

第24届中国集成电路制造年会召开

广州黄埔建设集成电路第三极核心承载区

► 周翼 张钟晖

11月2-3日,第24届中国集成电路制造年会暨供应链创新发展大会在广州市黄埔区举行。会上发布了广东省半导体及集成电路产业投资基金设计子基金、生态子基金、风险子基金和粤港澳大湾区科技创新产业投资基金,成立了湾区半导体产业集团、广大融智产业集团、湾区智能传感器产业集团。现场还举行了广东工业大学集成电路学院、西安电子科技大学广州研究院揭牌仪式,以及2021中国互联网发展创新与投资大赛(广州)暨2021中国集成电路创新创业大赛颁奖仪式。

“集成电路产学研的任何一个环节,对中国经济、科技、社会进步发展都起到了巨大的支撑作用。”中国集成电路创新联盟理事长曹健林表示,集成电路制造年会在广东连续举办两

年,未来还将融入教育、培训、研发、应用等方面的讨论,以助力中国集成电路产业全面健康发展。

据了解,本届大会以“新开局、新挑战、芯生机、芯活力”为主题,围绕当前全球半导体产业形势和我国产业发展状况,针对中国集成电路先进制造、先进封装技术、装备和零部件、专用材料和检验与测试领域重点突破、推进产业重大项目顺利进展、加强集成电路产业与新兴应用产业协同和各地之间协同、促进自主创新和产业集聚发展等方面的重点内容,邀请海内外知名半导体企业、研究机构、产业联盟的专家进行交流,共商以供应链创新带动产业链上下游各环节联动的战略大计。

开幕式上,来自广东省半导体及集成电路产业投资基金设计子基金、

生态子基金、风险子基金的相关负责人,介绍了在广东省针对集成电路产业的投资成绩及布局。湾区半导体产业集团、广大融智产业集团、湾区智能传感器产业集团的成立,以及广东工业大学集成电路学院、西安电子科技大学广州研究院的揭牌,标志着广东省正在加速打造我国集成电路产业发展第三极。

广州市黄埔区、广州开发区,位于广州地理中心、粤港澳大湾区“湾顶”,广深港、广珠澳科创走廊穿城而过。该区是广州乃至大湾区实体经济主战场、科技创新主引擎、改革开放主阵地。该区拥有大湾区最完整的集成电路产业链,集聚集成电路上下游企业超120家,占广州市90%以上,初步奠定了由芯片设计、晶圆制造、芯片封装和集成电路测试4个主要环节及支

撑配套产业构成的产业链格局。该区的粤芯芯片建成广东省唯一量产的12英寸芯片生产线。2020年实现产值210亿元,2021年1-9月完成值180亿元,同比增长16%。

广州市黄埔区、广州开发区拥有华南地区最大的集成电路产业基地,是广东省打造具有全球竞争力的集成电路产业新高地的核心承载区。该区在大湾区唯一的国家级双边合作项目——中新广州知识城规划13平方公里产业园(初期6.6平方公里),加快布局晶圆制造、封装测试、设备材料等制造型项目,构建“芯片设计—晶圆制造—封装测试—终端应用”一体化模式,打造华南最大湾区半导体产业园。目前产业园已整備1000亩土地,未来3年还将整備5000亩土地用于落户集成电路高端项目,推动黄埔集成

电路产业集聚规模化发展。

近年来,黄埔区、广州开发区涌现了集成电路领域的“小巨人”“单打冠军”,部分企业拳头产品在国际上跻身第一梯队。安凯微电子在物联网摄像机产品全球市场占有率超过40%,兴森快捷成为国内最大的印制电路板小批量板件制造商之一,昂宝的电源管理芯片全国领先,泰斗微的北斗导航芯片出货量占全国近40%。该区集成电路创新主体累计申请发明专利1786件,占广州近40%。

接下来,黄埔区、广州开发区将以技术创新、模式创新和体制机制创新为抓手,着力补齐芯片制造和先进封装关键缺失环节,实现更多国产化替代,努力实现到2025年集成电路全产业链产值达1000亿元,助力“广东强芯”工程及全国集成电路第三极建设。

“新电商”带来购物新体验

► 李贞

近日,首届中国新电商大会在吉林省长春市举行。会上发布了由国家工业信息安全发展研究中心等单位编写的《新电商研究报告》。什么是新电商?它有哪些特点?将会给传统电商带来哪些改变?

加快驱动产业数字化转型

近年来,中国电子商务规模快速增长。商务部电子商务和信息化司发布的《中国电子商务报告2020》显示,去年,全国电子商务交易额达37.21万亿元人民币,呈现出电商爆发式增长、社交电商发展迅猛、电商加快驱动产业数字化转型等特点。

在这一行业发展背景下,新电商的概念应运而生。《新电商研究报告》首次为新电商进行了定义,指出随着新一代信息技术的发展,新电商是以用户为中心,对传统电商“人”“货”“场”进行链路重构而产生的电商新形态新模式。与传统电商相比,新电商的主要特征是,从功能型消费向体验式消费转变,从以产品为中心到以用户为中心,从单一场景到多场景融合,其主要类型包括直播电商、社交电商、社区电商等。

对外经济贸易大学信息学院副院长华迎认为,作为数字经济发展重要的创新业态之一,新电商以其进入的门槛低、独特的流量获取和转化方式等特点,在短时间内快速渗透到各个行业,成为企业数字化转型的重要方式,对数字经济和实体经济融合起到了重要推动作用,尤其为中小微企业数字化转型带来了诸多机遇。

体验式消费提升经营效率

宋水官是国家级非物质文化遗产核雕的代表性传承人。在他的抖音直播间,网友能看到一颗颗不足寸长的橄榄核如何被雕刻成各种生动立体的作品。在主持人的详细推介下,许多核雕作品在直播间里顺利售出。宋水官说:“从前很多人不知道核雕、不懂核雕,如果没有一目了然的直播画面,很难想象这些核雕作品可以如此顺利成交。”

在快手平台上,不少海鲜产品的带货主播,其粉丝量超过百万。他们通过直播和视频作品纪录出海搜寻海鲜、捕获海鲜的技巧,还会介绍许多新奇的海鲜生物,满足了观众的好奇心。虽然渔民大部分是半夜出海捕捞,有的海产类直播从清晨5点左右就开始,但仍能吸引大批粉丝观看并购买商品。

无论是入选非物质文化遗产的传统手工艺品,还是各地鲜为人知的美

食特产,这些过去受时间、地域等因素限制而没能走向大众的产品,如今通过直播等新电商模式,开拓了新商机,大大缩短了消费者从“知道”到“购买”的过程,提升了经营效率。

在华迎看来,传统电商在展示产品信息的过程中,大多通过图文等形式,难以面面俱到地解答消费者的问题,不足以“一击即中”,让消费者快速做出购买决策。而直播电商模式通过主播讲解示范、回答消费者问题等直接互动的形式,让消费者产生亲临现场般的购物体验,这正是新电商体验式消费的优势所在。

从“人找货”到“货找人”

新电商还彰显以用户为中心的消费特点。“传统电商是消费者‘人找货’,新电商模式则变为‘货找人’。”业内人士指出,新电商基于精准的市场分析,把适合的商品直接推送给消费者,以促使消费者加速做出消费决策。

抖音电商调研显示,很多用户在消费前并没有明确计划,他们在刷短视频,看直播的过程中购物,很多是临时被商品激发了兴趣,就像逛街一样。“我们将这一模式定义为‘兴趣电商’。”抖音电商相关负责人表示,在“兴趣电商”场景下,平台要发现用户的潜在需求,把商品推荐给感兴趣的人。“‘兴趣电商’对整个电商生态有很大价值。对消费者而言,‘兴趣电商’能满足其潜在的购物需求,帮助其发掘新的商品服务,进而提升生活品质;对商家而言,能更精准地找到自己的消费者,被激发出的消费需求能带来更大的市场和机会。”

如今,受年轻消费者欢迎的小红书、得物等分享类社区,明显具有社交电商属性,其更关注用户个性化需求。据得物APP相关负责人介绍,平台努力了解年轻人的消费偏好、习惯和规律,形成了“社交化”的特点。“在得物APP上,消费者首先在社区发现商品,然后到交易板块购买商品,最后会回到社区写下评论,交流消费体验。在用户不断被‘种草’(指想要购买某种产品)的过程中,构建起从了解到获取再到交流的消费新生态。”

华迎指出,在传统电商模式中,消费者只追求商品功能性满足,但选择社交电商的用户更追求购物前后的社交体验。“年轻的消费群体不仅仅因为使用价值而购买商品,还会追求信任、情感、价值观、社交、娱乐等多层面的体验。因此,电子商务与社交媒体相融合的社交电商模式才会应运而生并发展壮大。”

中国首台完整知识产权雪蜡车交付



图片来源:烟台高新区

本报讯 近日,中国第一台完整知识产权的雪蜡车交付。这台由山东省10多家企业单位联合研制的雪蜡车填补了国内空白,汇聚了山东汽车制造、工业设计、电力电子等多领域的科技力量,是工业强省“山东力量”的体现。

在当前的国产雪蜡车研发中,作为设计组长单位的是坐落在烟台高新区的山东省工业设计研究院,负责自主攻关研发关键设备,雪蜡台、雪板柜以及其他核心部件,是国产雪蜡车当之无愧的“智慧担当”。

山东省工业设计研究院立足奥运赛事超高标准要求,自主攻关研发关键设备,雪蜡台、雪板柜及其他核心部件,

完成箱体空间的总体布局、设计和集成。自2020年11月起,该研究院从数字模拟到首台套,再到产品精密制造,经历数次实验验证,首次形成全部国产BOM参数和规格数据,实现了信息化管理和知识资产化,完成了雪蜡车最终研发,成为全球首台全集成雪蜡车装备,这是一次从无到有,领先的典型的中国制造。

据介绍,国产雪蜡车车辆箱体全部展开后的有效使用面积约92.5平方米,而在行进过程中,雪蜡车箱体将收缩至35平方米,箱体内设6个带有通风装置的雪板打蜡台,及雪板雪蜡存放区、休息区、运动员热身区等设施。

该箱体采用了光伏发电储能、人脸识别、氢燃料电池驱动,以及智能环境监控等先进技术,其内部装修全部采用环保材料。

在雪蜡车内,屏幕可以显示室内外气象情况。打蜡师可在车内参考室外赛场气象信息,进行打蜡工作。遵循大空间、实用性和人性化设计,雪蜡车集光伏发电储能、5G、工业互联网、大数据、人工智能等于一身,代表国际先进水平。雪蜡车内部配备AI智能体质检测一体机、公共卫生防疫消杀一体机、碳纤维复合材料山地车、实景单车、风扇车、划船与滑雪训练器、动感单车等器材。高欣

全国首台5G+机器人远程介入手术成功

本报讯 (孙艳平 记者 刘琴) 躺在手术台上的是一位肝脏穿刺活检患者,根据远程手术规划方案,医生在机器人辅助下对其进行介入手术。约半小时后,术后CT扫描图像显示,穿刺针直达病变靶区,路径精准,患者无出血、并发症等不良反应。

近日,全国首台5G+机器人远程介入手术在内蒙古自治区顺利完成,这是由赛诺威盛科技(北京)股份有限公司参与推动的肿瘤微创介入项目,成为北京经济技术开发区企业在智慧医疗领域的又一有益探索。

“手术使用了5G远程介入手术系统,该系统由远程专家指导系统、进针规划系统、CT引导系统、导航机器人

系统、5G网络、远程音视频辅助系统等组成。”赛诺威盛机器人事业部总经理周宇说,在5G网络下,可避免操控延时并得以全方位、多视角监视手术全过程。通过赛诺威远程阅片功能,内蒙古肿瘤医院专家团队与手术地赤峰松山医院医师对患者情况进行会诊,确认治疗介入手术方案。

“病例难点在于靶区距离肺叶底部较近,若进针路径产生偏差,容易刺穿肺叶,对患者造成不必要的损伤,在5G远程进针规划系统和介入机器人辅助下,可精准避开血管、脏器等敏感区域,实现进针最优路径。另外,在我们观察的手术案例中,医生最多需要20多针才能解决,少的也要3针左右,机器人

因其准确度则可以达到平均1.5针。”周宇介绍说。

国内首台5G机器人远程介入手术的成功,标志着个体化医学、精准医学理念真正融入肿瘤常规治疗环节,因地域和资源差距产生的诊疗水平不均问题将会得到有效改善。据周宇介绍,内蒙古肿瘤医院与赤峰松山医院是赛诺威盛建立的“5G远程介入手术室解决方案”临床应用基地。接下来,赛诺威盛将推进医联体医共体建设,在内蒙古乃至全国,进行大量推广试点,帮助更多医疗机构提升诊疗能力,以点带面提升全国介入治疗水平,让更多的患者在家门口就能享受到优质医疗资源服务。

行业动态

前三季度软件业业务收入增长20.5%

本报讯 工业和信息化部近日发布数据显示,前三季度,我国软件业完成业务收入6.9万亿元,同比增长20.5%,近两年复合增长率为15.8%,较上半年提高1.1个百分点。

数据显示,我国软件和信息技术服务业正呈现良好发展态势,营收和利润双双保持稳步增长。前三季度,我国软件产品实现收入1.8万亿元,同比增长17%。其中,工业软件产品收入1683亿元,同比增长18.8%,占软件产品收入的9.4%。前三季度,我国信息技术服务实现收入4.4万亿元,同比增长23.7%。其中,云计算、大数据服务共实现收入5573亿元,同比增长21.8%。

据了解,作为技术密集型产业,软件业的发展进步得益于研发力量的不断壮大。去年,我国软件企业研发经费同比增长约18%;全国软件和信息技术服务业中,研发人员达272万人,占行业从业人员的比重提升至近40%。刘洁

“工业互联网平台+设备上云”白皮书发布

本报讯 近日,全国工业互联网平台赋能深度行活动在青岛举行。中国电子信息产业发展研究院发布了《“工业互联网平台+设备上云”白皮书》。

《白皮书》说,工业设备上云,对于用户企业来说,能够加速业务流程重组和生产方式优化,助力企业提质增效;对于设备供应商而言,能够创新以产品和服务为中心的商业模式;对于平台运营商而言,能够助力完善技术支撑体系、完善推广应用体系。

《白皮书》重点聚焦高耗能设备、高通用设备、高价值设备和新能源设备4类具有迫切上云需求、良好上云基础、巨大潜在效益、广阔应用场景的工业设备,探索梳理一套科学合理的工业设备上云解决方案。

《白皮书》指出,工业设备上云,涉及工业设备数据采集、传输、分析和应用等多个环节,可以概括为“数据+模型+应用”三大技术要素。

《白皮书》基于“PDCA理论”(计划—执行—检查—改进)提出的工业设备上云实施路径,是一个循环往返、持续迭代、不断优化过程,单个实施周期主要包括“整体设计—上云实施—应用部署—评估改进”等4个环节。赵晓

中国互联网协会发布个人信息保护倡议书

本报讯 据中国互联网协会网站消息,《中华人民共和国个人信息保护法》于2021年11月1日起施行,在该法实施之际,中国互联网协会向互联网业界发出5点倡议。

第一,严格遵守法律规定,贯彻落实法律要求。处理个人信息应坚持合法、正当、必要和诚信原则,遵循个人信息处理规则及个人信息跨境提供规则。第二,建立健全管理制度,承担信息保护责任。制定处理个人信息的内部管理制度和操作规范,组织实施个人信息安全事件应急预案,保障个人信息安全,维护个人权利。第三,开展合规审计评估,接受社会公众监督。确保个人信息处理合法合规,预防和处置侵害个人信息权益行为,发现问题及时采取补救措施。第四,加强安全教育培训,提高安全防护能力。合理确定个人信息处理的操作权限,强化安全防护职责、意识和能力。第五,积极参与普法宣传,促进行业交流合作。谷瑞