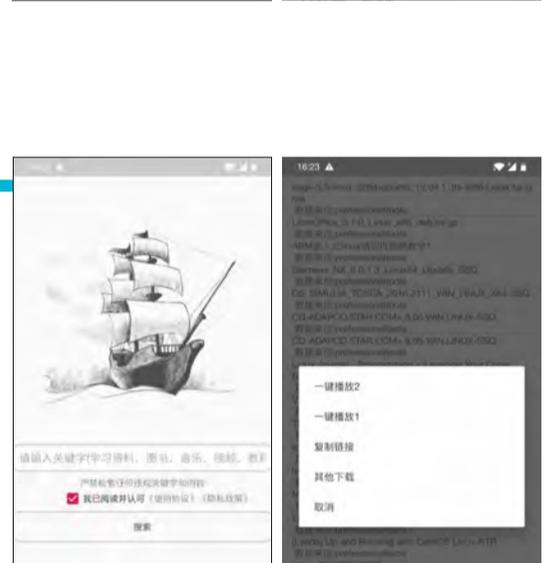
虽然微信和QQ都是腾讯开发的应用,但是用户在使用时会遇到一个非常棘手的问题,那就是这两款应用中的文件无法互相进行转发。如果要想进行文件转发的话,先需要将文件下载到手机中,然后再进行上传操作。不过现在利用一款工具,就可以在两款应用中架设一个“桥梁”,从而方便地完成文件的转发操作。

先在手机里面安装一款名为“open2share”的应用(<https://github.com/linesoft2/open2share>),安装完成后不需要进行任何的设置就可以使用。比如用户要想将微信中的文件转发到QQ里面,那么先在微信的聊天窗口中找到需要转发的文件,接着在文件名称上进行长按,在弹出的菜单中选择“其他应用打开”命令,

这时就会出现一个“选择其他应用打开”的列表。在列表中选择“open2share”这一项后,点击下面的“仅一次”按钮,就可以看到最常见的分享功能菜单(图1)。

在分享菜单中根据用户手机里面已经安装的应用,会显示出可以接收分享文件的应用名称,比如QQ好友、微博好友、QQ邮箱、WPS Office等(图2)。这里用户选择“QQ发送给好友”命令,在弹出的对话框中就会显示出QQ好友的列表,从列表中选择要进行转发的好友名称,进行确认后,就可以直接将文件转发给该QQ好友,从而避免了以前那种繁琐的分享操作。

**小提示:** 如果想在QQ中将文件分享到微信或者其他应用中,那么只需要点击分享菜单中的“转换为分享文件”命令,就可以实现相应的操作。



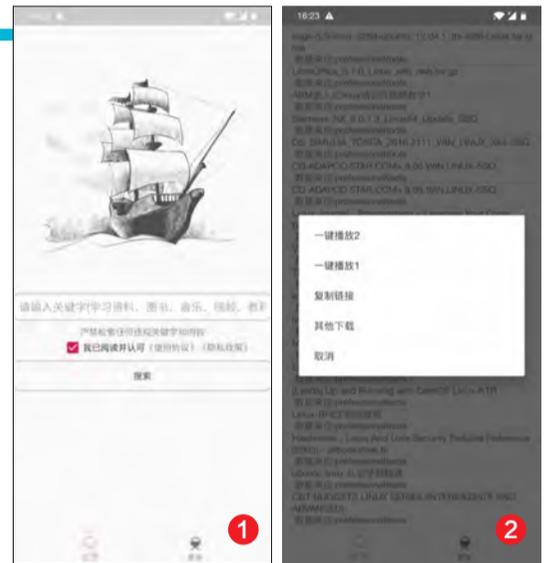
## 用手机快速搜索需要的特殊文件

由于现在智能手机的功能越来越强大,所以很多操作都是在手机中完成的。但是用户也会遇到一些烦心的问题,比如想在手机中完成一些文件的查找会很麻烦。那么如何在手机中快速查询到自己需要的特殊文件信息呢?

先下载安装“比特舟Pro”这款应用(<https://www.lanzoux.com/b0f19dneb>),安装完成后,在操作界面输入相应的关键词。最近笔者开始学习和Linux相关的内容,这样就需要下载很多相关的电子书,所以直接在搜索框里面输入“Linux”(图1)。接着点击下面的搜索按钮,接着应用会采用本地数据爬虫,在网络中对第三方磁力资源搜索引擎的资源链接进行索引查找。搜索到的结果会依次显示在搜索列表中,并且随着搜索的不断深入,在列表中会逐步显示更多的内容,而且会自动去除搜索结果中的重复下载链接。

用户只需要从中找到自己需要的文件,在文件名称上进行长按,这时就会弹出一个子菜单(图2)。点击菜单中的“其他下载”命令后,该应用就会检测手机里面是否安装有支持磁链接的应用。比如笔者的手机里面安装有手机版本的迅雷,因此该应用就会调用手机迅雷,并将磁链接加载到新建任务中,用户只需要点击下载按钮,就可以对查询到的文件进行下载操作。如果没有检测到手机中安装的下应用,那么就通过菜单中的命令将磁链接复制下来,再通过手动的方式进行添加。下载完成后就可以在手机中快速对需要的文件进行调用。

**小提示:** 如果用户搜索的是多媒体文件,那么通过菜单中的“一键播放”按钮,就可以对搜索的文件进行在线预览。不过在进行预览之前,需要根据向导安装指定的应用。



服务热线

**023-63863737**

买正版图书请到以下合作店铺预订:



手机淘宝扫一扫  
电脑报官方企业店



北京时光万殊图书  
专营京东店  
(手机京东扫一扫)



手机淘宝扫一扫  
读享时光图书专营店  
(天猫店)



手机淘宝扫一扫  
思好达网络图书杂志  
(淘宝店)



微信扫一扫  
星儒杂志专营店  
(当当网店)

电脑报精品编程系列丛书

**SCRATCH 3.9青少年编程高分宝典**

**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。

# 再谈控制对比度和饱和度

文/罗伯特



## 1 调整颜色和色调的基础

颜色和色调是一幅画中画面色彩的总体倾向,是大的色彩效果。在大自然中,我们经常见到这样一种现象:不同颜色的物体或被笼罩在一片金色的阳光之中,或被笼罩在一片轻纱薄雾似的、淡蓝色的月色之中,或被秋天迷人的金黄色所笼罩,或被统一在冬季银白色的世界之中。这种在不同颜色的物体上,笼罩着某一种色彩,使不同颜色的物体都带有同一色彩倾向的色彩现象就是色调。

现在流行在拍摄后使用图像编辑应用程序对图像文件进行这些更改。但是,使用JPEG等压缩文件格式时,每次编辑和重新保存文件时都会丢失一些信息,这将导致图像质量下降。

所以如果前期拍摄认为后期需要大量的调整,肯定就要用RAW格式拍摄了。RAW是最原始的未经加工的照片,在后期有最大的操作余地,可以针对白平衡、锐化、对比度、反差等进行详细设置,其包含的色彩信息最为完整,数据量最大。JPEG格式,则是经过相机优化压缩后的数据,在后期处

理时的余地不如RAW格式。

使用RAW格式拍摄后,当导入图像处理软件时会随之出来许多调节参数,可以针对每一项进行细微调节。也许有的人会说用JPEG格式也可有很多可以调的细节项,但JPEG格式是压缩过的数据,在后期明显感觉调整空间有限。

在摄影旅程中,理解如何应用对比度,会对作品产生根本的影响。知道如何处理对比度会让你的照片变得更好。

什么是摄影对比?对比意味着差异。在摄影中,最常见的差异是通过组成图像的色调(光)或颜色的变化来实现的。对比度从摄影的一开始就是一个关键元素。例如,高对比度会给你的图像带来不同于低对比度的感觉。对比度的类型也会影响你的图像。

另一个常用的对比类型是色调对比。它指的是图像元素之间的亮度差异(光强度)。虽然它在所有类型的照片中都很重要,但色调对比度在黑白摄影中尤为关键。如果图像具有非常暗和非常明亮的色调,则它具有高色调对比度。

## 2 对比度:明暗区域之间的差异

“对比度”是指明暗之间的差异。

在设置较高的对比度时,明亮的区域将显得更亮,而黑暗的区域将变得更暗,这使你的照片有跃然图上的感觉,并且看起来更清晰。设置较低的对比度时,明暗区域之间的差异较小,这会使照片在该方面显得较不清晰。这些差异也会影响观众对主题的印象,看看右面的样张。



对比度 +2,较高的对比度使 Model 看起来比较阴沉。



对比度 -2,以较低的对比度整理照片会使照片看起来“更柔和”

## 创意辅助功能:如何调整对比度

(1) 确保旋钮处于场景智能自动模式

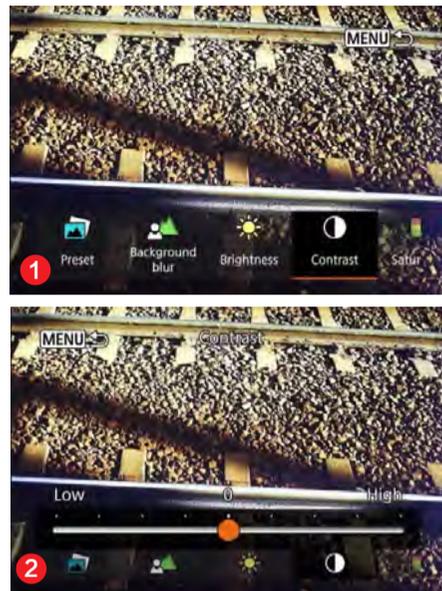
按液晶显示屏旁边的SET按钮,然后选择确定。

(2) 选择“对比度”图标

黑白logo就是大家常见的对比度调节指示,在手机上也是如此(图1)。

(3) 移动滑块以调整到自己喜欢的对比度设置

向“+”侧调节使照片看起来更清晰,而向“-”侧调节使照片更柔和(图2)。



## 4 饱和度:使颜色看起来更强/更弱

“饱和度”是指颜色的强度。当你想要使植物、杂物和建筑物等物体的颜色更强烈时,可以将强度设置为“鲜艳”,使颜色更浓。如果你希望颜色看起来更柔和时,将强度设置为“中性”,使颜色总体上看起来犹如褪色,这些调节基本就是见仁见智了,没有定死的规矩。



饱和度 +4,草莓娇艳欲滴



饱和度 -4,草莓颜色暗淡无光泽,这样的图片打广告肯定卖不出去

## 创意辅助功能:如何调整饱和度

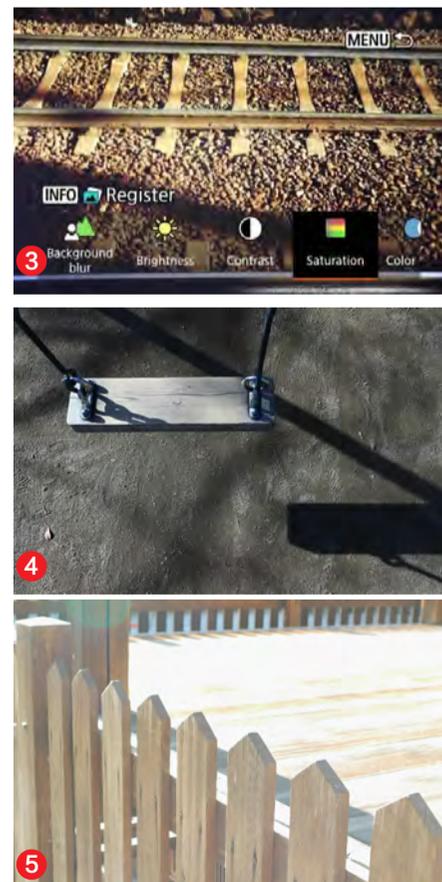
(1) 选择“饱和度”图标 红黄绿的饱和度图标,各个机型可能标识不同,需要注意。

(2) 移动滑块以调整到你喜欢的饱和度设置

向“+”侧调节使照片更鲜艳,而向“-”侧调节使照片更暗(图3)。

设置较高的对比度以使用光和阴影创建酷酷的照片(图4)。

设置较低的对比度,以使用柔和的颜色显示围栏的形状(图5)。



理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

## 白马股排队闪崩,背后有何玄机?

近段时期,白马股闪崩已成常态。

吉比特、中信建投、浪潮信息、中科曙光、中国软件等白马股一个接一个闪崩,譬如被誉为游戏界“茅台”的吉比特,在10月中下旬的短短三个交易日,市值蒸发超90亿元。

这背后是业绩杀、估值杀与资产减值杀在作祟。

### 业绩杀

业绩是白马股安身立命的根基,一旦有所质疑则会有机构出于谨慎而先行撤退,最明显的就是吉比特。

据吉比特2020年第三季度财报显示,前三季度实现营业收入20.50亿元同比增长31.79%,净利润为7.95亿元同比增长18.62%,这个增速在A股中也不算错了,但跟去年同期相比,增长又稍显不足。

更为关键的是,第三季度营业成本同比增长365%,之所以营业成本暴增原因有三:第一,为《最强蜗牛》提供推广服务导致支出增加,暑期游戏行业买量成本上涨较多;第二,新游上线导致授权金摊销增加,前三季度发行新游数量较多;第三,从第二季度开始外部游戏分成支出一次性计入成本不再摊销。

如此一来,资本市场发现,吉比特、三七互娱、完美世界等游戏股都面临买量游戏引流成本增高的困境,因此对游戏市场的预期发生了改变,从而导致游戏板块自国庆后便一直表现不佳。

事实上,业绩不如预期之后,机构撤退之时就容易诱发业绩杀。

### 估值杀

股市有一句谚语,“价值是跌出来的,风险是涨出来的,雪崩是炒出来的”。

许多白马股莫名其妙暴跌找不到原因,但有一个共同点:前期涨幅较大或者短期涨幅太快,进而将估值推高到一个较为危险的程度。

这就好比汗血宝马再优秀,但一路狂奔连续几日日行千里不留休息时间,一样可能因为透支体力而倒下,这样的案例比比皆是,譬如中信建投。

中信建投的前身是华夏证券,曾是股市初期全国三大证券公司之一,因为中信证券与中信建投重组传闻,中信建投的股价从2020年初的30元左右,一直涨至60元历史新高。

在外界看来,券商的合并大势所趋,唯有打造“航母级券商”才可以与外资券商扳手腕,因此中信建投摇身一变成为白马股,其市值一度超过中信证券成为A股券商板块的“一哥”,然而高光之下估值明显超过了其行业地位,最终闪崩在所难免。

可以说,没有业绩支撑的高估值就是闪崩的诱因。

### 资产减值杀

对一家上市公司而言,一旦有了资产减值,则可能

@董师傅



引发担忧,譬如紫光国微2020年前三季度业绩颇为亮丽,但公司预期第四季度单季度净利润为0.66亿元~1.87亿元,显著低于前三季度单季度利润,其中就有资产减值的考虑。

须知,投资者对资产减值敬而远之。

譬如欧菲光的2018年度,公司明明是盈利的,但因为对资产进行了全面清查和资产减值测试,计提了24.37亿元从而导致业绩亏损,大牛股从此一蹶不振。

事实上,中信证券、广州浪奇等都进行了大额资产减值,股价走势都遭遇了一波杀跌。

不管哪种情况,对闪崩的白马股短时间内不碰为上策。

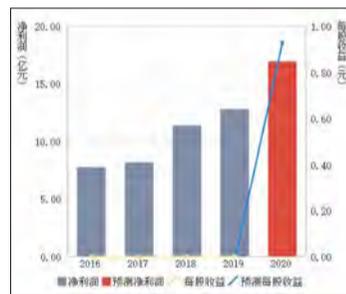
本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

## Q&A问答

### 华兰生物业绩被证伪?

@半兽人三百年:董师傅,华兰生物跌得好惨,是不是业绩被证伪?

@董师傅:不算证伪,只不过没有达到机构的预期。不可否认,华兰生物市值缩水超过500亿元,的确惨不忍睹。第一个原因是跟医药股整体表现不佳相关,据光大证券研报数据,股票型基金持有的大消费行业市值占比中,三季度医药生物的持仓占比由二季度的17.2%降至14.4%,如果扣除掉医药基金,持仓占比由二季度的10.1%降至7.5%;第二个原因是业绩不好看,2020年前三季度营业收入为30.73亿元同比增长16.46%,净利润为9.64亿元同比增长0.04%,扣非净利润(主业)为8.75亿元同比减少1.89%,这就说不过去了,要知道其在投资者互动平台上披露的数



据,截止到10月份,公司四价流感疫苗的批签发总量超过1000万支,超过2019年度的批签发总数,怎么疫苗卖得火爆,业绩没有怎么体现?事实上,官方坦承是预提了疫苗的销售费用,导致净利润增速不如预期;第三个原因是新冠疫苗研发进展缓慢。总的来看,华兰生物股价短期难有起色,但长线价值依然存在。

### 五粮液成色几何

@Amon:董师傅,你怎么看五粮液的营业收入与净利增速超过贵州茅台?

@董师傅:五粮液2020年前三季度实现营业收入424.9亿元同比增长14.53%,连续19个季度实现两位数增长,创造了上市酒企的历史纪录。更为重要的是,五粮液的营业收入与净利增速超过贵州茅台,这意味着五粮液看到了再度和贵州茅台叫板的曙光——2013年之前,五粮液的体量是超过贵州茅台的,被誉为“白酒一哥”,如今五粮液的市值逼近万亿规模,与贵州茅台的差距也不算太大。不过,这个过程不可能一蹴而就,且贵州茅台也在稳步增长,未来的形势并不明朗,只能说当下五粮液跑得更快一点。

### 地产股为何不涨

@张世杰:董师傅,地产股难道赚的是虚拟货币?为何就是不涨?现在好后悔,早知道就买隆基股份。

@董师傅:先说地产行业,业绩其实也还凑合,当然地产股的业绩具有滞后性,更为前瞻的指标为销售。据中指院数据显示,中国恒大、万科与碧桂园三家前10个月销售总额高达18768亿元,且销售额超千亿元的房企有26家,较去年同期增加1家,百亿以上房企147家,百强房企权益销售额均值为746.8亿元,权益

销售面积均值559.5万平方米,其中10月单月百强房企销售额同比增长率均值为24.8%。数据还是比较可以的,2020年第四季度在“三条红线”的高压下,各大房企融资规模、融资路径、负债比例均受到严重制约,销售可能承压,这并不利于股价上涨。换言之,地产股震荡行情可能在相当长时间内不会改变,如果心急则可以考虑改换投资赛道。

### 仁东控股爆雷怎么不跌

@长安敬:董师傅,你看看仁东控股,好奇怪,爆雷了怎么不跌。

@董师傅:仁东控股公告称欠兴业银行3.5亿元短期贷款本金未能如期偿还,但三季报显示公司账户上还有15.54亿元的货币资金,因此深交所火速下发问询函,要求公司说明是否存在资金受限、非法挪用以及15.54亿元货币资金是否属于公司等问题,另外仁东控股的商誉占其净资产高达103%,明显异常。种种迹象表明,仁东控股可能步康美药业、东旭光电后尘,颇具讽刺的是股价居然没有跌。事实上,2020年仁东控股从1月最低的16.30元,上涨了超过250%,如今利空之下居然一直在高位震荡,且成交量小、换手率低,这种情况不排除有被“操盘”的嫌疑。

### 申通快递怎么掉队了

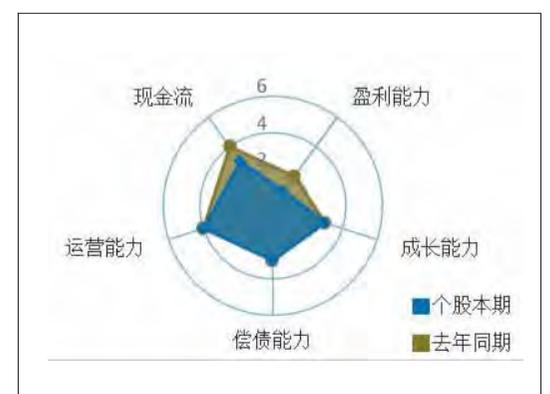
@非茅非郎:董师傅,帮忙看看申通快递这是怎么了。

@董师傅:因为资本市场认为其掉队了。先看顺丰控股,前三季度营业收入与2019年全年总营收1121.93亿元差距只有26亿元,净利润55.98亿元,再看看申通快递营业收入为147.12亿元,但净利润只有520万元,同比下降99.53%,这个净利润实在是太尴尬了。

圆通、韵达、中通等好歹都是10亿级别。之所以如此,申通快递解释是一方面公司加大了市场拓展力度使得公司的销售费用有所增加,另外一方面支付银行短期借款及公司债券的利息有所增加导致财务费用有所增长。尽管如此,也折射出一个信号:快递市场价格竞争更为激烈,当顺丰下沉之后,通达系为了抢夺市场份额,使出浑身解数,并不太在意业绩报表的好坏。因此,从这个角度来看,不妨多留意一下顺丰。

### 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。



# 这套秋衣,穿一件相当于三层普通衣服,今年冬天就靠它了

今年的冬天据说会非常冷,所以师姐已经把过冬的单品都准备好了,今天师姐就给大家带来一款超薄、超保暖的秋衣套装!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。

## 一件顶三件的保暖能力

这套秋衣去年也给大家推荐过,当时反馈真的好,结果今年那家店铺下架了,所以师姐就又给大家找了一家,质量都是一样的不用担心哈。因为今年又有小可爱在问,所以师姐就继续分享给你们啦。

我们都知道羽绒保暖,是因为羽绒鳞片中空,鳞片中含有大量的静止空气,冷空气进不来所以保暖。师姐今天要安利的这款“HEATWING循环热阻内衣”就是利用这一特点,采用黑科技的螺旋混纺结构,在衣服上编织了大量的中空纤维。一部分中空纤维隔绝冷气,另一部分中空纤维中添加了葵花籽油,防干润肤。这些纤维编织在一起,将身体的热气与外部的冷空气隔绝,让温度牢牢锁在身上。

不仅如此,这个衣服更是做到了双面加绒,据说这还是专利,市面上找不到第二个。有些不知道什么材质的秋衣,穿上衣的那一瞬间真的好冷,但HEATWING的外层绒能很好地抵御寒冷空气,还能给衣服加一层“保护膜”防止衣服内的热气透出来。内层绒贴近皮肤,能够将身体释放的热气快速反射回身体表面,循环蓄热,达到一个快速升温的效果。

商家还做了一个试验,让两位小哥分别穿

上HEATWING循环热阻内衣和两层薄衣服+一层厚外套。然后将风扇开到最大,模拟大风极端天气。5分钟后,穿秋衣小哥哥的身体温度是36.1℃,与穿之前差2.8℃。穿三层衣服小哥哥的身体温度是37.5℃,与穿之前差2.1℃。虽然HEATWING循环热阻内衣只有一层,但是比三层还更保暖一点,更别说再穿外套了,日常穿绝对更保暖!

## 吹爆它的剪裁和缝合

这件衣服做得非常薄,因为领子是锁边的,所以有两层,两层加一起也只有0.3mm厚,重量只有176.2g,比一个手机还要轻,穿上以后根本没有什么负担。而且弹性也很大,使劲拽能拽特别长,松手后衣服也不会变形哈。活动起来也不会出现勒人的情况,怎么摩擦也不会起球。

至于剪裁和缝合,它真的是用心了。首先是领口,不高也不低,外面穿衣服不会露出来,同时又能把前胸护住,不挨冻。腰线完美地包裹腰部,不透一丝风,也不会松垮显得邋遢。袖口和腿口,都是包边设计,这样穿也不会卷边。缝合更是4针6线,又平又结实。男生款在裤子处多了一个裆部立体拼接设计,大空间开口更自由。女生款更修身,穿上更能突出身体曲线。

除了给自己入手一套,还可以给家里人都安排上哦。



价格:151.2元  
(拍下9折)

手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/qytz.htm

# 这好像是师姐第一次推荐剃须刀

剃完胡子,下巴光洁没有胡茬,鬓角也修得恰到好处。这样的男人在女人眼里,才足够体面。要是有一款电动剃须刀,能利落剃干净胡须,还便携到可以放进口袋,那该有多省事啊。

## 高转速旋转马达、自研磨三叶刀头

好像师姐还没有给大家推荐过剃须刀,因为觉得都是大同小异,没必要拿出来,但今天要说的这款,师姐第一眼就知道它不一样!

今天要推荐的是海尔剃须刀,最大的特点就是很mini,能直接放在口袋里,会议、约会前,从兜里掏出来轻轻一剃,就能随时保持干净帅气。它虽然身板小,剃须效果却不输大块头哦,放在脸上蹭几下,蓄了3天的胡子咋咋就被切断了。这是因为海尔在马达、刀头、刀网上,真的很舍得花功夫。

要知道,马达就是剃须刀的心脏,体积越小、越考验品质。海尔采用的马达,能在体积小的同时转得比普通马达更快,转速高达6000转/分钟。平时需要刮蹭两三回的胡子,轻轻松松就搞定了,剃得干净利落,还省时省力。

在刀头方面,海尔采用的刀片薄如蝉翼。关键它还是独特的三叶式刀头,每个刀头上都配备有3个刀片。三重刮剃之下,再粗硬的胡须也能一刮到底。

除了刀头和马达,剃须刀的刀网同样重要。海尔剃须刀的刀网,网眼厚度只有0.1毫米,比普通剃须刀更薄。这样一来,刀网更贴面、更靠近胡须根部,剃须自然更彻底。

此外,即使没有镜子,贴在脸上随意游动,也没有恼人的拉扯感、不会夹须,给赶时间的男孩子用正合适。

## 全身只有一个按键

因为体积小,所以剃须刀全身只有一个按键,长按3秒就能开机,在关机状态下长按3秒就能锁定,不仅用着顺手,放在包包里来回折腾也不怕误触。

虽然体积小,但它的续航丝毫不差。天天都要剃胡子的人,每天用2分钟,连续用了一个月都还有电。就算突然没电



了也没事,因为它支持Type-C快充,手机、电脑、汽车的USB接口都能拿来用,只需要1.5小时就能充满,太省事了!

用完后,清洁起来也贼方便。只需把刀头盖旋转拧开,放在水龙头下一冲就完事了,不用担心进水。有些胡茬用水冲不掉,还可以用附带的刷子扫一扫,两三下就能清理干净。

抛开好用便携不说,它的颜值也不赖,莹润的机身拿在手上很有分量感,廉价的塑料根本没法与它相比。经过了特殊的曲线设计,握在手里圆润又贴合。配色是晶釉蓝,沉稳又内敛。

如果你们正在找一款好用又便携的剃须刀,这款一定得是首选。

## 师姐的一周

疲惫的双11终于结束了,大家在师姐这里淘到什么好物吗?虽然双11结束了,但师姐每天还是会给大家筛选一些价格有实实在在优惠的产品哦,记得加师姐好友呀,俺会同步更新在朋友圈和福利群哈。

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,所以时效性比较短,像一些只持续两三天的大额优惠券和优惠活动,师姐就只能放在微信上啦。反正大家都会买买买,可以先把师姐加着,有什么想要的就翻翻朋友圈,来私信我也OK的!

## 二哥买了这个升降桌,腰椎好了,工作效率也高了

作为一个电脑报的员工,二哥每天面对电脑的平均时间起步8小时,一坐下来可能一天就过去了,这样对身体健康是极为不利的。前段时间脖子和腰很不舒服,有两次久坐起立后还有点眩晕的感觉。仔细想了下,可能就是因为自己的工作习惯不好,因为公司和家里的办公桌子不高,座位一般都比较低,有时候为了让自己舒服点,就往前贴着屏幕工作,时间一久很容易引发颈椎病和腰间盘突出这类职业病。恰好看到同事有在使用电脑支架升降桌,亲身试用了几天,坐站交替,不仅减少了对脊柱的压力,还减少了对血管的压迫,改善了腰颈问题,还大大提高了工作的效率,赶紧下单了这款Brateck 电脑支架升降桌。

### 久坐九大危害

- 1.久坐伤心,久坐状态下脂肪难以分解,血流变慢,导致脂肪和垃圾沉积在血管壁,使血管变窄、硬化,心脏机能衰退,造成心肌萎缩、动脉硬化,甚至诱发冠心病、心肌梗死等心脑血管疾病。
- 2.久坐伤脑,久坐使血流减慢,造成大脑供血不足,损伤大脑健康,表现为反应迟钝、疲倦乏力、记忆力减退等,会增加患老年痴呆的风险,长时间久坐还会促进血栓的形成,堵塞脑血管,诱发中风。
- 3.久坐伤胰腺,长时间久坐不动,会降低细胞对胰岛素的敏感性,导致胰腺不断分泌胰岛素,影响体内糖代谢循环,容易诱发糖尿病等疾病。
- 4.久坐伤胃,久坐会影响肠胃蠕动,由于消化液分泌减少,会降低肠胃消化吸收能力,容易造成食物堆积,引起便秘、腹胀等消化不良症状,由于大便长时间堆积在肠道,会刺激肠道黏膜,诱发大肠癌。另外血液



券后价:

469元

微信、手机京东扫一扫:  
go.icpcw.com/sjzhuo.htm

循环不畅会使静脉回流受阻,容易引发痔疮。

5.久坐伤骨骼,久坐不动会影响骨骼黏液的分泌,使骨骼变得干燥脆弱,容易引发腰间盘突出、关节炎等疾病,而且久坐会增加脊椎骨底端的压力,使脊椎压缩,导致脊椎僵化、腰酸背痛,颈椎长时间不动容易产生酸痛感,加速颈椎僵硬,如果颈椎压迫神经,还会引起头晕头痛等症状。

6.久坐伤腿,久坐不动会导致腿部肌肉退化,还会影响腿部血液循环,使血流减慢,下肢静脉压力升高,引起脚踝浮肿或静脉曲张,严重时诱发深静脉血栓。

7.久坐伤臀部,久坐会使大量脂肪堆积在臀部,使臀部变大,还会影响臀部的血液循环,加上臀部容易出汗,湿气排出不畅,极易引起真菌感染,使臀部皮肤过敏或长湿疹。

8.久坐伤生殖器官,久坐会压迫男性的前列腺,使前列腺血液循环不畅,代谢产物难以排出,就会堵塞前列腺管,导致前列腺充血、淤血,诱发前列腺炎。女性久坐会引起卵巢缺氧,极易引起卵巢早衰,诱发妇科疾病,使更年期提前。

9.久坐致肥胖,久坐状态下热量难以消耗,就会变成脂肪堆积在体内,使体重增加,引发肥胖,甚至加大患慢性病的机率。

久坐不仅仅引起腰背酸痛,还会伤害身体各个器官,诱发各种疾病,所以大家要避免久坐不动,平时多参加体育锻炼,提高身体素质,远离疾病。

### 坐站交替,事半功倍

Brateck电脑支架升降桌台面800mm×400mm,可容纳双屏放置或单屏与笔记本电脑的组合形式,非常适合多配置办公人群,产品拆箱仅需安装键盘托(4颗螺丝)即可上桌使用,适用各种不同的办公桌型,负重15kg,特别能扛。升降范围可达110~505mm,上桌板右侧暗藏调节把手,把手捏一下,松手就停止了,操作简单又省力,满足不同身高与体态的坐站交替办公需求。久坐后站立,将会减少对血管的压迫,能使更多含氧的血液供给大脑,使得大脑更清醒舒适,从而提升工作效率,还能促使更多热量的消耗。就算面对电脑的工作时间长,这个升降桌台能让我们毫不费力地改变姿势,以提升身体的愉悦性,提升工作效率,真是IT人士的福音。它从结构到选材、连接配件都非常细心,敲键盘也不晃屏,非常稳固。还在埋怨办公桌子太矮?椅子太高?赶紧入手这款电脑升降台,英雄所见略同,相信二哥的选择准没错。

## 风够大,才能有型

肯定有跟二哥一样为了赴约或者参加聚会,特意去理发店洗吹,弄一个造型,相同的发量,理发师吹出来效果就是不一样,毕竟人家理发师靠这个吃饭的,咱不能比。但有时周末节假日理发店人多还需要等,耗时更久,想要有个好看的发型怎么办?这时候选对吹风机很关键,风口、风速、温度三个关键因素一定要选对。以二哥20多年的吹头发经验告诉你们,风小肯定吹不出好看的发型,家里还在用小吹风的,不仅吹干耗时长,还伤头发。赶紧趁这次满减活动入手这款飞利浦家用1800W大功率吹风机,打开恒温模式,保证出风温度达到57°C,57°C是秀发呵护的适宜温度,6挡风速可调节,快速吹干头发,省时又省力。

### 头发不吹干的四个坏处

- 1.引起头痛、头晕,头发没吹干就睡觉最直观的一个伤害就是隔天起来会感觉头痛,这是因为头发里的水分会长期滞留在头皮表面,从而影响到大脑的血液循环,经过一夜之后,自然会感觉头部不适,出现头晕、头痛的情况。
- 2.造成枕头细菌滋生,如果你经常带着湿湿的头发躺在枕头上,那么枕套也会因为潮湿、高温而引起细

菌滋生,这对身体健康非常不利。

3.诱发感冒,头发如果没吹干就去睡觉,然后此时还开着风扇、冷气的话,那么就要小心感冒找上你。专家认为,人们的阳气在午夜最弱,此时最好保持身体干燥,如果头部湿漉漉的,那么就会出现免疫力下降,从而诱发感冒。

4.发质变差,很多朋友都在烦恼自己的发质越来越差,在睡觉的时候,头发会与床具产生摩擦,如果此时头发是湿的,就会引起打结、断裂等情况,隔天起来头发也会乱七八糟的。

### 二哥教你如何快速吹出好看的发型

洗完头以后,先用毛巾吸干头发里的水分。当然,这样可能不能使头发完全干透,不要着急这只是其中的一个开始步骤。到头发不滴水了,就可以进行吹干步骤了。然后用吹风机把头发上上下下里里外外吹得差不多干,记住不能太干,太干头发不易吹成型。把头发侧面分层,把头发一层层抬起来,一只手把吹风筒的喷嘴对准发根吹,另一只手抓起一层头发往头顶方向捋。吹头顶的头发时,用一只手抓住一层头发,另一只手用吹风机从后脑勺的发根处吹头发。这时额上的头发呈



券后价:89元

微信、手机京东扫一扫:  
go.icpcw.com/chuifeng.htm

现好像往后梳的样子。用热风吹到头发干透后,调到冷风挡再吹一吹,为其定型。要有耐心反复来回地吹,直到你的手臂开始发酸。吹后脑勺的头发,一只手用手指做来回“拨散”的动作,另一只手配合用热风吹干头发。最后用手托着头发尾部往上抬,用手指整理头发,造型完成。

## ·二哥说· iPhone除了原装充电头,还有这些充电头可以选择

iPhone12系列充电器目前市场比较大,各种品牌混杂,今天二哥给大家推荐几款值得购买的产品。如果注重品牌和质量,不在乎价格,可以考虑苹果原装;对性价比和体积没有过于严格要求的,优先考虑紫米和倍思;随身设备比较多混合使用安卓苹果的用户,可以考虑倍思和征拓;对收纳有一定要求,看重折叠的,可以选择JSAUX;注重体积和便携,看重品牌,可以考虑ANKER和AUKEY。

1. 苹果20W,价格149元左右,支持PD2.0、三星

5V/2A、DCP;

2. ANKER,价格79元左右,支持苹果2.4A、三星5V/2A、DCP、QC2.0/3.0、PD3.0;

3. 紫米,价格39元左右,支持三星5V/2A、DCP、QC2.0/3.0、PD3.0、AFC、FCP;

4. JSAUX,价格79元左右,支持苹果2.4A、DCP、5V/2A、PD3.0;

5. 倍思,价格39元左右,支持苹果2.4A、三星5V/2A、DCP、QC2.0/3.0/4.0、PD3.0、FCP、AFC;

6. AUKEY,价格69元左右,支持苹果2.4A、三星5V/2A、DCP、QC2.0/3.0、PD3.0、FCP、AFC;

7. 征拓,价格69元左右,支持苹果2.4A、QC2.0/3.0/4.0、PD3.0、FCP。

以上是基本的协议和价格对比,大家可以参考购买,最近iPhone11系列也有大量二手机上市,新机及笔记本电脑有需要的小朋友也可以联系二哥。

微信扫一扫  
加二哥好友

# 心脏支架价格缘何暴降?

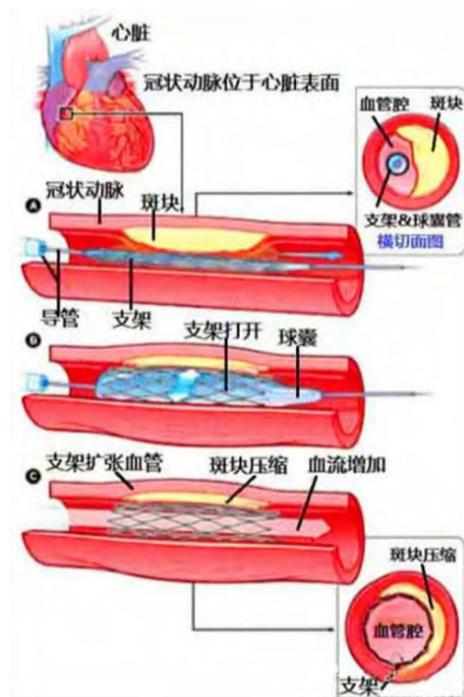
文/白二娃

本月一则新闻《国家组织冠脉支架集中带量采购开标 支架价格从均价约1.3万元下降至约700元》再次引起了人们对心脏支架的关注。为什么支架能够一次降价这么多瞬间成为热门话题,同时一些关于心脏支架的谣言比如“国外为什么淘汰心脏支架手术”也随之再次传播起来。

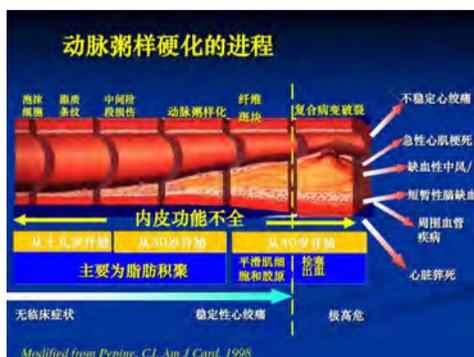
## 一、为什么要放支架?

冠状动脉支架又称心脏支架(Stent),是心脏介入手术中常用的医疗器械,它是一小段特制合金网编成的小圆管,直径2.25~4毫米,和2B铅笔芯差不多粗,长度8~36毫米,有多种型号供医生选择。手术时医生在病人的腹股沟或上臂的动脉上开一个小口,插入一根细细的导丝,在X光影像的帮助下将导丝送到血管的堵塞位置,向导丝头上的小气囊充气,套在小气囊外的心脏支架就被撑开了,再放掉气囊里的空气抽出导丝,这样心脏支架就安放好了。支架植入后可以撑开被堵塞的血管,恢复冠状动脉的血流,达到治疗冠心病的目的。

冠心病主要是因为病人吃得多又不运动,多余的热量转化成胆固醇,当胆固醇沉积到血管壁形成斑块就造成血管狭窄,如同水中杂质变成水垢阻塞水管一样将为心脏供血的血管也就是冠状动脉堵塞。当血管狭窄超过50%,就可诊断为冠心病;狭窄超过70%,影响心肌供血会引发心绞痛;如果斑块破裂形成血栓完全堵塞血管,引起心肌坏死就是心肌梗死,极易引发猝死!



冠状动脉支架手术



动脉粥样硬化进程

## 二、支架手术是国外淘汰技术?

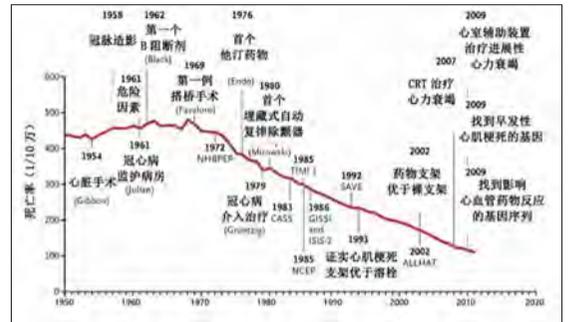
目前治疗冠心病有三大手段:药物治疗、介入支架手术和外科搭桥手术。

药物治疗并不能去除血管的狭窄,效果并不理想。1967年,美国医生Favaloro完成了从病人身体其他部位取一根血管,开胸后在堵塞血管两端搭上一座“血管桥”的外科心脏搭桥手术,开创了冠心病外科手术的先河。但是外科手术治疗创伤大,围手术期死亡风险较高。1977年,德国医生Grüentzig首次使用冠状动脉专用球囊导管扩张了病人的冠状动脉,开启了介入治疗冠心病的新时代。早期介入手术主要问题是术后再狭窄率更高,达到30%~50%。80年代,科学家们发明裸金属冠脉支架,用支架维持血管的通畅,降低了术后急性闭塞发生率,减少了急诊搭桥和急性心肌梗死,是介入心脏病学第二个里程碑。

但是时间一长植入的支架有20%~30%的概率会再次引发狭窄,于是科学家在金属支架表面涂上防止血管壁组织增生的药物制成了药物洗脱支架(DES),这些药物从支架上非常缓慢地释放,持续产生效果。2001年,欧洲心脏病学会公布雷帕霉素洗脱支架试验结果,在植入后6个月时再狭窄率为0。2012年,新英格兰医学杂志将Grüentzig开创的冠心病介入治疗与药物洗脱支架的发明列为改变冠心病治疗进程的伟大技术,推动了心血管病死亡率的下降。2013年,美国前总统小布什成功接受心脏支架手术。

由于心脏支架一旦安装就无法取出,这也让一些患者特别是年轻的心脏病人产生担忧。2019年我国批准了第一种新型生物可吸收心脏支架,这种新型支架在植入人体后,经过血运重建、支架降解吸收和血管修复三个阶段,三年之内整个支架就可以完全降解为水和二氧化碳,体内不再有异物,血管的结构和功能也得到恢复,实现血管再造的目标。但专家表示,这款新型支架通常适合60岁以下的心脏病患者,而且以简单病变最为适用,若血管弹性差、有钙化病变等则不适用。

针对“心脏支架在国外是被淘汰的技术”这一谣言,在今年东方心脏病学会会议(OCC 2020)上,来自复旦大学附属中山医院的罗心平教授专门辟谣:“支架植入是



心脏手术技术发展伴随死亡率的降低

目前最有效的开通血管的方法之一。”支架技术确实并不完美,可能会形成继发血栓,但是发生率极低约1%。就目前阶段,对于急性心梗患者,没有任何技术能够跟支架技术的高效、简便效果进行比较,大约90%的心梗患者都是接受支架治疗的。目前阶段临床上也有一些不使用支架的血管开通技术,包括单纯球囊扩张、药物球囊治疗、冠状动脉旋磨术、血栓抽吸术等,适应症局限性更大,在急性心梗患者的抢救中作用相当有限。以取栓技术为例,人体的动脉壁是比较弯曲的,取栓设备一般都比较大僵硬,所以难以到达迂曲动脉的堵塞部位完成取栓操作。另一方面,一部分急性心梗不一定是血栓导致,而是由血管痉挛、动脉夹层塌陷导致的,因此单纯取栓难以缓解。

对于急性心梗的患者来说时间就是生命,及时开通血管是最重要的。无论是采用支架技术还是其他办法,都是医生专业领域内的问题,不应该浪费时间来犹豫和纠结。

但是对于没有心绞痛症状的患者可以谨慎考虑是否安装心脏支架。根据2020年3月美国斯坦福大学和纽约大学医学院发表在《新英格兰医学》杂志上目前最大规模的对于心脏支架手术长期效果的跟踪调查研究显示:心脏支架或者其他心脏手术治疗在降低病人死亡率上,并不比单纯的药物治疗更有效。而生活方式的改变可以有效降低心脏病患者各种症状的发生次数。心脏支架只在提高心绞痛患者的生活质量方面有明显效果。

## 三、为什么支架能一次降价九成?

现在的支架被称为第三代药物洗脱支架,虽然这项技术由欧美发明,但目前我国支架质量已经完全能够媲美进口支架的质量了。心脏支架属于非常价格的一类医疗耗材,从前国产支架平均一根1.3万元,进口支架平均1.7万元一根。而且用量也非常巨大,国内一台心脏介入手术平均要使用1.5个支架。据央视新闻介绍目前我国每年要做100多万例心脏支架手术,支架总费用为150多亿元,占国内高值医用耗材总费用的1/10。

支架为什么这么贵呢?在11月5日央视新闻中就指出,由于支架是厂家交由代理商层层代理,成本四五百的,出厂价3000元左右的支架,到了医院就要1万多元,

## 四、支架降价能否真正惠民?

首先病人能否买到便宜支架。这次国家的采购量占上年支架消耗量的80%。即便有病人家庭遇到“便宜的心脏支架不好买了”的情况,原因也不是厂商和医院不“卖”了,因为预计明年心脏支架手术的数量会大幅增

## 五、降价会不会影响医院和医生的积极性

据说此次“集采省下的钱将用于医疗服务价格调整”,相信会对医院和医生从手术价格方面做出补偿。并且国家对此还有长期的改革方案,这就是“按病种付费改革”。这让医疗机构的收入仅与病例的诊断情况有关,而与医疗机构治疗该病例所花费的实际成本无关。以前医院想赚钱,那就要挖空心思让病人多花钱。现在医院

高昂价格中绝大部分都进了医药代理商的腰包。为了不让更多中间商赚差价,国家医保局带领全国2048家医疗机构拼团购买心脏支架,开展首次高值医用耗材集中带量采购。首年将采购107万个,占上年支架采购量的80%。面对这样的采购量厂家将投标价格直接拼到了成本价,支架价格从均价1.3万元左右下降至700元左右,最低仅469元,共计节约109亿元。

根据业内人士分析这次降价不仅会促使生产厂家降低市场和销售费用,消灭中间商,同时也会促进头部企业的进一步成长。

长,厂家供货任务很可能快速完成。至于人们对于因降价而影响产品质量的担忧,这是首次试点,国家极其重视此事,敢在质量上动手脚的,长生生物就是前车之鉴。

想赚钱,必须想尽办法控制医疗费用支出,通过医务人员的专业技术和经验,尽量减少不必要的支出,减少并发症等问题的发生。

对于多数病人来说,不管治疗花费多少,都只需支付固定的自付部分。对于医院来说,使用集中采购带来的“跳楼价”药品,在付费金额内把病治好就是最优的选择。

# Python爬取天气预报

之前我们已经介绍过用Python可以辅助快速分析处理工作中遇到的数据表。随着时代的进步,网络成为大量数据的载体,我们有时需要从网上获取大量的信息资源进行分析,但是如何能够高效地获取需要的信息成了一个挑战。传统的搜索引擎可以帮助我们解决部分问题,但还有不少局限性。为此,程序员使用了“聚焦网络爬虫”,简单来说网络爬虫是一个自动获取初始网页上所有链接的程序,而聚焦爬虫更加智能,它能够根据设计者的要求有选择地访问万维网上的网页与相关的链接,经算法过滤后只获取需要的信息,这种爬虫并不追求大的覆盖,而将目标定为抓取与某一特定主题内容相关的网页,因此效率更高。



## 一、爬虫基本流程

爬虫的基本工作流程分为四个步骤:发送请求,获取响应内容,解析内容,保存数据。发送请求:通过HTTP库向目标网站发送一个请求,等待响应;获取响应内容:服务器正常响应后能得到一个响应(Response),内容为获取页面的内容,可能是HTML、JSON字符或者二进制数据等类型;解析内容:得到的内容如果是HTML,可以通过正则表达式或网页解析库进行解析,如果是JSON字符可以直接转换为JSON对象解析,如果是二进制数据可以保存后作进一步处理;保存数据:把解析后的数据保存下来,可以是文本,也可以保存到数据库当中。

## 二、切勿非法使用爬虫

特别提醒你看注意!因非法使用爬虫

获刑的案件屡见不鲜,一定要合法合规使用爬虫工具,切记遵守以下原则:遵守 Robots 协议,限制爬虫频率,不强行突破反爬限制,只获取公开数据,禁止利用爬虫数据牟利!如果你还抱有侥幸心理请一定先去看看中国裁判文书网上大量因非法利用爬虫而获刑的实际判例。

## 三、前置知识和库的准备

学习爬虫之前我们需要梳理一下编写爬虫需要用到的库和准备知识。

1. Requests 模块 :Requests 是 Python 一种第三方模块,主要用于发送请求,支持HTTP连接池的连接保持,支持使用Cookie保持会话,支持文件上传,支持自动响应内容的编码,支持国际化数据自动编码。在Python内置模块的基础上进行了高度的封装,使得Python进行网络请求时,变得人性化,使用Requests可以轻而易举地完成浏览器需要的任何操作。

2. BeautifulSoup也是一个受欢迎的Python第三方库,它是一款优秀的网页解析库,提供了很多接口帮助我们来处理导航、搜索、修改分析树,它的查找提取功能非常好用,能够节省程序员大量的时间。

3. 除此之外你还要掌握一定的HTML+CSS网页知识内容,这是理解Python爬虫的基础,想要自己编写爬虫程序就需要提前学习这方面的知识。

## 四、信息源网页分析

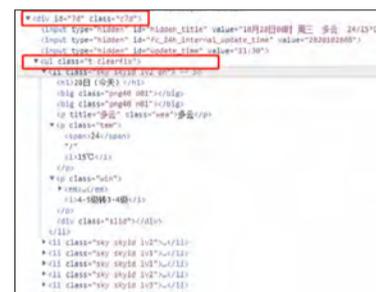
今天我们就以爬取浙江地区天气情况为例,获取日期(周/日)、浙江天气(多云/晴/雨)、风力(风向/级数)……

使用中国天气网作为数据源,进入当地天气页面,对浙江地区的天气进行

查询,选择七天天气变化,表格中会出现七天天气变化包括日期、温度、风向……接着我们在右键页面检查网页源代码(根据浏览器不同快捷键可能是F12或Ctrl+Shift+F)进入如图1的页面。



有HTML基础的可以直接在网页源代码中找需要的信息标签,也可以点击左上方的鼠标按钮,开启快速查找,点击图1网页中7天天气信息定位到该信息的网页源代码,右边代码框中用红框圈出的部分就是目标数据。



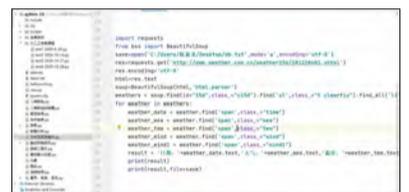
下面开始对网页目标区域代码进行解析,我们通过Python的BeautifulSoup的方法来锁定信息,先找到对应id和class的div,然后再找到ul中class为“t\_clearfix”的部分,其中所有的li标签中的内容就是我们的目标。



div相当于一个整体的框键,而li相当于框架中的七个小框键用来存放每一天的天气数据。

接下来分析li中的内容,再次通过BeautifulSoup来进行数据的解析,我们把weathers中的日期、天气、温度、风力的信息通过class名字获取。采用遍历的方式每次获取一个标签,最后输出相应的内容,然后存放在文档中。

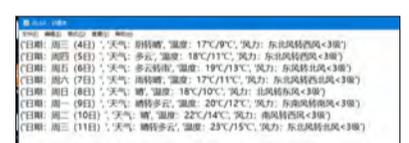
代码如下:



首先导入需要的库 requests 和 BeautifulSoup。接下来设置保存路径 save, 这里存放在了我的电脑桌面的 bd.txt中,编码格式为utf-8。

接下来 res 就是我们通过网址用 requests 模块去获取的存有天气数据的网页 101210404.shtml。

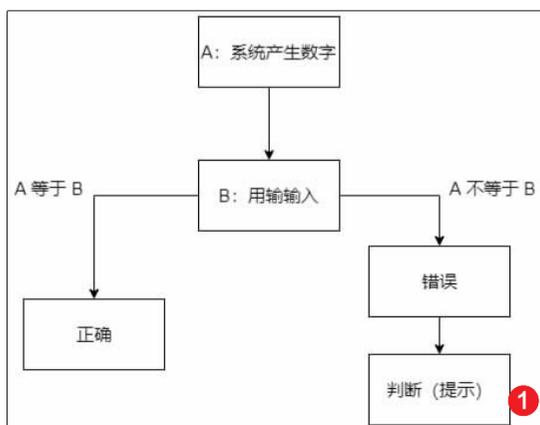
通过 BeautifulSoup 来搜索确定定位需要爬取的标签内容 (id, ul, li), 具体数值以网页分析为准。查找成功之后便可以锁定 weather 区域, 通过循环将天气中的日期、天气、温度、风力信息通过 class 名字获取, 获取到的值通过 result 全部累加叠合在一起, 并且有序地输出到文本中并保存, 作为数据源用于后续的分析处理。



# Scratch小游戏趣味猜数字

我们来做一个猜数字小游戏,随机生成一个三位数,玩家有十次猜测机会,输入猜测结果后,游戏会提示猜错的位。比如答案是999,玩家猜的是900,这时会提示9XX。

开始编程前首先根据需求画出流程图,理清解题思路(图1)。



首先搭建程序整体框架,变量“答案”用来存放随机产生的三位数,用10次循环符合游戏要求的10次猜

测机会。在10次循环里面进行询问判断,如果输入回答等于答案,回答猜对了,并停止全部脚本。如果猜错了,程序将使用自制积木进行逐位比较(图2)。

在自制积木中设置了两个变量“提示”和“i”,变量i用来计算数位。由于目标是三位数,只需要

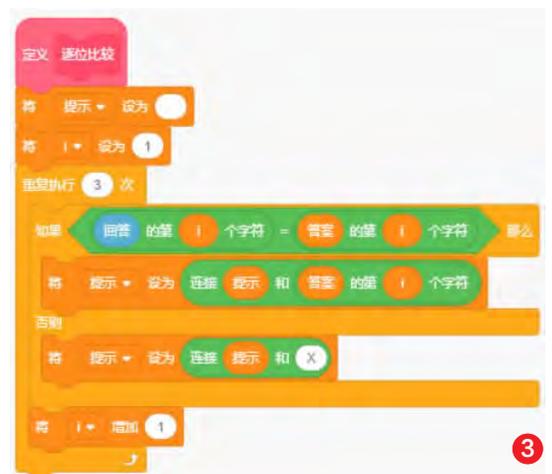
循环三次,从百位到个位依次提取并对比。当同位上数字相同时,提示显示答案的第i位字符;当与答案不一



致时,显示X。将对比较结果依次存入变量提示中,循环完毕时三个数字合并起来就是比对的结果了。

例如:答案456 回答:400 提示:4XX。

这个游戏相比一般提示猜测结果大小的猜数字游戏来说,加上了数位的提示,改变了游戏的玩法。



# 蓝桥杯真题——括号匹配



在蓝桥杯中有这样一道题:给定一串字符串,不超过100个字符,中间可能包括括号、数字、字母、标点、空格,检测字符串中是否存在对应的左括号和右括号,如果存在左括号和右括号,记录下来输出,统计一共出现了多少次成对括号。例如:输入的字符内容为((234)(456))那么输出就有三对括号分别对应的位置是2和6;7和11;1和12以此类推。

这是C语言竞赛中的题目,难度较高,现在把题目改简单一点便于使用Scratch编程来实现。给定一个只包含左右括号的合法括号序列(只有括号没

有其他字符内容),按从左到右的顺序输出每对配对的括号出现的位置,序列从1开始编号。例如:输入((()())显示结果应为:1 6;2 3;4 5。

这道题目考查的知识点其实是顺序栈的算法,栈是仅能在表尾进行插入和删除操作的线性表。在栈的尾部插入新元素又称作进栈、入栈或压栈,它是把新元素放到栈顶元素的上面,使之成为新的栈顶元素;从栈删除元素又称作出栈或退栈,它是把栈顶元素删除,使得其相邻的元素成为新的栈顶元素,用一个词语来形容栈就是后进先出。

针对这道题,利用列表,从左往右开始,遇到左括号,就把这个括号和对应的位置记录下来存入列表的第一位,当遇到右括号,就取出前一个左括号的位置,这样就完成了一次配对,然后把这个左括号从列表中删除。下面给大家绘制一张简单的示例图,注意后先进出原则:

1	2	3	4	5	6
(	(	)	(	)	)
入	入	2出	入	4出	1出
(	((	(	((	(	
1进	2进	23匹配	4进	45匹配	16匹配

第3个位置遇到了第1个右括号,那么前一个左括号是2,因此2和3配成一对,将这个左括号的2号位置从列表删除。继续向下寻找,在第5个位置遇到了第二个右括号,前一个左括号是4,因此4和5配成一对,将4位置的左括号删除,最后一个右括号和位置1左括号进行匹配。程序运行结束。

在代码中首先设置三个变量:答案、i、括号,一个列表:括号记录。用户根据提示信息(请输入一组括号)输入一串括号,将输入内容设置为回答。重复执行括号的字符数的次数,在每次的执过程中进行判断,当括号内的第i个字符=左括号,将左括号的位置记录在括号

记录的列表中,如果括号内的第i个字符=右括号,那么记录下右括号的位置,同时从括号列表中提取左括号的位置进行成对输出,用分号隔开下一组数据。以此类推直到所有字符全部遍历完成。

目前程序对输入字符要求全部是括号,这降低了难度。原题那样还输入了数字、空格等其他字符的情况,该如何只提取括号呢?你能想到简单实现目标的方法吗?



# 趣味数学——鸽巢问题

“7只鸽子飞回3个鸽巢中,不管怎么样放,总有一个鸽巢里至少有三只鸽子”这反应了数学组合中的一个基本原理,称为鸽巢原理(或者是抽屉原理),由德国数学家狄利克雷提出。鸽巢问题常见题型就是将3个苹果放入两个抽屉里面,无论怎么放置,肯定有一个抽屉里有两个或者两个以上的苹果。今天我们就用Scratch来解决这个数学问题。

首先确定鸽巢和鸽子的数量,在输入正确的数量之后,舞台上显示对应数量的鸽巢和鸽子图片。系统会自动根据鸽巢原理形成一个将每个鸽子关进不同鸽巢的动画效果。并给出最终的答案,且显示解题思路(图1)。



## 1. 人物角色代码

新建三个变量:鸽巢数量、鸽子数量以及答案。创建人物角色德温对鸽巢问题进行解说,德温会询问一共有几个鸽巢和多少只鸽子。界面中会根据输入的数量显示出鸽巢和鸽子。根据用户给出的数量说出要解决的问题:多少个鸽巢飞进了多少只鸽子,那么一个鸽巢中至少飞进了几只鸽子呢?使用鸽子的总数÷鸽巢个数=商



……余数。答案=商+1。答案的最后附加上解题思路(图2)。

## 2. 鸽巢代码

当用户在输入框中输入正确的鸽巢数量之后,会广播“显示鸽巢”并等待。鸽巢角色收到这条广播后,会显示并根据输入数量减一克隆自身,这样舞台上算上本体数量就与要求一致了。在克隆时X轴增加60,等待0.5秒。表现出复制鸽巢的动画效果(图3)。

## 3. 鸽子代码

鸽子受广播控制表现两段动画,出现和进入鸽巢。收到“显示鸽子”时用鸽巢同样的克隆方法显示出来(图4)。

当收到“动画演示”后,将所有的鸽子全部隐藏,移动到第一个鸽巢位置中

显示,每个鸽巢先进入一只鸽子,第一排位置占满后从第二排继续进入,第二次重复执行语句的次数为鸽子数-鸽巢数-1。直至所有的鸽子全部收入鸽巢中结束(图5)。

如何求出每个鸽巢中可以装入多少只鸽子呢?只需要按照鸽子的数量除以鸽巢的数量商进行向上取整。如果仅仅用简单的数学知识来完成鸽巢问题其实是比较简单的,当使用Scratch动画模拟推导过程,就需要多方考虑变量和循环的变化以及角色图形的限制,保证动画效果的完美。



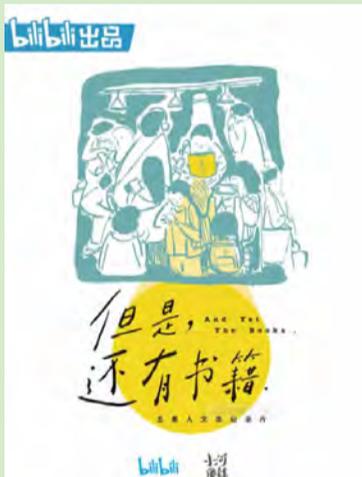
## 影评



## 《了不起的宠物医生》

2003年,北京小动物医师协会组织40多位宠物医生前往泰国曼谷参加第28届世界小动物医师大会,以此为开端,他们又先后前往美国、欧洲考察学习。国外宠物医院精良的设备、医生们精湛的医技、丰厚的收入以及较高的社会地位都让中国宠物医生留下深刻的印象,也让他们看到了中国动物医疗行业的未来。

**点评:**前几年我家宠物骨折,美联转诊中心的大夫给予了很大的帮助,看到主治医师也在这个纪录片的主演里,必须支持。片子真的挺感人的,主创团队是辗转多座城市,深入宠物医生这个行业。另外,在创作思路和画面呈现上,也有全新尝试,采用了交叉叙事手法,将宏大的行业背景与宠物医生真实的工作生活展露在大众的视野中。



## 《但是还有书籍》

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

**点评:**如此功利浮躁的时代,阅读者心中自有一把火,那是昭路阅世指明灯。中华书局那位干了18年的编辑,13年才编辑一本个人日记,瀚海编舟不过如此。范晔老师,本尊原来如此年轻,拜读其翻译的《百年孤独》真是享受。书店经营和旧书藏书者,一生的情怀吧。上海文庙那个书市,只有一家旧书店,其他早就关了。

## 读书



## 《月桂树已砍尽》

提到意识流,人们会想到乔伊斯和普鲁斯特这样的大师,很少有人知道意识流小说手法的首创者爱德华·迪雅丹,和对这种创作手法做出过重要贡献的瓦莱里·拉博。这些问世已上百年的小说至今读来依然前卫,它们既是文学研究的重要参考,也是文学爱好者的精神佳肴。

**点评:**与《尤利西斯》和《追忆逝水年华》相比,《月桂树已砍尽》这四部作品更容易理解,这种内容与形式统一的艺术手段用主人公梦吃的方式,发掘了内心的真实。虽然乔伊斯和普鲁斯特发展了这种手法,把它变得更加复杂,但能看到一种艺术流派萌芽时期的表现也是非常珍贵的。不管是作为文学史角度还是单纯作品内容,此书都值得一读。



## 《少女的沉默》

本书作者派特·巴克是布克奖获奖作家,她的代表作《重生三部曲》曾入围布克奖40周年最佳小说,《少女的沉默》是其2018年出版的长篇小说新作,一经推出后便好评如潮,获得诸多权威媒体好评推荐。以女性视角重述《伊利亚特》这一西方文学的中心作品,为在荷马笔下失语千年的女性发声,视角独特,文笔雄健。

**点评:**内斯国王的皇后布里塞伊斯,在城池沦陷后成为阿喀琉斯的战利品,由她陈述的战争、英雄、遥远的神谕,泥泞战士的阴魂被百里香香膏细麻布重新洗净围裹的故事。十年特洛伊之战被重投命定的悲剧寓言,因战败沦为奴隶的女性,如绞杀过后吐出的渣滓存活,这是一曲女性吟唱的战损悲歌。文章流畅端凝饱满,译笔也不错,静美与暴烈并存,呈现了诗性戏剧的两面性,我打四星以上。



## 《正义与微笑》

日本“无赖派”文学代表人物太宰治的少年青春小说,风格明快、平和、有趣,讲述了主人公芹川以“正义与微笑”的信条,追求当演员的人生梦想。该书是太宰治继《女生徒》中少女的生活与心境变化之后,首度以日记形式描写一名少年历经怀疑、苦恼,最终奋斗达成梦想的青春小说。面对理想与现实人生的巨大落差,以太宰治自身为原型的主人公少年在日记中写下对自身的迷茫,对俗世的轻蔑,对黑暗的反抗和对未来的美好希望。

**点评:**这是我读到的太宰治作品中,第三个散发正能量的,另两部是《跑吧,梅勒斯》和《潘多拉之盒》。这部小说有一种假假的温馨,毕竟太宰治是在模拟而非体验别人的幸福,在他眼中,母慈子孝、兄友弟恭就是这样子的吧。青春物语由此体现别样的深沉,太宰认识到抽象的真理只能导致人生的幻灭,承担物质和肉身的重负才能使人得到精神的解脱。

## 漫画专栏



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



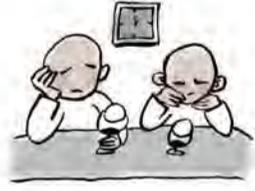
冬天让大家变得很简单  
快乐就剩下  
“躲进被窝玩手机”  
和“吃顿火锅”



爱会不会消失不知道  
但放进火锅的毛肚  
肯定会消失



购物可以消除孤独感  
因为债主会与日俱增  
日夜问候



跟朋友一直在吐槽生活的烂事  
朋友说:算了说点开心的吧  
之后我们就  
陷入了长久的沉默

# 电脑报自营店 精品推荐



手机淘宝扫一扫  
cpcwi.taobao.com

## 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]

## 戴尔OptiPlex 3000系列 企业级商务台式机

商务典范 精良品质 安全可靠

**1999起**

设计主机配置: I5 4430+8G+120G固态 + K620专业设计显卡

平面设计制图PS建模修片 影视后期CAD T3

3D建模渲染 | 平面设计与开发 | 影视后期

## 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寸 i5/4G/120G 以上	1399元起
Thinkpad X240:12寸 i5/4G/120G 以上	1499元起
Thinkpad X250:12寸 i5/8G/120G 以上	1949元起
Thinkpad X260:12寸 i5/8G/120G 以上	2199元起
Thinkpad X270:12寸 i5/8G/120G 以上	2899元起
Thinkpad X1 Carbon:14寸 i5/4G/128G 以上	2099元起



移动办公·影音娱乐



手机淘宝扫一扫

### 图形工作站·3D游戏本

i7、独显、高分辨率屏、散热良好

Thinkpad W530:i7/8G/120G/K1000M 以上	2599元起
Thinkpad W540:i7/8G/512G/K1100M 以上	3299元起
HP Zbook15 G1:i7/8G/128G+500G/K2100M 以上	3288元起
惠普暗影精灵:i7/8G/128G+1TB/GTX960M	3338元起
华硕飞行堡垒:i7/8G/128G+1TB/GTX1050	3288元起
深海泰坦:i7/8G/128G+1TB/GTX1050Ti	3738元起
华硕飞行堡垒7:Ryzen7 3750H/8G/512G/GTX 1660Ti	5138元起
戴尔 G3:i7/8G/512G/GTX1660Ti	5999元起



P图·剪片·设计



手机淘宝扫一扫

## B1 全新奔腾办公学习 影视娱乐主机

适用:网课学习,高强度办公,视频娱乐  
硬盘可随意搭配组合  
奔腾G5400/8GB DDR4/120GB固态/H310M



活动价 **1499起**



手机淘宝扫一扫

## A4 AMD 四代集显游戏主机

适用:网络游戏,高强度办公,视频娱乐  
锐龙Ryzen3PRO 4350G/8GB/128GB Nvme/  
技嘉B550M



活动价 **2399起**



手机淘宝扫一扫

## 二手原装苹果笔记本

用料精良·正版系统·流畅安全

11寸Air:i5,4+128G	2300元起
13寸Air,i5,8+128/256G:	3200元起
13寸Pro,i5,8+128/256/512G:	3500元起
15寸Pro,i7,16+256 / 512G独显:	4500元起

### 办公·设计·时尚



手机淘宝扫一扫



## 二手原装iPhone



7/7plus	1200元起
8/8plus/X	1700元起
XR/XS/XS MAX	2500元起
11/11Pro/11ProMAX	3500元起

送苹果 原装配件

手机淘宝扫一扫



## 二手原装华为·三星



Mate 20 系列	1500元起
P30 系列	2000元起
Mate 30 系列	2700元起
三星 S10 系列	2600元起
三星 Note10 系列	3500元起

手机淘宝扫一扫



原装品质·专业测试·顺丰包邮

选机经验 淘二手好货  
欢迎加电脑报二哥微信好友



小崔网事

## 当代年轻人的纠结式新活法,你中招了吗?

都说当代年轻人活得十分潇洒,想玩的尽情玩,想买的尽情买。其实并不然,当代年轻人可以说是纠结症候群的典型代表,点外卖能选一个小时,购物车里全是相似款。小崔姐总结了一下当代年轻人的纠结式新活法,一起来看看你中招了吗?

## 一边激情熬夜一边焦虑未来

在夜生活越来越丰富的同时,晚睡似乎已经成为了一种潮流。2020年中国睡眠研究会发布的《新冠疫情期间国人睡眠白皮书》中表明有一半的人在零点后才就寝,80%的人有晚睡习惯,16%的人几乎天天晚睡。

当代年轻人似乎对熬夜有着谜之执念,我不累就代表我不需要睡觉。毕竟白天我们都是被生活花式摧残的“打工人”,只有熬夜的时候,才能真正正地感觉到自己还活着。所以,即使黑眼圈把眼皮不断地往下耷拉,可大脑却还是像高速离心机把困意和神智完全分开。追剧吃鸡刷微博,这些事哪一个不比睡觉更加吸引人呢??

尽管年轻人各有各的兴趣爱好,但有一个共同点都是在熬夜的加持下才能获得双倍的快乐。比如对于游戏宅而言,下班后的一声“TiMi”就是她的终极期待;而对于追剧少女而言,换“老公”比换衣服还换得勤快,毕竟追剧无止境,有了新欢就忘了旧爱;至于工作狂魔,还有什么比没人打扰的夜晚更适合爆发灵感?一晚上顶两天的工作效率。

于是转眼就到了凌晨两三点,一算离起床只有四五个小时,开始焦虑明天的工作和未来,结果导致一整夜都没睡着。

熬夜的危害,每一个当代年轻人都倒背如流,会肥胖衰老痘痘脱发猝死等等。但就是忍不住不熬夜,夜晚的魔力太大,让人舍不得睡觉。而“今晚一定早睡”也成为了当代年轻人心照不宣的谎言。

半夜三点终于困了去睡时你的脑子:



## 在脱发和护发的边缘来回试探

脱发已经成为当代年轻人面临的巨大难题之一,小时候总想着把头发梳成大人模样,随着年龄一天一天地增长,发量却一天一天地减少,任凭颜值再高,也扛不住发际线后移。

试问哪一个熬夜男孩女孩,没有经历过脱发的恐惧?当洗完澡发现下水道卡着成堆的头发,当吹完头发现手里握着大把的头发,当扫地时发现地板上无处不在的头发,即使是发量最多的王者,也开始怕了。

在被脱发支配的恐惧下,当代年轻人现在别说洗头,连拔白发都不敢了,毕竟怎么说那也是头发啊。为了挽救所剩无几的头发,脱发男孩女孩们把各种防脱止脱的正方偏方都试了个遍,洗的擦的甚至是喷的。但最后却心塞地发现脱发可能是我们永远摆脱不了的命运,于是只好默默下单

了个大功率吸尘器用来吸地上大把大把的头发。

你说大家真不知道脱发的真正原因吗?其实不是的,大家心里都明白是自己的精神状态和身体状态出现了问题,但大家就是戒不掉那些不好的生活习惯,只能用自我安慰式的方法进行补救。

## 啤酒杯里加枸杞,朋克养生少不了

在身体变得越来越差的状态下,曾经叫着“生前何必久睡,死后自会长眠”的年轻人渐渐开始变得惜命起来了。看着镜子里提早废了的自己,突然有点羡慕起了大爷大妈们的身体素质,不用看别的,光看挤公车的架势就知晓一切。

于是,当代青年相信只要学着中老年人,用保温杯混搭,枸杞菊花红枣桂圆等一切,就能在不知不觉中达到一种养生的状态。以前万分嫌弃的爸妈朋友圈养生爆文,现在不仅一篇不落地全看了,还会在日常生活里认真贯彻执行。一听说要降温,马上秋衣秋裤穿上身。

虽说养生迈向中老年,但当代青年还是不肯轻易认输,总觉得还能再活五百年,作死的心一直蠢蠢欲动,于是就有了“朋克养生”。

玩手机太伤眼所以要换个绿色桌面,吃火锅怕上火所以要再来顿冰淇淋,喝啤酒不健康所以要加枸杞,熬夜损害皮肤所以要敷上面膜。哪里不足补哪里,就是当代朋克青年的养生逻辑。当泳池里的香水味变成了风湿膏和清凉油的味道,你就会深切地感受到,当代朋克青年这股满满的求生欲。

其实,放纵后再怎么养生也不如从一开始就规律生活的道理我们都懂,但一边是让人快乐的放纵,一边是欢愉过后的危机感,经过内心一番痛苦挣扎之后,当代青年也只能用朋克养生来自救了。

## 真的要跟小霸王说再见了吗?一场乌龙

要说伴随了从“70后”到“90后”很多人童年时光的珍贵物件,肯定少不了“国民游戏机”小霸王吧?

上世纪90年代初,小霸王推出了一款带计算机键盘和卡带的“学习机”,连接电视为显示屏,可操作多款主机游戏。那时候电子娱乐才开始流行,由于任天堂FC红白机等游戏机昂贵并且购买渠道又少,小霸王借助价格优势和品牌优势,以学习机之名迅速走上了游戏机的道路。

铺天盖地的广告也顺势而来,小霸王版《拍手歌》成为了当时广告中的经典,牢牢地烙印在了每

个人的脑子里。“你拍一,我拍一,小霸王出了学习机;你拍二,我拍二,学习游戏在一块儿;你拍三,我拍三,学习起来很简单;你拍四,我拍四,包你三天会打字;你拍五,我拍五,为了将来打基础;你拍六,我拍六,小霸王出了486;你拍七,我拍七,新一代的学习机;你拍八,我拍八,电脑入门呱呱呱;你拍九,我拍九,21世纪在招手。”不得不说不念起来真是朗朗上口。

此后,邀请影星成龙代言的电视广告“同是天下父母心,望子成龙小霸王”更是让小霸王家喻户晓,进而走出中山,享誉全国。其业务一度如日中天,占据了国内游戏机市场的大半壁江山。

说实话,小霸王真是一个非常神奇的存在,明明是插卡游戏机,却打着学习机的旗号迅速步入大街小巷。明面儿学打字,暗面儿打游戏成为了家长和孩子之间心照不宣的一种默契。

毫不夸张地说,当年没有哪个小朋友能拒绝小霸王的诱惑。家里有条件的买一台小霸王学习机,那是真的酷。而买不起的呢?用网友的话说“吃完饭就想往人家家里跑”。那厚重的键盘,连上厚重的电视机,插上卡。那些和小伙伴一起玩游戏的日子,回忆起来也是一段快乐的童年时光。

那时候,这些游戏少年都会有一个神秘盒子,里面藏着成堆黄色或绿色的游戏卡带,花花绿绿几百种游戏。但最受熊孩子们欢迎的还是经典红白机游戏《魂斗罗》,当然,还有《冒险岛》《功夫》《雪人兄弟》等等,都是玩起来就舍不得放下手柄的游戏。

但在经历过一段辉煌后,小霸王开始逐渐走向下坡路,直至如今面临被申请破产的局面。至于原因,大家也是讨论得起劲,时代的发展、技术的落后、决策的失误等等。其实小霸王也不是没想过再次崛起。

2004年开始,小霸王分别注册了数码音响、电子电器、卫厨电器等公司,开发各种产品。一时之间,市场上各种小霸王,但是每一样产品都不突出,没有自己能够作为核心的科研实力。甚至2012年一度还打起手机市场的主意,最终也是不了了之。

此后,小霸王还高调宣布正式重新回归游戏机市场,大力开发更加重视玩家体验的游戏主机与游戏平台。不久后,小霸王召开新品发布会发布了“Z+新游戏电脑”硬件产品,宣称配备了AMD定制芯片、8GB内存和128GB SSD+1TB机械硬盘,首发价格被定为4998元。但这款游戏电脑的发售日期却一拖再拖,没有后续。

最后,我们再听到小霸王,就是关于它即将面临被破产的消息,网络上不免出现一波缅怀。但根据最新消息,关于小霸王被申请破产这件事却是闹了个乌龙。现在小霸王官网上已经发表了声明,称媒体公开报道的“小霸王被申请破产”的“小霸王文化发展有限公司”是曾经与小霸王合作的第三方经营运作的VR产品开发生产企业,现已与“小霸王”品牌或产品无任何关联。不仅小霸王没有破产,今年还是小霸王集团成立33周年,希望我们能见到小霸王再次崛起的一天吧。



售价  
600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 | 邮局订刊代号:77-19  
读者互动微信:danhuang1306 | 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 发行热线(023)63863737  
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆重报印务有限公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

# 好个人才济济伦敦市

## ——《看门狗:军团》游戏体验

《看门狗》作为育碧旗下一款独立的游戏系列,拥有不少的忠实粉丝。《看门狗》第一作可以说多少都受到了《GTA5》的一些影响,因此也采用了大致相同的开放世界的沙盒玩法和极高的自由度,再配以其独有的网络黑客玩法,被游戏界公认为开启次世代大门的3A作品。



### 朋克伦敦

虽然《看门狗2》的发行依旧延续了前作的核心玩法,不过却在游戏代入感与角色塑造方面逊色于前作,并未达到玩家们的期望。而这次的新作《看门狗:军团》从印象上来看很像是《看门狗》系列的拓展外传,虽然这次增加了一些创新的玩法和内容,但依旧有着非常明显的育碧风格,不管是褒义还是贬义都是如此。

同为黑客题材,《看门狗》的三款作品却是完全不同的氛围与主题,初代艾登走上了黑暗的复仇之路,揭

示了数据时代的人心;二代马可仕以新潮嘻哈文化标榜自由,同时粉碎敌人的阴谋;《军团》中玩家们就需要洗刷自己组织的冤屈,并扩大组织力量来对抗敌人。同时三款作品的场景也分别经历了芝加哥、旧金山以及伦敦,虽然三个场景都搬入了现实中的一些知名景点或者建筑,但是军团背景下的伦敦却有所不同,相比芝加哥和旧金山还是现代社会,而伦敦则是真正地迈步到了未来,一个虚构的朋克伦敦市。

### 伸张正义

如果说《看门狗:军团》有什么吸引人的地方,那就是区别于前两作的角色系统了。本作没有明确意义上的主角,玩家可以控制的角色很多,只要你能招募的那么就是你能控制的角色,可以说这是育碧的一次大胆的尝试,如果成功说不定这种元素还会加入到育碧旗下的其他游戏中。

总之玩家们为了解放伦敦,就需要招募街上那些有潜力的路人,说服他们成为DesSec的一员,为对抗敌人贡献一份力量。招募成员是一个非常有趣的玩法,玩家不是随意找一个NPC对其邀请加入,而是需要像星探一样去寻找,先要查看他们的能力和所携带的工具,如果是你所需要的“人才”,那么你就可以上前与其进行一系列的聊天,并获得招募的条件或任务,完成他的任务之后就可以将其纳入组织中来,另外如果他的亲朋好友也有出色的能力,那么也可以一并邀请进来。

在伦敦市的NPC并非一开始就对组织抱有好感,所以就算你发现了一个非常出色的NPC,也不一定能在初期就能招募进组织。玩家在游戏中的一举一动都会影响NPC对组织的印象,随着玩家们逐步解放各个区域,在解放区域内的NPC对DesSec组织看法就会发

生改变,也就更容易对其进行招募,另外玩家在街上也许随机遇到的某个事件,也可能让你完成某个NPC进入组织的条件哟。

随着玩家招募的人员增多,你会发现这些招募进组织的成员还真是形形色色,职业上有模特、魔术师、乞丐、退休杀手等,而年龄也是千姿万状,年轻的姑娘、壮硕的小伙、干练的大叔,甚至还有暴躁的老奶奶,而你也千万别小瞧了老年人,他们所展现出来的战斗力可是会让你大吃一惊的。

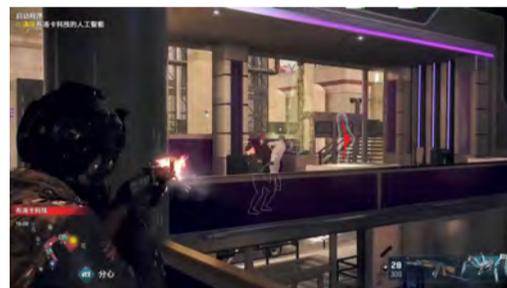
《看门狗:军团》既然采用了多角色的元素,那么前作中的技能树系统也就不再适用,取而代之的是新的角色天赋机制。游戏中的每一位角色都有若干天赋,不过大体可以分为战斗、黑客与特殊,战斗天赋可以让当前角色更适合突击作战或者正面进攻,例如武装人员拥有更多枪械,适合射击和格斗;黑客天赋适合潜入,窃取密码或者劫持某些电子产品,如建筑工人可以劫持工程无人机,搭载角色从天空潜入;特殊天赋只有一些特殊职业才能拥有,适合一些特定场合,例如养蜂人和魔术师就属于拥有特殊天赋的角色。

### 多才多艺

在《看门狗》系列中,无人机可是有着不少的戏份,虽说初代的无人机技术还不够成熟,但是在二代中,无人机与遥控车的使用量就大大地增加,这其中包括黑客入侵、文件下载、拍照和探索等等,而在本作中,无人机技术得到了进一步的突破,玩家在执行任务的时候基本就离不开无人机的辅助,这其中地面有机械蜘蛛帮忙,而天上则有各种无人机,包括广播无人机,能够进行普通探索和解锁,工程无人机可以搭载角色,武装无人机能够辅助战斗。可以说无人机技术的发展,让玩家在执行任务时得心应手,同样的这些四处巡逻的无

人机也是敌人的帮手,让你的任务更为棘手。

玩家们为了拯救伦敦疲于奔波,如果累了,也可以将事情先抛之于脑后,找个街边的酒吧进去坐上一会儿,休息休息,再来上一杯小酒,是多么的惬意。游戏自己内置有四个小游戏,分别是投掷飞镖、颠足球、拳击赛以及涂鸦,我们可以通过地图上的标示找到游戏地点。而这些游戏,我比较喜欢拳击,不仅能游戏,还能锻炼玩家们的近战技巧,除开拳击其他的游戏就当真是休闲了,不过玩家角色处于醉酒状态来玩这些小游戏的话,难度就会变得很高哟,都喝醉了那是肯定的。



### 总结

作为育碧的粉丝,还是蛮喜欢《看门狗:军团》这款游戏的,虽说它还有着不少缺陷,但是主打的多角色玩法还是值得肯定的,且画质的提升和可进步的空间绝对值得大家一试!

本周优惠好物  
TOP4

## 年终了,给自己和父母都安排一份体检套餐

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。



领券再优惠

- ☑ 肾功能检查
- ☑ 肿瘤筛查
- ☑ 腹部彩超
- ☑ 肝功能
- ☑ 阴道彩超
- ☑ 前列腺彩超

**全面体检套餐**

价格:**380**元  
(领券减 700 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/tjtc.htm

### 体检套餐

到了年底,大家应该都准备安排体检了吧,各位一定要定期体检哦。这款是美年大健康家的体检套餐,分中青年和老年款,内含肿瘤筛查、B超、胸部正位检查、尿常规、肝功能、肾功能、血常规、彩超等多种套餐项目,购买后 1060 天内有效!可以给自己和父母都安排一个哇。

@目\*\*\*1:年年都在美年家体检,全家人的最爱,服务好,导诊姐姐们都很客气周到,值得推荐!

@t\*\*\*i:环境好,等候休息区很舒适,到处都有贴心的提醒标识,非常人性化,价格实惠项目多。

@l\*\*\*8:这个套餐针对性还比较好,基本覆盖了我需要的体检项目,小妹妹们服务很周到,医生也很细心,整体流程比较有序。

@m\*\*\*6:不错哦,给爸爸妈妈都买了一个,说服务态度非常好,项目都检查到了。



Protect health

价格:**19.8**元  
(领券减 40 元)

如果优惠券失效加师姐好友领取



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/kz2.htm

### 一次性医用口罩

这家之前师姐有推荐过,我自己也买了两次,现在冬天来了,需要的小可爱应该很多,所以又给你们安利一次啦。他家的资质很齐全,一份是 100 只,性价比应该是品牌口罩里比较高的了。

@r\*\*\*6:戴着不勒耳朵,到手两袋,感觉很厚很扎实。

@w\*\*\*4:摸上去柔软舒适,把水倒掉之后口罩上也没有残留的水珠。

@l\*\*\*c:一包是 10 只装的,感觉这样很干净,不容易被灰尘弄脏。

@s\*\*\*e:做工很不错,没发现什么瑕疵,质量也非常不错,的确物有所值。



价格:**79**元起  
(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/xwb.htm

### 大豆纤维被子

冬天厚被子买了吗?还没入手的可以看看雅鹿的这款大豆纤维被子哦,拍 3 斤的选项就是这个价,厚的会贵一点,这种太空被超级舒服,线下起码 200 元起步的,轻薄但是又保暖。

@约\*\*\*界:被子很柔和,棉芯不结块,无异味,手感很好。

@小\*\*\*妈:这个价格能买到这么厚的被子真是赚到了,而且没有线头,做工精细。

@往\*\*\*9:被子很暖,质量很好,我拍的十斤都太暖了,早知道买八斤的好了,被子十斤也没有觉得压人。

@l\*\*\*5:很不错,第二次买了,去年买了一个寄回老家过年。



价格:**78**元



手机淘宝扫一扫  
go.icpcw.com/sjt2.htm

### 床上四件套

有了被子当然还要有四件套啦,这种是暖暖的珊瑚绒材质,躺上去不会冰冰凉的,天冷了,用这种才舒服啊。而且是红磨坊家的,品质很好,尺寸大点的会贵一点,就看你们的需求啦。

@y\*\*\*4:超级舒服,太棒了,还很暖和,对于怕冷的姑娘,也大友好了。

@g\*\*\*7:给丫头买的,她说质量还行,不掉毛不起球,太暖和了还冒汗!

@l\*\*\*i:朋友推荐的,很暖和很柔软,现在又买了第二套。

@t\*\*\*2:这个四件套质量不要太好,妈妈说比她买的好多了。

# 什么,你不知道还有这样的古法老冰糖?

## 黄冰糖滋补和调理效果更好

一到冬天,就开始疯狂摄入糖分,糖分使我快乐!

今天介绍的冰糖其实有个名字,叫做土冰糖,或者叫老冰糖。人家来头可不小,是用上等蔗糖纯手工熬制而成,色泽微黄,剔透如琥珀,闻起来也有淡香。黄冰糖性平,味甘,略带清香,含有少许的杂质,颜色浅黄,色泽深浅不一。

大家常见的其实不是黄冰糖而是白冰糖。白冰糖性平,味甘。它是蔗糖多次精炼、除杂、浓缩而成,多数都是经过二氧化硫漂白过的,品质很纯正,颜色洁白晶莹微透,或者略带微黄色。

这两个怎么选购呢?

从营养说:黄冰糖比白冰糖更好。从甜度说:白冰糖更甜一些。从外形说:白冰糖大小一致,颜色漂亮。黄冰糖大小差别很大,颜色微黄。从用法说:一般滋补和调理多用黄冰糖更好。

如果你是为了炒菜或者我就是想要甜的可以选择白冰糖,如果追求功

效、健康就是选择黄冰糖。

## 土法熬制、自然结晶

正宗黄冰糖保留手工的痕迹,形状、大小各异。溶于热水后淡金色的水蜜香,有些许甘蔗的清甜在齿间留香。

今天要推荐的这款黄冰糖就是选用云南黄皮甘蔗,通过复杂的土法熬制出来后,再经过 168 小时自然结晶,才得到这一颗颗晶莹剔透的小冰糖。

师姐一般是熬制东西的时候加几块,比如冬天煮奶茶、熬银耳汤啥的。当然,直接放在开水里等它融化再喝也是可以的!或是你们有做秋梨膏、柠檬水的习惯的话,放这个也很不错。

一罐是两斤,分量还是蛮足的,一家人慢慢吃完全没问题。

对了,师姐提醒大家一下,黄冰糖比较容易吸水受潮,因而应放置于阴凉通风处。如果发现黄冰糖受潮出水,可以用电风扇吹干或置于太阳下暴晒到干燥为止。



价格: **29.9**元  
手机淘宝扫一扫  
[go.icpcw.com/hbt.htm](http://go.icpcw.com/hbt.htm)

# 秋燥必备的德国国民护手霜,太好用了!

## 今年双 11 又囤了两支

对于男生来说,护手霜跟太阳伞一样,用起来看着有点娘,不用吧,难受的是自己。

秋天一到,你能明显地感觉到手开始变得干燥了。由于温度的不断降低,皮脂和汗水的分泌都会急速减少,但由于空气太干了,使得皮肤的水分逐渐蒸发,皮肤的表面就变得粗糙,抵抗力也会减弱。聪明的小姐姐们已经拿出了护手霜来涂,男生小可爱们,你们还在坚持什么!

这时候,护手霜成了比化妆品还重要的单品。师姐以前觉得护手霜越涂越油腻,索性就不涂,后来才知道是没有用对护手霜!所以师姐以多年的阅霜经验给大家推荐一款便宜又好用的护手霜。

这款护手霜是师姐每年秋冬都会囤的白菜好物,今年双 11 又搞了两支。家里放一支,办公桌上放一支,包里还要放一支。而且不管男生女生,同事们都会借来涂。

## 补水保湿,清爽不油腻

德国贺本清公司创立于 1905 年,已经有很悠久的历史了。在德国,洋甘菊代表着蓝天,花瓣有着苹果的香甜,叶片是被阳光温暖的木质芳香,这种小白花在古代欧洲被誉为“温柔的美肤力量”。

而洋甘菊里面有丰富的植物甘油锁水因子,不仅能补水,还能帮助肌肤深层锁住水分,使双手持久滋润,保持肌肤弹性,肌肤时刻水润白皙。除此之外,护手霜里还添加了硅复合物,更能滋养修护双手,给双手隐形手套般的保护。

其实不止秋冬干燥天气带来的影响,像夏天空调房里,水分易蒸发;又或是日常的洗衣服啥的使用洗涤剂对双手的伤害,都可以勤用护手霜来保护你的双手哦。

像粗糙脱皮、干纹细纹、倒刺老茧,以及过敏红痒等等手部问题,都可以用一支贺本清洋甘菊护手霜完美解决。

瓶身是最经典的管状挤压的设计,口开得不大,方便控制膏体的量。护手霜是白色凝胶状的膏体,清透不粘腻。很容易涂抹开,而且香味也是属于那种很舒服的,没有香精感。使用后很滋润的,干纹也有明显缓解,并且没有那种油腻感哦。

手真的可以说是我们的第二张脸了,特别对于很多手控小姐姐来说更深以为然。如果男生觉得用护手霜看起来比较娘,说实话是真的已经太过时了,想想用你那双粗糙的手握小姐姐手的时候多尴尬呀!

一支是 75ml 的大容量,一个冬天用这一支就足够了哈。



价格: **59**元起  
手机淘宝扫一扫  
[go.icpcw.com/hbq1.htm](http://go.icpcw.com/hbq1.htm)

# 神机开箱初体验,兴奋刺激

之前,在我们梳理了联想的全系列新品后,又写了一篇《YOGA27,革了谁的命》的文章。是的,我还是那句话:对于不好的产品或现象,我会明确告诉大家不推荐或者严厉批评(老读者都知道我不推荐的东西有多少,而且是明面上说的);而对于好东西,我也从来不吝惜笔墨。

前面那篇文章刊发后,就有读者留言说:“我本来没有考虑过一体机,现在给你一说,我非常心动了啊!”而我当即就表示“那我得再加一把油!”我没有说笑,因为我今天就给大家来个开箱初体验!全国独家!

限于时间,我这个平时对图片质量要求极高的气质男这次就放纵一把,直接用手机拍摄,主要是为了第一时间给大家献上这台神机的感受。



由于是4K屏一体机,所以赶紧扒了两张4K壁纸放上去,替换掉它原本那不争气的壁纸,这是对审美有基本追求的人的底线!

单手扶着一边,轻松就把屏幕立起来了,屏幕画面也随即转动。注意这货是可以投屏的,用手机投屏时,竖起来棒棒哒。

屏幕转动过程中,会露出产品信息标贴,藏在这里很有才,没有破坏整机的美感(当你转动到位后,它又被遮住)!



后部接口,注意有两个USB2.0口(右侧没有SS标记的),方便接驳鼠标键盘。由于我拿到的是高配版本,所以标配的是无线键鼠,只用一个接收器即可。



机身右侧接口,圆滚滚的是电源键。其他的是屏幕菜单调节按钮。

机身左侧接口,小圆键是模式切换按键:一体机模式、无线投屏模式、显示器模式(其他笔记本或电脑通

过下面的Type-C线接入)。另外还有高速USB大口和3.5mm耳麦口,实用方便。



机身顶部有个保护胶垫,里面是用来专门连接外置摄像头的接口。它这个500万像素高清摄像头是附件,199元。

这个机器和联想小新/YOGA笔记本一样,也有FN+O的性能调节模式,当然调整到野兽模式哟(注意屏显图标很小,在屏幕中下方,不注意的话看不到)。然后,跑个分!

熟悉性能的朋友,我们已经不用解释这些得分了,R7



4800H跑64W不是吃素的。英特尔的移动8核i7 10870H/i7 10875H要在这两个测试项目上跑过它,得功率很高才行(当然了,其他应用上也有领先的地方,各有千秋)。

再次提醒,YOGA 27有三个模式:1. 一体机模式;2. 扩展显示器模式(笔记本一条线连接它,它变成外接显示器,而且还能访问YOGA 27的2TB HDD硬盘);3. 无线投屏模式。

时间有限,我就简单体验了投屏模式:切换到无线投屏模式后,手机端要先连接WiFi,然后下载安装“电视果”APP,启动APP后,扫描YOGA 27屏幕上的二维码,然后才能帮YOGA 27连接WiFi(输入密码),然后就可直接投屏了。比如你可以在手机/平板上启动B站的APP,来一个视频,然后找到YOGA 27提供的投射名,就能投射过去了(现在,电视果APP也可以从手机端卸载了)。

我找了《守望先锋》联赛的决赛视频投射,这么大的屏幕看,刺激。再次提醒大家,你如果是手机竖屏视频,把YOGA 27立起来就好。

不过很快我也发现了一个小Bug,我在手机端的B站APP上退出投射,最后都关闭APP了,YOGA 27还在强势播放^\_\_^。

当然,无线投屏本身的原理其实就是手机/平板端给大屏幕设备一个握手信号,然后让大屏设备自己连接网络播放,并不是真正的投射手机/平板画面。但这种手机端已经选择退出投屏,连APP都退出了,YOGA 27还在投射播放,就比较厉害了,哈哈。

而且,这个时候你还无法控制音量,键盘上的音量操作也无效。无奈,只有按机身左侧的小圆按钮切换回PC模式了。算是个小小的软件Bug吧,我们相信很快就能修正。

另外,貌似这个BUG只有B站APP有,优酷视频就能正常操作。不过话说回来,投射视频播放站的动画、连续剧、电影应该也不是主流——因为那样你不如自己在YOGA 27上PC模式访问了,画质还可选更高。主流投射应用可能还是竖屏状态的短视频分享。



## 初步感受总结

屏幕色彩很棒,2x5W的JBL扬声器牛B,和笔记本完全不是一个级别上的,体验顿时有了质的提升。另外,从PC模式到无线投射,到扩展屏幕模式的切换非常简单快捷,按一个按钮即可。性能非常强大。

今天就说到这里,总之感觉很开心,这个产品,从性能、体验和价格层面,的确是可以激活一个新市场的!后续我们也会送上详尽评测!敬请期待!

## 6000元想买GTX 1660Ti机型? 这两款或许是省钱的不错选择

今年笔记本的处理器,不管是Intel还是AMD,主流价位里的规格和性能都堪称暴涨,6000元左右就能买到8核H游戏本,让大家真香了一整年。但是在游戏性能方面,大家依然发现,五六千元价位,最为普遍的还是GTX 1650系列入门独显。虽说画质没问题,但要想高画质玩单机大作怎么办呢?一个方法是提高预算选择甜品卡。

不过,对广大等等党来说,加预算?那是不存在的。碰巧,现在又等到了双十一,买促销降价的甜品卡不香吗?今天介绍两款6000元左右GTX 1660Ti游戏本,也没啥其他大卖点,就是有甜品独显+价格低!

### 小米游戏本第九代i5+GTX 1660Ti



i5 9300H/8/512/1660Ti/高色域144Hz

第一款机型是今年基本没有提到过的小米游戏本——原因也很简单,第十代酷睿H这一波,小米没什么声音,现在在售的还是第九代酷睿版本(但有Redmi G游戏本4999元,价格还可以);至于锐龙H机型,那更没啥关系了……两波大热点都没有它的身影,所以该系列产品的声音渐渐沉寂了下去。

但是,笔记本这类电子产品,它不仅看机型素质、硬件配置,还看价格,只要核心硬件和价格够香了,一些小槽点也是可以接受的。现在小米游戏本的GTX 1660Ti就只卖5799元,不到6000元搞定甜品游戏独显,还有72%NTSC色域144Hz屏,还要啥自行车!这时候,虽然你看到的是第九代酷睿i5 9300H,但在心里优化一下,和第十代酷睿i5也没什么差别了。也别看只有8GB内存,自己加一根,也就200元左右,总价6000元搞定,齐活儿!

**小提示:** 鉴于有一些同学不太了解独显性能差异,简单解析一下,原来6000元买的是GTX 1650,在3DMark FS中只能跑9000分;现在你可以买到GTX 1660Ti,跑分差不多15000分。换成游戏,就是在《古墓丽影》高画质基准测试下(关闭抗锯齿),GTX 1660Ti能跑89fps,而GTX 1650的测试成绩是58fps,差异明显。

具体机型方面,小米游戏本采用的金属外壳简约设计,正是今年流行的简单风格,简约到什么地步——A面连LOGO也没有,非常低调,你关掉它的RGB背光键盘,带去上班开会什么的,完全不会显得突兀。散热方面,小米游戏本为双风扇、3+2热管布局以及4出风口的规格,去年我们测试过该机的i7 9750H+GTX 1660Ti版本,处理器和独显双考成绩分别是45W+90W,而且温度相当低,分别是75℃和69℃,压



这尾部,有没有似曾相识之感

住i5+GTX 1660Ti毫无问题。

散热OK,价格便宜,有GTX 1660Ti和高色域144Hz屏,只卖5799元,唯一的槽点是处理器是上一代的——其实就玩游戏而言,基本没啥区别。所以,如果你预算6000元左右,主玩游戏,小米游戏本的i5+GTX 1660Ti款就是个很好的选择!

### 宏碁暗影骑士擎i5+GTX 1660Ti



i5 10300H/8/512/1660Ti/高色域144Hz

第二款6000元价位的GTX 1660Ti机型是宏碁的暗影骑士擎,核心配置是第十代酷睿i5 10300H+GTX 1660Ti,同样具有72%NTSC色域144Hz屏。注意,这款机型的底价是在苏宁自营平台,目前正在预约,正式开卖时间是11月1号,虽然价格暂时未知,但该机之前有过5999元的神奇价格,再加上其支持满4980元减600的券——可以预料,1号的价格至少也应该在6000元左右(希望别被打脸)。

暗影骑士擎的散热不必担心,双风扇三热管四出风口的规格,从i5+GTX 1650Ti版本的散热来看,处理器单考可以跑到60多瓦,温度也就85℃左右,双考核心硬件维持标准TDP没有问题,散热和性能释放都靠谱。但与此同时,它的风扇噪声的确不算低,有

些吵。

另外暗影骑士擎很能“装”,内置两个M.2固态硬盘位,一个2.5英寸SATA硬盘位,只要你有需求,完全可以自行升级超大容量硬盘,SSD和HDD都行,各种游戏电影,随便装。细节方面该机还有RGB背光键盘,WiFi6无线网卡、Type-C口等等。总体而言,该机硬件素质方面没什么可挑剔的地方。当然,外观还是要说一下的:都2020年了,咋还停留在红黑配的思路上呢。

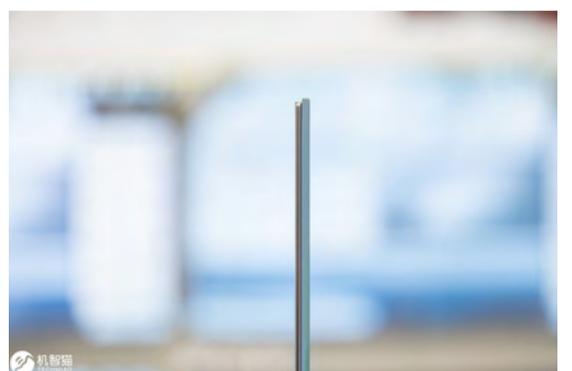
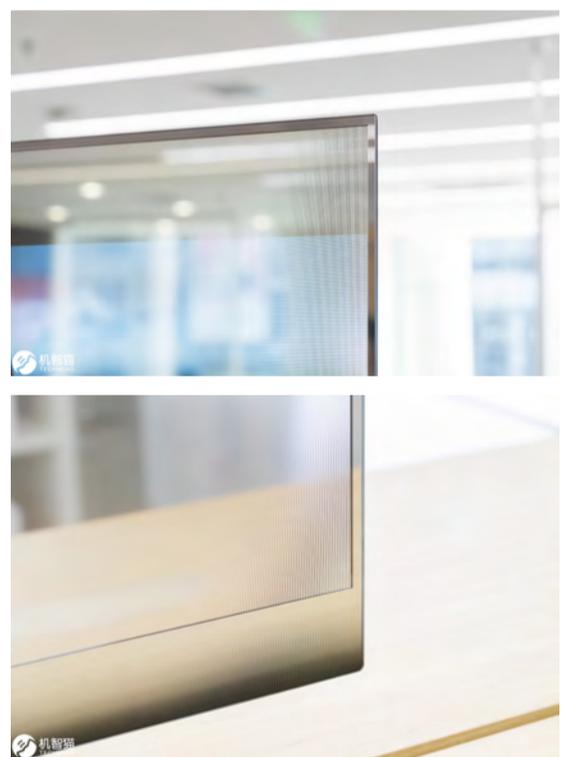
最后,牛叔再提醒大家一下,近期都属于双十一促销期间。尤其是11月1号,一些机型是提前预付定金1号再付尾款,而一些机型是目前正在预约1号进行正式抢购。但不管哪种情况,1号都是一个重要的购机时间

节点,准备在双十一期间购机的同学,现在即可重点关注相关机型!





美图欣赏 小米透明电视





## 美图欣赏 小米透明电视

