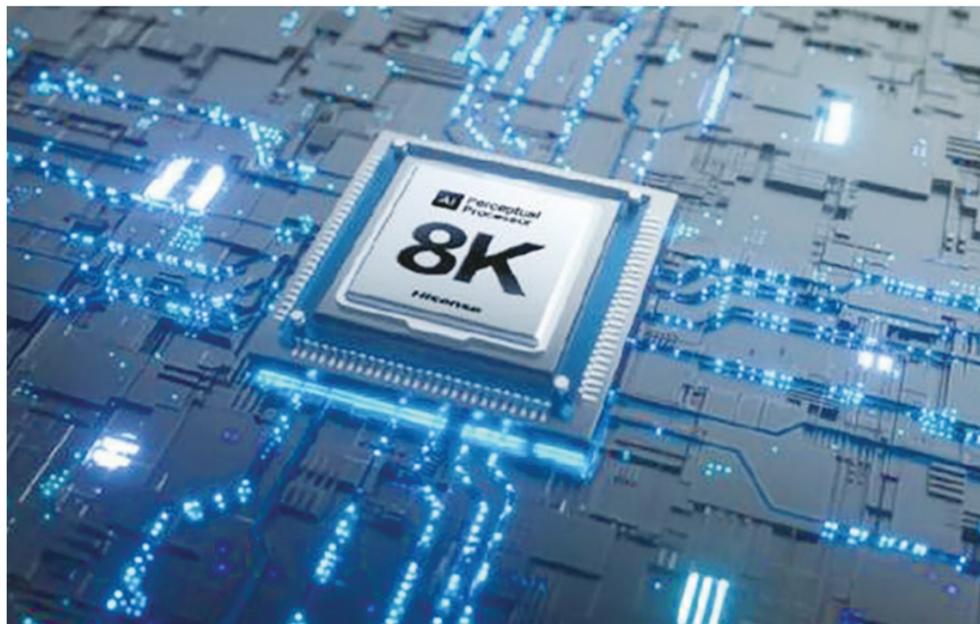


# 超高清画质显示有了“中国芯”



国产8K关键技术产品研发和产业化取得突破进展。昨日,海信正式发布中国首颗全自研8K AI画质芯片。该芯片通过8K人工智能感知处理,可根据用户视觉重心进行深度学习,并在人眼感知最敏感的清晰度、对比度、色彩、运动流畅方面达到较高水平。

“芯片是海信大显示战略的核心底层技术。”于芝涛说,近年来,不断迭代推出的画质芯片,不仅让海信拥有了定义产品的能力,也以此为基础不断向商用显示芯片、平板显示芯片、Micro LED显示芯片、车载显示芯片等板块多元延伸,形成了海信大显示产品矩阵的核心底层技术。

## 家电企业“造芯”加速

不止是海信,前不久,高调宣布造芯的格力在1个月内就连投两只半导体基金。

天眼查数据显示,近日,郑州清禾泛半导体产业投资基金合伙企业(有限合伙)成立,注册资本为15亿元,经营范围含以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动。

根据股权穿透,该基金的执行事务合伙人中,珠海格力金融投资(简称格力金投)正是由格力集团全资控股的投资公司。

而在2021年12月初,格力金投才刚刚参与出资了广东粤澳半导体产业投资基金。据悉,该基金首期规模超45亿元,将落地横琴重点投向半导体产业及相关应用领域,聚焦集成电路全产业链。

TCL是最早进入芯片设计领域的家电企业之一。TCL已成立半导体芯片集成电路的投资产业基金,尤其在AI芯片领域,投资了寒武纪和商汤科技。去年初,TCL组建了半导体部门,计划扩大半导体功率器件的产能并提升技术。

美的集团则在2018年12月成立了上海美仁半导体公司,宣布正式进军半导体产业,将专注家电芯片领域的开发,布局MCU芯片、IOT芯

片、电源芯片和功率芯片四大产品系列。

美的曾公开披露,目前,美仁半导体在美的集团家用空调、暖通及楼宇、冰箱、洗衣机、厨房和热水等事业部均已完成产品测试,并逐步进入批量销售阶段。

## 去年国内新增“造芯”企业10万家

天眼查数据显示,我国目前有超35万家企业名称或经营范围含“集成电路、芯片”,且状态为在业、存续、迁入、迁出的芯片相关企业。其中,近3成的相关企业注册时间在1年之内,近8成的相关企业成立于5年内。

从注册资本来看,芯片行业的企业注册资金分布小则百万元多则千万元,注册资金在100万元以下、100万-200万元、1000万元以上的相关企业分别占总体的20%以上,高新企业有近12万家。

从地区分布来看,广东省的芯片相关企业数量最多,有近134万家,占比38%。其次,福建省以近39万家芯片相关企业的数量排第二。

从行业分布来看,34%的芯片相关企业分布在批发和零售业,28%的芯片相关企业分布在科学研究和技术服务业,23%的相关企业分布在信息传输、软件和信息技术服务业。

从专利申请情况来看,国内的芯片相关企业的专利申请总量约822万件。其中,发明专利所占比重最大,共有436万余件,占比53%。

近五年来,我国芯片相关企业(全部企业状态)年注册量整体呈现上涨趋势,年增速保持在30%以上。2021年新增相关企业数量最多,超过10万家,同比增长56%。

综合

## ITMT 快报

### 企业微信4.0发布 全面连接视频号

本报综合消息 昨日,企业微信2022新品发布会在广州举行。在最新发布的企业微信4.0中,企业微信与微信的互通能力再次升级,全面打通与视频号的连接。企业微信还推出微信客服能力,优化消费者的购物体验,深化与微信生态内各模块的协同。

作为腾讯产业互联网的重要工具,在新版本中,企业微信还将联合腾讯文档、腾讯会议三大产品融合打通,联合推出全新效率协作功能,正式实现腾讯产业互联网效率工具一体化。

在企业微信4.0中,企业员工可以在企业微信的个人资料页上关联企业视频号,企业的视频号直播间也会出现导购入口,消费者可以一键接入。两款产品互为补充,对品牌商家直播带货也增效明显,基于企业微信触达的消费者也将成为商家可持续运营的长期资产。

在新版本中,企业微信还基于自身的连接能力和对客情关系的思考,推出微信客服功能。只要企业选择设置,消费者可以在微信生态内的视频号、公众号、小程序、搜一搜、微信支付等页面找到客服入口;在微信外,如企业APP、官网等位置,消费者也能一键找到企业的客服。

### 美国男子接受 猪心脏移植手术

新华社华盛顿1月10日电 美国马里兰州医学中心10日发布消息说,医学专家已为一名美国男性心脏病病人成功进行了一项特殊的移植手术,将经基因改造的猪的心脏移植入其体内,属全球首例。这名男子在手术3日后情况良好。

马里兰州医学中心说,专家此前对这名57岁、名叫戴维·贝内特的男子会诊后,认为他的病情不适合接受传统的猪心脏移植手术,而他的心脏病病情又非常紧急,心脏移植是挽救其生命的最后希望,最终专家团队获得美国监管机构紧急授权以及病患同意后,开展了这项手术。

据介绍,这名病人在位于美国巴尔的摩的马里兰州医学中心接受了这项手术。移植手术中使用的猪已经过基因改造,其中包括“敲除”会引起人类排斥反应的基因,以及一个特定的基因以预防移植入人体的猪心脏组织过度成长。

该中心表示,这项移植手术首次展示了一个经过基因改造的猪心脏移植入人体后,能像人的心脏一样发挥作用,并且身体不会马上对这个猪心脏产生排斥反应。

《纽约时报》的报道说,贝内特7日接受手术后,在最关键的48小时里没有发生任何异常。他目前仍需连接着医疗仪器,医生仍在密切监测贝内特身体是否出现排斥反应,还为贝内特使用了一种抑制人体排斥反应的试验性新药。

报道援引研究人员的话说,希望类似这样的手术未来可以为50多万等待肾脏或其他器官移植的美国病人带来希望,但这类手术在广泛应用前也需要克服很多障碍,包括人体排斥反应。

### 苹果APP开发者收入 累计超2600亿美元

本报综合消息 APP STORE仍然是苹果公司在服务领域领头羊。自APP STORE于2008年首次亮相以来,开发者的收入累计超过2600亿美元。截至2020年底时,开发者的收入累计为2000亿美元。

近日,苹果公司在一份内容广泛的声明中披露了上述数据,该声明旨在显示其服务业务的发展势头,而这对投资者和分析师来说是一个重要的信号,他们不仅希望看到该公司通过销售硬件赚钱,也希望看到其通过向客户销售服务和应用(如应用下载)赚钱。

苹果公司支付给开发者的费用占其来自于APP STORE应用商店的总毛收入的70%至85%,该应用商店对通过应用进行的数字购买活动的销售额进行15%至30%的抽成。

在过去,通过假设苹果公司支付给开发者的费用相当于APP STORE应用商店总销售额的30%,就可以对APP STORE应用商店的总收入进行粗略估计。但在过去一年时间里,为了应对监管机构和法律挑战,苹果公司已经多次改变了佣金结构。

此外,苹果公司表示,该公司总共有7.45亿付费订阅用户,其中包括该公司自己提供的Apple Music和iCloud等服务的订阅用户,也包括通过App Store订阅应用的任何客户。相比之下,去年夏天时这一数字为7亿。

## 填补了国产化超高清画质芯片空白

发布会上,工信部电子信息司副司长徐立表示,海信此次成功研发8K AI画质芯片并实现自主研发、自主可控,消除了画质处理细分领域的所有技术壁垒,是产业链上下游协同创新的优秀案例。

据介绍,中国首颗全自研8K AI画质芯片是海信5代画质芯片。该芯片首次实现了从4K到8K的跨越式发展,更突破AI感知画质算法等核心技术,通过配备具有“深度神经网络”技术的人工智能,实现高精度图像处理,极致对比度提升等能力,让画面的细节和色彩更接近真实。

“海信8K AI画质芯片填补了国产化超高清画质芯片的空白。”重庆邮电大学校长、西安电子科技大学“海信-西电”智能影像处理联合实验室负责人高新波表示,2020年西安电子科技大学与海信共同成立智能影像处理联合实验室,其使命就是超越长期由日韩品牌引领的画质性能,实现国产化超高清电视画质芯片的自主研发。经过一年技术攻关,海信8K AI画质芯片可使各种低分辨率视频在超高清显示设备上都能高质量呈现。

“2022年将是全球电视竞争的拐点之年,走出几十年的‘性价比’之争,彻底进入画质之争、品质之争。”海信集团控股公司副总裁于芝涛表示,过去几十年以来,中日韩企业围绕显示技术和产业链展开争夺,海信始终站在市场最前线。尤其是芯片技术这一核心赛道,现已形成了完整的全系列芯片产品,并推出4代画质芯片并均实现量产,在画质赛道上形成独特优势摆脱了同质化竞争。



## 2022年中国将成全球最大千兆网络市场

市场研究机构Omdia近日发布数据显示,2022年,全球千兆宽带连接数(1Gbps以上的下载速率)将从2020年底的不到2400万,大幅增至5000多万。中国将成为全球最大的千兆宽带市场,用户数占总用户数的36%。美国、韩国、日本和法国将共同占据40%的份额。

### 千兆网络服务开始成为主流

该机构认为,FTTH和FTTB连接数增加是关键驱动因素。全球光纤用户数在2020年底不足6.2亿,到2022年这一数字将增至7.19亿。预计大部分光纤用户集中在中国,这巩固了中国在千兆市场上的领先地位。

新冠肺炎疫情以及随之而来的应对政策无疑提升了市场对千兆宽带的需求,用户更加关注网络的可靠性、一致性和低时延功能。另外,用户对高清版本的视频、游戏以及AR/VR的应用需求也推动了这一市场的发展。

千兆网络服务开始成为主流。由于人们对快速、可靠、低时延网络连接需求的不断增长,千兆宽带用户数将在2020年-2022年翻一番。因此,运营商在制定千兆网络连接战略时需要认真考虑市场需求。

网络体验的质量成为消费者关注的重

点。消费者在新冠肺炎疫情期间对宽带连接的依赖增加,导致他们关注的重心发生了转变。到2022年,运营商不能够简单地通过价格或速度脱颖而出,而必须通过保证质量来捍卫自己的市场份额。

光纤是千兆传输的首选技术。伴随人们对千兆网络服务需求的增长,全光纤用户数将在2020年-2022年增加1亿。因此,运营商需要对网络部署进行仔细规划,确保良好的投资回报。

该机构建议运营商在投资千兆网络连接时精心规划。运营商需要仔细规划和执行千兆网络部署,对一系列因素进行分析,包括与基础设施相关的挑战、市场竞争和预期需求等。但这些举措并不能随着网络推出而停止,运营商需要不断创新、更新和构建服务,从而在竞争中保持领先。

服务质量成为宽带产品的重要元素。在后疫情时代,客户在工作、教育和娱乐方面更加依赖宽带连接,预计这一趋势延续到2022年。消费者不再那么关注速度和价格,运营商因此必须确保宽带质量和可靠性。

### 光纤已成千兆服务首选技术

运营商需要有针对性地对光纤铺设进行

投资。光纤已经成为提供千兆服务的首选技术,但FTTH和FTTB网络的成本较高。运营商必须提前制定计划,在连接目标客户的同时确保良好的投资回报。运营商还应考虑通过合作来降低光纤铺设成本,此外,在某些地区可能有市政和监管层面的激励措施。

对于设备制造商而言,需要为千兆网络连接部署提供灵活的解决方案。运营商将在2022年大力投资千兆网络,需要有说服力的商业案例来证明制造商能够提供灵活的解决方案,帮助运营商实现投资回报最大化。

提升网络体验需要端到端的解决方案。由于人们更加关注网络服务质量的趋势将延续到2022年,运营商需要保证网络服务质量。制造商需要提供全面的解决方案,例如从网络到互联家庭硬件、性能监控和AI产品等,以确保网络的最佳性能,从而帮助运营商提升网络体验。

光纤网络的建设需要面向未来。运营商正在大力投资光纤铺设来提供千兆网络服务,需要确保这些网络在未来许多年都能物尽其用。制造商可以提供长期解决方案,比如监控和自动化工具等超越网络部署范畴的服务,从而拓展与运营商的关系。

据《人民邮电报》