

操作系统与人工智能融合趋势显现

▶ 本报记者 李洋

近日,国产桌面操作系统银河麒麟发布首个AI PC版本,再次把人们的注意力聚焦到新一代人工智能上。

在过去近两年的时间里,生成式AI带给多个赛道无数惊喜与机会。然而,以往生成式AI更多的发展方向是在数据中心和云端,随着终端用户对能效、数据隐私以及个性化需求的增加,AI技术在终端的发展有望得到进一步释放。

AI PC快速发展的元年

今年年初,IDC(互联网数据中心)曾给出过预测,2024年将成为AI PC快速发展的元年,预计AI PC市场占比将达到55%,2027年将达到85%。Canalys预测,兼容AI的PC有望在2027年渗透率达到60%。

端侧AI推理的爆发,给产业带来巨大想象空间。硬件厂商积极提升芯片算力和内存,大模型开始“小型化”,落到本地成为新趋势。除了硬件层面的改变,AI PC还需要结合操作系统、大模型等软件层面进行适配,构建丰富的软硬件开放系统。

去年底,曾有消息称微软正在准备推出一款以人工智能为中心的全新

Windows版本。据悉,这款新一代Windows系统内部代号为“哈德逊河谷”,将重点打造下一代人工智能体验,所有与AI相关的内容都将融入其中。

今年6月,苹果在WWDC2024上正式发布Apple Intelligence,将其定位为一款适用于iPhone,iPad和Mac的个人智能系统,它将与iOS 18,iPadOS 18和macOS Sequoia深度集成,通过Apple芯片理解和创建语言和图像、跨应用程序采取行动以及从个人背景中汲取经验简化和加速日常任务。

操作系统是计算机之魂。新一轮人工智能技术的迅猛发展,为我国操作系统带来新机遇。数据显示,2023年,我国平台软件市场高速增长,规模达816.6亿元,同比增长17.4%。我国操作系统市场增速进一步加快,份额高达23.2%。

据悉,此次国产桌面操作系统银河麒麟发布的AI PC操作系统,是集成人工智能技术面向个人电脑设计的首个国产桌面操作系统,其发布标志着我国操作系统领域自主安全与自主创新取得双突破。

无独有偶,另一家软件厂商统信软件几乎在同一时间宣布,其首款操作系统级端侧模型UOS LM正式发布,其

中包括1.5B模型和7B模型。该企业表示,统信软件率先实现国产化突破,发布中国首款操作系统级端侧模型,为最适合AI PC的操作系统深度赋能。7月份北京科博会期间,该企业高级副总裁、CTO张磊曾表示,“端云结合将作为人工智能+操作系统的重要载体,成为未来发展方向。”

手机操作系统也加速拥抱AI

不仅PC版操作系统跃跃欲试,当下,智能手机厂商也迎来操作系统集体自研时刻。

去年以来,继华为发布鸿蒙后,小米、vivo等主流手机厂商相继推出自研操作系统。荣耀CEO赵明表示,“操作系统值得用AI重做一遍。”vivo副总裁周国辉强调,“未来人工智能+手机结合后会有全新的智能体AI手机出现,银河操作系统是为未来AI手机做的操作系统。”

2024年1月10日,荣耀正式发布自研操作系统MagicOS 8.0,在行业首发新一代人机交互——平台级AI使能的意图识别人机交互,定义智能终端交互新范式;平台级AI全面赋能之下,魔法OS 8.0在智慧互联、流畅性能、隐私安

全、科技美学四大领域实现体验进化。此外,荣耀正式在Magic6系列上发布自研70亿参数大模型“魔法大模型”,加持操作系统“新内核”平台级AI,进一步打造“越用越好用,越用越懂你”的个人化操作系统。

近日有消息称,小米澎湃OS预计将在今年10月底随小米15系列一同发布。澎湃OS 2.0强调全平台的万物互联,这意味着它不仅是一个手机操作系统,而是一个涵盖手机、智能家居、智能汽车等多个领域的综合生态系统。通过澎湃OS 2.0,用户可以实现设备之间的无缝连接和互动,构建一个智能化的生活环境。

天使投资人、资深人工智能专家郭涛表示,当下国产操作系统在应用生态方面表现尚可,但与国际主流操作系统相比仍有差距。接下来,扩大应用生态系统的覆盖范围,吸引更多开发者加入;优化应用生态的管理和维护机制,推动AI应用的发展;通过这些调整,国产操作系统有望在AI时代取得更好的发展。

科方得智库研究负责人张新原认为,对于国产操作系统来说,最核心、最关乎应用体验的就是系统所适配的应用生态。

码上读报

扫码阅读全文

多方加紧布局 新兴产业聚能起势

前段时间,从中共中央政治局会议,到部委、地方相关工作部署,“培育壮大新兴产业和未来产业”“加快培育新支柱产业赛道”等成为下半年经济工作的重点。不少地方明确聚焦智能网联汽车、新材料、生物制造、低空经济等重点领域精准发力,壮大优质企业群体,增强新动能新优势。

上半年,集成电路、服务机器人、新能源汽车、太阳能电池等智能绿色新产品表现亮眼,产量均保持两位数增长;44款创新药获批上市,脑机接口技术取得突破性进展;智能手机产量5.63亿台,同比增长11.8%……近期发布的多项数据显示,高技术制造业和新兴产业保持快速增长,产业向“新”向“绿”转型态势更加明显。

专家表示,我国正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。透过相关数据可以看出,新业态新模式新应用不断涌现,新质生产力对经济拉动作用日渐提升。

《经济参考报》2024.8.13
郭倩 董昱君 王静宇



柔性材料“下一站”:更多功能 更强智能

在日前举行的第二十六届中国科协年会上,由东华大学研究员门永军、副研究员周哲、副研究员朱丽萍等专家提出,中国化学学会推荐的“通过耦合与杂化实现柔性材料的功能涌现”入选中国科协发布的2024十大前沿科学问题。

门永军介绍:“柔”说明材料能够改变其形态;“功能”则是我们设计和制造材料的目标;“功能涌现”是材料内部各组分间相互作用的结果。这些功能往往不是单个组分所具有的,而是各组分在相互作用的过程中表现出来的。”

近年来,功能化、智能化成为柔性材料研究的重点方向。比如,以传统纤维为基础,通过表面改性、杂化等方式赋予纤维抗菌或催化功能,进而应用在服装或新能源领域。在生物医学领域,柔性材料可应用于生物传感器和可穿戴设备的制造。在电子信息领域,柔性材料可助力超薄、可弯曲显示屏的研发,从而进一步缩小电子设备的体积,提高设备的便携性。

总体上,柔性材料弥补了传统刚性材料难以与褶皱衣物、人体皮肤等形状不规则物体贴合的局限,在人形机器人、智慧医疗等应用场景中显现出优势,也为未来电子技术的发展开辟了崭新视野。

《科技日报》2024.8.15
付锐涵



3D打印如何影响我们的生产生活?

7月15日,黑龙江省哈尔滨市张恺翔同学收到了哈尔滨工业大学的录取通知书。这份通知书整体以“书”的外形呈现,装有一把用太空金属材料3D打印、抛光的“金”钥匙。

3D打印,给录取通知书增添了科技感,备受学子们的喜爱。这种最先在美国发展起来的新型制造技术,也被称为增材制造,其工作原理主要是以数字模型文件为基础,使用可粘材料如粉末状金属或塑料等,通过逐层打印来构造物体。

统计数据显示,目前我国3D打印规模以上企业有近200家,但其中多为中小企业,研发和技术创新能力相对较弱。专家建议,要加强统筹规划和政策牵引,做强大型3D打印骨干企业,扶持中小3D打印企业,加快产业集聚,培育产业集群。

近年来,欧美已用3D打印整体火箭、发动机等标志性产品带动了新兴产业快速发展。业界认为,从国内看,要以新型工业化为导向,加快打造3D打印标志性产品和典型应用场景,推动3D打印进一步应用到汽车、电子信息、工程机械等重点行业,推动传统产业转型升级。

《新华每日电讯》2024.8.13
魏玉坤 张博文 吴涛



大模型如何抢抓“新风口”

7月28日,“谛听”地震波大模型在四川成都发布。该大模型由国家超级计算成都中心、中国地震局地球物理研究所以及清华大学联合开发,是首个亿级参数量的地震波大模型,提升了地震信号的识别准确率和速度。

而此前,北京经济技术开发区正式上线“亦智政务大模型服务平台”,支撑区内各部门应用大模型技术实现数字化转型。

如今,各类面向细分行业的垂直大模型“百花齐放”。大模型相关企业如何在激烈的竞争中脱颖而出,业界认为,抓住应用需求是突围方向之一。从近期来看,大模型已在日常办公、文本创作、图像视频生成等领域展现较大发展潜力和应用价值。从中长期看,大模型将与制造、生物医药、能源、交通等实体经济领域深度融合,不断提升创新效率,拓展应用领域,提高生产效率,成为各行业转型升级的基础赋能工具,带动更大范围创新。

《光明日报》2024.8.15
刘坤



关键技术指标实现突破 国内首台中子全散射谱仪

科技日报讯(记者 龙跃梅)8月12日,中国散裂中子源“多物理谱仪关键技术与应用”项目科技成果鉴定会在广东东莞召开。

记者从会上了解到,多物理谱仪关键技术指标,如样品处单位功率中子通量处于国际同类型谱仪的领先水平,谱仪衍射分辨率和实空间分辨率达到国际同类型谱仪的最好水平。同时,在多物理谱仪研发过程中,首次成功研制出国产位置灵敏型氩三管探测器,并实现工程应用,性能达到了国际先进水平,为后续谱仪探测器自主化研制奠定了坚实的基础。此外,研发团队自主开发了首个用于中子衍射与对分布函数数据规约的国产软件,构建全散射数据采集与分析技术全链条,实现中子全散射数据规约软件的国产化。

据了解,多物理谱仪是散裂中子源科学中心、东莞理工学院和香港城市大学共同建设的国内首台中子全散射谱仪。多物理谱仪也是港澳地区首次参与投资建设的大型科学实验设施,支撑了包括粤港澳大湾区在内的高校、科研院所与企业的前沿研究和技术开发,为中国科学院一香港地区中子散射科学技术联合实验室和粤港澳中子散射科学技术联合实验室提供了关键支撑。

中国科学院高能物理研究所研究员、多物理谱仪负责人殷俊介绍,多物理谱仪运行3年来,完成了300多项用户实验,研究领域包含电池与能源、化学与环境、合金材料、稀土与磁性材料等,为各领域提供了不同有序度的结构研究平台,在服务国家重大需求、产业需求与基础研究等方面取得了一批重要成果。



近年来,东北地区围绕资源优势加速布局清洁能源产业,持续加快风能、光能、氢能等新能源产业建设,为全面振兴提供新动能。图为8月12日在长春绿动氢能科技有限公司,工人正在检查制氢设备的密封性。

新华社记者 张楠/摄

《2023胡润中国500强》榜单发布 台积电、腾讯、阿里巴巴位列前三

本报讯 8月13日,胡润研究院发布《2023胡润中国500强》榜单,按照企业市值或估值进行排名,该榜单不包括国有企业。前十名总价值占全榜单28%,为14万亿元,比上一年前十名的总价值上涨了8730亿元,分别为台积电、腾讯、阿里巴巴、字节跳动、拼多多、宁德时代、友邦保险、中国平安保险、比亚迪和美团。

胡润百富董事长兼首席调研官胡润表示:从新上榜企业和落榜企业可以看出中国经济走向的新变化。过去一年,新上榜企业最多的行业是半导体、医疗健康和消费品,落榜企业最多的行业是工业产品和能源。

胡润还表示,与5年前相比,医疗健康和工业产品行业表现稳健,维持在前三名。半导体、能源行业上升较快,房地产、金融服务、传媒娱乐跌出前五名。这5年来,表现最好的是台积电,增长了近2万亿,其次是字节跳动和拼多多,各增长了超过8000亿,表现最差的是阿里巴巴,缩水超过2万亿。

从行业看,软件服务行业今年增长最多,成为500强企业的第六大行业,医疗健康依旧是第一名,消费品位列第二。从价值看,传媒娱乐、半导体、零售和消费品行业的企业总价值最高。

前十名				
公司	价值 (亿元人民币)	价值涨幅	主要行业	总部
1- 台积电	37,100	31%	半导体	新竹
2- 腾讯控股	28,500	15%	互联网服务	深圳
3- 阿里巴巴	15,700	5%	电子商务	杭州
4- 字节跳动	14,000	0%	传媒和娱乐	北京
5* 拼多多	11,000	74%	电子商务	上海
6- 宁德时代	8,110	-16%	锂电池	宁德
7* 友邦保险	7,830	新	金融服务	香港
8† 中国平安保险	7,370	-5%	金融服务	深圳
9- 比亚迪	6,850	-12%	汽车、手机部件及组装	深圳
10† 美团	6,570	-29%	生活服务	北京

来源:《2023胡润中国500强》
*新进前十

从城市看,北京依旧位列第一,是500强企业最多的城市,有67家;上海以57家保持第二;深圳以46家保持第三。

从省份看,广东以81家保持第一,台湾以74家保持第二。北京和上海超过浙江,位列第三和第四。浙江减少最多,以52家排名第五。广西、黑龙江和澳门没有企业上榜。

长三角地区共148家企业进入500强,占全国29%,比上一年减少3%;粤港澳大湾区共108家企业进入500强,占全国22%,比上一年持平。

孙立彬



近年来,浙江省金华市金东区把数字技术与先进制造业的融合创新作为扩大竞争优势的“必修课”,大力推动以“N+X”模式为标准的数字化改造,聚焦智能家居、电动(园林)工具等行业,以场景应用带动“智改数转网联”项目建设,实现提效、提速、提质“三提”目标。

图为8月14日在浙江创驱智能科技有限公司数字化车间内,自动化流水线在生产新能源汽车的电驱系统设备。

新华社记者 徐昱/摄