

# 苹果头显在美发售 能否复制iPhone奇迹?

青岛财经日报/首页新闻 美国时间2日8时,苹果Vision Pro头显在美发售。产品提供256GB、512GB和1TB三种版本,售价分别是3499美元、3699美元、3899美元。最高配置版本再加上所有可选额外配置,价格为4795.95美元(1TB版+光学镜片+“Apple Care+服务”+贝尔金充电器+旅行箱)。

这款设备被苹果定义为“空间计算设备”。据官方介绍,Vision Pro既不是AR也不是VR,它混合了虚拟与现实,所有的现实影像都是即时采集并渲染而成。VisionOS搭载全新的3D界面,让数字内容看起来、感觉上就像在用户的真实世界存在,透过自然光线和阴影的变化来帮助用户理解比例与距离。

业内关注的是,Vision Pro能否真的如苹果公司首席执行官库克所说,成为一款划时代产品,“将人类带入空间计算时代”? Vision Pro能否复制iPhone奇迹,让苹果又一次引领一个时代?

## Vision Pro显示屏是亮点

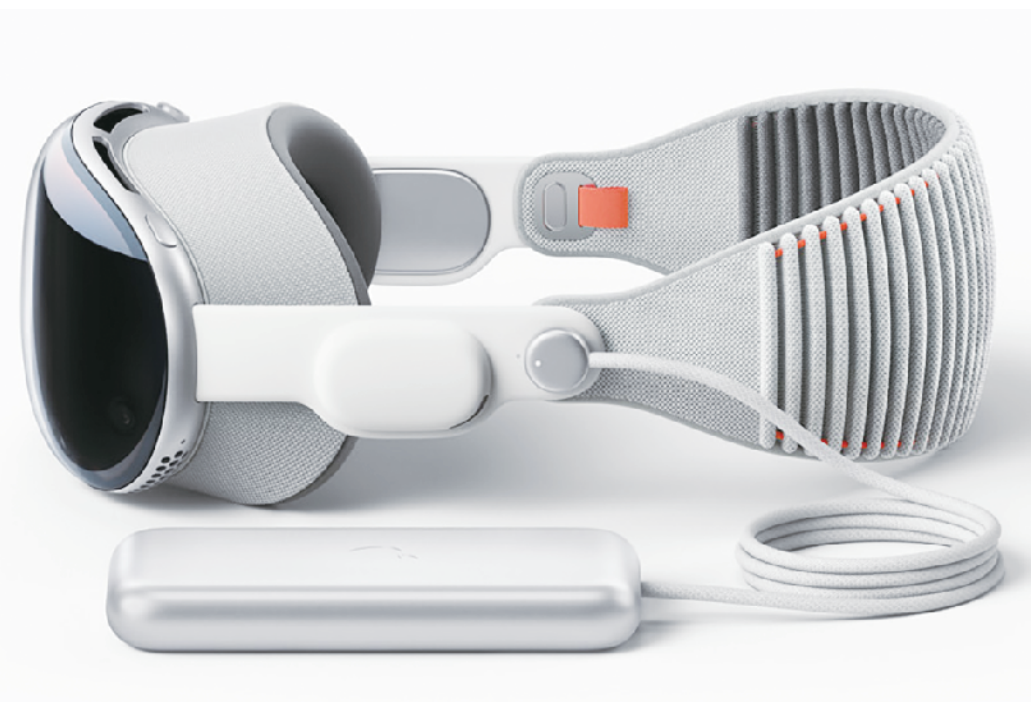
在头显领域,苹果Vision Pro拥有最佳的透视效果,更先进的手眼追踪技术、无缝衔接的苹果生态、新颖的交互方式。

硬件方面,Vision Pro配备M2处理器和苹果新的R1空间协处理器以及一对风扇。显示屏是一大亮点,也是Vision Pro如此昂贵的主要原因——Vision Pro采用了Micro OLED屏幕,共有2300万像素,尺寸仅为7.5微米,大约是一个红细胞的大小,这让显示内容足够清晰明亮,尽可能地还原现实。

不过Vision Pro对外界环境的显示效果,依据光线的明暗有所不同。在暗光下,噪点会比较多,这也是所有VR眼镜的通病。

另外,Vision Pro采用镁和碳纤维制成,铝制外壳让其更轻便;玻璃盖上隐藏着大量的摄像头和传感器,包括:一对用于视频传输的高分辨率前置摄像头、面向上和侧面的摄像头用于跟踪手部动作、激光雷达扫描仪和用于空间跟踪的原深感摄像头,以及红外泛光灯,上述硬件让该设备可以在弱光下工作;扬声器安装在侧面,在渲染空间音频方面表现出色,但漏音也很严重,建议搭配蓝牙耳机使用,如果使用最新的AirPods Pro,可获得更低的延迟、无损的48KHz音频以及苹果的自适应音频系统(可根据需要自动混合现实世界的声音)。

体验方面,Vision Pro以眼为鼠标、语音和



手为键盘,即只需要看着想要控制的目标,接着用相应的手势,就可以对显示中的界面进行任何操作。

## 专属应用已超600款

“Apple Vision Pro正在释放我们全球开发者社区的想象力,并从新平台创造出来的一系列空间体验中得到了新的启发。”苹果全球开发者关系副总裁苏珊·普雷斯科特表示。

库克表示,在Vision Pro上,用户能体验超过100万款应用,其中包括600多款专为Vision Pro开发的应用。

苹果称,这些应用充分利用了Vision Pro独特的功能,包括无限扩展的虚拟屏幕、直观的三维用户界面以及眼睛、手势和语音交互等,将彻底改变人们在娱乐、办公等领域的交互方式。Vision Pro为用户打造了一个无拘无束的虚拟空间,打破了传统显示屏的限制。用户可以通过直观的三维界面,通过眼睛、手势和语音进行交互。无论是沉浸式观影、协同创作还是虚拟旅行,Vision Pro都能提供前所未有的体验。

PGA Tour Vision就是其中一款应用,PGA TOUR资深数字运营副总裁斯科特·格特曼表示:“通过苹果Vision Pro和空间计算的力量,我们能够提供一种创新的沉浸式体验,让高尔夫爱好者近距离感受职业高尔夫赛事的魅力。PGA TOUR Vision是专为苹果Vision Pro

开发的首款高尔夫应用,无论身在何处,球迷都仿佛置身于世界著名球场,比如圆石滩和TPC Sawgrass球场。”

NBA应用也登陆了Vision Pro平台,球迷可以同时观看多达五场不同的比赛直播,并查看比分和数据。

HBO董事长凯西·布洛伊斯补充道:“通过专为苹果Vision Pro开发的Max应用,粉丝可以将自己的空间变成铁王座大厅,沉浸式体验《权力的游戏》经典场景。精美的塔格利安王朝装饰会让粉丝感觉仿佛置身于该王朝统治时期的维斯特洛,沉浸式观看Max应用提供的节目内容。”

## VisionOS有望引领新一轮科技创新

信达证券表示,Vision Pro作为苹果的第一款MR产品,与其相关的Vision生态正随之逐步建构起来,VisionOS有望引领全球新一轮科技创新,改变用户的交互体验,给人们的生活、办公、娱乐等需求带来较深远的影响,有望将数字内容与物理空间无缝融合。

根据中商产业研究院发布的《2023—2029全球与中国扩展现实技术市场现状及未来发展趋势》,2023年中国MR市场规模将达48.59亿元,全球市场规模将达526亿美元;2029年,中国及全球市场分别将增至413.81亿元及4166亿美元。万联证券认为,随着硬件端的迭代升级及软件端的拓展,MR整体行业未来可期。

## 业界简报

### “本源悟空”量子计算机访问人次突破100万

青岛财经日报/首页新闻 由本源量子计算科技(合肥)股份有限公司(以下简称“本源量子”)研发的中国第三代自主超导量子计算机“本源悟空”1月6日正式上线。截至2月1日11时,“本源悟空”已为全球94个国家和地区用户顺利完成142233个运算任务,全球远程访问“悟空”人次已突破100万。近日,记者来到该公司实验室,探访目前中国最先进的可编程、可交付超导量子计算机。

合肥是中国最早开始量子计算机研发和产业化城市之一,也是中国首个向全球提供可用量子算力服务的城市。未来,本源量子将积极推动中国量子计算走向国际,推广中国量子计算编程语言、量子操作系统,提升量子计算联盟国际化水平,构建更广阔的量子计算应用生态圈。合肥将继续拓展应用场景,构建量子产业生态体系,加快量子信息未来产业科技园建设。

### 中国一汽联手比亚迪 助力东北汽车产业转型

青岛财经日报/首页新闻 中国第一汽车集团有限公司和比亚迪股份有限公司合资动力电池项目——一汽弗迪新能源动力电池一期项目近日在长春市正式投产,作为东北地区首家新能源汽车动力电池战略基地,将有力推动东北老工业基地汽车产业转型升级和高质量发展。

据了解,弗迪电池为比亚迪全资子公司。一汽弗迪由弗迪电池与一汽集团合资设立,弗迪电池持股51%,一汽集团持股49%。

一汽弗迪总规划产能45吉瓦时,首期建设15吉瓦时,是东北地区首个新能源汽车动力电池生产基地。基地将生产比亚迪刀片电池,首批产品搭载于一汽集团旗下红旗品牌的新款纯电动汽车。

弗迪电池称,一汽弗迪新能源动力电池项目全部投产后,可为近60万辆新能源汽车配套刀片电池。

### 高通2024财年一季度汽车业务同比增31%

青岛财经日报/首页新闻 近日,高通公司发布了其2024财年第一季度财报,数据显示公司在该季度实现了稳健的业绩增长。在经历了连续四个季度的萎靡之后,高通的手机业务终于迎来了同比为正的增长幅度,而汽车业务的营收也呈现出强劲的增长态势。

根据财报数据,高通第一财季营收达到了99.35亿美元,同比增长5%。净利润为27.67亿美元,同比增长24%。

在手机业务方面,高通第一财季手机业务营收增长16%,达到了66.87亿美元,超出了部分分析师的预期。

值得一提的是,高通的汽车业务在第一财季也取得了显著进展。根据财报数据,汽车业务营收同比增长了31%,达到了5.98亿美元。

### 塞姆龙推出新设计方法 可用忆容器为芯片供电

运行生成式人工智能(AI)系统不仅硬件成本高昂,而且会带来惊人的能源消耗。据科技网站TechCrunch最新报道,总部位于德国的初创公司塞姆龙最新开发出一种创新的AI芯片设计方法,率先使用新的神经网络控制设备——忆容器为其3D芯片供电。这有可能彻底改变节能计算技术,使消费电子设备更容易获得先进的AI功能。

不同于处理器中的晶体管,塞姆龙的芯片使用电场而不是电流。这些由传统半导体材料制成的忆容器可存储能量并控制电场,不仅提高了能源效率,还降低了制造成本,使消费电子产品更容易运行先进的AI模型。

塞姆龙芯片的核心原理是电荷屏蔽,通过屏蔽层控制顶部电极和底部电极之间的电场。屏蔽层由芯片内存管理,可存储AI模型的各种“权重”。权重本质上就像模型中的旋钮,在训练和处理数据时操纵和微调其性能。

电场方法最大限度地减少了电子在芯片中的运动,减少了能源使用和热量。塞姆龙旨在利用电场的降温特性,在单个芯片上放置数百层电容器,从而大大提高计算能力。

在《自然·电子学》杂志最近发表的一项研究中,塞姆龙芯片展示了显著的能效提升,其实现了超过3500TOPS/W(每瓦每秒万亿次运算)的卓越能效,超越现有技术35倍至300倍。这一指标表明AI模型训练期间能源消耗将可大幅减少。

尽管还处于早期阶段,但塞姆龙已吸引了著名风投公司的关注,这将对计算资源的未来产生重大影响。 据《科技日报》张梦然/文

# 半导体今年复苏? AI将成关键动力

近年科技产业剧烈波动,半导体也经历了罕见的长周期低谷。不论是芯片巨头还是新兴企业,都面临着挑战。随着2023年进一步降库存,2024年半导体产业能否迎来产业复苏?

群智咨询(Sigmaintell)总经理李亚琴表示,整体趋势而言,科技领域2024年的发展是“温和恢复”,在未来三到五年,2024年是下一个需求周期的起点。

同时,她也指出:“无论是科技产业的终端还是半导体和显示产业,2024年的需求规模均呈现出温和向好的趋势,但并不是十分强劲。需求一直以来受到很多宏观因素的抑制,而消费电子所面向的终端需求、用户群消费信心和购买力还是处于疲软的状态。”

虽然需求恢复还需要时间,但是多位业内人士认为,AI正在成为新动能,生成式AI的拉动作用会在2024年开始显现,比如2024年被定义为端侧AI的元年,上游的芯片供应商也将开启新的发展阶段。

## 开年收购不断

2024年伊始,半导体领域就掀起一波收购潮,低潮时期不少企业逆周期布局。

比如在1月,设计工具EDA领域的龙头企业新思科技宣布计划收购仿真软件大厂Ansys,交易总价值高达350亿美元。EDA在芯片设计中扮演着至关重要的角色,被形容为集成电路皇冠上的明珠。英伟达、英特尔、AMD等知名厂商都在其芯片设计过程中依赖于EDA软件。尤其是在2023年AI浪潮的推动下,新思科技与英伟达一样,股价和市值也实现了显著增长。

数百亿美元的大额收购,也正改变着EDA产业格局,新思作为头部厂商正在进一步完善产业链。马太效应愈演愈烈之下,全球和国内的EDA产业都面临着新的态势。

近年来EDA也是国内半导体创业的热门赛道,已经涌现出很多EDA厂商。谈及发展窗口期,芯恩相关负责人表示:“我觉得机会窗口会很长,因为这不是一个短时间的趋势,而是大势所趋,机会很多,大家一起成长。其中很重要的一点是,EDA公司和半导体公司应该从传统的供求关系变成合作关系,这对国内产业而言非常重要。”

## AI和存储驱动增长

从半导体行业整体看,去年收入继续下行。调研机构Counterpoint提供的数据显示,由

于企业和消费者支出放缓,2023年全球半导体行业的收入下降了8.8%,半导体整体收入排名出现了一些重大变化。比如,英特尔从三星手中夺回榜首位置,因为三星受到存储行业和智能手机业务下降的影响。

具体来看,三星受到DRAM和NAND细分存储市场放缓的严重影响,其收入同比下降38%。存储市场主要受到PC、服务器和智能手机细分市场疲软需求的打击,同时整个市场的供应过剩和库存过剩。存储市场的另外两大厂商SK hynix和Micron的报告也显示,其收入同比分别大幅下降33%和36%。

Counterpoint的统计还显示,全球前20家半导体企业中只有6家收入同比增长,特别是存储板块遭遇逆境,2023年收入同比下降43%。并且全球前20家半导体企业占市场的71%,比2022年的76%有所下降,收入同比下降14%。

但是,AI为半导体行业提供了积极的消息,成为关键驱动力,尤其体现在下半年。其中,英伟达是最大的受益者,其次是AMD。特别是英伟达,其营收排名从第十名上升到第三名。

由于人工智能火热,英伟达在2023年成为焦点。“由于英伟达在人工智能/高性能计算中使用的通用GPU的高市场份额,该公司将继续引领半导体行业的增长。英伟达在2023年的收入同比增长了86%,在收入方面排名第三,这是其有史以来第一次进入前五名。”Counterpoint在报告中指出。

## 产业或温和回暖

在AI和存储等产业的带动下,2024年是否会开启回暖曲线?

传智驿芯首席战略官时昕表示:“半导体是一个周期性比较强的行业,目前处于‘低谷’慢慢回升的一个阶段,爬到最高峰还需要一段时间,整个大环境确实比较难。”

面对行业性的挑战,时昕认为需要更好地去预测市场未来的需求,针对未来的一些市场需求,把自己的产品规划、产品开发做好。当整个市场好转的时候,能够帮助客户更好去迎接未来的市场。

谈及半导体行业的整体走势,群智咨询副总经理、首席分析师陈军表示,半导体在2024年预计有14%左右的销售额同比增长,对于半导体器件而言,无论是传感器还是存储,2024年对比2023年都处于温和的复苏阶段。

此前,美国半导体行业协会(SIA)总裁约翰·涅弗做出了乐观的判断:“2023年11月全球半导体销售额自2022年8月以来首次实现同比增长,这表明全球半导体市场在进入新一年之际继续走强。展望未来,全球半导体市场预期将在2024年实现两位数增长。”

供稿:《21世纪经济报道》倪雨晴/文