

科技创造财富·科技改变生活

第15期

总第 1298 期
2017年4月17日

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

邮发代号 **77-19**



微信扫码关注
电脑报新媒体



必修网
IT互助社区APP



全彩电子版
扫码订阅

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEKLY

被吹大的 泡沫 又要走上骗取政府补贴的老路?

VO3

特别策划 冒死曝光,TA对你撒谎了!

——男/女票隐私保护攻防战

>12

一步到位! 不折腾的笔记本如何选?

>19

AMD 锐龙 5 1600X 抢鲜评测

>25

命名两级跳的努比亚 Z17 mini“牛”在哪儿? >43

关注 AI 与机器人,赢取价值百元VR眼镜



欢迎到各地邮局订阅 2017 年《电脑报》

邮发代号
77-19

售价
4.00元



主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19
读者信箱:cpcw-advice@vip.sina.com | 电话:编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63663737
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆日报报业集团印务有限责任公司 | 印刷 | 报纸如有遗失或破损,请致电 023-63658769

AI 与机器人

- 被吹大的 AI 泡沫:**
 又要走上骗取政府补贴的老路? 03
 玩王者荣耀被小学生坑哭?
 史上最严的防沉迷系统来了 06
《电脑报》2016 合订本
电子版惊喜价: 35 元 06
 后发先至的货车无人驾驶 07
 AI 传奇第十回 机器神医 08

电脑报官方商城

- 漫步者 H290 耳机领券减 30 元** 02
 多款七彩虹 B150 主板 02
 免费升级为梅捷 B250 02

必修

- 主板上的光纤接口如何利用起来 09

新媒体

- 共享充电宝, 你看这事靠谱吗? 11

特别策划

- 冒死曝光, TA 对你撒谎了!**
——男 / 女票隐私保护攻防战 12

电子版增刊

- 开放世界的狩猎游戏
 《讨鬼传 2》游戏体验 15

- 失落在云端的古城——马丘比丘 16
 这些常见的食物, 全身都是毒 16

PC 与应用

- 主流级移动工作站关注榜** 17
 笔记本内存升级注意这三点 18
 一步到位! 不折腾的笔记本如何选? 19
 昂达小马 31 笔记本电脑评测 20
 笔记本换屏这事儿, 思路要活 22

硬件与智能

- 能超频的 i3 降价了, 为什么? 26
AMD 锐龙 5 1600X
抢鲜评测 27
 镭仕奇翼神 MP 双筒望远镜体验 32
 要钱还是速度 升级电脑你纠结什么? 33
 图片备份 / 恢复方法得记住 34
 充电宝玩共享服务, 真能赚大钱? 37

机智猫

- 大家都在推双摄手机,**
它到底哪里好? 39
iPhone 6S 清仓 2000+ 元起 40
 米家全景相机, 世界不再是“平”的 41
 不得不换手机号? 你必须注意这些 43
 华为 P10/P10 Plus 实拍画质对比 44
 努比亚 Z17 mini“牛”在哪儿? 45

视角

知识的困惑

国家博物馆讲解员河森堡的一篇文章引起了很多议论, 他讲述了自己接待学生参观的经历, 通过两个学校学生状况的对比表达了对社会阶层固化的忧虑: 郊区的中学生因为要按时返校吃营养餐, 原定三小时的课只听了一小时就离开了; 而另一所著名重点小学的学生们思维活跃, 热情高涨, 选择了不吃午饭继续听课。

我们关注的重点在下面: 他向小学生提问“北宋之后是哪个朝代”, 希望引出自己的讲解内容“南宋”时, 有一个小朋友回答说是伪楚, 并清楚地指出了张邦昌这个傀儡政权的生存时间, 讲解员说自己听到后的反应是“惊出了一身冷汗”。

如果说仅就学生的表现而言, 其实差距并没有这么严重。一些碎片化的知识并不能说明什么问题, 记得我们小时候, 也经常背一些诸如世界之最的话题, 以便作为谈资或者卖弄。但在互联网时代, 很多知识点, 只要你有一部手机, 就可以随时随地搜索得到, “学识渊博”似乎并不那么重要了。

这就引发了一个话题, 知识本身是在不断更新的, 几百年前, 士大夫们只需背熟四书五经, 知道哪句话的出处在哪里, 就可以登堂入室成为统治者的一员; 几十年前, 我们学习的经济政治理论, 可能放到今天都是谬论; 而现在我们学习的各种知识, 比如外语、驾驶技术、棋类运动, 在未来可能会变得毫无用处。

那我们是否还需要学习? 当然。就像前面提到的, 碎片化的知识是没有价值的, 但系统化的学习却是培养思维能力所必需的。比如那位小学生, 或许在“伪楚”这个知识点的背后, 是他对宋代历史有深入的了解和自己的思考, 那这种学习的能力已经脱离了知识本身, 不管社会如何变化, 这种学习的能力都能让他迅速地去适应并更新自己的知识体系。

另一方面, 虽然现在的学习已不提倡死记硬背, 但记忆能力仍然是人类智力的基础, 具备成体系的知识才能让你有遇到问题思考和创新的能力, 不然, 国家的教育体系都没有存在的必要了。从这个意义上说, 知识仍然还是力量。

不管以后如何, 现在我们该学的东西还得学。就算人工智能, 也必须要有一个庞大的数据库作为支撑吧。



电脑报官方商城

cpcwi.taobao.com



- ◆ 特价专区
- ◆ 新品上市
- ◆ 热销产品

EDIFIER 漫步者



团购价
139

领券即减30元
漫步者H290
音乐游戏耳机

全网统一价169元
电脑报团购价139元



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/H290.htm

◆ 多款七彩虹 B150 主板免费升级为梅捷 B250

2017 年英特尔 KabyLake 构架
X5 办公娱乐主机



团购价:
1499
起

CPU: 全新奔腾 G4560
 显卡: 集成显卡
 内存: DDR4 2133 4GB



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/X5.htm

2017 年英特尔 KabyLake 构架
X3 高端游戏主机



团购价:
5499
起

CPU: Core i7-7700
 显卡: 铭瑄 GTX1060 3G
 内存: DDR4 2400 8GB



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/X3.htm

2017 年英特尔 KabyLake 构架
N6 娱乐主机



团购价:
2249
起

CPU: Core i3-7100
 显卡: 集显/GTX750TI 1G
 内存: DDR4 2400 8GB



手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/N6.htm

2017 年英特尔 KabyLake 构架
N8 全能游戏主机



团购价:
4199
起

CPU: Core i5-7400
 显卡: GTX1060 3G
 内存: DDR4 2400 8GB



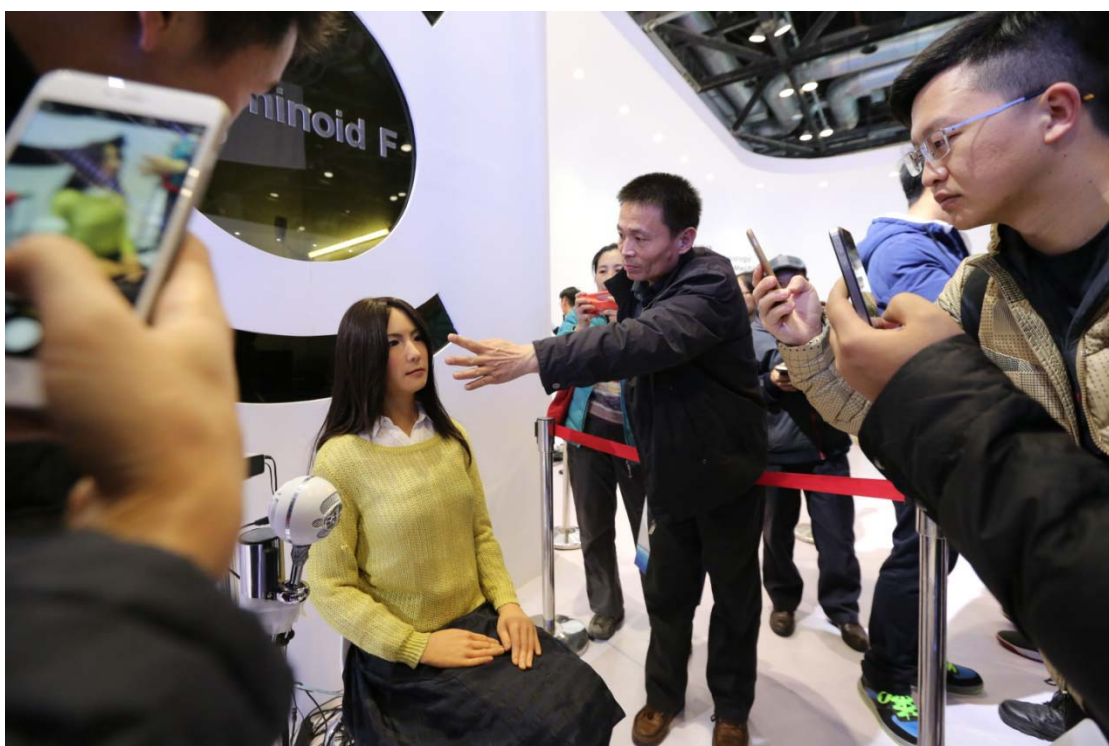
手机淘宝
扫一扫
立即购买

go.icpcw.com/N8.htm

国内最牛逼的科大讯飞、暴风集团,和大部分机器人企业,大部分利润,其实都来自政府供血

被吹大的 AI 泡沫: 又要走上骗取政府补贴的老路?

@AI与机器人(dnbai2017) 特约记者 程希源 喻彩华



某地方政府主办的机器人展受到热捧

“大家都没有那么多耐心了,一拥而上炒作同样的事情,好像我们的世界一夜之间就要被人工智能改变一样。我非常担心,人工智能正在产生很多吹出来的泡沫。”4月10日,AI领域业内知名专家沈宁(化名)对“AI与机器人”(dnbai2017)记者说。

这位专家不愿透露自己的真实姓名,过去1年多来,这位专家每个月几乎都要出席几场AI论坛和研讨会,是他过去十年出席会议总和的几倍,按照他的说法:“绝大部分会议极度雷同,10场与1场没多少区别,我的发言PPT,也一次次在不同场合重复枯燥讲述。”

AI热产生的泡沫正在引起业界更多人注意。这其中,包括创新工场董事长李开复,自2015年病后回归以来,沉寂已久的李开复俨然已成为人工智能的布道者,他不仅发起了德扑人机大战,而且几乎言出必谈人工智能,认为自己“我不是李开复,我是人工智能”。

现在李开复同样担心,目前创投市场人工智能泡沫很严重,每个商业计划书都要加上人工智能,几乎任何行业的创始人都说自己是AI公司。“最近,我见了一个做内衣的,也说自己是AI企业,这是非常不正常的现象。”

一个做内衣的,为何也说自己是一个做AI的企业呢?一位业内人士的说法是,除了蹭热点想要拿到溢价投资之外,甚至是以此获得来自政府的补贴。“随着AI首次被写入政府工作报告,各地对AI的大笔政府补贴也即将出炉,可以预见从现在开始,像机器人、新能源汽车那样千方百计争取AI补贴的局面就会出现。”

下转04版

电脑报精品原装二手

评测工程师质检

送全套新配件

全国顺丰包邮



iPhone 6S/6SP
2388元起
go.icpcw.com/ip6s.htm



手机淘宝扫一扫



iPhone 6/6P
1988元起
go.icpcw.com/ip6.htm



手机淘宝扫一扫



三星 S7/S7e
1798/2648元
go.icpcw.com/s7.htm



手机淘宝扫一扫

超值笔记本! 苹果、联想、华硕等名牌



- ◎价格远低于同配置新机
- ◎电脑报优势货源
- ◎评测工程师检测功能完好

1000+元起

热卖:联想 X230 轻薄办公本



手机淘宝扫一扫

特价 iPhone、iPad、三星高端机型



- ◎成色 95 新的纯二手机
- ◎自用划算

1000+元起

go.icpcw.com/ttj.htm



手机淘宝扫一扫

热销数码

镭仕奇翼神MP10/ 10x25望远镜

go.icpcw.com/wyj5.htm



特价:299元



手机淘宝扫一扫

西部数据新 E元素移动硬盘

go.icpcw.com/hdwe.htm



特价:419元



手机淘宝扫一扫

魔镜三代 多彩VR眼镜

go.icpcw.com/vr.htm



特价:78元



手机淘宝扫一扫

上接03版

创业者、投资者、各地政府一起吹大了 AI 泡沫

数据

根据《乌镇指数:全球人工智能发展报告 2016》,全球平均每 10.9 个小时就有一家人工智能企业诞生。一夜间,人工智能创业成为了国内创投市场的主流,名副其实的风口行业。

白晓亮(化名)觉得,自己的创业成功梦想,就要着落在 AI 身上了。

尽管他所创办的,只是一个儿童识字为主的教育 APP,过去几年来半死不活地存在着,连投资人的门都从未敲响过,但这并不妨碍他在刚刚过去的 3 月,提出将公司转型“AI+ 全场景学习”的口号。

“我们的想法是,通过人机结合,可以为学员定制个性化学习计划,并实现动态调整。”白晓亮对“AI 与机器人”(dnbai2017)说。

只是,构建 AI 教学最关键的底端 AI 技术在哪里,大数据在哪里,甚至什么是神经网络与深度学习,对于交通学院毕业出身的白晓亮来说,这还是目前没有考虑清楚,或者说根本没有去考虑的事情,他对“AI 与机器人”坦承:“现在对我们来说,是想用 AI 这个概念,去敲开投资人的房门。”

“做内衣的、做保健品的、卖房的,都在说自己是人工智能,我们好歹也是移动互联网创业,说自己是 AI 创业,还是能沾

上边的吧?”他说。

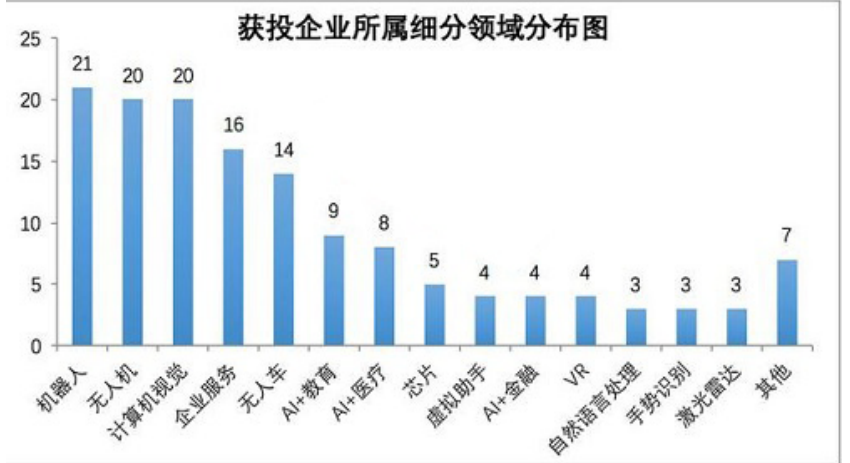
用 AI 卖房的包括二手房中介平台安居客,用 AI 做保健品的是汤臣倍健,还有李开复遇到的,加几个传感器和 APP 就宣称的“AI 内衣”。“这就是典型的伪人工智能,做出来的也是伪需求。”李开复甚至认为,人型家用机器人也是炒概念的伪人工智能,因为这很难达到人类预期。

“现在有些工厂为了抢概念一定要弄个无人工厂,有的岗位明明是很不好替换人工的,即使成本更高也还是要做。”在一个 AI 会议上,用机器人代替部分工人的海信集团董事长周厚健也吐槽说。

不过,这些并不妨碍资本正疯狂演绎一场 AI 哄抢大戏。联想之星、真格基金、创新工场、IDG、红杉资本等所有基金频繁出手,投资涉及的领域包括无人驾驶、智能硬件、语音交互等人工智能的方方面面。

“今后要将创新工场变成‘AI 工厂’,以后有谁来投资 AI,来创新工场就够了。”俨然 AI 布道者的李开复,短时间内在国内投资了 30 多家 AI 相关的创业公司,据称目前已经投资了接近 1 亿美元,包括旷视科技、驭势科技等业界鼎鼎大名者,也包括小鱼儿科技、奇幻工房等定位剑走偏锋者。

这些仅仅是李开复布局的第一步。创新工场还设立了深圳孵化平台,并成立了人工智能工程院,还在刚过去的 4 月 6 日



13家投资机构118起在AI细分领域的投资分布图

与海南生态园合作,举办了德州扑人机大战。

“人工智能又变成了类似上一轮移动 APP、O2O 式的,大家热炒的概念。投资人不一定有多懂,也不一定有多愿意投,别的基金都在投 AI,你不投也不好跟管理合伙人交待。”一位 2014 年开始在物联网领域试水的创业者对记者说,2016 年前,他找了无数投资人,没有一个愿意给个天使轮,但到了 2016 年,20 来家资金疯狂涌入,都想投资自己,一夜之间让自己觉得变得好高大上。“就因为物联网也可以归入人工智能这个大的概念之中。”

按照 Greylock 合伙人 Josh Elman 的观点:这是因为目前 AI 局势不明朗,资

本心急不布局可能落后,布局怕投错,由此生成的讨论也就越来越多,甚至产生长时间的竞争。有些公司把人工智能技术当“锤子”到处找“钉子”砸,一些投资者也很配合,遇到和 AI 沾边的公司,便很乐意地扔钱过去。

热情的还有各级政府。今年两会期间,人工智能一词首次被写入政府工作报告,这导致各级政府出现 AI 热潮。即便在政府层面,相当一批地方政府也甚至分不清人工智能、云计算和大数据的区别,却仍然像当初软件园、孵化器一样一窝蜂将 AI 制定为最为重要的战略政策措施。

走入误区,学术研究与商业应用是完全不同的两回事

资本、创业者、政府一拥而上,无非是看好人工智能未来的商业化。但现实的问题是,人工智能目前的商业应用环境如何?

“目前来看,AI 创业有两种错误的形态。一是大讲概念和生态,纸上谈兵式的‘风口论’。沈宁对“AI 与机器人”(dnbai2017)称,比如,从他参加的众多 AI 论坛会议来看,很多嘉宾、企业都是先谈及自身技术进展,并赋予巨大的商业想象力,然后阐述未来方向,强调自家在 AI 方面的大格局和大变革,以及能够想象到的应用场景。

问题是,在 PPT 上近乎完美的解决方案,现实中并没有找到落地的合作伙伴,所谓引领变革的产品、技术在用户数量上寥寥无几,所描绘的生态和场景或许在 5

年、10 年甚至更久之后才可能实现。

百度研究院院长林元庆接受采访时曾称,技术需要被大范围应用才能发挥价值,这种重要性不光体现在算法迭代上,也体现在数据积累上。换言之,数据量和算法的不断演进,二者之间其实是正循环的关系,建立闭环非常重要。

“AI 有着天然的技术门槛,决定了不是什么公司都能干得了。”线性资本创始人王淮同样认为,AI 是一个跟学术关联性很高的领域,要应用到一些产业或行业,不能简单地靠 PPT 商业思维去打通。“科研到技术,技术到产品,产品变成商业,对一个创业者来说会面临不同的生死问题。”

实际上,抛开像“AI 内衣”这种蹭热

点的伪人工智能,即便是那些有着深厚技术背景的创业者,也有难以弥补的短板。

“学术和技术背景是这部分创业的强项,但是这些技术出身的,往往缺少产品思维,甚至是公关思维,不太会发掘应用场景,想问题不是按照产品开发的模式先看有怎样的场景和需求。而是反向思考我的技术有可能满足哪些场景,这些场景是不是可以推广。”在接受媒体采访时,姚颂也谈到了这个问题。2016 年 3 月,毕业于清华大学电子系的姚颂进入深度学习硬件领域,创立了深鉴科技。

对姚颂所创办的公司而言,以 B2B2C 的模式发展,先将产品卖给公司客户,再由客户打包整体产品卖给用户,这个通路目前还在打通过程中。“大家都想做 2B 的

服务,但又发现赚钱还得做 2C,然后很多公司其实是中间态,都一窝蜂而上,一直没有找到适合自己的发展形态。”

思必驰市场总监龙梦竹也认为,“比如语音识别创业领域,目前就有几十家创业公司,除了科大讯飞、思必驰等几家有自己的优势,也就是从学术研究,到商业应用有一个生态系统之外,其余的几十家创业公司,都在说做的是自然口语交互,产品有多么人性化。但都说不出有什么技术是别人做不到的,这方面的同质化现象很严重。”

对此,沈宁的答案是,现在即便如此,但从技术研发到产品应用都需要时间,使得人工智能在短时间内迅速爆发的可能性很小,同时,算法的优化又离不开海量数据支撑。

盈利艰难:IBM和谷歌都还是亏损的

即便解决了学术研究与产品应用的矛盾,由于技术本身是不盈利的,如何盈利,也将会是所有 AI 公司共同头痛的问题。

在接受媒体采访时,龙梦竹就坦承,尽管收入在增长,但思必驰仍没有实现盈利,整个人工智能行业的企业盈利的都不多。“很多创业公司缺乏数据、经验和实用性,变现并不能很快实现。”

宣称打造“人工智能+医学影像”的汇医慧影,曾试图用产业链的方式解决盈利问题,它的主要客户为医院、地方卫计委等。“很多医学人工智能公司会遇到的问题,是单独做一个点就不知道谁来买单。”

实际上,从国内外情况来看,这也很不乐观。“AI 与机器人”(dnbai2017)统计分析发现,目前得到现实回报的,只有英伟达和亚马逊——英伟达的优势在底层芯片,各家 AI 企业,无论其内部的模型训练,还是销售给最终客户的智能产品,绝

大多数目前采用了英伟达的 GPGPU 方案。至于芯片的下游,至目前能得到实实在在在回报的产品并不多,从中受益的厂商也基本上没有。

亚马逊则得益于智能音响 Echo 的推出,到 2016 年 12 月时,已经有超过 500 万台的销量,2016 年圣诞节期间的销量同比增长 8 倍。此外,很多设备也支持亚马逊的 Alexa 系统。

IBM 和谷歌呢?答案可能出人意料:他们截至目前都是亏损的。

再没有一家公司,做出过比 IBM 对 Watson 在 AI 商业化上更大的赌注了——首个医疗人工智能开发者 IBM,截至去年底已在 Watson 的研发上投入 600 亿美金,包括在 2016 年花费 40 亿美元的买买买,至今仍在亏损。

去年 10 月,IBM 高级副总裁兼 CFO 马丁·施罗特(Martin Schroeter)在回答分析师提问时表示,“需要指出的是,现在想要将 Watson 健康等业务的技术和进

展推广起来还需要一定的时间,这是一项长期的投资。”

但现在,这项投资的挑战来得早了些。今年 2 月 21 日,全球顶级癌症诊疗机构——MD 安德森被爆出,由于 2016 年下半年亏损 1.7 亿美元,其被迫裁掉了 1000 名员工,终止了与 IBM 沃森的人工智能合作项目。后来又又有消息称,两者的合作实际上在 2016 年 9 月就已终止,到今年 3 月,MD 安德森院长因亏损问题被迫辞职。

得克萨斯大学的行政系统公布的一份审计结果显示,IBM 沃森医疗和 MD 安德森的合作自 2013 年 10 月启动以来,MD 安德森已经为此投资超过 6200 万美元,此外 MD 安德森从事癌症计划大数据工作的人员大约有 250 名,但是多年下来并未取得成效。庞大的管理成本,加上沃森和新的电子病历 Epic 等大项目同时引进,让 MD 安德森的财务状况一下子出现了问题。为了增加收入,MD 安德森提高

了治疗收费的标准,这直接导致了病人数量的下降,产生了负面的连锁反应。

至于谷歌,尽管在各种场合都称自己是一个“流淌着 AI 血液”的公司,它的阿尔法狗也直接带动了现在的 AI 热潮,但在 2016 年,那些承担着谷歌在 AI 时代野心的项目,或终结、或出售、或转型,大多都不顺利。

先是谷歌的神秘部门改名成了 X,换上新 Logo 后将定位改成了“Alphabet 的孵化器”。同年 3 月,智能家居子公司 Nest 被曝光产品销量达不到预期,其 CEO 辞职离开;5 月,收购三年的机器人公司 Boston Dynamics 卖给了丰田,标志着 Google 进入商用机器人市场的主要尝试失败;9 月,超高速宽带项目 Fiber,因扩张和回本缓慢被搁置,CEO Craig Barratt 辞职、团队大幅裁员。到了 11 月,谷歌希望通过销售 Pixel 手机这种高端和高利润的产品,将其在人工智能上的投资变现。

上接04版

国内最牛逼的科大讯飞,利润很大部分靠政府供血



截至现在,谷歌9成的收入,仍然来自广告。“无论国内外,一门新技术商业化比开发一门新技术还要难。”在近期的GPLP人工智能沙龙上,天明创新CEO徐明就毫不客气地表示,更何况相比国外,实际上在中国的AI行业,目前纯技术还不能解决实际问题,因为AI最顶级的技术目前没有一个诞生在中国,也没有看到中国有哪个研究说接近顶级,而从实际应用角度来看,也没有哪个创业团队真正能够脚踏实地地去研究用户行为。

“当有一天有更多脚踏实地的创业者

的时候,中国的AI行业才可以真正说得上是人工智能,否则大家一起吹吹牛皮,吹吹估值就完了。”徐明说。

在国内AI领域,抛开BAT,被市场、业绩和用户最为关注的纯AI创业公司,非自称“国内智能语音和AI产业领导者”的科大讯飞(002230,SZ)莫属。

今年2月,《纽约时报》一篇关于中美AI的报道中以科大讯飞为案例,称这是一家在语音合成和中英文翻译等多项技术国际大赛上获得桂冠,足以给美国公司带来巨大威胁的AI企业。

到现在,科大讯飞的“超脑计划”已行至第4个年头。不过,让人感到意外的是,从2008年开始,中国AI产业领导者的收入,每年很大部分靠的都是政府补贴。

根据3月21日科大讯飞发布的2016年年报,192页的报告中“人工智能”出现上百次,体现出公司对“人工智能”的重视程度。公司2016年实现营业收入33.20亿元,同比增长32.78%;净利润4.84亿元,同比增长13.90%。但是,公布的2016年年报中,并未公布AI对于利润的具体贡献数据。政府补助以及收购的讯飞皆成并表产生的投资收益,为科大讯飞贡献了超过一半利润。2016年4月,科大讯飞通过收购,拥有讯飞皆成72.22%的股权。

“在AI领域,科大讯飞不但自身有着良好优越感,当地政府也把科大讯飞当作宝贝看待。”一位熟悉科大讯飞的业内人士在和“AI与机器人”(dnbai2017)交流时表示。

事实上,作为安徽省重点扶持和奖励的民营企业,这也不是政府的首次青睐,查阅公司历年年度报告,政府补贴在“扮靓”公司业绩的过程中始终充当了一个重要角色——相关数据显示,从2008年到2016年,科大讯飞净利润共21.34亿元,

当中有超过1/4源自政府补贴。并且最近几年收到的政府补贴大体呈攀升态势,所获得的计入当期损益的政府补助分别为1186.86万元、2117.63万元、1893.99万元、3624.01万元、6109.84万元、8198.20万元、1.01亿元、1.10亿元和1.28亿元。

而从营收占比来看,排前三的依次为教育产品和服务(27.44%)、信息工程(25.07%)和电信增值产品运营(12.17%)。一定程度上说明,科大讯飞目前仍是一家主营软件产品、服务和系统集成的企业。

政府供血占利润大部分的,还有暴风集团——2016年10月28日,2016年出尽风头的妖股暴风财报显示,前三季度,计入当期损益的政府补助约为1531万元,在其利润中占比约80.5%。

“我能拿到友商(科大讯飞)的1%的政府补贴就不错了。我们的差别就在这里。”4月初,张连毅在媒体镜头前说,2000年,他创办了语音交互北京捷通华声。他说,过去十多年来,与科大讯飞竞争中犯下的最大错误,“是没能正确认识资本和政府补贴在其中的作用。”

或许,这种说法,也是如今不少AI创业者和投资人最真实的想法,能拿到投资,超高的估值和让利润报表好看的政府供血,才是他们最关心的问题。

深度 >>

机器人和新能源补贴骗局启示录

现在,随着人工智能写入政府工作报告,各地政府也纷纷计划设置人工智能园区,对人工智能概念企业从资金、税收、政策等方面进行各种扶持。

不过,值得警惕的是,作为人工智能领域的分支,机器人产业在2014年开始,从无到有到如今倍受关注,其中的种种问题,值得有意深度学习、语音识别等领域的企业和政府思考——在政府大力推动和扶持下实现的泡沫产业,并不能掩盖技术落后和研发薄弱等问题。

大部分机器人公司还是靠政府补贴



国内的机器人产业,与政府部门的大力推动密不可分。机器人产业甚至成为中国制造2025十大重点领域之一。各省市也纷纷将机器人产业发展纳入重点项目。一些地方政府对制造业企业应用工业机器人及智能装备均给予相关补贴。以广西

柳州为例,曾初步计划企业开发和购买机器人可按每台(套)投资额的20%~30%进行补贴。而在2015年,仅广东、浙江两省在机器人领域的财政专项扶持资金就超过20亿元。

到2016年,全国已经有20多个省市把机器人作为重点产业进行培育并大力推进发展。近几年,产业整体发展比较迅速,全国已建成和在建的机器人产业园区超过了40个,短短几年时间,机器人企业的数量达到了几千家——2015年底,《第一财经日报》的一篇报道称,中国机器人相关企业的数量已超过4000家。

“那时候,每周都有全国性的机器人论坛,相关的研讨会更是数不过来。”一位机器人创业者表示,这和现在的AI会议热,是一模一样的情况。

但是,外界显然夸大了机器人产业这块蛋糕的分量。尽管这几年来,机器人在生产工厂、高危等行业代替了部分工作,甚至走进了餐馆,但是却依然存在许多问题需要解决。

比如缺少核心技术、自主研发能力依然孱弱、应用开发不足、行业低端产能过剩、缺少高端产品等,更为突出的问题是,从那些在A股市场和新三板上市的机器人项目制造商的财报来看,机器人制造行业,到现在为止仍然十分依赖来自政府的财政补贴。

“AI与机器人”(dnbai2017)根据沈阳新松机器人、均胜电子、华中数控、埃斯顿、巨轮智能、华昌达、新时达、亚威股份、达意隆、伯朗特、拓斯达和沃迪装备这12家上市公司2016年的半年报,政府补助

数额在归属于上市公司股东净利润所占比重考查,占比最高者达63.62%,40%到60%之间的有三家公司,10%到30%之间有四家,小于5%的有一家,值得注意的是,即便是获得了大量政府补贴,仍有三家公司出现亏损。

更为严重的问题是,尤其是近两年,一些地方政府的补贴行为进一步加剧了行业低水平重复建设,甚至出现骗补现象。部分企业通过贴牌销售、技改和组装,以获得地方财政补贴。比如广东省经济与信息化委员会巡视员邹生就曾介绍,在统计广东2016年的机器人企业时,各地上报了上万家企业,但去除水分后,发现只有159家算是真正的机器人企业,其他企业根本没研发生产机器人,全是以以此来骗取政府补贴。

差点被补贴毁掉的新能源汽车

还有一个新兴科技产业,差点被补贴给毁掉了。

那就是新能源汽车——“骗补”一词,已经与中国新能源汽车产业紧密地联系在一起,成为它身上背负的一个污名。

从2009年启动新能源汽车示范推广试点工作开始,政府扶持新能源汽车产业的行动已经进入第7个年头。与此同时,利用政策漏洞,反复骗补、多补已成行业潜规则,一些车企的补贴甚至超过成本。

有些企业其实是靠政府的补贴活着的,有的生产企业勾结关联方用户,利用伪造材料虚构并不存在的新能源汽车生产和销售业务,空手套白狼骗取财政补贴。有的企业因为2016年新能源汽车财政补贴减少,在车辆还没有完成生产的情况下,提前办理机动车行驶证锁定2015年更高金额的补贴。种种手段,不一而足。

到2016年,政府的扶持以及行业的发展经历震荡和转折。骗取财政补贴的丑闻曝光后,工信部、发改委、财政部、科技

部联合启动骗补调查,开始持续200多天的调查和整顿——去年9月,财政部明确列出了作为典型骗补案例的五家企业,涉及新能源汽车补贴金额10.1亿元。随后,一份号称更完整版的“骗补名单”也浮出水面,按照该名单,被调查的93家企业中有72家企业存在骗补和违规谋补行为,涉及补贴资金92.7亿元。

72家骗补名单未得到官方证实,但在2017年2月4日,也就是农历鸡年的第二个工作日,工信部在官网公布了包括力

帆在内的7家新能源汽车骗补企业。同时,国家调整补贴政策,将技术水平低下、纯为谋取补贴而生的车型排除在扶持范围之外,并用更加市场化的激励机制逐步取代直接的财政补贴。

不管最终有多少家企业实施了骗补,但对于如火如荼的新能源汽车行业而言,对心怀希望、大力扶持的各级政府而言,骗补潜规则的曝光都无异于一盆冷水当头浇下,骗补这种恶劣行为的存在对行业的发展也产生了巨大的负面效应。

科技有情怀



不知不觉间,小学生已经成为王者荣耀的主力军了。

此前,《人民日报》公众号发文“荆轲是女的,李白成刺客!小学生玩王者荣耀还能学好历史吗?”的新闻,就让更多人诧异,这个游戏真有小学生玩?事实上,从腾讯浏览指数平台上的数据看,王者荣耀11到20岁的用户比例高达54%,其中五六年级的小学生不在少数。

作者简介:成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧,还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

玩王者荣耀被小学生坑哭? 史上最严的防沉迷系统来了

@王月

前阵子有网友晒出一张照片:一个小孩子在街机上玩着王者荣耀,更是让人确信如今小学生与时俱进的能力。而经常玩王者荣耀的成年人也总结出一些规律,千万不要在周末玩王者荣耀,因为小学生特别多——小学生毕竟是小学生,大部分是很坑的。

这想来也是自然而然的事。如今的热门游戏都存在大量学生玩家群体,手机游戏尤甚。现在的小学生人手一个手机,游戏设备相当普及。相比以前天天放学泡网吧打英雄联盟,玩手游又肯定要方便不少,上课下课都可以玩,王者荣耀首当其冲。

小学生太多,这就有了问题。成人玩家总被小学生坑这个倒在其次,最大的麻烦就是这些小学生的家长。小学生沉迷手机游戏,本来家长就不高兴了,再加上小学生背地里氪金上瘾,家长更是要想方设法去投诉,把事情捅到媒体上搞个大新闻。“小学生玩王者荣耀还能学好历史吗?”算一个,更有名的例子包括:把自家孩子送去电击治疗网瘾;写举报信催生了当年的游戏机禁令。

闹成这样大家都不想的,所以最近腾讯在微信悄悄上线“成长守护平台”,

家长可以通过这个平台监管孩子玩游戏。具体来说,家长绑定孩子(可关联两个孩子)的QQ号以及微信号,即可查看孩子的游戏时间、消费记录,并可以设置禁止一些游戏,如果孩子不听话可以“一键禁止所有游戏”。

此消息一出,就在网上引发了轩然大波,人称这是“史上最严的防沉迷系统”。2007年,各大网络游戏运营商按照国家要求投入使用的防沉迷系统,也是针对未成年玩家——未成年玩家每天的健康游戏时间只能有3个小时,超过3小时游戏收益减半,超过5小时收益为零。不过,上有政策下有对策,未成年玩家要么切换账号,要么搜索网上的身份证信息,都能完美避开防沉迷系统。

2009年的绿坝,就更是笑话了。相比防沉迷系统,绿坝是另一个思路,那就是直接控制未成年人家里的电脑、学校里的电脑,以及网吧的电脑,让所有人都玩不了游戏。力度太大,结果不了了之。

从防沉迷到绿坝,为未成年营造一个健康的网络环境一直是个永恒的话题。腾讯的“成长守护平台”从机器被动防治转变成家长主动防治,可以说是一种新的尝试了。

在这个平台上,家长可以实时监控孩子游戏账号的登录和消费情况,还能对孩子玩游戏进行各种限制:可以设置游戏账号的游戏时长,还有游戏时段,以及消费额度。最狠的是“一键禁玩”功能,开启这个功能,孩子账号将无法进入游戏,已在线的游戏账号将直接禁玩并强制下线。可以想见这会引发多少家长与孩子的冲突,所以腾讯官方还温馨提醒,“建议在开启此功能前先行与孩子沟通。”

不过,要说家长们有了这个系统,便可高枕无忧,那也太早。腾讯留出的漏洞,也是很明显的。一旦孩子察觉父母在监控自己的账号,那么用新的QQ号和微信号重新申请一个小号也不是难事——这种事总是堵不如疏,就算游戏注册都采用手机验证乃至身份证验证,虚拟手机号和身份信息也不难找。另外,玩腾讯游戏还能控制,不玩腾讯游戏谁知道他们会玩什么?

所以,腾讯推出这个“成长守护平台”,与其说是主动帮家长监督孩子,还不如看作是腾讯游戏的甩锅之举。有了“成长守护平台”,孩子沉迷游戏,家长就不好意思再去指责腾讯:“有管理工具给你,你却管不住自家孩子,怪我咯?”

《电脑报》高清全彩电子版



《电脑报》2016 年合订本 电子版 火热销售中

- 收录《电脑报》2016 年文章精华
- 加推 10 余篇不为人知的 IT 秘笈
- 电脑、数码、手机爱好者必备工具书

惊喜价
35元

手机淘宝扫一扫
立即购买



go.icpcw.com/hdb2016.htm

你知道吗? 电子版可从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。

举例:我想从今年第 15 期开始订阅一年,结束时间即为明年第 14 期(直接告诉客服或者买家留言)。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e



原价 200 元
158元 (全年版 51期)

原价 100 元
85元 (半年版 25期)

原价 50 元
45元 (季度版 12期)

后发先至的货车无人驾驶

@“AI与机器人”(dnbai2017) 特约作者 钟清远

说起无人驾驶,人们第一想到的一定是小汽车,但是其实无人驾驶在大卡车领域的应用后发先至。以OTTO、图森为代表的公司已经将无人驾驶技术应用在卡车上,并且在取得不错成绩的同时获得了市场的认可。甚至,人工智能专家认为,相比在复杂的城市道路上行驶,计算机大脑可以更容易地掌控高速公路驾驶,因此卡车司机很有可能成为被人工智能抢走工作的第一批人。

作者简介:曾经的媒体人,科技媒体记者,科技专栏作者。如今投身互联网企业。《电脑报》特约记者。

OTTO:让AI成为卡车司机的合伙驾驶人



去年10月底的一个晚上,家住科罗拉多州斯普林斯市的年轻人多诺万从冰箱里拿出了一罐百威啤酒,尽管和多诺万平常喝的百威啤酒没有什么区别,但这仍是一罐有不寻常意义的啤酒。几天前,5万罐百威啤酒由无人驾驶的卡车从120英里外的科林斯堡运送至斯普林斯市。

这是全球首次由自动驾驶卡车完成的商业货运,无人驾驶卡车由OTTO公司提供,公司因此获得470美元的报酬。载着5万罐啤酒的无人驾驶卡车是由一辆18轮的沃尔沃重型货车改装的,在驾驶室和拖车上安装了三个激光雷达,在保险杠上也安装了雷达,并在挡风玻璃上方固定了高精度摄像头。在卡车的驾驶室内,则有各种可以禁用自动驾驶系统的

按钮,以及在工程师远程监控下进行实时导航的计算机系统。司机只需要在高速公路上简单地按下“engage”键,这辆卡车就会在Level 4级别的自动驾驶状态下运行。

自动驾驶目前被分为5级,从1到5级别越高自动化程度越高,Level 4级别属于“高度自动化”,仅次于Level 5的“完全自动化”。所谓高度自动化,是指由无人驾驶系统完成所有的驾驶操作,根据系统请求,人类驾驶员不一定需要对所有的系统请求做出应答、限定道路和环境条件。据随行的巡逻队介绍,行走的路线和车速与人类驾驶的状况下并没有太大差别,在整个行驶的过程中十分稳定,始终保持安全的速度和车距,平均每小时88公里。

OTTO公司是一家专注无人驾驶技术在卡车领域中应用的初创公司,两位联合创始人都是谷歌公司的前工程师,分别来自谷歌无人车项目和地图项目。2016年1月,OTTO正式成立,起初他们只有40位雇员,不过由于这些员工大多出自谷歌无人车项目,因此公司发展速度非常快。在公司半年之后,OTTO公司就被出行领域的巨头Uber以6.8亿美元收购。

OTTO联合创始人之一罗恩在最近一次人工智能大会上表示,无人驾驶技术在卡车上真正运用或许会比小汽车更快。他指出,在高速公路或者普通公路上,OTTO的技术能让无人驾驶的卡车比有人驾驶的状态下还安全地行驶,但是自动驾驶技术目前应对城市街道仍然还是非常有难度,因为它得应付较多可变因素,比如行人、红绿灯和交叉路口。

“在可预见的未来里,AI技术会成为卡车司机的合伙驾驶人。”在罗恩看来,无人驾驶技术在卡车领域的应用将改变卡车司机的工作性质。长期以来,卡车司机并不是一份轻松的工作,他们最多得驾车11个小时“才能勉强实现收支平衡”,因此想当卡车司机的人“不是非常多”。罗恩相信OTTO的技术将帮助卡车司机减少一些工作量,他说:“让司机把更多时间用于在城市中将卡车开往目的地,而不是在高速公路长时间行驶。”

图森:专注做重型车的自动驾驶系统



OTTO的无人驾驶卡车载着5万罐啤酒行驶在高速公路上



在中国,也有一家公司和OTTO一样,聚焦于将无人驾驶技术应用到卡车上,它就是北京图森未来科技。

图森是一家定位为物流运输自动驾驶的运营商,将向承运人提供限定路段的L4级别自动驾驶,作为低成本的运输解决方案。具体来说,图森

作为运输服务提供商,按照客户需求,向上游车厂提出包括传感器方案配置、数据融合、决策分析、控制流程在内的定制化方案,然后将车卖给客户,并在后续承担车辆行驶中的安全责任,以及负责高频的软件系统更新和两至三年一次的硬件升级。

物流运输按照驾驶环境复杂程度可以分为高速公路和非高速公路两种路段,图森的解决方案是,由一名司机完成非高速公路路段的人工驾驶,由系统完成高速公路路段的自动驾驶。图森的联合创始人兼CEO陈默介绍,公司预计还将在2018年基于车联网相关技术向现有方案中补充限定路段的队列运输,即第一辆车自动驾驶,后续车辆无人驾驶跟随。

图森提供的无人驾驶解决方案对应的是减少司机的人力成本,可以将每辆货车的司机由两人减少到一人。同时,自动驾驶模式因为没有猛踩油门急刹车等驾驶行为,可以降低油耗成本,预计每千公里可节省油耗约30升。陈默介绍,在中国的公路物流运输中,司机工资约占总成本的40%;在人力更贵的欧美国家,这个比例更高。同时,油耗占公路运输物流成本的26%,改善驾驶行为可降低20%。陈默认为,图森的解决方案在中国对应的就是一个万亿元级别的市场。

投资人士认为,初创公司没有传统汽车厂商有造车经验,也没有互联网巨头有钱有资源,但是通过自主研发的自动驾驶软件分一杯羹也并非不可能。该人士分析,图森所在的物流运输解决方案层面,只要安全低价,就能分到蛋糕。而据陈默介绍,对于国内市场,图森计划收取每月3000元的服务费;海外市场方面,图森在美国的定价参照了对标公司OTTO每年3万美金的收费,暂定为每年2万美金。目前,图森已经接到包括京东在内的多家承运商的需求意向。

投资者说

AI颠覆卡车运输将带来什么?

自动驾驶卡车虽然目前算是比较小众的市场,但是已经存在相当激烈的竞争。除了已经声名赫赫的OTTO,戴姆勒公司已经着手在自动驾驶卡车硬件上研发生产。自动驾驶卡车初创公司Starsky Robotics在今年2月首次亮相,说自己的技术可以让卡车司机在必须穿过城市时遥控自动驾驶卡车。总部位于旧金山的Embarq也在近日披露,他们的工程师正在探索一种方法来取代商业车队的司机。

无人驾驶技术变革卡车运输行业看起来在所难免了。人工智能专家认为,相比在复杂的城市道路上行驶,AI可以更容易地掌控高速公路驾驶。另外,相比日常驾驶,卡车运输业改变的时机已经成熟,一方面是该行业正越发难以找到卡车司机,同时司机的人力成本增加也在挤压行业利润。

那么问题来了,随着人工智能对卡车运输行业的颠覆,我们将迎来怎样的新世界?

相较于自动乘车服务,以卡车为载体的自动运输服务能够带来更高的收入、更低的平均运费以及更加可预测的收入水平。自动驾驶技术更适合,也将更早地运用在长途卡车的运输上,因为长途运输具有路况更加安全、可测的特点。同时,自动驾驶技术也将通过取代卡车司机的方式,极大地削减运输费用,而且自动卡车还能进行毫无间断的行驶。

自动驾驶还将减少车祸发生。摩根斯坦利估计,自动驾驶汽车每年会减少90%的车祸,挽救3万条生命,防止212万人受伤。同济大学调研数据同样显示,在北方地区某处山区高速公路上,31.9%的重载货车制造了53.6%的事故和60.3%的死亡人数。而不管是OTTO还是图森正在实现的Level 4级别的自动驾驶技术,则可以解决货车盲区大和反应速度慢的问题,从而有效降低货车驾驶危险。

不过和其他领域一样,自动驾驶也将使得卡车司机有失业可能。纳斯达克上市的科技市场调研公司Forrester在最新的报告中称,5年内人工智能将取代卡车运输和出租车领域的工作职位。甚至有媒体已经喊出:美国卡车司机即将成为被人工智能抢走工作的第一批人。有媒体统计,美国目前一共有160万卡车司机,占据美国工作人口的1%。而如果自动驾驶卡车普及,就意味着美国1%的岗位将会面临失业危险。而这仅仅是噩梦的开始,加油站、公路司机、服务区、汽车旅馆、其他路边司机餐厅也会或多或少面临伤害。

不过,仍然值得我们相信的是:当有一天,道路上充满自动行驶的卡车,我们的世界将会变得更加美好。更少人会死于车祸,商品会更快更便宜地送达,一个充满压力又不健康的职业将会消亡。人们将会重新分配资源,来满足新的需求。生活将会继续,向着更好的方向继续。

资讯

视源股份推出MAXHUB会议平台

(本报讯 熊雯琳)近日,视源股份宣布推出打破单一功能的产品逻辑的高效会议平台产品MAXHUB。据介绍,MAXHUB集高质量显示、触摸书写、无线传屏等功能于一体,是兼容多种远程会议软硬件及丰富的办公应用的会议平台。据不完全统计,全球约有近6700万个会议室,远程会议市场潜力巨大。目前,MAXHUB高效的会议平台有三大主要应用场景,能够满足企业提升会议效率,提升企业跨区域、跨组织、跨职能协同共创的需求。

AI 传奇

第十回 机器神医

@陈宗周

2017年1月25日,一篇名为《用神经网络对皮肤癌进行皮肤病专家水平的分类》的著名论文,披露出依靠AI的深度学习技术,机器现在已经能达到人类皮肤病专家的水平。

机器诊断实力惊人

这实际上是一场皮肤病诊断的人机大战。科学家先让一个神经网络分析学习了近13万张皮肤病临床图片,涵盖了2023种皮肤疾病。然后,21位医生受邀,与机器展开了两场皮肤癌诊断能力的比赛。第一场区分角质细胞癌和良性脂溢性角化病;第二场区分恶性黑色素瘤和良性痣。结果,AI正确识别良性和恶性病变的综合灵敏度达到91%,打败了多名皮肤科医生。

这不是AI医生的第一次出场。2016年11月,谷歌的研究者在《美国医学杂志》(Journal of the American Medical Association)上发表文章,介绍他们采用深度学习算法的软件精确分析视网膜照片,对糖尿病性视网膜病变的诊断,已经达到眼科医生的水平。

谷歌邀请印度和美国的医生,共同创建了一个包含12.8万张图片的开发数据集,对算法进行训练。然后,用9963张图片作为验证集,请来8位医生和机器进行诊断比赛。在这场竞赛中,人类医生也败下阵来。机器得到的F-Score值(F-Score即F分数,可衡量识别、分类的准确性,最高值为1)为0.95,而8位眼科医生获得的F-Score值,中位数值为0.91。

中国的医疗服务公司Airdoc也开发出类似的糖尿病性视网膜病变诊断系统。他们从国内外医院收集了数十万张眼底照片,构建超过100层的卷积神经网络,持续训练超过120小时,产生了诊断模型,在糖尿病性视网膜病变辅助诊断中,灵敏性和特异性等主要指标都获得了和人类医生相当的结果,诊断准确性与三甲医院资深眼科医生持平。

机器医生的上述表现看起来神奇,但在AI专家眼里,这些医疗应用都属于计算机视觉中的图像识别范畴,而图像识别、大数据和专家系统结合,机器诊断的表现已经在很多地方超过了人类,在医学影像领域展现实力,属于正常发挥。

随着医学检测手段越来越频繁应用于临床检查,医学影像数据爆炸性增长。目前,医学数据中,有90%是医学影像数据,而每年医学影像数据的增加速度,远远超过放射科医生的增加速度。此外,医学数据依赖人工分析,还有明显的缺陷:医生凭经验判断,难以做到准确分析,甚至造成误判。因此,AI进入医学影像领域,恰逢其时。成立于2014年1月的Enlitic医学影像公司,用深度学习算法对医学影像资料进行处理,辅助医疗诊断。2016年6月,被《麻省理工科技评论》评为“全球50家最智能的公司”。Enlitic公司的恶性肿瘤检测系统在临床试验中诊断肺癌的准确率比放射科专家高出50%,而所用时间只有医生的1/50 000。乳腺淋巴瘤转移诊断中,AI算法的误诊率为7.5%,当病理学家用该算法做辅助诊断时,误诊率被进一步降至0.5%。

谷歌的Deep Mind,于2016年7月,宣布进入医疗领域,与英国国家医疗服务体系NHS(National Health Service)、摩尔菲尔兹(Moorfields)眼科医院合作,开发眼科疾病机器诊断系统。摩尔菲尔兹眼科医院分享给DeepMind约一百万幅匿名眼部扫描图。DeepMind的深度学习算法,可快速准确识别眼老年黄斑变性、糖尿病性视网膜病变等疾病的早期征兆,从而达到提前预防和治疗的目的。

IBM的超级电脑沃森(Watson)这一强大的AI系统,早已在医疗领域深耕多年,其中医学影像处理是重点。IBM先后于2015年10月和2016年2月收购医疗影像分析公司Merge Healthcare和医疗数据公司 Truven Health Analytics,使沃森在医学影像方面有很大的优势。2016年8月,IBM沃森的癌症诊断机器人登陆中国,为癌症患者提供精准的个性化服务。

手术机器人达芬奇

AI在医疗领域的应用非常广阔。外科手术治疗中,早已出现机器人的身影。有名的手术机器人达芬奇,20世纪90年代就开始上岗。达芬奇手术机器人的正式名称是“内窥镜手术器械控制系统”,是美国直觉手术机器人公司(Intuitive Surgical)的产品,这家公司1995年就成立,技术源于斯坦福研究院(SRI),20世纪80年代末,手术机器人的研发就在那里开始。

达芬奇机器人1996年推出第一代,2006年推出的第二代,不但机械手臂活动范围更大了,还允许医生在不离开控制台的情况下进行多图观察。2009年推出了第三代,增加了双控制台、模拟控制器、术中荧光显影技术等功能。第四代于2014年推出,灵活性、精准度、成像清晰度等方面有了质的提高,还支持远程观察和指导系统。

达芬奇手术机器人是目前全球最成功及应用最广泛的手术机器人,广泛适用于普外科、泌尿科、心血管外科、胸外科、妇科、五官科、小儿外科等。达芬奇手术机器人在前列腺切除手术上应用最多,现在已越来越多地应用于心脏瓣膜修复和妇科手术中,也开始进入中国的协和医院等医疗机构。

达芬奇手术机器人主要由三个部分组成:医生控制系统;三维成像视频影像平台;机械臂、摄像臂和手术器械组成的移动平台。实施手术时主刀医师不与病人直接接触,通过三维视觉系统和动作定标系统操作控制,由机械臂以及手术器械模拟完成医生的技术动作。

达芬奇虽然是目前世界上最先进的机器人手术系统,但还是需要医生主刀。美国国家儿童医疗系统(Children's National Health System)的研究人员认为需要对这一现状进行改进,开发出解放医生双手的自主手术机器人,提高手术的效率和安全性。2016年5月,他们研发的自主手术机器人STAR公之于众,研究成果刊登在著名期刊《科学·转化医学》上。

按计划,STAR将会在2018年进入临床,首先会应用于胆囊和阑尾的切除手术。随着AI发展,千姿百态的手术机器人将会出现在医疗服务中。

精准医学大放异彩

AI的重要作用,同样表现在推动精准医学的发展上。早在2011年,美国科学院、美国工程院、美国国立卫生研究院及美国科学委员会共同发出“迈向精准医学”的倡议。2015年,奥巴马在国情咨文演讲中提出了“精准医学”(Precision Medicine)计划,并决定在2016财年向该计划投入2.15亿美元,推动个性化医疗的发展。

精准医学有明确的目标。短期目标是癌症治疗,长期目标是健康管理。这些目标的达成,需要AI扮演重要角色。

简单说,“精准医学”是指根据每个病人的个人特征,量体裁衣地制订个性化治疗方案。而要做到这一点,需要大数据的支持。现在医学大数据涵盖的个人信息越来越广泛,包括电子健康档案、医疗保险信息、个人药品与疾病信息、个人保健活动信息、可穿戴设备健康信息、遗传检测信息、健康管理报告等等,甚至社交媒体上的个人相关信息,都有可能纳入大数据管理。这样详细的个人大数据的采集、管理、挖掘、利用,必须通过AI技术来实现。

癌症治疗被选择成为精准医学的短期目标,因为这是常见而让人感到恐惧的疾病。随着人口老龄化到来,癌症已是全球主要死亡原因。精准医学对癌症的治疗,已经显示出可喜的初步成果。被称为精准医学先锋的美国肿瘤医生内德·贾瓦迪(Nader Javadi)做了很好的示范。他利用下一代基因测序技术(The Next Generation Gene Sequencing),详细分析肿瘤标本中逾100种的癌症相关基因,并通过肿瘤中的基因突变信息,结合患者癌细胞独特的基因特征进行确诊,然后选定对患者最有效的用药方案,并率先综合应用免疫治疗、化疗、靶向治疗、生物治疗等手段,收到了很好的效果。他的患者中,有一部分是已经被知名癌症中心,如安德森癌症中心(MD Anderson)、西达-赛奈医疗中心(Cedars-Sina)放弃治疗的四期(晚期)癌症患者。2014年,他接收了25个这样的患者,在采用精准医学治疗三个月之后,所有患者都比预期的生存时间加长了,大部分患者的癌细胞消失40%到60%,个别患者的癌细胞消失了90%。贾瓦迪等医生的实践,让精准医学在癌症治疗中燃起希望之光。

无处不在的电脑医生

我们在家也能够随时得到电脑医生的帮助吗?在现在的医学搜索引擎和各类医学网站的医生问答服务之外,我们未来可能有新的选择,加拿大的“问医生”(Ask The Doctor)全球医生平台,正准备逐步采用AI医生来帮助解决所有的医疗健康求助。

Ask The Doctor平台2010年创立于加拿大多伦多,目的是让患者迅速获得全世界医疗专家的建议。在这个平台上不仅可以向医生提问,还可以选择匿名上传完整的病例历史,让医生提供更准确的建议。这一切都是免费的。

在Ask The Doctor回答问题的医生目前来自全球各地,但是,AI医生未来将取代人类医生。Ask The Doctor创建者们认为,AI医生与人类医生相比,最大的好处就是能让患者一气呵成地详细描述自己的病情。据统计,北美医生在问诊时平均每12~23秒钟就会打断患者一次,这不利于患者的完整表达和医生的全面理解。AI医生比人类医生更善于倾听,这就是Ask The Doctor选择 AI的重要原因。

现在网络医生平台众多,但 Ask The Doctor一点儿也不担心,因为正是AI加强了自己的优势。他们正在训练的AI医生,其医疗见解均来自世界一流的专业医生。而且,从2011年起,美国国家卫生研究院的数据向他们开放,平台上获取的全球患者的医疗需求和问题,也会反馈给对方。双向交流的结果是,Ask The Doctor获得越来越好的大数据支撑;反过来,这又进一步获得了全球患者的信任。

目前,在Ask The Doctor加拿大多伦多的AI实验室里,全世界最顶尖的AI专家正在努力工作,完善AI医生自动回答问题的功能。

这个新型医疗服务平台的未来目标是3到5年替代谷歌医疗搜索和其他网上医疗信息服务;而终极目标是让全球70亿人更容易获得最好的医疗意见,有更充分的时间来治好病。Ask The Doctor的CEO信心满满地说:“我们会成为全球的第一道医疗保护线,让患者在令人眼花缭乱的医疗体系中找到正确方向。”

是的,AI在医疗健康领域的广泛使用,会筑起一道道坚强屏障,牢牢守护我们的健康。



达芬奇手术机器人



Ask The Doctor全球医生平台

每周热问堂

“必修”逐渐开始获得学习型玩家的认可,有很多童鞋直接在订阅号(beefix)后台留言,但这不便于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行,手机端自适应),我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线,亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。



扫码关注
必修网微信



扫码下载
必修网 APP

AMD主板新BIOS可进一步支持高频内存了

求助台:最近搭配了一套Ryzen平台的电脑,处理器是Ryzen R7 1700X,主板是技嘉的AB350M-Gaming3,内存购买了宇瞻的DDR4 3400 8GB×2套装。我这个内存官方的信息是在1.2V下达到DDR4 2667的频率,1.35V下达到DDR4 3400的频率,但是我无论怎么调整,内存最高也就DDR4 2667,请问如何让这套平台支持高频内存?

编辑解读:Ryzen之前很多主板在BIOS上都不完善,对于内存和超频的支持不算特别好,同时包括温控也有不准确

的地方。特别是高频内存,在不同内存插槽上甚至支持的频率都不一样,所以这个问题并非个例。

从目前反馈的情况来看,AB350M-Gaming3这块主板是技嘉B350主板中不容易翻车的一款,基本运行Ryzen处理器还是很稳定,但是对于高频内存的支持的确不算好。技嘉已经在自己的官网上放出了这款主板的最新BIOS,刷新这个BIOS会对系统的稳定性以及支持更高频率内存带来帮助,同时温度显示

也会更为正常。

如果不出意外的话,在刷新了AB350M-Gaming3的F4主板BIOS后,你的内存会在1.35V的电压下,应该可以支持到DDR4 3000左右的频率。需要注意的是,在内存选项中,不要在普通模式下去调整内存的倍频,这种超过DDR4 2667就会无法启动了,要将内存选项设置为XMP1,然后再调整内存的倍频,最高就能达到DDR4 3000了。当然,目前的BIOS也不算特别完美,相信主板厂商和AMD还会继续改进AM4主板对高频内存的支持,但刷新BIOS肯定会比以前好,这是毫无疑问的。



技嘉的AB350M-Gaming3稳定性不错,不易翻车

版本	档案大小	日期	请点此下载	说明
F4	6.72 MB	2017/04/10	亚洲 中国 美国 欧洲 俄罗斯 (俄罗斯)	1. 更新GPU AGESA 1004a
F2	6.16 MB	2017/02/20	亚洲 中国 美国 欧洲 俄罗斯 (俄罗斯)	1. 提升DOS操作兼容性

将主板刷到最新的F4 BIOS,能解决很多问题

主板上的光纤接口如何利用起来

求助台:最近买了一块英特尔Z270的主板,主板在音频接口部分有一个方形的光纤接口,请问如何才能最大程度将这个接口利用起来,此外使用光纤会比普通接口在音质上有什么变化吗?

编辑解读:先回答第二个问题。主板上的光纤接口可直接输出数字音频信号,而无须再从DAC将音频信号转至模拟信号从传统的RCA接口

输出。不过数字音频信号需要在外部进行再一次解码,才能让终端比如耳机或者音箱发声。如果仅仅是谈音质,就要分两方面考虑:一方面是听音乐,在相同的硬件平台和听音设备下,用光纤接口和普通接口实际对于普通用户差异不算很大;另一方面则是游戏或者电影,光纤可以直接输出DTS和DD信号再解码,适合搭配其他设备如功放、解码器,再接驳多声道音箱,达到最好的效果,直接用有源音箱接RCA的话,如果没有很好的软解码系统,效果则要差一些。当然光

纤接口只能输出5.1声道,最高也就支持DTS和DD,对于其他7.1的数字音频是不支持的,比如DTS-HD以及True Dolby,这点要注意。

至于如何利用好主板上的光纤接口,对于普通PC用户而言,个人认为最简单的办法就是购买一个带有光纤输入的音箱,比如漫步者的S1000或者S2000,音箱本身自带解码功能,这样就能直接播放光纤输出的音频信号了。如果预算较多或者家里本身就有功放一类的设备,则可以考虑将主板上的光纤接到解码器或者功放,再接驳其他音箱。不过如果不是将PC当作HTPC来看电影的话,貌似并没有太多必要。



音频接口中最下方左边就是光纤输出接口

如何让HTPC输出24P?

求助台:最近将自己的电脑通过HDMI接到电视机上,想没事当HTPC用看电影,我的电视带有MEMC功能,同时刷新率达到120Hz,但是用Potplayer播放原生24P的时候,从Potplayer的信息来看,输出的帧速是60fps,且没有任何插帧,请问如何才能让HTPC播放的电影以24P输出呢?

编辑解读:对于HTPC而言,硬件和软件都很重要,你如果不考虑其他插件,只使用Potplayer直接播放高清视频的话,那么不调整显示器,它都会以接近60fps的帧速来输出视频,因为你PC连接到电视上的刷新率是60Hz。

要想解决这个问题也很简单,在平时使用的时候,保持电视连接电脑的刷新率为60Hz,但是在播放原生24P的视频时,将显示器的刷新率改为24Hz即可。这样Potplayer输出就是24P模式,电视也可以支持。如果有MEMC功能,还能提供如电视刷一般的流畅视觉效果。



设置成24Hz的刷新率,帧速就可以24P输出了

如何重置Win10系统中的原生APP?

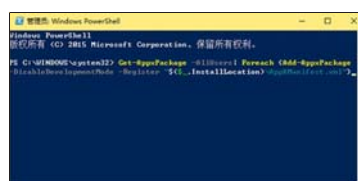
求助台:最近更新了Win10系统,发现原有的很多Win10小程序都出了问题,比如说计算机打不开了,商店也经常闪退,有没有什么办法在不重装系统的前提下让这些程序正常运行?

编辑解读:Windows10的原生应用是以APP的形式存在于系统之中,比如计算器、小游戏等等。不过Win10系统的小问题很多,经常莫名其妙地就会让一些原生应用损坏,如果用户打开某个原生程序的时候,显示的是

一个窗口,然后自动关闭,那么就意味着你要打开这个程序需要重新安装或者升级了。在这里我们先说说如何重新安装,也就是重置。

要重新安装Win10的原生应用,需要用到PowerShell,首先在Cortana搜索栏输入PowerShell后,在第一项点击右键,选择“以管理员身份运行”,然后就可以进入PowerShell的运行窗口。

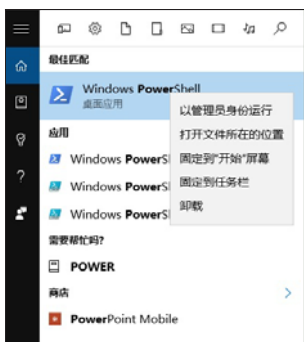
在PowerShell中输入以下命令后回车:`Get-AppxPackage -AllUsers | Foreach {Add-AppxPackage -DisableDevelopmentMode -Register "$($_.InstallLocation)\AppXManifest.xml"}`。这个时候,Win10所有内置的原生应用都将重新部署,一些有问题的应用也会单独重



在PowerShell中输入重置应用的命令

新下载(重新下载时往往也就更新了),这样之前使用中出现的也就得以修复了。

值得注意的是,如果某个程序要重新下载的话,那么电脑必须处于联网状态,而且等待的时间也会显得比较久一些。此外,如果用户只想重置某个单独的应用,也要在PowerShell内输入指令,每个应用都有自己不同的重置指令,这里就不具体写出了。



打开系统内置的PowerShell



电脑报必修 APP 正式上线,请扫描右边的二维码下载安装;你也可以在必修微信公众号上提问,都有高人为你解答哟!

另外电脑报必修 QQ 群上线,群号:462953756,有交流需求的读者可以加入哟!必修微信公众号也上线了,请扫描右边的二维码关注,谢谢!



必修微信公众号



必修 APP

iOS系统锁屏后为何会自动断开WiFi

罗走走Sound:也是最近才发现的,锁屏之后WiFi自动断开,网络变成了4G,难怪最近流量跑得很厉害。不知道是不是因为最近把系统升级到iOS 10.3造成的?

答:首先你需要排查一下,是不是在手机里面安装了《WiFi万能钥匙》,如果

有的话,元凶就是它,删除即可。如果没有的话,接下来要干两件事:第一件事是在“设置”下的“通用”中,还原网络设置;第二件事是在成功连接WiFi后,将HTTP代理改成“自动”。

怎么在微信上创建免费的投票活动

黑猫警长皮皮鲁:以前《电脑报》介绍过,但推荐的方案现在都失效了。我要在单位500个人的大群里搞一个调查,要能支持多选,最好能插入图片,一个微信号只能投票一次,如果能设定投票的开始时间和结束时间就更好了。

答:你可以通过电脑访问磐石投票的官网(<http://www.stonepoll.net>),

免费版功能还算全,界面简洁,注册后直接“创建简单投票”就可以了。问卷生成后,页面末尾会有一个二维码,通过微信扫一扫直接进行分享。如果你想功能更多一些的话,可以在投票吧(<http://www.vote8.cn>)创建投票,就是页面广告多了一点。

如何禁止别人拷贝U盘上的文件

百分之七拾七:因工作特殊性,很多资料需要保密,能否实现U盘内的文件只能查看、使用、打开但无法被复制呢?如何禁止他人私自扩散U盘内的文件?

答:市面上其实有这种特制的U盘卖,你可以在淘宝上搜索“隐大师全区防复制U盘”,8GB容量的69元。如果你手头有U盘,可以安装《超时代U盘防拷贝

复制系统》,拷贝在U盘上的文件看得见、用得上、拷不走,只能在U盘上查阅使用,另外发布时可以设定使用日期及使用次数,不需要安装插件,高级版还能禁止打印U盘里的文件。未注册版虽然会有注册提示,且管理员权限密码只能设置为123456,但也够用了,毕竟这个秘密只有你知道。

安卓手机如何免Root录屏

shoogoo:我的努比亚手机没有自带的录屏工具,第三方软件必须获得Root权限才能正常使用。因为还在保修期内,怕Root之后没有了保修服务,所以特来求个免Root的录屏软件。

答:推荐《录屏大师》,Android 5.0以上系统不需要Root权限,支持横屏和

竖屏,能一键上传到云端、分享到社区,清晰度高,还能同步录制声音。此外,董师傅还从某手机里提取了一款录屏软件进行破解(下载地址<http://pan.baidu.com/s/1o8lslmq>),安装时记得开启悬浮窗权限,锁屏即录制结束,操作非常简单。

如何在QQ上看到对方的IP地址

玛洁阿米:我知道以前的破解版QQ是有这样的功能,现在还有这样的插件吗?有个聊友一直不肯说他是哪里的,想通过IP查到。

答:这样的插件现在也有,只是不太稳定,这里提供一个测试版给你玩玩(下载地址<http://pan.baidu.com/s/1slnn>

M9Z)。下载后解压缩,先将QQ中Bin文件夹内的HummerEngine.dll文件改名为HummerEngineBase.dll,然后把压缩包内Files文件夹下所有文件复制到Bin文件夹内。之后通过文件夹内的QQ.exe文件,打开QQ,主动和对方说一句话就能看到对方的IP地址和地理位置。

求QQ群自动批量审核机器人

Valentineos:由于工作原因,搞了几个QQ群,每天最烦的就是通过各种新人的加入。现在发广告的太多,又不敢没有验证。有没有机器人能帮忙审核呢?

答:还真有这样的神器(下载地址:<http://pan.baidu.com/s/1boLVYcJ>),

只要你是群主或者管理员,有权限就可以。使用它能设置验证问题,和标准答案一致,机器人会自动通过入群验证,否则拒绝。另外,有白名单和黑名单机制来过滤用户。

如何使用迅雷下载《英雄联盟》

lawer_jun:腾讯简直就是流氓,因为《英雄联盟》由自己代理的,就强推《超级旋风》,如果不使用它下载,就必须用专用下载器,而且非会员下载会限速。为什么就不能用迅雷下载呢?

答:去LOL官网下载腾讯自己的下载器,然后用《好压》打开,进入“\$ _OUTDIR”文件夹,找到文件“config.

ini”,右键选“用内部查看器打开”。找到开头是“url=”的这一行,里面会有5个网址,中间用“;”隔开,将它们逐一复制到迅雷上,新建5个任务。董师傅进行了测试,每个文件的下载速度都能达到10MB/s。只要你的宽带足够快,10分钟以内下载完成不是问题。之后运行扩展名为.exe的那个文件即可安装。

不越狱如何实现iPhone主题更换

籼薯:以前能越狱的时候,时不时更换一下手机的主题,还能有点新鲜感。现在系统频繁升级,没办法越狱了,主题怎么换呢?

答:不越狱有不越狱的玩法。你在Safari浏览器上输入网址iconstyler.space,进入网站后点击“choose a theme”后就会看到一大堆主题。挑选心仪的后点击“install”,网页会跳转,出现

“Skip this AD”后继续点击,待进度条读完后会要求安装一个描述文件,点击“安装”,输入锁屏密码,这就算结束了。虽然会出现很多新的图标(其实它们是各种APP的快捷方式),谈不上完美,但终究更换了主题。日后如果要恢复原貌的话,直接删掉刚刚安装的描述文件即可。

如何在Macbook上微调音量

张小新:之前在上海的苹果商店看到有工作人员通过Touch Bar 按住音量键左右滑动,无级调整音量,太方便了。他告诉我,所有Macbook通过组合键也能这样玩。因为当时比较匆忙,没记下来,网上也没查到,只能请教电脑报的老师。

答:这算是苹果MacOS系统的一个

小技巧。平时我们调节音量加减是通过快捷键F11和F12来实现,每按一次,变化一格,你可以试试同时按住“Shift+option”,就会发现每次调整1/4格的音量。同理,这个方法还可以应用在屏幕亮度的调整方面。

怎么解决 Steam游戏下载速度突然为0的情况

目测一米四九:不知道玩Steam游戏的朋友有没有发现,最近Steam经常会出现下载速度为0的情况。据一些小道消息称,这是受到不可描述的干扰导致的,有解决方法吗?

答:目前是可以切换CDN的方式来提高下载速度,如果对这方面不太懂,可以借助一个小工具(下载地址<https://steamcn.com/t258054-1-1>)。

它的原理是通过驱动的方式,伪造一个CDN列表给Steam客户端来加速下载。使用方法很简单,先关闭Steam客户端,然后运行这个工具,它会自动根据当前网络情况选择最合适的CDN,只要在左侧点击你的地址,再点击下方的步骤1,工具会自动进行设置和测试,完毕后就能愉快地高速下载了。



必修IT晒场

必修 IT 晒场开张了! 快来晒, 20 元话费等你拿!

【近期主题】PC发展走过20多年,从旧时王谢堂前燕到步入寻常百姓家,还记得你DIY或者购买的第一台PC或者笔记本吗?还记得你曾用过的某一款经典DIY硬件或数码产品吗?来这里晒晒吧,可以纯文字描述,如配图当然更好,一起来找回当年珍贵的回忆吧!

想太多我会难过:俺用过的第一款MP4是10年前表哥送给我的微星MP4,当时MP4还很少见,周围的同学羡慕嫉妒恨呀,现在想起就好笑!这款微星的MP4型号好像是MEGA VIEW 588(MS-5588),虽然不是微星MP4播放器产品的开山之作,但带有20GB的1.8英寸硬盘,20GB容量可以存储大约85小时的高品质视频,或5000首以上的MP3音乐文件,在当时可是非常NB了,还可以作为移动硬盘使用。3.5英寸的高亮LCD屏幕,既能保证视频回放的效果,也能够满足俺的胃口,并可以通过内部设置调节LCD的亮度。这款MP4播放器使用的是2200mAh/3.7V可充电锂电池,在充满电的情况下,能播放约5个小时的视频或7.5个小时的音频,充电过程需要3个多小时。有意思的是,由于当时MP4支持的视频格式都是特定的,俺当时就是通过使用这款MP4玩熟了视频格式转换的。



蜜柚猫:1996年时找工作流行办公自动化文凭,央求父母买了人生中第一台组装机586和NEC2000针打,准备用来打印简历。后来办公自动化和计算机中级考试都过了,后面又和同学去电脑城买了创新声卡和光驱套餐,同学出500元买声卡,我花了700元买了4倍光驱。上班后又购置Modem拨号上网冲浪……也订过《电脑报》和其他各种计算机杂志,现在从事的是与IT相关的工作。



电脑报官方号 钛师父 机智猫 老狼摄影 购机帮你评 AI与机器人 必修

网上聊天哪些表情不要发?为什么千元机越来越不好卖?新一期的问题/真相/资讯我们都已经推送出来了!关注电脑报新媒体矩阵平台,新鲜的科技资讯、原创独家的干货内容以及好礼不断的线上互动等在这里都有。购买的中高端主板内存兼容性出现问题了怎么办?想给爱车挑选最可靠的行车记录仪内存卡?来这里找答案。手机扫码,一键关注,更多信息随手掌握。



微信扫码关注电脑报

一周思考

共享充电宝,你看这事靠谱吗?



电量不足和没有WiFi,哪个更要命?随便一个都能让人很绝望吧。频繁补给手机电量的需求不仅催生了移动电源这个巨大的市场,还助推了一项新服务的崛起——充电宝租赁,继共享单车之后又一火爆的共享经济。

最近,不少网友在杭州、上海、南京、深圳等城市街头发现了“共享充电宝”的身影,通过微信扫码来支付押金、租赁,按时收费,同时还支持随身充电、异地归还。不少网友惊呼,除了男女朋友,还有什么不能共享?

当一项新事物崛起时,总免不了大家的质疑。而对于这个共享充电宝的新服务,网友普遍表示出对充电宝安全性的担忧,特别是对安卓这种非封闭系统而言,很容易交叉传播“病毒”,类似于今年3·15晚会上爆出的机场、火车站的公用充电桩和无线网络,方便的同时也具备一定的安全隐患。共享充电宝,你看这事靠谱吗?

读者回复:



@MissLou_QT:作为一个手机老是没有电的我,表示有需求啊。之前火车站有1块钱10分钟的快速充电站,有很多人使用,缺点是人必须要待在旁边。不过我好奇的是,拿到的充电宝都是保证有电的吗?



@生活的美味:共享单车都搞得一塌糊涂,只要是共享的总有些人不珍惜,去搞破坏,更何况现在的手机电池容量已经很大了,再者无线充电技术虎视眈眈,不知道共享充电宝能存活多久。



@一直在路上:如果充电宝被人带回家,或者出故障了,爆炸伤人,这责任由谁来负?这些租赁平台是否会尽到监管职责?是否规范化、专业化?

内容推荐

新媒体利器,用对了让阅读更精彩!

电脑报新媒体平台每天持续更新,你关注了吗?在这里,入驻有包括攻城狮、小狮子、董师傅、疯狂博士、牛大叔等在内的多位资深小编,还有新增加的AI与机器人公众号,深度关注人工智能等新兴领域科技与产业前沿进展。他们每周都会为电脑报新媒体平台撰写一些原创文章,而很多内容在报纸上是看不到的!为了回馈更多订阅或购买《电脑报》的读者朋友,我们精选出了电脑报新媒体平台上的一些高人气文章,你只需要微信扫一扫,最具体验感的在线阅读即刻开始!



注意!你手机的这个功能可能被悄悄地阉割了
刊登平台:电脑报官方微信号

所谓“特定场合”,就是在手机中插入了移动手机卡后,另一卡槽内所插入的电信或联通手机卡只能用来打电话、发短信,通俗来讲,4G上网功能被“阉割”了!因为没有任何提醒备注,普通用户并不知晓这些“4G+手机”在“特定场合”下不支持电信、联通4G上网的事实,因此被蒙在鼓里。想知道具体的真相?那就扫码吧。



花一半的钱!教你如何买到真正靠谱的“二手”固态硬盘!
刊登平台:钛师父微信号

最近内存硬盘价格涨得真有点离谱了,据悉,今年还很可能要再涨40%,扎心了!但是,如果你真的有装机需求,二手货也是不错的选择。但是,二手市场的水真的很深,稍不注意就会陷入泥潭。所以,很有必要跟着小狮子了解一下淘二手固态硬盘的那些注意事项。

网事杂谈

戒掉手机这个磨人的小妖精 除了靠毅力还有这些办法

@ 大黄蜂

没有手机的一天将是什么样?大概觉得自己就是个废人了吧。手机拯救了我们无趣的生活:和朋友联络、看资讯看视频、听歌打游戏等;也方便了我们的日常:点外卖、移动支付、出行等。随之而来的便是无法戒掉的手机依赖症,早起第一件事是拿手机,睡前的最后一件事也是玩手机。

报道了低头族玩手机造成意外伤害事件以及熬夜玩手机带来的危害等文章数不胜数,然而这些对资深手机党们最大的改变就是,从开开心心地玩手机变成了提心吊胆地玩手机。“戒掉手机瘾”,单凭执行力和自控力很难,别忘了外力辅助,这里有几款APP或许能帮忙。

我要当学霸 平台:Android/iOS



首先设定好不碰手机的时间,在这个时间内不能打开任何社交应用,一旦强行打开,这个软件会自动在微信、朋友圈发送毫无节操的状态,还会开始大声播放《那一夜》《套马杆》等夜市经典金曲,这算是它对你破戒的惩罚。

Forest 平台:Android/iOS



不碰手机30分钟,就能在手机里种出一棵树,但只要中途离开软件界面,这棵小树苗就会枯死。在手机上种出一片森林是什么体验?坚持下去你就知道了。不过有的人对种植植物不感兴趣,面对死去的树苗时,内心毫无波澜吧。

OFFTIME 平台:Android/iOS



可以选择“专心工作”、“陪伴家人”等不同的模式,也可以自定义隔离的时长。在隔离期间可以使用打电话等基本功能,但想玩微信微博等?没门。此应用还会时刻检测手机的使用状况,包括解锁设备次数、花在手机上的时间等,甚至还会根据你的表现给你打分。

AppDetox 平台:Android



可以指定在特定的时间阻止某些应用启动,并给出相应提示。当试图启动某个应用,它们都会被记录到日志中,能方便地查看自己的“犯罪记录”。还可以设置永远不打开某个APP,如果你对自己够狠,就把QQ、微信、微博等设置成“永远不打开”吧。

除了低头玩手机成瘾,还有熬夜玩手机同样是一大“毒瘤”。根据微信团队整合过一周的数据显示,微信晚间的用户活跃高峰在22点至0点之间。这意味着在入睡前的时段,大多数人都在玩手机。这也是很多人熬夜的原因。强行戒掉熬夜玩手机的习惯固然很难,不过降低手机对睡眠质量的影响势在必行。众所周知,眼睛长期在手机散发出的蓝光照射下,会视觉疲劳、模糊,甚至诱发各种眼部疾病。

因此,睡前玩手机有必要做一些措施减少蓝光干扰。

之前苹果发布的iOS 9.3系统新增了名为Night Shift的屏幕色温调整功能,又被称为“减弱蓝光”。这个功能在“设置”-“显示与亮度”中可以找到。

另外,iOS 10更新的辅助功能新增了“显示调节”,里面的“降低白点值”功能也能降低亮色的强度,并且不再是黄色的护眼模式,保护眼睛的同时又不会让人不习惯。



薄暮微光可以调整色温、强度、屏幕亮度;蓝色光波过滤器的色温通过过滤器颜色控制,同时也支持调节滤镜强度。

安卓用户也不必烦恼,有很多同类功能的APP可供选择,比如“薄暮微光”和“蓝色光波过滤器”两个APP就很实用。

当然,这些应用或者功能都只能

作为辅助工具,戒手机瘾最重要的还是靠自己的毅力和坚持,当你每天无精打采,学习成绩下滑,或者工作被批的时候,不要甩锅给手机了,谁让你还压榨自己那可怜的睡眠时间呢?

特别策划

12 | 特别策划

责编 | 黄益甲 组版 | 李成刚 责校 | 杨军
日期:2017.4.17 投稿邮箱:newtech@cpw.com

冒死曝光,TA对你撒谎了! ——男女票隐私保护攻防战

每个人的手机里都有不少秘密,早在十多年前,冯小刚导演的《手机》中,余文娟就是从严守一的手机中发现了他的出轨证据,从而展开的剧情。要知道,那时候的手机还大多是用来打电话、发短信,而现在的手机完全就是个掌上电脑,功能越来越强大,各种“约×”的APP也是层出不穷,屡禁不止。

这些APP往往扛着“社交”的旗号,大打擦边球,用露骨的宣传吸引用户下载,出轨,也就有了更多的方式,甚至不用知道对方是谁,就可以建立联系,然后发生不可描述的事情。但是,无论你做了什么,在网上总会留下痕迹,许多细节都会暴露出你的男/女票是否背着你有了小秘密。

不过,查看对方隐私属于违法行为,而且极有可能让对方非常反感,本文是从保护隐私为出发点进行研究。提及的部分方法需要查看对方手机,或者使用TA的账号,也只能对方主动提供,当然你也可以撒娇卖萌、威逼利诱……如果对方比较抗拒,而且没有真的出轨,处理不当的话很有可能导致感情破裂。注意,侵犯隐私是违法的行为,必须征求对方同意,切记。



微信,往往会被TA重点监控

微信,几乎是每个人使用频率最高的APP了,以前就有段子说用TA的手机看某人的朋友圈,如果每一条都不用加载,就说明每张都看过——这个方法也太Low了,看过又不会怎样,而且现在WiFi、4G那么快,秒开也不是什么难事。所以,要抓就抓铁证!

微信不光可以用来和亲友联系,用它来勾搭陌生人也是完全没有问题的,比如附近的人和摇一摇,许多人“约×”都是从这里开始的,而且,你别忘了还有漂流瓶,距离什么的根本不是问题。

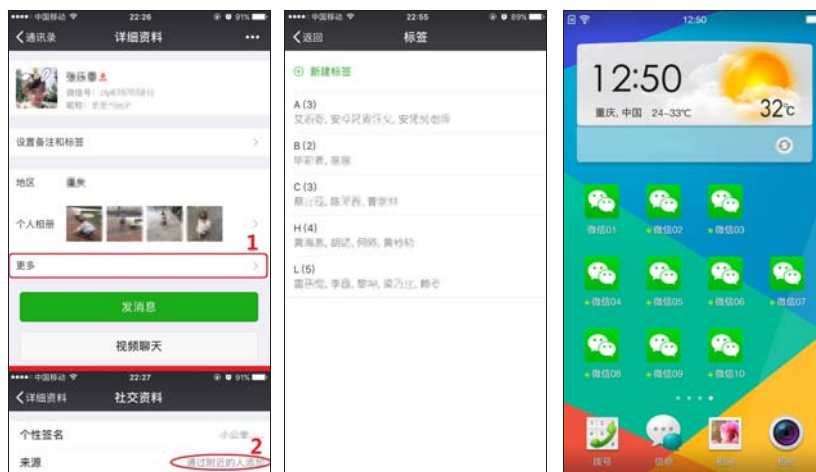
微信团队似乎早就想到了这一点,还设计了“打掩护”的功能,比如漂流瓶的设置中,还有是否显示在聊天列表的选项。所以如果在首页没看到,你就要进入设置项中检查TA的微信中是否开启了这些功能:我→设置→通用→功能,在这里如果有敏感的东西,就点开看看吧!

如果看到TA和某人聊得火热,每天都有说不完的话,备注绝对不是小宝贝(谁会这么送死?),肯定是用“淑芬”这样朴实无华的名字,还告诉你对方只是一个很久没见面的同学! Excuse Me? 这时候,你可以点开对方的资料,然后点击更多,

一般情况下只能看到对方的签名,如果对方是通过漂流瓶或者附近的人添加,就会在这里显示! 同学会给TA抛漂流瓶? 而且还这么巧捡到? 看TA怎么解释吧!

如果对方是通过手机号或者扫一扫等方式添加的好友呢? 我们当然还有其他办法。用TA的手机打开手机朋友圈,点击自己头像,然后在相册中随便翻翻,如果你看到某人经常点赞,而且评论也看不顺眼,就可以把TA列为怀疑对象,点击对方名字然后点击“发消息”,如果在这里一句话都没有,多半都是将聊天记录删掉了——在朋友圈里聊得火热,完全没有对话记录,这也值得怀疑。

用你自己的微信号看你男/女朋友的朋友圈,肯定是非常正常的,还会时不时地晒一下和你的幸福合照,简直就是新好男人。不过你要知道,微信提供了朋友圈分组可见功能,很有可能晒幸福都是晒给你一个人看的,TA完全可以让某一条朋友圈消息只对你可见! 用TA的手机看朋友圈消息,如果有两个小人的图标,那就是设置了分组可见,你可以点击这个图标,查看可见对象(或者屏蔽对象,也有可能TA发了什么东西不想让你看),如果



如果添加来源是附近的人或者摇一摇,你就要小心了

在“标签”中检查是否有你的单独分组,如果有,必须严格审问

如果有分身版微信,只是因为工作,你信吗?

有,那问题就严重啦!

锦囊秘笈

这些都是比较明显但是又容易被忽略的问题,但基本都需要拿到对方的手机才能发现问题,所以给手机加上锁屏密码/指纹识别是必需的。另外,你也可以用自己的手机“调查”TA,比如TA告诉你今天在开会,让你别打电话过去,但是微信

运动却霸占了封面;或者明明就只有几百步,排名几十位,但是每天都有人坚持点赞,都值得怀疑(你可以用TA的手机看看是谁点了);你也可以在TA的微信里搜“晚安”等敏感词,如果TA和某人说了几百次,还能忍吗? 再或者,TA的手机上有分身版微信,还说是用来工作的?

别忘了QQ,互动记录藏不住

检查完微信,你可别忘了它的“前辈”——QQ,同样也可以用来谈情说爱。QQ允许PC端和手机端同时登录(手机QQ“设置→账号、设备安全”中可以设置),你可以严刑拷问TA的QQ密码,然后在你的手

机上登录(可以用QQ号关联功能随时监控),如果TA将QQ密码保存在家里电脑上,也可以直接查看聊天记录,但是记得要在聊天记录设置中开启漫游功能,这样就会自动同步所有信息到本地了。当然,

查看聊天记录的行为并不友好,偷看更不可取,请谨慎,三思而后行。

其实不看聊天记录也是有迹可循的,腾讯提供了“好友互动标识”功能,这一功能默认是打开的,如果和某人互发消息超

过3天,就会有小火苗,如果互动最多,还有友谊小船甚至是巨轮。如果巨轮都出现了,再检查聊天记录也算有理由了……

虽然不少人已经转战朋友圈,不过QQ空间还是有不少人在玩的,而腾讯提

上接12版

供了一个好友亲密度排行(地址:https://rc.qqzone.qq.com/myhome/friends,需登录QQ号),而这个亲密度就是统计了该好友和空间主人的互动情况所计算出来的,如果经常互访,亲密度可是删不掉的。另外,还有QQ情侣空间(地址:http://sweet.snsapp.qq.com),如果他们连这个都敢开通,那就别犹豫了,分手吧!

锦囊秘笈

这一部分同样需要用对方的QQ号查看,所以保护好自己的账户信息非常重要。在QQ空间的权限设置中,和微信朋友圈权限类似,如果有敏感的人出现,同样值得审问。而QQ空间还提供了“特别关注”功能,如果有人出现在这里,而且不是你,那就更值得怀疑了。



查看聊天记录是最基础,也是最得罪人的方法

不用看聊天记录,如果某人的头像旁边有火花或者巨轮,要杀要剐随便你



如果他们开通了情侣空间,那就铁证如山了

APP下载记录有玄机

其实不光是微信、QQ等常见工具,正如最开始说的,不少“社交”APP正是为“约x”而生的,比如“臭名昭著”的陌陌等,如果你的男/女朋友手机里有这类APP,那就要小心了。不过,TA也有可能在其中找到勾搭对象,然后添加了微信或者拿到手机号,然后把APP删掉,看起来就“死无对证”了,其实,只要用过,就肯定有痕迹。

如果TA用的是iPhone,某个APP在此前是否安装过是有区别的,在APP Store中搜索你觉得怀疑的APP,如果图标旁边显示的是“获取”,就说明没有安装过,如果是云朵图标,那就肯定装过。

不过你肯定不知道TA的账号信息,别担心,用手机号登录吧,直接点击忘记密码,然后用短信找回验证码并且重置密码,由于手机在你手上,这将会很容易。如果TA的手机号没有注册过,也别放松警惕,还可以试试下面的微博、微信等账号授权登录,如果登录成功,那肯定没好事,去检查好友列表、聊天记录吧。

同样的,Android手机也可以用类似的方法查看,在手机应用商店中总是会留



APP Store中下载过的APP会显示云朵状态,而没下载过的是“获取”按钮

看到这个就放心了?那可未必

检查已购APP也能发现一些端倪



如果是iPhone,就算删除了下载记录,账单可是不能隐藏的

下下载记录、搜索记录,只要你细心,总会发现一些痕迹。不过,下载记录也是可以删除的,Android应用商店一般都有一键清理搜索/下载痕迹的功能,而iPhone上要稍微麻烦一点,需要在电脑上用iTunes删除:同样打开已购项目,将鼠标移动到APP图标左上角就会发现一个小x,点击它就可以隐藏——其实,在iTunes中找到“账户信息—购买历史记录”,在这里点击

“显示全部”,就可以看到所有账单了(就算是免费APP,也会收录在这里)。

锦囊秘笈

Android手机安装APP的方法有N种,有可能是通过网页下载的,也有可能是在电脑上下载了APK文件,然后拷入手机,那就很难发现问题了。如果你有较强的把握,也可以安装那个目标APP,部分APP会留下缓存,比如在登录界面显示以前登录过的

账户名,或者登录成功后有浏览记录,或者进入“设置—清理缓存”功能有很多缓存,都是值得怀疑的地方。

对于苹果用户来说,只要获取了对方的Apple ID以及密码,就能获取APP下载记录,自己的账号千万不能告诉别人,切记!

好感度都满了会让TA更怀疑

除了通过社交应用“交流感情”,他们还有可能背着你一起玩游戏,比如时下流行的《阴阳师》和《王者荣耀》等,都有不少人沉迷其中,你的男/女朋友为了对方,陪TA玩游戏也是有可能的。

以《王者荣耀》为例,已经实现了跨区组队、聊天的功能,要检查也很容易。和他一起玩一次,加个好友,然后查看战绩,如果经常都和某人一起组队双排,那就肯定有大问题。如果你能登录TA的账号就更简单了,点击好友列表,在左侧的“游戏好友”中,就可以看到所有好友的亲密度了,送对方金币或者一起游戏就会增加亲密度,如果每天都一起打游戏,肯定亲密度非常高。而《王者荣耀》中还可以设置亲密关系,包括恋人、闺

蜜等,如果TA的恋人不是你,还不大刑伺候?

对战游戏尚且如此,MMORPG游戏的自由度就更高了,不少游戏还提供了结婚系统,像《诛仙》《梦幻西游》等,而且大多需要好感度达到一定程度才行,要提升好感度,就必须天天在一起做任务、送礼物等,而且这些游戏的礼物可都必须用人民币购买——本该给你买礼物的钱,都用在游戏里泡妹纸/帅哥了!是不是该死?

如果TA狠心删了好友,好感度就会清零,那就没办法了?当然不是,这类游戏一般都有送礼记录,一般都在商城里可以看到,像《梦幻西游》的个人空间里就有礼物记录,细心点总能找到。

锦囊秘笈

还有些游戏没有亲密度显示,但还是能找到蛛丝马迹的,比如《守望先锋》,虽然没有组队记录,但暴雪的战网不会撒谎,如果TA设置了亲密好友,或者有单独分组,那就值得注意了!如果TA不愿意你上他的号看,也不方便撕破脸强要账号,那就假装要陪TA一起玩游戏,如果在游戏里有其他人了,TA肯定会找出各种理由拒绝你——这就要靠你的口才了,自己临场发挥吧。

而为了保护自己的隐私,则可以在系统设置中关闭战绩显示、地理位置、好友信息等,这样其他人就看不到你的个人信息了。



《王者荣耀》有亲密度显示,另外还有恋人、闺蜜等亲密关系,仔细检查吧!



《诛仙》等游戏提供了结婚系统,还有情侣任务

定位信息暴露真实位置

前面讲了这么多,如果发现了问题,如果TA打死不承认,最多也就是“精神出轨”,要抓到“身体出轨”,就必须拿到更多的证据——如果人都去了,就不能抵赖了吧!是的,现在的手机都有定位功能,想要完全把自己“藏起

来”,其实也并不容易。

如果你们两人都是使用的iPhone,可以使用“查找朋友”功能,在双方都确认之后,就可以看到对方的位置了(需要在iCloud设置中开启“共享我的位置”)。如果你们

并没有同时使用iPhone,同样可以用微信的位置共享功能,注意,不要相信对方发送的位置信息,直接发送的位置是可以搜索然后选择的,完全可以一分钟之内从重庆解放碑“飞”到北京天安门城楼,再到三亚的天涯海角。如

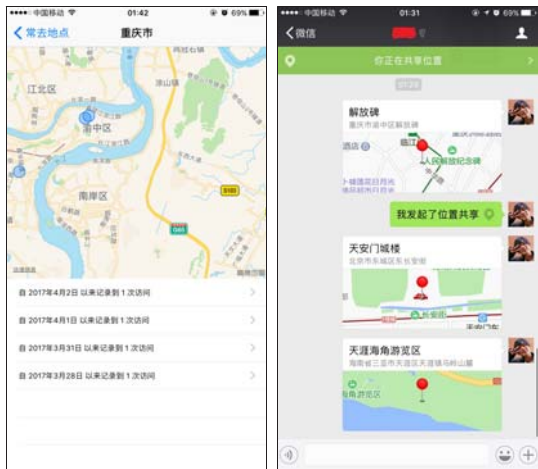
上接13版

果TA告诉你去某地出差,但是你怀疑TA没在应该在的地方,就直接发起实时位置共享吧,如果TA不敢接招,就说明心里有鬼!

而在iPhone中,还默认开启了一项定位功能,会自动记录手机到过哪些地方。在“设置→隐私→定位服务”中找到最后的“系统服务”,其中的“常去地点”就完完整整地记录了TA所到过的地方,并且有详细的时间信息,如果觉得不对劲,就严加审问吧。

锦囊秘笈

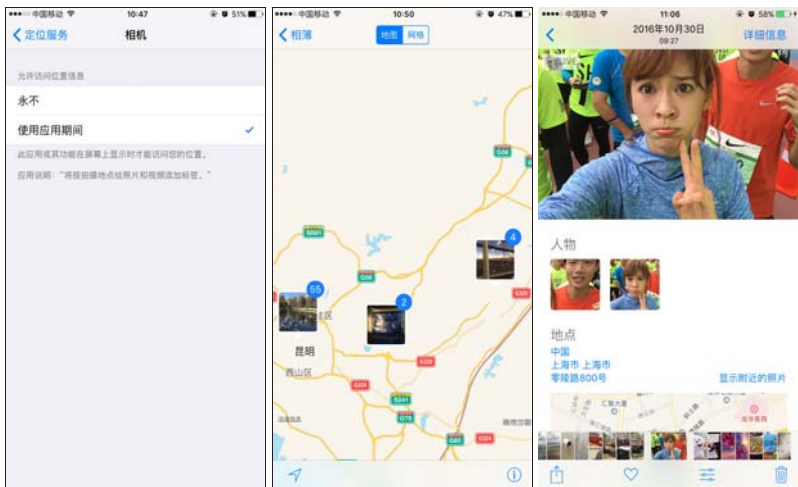
不少人为了手机防盗,都会开启找回手机功能,不光是iPhone,现在不少Android手机也有类似功能,只要你知道TA的账号,都可以远程定位,在手机厂商对



一定要用实时位置共享功能,而不要轻信对方发送的位置信息
iPhone的隐私设置中会完整地记录到过的地方

应的官方网站中登录账号即可获取TA现在所在的位置。魅族等手机还可以远程控制手机拍照,TA在哪里,在干什么,都逃不过你的眼睛。所以要保护隐私,一定要慎用定位功能,任何后台定位都是耍流氓!

照片隐藏的秘密容易被挖掘



手机一般都会默认开启拍照自动获取地理位置信息,发原图时这个信息也不会落下

保存原图后,可以直接在相册中看到照片的位置信息

将微博中的LivePhoto保存到本地,也能看到位置信息

其实,有些秘密不用直接问,许多无意之中透露出来的东西,才是没有经过伪装的,或者说,伪装的时候并没有抹干净痕迹,还是可以发现许多蛛丝马迹。比如照片,不少人怀疑男/女朋友出轨,都是在照片上看到了其他人的东西,或者背景中不经意出现的事物等等,从而发现对方在撒谎。

出轨的人也学聪明了,为了打掩护,还会主动分享照片,不过肯定是经过了精密安排,拍摄的时候会尽量让画面干净,背景不会透露任何信息,或者让镜头尽可能靠近被摄物体,拍出“大头照”,反复确认画面中没有不应该出现的东西然后才发布。而且在发朋友圈或者微博的时候,肯定不会带上位置信息啦,出轨的人才不会这么傻,告诉男/女朋友自己的真实行踪,那么,真的就没办法了吗?

那可未必,除了前面说到的让对方开启微信位置共享这么直接粗暴的办法,你还可以采用“心理战”,你可以告诉对方,“老公/老婆,你拍得好帅/好漂亮,用微信给我发原图吧,我想保存一张做手机桌面”,总之怎么说都随你,只

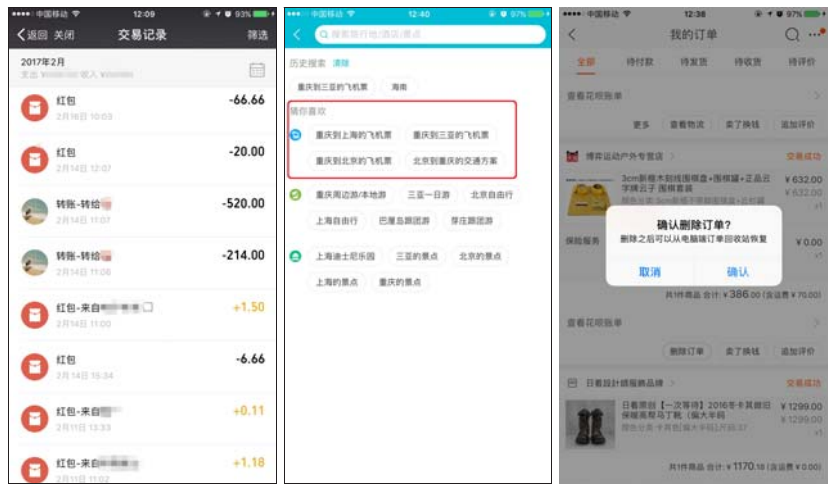
要TA发原图给你,就可以拿到证据了!

是的,手机照片不光有画面中的图像信息,还有照片拍摄时的光圈、快门、ISO等参数(EXIF信息),当然也包括位置信息,手机都会默认保存拍摄时的位置信息,而通过微信、QQ等方式发送原图,位置信息同样也会跟着发过去。接下来,你就可以在系统相册中看到这张照片的真实拍摄地了,iOS和许多Android手机的原生相册都可以直接在地图上看到拍摄地,部分没有该功能的Android手机,可以安装时光相册等第三方应用,都是可以读取照片的地理位置信息的,对方是否撒谎,就一目了然了。

锦囊秘笈

如果你们两人都使用的是iPhone,那还有一个更不容易被发现的“秘密”——LivePhoto也会自带位置信息,在微博上分享LivePhoto,就算发微博的时候不带位置信息,其他人也可以将这张图片保存下来,然后在相册里查看位置信息。所以,分享照片的时候一定要小心,千万别用原图分享!

消费记录可不会撒谎



要查就查全部交易记录,而不是红包记录
就算删除订单记录,也可能在“猜你喜欢”等地方发现端倪

手机端淘宝删除的订单,可以在电脑上看到

如果你觉得位置信息还不够,对方照实说了去了××城市,但是是因为出差啊!那你肯定还想要找到更多的证据。

社交软件的聊天记录、点赞评论都可以删掉,大部分交易记录可是不能删的,比如微信红包/转账记录,如果你的男/女朋友经常给其他人发5.20元/13.14元,或者是给你发5.20元的红包,但是给别人转账520元,能忍?

如果你真的准备彻查此事,你可别傻傻地去看发出的红包记录,当然TA也可能是收红包的那个人。另外,零钱记录也不完整,有可能是通过银行卡直接支付,一定要在“我—钱包”中点击右上角的按钮,然后选择“交易记录”,在这里可以根据红包、转账等筛选,像520、530、1314等敏感数字就要注意了,如果是转账,会直接显示好友头像和名称,而红包则要打开之后点击“查看”,这下就赖不掉了!

同样的,支付宝、QQ等也都可以发红包/转账,既然查了,那就查个彻底吧。打开TA手机上的去哪儿、飞猪、蚂蜂窝甚至是12306——一切和旅行、订票、订酒店等相关的APP,直接翻开历史订单,去过哪里,住了哪个酒店,什么都瞒不住你了,如果发现没有如实相告,那就肯定有问题。

如果TA删除了订单记录,这些软件可不会撒谎,还是会根据以前的搜索记录以及订单老老实实在地推荐“猜你喜欢”,虽然不是铁证,但也要严加审问。接下来,你还可以随便预订一张机票/火车票,到付费之前,软件会按以前的订单很“贴心”地自动填写乘机/乘车人员,如果发现其他人的信息,那就呵呵呵!同样的,酒店入住人员也是如此。

TA还有可能给对方买礼物,打开手机淘宝/京东,查订单吧。而淘宝还提供了订单恢复功能,如果TA在手机端删了订单,还可以在电脑上打开淘宝网站,登录账号之后就可以从订单回收站中看到消费记录,如果给别人买了礼物,就逃不开你的眼睛了。

锦囊秘笈

前面讲的消费记录,大多都可以删除,如果TA比较有心计,往往会删除这些记录。但是,如果TA用了滴滴出行,这里的记录可是删不掉的。同样的,如果是坐过飞机,也可以通过航旅纵横这款APP查询所有的行程记录,就算TA以前没用过航旅纵横,也可以用TA的手机号、身份证号帮TA注册,同样可以查看以前的所有信息。

结语:保护隐私,细节很重要

如果你检查完前面所说的东西,都没有发现TA出轨的证据,那就真的没问题了?也不一定。你检查了微信、QQ的分组可见功能,微博也有啊,不光如此,还有悄悄关注功能——就算你检查了TA的关注列表中的每一个人,也可能漏掉最关键的那个人。

而消费记录中,不光可以买礼物,还可以送吃喝,美团、饿了么等都有可能查出有问题的订单。而在淘宝/京东等购物APP里,收货地址也要检查一下,如果有敏感人员就要注意了!

手机联系人也要注意,看似正常的联系人姓名,也要注意——中国移

动可不会给你发短信说“宝贝,我想你了”。虽然我们早就不常用短信了,它最大的功能就是收取验证码,在这里你可能会发现不应该出现的订单信息、异地取款短信,线索就要你自己去发现了。

两个人相处,还是要彼此包容,如果真的发现TA出轨,最好别一开始就撕破脸(就自己的接受程度了),也有可能是误会。可以先旁敲侧击地提醒,或者自己慢慢收集证据,如果有十足的把握,铁了心要分手,也别委屈了自己!

开放世界的狩猎游戏 《讨鬼传2》游戏体验

由KOEI TECMO公司开发的动作战斗游戏《讨鬼传2》在去年7月28日发行了PS4版本,但对于PC玩家来说,应该是十分难受了。好在今年3月22日这款游戏终于发售了Steam版,广大PC玩家也可以玩到这款嗨到爽的游戏了。《讨鬼传2》在吸收了《讨鬼传》优点的基础上增加了诸多提升游戏爽快度的要素,而游戏风格也变为了开放世界的模式,并且还是无缝进入战斗,设计得十分出色。

推荐配置:

系统:Windows 10 /8.1/7(64 bit)
CPU: Intel Core i7 2600
内存:8GB
显卡:NVIDIA Geforce GTX 660 或 AMD 同级别显卡
DirectX 版本:11

游戏画面

在人物建模方面,PC版上十分精致,人物的一套动作下来也是行云流水、十分流畅,武器装备等模型也是出乎意料的细致。不过缺点也紧随其后,地面和环境显得有些粗糙,也许这个画面在PS4上看着挺不错,但是在PC上观看,精细度就有些糟糕了。不过作为一款开放世界的游戏,外加又是移植作品,这个小缺点还是可以忍受的。

虽然说《讨鬼传2》是一款开放世界游戏,但是“开放性”并没真正体现出来,不过“世界感”倒是做得像模像样。既有大世界这个设定,“又要到处跑地图了啊”这



虽然是移植作品,但是画面也并非那么糟糕

种情况是肯定会出现的,不过这样一来,玩家们就可以在游戏中感受一把前所未有的宽阔感了。而且制作组还特意加入了“鬼疾风”这个技能,玩家们再也不用担心跑地图的速度问题了。

在小地图设定上,没有所谓的“GPS”导航线路,这就造成了玩家们可以明确地看到小地图上标示的地点,但是具体怎么过去就要慢慢去探索了。也许你选择的所谓“近路”反而无法到达,结果还越走越远,这就有些尴尬了

……当然探索也是游戏本身的乐趣之一,大家就当是该作的一个刻意设定吧。

游戏操作

这里我们单独说说游戏操作问题,因为《讨鬼传2》是一款PS4移植游戏,一般都会让玩家犹豫其操作问题,毕竟移植前都是手柄操作的游戏,移植后就变成了鼠标键盘操作了。不过小编玩过《讨鬼传2》之后感觉到,直接变成键盘操作可能会更好,因为鼠标

根本没有什么用武之地,一个键盘就能完全搞定。《讨鬼传2》的操作让我想到了无双系列,同样移植之后完全键盘操作,所以喜欢玩无双PC版的玩家应该没有障碍。当然游戏同样支持手柄,如果你使用手柄也是完全没有问题的,反而能够更好地体验游戏。

游戏玩法

说实话,游戏给小编的第一感觉就是《怪物猎人》+《三国&战国无双》,只不过相比这两款游戏,《讨鬼传2》不再使用接到任务就出发的模式,而是采用狩猎加无双操作,以及增加了开放大世界的设定。也许有人要问:不过加入了一个开放大世界而已,有这么出色么?小编想说,只要你去感受一下,绝对会被惊艳到。这种连成一体的大地图加上无需加载的无缝战斗,同时又是狩猎与无双的操作手感,真的会给玩家们带来与众不同的体验。

另外游戏中还有御魂系统,这个系统相当于其他游戏里面的卡牌插入,当然这也是游戏中唯一要不停“刷”的内容。不同御魂需要不停地刷对应的BOSS来获得,并且不同的御魂还有羁绊效果,同时带有羁绊效果的御魂将有属性的提升,这就需要玩家自己去搭配了(御魂的插画很漂亮,有收集欲望的玩家都可以都



在人物创建的时候可以选择初始武器



鬼爪的运用有特别的教学介绍,非常易学



“魂”收集之后可以如图这样装备,可以获得不同的能力增幅



NPC帮手要好好利用,不同的帮手定位也不同

收集上,非常不错)。

多种多样的武器系统与“鬼爪”系统算是游戏的重点了。在武器系统方面,每种武器都有自己的战斗方法,也有属于自己的特色,比如说新加入的机关鞭,算得上是很奇葩的武器了,在操作上也不是那么容易上手。它是苦无与鞭子的结合体,感觉就像是中国武器里面的九节鞭一样,机关鞭可以利用苦无进行远程攻击,同时又能使用鞭子近战,并且还能利用地形拉动来改变自己的位置,熟练之后可以随时改变战斗节奏,十分方便。而新加入的“鬼爪”系统能抓住鬼怪的身体让玩家靠近便于攻击,同时还能发动“鬼反”。另外在与大型鬼怪战斗的时候,还能使用“鬼葬”对鬼怪的弱点部分进行破坏(这有点像《怪物猎人》里面的部位破坏),不过一旦完全破坏之后,鬼怪的行动与攻击模式也会发生改变。部分大型鬼怪因为攻击模式的改变会让战斗变得十分棘手,所以是否破坏就需要玩家自己斟酌了。

游戏总结

本作加入众多新要素让游戏充满了自己的独特风格,不管你之前是否接触过这类游戏,创新的开放世界玩法都能够让人眼前一亮。另外游戏支持联机,对于“狩猎”这个模式

来说,能够联机可以说是好基友们的福音,所以没事的时候约上好基友一起狩猎一下鬼怪,也是一种不错的体验。

旅行 最具难度的文化遗存

失落在云端的古城——马丘比丘



从天而降的遗址

马丘比丘与其说是失而复得,不如说是从天而降。在它被发现之前不曾有过任何相关记载,甚至都不曾有过口耳相传。马丘比丘就像一个突然降临的海市蜃楼,让世人毫无准备,也无案可稽,成了考古学上的一大谜案。

据资料显示,马丘比丘于1440年左右建立,直到1532年突然神秘消失。当时,印加帝国正处于全盛期,拥有600万国民,掌握了当时先进的加工技术,还有许多险要的城堡可坚守。可是在数百名西班牙殖民者闯入印加帝国后,帝国

在短暂的时间里消亡了,马丘比丘的印加文明失落了。

后来,在1911年,美国历史学者宾厄姆被熟悉此地的本地人带到马丘比丘,他在这里完成了一份该地区的考古学报告,并想出了“失落的印加城市”这个吸引人的名字来用作他第一本书的书名。于是,西方世界开始注意马丘比丘遗址。

谜样的马丘比丘,每年都会吸引无数游人到此一窥印加文明的神奇。

神秘莫测的古城

世界上历史最悠久的几大文明古国如中国、埃及,都发源于平原地区,但印加文明却发源于海拔6000多米的南美安第斯山脉。这里的人民被高山隔断,说着不同的语言,有着不同的生活习俗。其中,马丘比丘遗址就是印加帝国的“失落之城”,它位于现今的秘鲁库斯科,坐落在陡峭而狭窄的安第斯山脉上,被崇山峻岭重重包围,其海拔约为2400米。

马丘比丘很小,全城面积约为9万平方米,甚至都称不上一座城市。古城以中央广场为界,分为上城区和下城区。城中约有140座建筑物,还有上百处连接山坡街道的石阶梯,以及许多石头建造的蓄水池、沟渠和下水道系统,整座古城大约能容纳1500名居民。

上城区位于遗址的西侧,以神庙、祭坛和

贵族宅邸为主。这里最引人注目的是印加王宫和大塔楼。下城区则是普通居民区和储物仓库区,这里的石造建筑材料和上城区相比粗糙许多,建筑也不如上城区的宏伟高大,因此下城区又有“平民区”之称。此外,下城区的所有建筑都没有窗户,各户家庭都只有一间房。

马丘比丘建筑采用的石块都是光滑和平整的巨石,哪怕在可以动用滑轮、电缆、飞行器等大型运输工具的今天,要把海量的巨石运上悬崖也极为困难,没有人知道印加人是如何做到的。而且巨石之间没有任何黏合物,却严丝合缝到连一张薄纸都无法插进。这种工艺的秘诀无人知晓。



日月星辰:一天行:建在小洞穴顶部的神庙可以说最能体现古印加人在天文和建筑学方面的造诣。它半圆形的造型加上它选择的位置使它它能够捕捉太阳的运动,对天文有兴趣的一定要看。



行色:从太阳神庙的窗口望过去,看到一排建筑的窗户都呈一直线,朝向太阳照进来的方向。这是远古的印加智慧啊!



七卜隆冬腔:一个只有语言没有文字的民族,甚至未曾接受正规的教育,在没有任何现代技术的配备下,却能够建造出这样的城市。凿石成山,在两山之巅让日神与月神相守,从天文地理和建筑哲学上看,都是足以借鉴的文明。

美食 毒是什么,可以吃吗?

这些常见的食物,全身都是毒

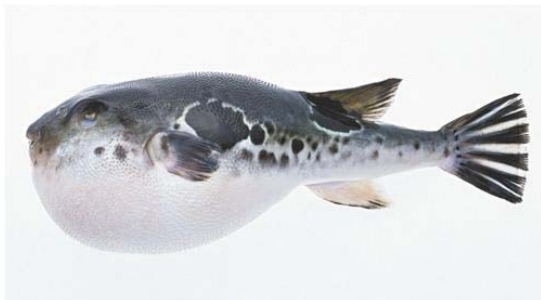


芋

芋的食用部位主要是它的块茎,即芋头,而芋头多少会带有毒性,其毒性物质主要是草酸。虽然大部分草酸可以通过长时间浸泡或加热去除,但是在处理食材时汁液中的草酸还是会让我们与其接触的部位发痒发红,没有完全做熟的芋头吃起来也会麻舌头。所以我们在处理芋头时最好戴上手套或采取一些保护措施。

而在神奇的云南,人们对它的各个部位一点也不放过,即使芋全株都有毒。在云南的菜市场常常能见到芋花,虽说是花,其实是一整个花序,而芋花的毒性可能是芋头全株中最强的,不熟悉处理方法很容易中毒。

野生的芋毒性很大,就连《本草纲目》都记载“野芋大毒,不可啖之”,不过经过了千百代的选育,如今食用的芋头品种毒性已经非常低了。



河豚

自江户时期,日本就流传着嗜吃河豚的风俗,但惊心动魄的豚肉稍有不慎就会是食客最后的晚餐。河豚剧毒毫无解药,针尖大小就足以致人死地,如此讳莫如深,却还是有人禁不住诱惑。一般来说,河豚的肝脏和卵巢毒性最强,1克河豚毒素能使500人丧命。其毒性强度依次为血液、眼睛、鳃、肉等部位。

后来在1892年,日本的一位教授开始研究起河豚的毒性,于是各个地区都开始科学地吃起了河豚。再到现代,在日本新的《食品卫生法》里,详细制定了关于吃河豚的规则。并且还设定了河豚厨师资格证的考试,最后一项考试会要求厨师吃他们自己切下的河豚……



螃蟹

众所周知,螃蟹营养价值十分丰富,蛋白质和维生素的含量要比猪肉、鱼肉高出几倍。但螃蟹并非所有的部位都是美味佳肴,因此在吃螃蟹时,一定要讲究正确的方法,警惕中毒。

螃蟹有“四不吃”,即蟹鳃、蟹胃、蟹肠、蟹心不能吃。习俗上对于这几者不能吃的解释是“性寒”,抛开这些中医认识,目前来说比较科学的解释是:蟹鳃是蟹的呼吸器官,直接和外界接触,加上较大的表面积来用于气体交换,因此容易累积污物和重金属等。而胃、肠则是消化器官,由于大闸蟹捕食底栖生物,所以也有累积污物的可能。而蟹心则是血液驻留的部位,血液含有淋巴细胞、吞噬细胞等,这些成分可能会引起一些敏感人群消化道的过敏反应,从而造成腹泻。

PC 与应用

15 | 头条观察 | 责编 | 黎坤 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军
日期: 2017.4.17 投稿邮箱: newtech@cpw.com

一周资讯

万元级挑战者? 宏碁暗影骑士3 Pro开售



宏碁最近在京东开售了该品牌的万元级 GTX 1060 独显本暗影骑士 3 Pro, 该机基于 17.3 英寸 72% NTSC 色域全高清 IPS 屏打造, 搭载 Core i7 7300HQ/7700HQ 处理器、GTX 1060 6GB 独显、16GB/8GB 内存和 256GB SSD+1TB HDD 存储, 预售价 11999 元/8999 元, 原价 12999 元/9999 元。

该机主打轻薄, 机身厚度 22.5mm, 高配版的屏幕支持 Tobii 眼球追踪技术, 将网络射击游戏的趣味性又提升了一个档次。散热系统的最大亮点是采用了金属材质打造风扇扇叶, 厚度仅 0.1mm, 得益于材料强度的提升, 根据宏碁介绍可提高 19% 的风扇转速, 增大 15% 风量, 散热效率提升 9%。除此之外 USB 3.1 Type-C 等时下流行的接口也没有落下, 屏幕和扬声器也是该机的卖点, 甚至还提供了 1 年的国际旅行者有限保证服务, 即便是买了出国也无惧。

编辑观点:老模具还姗姗来迟, 但依然有亮点

根据我们的了解, 暗影骑士 3

Pro 与此前的暗影骑士系列 (也就是 VN 系列) 其实在模具上并没有什么特别的变化, 银黑色机身、金属扇叶等依然是“熟悉的配方”, 但在新一代硬件平台上是否还是“熟悉的味道”就有待考证了。但就目前的市场来看, 它的竞争对手主要就是华硕、雷神以及惠普, 相对来说, 它的体型的确实要轻薄很多, 前代产品的屏幕让我们印象深刻, 新一代的表现从参数来看并不会差, 甚至还引入了此前在 Alienware 高端产品上才看到的眼球追踪技术, 而且如果不出意外的话该机的扬声器还是值得期待的, 所以即便是“旧瓶装新酒”, 无论是价格还是产品层面, 它在这个时代依然是有值得期待的地方。

越做越大? 华为新款Matebook笔记本现身



作为移动领域的巨头之一, 华为去年通过 Matebook 正式进驻笔记本领域, 时隔数月之后, 随着新处理器平台的普及, 该系列笔记本也迎来了理所应当的升级, 而且这一次并没有沿用前代 12 英寸的规格, 转而选择了 13 英寸和 15 英寸, 换

句话说就是产品变大了, 目前来看尚未知晓是否沿用二合一设计, 因为这个尺寸要做分离式就有些偏大了。硬件配置方面升级到了 Core i5 7200U 处理器, 8GB 内存, ODM 厂商是富士康, 价格方面, 考虑到去年发布的 Core M7 处理器 +8GB+256GB 如今的价格依然高达 9688 元, 这款新的 Matebook 可能会更往上走一步, 也就是直接面向顶级轻薄本领域了。

编辑观点:竞争激烈, 突破传统厂商包围难度不小

此前的 Matebook 如果说竞争性, 分离式设计是它能与传统极

致轻薄本区分开来的重要因素, 如若采用纯粹的笔记本形式, 以它的配置并不会有什么吸引力, 品牌方面在这个高端价位也很难撼动其他品牌的影响力。而新一代 Matebook 在尺寸上做得更大了, 如果继续保持二合一设计, 这么大尺寸的平板形态显得有些鸡肋, 而如果是选择传统笔记本形态的话, 如果在品质上做到顶级水准, 倒还是有几分看头, 但也难免会与一线品牌轻薄本进行正面对抗, 总体来说难度不小, 但依然是值得关注, 毕竟在 PC 领域我们对可能会引发变化的“搅局者”还是很期待的。

专业, 只为更好 联想商用PC发布品牌新主张



前不久, 联想在深圳向媒体展示了旗下最新款的联想昭阳 K42 商用本, 机身厚度突破 16mm, 重量 1.32kg, 并配备了时尚实用的极致屏幕窄边框设计。同时联想商用 PC 还发布了“专业, 只为更好”的全新品牌主张。在 PC 关注度整体下降

的大趋势下, 联想商用 PC 在去年仍然创造了不错的业绩。IDC 数据显示, 2016 年第三季度, 联想商用 PC 市场份额继续稳居中国区市场第一, 且台式机、笔记本、图形工作站市场份额均排名第一。此时联想适时提出了“专业, 只为更好”的全新品牌主张, 目的就是通过打造更加专业的产品、专业的软硬件解决方案、专业的服务、专业的渠道和惠商平台, 为商用客户创造更多的价值。

编辑观点:数字化转型, 需要全平台的整体升级

数字化转型是热门话题, 更是企业转型过程中的难题。联想商用 PC

适时推出“专业, 只为更好”的价值主张, 一定程度上凸显出联想商用 PC 对专业产品、专业服务和专业渠道体系更高层次的追求。面对着当前企业的数字化转型热潮, 联想商用 PC 通过优化在产品、服务、渠道建设方面的一贯优势, 通过服务器普及、打造更加过硬的产品质量、提供个性化的软硬件解决方案以及全天候不间断的时效保障、桌面包特色服务、惠商平台以及覆盖终端客户的渠道体系等措施, 让联想商用 PC 具备了持续增长的内在拉力和产品优势, 而这也是联想商用 PC 市场份额继续稳居中国区市场第一的深层次原因所在。

BestBuy榜单

主流级移动工作站关注榜

有不少读者朋友在微信微博上向我们咨询关于专业应用的问题, 所谓“术业有专攻”, 对于这些三维建模设计、专业影像处理等应用来说, 普通的家用笔记本显然并不是最佳选择, 而是应该选择移动工作站产品。诚然, 这些产品的价格会比我们熟悉的高性能游戏本要高出一个档次, 但大多出身高端商用本设计体系, 再加上专业独显的性能优势, 可以说是行业用户的第一选择!

具体产品方面, ThinkPad P50s 基于低电压处理器平台, 但胜在标配内存容量够大, 达到了 16GB, Quadro M500 2GB 属于 NVIDIA 上一代入门级专业独显, 价格不贵平台不算最新, 但品牌认可度高, 还是有其价值。戴尔 Precision 3520 是该系列的最新一代产品, 搭载的是英特尔第七代标准电压处理器, 实际上在不少高端产品上还会见到移动版的至强处理器, 不过价格就不那么平易近人了 (近 20000 元)。该机最“值钱”的部分就是 Quadro M620 2GB 专业独显, 但需要注意这是 NVIDIA 最新的入门级专业独显, 可见移动工作站的起步价是相当高的, 大家也不要贪便宜选集显版, 因为工作站最主要看的就是独显。

惠普 ZBook 15u G3 和 ZBook Studio G3 都在榜单当中, 前者价格相对便宜, 但基于低电压处理器平台, AMD FirePro M4190 2GB 专业独显的性能与软件优化也稍逊其他产品一点, 相对而言适合专业的学生选择。而后者定位传统移动工作站, Quadro M1000 4GB 的性能比 Quadro M620/M500 2GB 等要更强一些。

戴尔 Precision 5520 作为戴尔移动工作站的主力系列, 定价会相对高一点, 但全平台均为最新配置, Quadro M1200 4GB 的性能是本榜单中最强的, 再加上频率更高的 Core i7 7820HQ, 性能很不错。

ThinkPad P50s



参考价格:
10999元

15.6 英寸全高清 /Core i7 6500U/Quadro M500 2GB/16GB/500GB HDD/Win10

戴尔 Precision 3520



参考价格:
11499元

15.6 英寸全高清 IPS/Core i7 7700HQ/Quadro M620 2GB/8GB/256GB SSD/Win10

惠普 ZBook 15u G3



参考价格:
7799元

15.6 英寸全高清 /Core i7 6500U/FirePro M4190 2GB/8GB/256GB SSD+1TB HDD/Win10

戴尔 Precision 5520



参考价格:
14800元

15.6 英寸全高清 IPS/Core i7 7820HQ/Quadro M1200 4GB/8GB/1TB HDD/Win10

惠普 ZBook Studio G3



参考价格:
12799元

15.6 英寸全高清 IPS/Core i7 6700HQ/Quadro M1000 4GB/8GB/512GB SSD/Win10

容量不够,想自行升级省钱? 笔记本内存升级注意这三点

和几年前相比,虽然笔记本的整体配置提升了,但仍有不少笔记本配备的还是4GB内存,其中不乏售价5000多元的笔记本,如灵越游匣15PR、ThinkPad T460、联想小新Air Pro等。而在目前Windows10的应用需求下,8GB或更大容量的内存才是最理想的选择,那么笔记本小白如何升级内存呢?今天我们老话重谈,为大家破解升级过程中的几个难点。

笔记本多形态下的内存升级难点

在小白眼里,如今笔记本升级确实要难很多,因为笔记本无论是键盘C面还是底壳都是一整块的,没有预留升级内存的小盖板或者窗口,部分机型的底壳和C面甚至一颗螺丝都看不到,这种情况下升级内存从何处下手?在没有掌握方法的前提下,显然不简单。

和以前不同,现在笔记本越来越强调轻薄,不管是传统笔记本的极致轻薄化、高性能笔记本的轻薄发展趋势,都使笔记本内部的设计变得越来越紧凑,这种情况下导致内存的安装位置变得扑朔迷离,不像以前那样会有一个相对固定的位置。因此当你打开笔记本底壳后,你可能在机身内部找不到任何内存条,或者找到的只是一个空闲的插槽,因为所有的内存颗粒可能板载化了,而即便没有采用板载内存颗粒的设计,内存插槽也不一定就在底壳内侧……因此搞清楚笔记本内存插槽的布局,了解已经安装的内存条数、容量以及空闲内存插槽位置等信息,是大家升级笔记本内存前应该知道的事情。



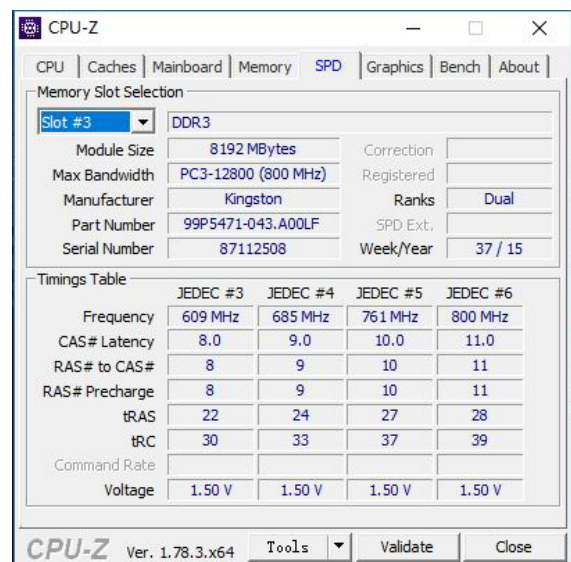
如今笔记本预留升级小盖板的机型很难见到了

内存兼容性如何规避

内存兼容性问题其实一直都存在,不同内存之间是否会出现兼容性问题,就要看二者之间的不兼容程度是否达到了一定的极限,否则也是可以和平共处的,毕竟兼容性和误差一样都是不可避免的存在。

因此要想升级的内存和原配的内存不出现兼容性问题,建议优先考虑购买同一品牌和型号的内存条,即便找不到同一个型号的,也要尽量购买同一个品牌的,或者购买市面上的高销量产品。目前解决兼容性问题的唯一办法,是笔记本在出厂之前进行兼容性问题列表测试,只要购买市面上主流品牌和型号的内存,在量产前被选入兼容性列表的可能性就越大,出现兼容性问题的几率就越小。另外还有一个办法,选择电商旗舰店购买内存,如果安装后出现问题可以选择退货。

至于如何查看笔记本原配内存型号,我们可以借助CPU-Z软件查看,点击SPD选项下“内存插槽选择”的下拉箭头,就能看到内存插槽的数量,如果笔记本有四个内存插槽,软件这个问题就会显示“插槽#1”、“插槽#2”、“插槽#3”、“插槽#4”这四个选项。如果对应的插槽上安装有内存,在软件界面右侧还能看到对应插槽内存的品牌和频率信息。如果信息不能读出,可能是该位置没有插入内存或者信息无法读出。另外,现在的笔记本芯片组都支持弹



在CPU-Z的SPD标签页可以看到内存信息

性双通道,也就是说4GB和8GB单条内存混用也是没有问题的。

笔记本内存常见安装位置解析

上面已经提到,虽然笔记本安装位置具有不确定性,但是万变不离其宗,内存插槽始终脱离不了主板正反面,因此我们在实际操作时需要灵活处理。比如笔记本中内存最常见的设计,就是将内存设计在了靠近底壳的位置,这样的设计内存能靠近底壳的散热孔,也有利于散热,因此厂商都很推崇这种设计,我们在升级时,只需要拆掉底壳上的全部螺丝掀开底盖即可看到内存插槽。

当然,也有极少数笔记本将内存设计在了键盘下方,如轻薄本,因此当我们拆开底盖没有看到螺丝(或者底壳上没有任何固定螺丝),此时可以考虑从键盘入手寻找内存插槽。一般而言,我们只需要拆掉键盘即可对内存进行升级操作,而不用对C壳进行更深入的拆解。不过在游戏本快速普及的大环境下,笔记本配备4个内存插槽也变得不足为奇了,但是笔记本内部有限的空间使得笔记本的内存插槽需要分布在主板的正反面,此时需要根据实际情况变通来升级。

顺便提醒大家,笔记本键盘的拆解需要先检查键盘顶端边缘是否有弹簧卡扣,底壳是否有固定螺丝,如果没有的话下一步可以检查键盘上方是否有装饰盖板,盖板下可



大部分机型拆掉底壳就可以看到内存插槽

能有固定键盘的螺丝。对于电池设计在笔记本底部边缘的机型,还需要检查电池仓内的螺丝,这些螺丝既可以固定装饰盖板,也可能固定键盘,一步一步地找到突破口肯定可以拆掉键盘的。另外在升级过程中,不要用手直接接触颗粒和金手指。

玩机客

巧妇难为无米之炊,其实笔记本和PC玩机有时候并不需要很高的技能,一个小小的道具就能让你的爱机变得与众不同。当然如果你也有好的产品推荐,欢迎关注钛师父微信,回复“玩机”关键词即可轻松提交你的分享。本次我们就和大家说说电脑清洁的利器。

笔记本键盘清洁软胶



看点:简单好用,效果明显
参考价格:39元

攻城狮点评:键盘清洁软胶相信大家都不陌生,也可以称之为键盘清洁泥,这种产品最大的好处是柔软且具有很强的吸附能力,并具备延展特性,可以高效吸附走键盘表面和键盘边缘的细小灰尘、头发丝或者食物残渣,部分产品内部还加入杀毒成分,在清洁的同时也能起到杀菌的作用。

迷你USB键盘吸尘器



看点:USB充电,体积小巧吸力大
参考价格:58元

攻城狮点评:吸尘器的作用大家都很清楚,对于键盘而言,它可以吸附掉入键帽内部的细小头发、食物残渣或者灰尘等,因此笔记本键盘吸尘器的效果好坏和其吸力大小息息相关。图中的产品内置有可充电电池,机身内部带有涡轮增压电机和海绵滤芯,可以多次使用,小巧的体积也方便大家随身携带。

电脑清洁湿巾



看点:一次性使用,保护清洁物表面
参考价格:28元20片

攻城狮点评:在很多人印象中,清洁电脑一般用屏幕清洁液和软布,但是软布经常重复使用而又没有清洁的话,上次使用残留在布上的灰尘或沙子颗粒可能会刮伤屏幕或者机身,而使用一次性的湿巾就不存在这个问题,同时这些针对光学产品或者屏幕设计的产品,本身也具备快干特性,清洁电脑最好不过了。

一步到位! 不折腾的笔记本怎么选?

虽然有很多玩家热衷于买一台低配笔记本回来自己爆改,但有风险很麻烦,对于那些希望买个笔记本就安安心心用的人来说,一步到位或许才是最值得考虑的选择,或许有人听到“一步到位”就担心我们要推荐贵到升天的顶级本了,实则不然,一步到位说的其实是保证至少两年内不需要自己再折腾改造升级的笔记本,听起来很夸张,但价格其实并不会太贵,而且一劳永逸,适合大多数人!

i7处理器、8GB内存、标配SSD

一般来说,相对低价的产品都会配置 Core i5 处理器,部分还会选择 4GB 内存,但对于想要使用两年不折腾的玩家来说,Core i7 处理器才是最佳选择对象,哪怕会贵一些,但别忘了这个部分可是后期无法自行升级的!所以最好是一步到位。而内存我们建议至少 8GB,应对目前的 Windows 10 大多应用都没有问题了。

而 SSD 是很重要的一个部分,很多笔记本都支持搭载 M.2 SSD,但其中至少有一半都没有标配,虽然可以后期自行升级,但问题是还需要自行迁移系统,而且使用较长时间后的系统迁移起来也比较容易出问题,所以自带 SSD 的机型是我们更推荐的选择对象。

游戏本建议GTX 1050Ti 4GB起步,售后也不容忽视

如果是游戏本玩家,从长远角度来看,GTX 1050Ti 4GB 版是我们建议的门槛配备,在全高分辨率较高特效设置下,可轻松搞定绝大多数大型 3D 游戏的流畅运行需求,比它更低的产品就相对困难不少,关键是价格并不会便宜太多。

售后同样是不容忽视的一个重要组成部分,尤其是想要多用几年的话,选择具备较高服务品质,比如年限较长、支持上门等增值服务的品牌会在万一出问题的时候体现出优势来。

戴尔燃7000 14

14 英寸 1920X1080 IPS/Core i7 7500U/GeForce 940MX
 2GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10/1.65kg/三年上门



参考价格:
5999元

作为一款 14 英寸体重 1.65kg 的微边框轻便本,戴尔燃 7000 14 的颜值高,市场关注度也非常高,但目前市面上版本也很多,不少人关注的都是 Core i5 7200U 版,按照传统思维来看该版本

或许也足够了,但如果要保值更久远,更重要的是价格差距并不大的情况下,我们更推荐 Core i7 7500U 处理器版!

该机标配了 8GB 内存以及可轻松玩转《英雄联盟》等热门网游的 GeForce 940MX 2GB 独显,再加上空间更充裕的 128GB SSD+1TB

HDD 的组合,屏幕素质也并不算差,就硬件配置来说已经算是很不错了。最关键的是,它还标配了三年上门服务,比起其他品牌来说售后服务的优势是很明显的。

惠普Envy 13

13.3 英寸 1920X1080 IPS/Core i7 7500U/8GB/512GB
 SSD/Win10/1.43kg/一年送修



参考价格:
7499元

对于想要购买正统轻薄本的玩家来说,惠普 Envy 13 一定会在你的考虑清单里,虽然前代机型转轴设计问题导致发热量过大,但新一代已经汲取教训做

出改变,转轴不会再包裹住散热出风口,根据我们的散热测试来看问题已经得到了解决,而整机外形设计上依然保持了较高素质,属于带出去绝不会丢面子的产品! 1.43kg 的体型虽然没有达到 13.3 英寸的极致水准,但依然是相当轻薄,最重要的是在硬件配置上 Envy 13 达到了此价位的顶级水准,作为纯 SSD 机型,容量达到了 512GB,而且走的 NVMe 总线,这也让它的实用性大大提升,Core i7 7500U 和 8GB 内存的配备也不会留下任何短板。

机械革命深海泰坦X6Ti-S

15.6 英寸 1920X1080 IPS/Core i7 7700HQ/GTX 1050Ti 4GB/8GB/128GB
 SSD+1TB HDD/Win10/两年送修



参考价格:
6688元

你说这款机械革命的游戏本是不是市面上最好的? 答案当然是否定的,但你要说它值不值得入手,答案却是肯定的,因为它的性价比的确是很不错,而且在

公模的基础上尽量做到了一定的个性化设计,散热表现也相当抢眼。作为目前价格最亲民,筛选条件最符合我们标准的高性能游戏本,深海泰坦 X6Ti-S 的硬件配置相当不错,虽然 128GB SSD 在装载操作系统的情况下,要再容纳动辄需要占用 50GB 空间的大型 3D 游戏后会显得有点局促,但也是基本够用,处理器、内存都不会拖后腿,特别是配合 GTX 1050Ti 4GB 独显,可全力发挥其性能。而且作为国内品牌产品,预装 Windows 10 且有两年送修也算不错了,综合素质还是值得信赖的。

工程师手记>>

聊聊最近被颠覆的传统笔记本思维



轻薄高性能本还能挤出空间来塞入光驱,这样的设计的确已经不多见了

做过很多笔记本的测试和体验,也与很多品牌设计师工程师有过面对面的交流,对于笔记本的设计还是有不少的

了解,甚至渐渐形成了一套惯用的逻辑,对于大多数产品来说即便是我没有用过,也能八九不离十地判断出它的一些特性来,

不过近期我们测试了来自某 DIY 大厂的笔记本,或许是设计出发点与我们熟悉的 PC 厂商不同,在他们的产品上我们就看到了很多不一样的设计思维,甚至可以说是颇有突破性也不为过,今天就来跟大家分享一下。

第一就是高性能本轻薄化,如何解决散热的问题。大多数品牌会选择避开这个问题的锋芒,沿用传统的厚实设计,一些敢于吃螃蟹的 PC 品牌则会硬着头皮上,多多少少还是需要玩家自己忍受高发热量带来的不适感,而这 DIY 品牌则不同,敢于采用多散热出风口设计,一开始开到了 4 个,当我与国内某新锐品牌产品经理聊到这个话题的时候,他也连声称道这个设计对提升散热效率的精妙意义,所以这就像以前我们说小型笔记本扬声器不太

可能做到出色时一样,事实证明并非如此,只是没有打破传统思维而已。

第二个突破点是键盘背光,以前哪怕是最会玩灯的 Alienware,也只是在灯带的布局上进行着墨,但对于常年耕耘于 DIY 领域的 DIY 品牌而言,直接引入在外置游戏键盘上已经热门流行一段时间的跑马灯效果就更顺理成章了,多达十数种从没见过键盘背光系统也让埋头于传统 PC 领域的我们大吃一惊,或许这也将是未来笔记本背光系统进化的一个方向吧。

第三,把光驱塞进轻薄设计的游戏本,你或许会说“光驱有啥意义?”光驱或许真没啥意义,但这种善于利用空间的思维却是值得鼓励的,而且是把光驱塞到了笔记本前端,也就是从触控板下面弹出来,第一次见到的时候还是相当震撼。

价低水准高 昂达小马31笔记本电脑评测



关于小马 31, 扫描了解更多

每每说到低价笔记本时, 几乎都没有办法赢得我们的认可, 这主要因为低价市场充斥了太多品质低廉的产品, 我们可以接受低价低配置, 这种摆在明面上的成本问题是不可能避免的, 但我们无法接受厂商们对设计和品质的不作为。因为即便是2000元级笔记本, 只要有心, 依然可以做出一些让人眼前一亮的产品, 比如今天我们测试的这款昂达小马31, 就是一款让人看得到诚意的低价轻薄本。

优点 金属外壳体型轻薄, 外形设计有诚意, 可扩展TF卡和M.2 2242 SSD, 屏幕素质较好, 功能全面

缺点 若能扩展内存就更好了



轻薄全金属机身, 颜值不输高价产品

绝大多数低价笔记本的长相, 基本上都是看过一眼就不想再看第二眼, 这个结论无论是国内还是国际品牌都差不多。或许有些厂商会采用彩壳进行区分, 但这也属于最老套的低成本设计方式了, 而且在此价格区间小尺寸产品其实不算少见, 但若论及轻薄大多还是不够格, 超过 1.5kg 的产品占大多数。

而昂达小马 31 则有些不同, 首先它

的体重确实比较轻, 13.3 英寸 1.35kg, 比很多 5000 元级的一线品牌同尺寸本还要更轻薄一些, 其次它的外壳采用了全铝合金设计, 边缘基于金属切割工艺, 就颜值和质感来说几乎是此价位产品的最高等级, 甚至可以说很难想象这样的用料和工艺会用到一款不到 2000 元的入门级笔记本上, 就外形来看, 在此价位它算是领头羊了!

IPS屏幕素质好, 功能布局主流且涵盖指纹识别

屏幕是笔记本经常会出现争议的配件, 哪怕是不便宜的游戏本。而对于笔记本中的低端产品来说, 使用 TN 屏几乎是标配, 因为成本的确会降低不少, 但小马 31 没有采用这样的设计, 而是配备了可视角度更大、色彩表现更好的 IPS 面板全高清屏, 用它来办公、玩游戏、看电影时, 可以更好地照顾眼睛的舒适度。

小马 31 的接口功能比较全面, 2 个 USB3.0 分别在左右侧, 互不影响, 除此之

外还标配了一个 Micro HDMI 视频输出口, 对于这个价位的轻薄本来说这样的配备算是足够了。除此之外, 该机还可以最高扩展 256GB TF 卡作为存储空间, 这可以说是最简单直接的存储升级方式了。

最重要的是, 小马 31 还在触控板左上方配备了一个指纹识别模块, 配合 Windows Hello 功能可以快速唤醒和解锁电脑, 实用性安全性在这个价位的笔记本来看可以说是相当高。



小马 31 机身采用了全铝合金设计, 耐用性和质感都相当不错



体型相当轻薄, 机身边缘还采用了切割设计, 总体来说在此价位的颜值是有保障的



输入体验中规中矩, 但触控板左上方还配备了指纹识别器, 在这个价位很少见



底部预留了一个小盖板, 打开后可升级 M.2 2242 SSD, 而整个底盖也只需拧下螺丝就能打开维护, 很方便

综合配置可轻松满足日常办公+网页娱乐需求

回到硬件配置上, 正如我们一开始所说, 2000 元不到的价格, 自然不会有 Core i 级处理器出现, 最便宜的 Core i3 7100U (281 美元) 的价格就几乎是 3/4 台小马 31 了, 所以该机配备的是赛扬 N3450 处理器, 这是一颗物理四核核心处理器, TDP 只有 4W 而已, 基准频率不高, 只有 1.1GHz, 四核最高可运行到 1.6GHz, 单核可达 2.2GHz, 光看参数肯定无法跟主流处理器媲美, 但就我们的使用体验来

看, 日常办公和网页应用没有问题, 本来此价位的笔记本就是应对基础工作的, 再多就真是奢求了。

该机还标配了 4GB 内存(板载), 64GB eMMC 存储(也是板载), 预装 Windows 10 64 位家庭版操作系统, 这个配置在 2000 元价位来看算是常见的, 其他品牌顶多也是换用 320GB/500GB HDD, 要是对此不太满意的话, 昂达还留了一手——可以自行升级 M.2 2242 SSD!

预留小盖板轻松升级M.2 2242 SSD, 拆机维护很简单

对于低价产品来说, 能不能解决设计品质的问题都不一定, 还要求可升级性在大多数情况下都属于说笑的范畴, 但对于昂达小马 31 来说, 它却在底部预留了一个

小盖板, 拧下 1 颗螺丝打开后就能看到 1 个 M.2 2242 SSD 升级位! 这一点实在是难得, 也就是说如果对存储空间和速度有一定要求的话, 你完全可以升级一个 256GB

采用无风扇设计, 但考机不降频也不烫

因为采用了超低 TDP 平台, 小马 31 并不意外地采用了无风扇设计, 或许有人会担心它在考机时是否能顶住压力, 在 22°C 室温下, 我们使用 AIDA64 对处理器

和内存进行了 2 小时的满载测试, 事实证明, 在无风扇无 HDD 的情况下, 小马 31 可以完全无声地实现全程 1.6GHz 最高四核睿频, 而且处理器温度只有 53°C, 键盘

SSD 再加上一个 256GB TF 卡, 关键是升级过程非常简单, “手残党”也无惧! 该机的底盖也只要拧下全部螺丝就能轻松揭开进行维护, 这样的设计算是很“亲民”了。

面几乎没有任何热量堆积, 底部靠近转轴的部分也只有 36°C, 也就是说把它放在膝盖上使用也完全不必担心发热的问题!

主要参数

- 显示屏: 13.3英寸1920×1080, IPS面板
- 处理器: 赛扬N3450, 四核四线程, 基准 1.1GHz
- 内存: 单通道4GB LPDDR3-1600
- 显卡: HD Graphics 500
- 存储: 64GB eMMC(还可升级M.2 2242 SSD以及最大256GB TF卡)
- 网络: 英特尔3165 802.11ac无线+蓝牙4.0
- 其他: 2 × USB3.0、Micro HDMI、3.5mm音频输出、指纹识别器
- 重量: 1.35kg(含36Wh电池)
- 系统: Windows 10 64位家庭版
- 售后: 1年送修
- 本机价格: **1999元**

性能测试

- Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡: 39/132/11.2fps
- CPU-Z: 单核 674, 多核 2475
- CrystalDiskMark: 连续读取 143MB/s, 连续写入 69MB/s
- 满载温度: 处理器 53°C, 背板最高 33°C (处理器频率 1.6GHz 不降频)

工程师总结 | 黎坤

入门级轻薄本典范

很难相信我们会把这句话说在非传统 PC 品牌笔记本上, 但显然, 传统品牌并没有特别重视 2000 元这个价位产品, 但对于昂达来说, 这恰恰就是一个好机会, 以小马 31 这样一款拥有相当不错设计品质的产品来攻打这个其实很多人都在关注的领域, 我们认为其实是相当有想法的。就小马 31 这款轻薄本而言, 它算是做到了颜值和实用性的综合, 而且无风扇设计安静、发热量低还毫无噪声, 再加上此价位机型里难得一见的可升级性, 的确可以说是典范型产品, 如果预算只有 2000 元, 买它不会错。

购机帮你评
牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号， 你不能错过的好东西！



扫描二维码，
关注它，占有它！

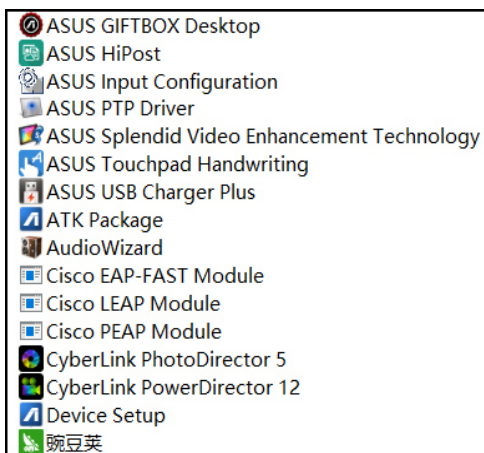
最近市场中又出现了一些新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台留言。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

高频问题解答

新买的笔记本， 哪些无用软件可以卸载？

牛大叔：最近很多读者问类似问题，证明现在笔记本预装过多无意义软件的情况并没有得到改善。而“哪些没用的软件可卸载”，实际上是个具体问题具体分析的事情，通常视不同的品牌和不同的机型而定——是的，即便同一个品牌，不同机型的预装情况也有一些不同，另外商用和家用的预装也有不同。在这里，牛大叔先以某品牌的游戏本为例给大家举例。



右图是某品牌游戏本的部分预装软件，其实整体预装远比图中的多，大叔我是挑选了部分用途不大的软件集中给大家图解的。

一般来说，在预装软件中，以品牌英文名开头的软件，不少都是无太多使用价值的，它们的功能要不就是Windows本身就有，要不就是大家习惯性地会使用其他软件替代。图中这款游戏本的预装中，品牌名开始的软件有7个，但实际只有1~2个可能偶尔能用上，说白了都可以卸载。不过要注意，一般电源管理程序或者是“Framework”类的程序不要卸载，它们可能承担着快捷键基础的功能——删除了，键盘上的快捷键有可能就用不了，联想的笔记本就是这样的（尤其是联想电源管理）。另外，Update类的程序也不要删除，因为有些BIOS更新、驱动更新或者补丁推送，都是通过Update程序来进行的。

笔记本升级双通道内存， 哪个牌子比较好？

牛大叔：内存主要考虑金士顿、三星、SK现代（海力士）。金士顿的兼容性好，但是由于很早就开始“由渠道自定义正品”，所以金士顿的内存是“出处最多的”，都是贴牌生产的，但是偏偏牌子比较响亮，出货量，总体来说就是能够用，售后有保障，但是东西通常是最一般的。三星内存会出现在很多中高端机型中，所以通常电气性能不差，而且售后也没有问

要单独说的是Cisco的三个软件，这三个软件你在系统里面根本找不到，但实际上是预装了的。以前这三个软件在宏碁的笔记本电脑里面出现过，牛大叔就此咨询过宏碁，得到的半官方答复是：预装了有点钱拿。但这三个软件的确无意义，可以卸载——真正让牛大叔吃惊的是思科也干这种事情……

CyberLink的两个软件在国内毫不接地气，基本没有人用，所以也可以放心大胆卸载掉。

豌豆荚，还有意义吗？你还用？如果你用，保留吧，反正牛大叔很久没有听说过这个软件了。

总体来说，大家可以秉承以上思路进行预装软件的卸载。另外，根据我们的长期观察，国内品牌的预装反而很少（因为出货量不大，还没有吸引到那么多软件厂商）；另外，国际品牌中，戴尔的预装软件基本无垃圾。

题。SK现代（海力士）内存存在淘宝上是“硬通货”，渠道来源不详，如果你接受淘宝渠道就没有问题，兼容性方面一般不用担心，因为我们发现最近越来越多的笔记本开始使用这个牌子。

除开以上这三个品牌，其他的我们就不太推荐了。倒不是说其他牌子就一定不靠谱，只是相对来说这三个牌子是最靠谱的！

牛大叔购机经验谈

买商用本不妨把眼光“回看两代”

近日牛大叔给一帮读者推荐了“好的输入体验”这个概念，真的不少人“中毒”了，回消息告诉我们：用了朋友的商用本的键盘，觉得“用不回家用本”了。的确，商用本，尤其是中高端的商用本，弧面凹陷键盘的手感非常好，而且坚固耐用，敲击舒适。但是，这些读者也反馈了一个问题，那就是中高端商用本的价格都不菲，想问问我们有没有好的解决方案和推荐。

其实方法很简单，大家可以“回看两代”，也就是考虑搭载第五代酷睿处理器的中高端商用本。注意，只回看两代是有道理的——因为14nm制程是从第五代酷睿开始的，从这一代开始，处理器的待机功耗、应用功耗都大幅降低，不仅应用省电，而且待机时的功耗也变得非常低，从这一代酷睿处理器笔记本开始，长续航变为了可能。另外，这一代的功能进步也很大：4K视频解码也变成硬解码了，CPU占用率极低；集成显卡的性能也强大了不少，双

通道内存时玩网游也成为了可能。

总结来说就是：第五代酷睿是“质变”的开始，功耗更低，性能也强，如果大家只是一般性娱乐外加办公，那么搭载第五代酷睿处理器的中高端商用本依然是不错的选择（注意游戏本还是要买第六第七代酷睿处理器哟）。

具体机型来说：Latitude E5250、E5450是最好的选择，如今京东上的起价也只要3000多元；另外，淘宝上的ThinkPad T450、X250也是不错的选择（注意是淘宝不是京东）。不过要注意屏幕类型，有些机型用的是1366×768分辨率TN屏——如果是办公为主，这并不是特别糟糕的事情，字体个头大，而且可视角度差有时候还能起到保密的作用呢，呵呵。还有一件事儿要强调，这些低价商用本买来一定要升级内存到8GB，硬盘升级到256GB SSD是最理想的。



当年非常贵的第五代酷睿商用本，如今是白菜价

一体机联想和戴尔很合算，要体验好选戴尔



尽管从销量上看，联想C560（左）比戴尔灵越3464（右）好，但实际上后者是好得多的选择

让我们具体问题具体分析：

联想 C560，i3 4160T/4GB/1TB HDD/2GB显存独显/DVD刻录机，价格3999元，两年质保。该机处理器是桌面版，性能算不错的。不过8系列的2GB显存独显就可以不纠结了，完全是结构性存在，自己升级内存到双通道后，集显都能敌得过它。另外，该机还有4999元的i5款，搭载i5 4460T处理器和8GB内存，售后也是两年。

再让我们看看戴尔灵越3464-R1528W，这款4999元的一体机采用的是23.8英寸的FHD IPS屏——这一点上就有优势了，IPS对TN，秒杀联想C560。再看看其他配置：i5 7200U/8GB/1TB HDD/2GB显存独显/DVD刻录机/无线键鼠。处理器虽然是移动i5，但却是第七代，功耗更低，功能更强（尤其是多媒体功能），实际应用上反而有优势。标配无线键鼠这一点也很给力。而最重要的是，该机的质保是三年上门，再度秒杀C560。所以，综合来看，虽然两者都是不错选择，但要真的体验舒适且后顾之忧，灵越3464-R1528W明显是更好的选择。

最近牛大叔从厂商那里拿到了一个数据，称家庭购机，台式机和一体机的比例已经发生倾斜，一体机占比更高了。的确如此，最近来咨询家庭购机的读者，不少人都明确提出了购买一体机。接下来的问题就是：哪个牌子的性价比？哪些机型好？

根据我们的经验，市面上热销的机型主要是联想和戴尔的一体机，性价比比较高。而联想的部分机型，如C560，几乎是爆款，不到4000元就能买到酷睿处理器。那么，C560是最好的选择吗？未必！

玩机技巧

关于笔记本换屏这事儿，思路要活

最近有特别多的朋友在抱怨笔记本屏幕的事情，说“靠谱的配置没有靠谱的屏，靠谱屏幕没有靠谱的配置”——的确，现在各大厂商为了顺应电商时代“低价至上”的大潮，纷纷搞出各种奇葩的省成本形式，阉割显存、阉割屏幕。于是就出现了大量2GB显存的GTX 1050/1050Ti显卡(游戏本)；也出现了不少虽然显存没有阉割，但却采用TN屏的游戏本。那么，如何选择呢？牛大叔已经给出了自己的思路：屏，你可以自己换，如果再卖掉取下来的屏，总投资其实也就两三百元；但是显存你自己增加不了。所以，如果要“二选一”，肯定是选择TN屏的显存未阉割款。

不过，换屏这事儿，虽然对于某些机型(如戴尔游匣)来说不复杂，但并不是所有机型都不复杂；另外，更多的消费者还是觉得换屏是个挺麻烦的事

情。所以，当遭遇TN屏时，实际上思维可以更发散点，不要仅仅局限于笔记本本身。比如牛大叔的几个小兄弟就采用了这样的方式：他们花800多元，去买了一台23英寸的IPS显示器接上^____^。

外接屏幕的好处是：追求屏幕好的问题彻底解决了，而且“面子还很大”。你说寝室其他室友买了万元高端本，特有面子，那，面子有23英寸IPS屏大吗？哈哈。另外，你也可以外接一个键盘，机身发热问题也不困扰你了。这样，只要在固定的场所(无论是寝室还是家里)，你都有很舒适的面子可供享受。移动性依然不受影响——断开视频线拿走笔记本即可。

这个思路其实和在单位及家里各放一个笔记本电源适配器(这样就能只携带笔记本机身移动，更为轻便)类似，都是“不寻常”的玩法，投资不大，但是效果很好。

系统盘保持最新状态可省去升级烦恼

有不少读者在微信上留言表示Win 10的安装很快，系统有问题了，重装一遍花不了多少时间。但是他们抱怨说系统升级太麻烦了，安装后总是更新，弄得机器经常卡顿，甚至有那么两天玩游戏都会卡顿。还有读者干脆问如何关闭Win 10更新。

首先要说的是，我们绝不建议关闭Win 10系统更新，大量问题的解决，Bug的修复都得依靠系统更新；其次，对于爱折腾系统的玩家来说，现在得换个思路了——你可以不断更新系统盘，不断从官方渠道下载最新版的Win 10系统。因为最新下载的系统已经包含了最新的全部更新，这样就可以大幅降低后期更新的频率了。这种不断下载更新版系统并制作安装U盘的方式以前还不太方便，毕竟以前网速普遍不快，下载一次要几个小时。现在开始普及千兆网络了，下载只要20~30分钟，太方便了！最后还要说个事情：Win10的ISO文件可直接在Win10系统里鼠标双击打开，然后点击Setup文件就能更新到最新版本了——不用安装虚拟盘软件，也不一定非要制作安装U盘了。

热机点评

惠普暗影精灵 II 代 Pro GTX 1050Ti



- 15.6英寸 FHD IPS 屏
- Core i5 7300HQ
- 8GB/128GB SSD+1TB HDD
- GTX 1050Ti 4GB 显存

京东最低促销价
5799元

这个机器大家烂熟了，一线品牌中最便宜的GTX 1050Ti游戏本，不仅是4GB显存，而且还是IPS屏的，配置无明显短板。我们之所以拿出来，是想告诉大家：这货的价格又创新低了，从原来的“特价5999元”变成了5999元-200元，杀低到了5799元。大家记住这个价格——新底价是5799元了。

当然了，该机的缺点还是要重申一下的：最没有设计的外观，千篇一律两年了。另外没有什么可玩性——这点是国际厂商游戏本的一贯特色。

联想拯救者 Y720 游戏台式机



- i5 7400
- 8GB/128GB SSD+1TB HDD
- GTX 1050Ti 4GB 显存
- 内置无线网卡

京东价格
6499元

不少朋友都在问联想Y720什么时候出，其实已经出了一款了：拯救者Y720游戏台式机。这个机器的外观非常酷，且有家族性的“Y”字样红色灯光元素。Core i5处理器+GTX 1050Ti 4GB，性能不错。有SSD和HDD，响应速度和容量都兼顾到了——当然挑剔地看，作为台式机，1TB HDD有些抠门了。这个机器最大的吸引力是价格便宜！作为外观牛掰的品牌游戏电脑，只要6499元！

为什么我总是要强调外观牛掰呢？因为该机打开盖后，里面就很普通了，和普通DIY机没有区别，缺乏高端游戏电脑的独特设计。换句话说，就是买了一台漂亮外壳的游戏电脑^____^。

戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话:4008859895 服务时间:工作日 8:30~18:30 周末及节假日 9:00~17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

游匣Speed电话直销开售，配置最全

Q:最近看到京东在销售游匣Speed，搭载GTX 1050显卡和第七代酷睿处理器，想了解一下这台机器直销是否有售，还有更多配置吗？

A:戴尔官方直销渠道(如400 885 8555直销电话)在4月11日也上线了游匣Speed，采用4GB显存的GTX 1050显卡和第七代酷睿四核处理器。直销的配置是最全的，目前有四款：

- Core i5 7300HQ/8GB/256GB SSD款，促销价5699元；
- Core i5 7300HQ/4GB/128GB SSD+1TB HDD款，促销价5299元；
- Core i5 7300HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD款，促销价5599元；
- Core i7 7700HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD款，促销价6499元。

相信你已經看出来了，直销多出了8GB/256GB SSD配置款，这个机器的价值在于游戏响应速度可以更快——你可以把游戏放在SSD上。后期空间实在不够了，再升级HDD。综合来看，5599元款和5699元款都是值得考虑的。

另外，游匣Speed还有AMD配置款，处理器是A-10 9630P及FX 9830P，显卡为RX 460，大家也可以致电戴尔直销了解和购买。

专业护航 热血出战

游匣Speed 15 灵越游戏本 Ins15-5577-D26458

采用第七代智能英特尔® 酷睿™ i5 处理器

- Windows 10
- 8G 内存
- 256GB SSD
- GTX 1050 4G独显

¥6,699
¥5,699

立即购买

促销到4月18日，大家要抓紧时间！

GTX 1060显卡 XPS台式机7999元

Q:最近想买一台GTX 1060显卡的游戏台式机，自己不是太懂，网上有些DIY牌子但是售后不行，请问戴尔有没有这类产品？我就玩游戏，所以不用i7处理器，i5处理器的就可以了，尽量便宜点。

A:戴尔的XPS台式机中就有一款符合你的需求，你可以拨打400 885 8555直销电话购买，报上具体型号XPS 8920-D16N8S即可——它正在进行千元促销，现在只要7999元(主机价格)。该机配置是i5 7400/2×4GB双通道内存/2TB HDD(另带有32GB SSD缓存)/DVD刻录机/GTX 1060 6GB显存款显卡。你刚才提到了售后问题，这台机器的售后非常不错，三年上门，完全可以解除你的后顾之忧。



病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包! 微博求助: <http://weibo.com/cdx1983>。

日息平台:换个姿势 再骗一次



2.2%,你能看出其中的问题吗?

1.以最低的日息0.35%计算,年化收益是 $0.35\% \times 365 = 127.75\%$,如果以最高的日息2.2%计算,年化收益是 $2.2\% \times 365 = 803\%$,也就是说你投入1万元,一年拿到的利息至少是12775元,这种好事你敢信?如果有人告诉你利息是127.75%,你敢去投资吗?不敢吧,这比民间高利贷的利息(一般是60%~120%)还高了。

2.也许你会说,不对呀,这么算不对,平台上的项目一般是5天,最多不超过10天,因此实际利息没有那么高。是的,这就是最迷人的地方,时间期限短,给人一种利率不高可以接受的感觉,但尝到甜头后会罢手吗?只怕不是投入越来越少,而是越来越多吧,实际上就变成了长期投资了!

3.再看看投资项目,不是期货就是股票,从理论来说期货、股票是可以

以获取高收益,也是可以支付高利息的。但是,懂的人都知道理论就是理论,股票赚钱概率只有10%,想大赚特赚的概率只有1%,而期货赚钱的概率就是1%,大赚特赚的屈指可数。那再想想平台上的项目能赚钱的概率是多少!

4.在“关于我们”处想看看该平台的资质,可惜没有任何资料,这怎么令人放心?这就是说该平台很可能是没有资质的,不能从事互联网理财。

@董师傅:互联网日息理财平台,粗看有不少理论上说得过去的地方,但仔细梳理就会发现这些理论都不可能实现。当前,互联网理财产品根据期限、风险评级或标的类型的不同,而给予不同的收益,一般3~6个月的年化收益为5%~8%,9~12个月的年化收益为8%~12%。

P2P 曝光台			
平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
塞上贷	5000	宁夏	停业
通金贷	5000	北京	停业
吉强贷	2000	河北	停业
微投天下	1000	北京	停业
桂银联	10000	广西	停业

近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家

大家还记得小品《卖拐》三部曲吗,换个包装,同样原理的骗术就可以玩多次!同样的,在现实生活中这样的事情也经常在上演,不信?高年息大家都知道有问题,高月息大家也知道有问题了,那高日息呢?般若财富就是一个高日息平台,最低日息0.35%,最高

网上找黑客 太容易被骗

《网友网上找黑客查询QQ密码被骗千元》《女子欲删除开房记录网上找黑客被骗上万元》《老公在外面可能有人 我去找黑客盗号还被骗了钱》《大二女生上网找黑客破解QQ密码 被骗400元》《我在网上刷单被骗了18420元,找黑客追款,再被骗了一万元》……上述新闻时不时就出现,有没有人想过他们是怎么掉入黑客的陷阱的?

如果你在浏览器中登录 <http://www.heikelianmeng58.com/?qqdrsign=05268>,你就会看到一个黑客服务网站,只要花钱就可以提供多项黑客服务,例如可以指定QQ或者微信盗取密码、可以远程定位一个人的手机、可以刷流量、可以在今日头条发新闻稿等。总的来说,服务类型令人眼花缭乱。如果你点击“立即购

买”交了钱,网站会让你等一天或者几天就给你答复,但不管你等多久都没有答复,你再通过“客服QQ”联系,就会被拉黑!

实际上,这就是一个纯粹的诈骗网站,其破绽也有不少:1.网上有不少捞黑钱的黑客,但他们绝不会这样嚣张,没有熟人介绍不会轻易接单;2.该网站的创建者明显不了解黑客,不知道黑客技术是分多个领域的,盗号、定位、刷流量、发文章这么多领域同时干的,黑客几乎没有,从逻辑上就知道是假的;3.网站没有网络备案号,明显是非法网站;4.定位服务、QQ盗号、微信盗号最多只要20分钟,这个明显有问题,黑客

服务名称	时间	价格	备注
QQ微信 密码破解 找回密码	20分钟之内	200	在线客服
QQ微信 密码破解 找回密码	20分钟之内	200	在线客服
定位服务 精准定位 包找到	20分钟之内	900	在线客服
QQ群发 1000个群发推广	1天内	900	在线客服
域名空间/网站建设	10天内	6000	在线客服
exe软件修改数据修改群发图标	1天内	900	在线客服
今日头条新闻发稿	2小时内	100	在线客服
4万网站流量代理开户	1天内	900	在线客服
手机网站打包APP,IOS	1天内	350	在线客服
仿站	10天内	3000	在线客服
QQ空间日志站批量群发软件	1小时内	80	在线客服

技术没有这么强的。

@董师傅:有一些科技公司私下会提供非法定位服务,的确可以在20分钟内掌握一个人的行踪,但这些公司不会大张旗鼓地在网上招揽客户。另外,定位一个人是违法的,千万不要这么做。

安全预警

每天都有新的安全威胁产生,每天都有电脑遭受攻击,每天都收到很多安全求助信。我们将从这些求助信息中挑选出具有代表性的进行深入的分析讨论,给出具有通用性质的解决方案。微博求助: <http://weibo.com/cdx1983>。

SQL注入 获取20万条页游密码

许多人都喜欢空闲的时候玩玩网页游戏,黑客也不例外,有黑客在某网页游戏中玩时顺带做了一个渗透测试,结果发现网站存在SQL漏洞,通过sqlmap.py -r 1.txt -dbs注入命令就可以看到网站的数据库,其中

box_game_member数据库中有45万条用户数据,其中约20万条数据含有用户的账号和密码,有了这些数据就可以登录其他游戏玩家的账号了。

另外,该黑客通过数据排除还找到了管理员密码,登录http://tg.****.com/admin/mainindex/index,用户名处输入admin,密码处输入123456就可以进入网站的后台管理界面,可以看到登录邮箱的用户名、注册时间和IP地址。解决方法是加强过滤封堵SQL漏洞,并修改管理员弱密码。

com/admin/mainindex/index,用户名处输入admin,密码处输入123456就可以进入网站的后台管理界面,可以看到登录邮箱的用户名、注册时间和IP地址。解决方法是加强过滤封堵SQL漏洞,并修改管理员弱密码。

黑客动态

《纽约邮报》手机端推送抒情诗

近日,《纽约邮报》网站系统遭到黑客攻击,黑客控制了纽约邮报移动应用程序,通过这个程序向用户发送了五花八门的消息,例如抒情诗。幸好没有发送假新闻,不然就会引起恐慌。

点评:从已知消息分析,应该是利用弱口令漏洞入侵的,证据是黑客只控制了纽约邮报移动应用程序,且很快就修复了漏洞,因此最大的嫌疑就是黑客通过社会工程学破解了某管理员的账号和密码。

攻击智能电视又多一种方式

近日,攻击智能电视的方法很多,但直接通过电视信号可以办到吗?国外的黑客最近找到了一种方法:多数智能电视使用DVB-T标准,而该标准存在一个安全漏洞,只要发送恶意DVB-T信号就可以激活该漏洞,然后就可以获得智能电视的控制权,例如开启摄像头和麦克风监控用户等。由于我国推行的是自己制定的DTMB标准,所以上述攻击不会在国内造成任何影响。

点评:此前攻击智能电视必须物理访问才可以植入恶意程序,因此无法发动大规模攻击。而新型攻击方式可以远程发动,攻击非常隐蔽且可以大规模进行,例如黑客可以将恶意DVB-T信号发射机架设于附近房屋、邻居家或一些小城市,也可以把它安装在无人机上,针对建筑物中的特定房间或跨越整个城市进行攻击。

安全周报

这段时间安全界比较关注一个价值39美元的美国黑客教程——八大热门在线黑客学习课程合集,这个教程主要包含《从零开始学习使用Android设备进行渗透测试》《2017年白帽黑客菜鸟训练营》《完整白帽黑客入侵与渗透测试教程》等。跟国内的黑客教程比,美国黑客课程更注重原理讲解,而国内黑客课程更多的是直接操作。教程下载地址: <https://pan.baidu.com/s/1bp5riB9>,解压密码:miao。有兴趣的可以看看!

境内感染网络病毒的主机数量	• 37.7万	↓ 7.5%
境内被篡改网站总数	• 2988	↑ 5.0%
其中政府网站数量	• 109	↓ 10.7%
境内被植入后门网站总数	• 1802	↓ 11.7%
其中政府网站数量	• 68	↓ 33.3%
针对境内网站的假冒页面数量	• 849	↓ 6.0%
新增信息安全漏洞数量	• 109	↓ 43.5%
其中高危漏洞数量	• 39	↓ 52.4%

数据来自国家互联网应急中心

近期高危网站 Top5

网址	危害
www.feiji520.com	假冒腾讯游戏网站
bmazit.ly/qiye/mail.php	假冒网易邮箱
disenlun.com	假冒《中国新歌声》
paypal-sicherheitscenter-verifikation.top/index.php	骗取Paypal密码
nba**iang.com	网络赌博

财气东来

如今许多办公族都有理财的需求,期望赚点零花钱、补贴家用,本栏目将围绕这些需求展开探索。欢迎大家来交流互动:329789299/chuixue83,验证码:陈邓新。

雄安第二波 轨道股或是“带头大哥”

代码	股票名称	分析	备注
300351	永贵电器	提供轨道交通连接器	中国中车和鼎汉技术具有细分领域的唯一性
000925	众合科技	提供轨道交通信号产品	
300011	鼎汉技术	提供轨道交通电源产品	
603111	康尼机电	提供轨道交通门帘系统	
601766	中国中车	提供轨道交通整车	

雄安新区引爆A股市场,各路资金爆炒相关的地产股、水泥股和建材股,可以说这是第一波炒作的主方向,那么第二波炒什么?

一般的概念持续力度不会太强,短时间内炒一波就差不多了,但雄安新区可是

千年大计、国家大事,炒一波就结束的几率太小——看看华夏幸福等股票连续涨停根本买不进,就知道这个题材是多么吸引人,外围的人买不到是有多着急! 大概率会来的第二波再炒地产股、水泥股和建材股不是给人抬轿嘛,因此炒作方向一定

会改变,最有可能就是轨道股!

根据已有的资料,雄安新区要建设为国际一流城市,具有绿色、智慧的元素,那么一定会大力发展轨道交通,这个几乎是最明确的,而且轨道交通带来的投资应该也按千亿元计,可以想象的空间极大。确定了方向,那具体什么样的轨道股会受到资金的青睐呢?

我们认为具有A股唯一性的上市公司会更多受到青睐,也就是中国中车和鼎汉技术。中国中车是A股唯一一家高铁整车、轨道交通整车的提供商,是国家重点打造的高端制造公司,在行业具有垄断地位。再看技术面,周线和月线都在走好,上方的套牢

盘在不断减少,为资金炒作提供了基础。

不过,中国中车盘子太大(总市值3086亿元、流通市值2445亿元),炒作高度有限,相反鼎汉技术可能更受游资的青睐。鼎汉技术总市值才119亿元,流通市值83.67亿元,可以说盘子不大、概念好,极有可能是游资首选目标。再看K线图,日线呈现多头排列,周线突破重要压力位,只有月线不算好,总的来说K线图还算漂亮,符合炒作的基本条件。

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。

财富Q&A

在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

浪潮软件与浪潮信息的区别

@蕉香味美:最近一直在跟踪浪潮软件和浪潮信息,董师傅能详细分析一下这两只股票的区别吗?

@董师傅:这两只股票都是浪潮集团旗下的上市公司,不过业务领域不一样。浪潮软件是大型应用软件开发和集成服务提供商,在通信、金融、电子政务、烟草等领域享有声誉,例如在烟草行业为60%的烟草商业企业提供电子信息整体解决方案,具有不可撼动的垄断地位。

浪潮信息主要提供服务器硬件服务,跟IBM有深度合作,是国产服务器替代国外服务器的重要受益者。对比可以看出,这两只股票各有特色,从投资的角度来看,首选浪潮信息,这个增长相对比较明确,虽然没有大的惊喜但未来三五年的发展是可以推算出来的,因此这种股票可以中线或者长线投资。需要注意的是,浪潮信息短期有不少利空,要注意短线风险。

剖析绿地控股

@无痕:董师傅,能分析下绿地控股吗?跟保利地产比优缺点分别是什么?

@董师傅:绿地控股跟保利地产是一对难兄难弟,股价都比较弱势,缺乏大资金的关注,这算它们的共同点。虽然同为地产股,绿地控股跟保利地产性质不一样——绿地控股严格来说是一个大平台,集合金融、地产和能源三大产业,因

此营业规模大得多,当然涉足行业多了抗风险能力就强,特别是遇到房地产调控时可以灵活应对;而保利地产是一个纯地产平台,碰到房地产调控只能硬扛。从行业发展来看,绿地控股与保利地产的这几年都相对保守,没有恒大、碧桂园、融创等那么强的进取心,导致行业排名的下滑,这就是它们被低估的原因。

吴通控股股价越走越低

@5471201:前段时间入了一个5G概念股吴通控股,现在股价越走越低,董师傅你有什么建议没有?

@董师傅:5G概念股是一个很好的题材,可以参考当年3G概念股、4G概念股的炒作方式,当前5G概念股还处于炒作的朦胧期被套也不要慌,后面解套的机会多的是。至于吴通控股,这家公司主营业务是射频连接系统和光纤连接件,营业收入并不能随着4G大规

模建设采购量增大而得到明显提升,这是为什么呢?如果你仔细看业绩报表就会发现虽然出货量大了,但出货价格大幅下滑,也就是说该公司的产品没有议价能力。再看K线图,周线和月线的调整还没有结束,调整持续可能还要三到五个月,当然就算调整结束了,能不能涨也是一个问题——如果5G概念股突然大热了,业绩不好就不是问题了,一样会跟着涨的。

求氢能源概念股

@江东歌:董师傅,亚马逊收购氢能源龙头公司普拉格能源23%的股权,后者股价暴涨,一些新闻说氢能源会改变我们普通人的生活。想问问,我们A股有类似普拉格能源的上市公司吗?

@董师傅:严格来说,没有,不过氢能源概念股倒是有不少,比较靠谱的是富瑞特装和雪人股份。富瑞特装与普拉格能源是有合作协议,未来将在国内提供氢能源基础设施(液氢生产、储运设备;加氢站;高压供氢系统等)

相关技术、装备和一站式解决方案;雪人股份持有OPCON公司17.01%的股权,OPCON公司是双螺杆形式燃料电池压缩机的开发者,其研发的燃料电池压缩机及燃料电池系统,可以装备于氢燃料电池车。需要注意的是,虽然氢燃料的续航力强(1000公里),但是成本非常贵,短时间内无法普及,自然就无法在短时间内改变我们的生活,因此这个概念只能短炒,千万不要投入太多精力。

不要抄底今世缘

@沙钰琅:看了董师傅的分析放弃了贵州茅台,在白酒股中翻看了半天,找到了今世缘,理由有3个:1.业绩不错;2.调整了好长时间了,这波白酒股行情它居然没有怎么涨,存在补涨行情;3.股价低,才不到13元。董师傅认可这三个买入理由吗?

@董师傅:不认可你的理由,谨慎抄底今世缘!首先,业绩不错这条理由太勉强了,今世缘2016年年报显示,全年实现营业收入25.54亿元,同比增长

5.34%,净利润7.54亿元,同比增长10.06%,这个业绩在白酒股中中规中矩,甚至可以说没有亮点。其次,你不妨想想为什么今世缘调整了这么久、股价这么低?为什么白酒股如日中天,它却没有怎么涨?根本原因是股东在不断减持,导致许多资金不愿意进来当“接盘侠”。最后,再看K线图,周线和月线都没有调整到位,还要低迷一段时间,那何必死守呢?

上汽集团追高了

@自挂东南枝:上汽集团准备以目前总股本116.83亿股为基数,每10股派送现金红利16.5元(含税),共计192.78亿元,这条消息在雪球上得到许多大V的追捧,于是毫不犹豫地买入,以为会像中国神华那样涨一下,结果买入就下跌了……咋办?

@董师傅:上汽集团一直是高分红股票,2014年每10股派息13元、2015年

每10股派息13.6元,今年虽然达到了每10股派息16.5元,但并没有超预期,自然无法跟中国神华一样有惊喜。但是,上汽集团作为优质蓝筹股的代表,只要做长线就没有问题,想想看上汽集团在国内市场的占有率达到22.6%,有这个基础,还怕吃不到肉吗?当然,如果一定要短线操作,那就建议你再等等看,一旦股价冲高就走了吧!

看不懂碧水源

@青花釉雨濛:董师傅你看看碧水源,1月24日因为业绩问题放量暴跌,由于太吓人就在15.71元割肉了,谁知道最近因为雄安概念暴涨,可它跟雄安不沾边呀!完全无法理解!又有人说是因为第一季度业绩暴增5倍,可第一季度业绩暴增的股票并不只有碧水源一个,其他的怎么没有这么暴涨?

@董师傅:正宗的雄安概念就是地产、水泥和建材,不过正宗雄安概念股

买不到,于是就买沾边的了——碧水源积聚了解决水污染与水资源短缺的技术与经验,在建设雄安新区时,碧水源可以为新区的可持续发展提供全面技术支持。所以,一下就咸鱼翻身了!其实,这种水污染处理领域的龙头股,早晚会的翻身的,雄安概念只不过是一个契机,错过了就算了,争取下次守住自己看好的股票。

长线别买东方雨虹

@心飘似絮:董师傅,东方雨虹可以买吗?

@董师傅:现在才看好,是不是有点晚了?今年股价都涨了50%,如果从股灾最低位算,涨了差不多150%了!这个时候再长线买入就不合适了,价格不好。中线来看,东方雨虹的上涨空间都不大

了,倒是短线还可以做一下。短线看的就是K线图,而东方雨虹的K线图比较漂亮,不管是日线还是周线都呈现多头排列,且沿着5日线、5周线上涨,目前看走势良好,那就可以采取短线5日线上买入、5日线下卖出的策略。

外设

填充墨水 能省下多少钱?

@ 拔剑四顾

惠普DeskJet 1111		
耗材型号	惠普803号黑色/彩色墨盒	天威填充墨水
耗材价格(黑色/彩色)	92元/119元	9.9元/9.9元*3
打印页数	190页/165页	NA
五套墨盒重成本(黑色/彩色)	460元/595元	111.8元/178.4元
总打印页数(黑色/彩色)	950页/825页	
单页打印成本(黑色/彩色)	0.484元/0.721元	0.117元/0.216元

几毛钱甚至一元多的打印成本,让不少人觉得原装耗材实在太贵,用不起啊,在这种情况下,自行填充墨水就成为不少人的选择,那么自行填充墨水能省下多少钱呢?我们来做一个测试——购买低端打印机的人,往往更在意打印成本,在这种情况下入门级打印机更多地使用了自行填充的方式,下面我们以惠普DeskJet 1111为例,来一探究竟。

DeskJet 1111随机的是试用装墨盒,并不适合填充,因此,需要购买零售装的墨盒后,才适合填充。而在计算时,我们以每个墨盒填充四次进行计算,同时尽管天威填充墨水每支容量为30ml,理论上可填充4次黑色墨盒和近10次的彩色墨盒,但考虑到普通用户难于在半年内填充如此多次,因此我们以每个墨水只填充两次、其余墨水抛弃来计算成本。

这样,在五套墨水一个循环的使用中,自行填充的黑色打印成本不到原装耗材的1/4,而彩色打印成本也不到原装耗材的1/3。在一个使用循环中,自行填充可以省下765元,这几乎相当于4台DeskJet 1111的售价。可以说,从第二套墨盒,也就是首次填充起,每填充一次,就可以省下一台DeskJet 1111。

天威惠普通用墨水

参考价格:39.6元

容量:30ml×4

耗材特点:手套、钻孔器、封签齐全,加墨简单。墨水较为稳定,不易堵塞喷头,适合初学者。

格之格惠普通用墨水

参考价格:32元

容量:25ml×4

耗材特点:色彩表现较为出色,接近原装耗材,适合经常进行彩色打印的用户。

莱盛通用墨水

参考价格:30元(套)

容量:100ml

耗材特点:容量大,黑色表现佳字迹牢靠,防水性能较好,适合大打印量或商业用户使用。

怎么办公最有效率?怎么办公最轻松?来看看董师傅的珍藏,相信你一定会会有意外的收获。顺带也可以听听董师傅的理财心得,倾听财富的声音!同时有问题也可以微博私信董师傅。



请关注董师傅微博

财会

隐藏文档中的回车符

@蓝色碧玺

在 Word 文档中,一定会看到回车符,有没有想过隐藏回车符呢?什么,这个东西可以隐藏?是的,还真的可以哟,方法如下:点击菜单栏“工具”下的“选项”,在打开的窗口中取消勾选“视

图”选项卡中的“段落标记”。如果今后想恢复回车符,重复一次上述操作即可。

董师傅点评:没有回车符,文档看上去更加美观,这个技巧适用于一些商业文档的制作。

文秘

Excel每页都有签名处

@青衫旧思

如今领导要求Excel做的重要表格每页后面都要加签字栏和页码,页码可以通过页脚设置实现,但是签字栏用页脚设置不行,那就只能手工插入一行签字栏,不过这样的话就不方便了。经过研究,找到了解决方法:打开Excel表格,点击“打印”→“打印预览”,在工具栏中选择“页面布局”,再点击右边的图标进入页面设置对话框,选择“页眉/页脚”,点击“自定义页脚”进入页

脚对话框,在对话框中有左中右三个小框,它们表示在底端显示的位置,也就是最多可以显示3个签名,例如在右侧小框中输入“签名处+空格”即可。需要注意的是,这种设置只有打印的时候才能显示出来,电脑上阅读电子版是不显示的。

董师傅点评:还可以用VBA代码做这个,就可以在阅读版时显示“签名处+空格”这个东西了。

欢迎破季订阅2017年《电脑报》

邮发代号:77-19

市场零售价:4.00 元/期

邮政订阅咨询热线:11185



HANGING TOILETRY BAGS
旅行大容量
洗漱包

大容量 / 悬挂式 / 防水 / 隔层设计



订阅2017年
4月~12月
《电脑报》

+1元

可购买价值
50元洗漱包
(包邮,限100名)

1 三种方式获得 1 元购买洗漱包资格

※ 去当地邮局订阅 4-12 月《电脑报》。

※ 通过“中国邮政”微信公众号订阅 4-12 月《电脑报》。

扫描右侧二维码直达微信订阅页面。

※ 登录淘宝店铺“电脑报生活馆”(dnbbook.taobao.com)购买并由客服代订 4-12 月《电脑报》。



2 如何获得洗漱包

登录淘宝店铺“电脑报生活馆”(dnbbook.taobao.com)与客服联系,将邮局订阅小票照片或者微信订阅成功截图传给客服确认后,由客服引导你去 1 元购买洗漱包专用链接完成付款。

本次活动开始时间为见报之日起,活动解释权归电脑报经营有限责任公司。洗漱包数量有限,先到先得。活动详情可致电 023-63863737 咨询。

地址:重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 1306 室,报刊发行中心
邮编:400013
咨询电话:023-63863737

硬件与智能

24 | 硬派观察 | 责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军
日期: 2017.4.17 投稿邮箱: play@cpw.com

新卡皇从容登场,可名字却叫人看不懂了

@大老客



除了增加一个小写的英文字母“p”，新卡售价、造型和 Logo 乍一看竟毫无变化

一个多月以前,当 NVIDIA 在 GDC 2017 大会上发布 GTX 1080 Ti 时,上代卡皇 TITAN X 瞬间陷入尴尬境地,性能已经落后,价格却高出许多,坊间还有传言不少囤货黄牛因此欲哭无泪。不过,站在 NVIDIA 的角度,对 TITAN 系列进行更新也是迟早的事儿,只是这一天

比想象的来得更早。4月6日,新卡皇毫无征兆地突然现身,沿袭了1200美元的零售价,也沿袭了TITAN X这个名字——末尾那个字母“p”实在加得有些勉强。

不出意料,TITAN Xp 终于使用了满血版的 GP102 核心,3840 个流处理器将帕斯卡架构发挥到了极致。此前,TITAN X 和 GTX 1080 Ti 都只开放了 3584 个流处理器。新卡核心加速频率与 GTX 1080 Ti 基本持平,而 384bit 位宽的 12GB 显存则大幅领先于后者,于是 TITAN Xp 的整体性能比 GTX 1080 Ti 高出了 10 到 13 个百分点。当然,论性价比还是 GTX 1080 Ti 占优,NVIDIA 的解释是新卡皇定位高性能计算、专业图形、VR 开发等领域,而不是 GTX 1080

Ti 那样的游戏卡。

在 AMD 推出今年的新卡之前,NVIDIA 已经接连发布了两代新品,可谓从容不迫,牢牢把控着节奏。看起来,NVIDIA 更在乎的是排兵布阵的艺术,下代架构伏特还有待时日。占尽先机的 NVIDIA,缘何在 TITAN 系列的命名环节却如此草率呢?连续三代 TITAN X 都需要仔细研读具体指标才能分辨,造型与 Logo 始终如一,就不怕 JS 鱼目混珠吗?或者,因为这个系列销量太小且只针对专业用户,销售渠道也相对简单,所以没必要不停地改名字?

那么,遥想一年后的第四代产品又会叫什么名字,还是挺令人感到好奇的。

能超频的i3降价了,为什么?

@王毅



在天猫商城盒装的 i3-7350K 售价已经降到了三位数,此前 1299 元曾维持了挺长时间

第 7 代酷睿处理器家族有两个略显特殊的成员,其一是支持超线程技术的奔腾 G4560,其二是可以超频的 i3-7350K,两者都是在现有定位中的首次突破性尝试。几个月过去了,奔腾 G4560 确实卖得不错,但 i3-7350K 则表现平平,而且很多玩家对其 1299 元的定价颇有微词。4

月上旬,价格一直比较坚挺的 i3-7350K 突然降价了,而且幅度还不小,几乎是一夜之间就少了近 300 元。作为中低端处理器,如此迅猛的降价节奏着实有些罕见。

由于这次降价的时间点有些特殊,大家很容易联想到 AMD 锐龙 5 (Ryzen 5)带来的影响。没错,4月上市 AMD 锐龙 5 处理器是 AMD 新平台的中坚力量,不仅性能出色,还能确保不错的销量,因为 1000~2000 元价位处理器的买家比 2000 元以上要多得多。评测数据已经证实,AMD 锐龙 5 几款型号的跑分的确超过了同价位英特尔产品。所以,同样是 1299 元,AMD 锐龙 5 1400 已经能与 i5 看齐,i3 当然不是其对手了。

不过有些蹊跷的是,倘若真想阻击 AMD 锐龙 5,那么英特尔应该对 i5 的价格进行重新梳理才对。可是这一次唯独只有 i3-7350K 出现了

明显的价格波动,其他型号尤其是 i5 变化不大。所以,更大的原因可能在于英特尔觉得 i3-7350K 这一款处理器自身出了问题,毕竟几个月来卖得非常少,笔者本人也觉得 i3-7350K 在定位上出现了比较明显的差错。

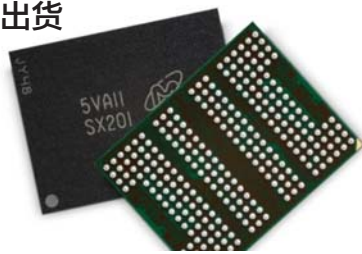
一年前,笔者寓所附近开了一家新的烘焙店,主打特色是健康烘焙,所以价格很高。然而,这年头注重健康烘焙的年轻妈妈们往往都选择在家亲自操作,而经常在商店买糕点的用户大都还是看重价格和口味的。果不其然,在经历了短暂的繁荣之后,新鲜感褪去,那家烘焙店很快就门可罗雀,从此一蹶不振。给奔腾加入超频功能或超线程技术,确实能吸引很多初级玩家,以及不愿在电脑上多花钱的老鸟。但是给 i3 加个超频功能,比上不足比下有余,就算定价和普通 i3 相差无几,吸引力也相当有限,还想靠这个情怀就更是一厢情愿了。

硬派动态

傲腾不是唯一,美光3D Xpoint固态硬盘QuantX年底出货

最近英特尔接连发布了基于 Optane 傲腾存储技术的新产品,作为其核心合作伙伴的美光按捺不住,也正式宣布了名为 QuantX 的 3D Xpoint 技术存储品牌。按照计划,基于美光 QuantX 技术的 SSD 将于今年年底出货。与英特尔傲腾

技术相似,美光 QuantX 也是旨在通过 DDR 式存储器来打破传统硬盘与内存之间的数据瓶颈。不过,美光自己并不生产 QuantX 产品,而是通过授权让第三方 SSD 厂商来使用该项技术。



点评:这其实是在为扩军做准备

HBM2 Product Configurations

SKU Name	Capacity	Height	Power	Temp	Speed
HBM2E	8GB	8.4mm	1.5W	105°C	3.0/2.0
HBM2	8GB	8.4mm	1.5W	105°C	3.0/2.0
HBM2	4GB	8.4mm	1.5W	105°C	3.0/2.0
HBM2	2GB	8.4mm	1.5W	105°C	3.0/2.0

点评:也许“显存越大越好”的观念可以适度修正了

以一当二,Vega显卡的HBM2显存容量不是瓶颈

Fury 系列显卡首发了 HBM 高带宽显存,性能更强,也节省了 PCB 面积,但缺点是容量只有 4GB,而且相应的显存管理技术没有跟上,在部分显存密集型应用中会有捉襟见肘的感觉。Vega 将会搭配第二代 HBM2,容量只有 4GB、

8GB 两档,看起来依然不多,不过这一次 Vega 架构重点加入了全新的 HBC 高带宽缓存和 HBCC 高带宽缓存控制器,大大强化了显存的管理控制。依照 AMD 的说法,显存分配空间几乎可以达到实际占用量的两倍。

硬派新品

TOP1:新版GTX 1080/1060显卡



NVIDIA 在推出 GTX 1080 Ti 的同时,也放出了新版 GTX 1080/1060 的消息。与旧版相比,新版搭载更快的显存,其中 GTX 1080 的 GDDR5X 显存引脚带宽从 10Gbps 提升到 11Gbps,总带宽达到 352Gbps (256bit),提升了 10%;GTX 1060 的 GDDR5 也从之前的 8Gbps 提升到 9Gbps,总带宽达到 216Gbps (192bit)。前几天华硕、技嘉和微星先后发布了新版 GTX 1080/1060,计划将于 4 月中旬上市,价格尚未公布,但 GTX 1080 应该执行降价 100 美元后的新价,大约在 3500~4000 元人民币。

TOP2:AOC U3277PWQU显示器



阻挠 4K 显示器走向普及的一大祸首无疑是高昂的售价,而 AOC 近期推出的这款 U3277PWQU 大概是目前市面上最便宜的 32 英寸 4K 显示器之一了。该型号采用 VA 面板,可视角度为 178 度,亮度 300 尼特,对比度 50000000:1,响应时间 4ms,刷新率 60Hz。虽然官方标称售价是 700 美元,但在亚马逊网站上只要 500 美元(约合人民币 3400 元)。

TOP3:技嘉A320主板



除了 X370 和 B350,今年 AM4 新平台的芯片组还有一款定位更低的 A320。从功能上看,A320 相较 X370/B350 缺少了对 CPU 超频和多显卡的支持,不过在组建 Ryzen 3/5 平台或第七代 APU 平台时,性价比就相当出色了。技嘉已经发布了两款 A320 芯片组主板,包括 ATX 板型的 A320-DS3 和 M-ATX 板型的 A320M-HD2,价格应该都在六七百元。

TOP4:华硕Qi无线充电显示器



三星 S8 让人再一次注意到 Qi 无线充电技术,不过作为可选件的无线快充板又大又贵,事实上用户还有更多的选择。华硕超宽屏曲面显示器 Designo Curve MX34VQ 的底座自带 Qi 无线充电器,而作为显示器它的其他指标也非常实诚,哈曼卡顿双 8W 扬声器,34 英寸 VA 面板,分辨率 3440 x 1440,曲率 1800R,刷新率 100Hz……799 美元的售价颇具性价比,很多类似的超宽屏曲面显示器不带 Qi 都不止这个价呢。



i5已趴下, i7也怕怕! AMD 锐龙 5 1600X 抢鲜评测

AMD锐龙7系列处理器已经完成了布局,与Intel的LGA2011接口的Core i7相比,无论是性能还是价格都非常有竞争力,以此也对高端发烧级处理器市场形成了强烈的冲击。不过,相比AMD 锐龙7来说,主流性能级用户则更加关注价格和定位都更亲民的AMD锐龙5处理器。4月11日,AMD 锐龙5性能评测正式解禁,我们在第一时间完成了对AMD 锐龙5 1600X处理器的抢鲜评测,它的整体性能表现让我们惊喜,赶紧一起来看看它的实际表现吧。

频率与核心数的精妙平衡,AMD锐龙5 1600X定位够犀利

	AMD 锐龙 5 1600X	Intel Core i7 6800K	Intel Core i5 7600K
制程工艺	14nm	14nm	14nm
核心数量	6	6	4
线程数量	12	12	4
默认频率	3.6GHz	3.4GHz	3.8GHz
智能超频	4.0GHz	3.6GHz	4.2GHz
L2缓存	512KB/每核心	256KB/每核心	256KB/每核心
L3缓存	16MB	15MB	6MB
TDP	95W	140W	91W
参考售价	1999元	3399元	1799元

按照命名方式和定价来看,AMD锐龙5应该是针对Intel的Core i5系列处理器,但从实际的规格参数来看,似乎并没有这么简单。

从核心数量来看,AMD锐龙5 1600X具备6核心12线程,与3000元级的Core i7 6800K处于同一水平,远远超过4核心4线程Core i5的顶级型号7600K,因此就算不测试,我们也能断定AMD锐龙5 1600X的多线程性能可以轻松击败Core i5 7600K。而且,细心的朋友可能发现了,AMD锐龙5 1600X只是核心数比顶级的AMD锐龙7 1800X少两个而已,两者工作频率是一样的,比AMD锐龙7 1700X还高!

从频率来看,AMD锐龙5 1600X默认

3.6GHz,智能超频可达4GHz,与靠频率打天下的Core i5 7600K相比低200MHz,但最高频率相比Core i7 6800K却高了400MHz。AMD锐龙5 1600X这样的频率设计就很有意思,专找Intel对位产品的软肋打,你核心多?我核心和你一样多,频率还比你高;你频率高?我核心比你多得多,频率并不比你低多少。当然,处理器的实际性能还要看架构和软件优化,但很明显AMD锐龙5采用这样的定位策略会让Intel很难受,如果应付得不好还会造成自家高低端产品互掐的局面。

接下来就用实际的测试来全面了解一下AMD锐龙5 1600X的实力吧。

性能实测:5系的名头,7系的战斗力

测试平台

处理器:AMD锐龙5 1600X
 Core i7 6800K
 Core i5 7600K
 主板:技嘉AB350-Gaming 3
 华硕X99极限玩家3
 华硕PRIME Z270-A
 显卡:iGame 1070 烈焰战神X-8GD5 TOP
 内存:金邦EVO X DDR4 3200 8GB×2
 硬盘:金士顿HyperX Fury 240GB
 电源:航嘉MVP K650
 操作系统:Windows 10 64bit 专业版

标准化测试

SiSoftware Sandra的处理器测试能够充分表现出多核心处理器的实力,在此项测试中,同为6核心12线程的两款处理器相比4核心4线程的Core i5 7600K有着绝对的优势,而且已经悬殊到没有比较的意义。可见在多线程应用中,12线程的AMD锐龙5 1600X可以轻松碾压同价位的4线程Core i5 7600K,即便后者频率还高一些。

在6核心12线程的高端对决中,AMD锐龙5 1600X的总评性能依然大幅度领先Core i7 6800K(整数运算优势

尤其明显,浮点运算基本持平),核心和线程都相同的情况下,AMD锐龙5 1600X最高频率高出400MHz看来颇有成效。考虑到AMD锐龙5 1600X售价仅为1999元,Core i7 6800K超过3000元的售价就显得比较尴尬了。

国际象棋测试中,Core i7 6800K挽回一些面子,毕竟这款软件对于Intel处理器的科学运算支持得还是很到位的,但尽管如此,Core i7 6800K和AMD锐龙5 1600X的得分还是很接近。当然,只有4核心4线程的Core i5 7600K在这项测试中就完全不是6核心12线程处理器的对手

了,得分根本不是一个级别的。

模拟应用类测试

常用的视频转码、3D渲染后期输出软件和7-zip对于多线程的支持还是比较到位的。从测试情况来看,AMD锐龙5 1600X的视频转码能力明显优于Core i7 6800K,核心数量相同的情况下,AMD锐龙5 1600X更高的频率带来了这样的优势。Core i5 7600K则是完败,差距在50%左右,4核心4线程在这样的应用中明显落伍了。

3D渲染输出方面,AMD锐龙5

SiSoftware Sandra			
	AMD锐龙5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
算数处理器			
总评	173.38 GOPS	155.12 GOPS	99.22 GOPS
Dhrystone整数AVX2	224.53 GIPS	176.61 GIPS	139.62 GIPS
Dhrystone Long Native AVX2	216.46 GIPS	177.51 GIPS	145.16 GIPS
Whetstone浮点数AVX	146.2 GFLOPS	149 GFLOPS	77.74 GFLOPS
Whetstone双精度浮点数AVX	122.61 GFLOPS	124.54 GFLOPS	63.91 GFLOPS
国际象棋			
	AMD锐龙5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
相对性能倍数	38.46	40.6	27.55
每秒千步	18460	19488	13225

视频格式转换(格式工厂)			
	AMD锐龙5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
MKV to MP4 100MB/HEVC(H.265) (时间越短越好)	1分59秒	2分24秒	3分04秒
Cinebench R15			
	AMD锐龙5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
多线程	1227	1093	703
单线程	161	149	183
7-zip 压缩/解压缩			
	AMD锐龙5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
总评	33384 MIPS	30768 MIPS	19115 MIPS

上接25版

1600X 的优势也很明显, 超过 Core i7 6800K 大约 12%, 远远超过 4 核心 4 线程的 Core i5 7600K——即便后者频率更高。7-zip 测试中, AMD 锐龙 5 1600X 的优势也比较明显, 超过 Core i7 6800K 大约 10%, 更是把核心数量更少的 Core i5 7600K 远远甩在后面。

游戏性能测试

玩游戏高频好还是多核好, 这还是要看游戏而定。当然, AMD 锐龙 5 1600X 在

频率与核心数量之间取得了一个不错的平衡, 因此在吃频率的游戏中能超过 Core i7 6800K, 与高频 Core i5 7600K 基本战平, 而在吃核心数量的游戏中, 又能超过 Core i5 7600K 和 Core i7 6800K。可以这样理解, AMD 锐龙 5 1600X 对于游戏的适应性更好, 无论游戏是吃频率还是吃核心数量, 它都能应付自如, 而且相比 4 核心 4 线程的 Core i5 来说, 6 核心 12 线程的 AMD 锐龙 5 1600X 可以应付更多的后台进程, 除了保证游戏帧速外, 还能避免

卡顿, 提供更好的流畅度。

整机功耗测试

AMD 锐龙 5 1600X 和 Core i7 6800K 这两款 6 核心 12 线程处理器的满载功耗相差不大, AMD 锐龙 5 1600X 略有优势, 而待机功耗方面 AMD 锐龙 5 1600X 的优势则相对明显一些。Core i5 7600K 核心数量要少 2 个, 三级缓存也要少很多, 功耗更低也是理所当然。

另外, 我们尝试将 AMD 锐龙 5 1600X 的 6 个核心都锁定在 4GHz, 内存也超频至



6 核心同时运行在 4GHz, 温度也不过 41°C

DDR4 2933, 工作起来完全没有问题, 整体性能又有一定提升, 而且处理器的待机温度最多也只有 41°C。

游戏性能测试(GTX1070/1080P/ 极高画质)			
	AMD 锐龙 5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
《奇点灰烬》 平均帧率	57.2fps	53.3fps	55.7fps
《文明 6》 平均帧率	87fps	85fps	82fps
《DOOM4》	144fps	142fps	148fps
《影子武士 2》	125fps	124fps	127fps

整机功耗			
	AMD 锐龙 5 1600X	Core i7 6800K	Core i5 7600K
待机	50W	58W	44W
Cinebench R15 满载	131W	133W	85W

延伸阅读 AMD 原装 Wraith 信仰级散热器赏析



AMD 原装 Wraith 散热器规格			
	MAX	SPIRE	STEALTH
最高工作噪音	38dB	32dB	28dB
对应 TDP	95W	95W	65W

早在 AMD 锐龙 7 发布时, AMD 就透露了 Wraith 系列原装散热器的信息。现在我们也第一时间收到了来自 AMD 的 Wraith 散

热器样品, 包括了最高端的 MAX 和中端的 SPIRE。从电商提供的预售信息来看, 盒装 AMD 锐龙 5 1600X 不会包含原装散热器, 但其他型号的 AMD 锐龙 5 会包含原装散热器, AMD 锐龙 5 1400 原配 STEALTH 散热器, 其他型号会搭配 SPIRE 散热器。

不过, 最高端最酷炫的 MAX 散热器(风扇上的 RGB 日蚀灯和 AMD LOGO 灯简直是酷炫了)只提供给 OEM 厂商, 不会在零售渠道销售, 这一点恐怕要让 A 饭纠结了。当然, 这并不妨碍我们先来欣赏一下这款信仰级的原装散热器。

MAX 散热器采用铜底+合金散热片+热管的构造, 底部尺寸充分考虑到了锐龙处理器的顶盖面积, 因此只要是正确地安装好了扣具, 就能保证处理器顶盖与散热器底部充

分接触, 避免了一些多平台散热器由于底部面积偏小, 扣好扣具也可能出现半边处理器顶盖还露在外面的情况。当然, 由于底部面积特别大, 就算是有通用扣具支架, 你基本上也别指望把它安装在 Intel 平台上了(多半会被主板元件或其他什么东西挡住压不下

去), 这份酷炫只能 AMD 平台独享。SPIRE 散热器相对 MAX 来说显得比较低调一点, 但硕大的铜底散热片给人以稳重的感觉, 同时螺丝的固定方式也比扣具更为稳妥(需要拆下主板自带的扣具支架)。



MAX 散热器上的 RGB 日蚀灯和 AMD LOGO 信仰值满满 1680 万色 RGB 灯效, 随心打造个性灯光锐龙主机

下转 27 版

业界新闻

金陵城揭幕, 技嘉助力 2017《街头篮球》全国超级联赛



自由就是唯一的规则, 带上篮球, 开打吧! 2017《街头篮球》全国超级联赛 4 月全新起航, 参赛队伍也将打破纪录, 《街头篮球》职业联赛的加入更让全国超级联赛更具竞争力, 这将是《街头篮球》史上规模最大的一次赛事。技嘉科技则作为合作伙伴全程赞助 2017《街头篮球》全国超级联赛, 为玩家呈现更精彩劲爆的表演。

《街头篮球》全国超级联赛经过多年的发展壮大, 早已积累了大量玩家粉丝, 精彩绝妙的赛事和劲爆的职业联赛消息也让人津津乐道, 中韩对决一较高低的

国际大师赛总决赛更是将玩家的激情和热血推向高潮。技嘉全程赞助的 2016《街头篮球》国际大师赛, 助力中国队首次摘得国际大师赛总冠军桂冠, 打破中国队 7 年来无冠的尴尬纪录, 缔造了《街头篮球》史上的一段佳话!

2017 年, 技嘉再次赞助《街头篮球》全国超级联赛。即将举办的南京揭幕战也将在 4 月 8-9 日在洪英达网络会所进行, 玩家需要在网上进行线上报名, 在规定的时间内进行提前报名的玩家可获得相应奖励。届时将不仅有星秀大挑战活动, 还有后援会会花甄选、女玩家过一轮



主板、G1 系列游戏主板、AORUS 电竞主板等, 为玩家提供更稳定、高效、优质的硬件平台。

在接下来的 2017《街头篮球》全国超级联赛, 技嘉主板也成为唯一指定主板, 将以无与伦比的彪悍性能守卫全程比赛。《街头篮球》也推荐使用技嘉金牌主板超耐久系列, Z270X-UD3 作为技嘉超耐久系列主板明星型号, 采用银黑配色设计, 主板插槽配备合金装甲, 支持 2- 路 SLI、3- 路 CF 多卡互联技术, 板载 Intel 千兆网卡、Realtek 旗舰级音频芯片、高速 M.2 SSD 插槽和 USB 3.1 接口, 能满足大部分玩家需求。

追求更高性能的玩家可以考虑技嘉 AORUS Z270X-Gaming 7, 拥有 AORUS 主板标配的 1680 万炫彩魔光系统, 炫白立体装甲设计, 11 相超强供电。在网络优化和音效处理方面也很出色, 板载了 Killer 专业游戏网卡 + Intel 千兆双网卡设计, 并搭载了创新 3D 音效芯片的魔音音效系统。还加入了高速 U.2 接口, 规格配置给力, 拓展性也足够强, 适合打造专属高端电竞平台。

相信在知名硬件品牌技嘉的全力支持之下, 各个队伍和选手在电竞赛事里将拥有更多更出色的表现, 让玩家享受到更为美妙的电竞盛宴! 2017《街头篮球》全国超级联赛即将全新开启, 诠释你与众不同的篮球新主张! 金陵城等你来战!

赢嘻哈女孩荣誉、现场抽奖、微博花式竞猜等精彩活动。此外, 《街头篮球》将举办首届篮球类游戏的职业电竞赛事 FSPL, 皇族、LGD 等八大豪门俱乐部将组建《街头篮球》战队参加首届 FSPL 职业联赛, 为争夺代表《街头篮球》最高荣誉的职业联赛冠军展开厮杀。

技嘉在中国电竞发展道路上, 从未停下脚步。一直以来, 技嘉积极参与和举办各项电竞赛事, 也为中国本土电竞运动提供强有力的电竞人才储备。同时, 通过投身电子竞技领域, 技嘉不断改进, 研发出了更加适合游戏竞技的超耐久系列

上接26版

总结:5系价格买7系,这货很良心

现在就来简单总结一下 AMD 锐龙 5 1600X 的综合表现。在多线程应用方面,仅售 1999 元的它相对 3000 元级的 Core i7 6800K 有比较明显的优势,而在游戏性能方面,它不但可以和同价位的 Core i5 7600K 在吃频率的游戏中基本战平,还对未来支持

多线程的游戏拥有更好的适应性(特别是《文明6》这类吃核心数量的游戏,AMD 锐龙 5 1600X 帧速更高),而且在处理更多后台进程时也比 4 核心 4 线程的 Core i5 更游刃有余,可以提供更流畅的游戏体验。另外,在软件和游戏陆续升级、Windows 系统

BUG 修正、主板 BIOS 不断更新之后,锐龙的性能应该还有非常大的潜力可挖掘,现在的锐龙还并没有发挥出 100% 的威力。

从 AMD 锐龙 5 1600X 能力压 Core i7 6800K 的综合表现来看,我们认为它应该被命名为“AMD 锐龙 7”才更合适,但它 1999

元的官方定价又确实是冲着 Core i5 7600K 而去。用 5 系的价格,买到一颗 7 系列级别的处理器,我们认为 AMD 锐龙 5 1600X 的确会成为新的性能级甜品,相比之下,不光是同价位的 Core i5 显得十分尴尬,连 3399 元的 Core i7 6800K 也变得更加尴尬了。

买AMD 锐龙 5,配什么主板好? 技嘉AB350-Gaming 3值得选择



产品亮点

- 芯片组:AMD B350
- 板载高速USB 3.1 Gen 2接口
- 显卡插槽采用合金装甲设计
- 板载高速M.2插槽(32Gbps)、同时支持PCI-E/SATA通道
- 板载Realtek旗舰级音频芯片、支持智能功放技术
- 板载第二代魔音USB接口、支持动态稳压技术
- 支持1680万色炫彩魔光系统

- 提供可更换式镭射雕刻导光条
 - 支持第五代智能风扇技术、板载混合动力风扇插座
- 参考价格:899元

从定位来讲,X370与AMD锐龙7是绝配,而B350与AMD锐龙5则是超高性价比的组合。B350芯片组除了没有官方宣称支持SLI/交火之外,其他规格与X370相同,但价格方面就显得更加有吸引力,同时它和处理器的搭配也更灵活,你可以用它搭配AMD锐龙7体验顶级性能,也可以搭配AMD锐龙5组建高性价比性能级主机。

技嘉这一款AB350-Gaming 3隶属其定位游戏玩家的Gaming系列,所以在设计上很有针对性。它提供了7相供电,应付TDP最高95W的全系锐龙处理器都完全没问题,4条内存插槽也绝对够用,板载3条全长PCI-E插槽(×16+×4+×1),可以使用高端独立显卡+PCI-E固态硬盘的组合搭建极速响应的游戏主机(此外还有一个32Gbps的M.2接口,也可以扩展高速

NVMe固态硬盘)。另外,B350支持原生USB 3.1 Gen2接口,速度和可靠性都超越第三方方案。

AB350-Gaming 3在个性化方面的设计很有特色,它提供了1680万色炫彩魔光系统,可以通过配套的软件来设置主板灯光颜色和灯效模式,而且AB350-Gaming 3还提供了可更换、可定制的灯条,可以刻上自己喜欢的LOGO或文字,打造出属于自己的电竞MOD主机。它的两条PCI-E全长显卡插槽都经过了合金装甲加固,在立式机箱中使用超重显卡也不会损坏,这也让电竞玩家用起来更放心。它板载的魔音音效系统不但拥有传统的音质优势,而且还提供了第二代魔音USB接口,使用高端USB耳机时也能拥有更纯净的音质。

另外,经过我们的测试,AB350-Gaming 3的超频功能也很靠谱,双通道内存可以轻松上到DDR4 2933的水平,随便超一超,风冷不加压的AMD锐龙5 1600X也可以6核心全部锁定在



显卡插槽使用合金装甲加固,耐用度大幅提升

4GHz频率上,4核心可工作在4.1GHz下,性能提升比较明显。

总的来说,技嘉AB350-Gaming 3搭配AMD锐龙5是一个集性价比、实用性、酷炫外观为一体的组合,如果搭配AMD锐龙5 1600X则是游戏玩家的高性能甜品级选择。实际上,1500X、1500同样性价比很不错,虽然是4核8线程,都是可以对应搭配的。

对于比较热衷超频,或者对性能有更高追求的玩家,由于AMD平台一直以来都对超频有开放的设定,故建议预算充足的玩家,不妨选择技嘉AORUS X370主板,有更强的供电规格,为超频提供更强的后备支持。

电脑报 beefix 必修-电脑报客户端
IT知识社交平台

下载APP 问答有奖

《电脑报》官方APP——必修,推出新版积分商场功能,为社交化的读者提供奖励,让你在IT知识上帮到别人也能获得回馈。整个兑换过程用户除了消费积分而不会另外产生新的消费成本,和当下某些平台忽悠观众的手法不同的是,必修APP上所有的数码产品,均为目前最热门主流的一线品牌,并定期更换,让你换到后也不觉得是鸡肋。小米、360、闪迪、金士顿、TP-LINK等产品陆续增加中,来《电脑报》必修APP或网站分享你的技术吧!

Ps: 官方活动,长期有效;技术分享,有你有我

下载必修APP或者添加订阅号一站式搞定



电脑报必修APP



电脑报必修微信公众号



电脑报必修微信群

奖品列表



360随身WiFi 300M



随王多合一读卡器



SanDisk 8GB U盘



迅捷 FWR200 300M路由



戴尔WM无线鼠标 红色



金士顿16GB TF卡 C10



小米移动电源2 10000 mAh



TP-LINK 无线扩展器



TP-LINK 智能高速无线套餐

高品质主板怎么选? 看完这几张图你就秒懂!

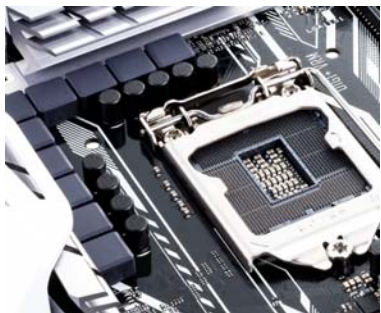
大家去装电脑,肯定都想选张好主板。可是怎么定义好主板呢?是配置够高?还是外观好看?其实这都远远不够,一款好主板,必然是一款品质出众,用起来让你省心又放心的靠谱主板。那么,如何选择一款高品质的主板呢?说难也不难,你不需要了解各种深奥的技术知识,只需要看懂下面几张图就OK啦。

高品质主板,元件选料很讲究

高品质主板对于元件选料的标准都比较苛刻,必须能保证长时间稳定工作。像是这款华硕PRIME Z270-A主板的处理器供电部分,就采用了高品质的合金电感、固态电容和MOS管,保证系统能够在比较苛刻的使用环境下长时间稳定工作。同时也能处理器提供足够强劲的电力供应。

高品质主板在元件选料方面,除了要求品质外,也会有针对性。比如板载

声卡部分,高品质主板会使用专用的高档音频电容,它与处理器供电电路中适合高频信号的固态电容特性不同,它更适合输出纯净的音频信号。而且,高品质主板会在音频处理器芯片上覆盖屏蔽罩,这样可以避免来自外部的干扰,让输出音质更纯净。此外,主板上的音频区域也进行了隔离,这样一来主板上其他的电信号就不会对音频单元造成信号干扰。



合金电感+固态电容,优质元件看得见



选料不仅要求品质,也要有针对性

设计实力强,主板品质才有保障

高品质主板在插槽、接口辅料方面的选择也是十分严谨的,像是这款华硕PRIME Z270-A主板的内存插槽就选用了优质材料制造,在强度、耐用度、公差方面都严格遵循标准,而一些抠成本的劣质主板,可能会选用回收材料来制造这些辅料,长时间使用会老化变脆

变形,发生接触不良或物理损坏的情况也并不奇怪。

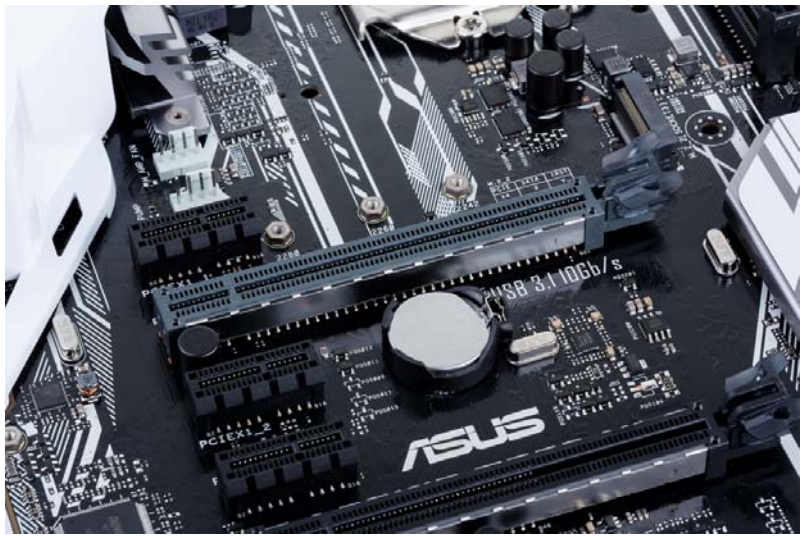
有了高品质的元件,还得有出色的设计才行。其实主板的设计水平可以从一些细节上看得出来。比如高品质主板上精美的蛇形布线,目的就是为了让芯片之间每一条信号线的长度尽量相等,这



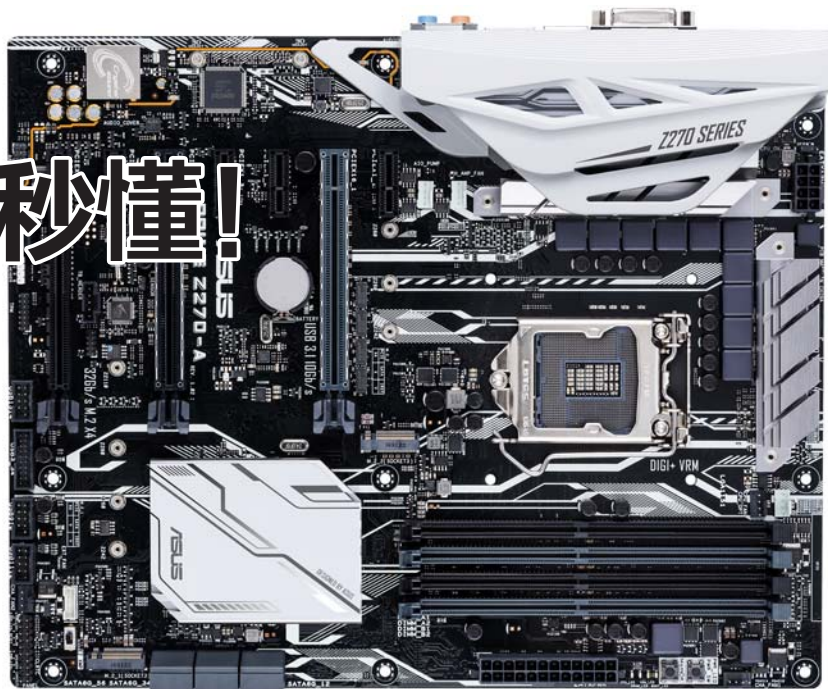
即便是插槽、接口这些辅料,高品质主板也绝不马虎



处理器与内存之间的蛇形布线,是为了保证等距传输



显卡插槽使用金属装甲加固,使用超重显卡也不用担心损坏了



全覆盖的厚重装甲,将主板防护做到了极致



高品质主板的背部面板接口部分都是用不锈钢材质外壳,防锈效果更出色



数字供电设计可以降低电路元件的损耗,让主板更加耐用

样在传输数据的时候才能保证足够的准确性。细心的朋友可能还发现了,华硕这款Z270主板上内存部分的蛇形布线转弯处都是圆弧而不是折角,这也是为了提供更好的高频信号稳定性。所以,到底主板在设计上并不讲究,大家去卖场现场比较一下就非常清楚了。

另外,要足够耐用才称得上是高品质主板,因此防护设计也是高品质主板的重要特征。以华硕PRIME Z270-A主板为例,它的显卡插槽都采用了独家的Safeslot金属装甲加固,这样大大增强了显卡插槽的强度,在使用超重显卡时也不用担心插槽损坏。

高端的高品质主板对于物理防护更是做到了极致,比如华硕ROG玩家国度MAXIMUS IX FORMULA主板,正反面都覆盖了厚重的ROG装甲,算得上是主板中的重型坦克了。

我们知道,来自网线的浪涌可能会对主板造成损坏,而高品质主板的网卡接口配备了防浪涌设计,可以在很大程度上杜绝这类损害发生的可能。

I/O面板部分,高品质主板会采用不锈钢材质包裹,防锈防潮的效果会更好。而更高端的高品质主板,比如ROG玩家国度

MAXIMUS IX FORMULA主板,则更是采用了一体式I/O面板设计,不但安装更方便,防静电效果也得到了大幅度的提升。

刚才我们介绍过了高品质主板电路元件的选择,而智能高效的数字供电设计也能让主板更加耐用。数字供电设计可以根据处理器负载高低来调节供电相数,合理地降低电路元件的损耗,延长元件寿命,从而降低故障概率,也让主板可以用得更久。

除此以外,高品质主板还针对插槽、接口、重要电路等等都设置了保护电路,在遇到劣质电源出现过载或供电严重偏离标准时可以启动保护功能,避免主板受到损坏。

还有一点非常重要,高品质主板会经过完整的可靠性、兼容性测试流程。比如华硕主板就会经过8000小时以上的可靠性测试,包括老化测试、环境兼容测试、软件安全测试等等。还有超过1000款设备的兼容测试。官方还会提供完整的合格供应商列表可查询。特别值得一提的是,华硕200系主板的内存兼容测试增加到了500组以上,因此大家可以看到市面上的200系主板中,华硕主板的内存兼容性表现相当优秀。

总结 选高品质主板,其实就是选一流厂商

严格的元件选料、强大的设计团队和深厚的设计功底、全面严谨的测试流程,才能保证最终的主板产品拥有一流的好品质。所以说白了,选高品质主板,其实就是选择有实力有操守的厂商,它不但能把产品做好,也能严守品质底线绝不缩水。

好了,现在大家通过这几张图,就能很清楚地了解到高品质应该具备的外观特点,所以在选择的时候,只需要按图索骥,就能比较容易地买到靠谱的高品质主板,接下来就能放心地享受爱机带来的乐趣啦。

体验全面提升

雷蛇 黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 机械键盘

凭借着炫酷且可玩性较高的外观,RGB机械键盘已经成为高端机械键盘市场的新宠。作为玩家心中老牌的“灯厂”,雷蛇自然不会错过这个展示自己玩灯实力的机会,一口气针对高端市场推出了黑寡妇蜘蛛幻彩版以及黑寡妇蜘蛛X幻彩版两款产品。进入2017年之后,雷蛇推出了黑寡妇蜘蛛幻彩版的升级版——黑寡妇蜘蛛幻彩版V2,让体验有了全面的提升。

在造型和按键布局上,黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 与前作相比并没有什么区别。不过黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 增加了一块腕托,通过磁吸方式与键盘连接,磁吸的力度还是很大的,连接很牢靠,在激烈的操作中不会出现滑动、脱离的现象。腕托为人造革包裹的海绵材质制成,触感柔软、舒适,在长时间玩游戏之后能够缓解手腕的疲劳。

与之前的产品不同,黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 有三种机械轴可选,除了大家熟悉的绿轴(50g 触发压力、有明显段落感)、橙轴(45g 触发压力、有轻微段落感)之外,还加入了全新的黄轴,该机械轴触发压力为 45g,无段落感,意味着手感更利落反应更灵敏,玩家也有了更多的选择。

在灯效的打造上,黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 表现得可圈可点。键盘也搭载了 1680 万色 RGB 灯光系统,与 Cherry

RGB 产品相比,黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 的 LED 灯亮度更高,再加上白色底板,可以将光线均匀地投射到键盘表面。就灯光效果而言,个人觉得肯定比 Cherry RGB 产品更好。同时键盘的灯光效果除了有多种模式可选之外,还加入了 CHROMA 幻彩应用,就是打开相应的游戏之后,键盘就会呈现出相应的互动灯效。比如玩《守望先锋》,游戏启动时键盘会呈现橙色灯效,英雄选择界面则是涟漪灯效,技能和冷却时均有相应的灯效。目前支持 CHROMA 幻彩应用的游戏还不少,包括《守望先锋》《暗黑破坏神 3》等 67 款游戏。

本次测试用的黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 是绿轴,有明显的段落感,按键声清脆。在《魔兽世界:军团再临》《守望先锋》以及《英雄联盟》等游戏中进行体验,键盘按键响应时间快,体验不错,表现可以让玩家满意。



键盘的绿轴



键盘侧面提供了 1 个耳机接口和 1 个 USB 接口

规格参数

- 机械轴:Razer 绿轴
- 按键寿命:8000 万次
- 键程无冲:10 键无冲
- 按键数量:109 键
- 接口:USB
- 参考价格:1199 元

工程师总结 | 熊乐

卖点突出的高端机械键盘

在 1000 元价位的高端机械键盘中,小编觉得雷蛇黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 是卖点比较突出的一款产品。绿轴、黄轴、橙轴可以提供良好的手感,腕托的加入提升了使用的手感。同时凭借独特的设计,就灯效而言绝对比采用 Cherry RGB 轴的键盘要好,再加上多达 67 款游戏支持 CHROMA 幻彩应用,雷蛇黑寡妇蜘蛛幻彩版 V2 的整体灯效应当是同类产品中的佼佼者,非常适合喜欢炫酷灯效的玩家。

颜值、性能皆出色

浦科特 M8PeG 512GB SSD 评测

用“天下武功唯快不破”来形容SSD是最合适不过的,消费者对于SSD速度的需求一直在提升,特别是对电竞玩家来说,高性能游戏平台就得配高性能的SSD。对于这类电竞玩家,浦科特为他们专门打造了M8Pe SSD,不仅有超高的读写速度,而且通过一些细节的改进,让玩家获得极速畅快的体验。

M8Pe 系列有两种产品,分别是 M8Pe (PCI-E)和 M8PeG (M.2),本次评测用的是 M8PeG 512GB。考虑到 M.2 SSD 普遍存在发热量较大的问题,浦科特为 M8PeG 512GB 添加了散热片来强化散热,能够让主控芯片在长时间工作时温度不超过 80°C,主控芯片不会因为过热而降速。同时散热片红黑搭配的帅气外观,充满了电竞范,装在游戏主板上也能起到点缀的效果。

该 SSD 采用的是 Marvell 旗下的首款 NVMe 主控芯片——88SS1093,为 28nm 制程的三核主控,支持 PCI-E 3.0×4 通道,支持 NVMe 1.1 标准,15nm 的 SLC/MLC/TLC 闪存颗粒以及 LDPC 纠错技术。M8PeG 512GB 采用的是东芝 15nm MLC 闪存颗粒,连续读取速度达到了 2300 MB/s,连续写入速度达到了 1300 MB/s,性能还是非常给力的。

测试平台

处理器:英特尔 Core i7 7700K
主板:华硕 PRIME Z270-A
内存:海盗船 DDR4 2400 8GB×2
硬盘:金士顿 HyperX Fury 240GB

浦科特 M8PeG 512GB
电源:航嘉 MVP K650
操作系统:Windows 10 64bit 专业版

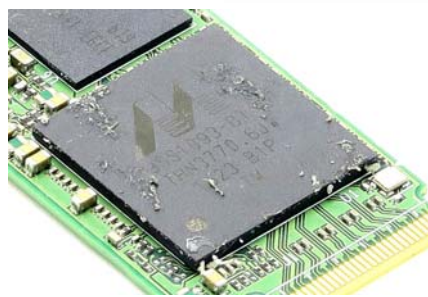
浦科特 M8PeG 512GB性能表现		
	读取	写入
CrystalDiskMark(单位 MB/s)		
Seq Q32T1	2391	1071
Seq	1861	1063
AS SSD Benchmark(单位MB/s)		
4K	44	147
4K-64Thrd	964	648

我们用 AS SSD Benchmark 软件测试 SSD 的 4K 性能。在 4K-64Thrd 这一项中,读取速度接近 1000MB/s,写入速度也有 648MB/s。在 4K 项目中,读写速度也分别有 44MB/s 和 147MB/s,性能非常强悍。

在 CrystalDiskMark 中,浦科特

M8PeG 512GB 的顺序读写能力也表现出了很高的水平。在 Seq Q32T1 这一项中,读取速度达到了 2391MB/s,写入速度也达到 1071MB/s,远超一般 SATA 接口 SSD 的性能表现。

作为一款针对电竞的 SSD,浦科特



SSD 的主控芯片



M.2 接口

规格参数

- 接口类型:M.2 2280
- 容量:512GB
- 缓存:512MB LPDDR3
- 读写速度:2300 MB/s (连续读取)、1300 MB/s(连续写入)
- 主控芯片:Marvell 88SS1093
- 闪存颗粒:东芝 15nm MLC
- 参考价格:2099 元

工程师总结

极速电竞之选

作为一款主打性能的 SSD,浦科特 M8PeG 512GB 支持 NVMe 标准,采用 Marvell 88SS1093 主控芯片和高性能 MLC 闪存颗粒,带来了非常强悍的性能,可以明显提升系统的响应速度和游戏的载入速度。再加上良心的 5 年质保,用户也不用担心该 SSD 的寿命问题。

同时浦科特 M8PeG 512GB 带有电竞范十足的散热片,既增强了散热性能又提升了颜值。对于游戏玩家来说,性能、颜值兼备的浦科特 M8PeG 512GB 算是他们的极速电竞之选,近期有购买 SSD 需求的话,不妨关注一下这款产品。

M8PeG 512GB 能明显提升系统和游戏的载入速度。小编尝试将《魔兽世界:军团再临》拷入 SSD 中再启动,载入时间大约仅 6 秒,比起用机械硬盘时 20 秒以上的载入时间,确实是提高了不少,可以减少玩家的等待时间。

清晰透亮的选择 镭仕奇翼神MP 迷你双筒望远镜体验

对于双筒望远镜想必大家不陌生,尤其对于喜欢看球赛、看演唱会或经常出游的小伙伴来说更是如此。只是在双筒望远镜市场,我们看到即便是规格相同的产品,其价格差距也非常大,特别是那些在街头贩卖的军用望远镜,不过是外形唬人的初级玩具而已。

而本次我们评测的镭仕奇翼神MP迷你双筒望远镜(SR10×25Compact)则不同,它是一款由专业光学仪器品牌推出的专业级望远镜产品,那么它的实测表现如何呢?



参考价格:
228元

团购地址:go.icpcw.com/rasger1704.htm

握持稳定舒适,轻巧便携

主要参数

放大倍率:10×
物镜口径:25mm
棱镜系统:Porro(保罗)
棱镜材质:BaK4

调焦方式:中置手轮调焦
镀膜:全镜组多层抗反射增透高清晰宽带绿膜
尺寸(高×宽×厚):102mm×107mm×52mm
净重:298g

也许大家对镭仕奇这个品牌不太熟悉,作为国内知名的光学品牌,镭仕奇早期专注于要求更高的光学测绘领域,其主打的激光测距仪产品畅销国内外市场。我们本次评测的翼神MP迷你双筒望远镜就是镭仕奇切入民用望远镜市场的首款产品,具备10倍的放大倍率和25mm的物镜口径。

翼神MP的体积比较小巧,机身高度和一罐可乐相当,迷你的外观不仅带来了出色的便携度,同时让双手的握持变得轻松。在外壳材质方面,翼神MP主要使用了橡胶,磨砂

质感的黑色机身赋予产品简洁大气的气息,为了提升握持手感并避免机身滑落,翼神MP两侧手握区加装了一块鳞甲式防滑块,并且针对用户手握时的姿态,对机身特殊位置进行了人体工学方面的形状处理,正反面都有清晰的食指限位阻隔设计,如此一来提高握持的舒适度的同时也能保证握持的稳定度。另外,和大多数望远镜一样,翼神MP在目镜两侧设计有挂钩,随机赠送有肩带便于望远镜挂在脖子上使用。在重量方面,翼神MP只有298g,拿在手上没有太多负担。

调节过程准确舒适

光学望远镜说来也简单,机身上能动的部位通常就三处:调节眼距的中轴、调焦轮和屈光度补偿环。镭仕奇翼神MP也不例外,在调节时它给我们的直观感受是,各个部位的阻尼控制得都不错,调节过程流畅稳定,调焦轮和屈光度补偿环的行程长度也非常

适中,绝对不会出现旋钮转快了一点点就错过最佳合焦位置的尴尬情况,也不会由此导致错过某一瞬美丽的风景。因此翼神MP的调节过程比较轻松,不会出现反复调整或者多次调整的情况。

成像效果清晰透亮

得益于翼神MP专业的光学系统设计,它内部采用了目前成熟的BaK4棱镜,全玻璃多层宽带绿膜处理,同时还加入了最新的AR抗反射镀膜的黑科技,整体视觉效果清晰透亮,而且镜片的边角畸变也控制得很到位。

我们在不同的自然环境中进行了测试,不管是艳阳高照还是多云转阴,视野中心到

边角都很通透,画面的清晰度一致性也很好,最终呈现的观看感受让人舒心。为了进一步测试其远距离下的观看效果,我们选择了办公室对面的大楼,距离1.3km。实际结果表明,此距离比较远,但是大楼顶上的文字可以清晰地辨识出来,而且整个画面仍然比较通透,如果天气更好的话相信观看效果更佳。

电脑报官方旗舰店正在进行镭仕奇翼神MP迷你双筒望远镜的团购活动,京东售价580元,电脑报售价228元,限量200台。购买地址:go.icpcw.com/rasger1704.htm(扫描二维码也可以购买)



机身体积小巧便于携带,重量不到300g



1.3km之外也能清晰看到大楼的文字(相机拍摄图,非眼睛看到的实际影像)



机身易于握持,表面有防滑处理,转轴调节阻尼适中准确,旋钮带有防滑设计



采用成熟的BaK4棱镜,全玻璃多层宽带绿膜处理,成像通透清晰

总结 高性价比便携双筒望远镜

在目前鱼龙混杂的望远镜市场,存在不少虚假宣传的产品和售后没有保证的品牌。镭仕奇作为国内光学测绘领域的老品牌,其新推出的翼神MP迷你双筒望远镜虽然没有惊艳的外观设计,但是在决定望远镜成像效果的核心光学系统上很用心,成像清晰通透,远距离观看的效果也能保证。不仅如此,这款产品的易用度和使用舒适度也很高,三大部件的调节旋钮阻尼适中准确。更重要的是,228元的团购价格就能买到10倍光学变焦的产品,而其他品牌大多只能买到8倍的。整体来看,镭仕奇翼神MP迷你双筒望远镜是一款性价比不错的产品,值得考虑。

快来报名,我们在湘江畔等你 电脑报2017年春季读编见面会即将启动



微信扫码立即在线报名

活动时间:5月下旬 地点:湖南长沙市区

首批国家历史文化名城,历经三千年城名、城址不变,有“屈贾之乡”、“楚汉名城”、“潇湘洙泗”之称,没错——这就是湖南长沙,电脑报2017年春季读编见面会将在这里召开。作为一个不断创新的电脑报,如今我们已经形成了平面和新媒体齐头并进的局面,在做好报纸内容的同时,也形成了以电脑报官方微博、微信、钛师徒、机智猫、购机帮你评微信、网站、视频和直播为载体的全新传播矩阵。2017年的电脑报,我们有很多的不同,我们也在试错中不断成

长,电脑报感谢您的一路相伴,也期待我们相聚湘江江畔畅谈的那一刻。

此次活动由电脑报和电脑报新媒体举办,航嘉全程提供奖品赞助。本次活动疯狂博士、小狮子还有菊花大师都可能前来和大家见面。本次活动我们以智能产品的体验为主,同时现场还有美食以及电脑报定制的专属纪念T恤、定制马克杯等个性化产品等着大家领取。本次活动限于场地,仅限40人参加,报名人数达到上限报名通道立即关闭,欢迎微信扫码立即在线报名。

要钱还是速度 升级电脑你纠结什么?

从近年来电脑的配置参数来看,厂商重点发力的地方在于外观设计、USB接口以及硬盘,而与传输速度有关且影响很大的因素就是接口和硬盘的选择。在这个全系列电脑配件都涨价的时候,要升级可能需要多付钱,你会愿意吗?今天我们就来仔细算一算这笔账,到底是欢乐多还是忧愁多?

升级固态硬盘 你可能有点纠结

在过去的一年里,固态硬盘的涨价幅度已经可以用吓人来形容了,上涨了36%,PC以及智能手机等数码产品对快速存储的需求日益增加,导致闪存芯片

出现了严重供货失衡。据最新消息,固态硬盘涨价时间可能持续到今年底,如果你想要给老笔记本升级SSD,可能真的是要痛并快乐着了。

SSD价格这么贵,肉疼

SSD涨价真的变成了老生常谈。很多在去年这时候399元买了240GB SSD的用户看着没买SSD的朋友笑开了,后者却是肠子都悔青了,可是没什么办法。从近期的固态硬盘指数来看,价格一直居

高不下。如果你现在急需一款SSD来安装系统或者存储数据,只能大出血一次了,想想真的有点肉疼啊!如果你还不死心地想知道SSD到底涨了多少,看看最近闪存颗粒的价格变化就知道了。

NAND Flash Micron(\$美元)	高点	低点
Micron 256Gb MLC	8.30	8.30
Micron 128Gb MLC	3.28	3.28
Micron 64Gb MLC	2.67	2.67
Micron 32Gb MLC	1.77	1.77
Micron 16Gb MLC	1.32	1.32

NAND Flash Micron(\$美元)	高点	低点
Micron 256Gb MLC	10.25	10.25
Micron 128Gb MLC	5.70	5.70
Micron 64Gb MLC	3.57	3.57
Micron 32Gb MLC	3.08	3.08
Micron 16Gb MLC	2.27	2.27

NAND Flash Hynix(\$美元)	高点	低点
Hynix 4Gb(SLC) (UF)	2.13	2.13
Hynix 16Gb(MLC) (UAG)	1.31	1.31
Hynix 32Gb(MLC) (UBG)	2.08	2.08
Hynix 64Gb(MLC) (UCG)	2.40	2.40

NAND Flash Hynix(\$美元)	高点	低点
Hynix 4Gb(SLC) (UF)	2.10	2.10
Hynix 16Gb(MLC) (UAG)	1.75	1.75
Hynix 32Gb(MLC) (UBG)	2.95	2.95
Hynix 64Gb(MLC) (UCG)	3.52	3.52

不同品牌的闪存颗粒在近两年涨幅不小

升级SSD之后,提升不是一星半点儿

为什么很多人在价格上涨之后还是愿意买SSD呢?这就不得不说一下SSD能给电脑带来的性能提升了。目前市场上活跃的SSD有SATA3.0接口以及

M.2接口(PCI-E SSD也包括),你选购不同接口的SSD,带来的速度变化会有很大的不同,数据能告诉你一切。

	读取速度	写入速度
NVMe M.2 SSD	2631MB/s	1214MB/s
MLC 固态硬盘	565.3MB/s	544.6MB/s
TLC 固态硬盘	547.1MB/s	438.5MB/s
消费级10TB机械硬盘	249.3MB/s	226.3MB/s
单碟1TB机械硬盘	155.4MB/s	151.2MB/s

升级SSD之后电脑飞一般速度

从数据中我们可以看到,SATA3.0 SSD的速度是机械硬盘的2~4倍,而M.2 SSD相比SATA3.0 SSD速度提升了接近4倍。如此大幅度的性能提升,绝对能让追求硬件性能的DIY爱好者心动。也正是因为消费者的需求,存储厂商开始重点发力M.2 SSD的研发与销售。

在这里不得不提一下为何NVMe SSD速度这么快了。NVMe是基于闪存的特点而研发的全新传输协议,比AHCI更懂SSD。它可以大幅度降低控制器和软件接口部分的延迟;NVMe的队列数量也从AHCI的1,提高到64000,大幅提高了SSD的IOPS(每秒

Read:	Write:
16MB: 135.58 iops	72.30 iops
4K: 12560 iops	32201 iops
4K-64Thrd: 234979 iops	189112 iops
512B: 27662 iops	32269 iops
Score: 1184	980
2730	

NVMe SSD提升幅度更大

读写次数)性能;同时加入了自动功耗状态切换和动态能耗管理功能。

面对如此高效的传输方式,你到底是更在意钱还是想提前体验电脑快感呢?如果你是一直在等待SSD降价了再买,别怪我没告诉你,很可能你要等到

2018年了!当然,你可以说你直接选一款搭配SSD的笔记本,我不得不恭喜你,这样的笔记本也涨价了,是不是感觉欲哭无泪?

接口变化 转接与升级欢乐多

电脑新接口带来不少烦恼

厂商在笔记本上经常变的还有接口设计,尤其是在新MacBook上市的时候,仅有的USB-C接口集充电、数据传输、视频传输、投影仪连接等多种功能于一身,震惊了一众消费者,吐槽声、欣喜声混成一片,不知道有多少人入了坑?就连MacBook上的MagSafe磁性充电接口,用的人都会对它赞不绝口,如此棒的设计,却被USB-C给干掉

了。这个接口模块尺寸更小,能让设备变得更薄。部分USB-C接口设计有着更强的数据传输能力和更多的功能,但并不是所有设备上的这个接口都能达到同样的速度。

关键是在新MacBook Pro上,苹果接口处理上表现相当激进,直接取消原来所有的接口,取而代之的是四个USB-C接口,由于接口太超前(普及至少往后推迟两年),导致用户使用起来相当不方便,还要额外花钱买一大堆转接配件。最重要的是,要是买苹果原装正品转换头价格都是不便宜的。



USB-C多款转接头

USB正反插不纠结 搭配MagSafe磁性充电接口更好用

但是,笔记本标配USB-C接口之后,也确实带来了许多便利。传输速度达到10Gbps;支持“正反插”功能,可承受1万次反复插拔;配备Type-C连接器的标准规格连接线可通过3A电流,同时还支持超出现有USB供电能力的“USB PD”,可以提供最大100W的电力。

另外,果粉对于USB-C接口充电的事情吐槽声很大。现在苹果申请的新专利显示,他们打算把MagSafe磁性

充电接口重新找回来。从实现的方式上来看,苹果在MagSafe充电线和USB-C接口间加入了一个适配器,这样可以最大程度地满足用户需求。

除了苹果笔记本,Windows笔记本的接口升级还是很有用的。毕竟从USB2.0接口升级到USB3.0时,速度提升比例不是一星半点儿。除此之外,你还可以通过高速度的转接卡来外接存储设备,也能达到提速的效果。



USB-C接口支持正反插



MagSafe磁性充电接口还是很有用

写在最后

不管你是自己升级电脑,还是选择配置已然很高端的电脑,我们都要为这些新配件买单。如果你已经将大量的工作转移到手机上处理,就不需要花费太多金钱在电脑上了;若是你很喜欢玩游戏或者是设计/视频需要,有电脑的话就方便很多,你就可能要享受这种痛并快乐着的体验了。

摄像留影 图像备份/恢复方法得记住

阳光明媚的日子多起来了,你那些冬眠了好几个月的细胞是不是蠢蠢欲动了?今年流行的破洞裤加渔网袜时尚风穿起来,赶紧跟花草们打招呼去吧!很显然,我们今天聊的并不是那些华丽的拍照技巧,也不是跟你讨论怎么摆pose,而是告诉大家:我们拍了这么多照片,要怎么妥善地保存呢?

专业/业余摄影爱好者保存方式不同

其实要说拍照,现在大多数家庭都配备单反相机,但并不是所有人都能把照片拍得很好。越是拍照水平一般的人,越舍不得删照片,一大堆相同场景的图像全部留着,很快就攒了大量的数据。如果你使用的是 RAW+JPEG 格式拍摄的话,那就更不得了了,一张场景复杂的照片就到 35MB 以上,你真的需要一款大容量的存储设备来承载这些数据。PS:建议普通家庭用户可以在使用存储卡拍摄之后,将卡内数据转移到电脑硬盘中保存,同时也可以买一款容量合适的移动硬盘来备份(有些品牌产品自带备份功能)。

希捷 Backup Plus 5TB 移动硬盘

推荐理由: 这款移动硬盘读写均超 120MB/s 的速度值在同类产品中堪称佼佼者。另外,内置 Seagate Dashboard 定制化备份软件,轻松备份本地、移动、云端和社交媒体的数据。如果你有大量的图片、视频等资料,完全可以考虑选择这样一款大容量存储设备,5TB 对很多用户而言已经足够使用了。



参考价格:
1479元

如果是专业的摄影师,总是会对不满意的照片即时删除,同时会比很多业余爱好者更懂得构图取景。用一个不太恰当的词来说就是更容易触景伤怀,也会忍不住拍很多场景,一来二去就会攒下大量的照片、视频。最重要的是,摄影师对自己的作品都是相当珍惜的,不管是多久以前拍摄的,都不舍得删除,甚至于一幅作品要备份到多个地方,生怕数据丢失。PS:专业摄影师保存照片视频数据的话,建议你搭建一个 NAS 数据库,存储方式选择 RAID1

或 RAID5,存储更为稳定可靠。当然,如果你还不放心,也可以多买几款机械硬盘,将大量老作品冷数据多地备份存储。



参考价格:
1450元

群晖 DS216j 家用 NAS(不含盘)

推荐理由: 群晖 NAS DS216j 采用双核心 CPU,提供每秒超过 112MB 和 97MB 的读取和写入速度,并且配备了 2 个 USB 3.0 接口,可以外接存储设备。对于平时数据更新频率高的用户,建议大家直接设置为“自动备份”模式,平时误删、

丢文件的习惯将不再受数据未备份的“遗憾”所困扰,还能记录文件操作的轨迹。

另外,还有一部分人喜欢用手机拍照。即使你的手机本地容量很大,拍的照片、视频攒多了也会装满的。所以,手机里的资料也建议大家进行转移备份。PS:使用手机拍照备份方式相对更多一点。我们可以通过数据线转移到电脑硬盘或者移动硬盘中保存,当然你也可以直接购买一

款手机 U 盘来随时随地备份、转移手机里的数据,释放本地空间。



参考价格:
229元
64GB

闪迪欣享闪存盘

推荐理由: 闪迪欣享闪存盘在日常应用中能够切实满足苹果智能设备用户的扩容需求。从外观设计而言,更加小巧便携,做工精致。多种可选容量,可以帮助苹果智能设备用户轻松扩容,备份、交换数据都更加方便。APP 客户端也做了更符合使用需求的优化,一键全选与拍摄自

动存储都能提升用户好感度。如果你的苹果设备容量不够用了,千万不能错过。



照片/视频丢失恢复有办法

如果是手机查看过程中删掉了,你可以看看相册中“最近删除”文件夹中有没有你无意删掉的数据(PS:最近删除相簿可以保存近 30 天删掉的照片视频)。如果你习惯彻底删掉数据的话,建议大家养成数据备份网盘的习惯,这样在拍照的时候,所有照片、视频都会及时上传到网盘,不担心丢失原始数据。

如果是相机存储卡数据被无意中删掉,切记不要再写入数据,立即选择数据恢复软件来帮助找回照片。在存储卡并没有损坏的情况下,数据基本上可以全部找回。

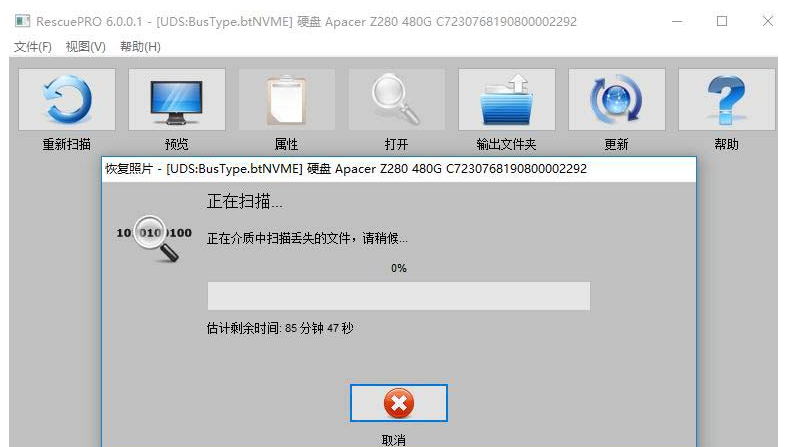
目前有大多数数据恢复软件已经

开始收费了,在使用的时候可能会带来不便。但是,市场上有的品牌闪存卡在出厂时预装了数据恢复软件,建议大家在选购存储卡时看看是否提供这项服务(悄悄告诉你:有些闪存产品在购买时提供数据恢复软件的试用活动,可以提前测试一下)。

如果是数据保存在机械硬盘中丢失,在盘体完好的情况下也可以选择数据恢复软件来找回丢失数据,如果不行的话,可以考虑拿到专业的数据恢复中心进行开盘找回数据。但是,你要是选择了固态硬盘来装照片、视频,发现丢失数据的话,要找回就来就头疼了。



从手机“最近删除”相簿查找丢失数据



写在最后

如果你是一个喜欢拍照,并且钟爱攒照片的人,从选好拍摄工具到挑选存储卡,再到购买备份存储设备,都需要认真对待,毕竟你的数据比这些工具更为宝贝。当然,不管是备份还是数据恢复,都要根据正确的步骤来操作,确保你辛苦拍摄的作品可以长期保存。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。



完美体验 超流畅电竞配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 7 1700	2499
内存	金士顿骇客神条 Fury DDR4 2400 8G×2	898
主板	技嘉 AB350-Gaming 3	899
显卡	映众 GTX1060 X3 冰龙海量版	1999
硬盘	希捷 ST1000DM010 1TB	349
显示器	爱攻 II AG322FCX	2799
机箱	航嘉 MVP Max	289
电源	航嘉 MVP500	369
鼠标	赛睿 Rival 300	269
键盘	赛睿 Apex 100	259
总价		10629

站长点评:该刷新率显示器可以带来比普通显示器流畅性更高的画面,对于提升电竞游戏的操作是很有好处的。之前2000元价位上的高刷新率电竞显示器,全部用的都是TN面板,画质方面确实有些惨不忍睹。今年站长发现这个价位上已经出现了高刷新率的广视角显示器,玩家可以享受到完美的超流畅电竞体验了。

广视角屏电竞显示器也便宜了

很长一段时间内,广视角电竞显示器至少要卖将近4000元,这显然不是一般电竞玩家所能承受的。而2000元价位的高刷新率显示器则全部采用了TN面板,画质又不行。随着爱攻II AG322FCX等一批产品的上市,终于有画质、价格都比较均衡的电竞显示器出现了。

作为一款144Hz刷新率的显示器,爱攻II AG322FCX采用的是31.5英寸VA面板,其本身画质就不错的同时,还采用了广色域技术使得NTSC色域达到了85%,再加上 $\Delta E < 3$ 的色彩准确度,让游戏场景更加艳丽。其响应时间为5ms,中规中矩,不用担心出现拖影等现象。同时显示器屏幕的曲率为1800R,还是有比较明显的环绕感。

此外,该显示器还拥有暗部显示控制,让你更容易发现暗部中的敌人;RTS/FPS等游戏模式一键设置;贴心的耳机挂架设计,游戏耳机不用再随便乱放。可以说在2000元价位的高刷新率游戏显示器中,爱攻II AG322FCX无论是性能还是功能都算是比较出色的一款产品,有了它再也不用考虑TN屏的产品了。



AMD处理器性价比高

以前高端处理器市场几乎是英特尔的天下,AMD锐龙处理器上市之后,凭借着超高的性价比,直接将英特尔的产品比了下去,一跃成为高端市场的首选产品。对于游戏玩家来说,选择AMD锐龙7 1700完全够用了。这款处理器拥有8核16线程,默认频率为3.0GHz,Boost频率为3.7GHz,核心数量上远超与其对位的Core i7 7700K,在综合性能上将对手远远地甩在了身后。同时AMD锐龙7 1700的TDP仅65W,居然比Core i7 7700K的还低。更为重要的是,AMD Ryzen 7 1700不锁频,而且AMD官方还提供了AMD Ryzen Master超频工具,可玩性也很高。

在搭配的主板方面,站长给大家推荐技嘉AB350-Gaming 3。这款不到千元的游戏主板不仅有炫彩RGB魔光系统+全长镭射雕刻导光条打造出的炫酷外观,扩展能力也比较丰富,再加上7相供电设计、插槽合金装甲以及USB动态稳压技术等,外观、稳定性、扩展能力等方面都表现得可圈可点。



GTX 1060完全够用了

考虑到爱攻II AG322FCX的分辨率仅1920×1080,并不算高,要想在《英雄联盟》这样的电竞游戏中达到比较高的帧速难度并不大,如果还要兼顾单机游戏需求的话,GTX 1060完全够用了。

给大家推荐的是映众GTX1060 X3冰龙海量版,对于这款产品站长曾经推荐过多次。近期降价之后,其价格已经不到2000元,性价比更加出色。需要注意的是,目前这款产品已经更新为2017版,在频率、接口、PCB等方面都有一些改变。

在键盘方面,站长看中的是赛睿Apex 100。其采用的是赛睿独家的Quick Tension开关,可以带来非常快速的触发响应。同时尽管这是一款薄膜键盘,但是通过Quick Tension开关提供了类似机械键盘的手感,也很不错。



个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 俊源:我想买台电脑给孩子学习用,考虑到要保护视力,所以显示器必须带护眼功能,请站长给我推荐一款产品。

站长:飞利浦的舒视蓝系列主打的就是护眼功能,给你推荐的这款飞利浦27E7EDSW显示器就是这个系列。其面板采用了特殊调制的荧光粉,将高能蓝光的波长提升至460nm(普通产品为444nm),从而降低对双眼的伤害。这种方案的优点在于画面不偏黄,使用体验更好。同时这款显示器也采用了不闪屏技术,减轻了眼睛的疲劳感,非常适合小孩子学习使用。



参考价格:1299元

@ 周二:我想买一个机箱,要求是中塔式、全铝材质以及侧透面板,不知道这样的产品有没有价格实惠一点的?

站长:带侧透面板的中塔全铝机箱价格其实比普通产品贵不了多少,给你推荐的这款乔思伯U4的价格不到400元,算是性价比很高的选择。这款机箱的主体是2mm厚的铝镁合金材质打造而成,侧面板为5mm厚的钢化玻璃材质,整个机箱用料非常的扎实。为了应对散热,机箱除了提供一个120mm风扇之外,还预留了多个风扇位,散热效果也还不错。



参考价格:399元

@ 黄记:最近移动硬盘坏了得换个新的,平时要存储的数据量比较大,2TB容量才够用,请站长推荐一款比较薄的产品。

站长:说到轻薄的移动硬盘,希捷的Ultra slim系列就是一个很好的选择。作为一款2TB容量的产品,其机身厚度仅9.6mm,算得上是很轻薄了。同时产品表面为铝合金打造而成,且有蜂巢图案,显得很有档次。同时产品采用的是USB 3.0接口,在读取文件的速度上也很不错。尽管其价格比主流2TB产品略高,但是轻薄的体积非常适合你。



参考价格:619元

非公新Ti出炉

非公版 GTX 1080 Ti推荐

随着4月份过了一半,我们也等来了第一批非公版NVIDIA GeForce GTX 1080 Ti显卡,由于Titan系列一向没有非公版产品,也可以说GTX 1080 Ti是能够买到非公版最高端的显卡核心了。喜欢个性化又对性能有着高要求的朋友,一向对非公版高端显卡有着浓厚的兴趣,我们现在就来看看第一批上市GTX 1080 Ti显卡有哪些值得推荐。

华硕 ROG STRIX-GTX1080Ti-O11G-GAMING

参考价格:6999元
基准频率:1569MHz/1594MHz
最高频率:1683MHz/1708MHz
显存频率:11010MHz/11100MHz
视频接口:DVI/HDMI×2/DP×2
显卡长度:293mm
外接供电:8pin×2



ROG的产品一向是显卡市场上的品质标杆,这款显卡采用了10+2相的SAP II 超合金供电设计,配合严选的高品质元器件,可以保证这款显卡的稳定性。显卡采用了双频率模式,并且都支持智能超频,所以这款显卡的最高频率可以达到1708MHz,而在显存频率上,最高频率也可以达到11100MHz。散热方面,使用了FanConnect的GPU控制接针,搭载两个可以连接至系统风扇的接头,可以通过调整整体散热来更好地帮助显卡散热。显卡散热器底座采用了MaxContact镜面散热器底座,接触面更为光滑,可以更好地与核心接触,可以强化底座的导热能力,保证核心热量快速地被导走。

技嘉 AORUS GTX 1080 Ti Xtreme Edition

参考价格:6399元
基准频率:1607MHz
最高频率:1746MHz
显存频率:11232MHz/11448MHz
视频接口:DVI/HDMI×3/DP×3
显卡长度:298mm
外接供电:8pin×2



技嘉这款显卡有着非常高的频率,基准频率达到了1607MHz,最高频率甚至达到了1746MHz,不仅如此,显存频率也非常可观,在OC模式下显存频率可以达到11448MHz。能够达到如此高的频率主要还是得益于出色的做工,12+2相供电加上密密麻麻的元器件可以体现出这款显卡用料非常扎实。显卡PCB经过了改良,防尘、防潮以及抗氧化能力都要更好一些。风之力的散热系统也被移到了这款显卡之上,风扇支持正逆转,可以加强风压或者减少风流,能够更合理地对应显卡进行散热。散热方面另外一个比较特别的就是在背板上覆盖了一个称作“黄金之心”的散热底座,强化核心背部的散热。

七彩虹 iGame GTX1080Ti Vulcan AD

参考价格:5899元
基准频率:1480MHz/1594MHz
最高频率:1582MHz/1708MHz
显存频率:11000MHz
视频接口:DVI/HDMI/DP×3
显卡长度:293mm
外接供电:8pin×2



七彩虹iGame显卡继续在性价比上显示着自己的优势,这款显卡有着不到5900元的价格,但是性能却保持着高水准。显卡带有iGame一键超频技术,并配有物理按键,可以直接通过按键进行超频,最高频率可以达到1708MHz。8+2相I.P.P数字供电和S.P.T超量镀银PCB技术是保证这款显卡稳定性的基础,在此基础上搭配全覆盖的背板让这款显卡的PCB更为稳固。显卡的散热器采用了全新的银鲨散热器,散热鳍片加高5mm,总面积则增加了30%,五热管加上一体化纯铜底座的设计可以快速将核心的热量导走,散热器风扇也支持智能启停,在散热的同时也能够兼顾到噪音的抑制。

映众 GTX1080 Ti X4冰龙超级版 ICHILL

参考价格:5999元
基准频率:1569MHz
最高频率:1683MHz
显存频率:11400MHz
视频接口:DVI/HDMI/DP×3
显卡长度:302mm
外接供电:8pin+6pin



映众首先推出的这款显卡也是走的性价比路线,比较大的亮点则是采用了4风扇的第五代大力神散热系统,具备免工具拆装设计、可拆卸式风扇、多达5根热管导热以及140片散热鳍片的设计,散热器规格在GTX 1080 Ti里也算是非常亮眼。另外这款散热器还搭配有供电显存散热模块,通过顶部的独立风扇以及两根热管来帮助供电元器件以及显存进行散热,从而使得PCB上的重要元器件也能够获得更好的运行环境。这款显卡的核心频率不算亮眼,但是显存频率却达到了11400MHz,使得这款显卡的性能还是有一定的保证。这款显卡顶部的三色LOGO灯可以根据显卡的负载进行变化,也具备一定的个性化元素。

价格传真

AMD的第二波反击来临,而且比第一波来得更为猛烈,Ryzen 5的发布也预示着在主流家用处理器方面,AMD也开始了绝地反击,在核心和线程的绝对优势下,酷睿i5似乎难以招架,那么这个时候Intel做出了什么回应呢?抱歉并没有,看来Intel还是更愿意按部就班,而不是灵活应变。

CPU

AMD APU系列 A6-7400K	329元
AMD Athlon X4 870K	489元
AMD APU系列 A8-7650K	499元
AMD APU系列 A8-7600	539元
AMD FX-6300	649元
AMD A8 7670K	679元
AMD APU系列 A10-7800	729元
AMD APU系列 A10-7860K	769元
AMD APU系列 A10-7870K	929元
AMD 锐龙 7 1700	2499元
AMD 锐龙 7 1700X	3099元
AMD 锐龙 7 1800X	3999元
Intel赛扬双核 G3900	249元
Intel奔腾双核G4400	389元
Intel奔腾双核G4560	429元
Intel奔腾双核G4500	459元
Intel酷睿i3-6100	799元
Intel酷睿i3-7300	1049元
Intel酷睿i5-6500	1439元
Intel 酷睿i5-7500	1479元
Intel酷睿i5-6600K	1769元
Intel酷睿i5-7600k	1799元
Intel酷睿i7-6700	2299元
Intel酷睿i7-7700K	2649元
Intel酷睿i7-6800K	3399元

内存

威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	179元
金士顿DDR3 1600 4GB	199元
海盗船 DDR3 1600 8GB	429元
金士顿骇客神条 Fury系列 DDR3 1600 8GB	399元
金士顿 DDR4 2133 8GB	399元
十铨Elite系列 DDR4 2133 8GB	409元
威刚 DDR4 2133 8GB	399元
芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8GB	429元
金士顿 骇客神条 Fury系列DDR4 2400 8GB	449元
威刚 XPG威龙系列DDR4 2800 8GB	459元
金士顿骇客神条 Savage系列DDR4 2800 8GB	599元
十铨 炫光系列 DDR4 3000 8GB	439元
芝奇 Ripjaws V系列 DDR4 3000 8GB	479元
威刚 XPG威龙 DDR4 3200 8GB	529元

硬盘

希捷(Seagate) 1TB	349元
西部数据(WD)蓝盘 1TB	349元
西部数据(WD)蓝盘 2TB	449元
希捷(Seagate)酷鱼 2TB	499元
西部数据(WD)蓝盘 3TB	649元
希捷(Seagate)酷鱼 3TB	599元

固态硬盘

金士顿 V300 240GB	649元
饥饿鲨Trion 150 240GB	629元
三星850 EVO系列 250GB	669元
闪迪 加强版 480GB	999元
东芝 Q300系列 480GB	949元
Intel 600P 256GB M.2 2280	789元
建兴 睿速系列 T10 240GB M.2 2280	739元

显示器

飞利浦22315LSU2/21.5英寸	649元
优派VA2349s/23英寸	699元
AOC P2491VW/BW/23.6英寸	899元
三星S24E390HL/23.6英寸	949元
华硕VZ249H-W/23英寸	1099元
戴尔P2314H/23英寸	1099元
AOC I2769V/27英寸	1199元
三星C27F591FD/27英寸	1899元
华硕MX279H/27英寸	1599元
华硕PG279Q/27英寸	5999元

几十元的充电宝也能玩租赁? 共享经济吹起一个新的赚钱风口

这年头,谁手上没几个充电宝,还需要租来用?提到充电宝租赁业务,很多人第一反应恐怕是画蛇添足的创业项目,可事实是这样一个大数人觉得没什么意义的市场却引来了腾讯、元璟资本、九合创投、飞毛腿、兴旺达等众多创投资本和企业的追捧,大笔资金争相融入充电宝租赁市场的状态让不少人大跌眼镜,而在充裕资金的推动下,充电宝租赁市场一下子就成为了市场新的焦点!

风要来,你飞不飞?

谁对市场趋势和风向最敏感?恐怕非创投资本莫属。2016年下半年后,随着以VR为代表的新兴硬件领域热度的冷却,创投资金对于科技领域的创新就一直保持谨慎态度,整个投资交易频率和金额都下降许多,可2017年伊始,充电宝租赁在极短的时间内便成为创投资金的宠儿,以智能共享充电宝公司小电为例,其在2017年3月31日刚拿到金沙江创投和王刚领投的数千万元天使轮融资,就在4月10日斩获由腾讯、元璟资本领投,上轮投资方王刚、金沙江等跟投的上亿A轮融资,这样的频率和金额绝对是少有的,加上同一时间段拿到SIG和小红点中国领投,九合创投和飞毛腿董事长个人跟投2000万美元A轮融资的来电科技,整个资本市场给人“迫不及待”想要挤进充电宝租赁市场的感觉。

而仔细观察整个充电宝租赁市场,不但资本争先恐后地想要卡位,相关企业更

打着“共享”大旗前行的新经济

如果没有摩拜、ofo,自行车行业恐怕在很多人记忆中都已经是近乎“历史名词”的存在了,以滴滴、Uber为代表的互联网叫车应用开启了共享经济的“民智”,而短租、单车等领域的共享经济践行,则加深了人们对整个概念的理解和接受度,充电宝租赁从一开始出现便扛着共享经济的大旗,从便民实用性和资源利用率等多个方面强调了这是一种全新的商业形态。

充电宝本身就是普及度相当高的产品,可充电宝从诞生之日起便是人们外出携带的负担,很多人会“粗心”地忘记携带充电宝出门,可“缺电”的智能手机却让“充电”成为一个需求和频率非常高的应用,通过租赁的形式满足人们随时随地为手机充电的需求,的确具有相当高的实用性。

充电宝租赁的魅力在哪儿

充电宝租赁会是一门好生意吗?随着手机电池容量和技术的提升,似乎注定了充电宝租赁同充电宝一样会是个“过渡”产品,但这看似“短命”的产品却走出了月30%以上的复合增长势头,这意味着整个市场乃至企业规模只需三个月不到的时间就能翻一倍。

找准当前智能移动设备应用刚需的充电宝租赁业务在充裕资金的帮助下实现爆

充电宝租赁如何玩

充电宝租赁目前的商业模式主要分为两类,一类是以“来电”、“街电”为代表的机柜模式,用户通过交纳押金或者芝麻分信用抵押借走运营商放在机柜中的充电宝,使用完毕后归还到运营商其他机柜即可,这样的应用模式非常类似摩拜、ofo的共享单车运营模式。当然,不同运营商在具体经营上还是有差别的,单机柜可放20/40/52/84台充电宝的“来电”通常倾向在火车站、机场、医院等人流量较大的地方

共享充电宝投融资情况(私募通制图)				
企业名称	投资事件	投资轮次	投资金额	投资方
街电	2017年3月	A	数亿人民币	IDG资本、欣旺达
小电	2017年3月	天使轮	千万元人民币	金沙江创投、王刚、德同资本、招旗国际资本、鑫动资本
	2017年4月	Pre-A	亿元	腾讯投资、杭州元璟资本、鼎晖资本、杭州道生资本、德同资本
来电	2017年4月	A	2000万美元	海纳创投基金、红点投资、九合摩宝
魔宝电源	2017年4月	天使轮	数百万元人民币	未透露
Hi电	2017年4月	天使轮	数千万元人民币	志地资本、非同凡响创投等

充电宝租赁领域短期内出现了大量投融资事件

是如雨后春笋般出现,“小电”、“街电”、“来电”、“魔宝电源”、“Hi电”、“甜豆”等一系列充电宝租赁企业的出现看得人眼花缭乱,从类似共享单车的产品可取走、随借随还的充电宝机柜到专注KTV、餐厅等领域的桌面型分享,整个充电宝租赁领域举着共享经济的大旗不断攻城略地,在极短的时间里成为风口上的焦点。



充电宝租赁可以看作共享经济的一种

而从共享经济的角度来分析,充电宝租赁同其他共享领域一样提高了产品的利用率,节省了社会资源,尤其是运营方通常会对产品品质把关并定期检查,这又能降低充电宝自燃、爆炸等事件产生的影响,很好地完成了企业社会使命。

发式增长,企业和资源愿意进入这个领域很重要的原因便在于其非常不错的现状和预期。百分之二十的押金沉淀率和百分之三十以上的利润率都让充电宝租赁成为人们眼中的香饽饽,虽然行业普遍1元/小时的收费标准和不断降低到免费的押金,让充电宝租赁竞争相当残酷,但其刚需和数量巨大的潜在客户却让互联网企业再一次看到获取线下用户流量的机会。



来电机柜搭载的充电宝数量较多

设点,且充电宝和充电数据线分开(充电数据线单独销售),而“街电”一个机柜通常搭

载6台或者12台充电宝,倾向在咖啡厅、餐厅等环境设点,且充电宝自带充电线。

机柜模式运营的充电宝给予用户充分的便利性,加上类似共享单车的APP应用模式,给运营商和投资者不少想象空间,当然,充电宝损坏、设备维护等问题也会在无形中增加运营成本,需要运营商权衡。

除了机柜这样的运营模式外,以“小电”为代表的桌面型单台充电宝则成为充电宝租赁另一个主要的运营模式,机线一体的充电宝不可带走,主要是满足餐厅、KTV、咖啡厅客户充电需要,低成本和较快的铺设速度让其崛起非常快,以北京25万家本地商户(餐饮、KTV、台球、咖啡厅等)、每个商户布放5台计算,单城有100多万台需求。按照4个一线城市+6个二线城市+20个三四线城市计,加起来约为百亿级市场。



类似共享单车的APP应用模式让用户快速上手



甜豆的“智能桌牌”整合了手机充电、前台呼叫和灯光显示功能

桌面型充电宝租赁在快速发展中也出现进一步细分的趋势,甜豆的“智能桌牌”便赋予产品充电以外的诸多功能,实用性较强的前台呼叫和灯光显示都能让其更好地渗透进入餐厅、KTV等领域,更强的用户黏性提升产品价值。

个人创业者会有掘金机会吗?

短时间下沉渠道的需求,注定运营商需要借助大量代理商力量在全国范围内铺点运营,而单一的充电应用肯定不会是充电宝租赁企业的最终目的,伴随着用户数量和使用频率的提升,机柜或者桌面型充电宝租赁本身也可以扮演广告载体、WiFi热点等角色,复合型功能的整合能够较好地拓展整体盈利空间,而提前加盟或者代理的创业者也就有了分享行业红利的机会。

不过当前充电宝租赁业务在城市、区域代理加盟上面并未介绍太多相关事宜,相信随着渠道和运营相对稳定



以城市、区域代理人的形式分享行业红利

后,代理模式必然会得到快速完善,而选择具有潜力的阵营,也将成为创业者分享红利的机会。

写在最后:同时间赛跑的项目

2017年中,全球的移动设备用户数接近50亿,中国已经超过13亿,智能移动设备已经成为当下人们生活的必需品。假设20%的用户会购买充电宝,充电宝的损耗周期是3年左右,每个充电宝的均价在70元左右,则每年我国充电宝行业的规模在54.6亿元左右;全球的规模大概在每年218.4亿元。

这并不是一个特别巨大的生意,这也是为何充电宝市场这么多年都未能

诞生巨头的原因,尤其是智能手机电池技术的不断更迭,充电宝租赁的确有可能成为一门短命的生意,但在当下,充电宝租赁却又实实在在地找到了市场痛点,一旦能够在短时间内形成规模化并渗透进入用户生活,移动支付、广告媒体甚至社交,又能为充电宝租赁打开新的成长空间。

时间,对于充电宝租赁而言尤为宝贵。

硬派创业者期待你的加入

无数人用辛酸与感动编织着一个又一个的创业故事,无论成败,都会在时间的洗涤下为世人留下一丝明悟。硬派创业者期待你的加入,期待你分享你的创业想法与创业故事,无论你是想要创业又或者已经在创业路上还是经历过创业沉浮,我们都愿意倾听你的故事,并一同分享给更多的人!扫码加入硬派创业者QQ群:567620240



小米VR眼镜PLAY2 90分炫彩防晒皮肤风衣发布



如官方预告,小米正式发布了VR眼镜PLAY2,号称“手机玩伴新升级,向前一小步”,售价为99元。在此之前,小米曾推出过49元的小米VR眼镜Play、299元的小米VR眼镜。前者定位“玩具版”,后者规格更高端。最新发布的小米VR眼镜PLAY2,是小米VR眼镜Play的升级版。根据官方介绍,小米VR眼镜PLAY2更换了新材料舞龙布,佩戴更舒适;采用开放式手机舱,插拔更便捷;同时,配备了隐形散热孔,降温效果更好。此外,机身的重量也轻了不少。从外观来看,这次的VR眼镜PLAY2档次感比第一代有了不小升级,并将于4月19日全网同步开售。

与此同时,小米众筹第76期的产品也揭晓了,它就是90分炫彩防晒皮肤风衣,售价179元。该产品主打透气排汗,如风随行,舒适百搭。之前90分还推出了运动跑鞋,与这款风衣堪称绝搭。采用水溶纱面料,透气排汗,面料经抗紫外线处理,UPF40+,无涂层,轻薄贴肤。右边口袋也是皮肤衣的收纳袋,能做到10秒快

速收纳,不占背包和行李箱的空间。其上背部及袖口处大面积采用炫彩反光印花,在夜晚经灯光照射后,可以呈现多重彩色,增加夜跑的安全性。尺码方面,男款有S/M/L/XL/XXL五款,蓝色和深灰色可选;女款有S/M/L/XL四款,只有绿色。

此外,小米官方宣布,小米贷款APP独立发布,面向所有Android手机用户提供小额信贷服务。据悉,小米贷款获贷简单,仅需“认证-申请-放贷”3步搞定。整个过程不到2分钟,规范透明。按天计算利息也很灵活,用起来没压力。资料显示,2015年9月16日,小米金融发布了信贷产品“小米贷款”,并进行首批公测。小米贷款是面向小米用户的纯信用、无抵押贷款产品,在小米金融对用户行为综合评估后明确相应的贷款额度,单笔贷款额度最低为100元,根据每个人的信用,可申请额度也会不同。现在,小米贷款APP独立发布,等于让其他Android手机用户也能享受该服务了。

乐视Pro3双摄AI版发布 Helio X27+人工智能



传了好久,乐视终于带来了新旗舰乐Pro3双摄AI版。主打人工智能助手“乐乐”和双1300万像素双摄。外观设计方面,乐Pro3双摄AI版抛弃了以往乐视手机的ID无边框设计,采用2.5D弧面玻璃,边框控制出色。Home键位置是乐视的Logo,左右两侧各有一个功能键。乐Pro3双摄AI版的机身厚度仅7.5mm,采用冠状天线全金属机身,有暗夜黑、原力金、魅丽金三种配色可选。手机后置摄像头提供了多变笑脸贴纸,并增加了拟人化设计。配置方面,乐Pro3双摄AI版首发Helio X27十核处理器,内置4000mAh容量电池。后置镜头采用双1300万像素黑白+彩色摄像头,LE IMAGE AI引擎可以配置最优场景进行优化,夜拍效果更佳,提升逆光、美食拍摄的表现力。具备双向防抖和专业模式,自拍美颜升级,暗光下智能补光,效果更加自然。

乐Pro3双摄AI版最大的亮点就是内置了智能语音助手“乐乐”,可息屏唤醒。它整合了所有乐视生态应

用、大多数第三方主流应用,用户只需要语音就能完成绝大多数日常使用,直接进入应用二三级菜单深层操作。比如一句话看看的视频、听想听的音乐、找想吃的饭店、打车等等,甚至可以调出支付宝扫一扫、直接给微信好友发红包等等。相比以往的语音助手,“乐乐”的优势是具备自我学习功能,用户的“调教”会让它不断进化。售价方面,乐视Pro3双摄AI版4GB+32GB定价1799元,生态定制版2399元(4GB+64GB,送影视会员一年)。

除了新旗舰乐Pro3双摄AI版,乐视还带来了一款移动电源M1,容量10000mAh,支持双向快充。据官方介绍,乐视移动电源M1支持QC 3.0 18W双向快充,无论给手机充电,还是充电宝自充都快。采用定制化高密度锂聚合物电芯,电量持久,安全可靠。接口方面,采用Type-C、Micro-USB双输入接口,支持机型更加广泛。外观方面,乐视移动电源M1造型圆润,采用超薄机身设计,有黑、绿、黄、白四种颜色可选。

小牛电动U1发布 续航60km+ 无钥匙启动



在N1、M1、N1s发布后,上周,小牛电动又带来了全新产品U1,分为青春版(2999元)、都市版(3499元)、动力版(3899元),续航里程分别为40km、45km、60km。据官方介绍,小牛电动U1属于全新的U系列产品线,命名源自产品设计之初的Ultra Lite,以超轻量产品为主线,打造超轻量与超实用之间的产品。小牛强调这一款为“牌照而生”的电动车,严格按照国家标准设计,解决电动车上牌照的难题。在外观设计上,小牛电动U1车架就是车身,车身就是车架,采用U型、直径38毫米的Q235钢架车身,可载重160公斤。功能上加入了汽车上才能见到的无钥匙启动,当车主与U1距离小于50米的时候,通过遥控器让U1进入警戒和准备状态。当你乘坐在车上的时候,按下启动键就可以骑走了。

电池外壳上增加了LED电视条,满电下最长续航60km。电池包仅重6kg,方便拎到家充电。小牛电动表示,U1“小到可以进电梯,大到可以载两人”。支持选装后座,提供30个改装挂点。此外,除了白、红、紫、蓝绿四种配色外,还支持个性定制。防盗方面,小牛电动U1加入了电子引擎锁,发生异常移动,系统会自动触发,锁死电子引擎。此外,还搭载了全新MEMS六轴运动传感器,与GPS协同工作,定位精确度可达0.5米内。安全保障方面,牛电科技与中国人寿、中国平安等保险公司合作推出的牛油保,推出“丢一台,赔一台”的保险服务。

中科院宣布 自研5G基带等 关键芯片

通信的下一个风口就是5G,不仅连接速度更快,而且有望成为万物互联的基础。据中青在线报道,中科院计划今年斥资3000万元,用18个月的时间,部署面向新一代移动通信的5G芯片产业化项目,以建成具有自主知识产权的5G芯片和网络关键技术创新链。具体到可细化的目标上,是完成5~6款射频前端和基带芯片及网络核心技术产品化开发与应用验证。该院科技促进发展局局长严庆表示,作为整个5G网络的核心技术,5G芯片必须是自己的,否则5G时代来了,仍有可能受制于人。严局长指出,ADC、DAC、基带芯片等5G核心芯片有着广阔产业需求,但面临禁运风险,由此凸显自主产品的意义。值得一提的是,去年11月,3GPP确定华为中兴牵头的Polar码(极化码)为5G控制信道的编码方案,成为5G标准的关键一环。目前在移动基带领域,高通、Intel、华为、威盛等掌握着核心技术,其中高通优势明显,“中国队”的实力仍需加强。

大家都在推双摄手机,它到底哪里好?

距努比亚发布第一款双摄手机M2仅两周后,紧接着又带来了一款双摄新机Z17 mini,连续发布两款双摄新品,向来喜欢在拍照上玩花样的努比亚这是看准了2017年双摄会彻底占领手机摄影界啊。虽说双摄已经不是什么新玩意了,就连千元机上也能找到它的身影,但你真的了解双摄是怎么玩的吗?

玩法没那么简单

由于大多数用户对手机拍照的要求越来越高,这两年双摄技术也是在不断地完善和突破。就目前而言,市面上的主流手机大致采用了以下几种不同的双摄方案:

1. 彩色摄像头 + 黑白摄像头

采用这种方案的主要目的是为了提升夜景或在暗光环境下影像的拍摄质量。“彩色+黑白”摄像头的双摄模式可以显著地提高暗光环境下的图像亮度,减少噪点,显示其在夜景拍照上的独特优势。近期发布的华为P10系列就是采用了“彩色+黑白”双徕卡摄像头组合,彩色摄像头负责记录色彩、景深等图像信息,而黑白摄像头负责增强画面细节,使图像质量更

佳。并且在“黑白相机”模式下,黑白摄像头还可独立完成对画面和景深信息的捕捉,人人都能玩一把“物体阴暗关系和光影对比”的艺术。

还有努比亚首款双摄手机M2也内置了彩色+黑白传感器,配备了双1300万像素索尼定制景深摄像头,这一双摄方案的特点就是既支持黑白单独成像,又有景深调节和先拍照再对焦功能。

2. 主摄像头 + 景深摄像头

主要用于计算景深,通过重新调用照片中物体的景深信息,来实现先拍照后对焦和背景虚化的功能。这种双摄方案更适合拍摄人物,例如主打自拍的vivo X9,采用定制2000万像素索尼IMX376传感器

+800万像素景深摄像头,在双摄像头协同自拍下,可实现不同远近的拍照物体分层,结合vivo的背景虚化算法,实现自拍人物主体突出、背景虚化的浅景深效果。还支持先拍照后对焦,在自拍完成后,可以重新选择对焦点,不用担心拍大合照的



当图像上有多个静物的时候,可以任意选择需要对焦的静物

时候自己永远是最模糊的那个了。

3. 广角摄像头 + 长焦摄像头

主要用于产生虚拟化的光学变焦。一般来说,采用此种方案的两个摄像头既可同时工作,也可单独工作,图像信号处理器会根据你的拍摄环境的光线是否明亮来决定是否使用长焦摄像头,使用户在明亮的光线条件下能够拍出细节更丰富的照片,远摄能力也更出色。现在市面上最具代表性的采用此方案的手机就是iPhone 7 Plus了,iPhone 7 Plus采用了两颗焦距不同的摄像头,28mm的广角摄像头和56mm的长焦摄像头各一颗,通过协同工作,可以“模拟”出两倍光学变焦效果。

相关链接:双摄画质比单摄好?这误会大了

对于任何一款拍照设备而言,CMOS感光元件、镜头和图像处理引擎(ISP)都是决定成像质量的关键因素。但镜头数量不能作为衡量镜头素质的标准(这里牵扯到结构、材质、工艺等诸多因素),所以“增加镜头能提高成像质量”这种说法是没有理论根据的。双摄像头目前的作用仅在于增加了调节景深、先拍照后变焦、黑白相机等功能,使手机拍照拥有更多玩法。

小米5s Plus

基本参数:骁龙821、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.7英寸1080P屏、后置双摄像头1300万像素、3800mAh
参考售价:2299元

虽然小米新旗舰小米6即将跟大家见面,但是高性价比的小米5s Plus仍然是值得入手的双摄手机。其搭载的骁龙821处理器加上4GB



运行,可以流畅运行大多数手机游戏,并且无论是功耗还是发热,5s Plus都控制得不错。拍照方面,5s Plus采用了目前双摄手机中普遍采用的彩色+黑白摄像头,有合影优选、黑白相机和RAW等多个拍摄模式,合影优选可以一次性拍摄多张照片,通过人脸识别及算法,合成一张所有人都美美的照片。

vivo X9 Plus

基本参数:骁龙653、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.88英寸1080P屏、前置双摄像头2000万+800万像素、4000mAh
参考售价:3298元

主打自拍的vivo X9 Plus一直是深受女性用户的青睐,全金属一体化的磨砂机身,不但满足了手感,还符合多数人的审美需求。在HiFi方面的表现也是有目共睹的,搭载ES9018+ES9603芯片方案,同时配备了双扬声器,不仅保持了良好的解析效果,在声音表现上也更温润自然。前置2000万+800万像素摄像头组合,与X9并无二致,再有前置柔光灯的加持,这使得X9 Plus的自拍人像更加突出,肤色更加自然。这种自然补光效果,并不是美颜APP的算法能赶得上的。



荣耀V9

基本参数:麒麟960、全网通、4GB RAM、64GB ROM、5.7英寸2K屏、后置双摄像头1200万像素、4000mAh
参考售价:2599元

加上不久前新出的魅焰红配色,荣耀V9已经集齐了金、黑、蓝、红四种配色,不但色彩上选择更多,颜值也是内敛耐看。作为针对年轻用户设计的手机,荣耀V9不仅配备了跑分出色的麒麟960八核处理器,使得游戏运行时流畅,控制住了2K屏手机常被诟病的发热问题,还为手游《阴阳师》做了定向优化,使图像更唯美,声音更动听,屏幕的响应灵敏度也提升了25%。拍照依然延续了华为驾轻就熟的彩色+黑白双1200万像素摄像头方案,解析力出众,画质更清晰。



iPhone7 Plus

基本参数:A10、全网通、3GB RAM、128GB ROM、5.5英寸视网膜屏、后置双摄像头1200万像素、2910mAh
参考售价:6599元

这是首款也是目前唯一一款采用双摄像头的iPhone,果粉的不二选择,相比起iPhone7,7 Plus在运存和电池容量上都有一定的提升,虽然还无法与很多国产手机的运存和电池容量相比,但也有进步了。7 Plus的长焦摄像头和广角摄像头均采用彩色传感器,根据苹果官方说法,可以实现2倍光学变焦。并且这两个摄像头随时都在进行协同工作,就像人的左右脑,只不过因为焦距与光圈大小的差异分工有所不同,而多一颗长焦摄像头,远摄能力会更出众。



消费热点

共享单车免费骑?芝麻积分可不止这点用处

从4月6日到12日,支付宝芝麻信用推出了“共享单车7天免费骑”的活动,在北上广等17个城市的支付宝用户,可以免费骑单车。但其实芝麻积分的用处远不止于此,攒了那么久的人品好不容易积累的高分,一定要物尽其用才行,那么平时我们都可以用芝麻积分来干什么呢?

生活中的租赁服务都可以用

首先你得查看你的芝麻积分有多少,至少得有600分才能享受到一定的福利。在芝麻信用的信用生活中提供了很多免押金的租赁服务,共享单车、旅行用车、短期房、手机、电脑都可以在这租到。例如租赁共享单车,除了限时活动,平时还可以凭积分享受免押金服务,芝麻积分600分以上可享受到永安行指定城市的免押金服务,满650分以上可享受ofo共享单车、优拜单车、1步单车指定城市的免押金服务,满700分以上可享受小蓝单车、

funbike单车全国免押金服务等。用芝麻积分申请一嗨租车,申请成功后即可免刷预授权5000元以下车型的车辆押金。租用手机门槛也不高,仅需最低600分的芝麻积分,但积分越高,首期租金的折扣就越低,下单还送价值50元礼包。芝麻积分650分以上还可以免息分期购买运营商的信用合约机。涵盖了生活中的方方面面。

信用高了借贷更方便

喜欢在淘宝上购物,支付宝余额又常常

是个位数的人,一般都喜欢用蚂蚁花呗付款。因为无论是付款还是还款都很方便。而支付宝给的蚂蚁花呗和蚂蚁借呗的额度就是根据用户的消费能力和芝麻信用的积分来判断的,消费能力和芝麻信用的积分越高,给的额度也就越高。同时,芝麻信用还支持办理光大和民生等银行的信用卡,通过支付宝通道即可办理,审核速度更快,更方便。你的芝麻积分可以做这么多事,还不赶快用起来。



点开支付宝里的芝麻信用,就可以查到芝麻积分了

4月热机TOP5



TOP1:努比亚Z11



理由:电商促销

产品特色:骁龙820、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200元	2699元	7%

点评:努比亚Z11绝对是一款被严重低估的手机,无边框设计、金属材质都满足了外貌协会,大大加强的摄像功能也有看头。如今随着新旗舰浮出水面,降价是不得不面对的命运,不过即便现在入手,性价比依然不低。



TOP2:华为 Mate 9



理由:电商促销

产品特色:麒麟960、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.9英寸1080P屏、后置双摄像头2000万+1200万像素、4000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200元	3199元	6%

点评:要不是华为P10系列的上市,估计华为Mate9的降价还遥遥无期。很显然华为在玩双旗舰的策略,“独占”高端商务市场的Mate 9没有凭借所谓的“性价比”去讨好市场,而是靠着对商务人士细致入微的需求洞察,俘获他们的心。



TOP3:iPhone 7红色特别版



理由:电商促销

产品特色:A10、全网通、2GB RAM、128GB ROM、4.7英寸视网膜屏、后置摄像头1200万像素、1960mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	400元	5788元	6%

点评:谁都没有想到苹果也会有价格崩盘的一天,换个新颜色也无法拯救iPhone7的销量,所以才会出现上市不到半个月,价格直线下滑的情况。在中国市场,由于国产手机的兴起,无论是创新、品质,还是性能方面都表现得不错,最重要的是价格更有优势。



TOP4:360手机F4S



理由:官方降价

产品特色:MT6753、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、4000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	50元	949元	5%

点评:低廉的价格,可靠的配置曾经是互联网手机厂商最热衷的营销口号,但如今,越来越多的厂商试图撕去“低价”标签,朝中高端转型。至于剩下的,竞争会越来越激烈,今年肯定会面临洗牌。360已经对目前的形势做出了判断,要活下去就必须降价,保住市场占有率。



TOP5:一加手机3T



理由:电商促销

产品特色:骁龙821、全网通、6GB RAM、64GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3400mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	99元	2600元	4%

点评:一加的2016年度旗舰,毫无疑问的堆料冠军。被国外媒体评为国产手机当中最好用的之一,并且在各大跑分软件上名列前茅。要知道一加手机可不轻易降价的,虽然这次降幅并不大,但可以理解成对抗各家新旗舰的先手。

本周关注

为迎接新品 三星全面降价促销

虽然距离三星新旗舰Galaxy S8和Galaxy S8+发货还有一段时间,但三星已经开始行动起来,为新品造势。如果说官网力推的“感恩特惠季”,购买Galaxy S7用优惠码立减1000元,购买Galaxy C5/C7用优惠码立减188元力度不算大的话,那么电商渠道的促销就比较简单粗暴了,64GB版Galaxy S7 edge只要4638元,Galaxy C7低至1899元,就连新上市的Galaxy C7 Pro

也直降100元。

编辑点评:三星Galaxy S8有着一流的设计和顶级的配置,堪称上半年Android阵营最大看点之一。目前在韩国,S8预售已破Note 7纪录,将于4月18日发货。相信离国行跟大家见面的时间也不远了,市场预期值很高,届时可能又会掀起一波加价抢购的。三星能否扳回一城,就看它了。

“演唱会”临近

魅族PRO 6s直降200元

魅族新品魅蓝E2即将在4月亮相,而去年11月发布的魅族旗舰手机PRO 6s在上周迎来了它的首次降价。据魅族官方商城显示,原价2699元的魅族PRO 6s直降200元,目前的官方定价已降至2499元。玫瑰金、香槟金、月光银、星空黑四种配色均可现货购买,并提供12期花呗免息优惠。

编辑点评:魅族PRO 6s是2016年发布的魅族旗舰PRO 6的升级产品,PRO 6s在外观不变的情况下,对手机的相机、电池容量、存储容量都进行了升级。按照手机厂商的套路,旧款机型的降价往往意味着新机的到来,看来离魅族新机发布不远了。

红米4A现货开放购买 599元不加价

4月12日,京东正式启动手机新品季活动,红米4A开放现货购买,而且是原价599元,相当良心。用户可以选择香槟金色和深空灰色,玫瑰金色则没有现货。在小米官网上,红米4A全线都是发售提醒状态。

下,今年千元机市场出现了严重的缺货荒,抢购已经成为常态,厂商也是不得已而为之,因为任何幅度的涨价都会流失客户。作为副机的首选,花599元就能到手续航的红米4A,还有什么好要求的呢?

编辑点评:在原材料涨价的背景新品来袭老款退位
荣耀V8直降200元

荣耀上周全面下调了V8的售价,降幅达到200元。具体来说就是,全网通版(4GB+32GB)价格降至2299元起,而全网通高配版价格变成了2599元起。在华为官方商城现在下单还能最高再优惠100元,等于是2199元就能到手。

编辑点评:去年国产互联网手机品牌发布的几款旗舰机中,荣耀V8成为了其中最保值手机。除了几次华为大型促销活动中优惠100~200元外,基本没有降过价。不过随着V9的发布,老款必须让位了,降价200元之后,依然能靠打高性价比这张牌来吸粉。

第一季度出货量公布 三大品牌国内外通吃

近日,集邦(TrendForce)发布了今年第一季度国产手机厂商市场占有率报告,前五名分别为华为、OPPO、vivo、小米和中兴。相比去年第四季度,小米和中兴的市场占有率都挤进了前五名,华为市场占有率略有上升。而全球市场三星的份额最多,超过了四分之一,苹果第二,相比去年第四季度排名有所下降,值得注意的是华为

两个季度都进入了前三,OPPO和vivo挤进了前五。

编辑点评:华为的成功说明了技术优势和品牌的重要性,OPPO和vivo稳增说明线下依旧是不能忽视的渠道,小米加快线下布局也正是因为如此。国产品牌的全面崛起,也算为2017年手机圈开了一个好头。

特价iPhone6S 清仓



2000+元起

- ▶ 成色稍低的原装纯二手手机;
- ▶ 价格低于新机上千元,适合追求极致性价比用户;
- ▶ 每周都有机型更新,敬请关注!



手机淘宝扫一扫

全套送齐 买就送耳机、数据线、钢化膜、手机壳

全国包邮 顺丰快递极速送达

抢购网址: <http://go.icpcw.com/ttj.htm>

自相机诞生之日起, 它便承担着记录图像信息这一原始功能。但无论是什么形式的照片和视频, 它最终都是以平面的形式呈现出来的。而这期我们体验到的这款来自米家的产品, 虽然它也叫“相机”, 但它却能记录完整的空间信息。这种全新的产品能够给我们带来怎样不同的体验呢?

参考价格
1699元
推荐指数
★★★★☆

米家全景相机 有了它, 世界不再是“平”的

小到可以随身携带

如果你玩过便携式运动相机, 你肯定不会对米家全景相机的外观陌生。实际上, 它看上去就有点像一个“拍扁”的运动相机。但不同的是, 它的机身前后都分布了鱼镜头。整机除了机身顶端的三个按钮之外, 没有任何多余的部件, 非常简洁。甚至连三个指示灯都采用了隐藏式设计。在相机没有工作的情况下, 与机身完美融为一体。机身采用了铝合金材料, 具有相当不错的手感。而且也并未对相机的重量造成多大的影响, 其108g的机身净重相比市场上同类产品要轻很多。

毕竟是一款全景相机, 日常的使用场景大多在户外, 而米家全景相机在便携性方面

完全可以得一个高分。首先, 由于采用了超薄的卡片式机身设计, 相较于目前市面上全景相机的很多球形机身, 它更便于随身携带, 你可以很轻松地把它塞进牛仔裤的兜里。为了防止日常使用过程中对机身上两颗鱼镜头造成磨损, 官方标配了一款收纳袋, 丝绒材质内衬能够很好地保护镜头。同时, 官方还配备了一款非常小巧的三脚架, 不仅便于拍摄一些稳定性较高的照片和视频, 而且合上之后就是一个小手柄, 方便握持。值得注意的是, 这款相机支持IP67级别的防尘防水, 平时外出、旅游的时候带上它, 下雨什么的完全没有什么问题。



外观设计非常简洁, 铝合金机身带来了不错的手感



支持IP67级别的防水, 在大多数户外场景中都可以放心使用



随机附赠的三脚架非常实用, 合上之后还能变身自拍杆

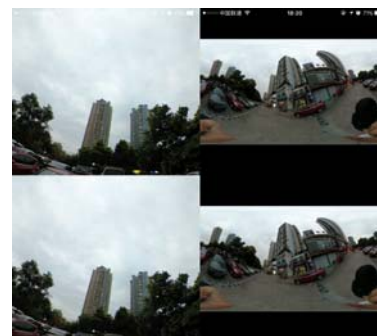
“无死角”记录照片

如何才能实现全景记录呢? 实际上原理很简单, 它采用了两颗190°超广角鱼镜头, 通过后期合成, 呈现垂直、水平方向上360°无死角的全景画面拍摄。这两枚摄像头使用索尼IMX 206图像处理, 实际拍摄像素可达2388万。视频拍摄最高可输出分辨率为3456 × 1728/30帧, 照片最高分辨率为6912 × 3456。但别看像素高, 由于是全景画面, 所以其画面精细度不能和普通照片相比。由于机身上并没有配备显示屏, 想要获得实时取景画面, 就必须连接“米家全景相机”APP进行操作。而机身上配备的拍摄按钮, 只能进行如拍摄或是切换图像、视频模式等简单操作, 无法对相机快门、曝光补偿(EV)、感光度(ISO)、白平衡(WB)等进行自定义设置。

拍照方面, 全景相机带来的最大改变就是在拍摄时无须像普通相机那样进行精准的取景、构图、对焦, 你可以随意拍摄。拍摄完成之后, 通过手指的滑动, 即可浏览全景照片。就样张来看, 仔细观察还是能够看出样张中部比较明显的拼接痕迹, 但在白天室外光线充足的情况下, 这种痕迹就不如暗光条件下那么明显了。同时我们注意到, 两颗摄像头在白平衡控制方面有待改进, 特别是在还原天空等场景中, 可以看出前后画面之间的差异。另外, 在色彩表现方面, 米家全景相机更加偏向于真实场景, 并没有像大多数的智能手机一样追求高饱和度和高对比度。这样的好处就是能够带来更加真实的沉浸感, 不会让人觉得很假。



相机日常操作主要依靠专门的APP, 能拍摄最高分辨率为6912 × 3456的全景照片



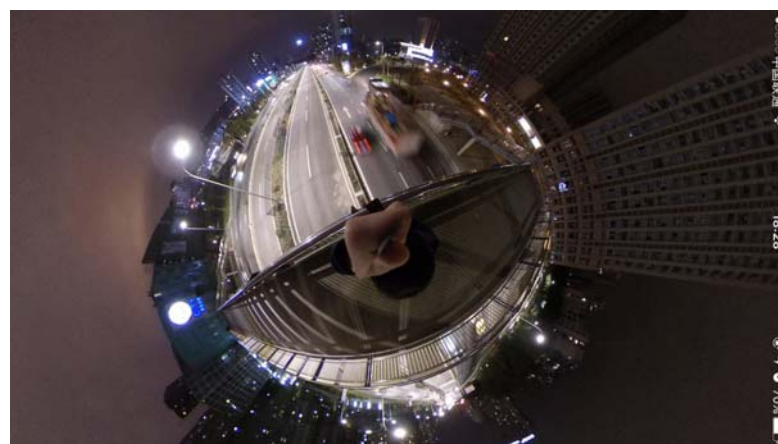
相机的成像原理很简单, 就是把两个鱼镜头拍摄到的画面进行拼接

搭配VR设备使用更棒

视频拍摄方面, 官方宣称米家全景相机中加入了“6轴电子防抖”功能。实际体验下来, 相机在稳定性方面的表现还是值得肯定的。日常的手持拍摄状态下, 走路时的抖动都能够很好地消除, 通过实时矫正后的画面更加稳定流畅。另外值得注意的是, 相机在面对一些强光环境的时候, 画面比较容易出现过曝的现象。在夜间等暗光环境下, 视频的噪点比较明显。总的来说, 这款相机的画质并不算十分出众, 但也基本能够满足日常的旅行需求。另外, 由于全景相机的特殊性用途, 我们建议米家官方后续能够多增加一些周边配件, 比如车载、头盔、佩戴式的配件, 这样在应对一些运动、户外等场景时, 用户可以解放双手, 获得更加便利

的拍摄体验。

最后来说说全景相机的应用场景。事实上, 相较于相机的性能、画质, 我们认为应用对于一款新概念的产品来说至关重要。由于全景照片、视频的特殊性, 它并不能像普通的照片或者视频那样可以在手机等设备直接观看。对于普通消费者来说, 全景内容在社交分享方面是有一定限制的。比如, 目前支持观看全景视频的直播平台较少(目前国内仅优酷支持)。而全景视频和图片虽然可以分享到社交平台, 但要想获得高画质的观看体验, 用户还得下载专门的APP。所以说, 米家在全景内容平台的搭建和整合方面还需要下一些工夫。就目前来看, 最佳的应用体验还是得搭配一款VR设备使用。



利用全景相机的特性能够拍摄出超广角照片, 但遗憾的是不支持直接输出广角照片

总结 趣味十足, 但有一定消费门槛

和目前市场上主流大厂动辄数千元的全景相机相比, 米家运动相机这次依然保持了高性价比的特性。其小巧的机身, 带来了如同运动相机一般的便携体验。而其专门打造的APP也增强了相机的易用性。当然, 在画质上, 它还有一定的提升空间。必须要说的是, 花1699元买一款功能单一的全景相机对于普通消费者来说确实有一定的消费门槛。不过, 全景视频、照片带来的趣味性体验确实不同于一般的相机。如果搭配一款VR设备, 以后在家也能身临其境地回忆自己旅游时拍的照片和视频, 这种新奇的体验是普通的照片和视频难以带给你的。并且, 在可以预见的未来, 随着VR技术的不断成熟, 全景相机在诸多商用领域也会有更广阔的市场前景。

来,一起瓜分土豆的20亿! @万娟

本月初,阿里文娱和土豆视频联合召开了发布会,宣布土豆全面转型为短视频平台,并且拿出20亿现金推出“大鱼计划”来奖励内容创作者,并为优秀内容提供广告分成,这可是一块大蛋糕啊!天天都在朋友圈发小视频的你,是不是也动心了呢?

赚钱的平台其实挺多

20亿很诱人,不过想要成为“大鱼合伙人”并不简单,首先必须是原创内容,而且有严格的流量考核,想要靠视频赚钱,当然不是那么容易的事。除了土豆之外,还有哪些平台可以靠视频赚钱呢?

说了土豆,就不得不提优酷,优酷很早就加入了“创收平台”(地址:http://c.youku.com/intro),通过审核之后,可以得到广告分成以及粉丝赞助等酬劳,另外56等网站也有类似玩法。

前面提到的都比较偏向“被动”接受,其实你

还可以“主动”出击。威客和猪八戒等任务发布平台也可以让你大展拳脚,根据雇主提供的需求,帮他们拍摄符合要求的视频,也是可以的。

而另一种玩法就更“亲民”了,比如快手平台,就出了MC天佑、炫迈妹等红人,打赏简直收到手软。只要你有才艺,或者有拿得出手的创意视频,一夜爆火也不是梦。说了那么多,没有内容都是空谈,没有专业的制作团队,靠自己的努力也是可以成为网红的,接下来,我们就为大家推荐一些平民级的视频应用。



优酷早就建立了视频创收平台,为视频创作者提供分成

不就是滤镜吗?但这个做到了极致



VUE

平台:Android/iOS
收费情况:免费

现在的视频应用其实和图片处理应用很像,除了FaceU脸优这类AR增强现实应用,就是各种滤镜APP了,而这正好是我们需求最大的功能。不过要说滤镜的丰富程度,非VUE莫属,它专注于10秒小视频,可以在APP内拍摄,也可以从相册中添加多段视频进行拼接,可玩性很强。



可以组合多段视频,然后进行详细剪辑

至于滤镜,这款APP的开发者邀请了多名电影团队调色师,包括《大圣归来》《我不是潘金莲》等作品都是出自他们之手,许多滤镜都是以电影命名,比如阿凡达、你的名字、美国往事等,如果你喜欢这些电影,一定要试试这些滤镜。

另外,它还支持多种画幅,正方形、16:9、电影银幕宽屏等,甚至还有《我不是潘金莲》同款圆形画幅。你完全可以拼接多段视频,使用不同画幅、不同滤镜,打造自己的专属视频。

加字幕麻烦?那就来点魔性的



Clips

平台:Android/iOS
收费情况:免费

在干巴巴的视频中添加点其他元素就很有意思了,除了滤镜,还可以添加Logo、贴图,不光有趣,还能更多地曝光作者名字等元素(而且还可以防盗),提高知名度。另外,加字幕也是一个重要环节——而且是非常麻烦的体力活。



除了滤镜、拼接等功能,Clips还可以为视频快速添加字幕

苹果官方推出了一款名为Clips的视频编辑APP,它的即时字幕功能就很有用了。只要说话够清晰,就可以自动识别并在视频上加字,节省了后期成本,而且字幕完全是“弹幕霸屏”一样,会有意想不到的效果。

如果现场收音效果不太好,你还可以用禁音模式录制一段“干净”的视频,然后一边看,一边在安静的环境添加旁白,完全不用研究什么音轨、时间轴等,上手非常容易。

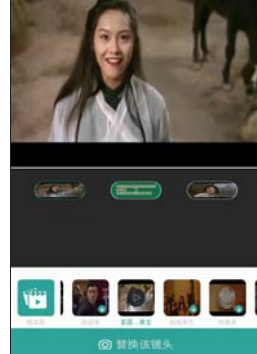
不会写剧本?交给它全搞定



看拍

平台:Android/iOS
收费情况:免费

看拍有一个朴实的名字,而它的功能也可以分成看和拍两个大类。首先是看,作为一个视频分享平台,没有热门剧集,没有综艺节目,而是提供了超多的网友原创视频,看拍平台专注于3分钟短片,看到感兴趣的内容点开即可观看。内容大多是有创意的创意短片,就算你到了创作的瓶颈,没有新的点子,来看看别人的作品,也可以得到不少灵感——可不要抄袭哦!



想和紫霞仙子来一段美丽的邂逅吗?如你所愿

学习了大神们的经验,是时候开始自己创作了。在看拍里,你可以像其他视频应用一样拼接多段视频,这都不在话下。而它的亮点就是提供了许多电影片段,你完全可以选择一部自己喜欢的大片,然后参照剧本(或者天马行空地自行设计)自己拍摄一段拼接上去,无论是超高还原度的模仿秀,还是画风突变的鬼畜视频,都很有意思。

好玩手游



孤胆车神5

平台:Android/iOS
收费情况:免费

《侠盗猎车手》可谓PC平台的开放式(沙盒)游戏代表作,玩家不用拘泥于剧情任务,在整个游戏世界里,想怎么玩就怎么玩,自由度超高。而在手游平台,《孤胆车神》系列则是它的“复刻版”——开发者就是大名鼎鼎的Gameloft!

Gameloft的作品,实力自然是没的说,开场就有一段几乎可以媲美电影级的CG动画,交代了本作的故事背景——主角来到了“炸鸡城市”新奥尔良,从一个小混混开始,随着游戏的进行,最后成为黑帮大佬。

不光是开场CG这个“门面”,在随后的游戏画面也非常精致。而操作是大家熟悉的左侧移动、右侧功能按钮的方式,在不同的状态下,右侧的按钮也会发生变化。比如走到墙边,可以躲进或者翻越掩体,而潜伏到敌人身后,则变成暗杀键,而最经典的抢车自然不会落下,逼停车辆之后就可以在它旁边点击按钮上车了。

玩家可以根据地图上的指引逐一完成任务,而且这些任务都有全程语音配音以及动画,非常良心。任务

内容大致就是到达某个目的地、击杀某个黑帮头领等等,这些任务都有时间限制,时间越短自然会获得更高的评分,从而获得更好的道具。完成任务后还可以用获得的材料升级自己的武器或者载具,让主角更强力。

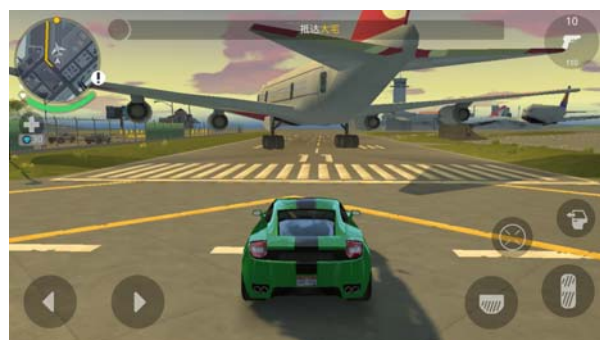
不过,既然是沙河游戏,玩家肯定不会乖乖做任务了,满世界跑是肯定了——游戏中的所有载具都是可以拿来自己用的,从摩托车到超跑,甚至是飞机,而装备也非常多样,而且都有熟练度的设定,选一套顺手的用吧。

而本作加入了联机系统,你可以在世界频道和其他玩家聊天,有什么任务不会做就问别人吧。当然,既然是多人游戏就免不了争斗,和其他玩家争夺领地是少不了的,这正是这款游戏的精髓——主线任务打完之后,和玩家的无尽PVP更是变化无穷。

虽然本作可以免费玩,不过抽奖(灵魂罐)系统可是个“无底洞”,想要快速成长,氪金战士们可以在这里试试自己的手气。



本作是类似《侠盗猎车手》的玩法,在手机上操作也毫不费力



就算你不想做主线任务,也可以去跟飞机比比速度

不得不换手机号的,这些必须要注意

@ 泰贤

很多年前,换个手机号是再正常不过的事了,群发个短信,提醒大家更新通讯录就没什么其他事了。可是现在,各种绑定,各种业务联系,要鼓起勇气换号,并不是那么容易的事。不过,换号的理由也很多,除了发短信告知亲友,你要做的事情可不少。

11个数字,也是新的开始

跟了自己那么多年的手机号,可不只是一组数字,相信每个人都对自己的手机号有感情了吧。但是总有一些不得不换的理由,首先是人为因素,比如前一份工作是做销售,自己的电话被许多人在安全软件做了标记(尴尬脸),换工作之后想要“重新做人”;以前不注意隐私保护,在许多地方留下了自己的号码(或者是得罪了人被陷害),经常接到骚扰电话、垃圾广告,不得不换;或者只是为了告别一段失败的恋情,想让自己振作起来……

而且,外面的世界很精彩,随时都有新的诱惑在等着你——一直用着“石器时代”的昂贵资费,而且运营商为了抢用户,许多优惠都是对新用户才有效,从来不顾老用户的感受;或者是以前由于网段限制,买了某个运营商的定制手机,现在的手机几乎全是全网通,不再受限制,合约到期之后想要“叛逃”;新资费可以和家里的宽带、电视绑定,还能省掉每个月的有线电视服务费;对流量需求大,看上了大王卡、大宝卡等流量卡……



家庭宽带 + 多个手机号 + 有线电视,捆绑销售的套餐非常划算



腾讯大 / 小王卡、阿里蚂蚁宝卡、优酷酷视卡等流量卡也来抢用户了

解绑、解绑、解绑,重要的事说三遍

现在换个号,都不用发短信(还要花钱),直接用微信通知亲友就可以了,但是如果你就这么换掉,肯定会追悔莫及。手机号在网络服务中是一个身份验证,绑定手机号之后,密码找回等功能都必须用这个号码才能进行,所以解绑 / 绑定新手机号就显得尤为重要。至于操作无须多说,一般在账号

设置中就可以看到。我们要说的是关于所有已绑定账号的梳理,必须有规律地逐一排查,才能做到不遗漏。首先想到的肯定是微信、支付宝、QQ 等几乎天天在用的服务,相信不用我提醒你也会记得。

然后是储蓄卡 / 信用卡,带上身份证跑一趟吧,别怕麻烦,在柜台办理服

务更安全,遇到任何问题也可以当场解决。然后是社保卡等社会服务,就要根据你的需求梳理了,另外还有一些超市、理发店等的会员卡,都会通过手机短信提醒消费,也是和资金安全相关,必须仔细。

然后是网络服务,可以根据手机上的 APP 逐一排查,分个类,购物类有淘宝、京东、美团、格瓦拉等,出行类有滴滴(网约车)、摩拜(共享单车)、去哪儿(旅

游相关),社交类有贴吧、知乎、豆瓣……可别忘了游戏账号,这些可都是你的心血,登录的时候用不上手机号,如果忘记密码或者被盗号,就等着哭吧。

强烈建议大家先将这些软件分类罗列写下来,逐一处理,操作一个打一个钩。最后,你还可以通过逐一查看短信排查以前绑定过的服务(可能,垃圾短信太多也是你准备换号的理由……),避免遗漏。



重新绑定非常简单,在账号信息中输入新号码并验证即可



逐一排查短信列表,也可以看到自己绑定过哪些服务

副卡也许是最佳选择

虽然看似换卡是“刚需”,但是对 Android 用户来说,大部分手机都是双卡双待了,建议大家将老号调整为最低资费(切记登录营业厅或者打电话咨询开通了什么服务,免得继续扣费),只用来收验证码,或者和亲友保持联系,然后根据自己需求申请一个新号用作流量卡,让两个卡槽都活起来。

而 iPhone (Apple ID 也要记得改绑定手机)由于只有单卡槽,如果

不得不换号,老卡也别忙着丢,先保留一段时间,用到某个服务的时候就看一下是否已经解绑了,如果老卡没丢,还能挽救。

要提醒大家的是,彻底停用老号的话,一定要申请停机(是否保号就看你自己了),否则会一直扣月租,滞纳金累计起来也是会要命的。最后一定要物理销毁 SIM 卡,里面可能还存有联系人信息,以免被有心之人截取。

轻技巧

解决APP自动更新无法使用

iPhone 用户经常都会遇到这个问题,APP 在更新的时候,是无法打开的,点击图标只能让它暂停 / 继续下载,长按也只能删除,如果这时候急着用某个应用,又是在公司或者户外共用 WiFi 等环境,网速尴尬,只能干着急了?

想要解决这个问题,你可以手动进入 APP Store,在最后的“更新”栏中,可以看到正在“转圈”的就是目前正在升级的 APP 了,点击图标右侧的圆圈就可以暂停下载,让 APP 恢复到升级前的版本。如果你是 iPhone 6s 及以后的机型,还可以重按正在升级的 APP 图标,使用 3D Touch 功能弹出菜单,在这里选择取消下载,然后就可以使用了。

如果想要一劳永逸地解决这个问题,可以进入设置,找到“iTunes Store 与 APP Store”,在此关闭自动更新即可,需要的时候再进入 APP Store 手动更新软件。



禁止微信自动保存图片

微信可以说是手机内存的“蛀虫”,由于使用频率相对较高,而且聊天记录中的文字倒不算什么,但图片、视频缓存会占用很多空间,如果你还加了几个微信群,群里又天天刷表情包斗图,那就更尴尬了。

不光是 APP 内的缓存数据,如果你经常用微信拍摄并发送照片 / 小视频,还会自动在系统相册中保存一个备份,那就等于占用了双倍的空间了。而且这些照片 / 小视频大多是在聊天时用于临时分享,大部分都不需要保存,每次都手动进入系统相册去删除太麻烦,你可以进入“设置→通用→照片和视频”,在这里将两个选项全都关闭就一劳永逸了。

如果是需要保存的照片,就用系统相机吧,直接用微信拍的画质简直太尴尬了,就算保存下来也没什么价值。



判断手机是否能在境外使用

现在出国工作 / 旅行已经不是新鲜事了,但是由于各国的网络制式不同,出境之后自己的手机还不一定能用当地的 SIM 卡,“失联”可不是小事,总不能满世界找 WiFi 吧!

在国内买手机的时候几乎都不用考虑网段(也只是国内的“全网通”,但是并非世界范围内的“全网”),临出行前你一定要做好准备。如果不知道自己手机的网络制式,不用上官慢慢查,以 OPPO 手机为例,打开设置项,进入“使用说明→手机基本信息及操作→产品基本性能指标”就可以看到手机的详细参数了,在这里的“网络频段”中,可以看到该机所有能用的频段,然后上百度或者电话咨询当地网络运营商,就可以了解当地的网络制式和频段了,如果相匹配,那就不用担心了。



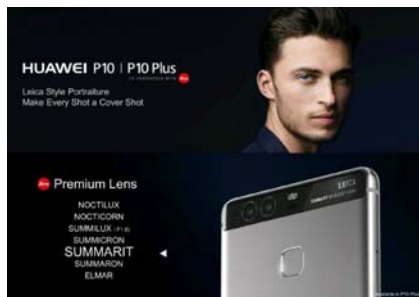
Summarit F2.2 VS Summilux F1.8 华为P10/P10 Plus实拍画质对比

在今年的MWC大展上,华为正式发布了全新一代P系列旗舰——P10/P10 Plus。除了屏幕、RAM、电池等配置差异之外,两者的后置摄像头也不尽相同。P10沿用了P9的Summarit F2.2,而P10 Plus则采用了徕卡更高级别的Summilux F1.8。那么,对于画质和拍人来说,两者的实拍体验会有多大差别呢?

同为徕卡双摄,但不在一个级别

P10/P10 Plus发布后,按照惯例,又有不少人咨询我应该怎么选,其中就有纠结于两者摄像头配置的。实际上,在发布会当天,华为就强调过在徕卡7个档次的镜头系列中,P10所搭载的Summarit F2.2属于第五梯队,而P10 Plus所配备的Summilux F1.8则位于第三梯队。由此可见,无论光圈大小还是镜头级别,P10 Plus都高一个档次,理论上拥有更出色的画质表现。值得一提的还有前置摄像头,大家都知道这次华为也为P10/P10 Plus换上了徕卡,不同的是,P10 Plus支持自动对焦,自拍体验更好。

此外,从我体验这两款手机的这段时间来看,虽然它们的对焦系统与模式完全相同,但得益于更高的镜头与硬件配置,P10 Plus的对焦明显更干脆,尤其是在暗光环境,很少拖泥带水,相信这也会成为左右消费者购机的一个因素。为了尽可能还原两款手机真实的拍摄效果,测试开始前,我将它们恢复到出厂设置,更新最新版系统,所有拍摄(包括人像模式)均在自动模式下进行。



P10搭载的Summarit F2.2属于徕卡7个档次镜头系列的第五梯队(官网产品图为P9)

并且为了降低因自动对焦/曝光不统一所产生的误差,所有样片都手动选择对焦/测光点。

户外日光: P10小光圈白天也看得出来

在户外阳光充足的情况下,整体来看,P10/P10 Plus拍出来的照片几乎没什么区别,只有天空的亮度稍有差异,得益于更大的光圈,P10 Plus所拍的画面更明亮一些。放大到100%后,两者的解析力也并无明显不同,区别依然体现在曝光上。可以看到P10放大图的中心基本是漆黑一片,看不到太多细节,而P10 Plus就要明亮一些,能够表现少量细节。所以大光圈的优势即便是在白天也是有的,只不过这种细微的优势普通用户很难察觉。

室内暗光: 白平衡有差异,噪点控制相当

到了暗光环境,我原本以为P10 Plus大光圈的优势会进一步扩大,但实际情况却并非如此。并且有趣的是,在这个场景中,按理说软硬件高度一致的两款产品,在白平衡上也应该比较统一。但是可以看到,这组照片P10的白平衡偏冷,P10 Plus则偏暖,当然偏差幅度很小,也非常接近真实场景。此外在噪点控制上,两者实际上差不多,只不过P10 Plus的涂抹力度相对更大,这使得它拍出来的照片显得要干净一些。但这种涂抹牺牲的是锐度,所以P10放大图中的弹簧看上去就要比P10 Plus锐一些,更看重哪方面就因人而异了。

人像模式: P10 Plus拍出来的姑娘更漂亮

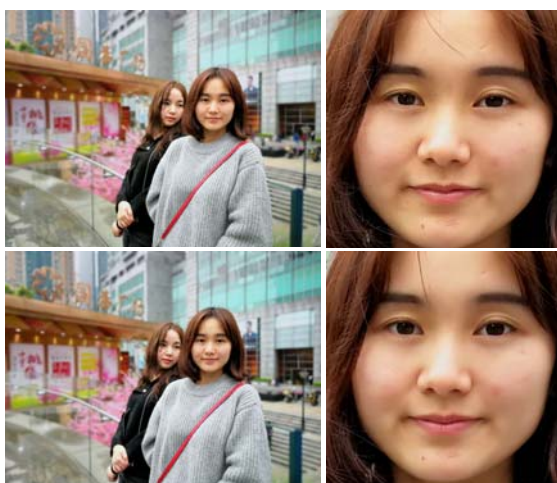
看过我们此前P10人像模式深度测试的Fans都知道,在系统默认状态下,基本可以将P10系列的人像理解为虚化+美颜+调色等多种后期算法的合集,目的是让被摄者看上去更鲜艳动人。在这种设定下,我们对于P10/P10 Plus拍人究竟谁更出色的判断标准,就是哪个镜头下的人看上去更美。站在这个角度,无论户外日光还是室内暗光环境,P10 Plus无疑都更出色,模特的皮肤看上去细腻柔和一些,噪点控制也更好——尽管这依然是用涂抹换来的,但人像看上去肉一点,不但不影响整体观感,反而让人更柔美,何乐而不为呢?

总结 不必过度在意参数

通过一系列样张对比可以看到,P10/P10 Plus所搭载的Summarit F2.2/Summilux F1.8镜头的实拍画质,的确存在一些细微差距,尤其是绝对亮度和人像模式的效果方面,后者都拥有轻微优势,只是幅度并不大,或者说在多数场景下,只要不放大到100%,就很难察觉。所以如果你没有类似极致追求,就没有必要刻意为了拍照而追求P10 Plus。当然,前文也提到过,除了后置摄像头之外,P10 Plus的前置摄像头配置也比P10出色,具备自动对焦功能,自拍体验更好。再加上屏幕、RAM、电池等配置上的差异,我们认为对于P10/P10 Plus的选择,应该更多取决于其他这些方面,而不仅仅是摄像头本身。



户外日光样张,上图为P10,下图为P10 Plus



户外日光人像,上图为P10,下图为P10 Plus



室内暗光样张,上图为P10,下图为P10 Plus



室内暗光人像,上图为P10,下图为P10 Plus

编辑评分

8.5

最近动作最频繁的大概就是努比亚了,我才刚评测完努比亚M2,新“小牛”——Z17 mini又用起来了。对于从11直接跳到17的原因,除了避免跟某铅笔雷同之外,还有着“在一起”“一起牛”的美好寓意。不过代号终究是代号,还需要手机本身的设计、性能和拍照等表现赋予其意义,那么努比亚Z17 mini能做到吗?

命名两级跳的努比亚Z17 mini“牛”在哪儿?

还是那个握持舒爽的小屏

虽然努比亚Z17 mini才是Z11 mini S的继任者,不过由于跟努比亚M2的发布时间靠得太近,又都是双摄机型,所以让人难免要拿两者比较。从外部设计来看,如果说努比亚M2是迎合线下渠道的产品,那么努比亚Z17 mini就是不忘初心的小牛传承之作。

不仅标志性的小红圈还在,后置指纹设计对于拥趸来说,应该也是拍手欢迎的。我们在此就不争论前置或后置哪个更好了,总之你喜欢就好。要补充的是,此次努比亚Z17 mini后

置指纹的位置适中,再加上5.2英寸的屏幕尺寸,单手使用延续了“小牛”一贯的舒爽。

作为首款配置了双摄像头的小牛机型,努比亚Z17 mini保持了高颜值,尤其是这次我拿到的雅黑配色,纯粹的黑连倒角抛光都舍弃了,仅仅保留指纹模块的暗银色金属圈,一黑到底。有些磨砂质感的后背不易沾染指纹,也没有滑腻感。天线没有采用U型设计,因为黑色压得很好,完全没有突兀感。

强悍的6GB内存

无边框的旗舰Z系列确实很给努比亚长脸,不过真正能走量的还是小牛,为了强调小牛的强大,努比亚也在不断加码,我手上的这款努比亚Z17 mini高配版,6GB内存与骁龙653的搭配,澎湃的性能呼之欲出。而即便是另一款标准版,也达到了4GB+骁龙652的高起步,相比前代Z11 mini S,提升也是巨大的。

我还特意用它玩了玩刚开始公测的《光明大陆》,选择优秀画质效果,3D画面,流畅度依然高,没什么卡顿情况,玩了半小时左右,机器一直是温热状态。

ROM依然是Nubia UI 4.0定制版,个人感觉比努比亚M2又更美化了一些,完全不会给这么漂亮的纯黑机身拖后腿。根据努比亚的说法,经过后台优化,开一个应用跟开10个一样流畅,

人像模式三管齐下

最近努比亚连续发布的两款新机都是双摄机型,且都采用了索尼1300万像素彩色+黑白方案,就连前置摄像头也都是同样的1600万像素,可以说两者使用的是同一套拍照系统。

在此前努比亚M2评测中,我就着重体验了它的人像模式、背景虚化等,与之相比,努比亚Z17 mini的表现并无多少差异。比如人像模式都可以进行美颜调节,还有通过算法合成的光斑效果,除了美颜之外,画面色彩还带有强烈的类似胶片滤镜的效果,非常讨好眼睛。

两者的算法也没有区别,当拍摄一些轮廓较为清晰的物体时,不论是抠图还是虚化效果都较自然,当背景复杂或轮廓不够清晰时,就容易出现美颜修饰误差以及抠图不全的情况。此外,由于同时要美颜、抠图和滤镜多种调节,人像模式需要等待1~2秒的处理时间。

我用下来倒是觉得,再继续开更多应用也没影响呀,哈哈。唯一的希望就是能抓紧升级到Android 7.0,毕竟8.0都来了。

定制版ROM这次还新增了扫一扫应用,可以直接打开微信或支付宝扫码界面,同时还能在暗光环境自动开启补光灯辅助扫码。还能指纹支付,息屏状态下就能直接调取微信或支付宝二维码支付。还有即将在北京、深圳上线的NFC公交卡功能,多达60个应用分身支持,以及指纹抢红包等等,说白了,努比亚不想让你认为他家手机只是拍照特别牛,其他的功能也很丰富。

续航方面,2950mAh电池日常坚持一天半是可以的,可惜它还是延续了没有快充的小牛“传统”,不然使用起来就更无压力了。

另外就是通过算法实现的F1.0-F16.0光圈,大景深、小景深都可以自由选择,并可以实时看到调节效果,要说的话还是默认的F2光圈最自然。在努比亚Z17 mini上也看到了更加壮大的相机家族,新增的黑白相机、时光相机、立体相机,以及跟nubiaVR摄像头连接使用的VR相机有机会也要跟大家分享。

回到默认自动模式的成像效果上来,白天户外环境努比亚Z17 mini展现出了很好的解析力,对光线拿捏也很到位,白平衡准确,色彩还原更加接近真实。弱光环境下,色彩还原依旧准确,整体画面亮度也接近人眼所见。总体来说,Z17 mini的调校策略着重对场景的真实还原,并没有拉高饱和度或锐化的明显痕迹,再加上对光线和细节的把控,造就了清晰真实的风格。

总结 又一款轻旗舰

努比亚Z17 mini在继承了小牛适合单手握持、精致的设计语言的基础上,也新添了很多当下的流行元素,比如磨砂黑配色、黑白+彩色双摄像头。拍照这个原本的强项,在Z17 mini上更进一步,除了人像模式,可玩性和功能扩展方面,你想到和想不到的都有。而并不算传统强项的性

能这次也得到补足,6GB+骁龙653配置与自称青年旗舰的360手机N5相同,去年千元机的战火俨然已经蔓延到轻旗舰机型上。可以这么说,在2000元价位内,如果你想选择一款用起来称手,拍照功能强大,又无须为性能担忧的手机,那么努比亚Z17 mini会是一个很好的选择。

优点 握持和操控手感优异;摄影功能丰富;更美的人像模式。

缺点 不支持快充。

基本参数

■ 5.2英寸 1920 × 1080 像素 / 146.65mm × 72.5mm × 7.45mm / 155g / nubia UI 4.0 / 骁龙 653 / 6GB / 64GB / 2950mAh / 1600万像素前置摄像头 / 1300万+1300万像素后置双摄像头

■ 参考价格: 1999元

安兔兔评测: 89727



摄像头的小红圈保持了高辨识度,凸出几乎可以忽略,至少比努比亚M2平整



标志性的小红圈在全黑的正面板之上外加2.5D玻璃确实有点睛的效果



定制版ROM和雅黑机身风格很配,功能越来越丰富也接地气,比如红包可以在亮屏下直接指纹抢



人像模式同时具备了背景虚化、人像美颜和滤镜三大效果,和未开启时差异巨大,但明显更讨好眼睛



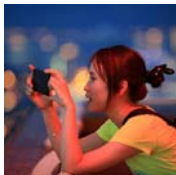
时光相机有扩散和叠加两种效果,样张为叠加效果,有种强烈的视觉冲击和趣味性



黑白镜头单独成像也是其双摄的特点之一,相较于黑白滤镜,动态范围和灰度级别更高,锐度和细节更强



自动模式拍摄,在光线较极端的情况下,保持了不错的画面亮度和控噪效果,放大后细节损失难以避免



小豆的手机相簿
想知道小豆平时都怎么玩?怎么拍?手机里有啥私密照片?现在就大公开啦!

Black&White,人像摄影的本来模样

本月拍客的人像主题现在已经来到收尾阶段,其实人像拍摄可说的太多了,小豆只是抛砖引玉,主要结合手机功能谈实战。当然,小豆也知道还有很多朋友已经不再满足于这种主流的人像照,反而更喜欢复古味道浓厚的黑白摄影。从胶片到数码再到如今的手机摄影时代,黑白主题从未被遗忘,其魅力已不言而喻了,那么手机在拍摄黑白照时也有实战技巧吗?

虽然魅力无穷,但也不能乱用

黑白的魅力究竟在哪儿?要回答这个问题,写一篇论文都够了,一句话概括黑白的魅力在于简单直接。没有了色泽的干扰,聚光点都在主体上,使我们更能专注于欣赏主题。小豆的同事X老师(对,就是那个拍照很牛的胖胖的摄影师),刚装修完的新房就是全黑白风,看来英雄审美略同阿。

拍客大赛的参赛作品中,黑白照片占了一大部分,不过有的作品让人看了

总有一种莫名其妙的感觉,能被称为黑白摄影作品的,不是彩色照片加个黑白滤镜就能实现。这一方面是因为画面本身不适合黑白表现,比如太杂乱,光线对比不够强烈;另一方面因为黑白处理削减了细节,缺乏恰当的对亮度,使得画面不是简单直接而是苍白无力。前者是构图、光线的问题,后者就是因器材的制约了。

小豆轻易不会使用黑白滤镜,除非

能碰到适合的光线,但这样的机会太少。还好现在的双摄手机中,有一种彩色+黑白方案的,黑白摄像头不仅用来记录光线,还可以独立成像拍摄黑白照片。比如我现在用的努比亚Z17 mini就自带黑白相机,取景界面看到的黑白实景,而不像滤镜只能后期,所见即所得,拍摄黑白照片那种感觉又回来了,剩下要做的就是构图好图,选择恰当的光线进行拍摄即可。

学会用光,黑白将更加经典

虽然小豆喜欢黑白照片,但是对于黑白人像还是比较少涉足的,因为自我要求太高,哈哈,开个玩笑。黑白照片如果构图好、光线对比适当就能有过得去的作品,但是黑白人像就没那么容易了。我最近都在拿努比亚Z17 mini的黑白相机练手,这里就跟大家分享一点心得吧。

周末正好去参加了一场婚礼,发现现场的聚光灯其实很适合作为黑白人像的光源,于是找准角度进行拍摄。角度很重要,既不能让光线直射镜头,又要让光线照到人上,所以选择了这种侧方位(废话,我总不能抢了新郎的位置吧)。

还有一种情况就是在自然光环境,尤其光线又不是很好的时候,怎么处理呢?答案是加大白色和灰色的比重,使画面有一种更亮的感觉。事实上黑白照片不只黑和白,还有灰色,努比亚Z17 mini黑白相机相比彩色转黑白滤镜而言,还具有更高的灰度级别,使锐度有所增加,对比更强烈。

相反,如果你只能使用黑白滤镜,那么就加大白色部分的比重,当然这对拍摄环境和构图的要求就更高了。总之,那些堪称经典的人像作品,通常都是黑白摄影,咱要走的路还很长很长,一起努力吧!



使用努比亚Z17 mini黑白相机拍摄,解析力和细节保留以及高动态范围都是滤镜很难达到的



拍客王延川作品《转经老人》,黑白处理让面部的岁月痕迹非常引人注目,也因为后期滤镜用力过猛导致有些失真



让光线斜着照进来是黑白摄影中常用的一种用光方法,其实黑白相机拍摄婚礼很有味道呢



当只能使用后期实现黑白效果,光线条件又不太好时,可以加大白色部分的比重,但构图就需要多考虑了

4月手机拍客大赛

再纠结,大奖也要送!

都说4月是最美的季节,小豆看这话说得太对了,纵观这一整个月大家发来的作品,真的都是美美哒,深得我心的太多了。可惜奖项有限,让小豆很纠结,如果你觉得自己有更好的作品,也欢迎你挑战,因为——下周将评奖啦!

参赛方式更新

第一步:添加“机智猫”微信公众号:
techmiao(或手机识别二维码)。
第二步:点击右下角“拍客大赛”进入机智猫大赛专区。
第三步:点击“投稿参赛”提交手机拍摄作品。
另外,你也可以直接上传作品至机智猫官网活动专区:

登录 www.techmiao.com/huodong/ 进入拍客大赛专区,点击“投稿参赛”,上传手机拍摄作品,按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,点击提交!



扫码参赛

参赛规则

还是老规矩,作品题材不限,唯一要求必须手机拍摄,须带有EXIF信息原图,可使用手机APP适当进行后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为,否则一经发现将被取消参赛及获奖资格。

每月度结束前,我们会从当月作品中挑选出15幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票,最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。Tips:切合每月拍客主题的优秀作品更易得到评审青睐!

4月奖品



一等奖:努比亚 M2 手机(1名)



二等奖:努比亚快充移动电源(2名)



三等奖:炫美自拍杆(3名)

本周优秀作品



一池春水 作者:古麓
拍摄手机:三星 C1151



烟波渺渺 作者:陈晓民
拍摄手机:努比亚 Z11 mini



乡村春雨 作者:朱智辉
拍摄手机:荣耀 7