

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn

赛迪出版物

2025年3月25日

星期二

今日8版

第19期(总第4803期)

## 工信部研究部署深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作

**本报讯** 3月22日,工业和信息化部党组书记李乐成主持召开党组(扩大)会议,传达学习中央党的建设工作领导小组会议精神和《中共中央办公厅关于在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育的通知》要求,审议《工业和信息化部深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作方案》,研究部署部系统学习教育工作。部领导辛国斌、叶民、张云明、熊继军、单志德、张建民、谢远生出席会议。

会议指出,习近平总书记高度重视在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育,亲自谋划确定学习主题,发表重要讲话,作出重要指示,为开展学习教育指明了方向。部系统各单位党组织要认真

学习领会、全面贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示精神,深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想、关于党的自我革命的重要思想,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。要教育引导党员干部锤炼党性、提高思想觉悟,锲而不舍贯彻中央八项规定及其实施细则精神,以永不懈怠的精神状态、务实高效的工作作风推动党中央各项决策部署落到实处。

会议强调,要聚焦目标要求,注重工作实效,一体推进学查改,推动学习教育走深走实。要在“准”字上下功夫,准确把握深入贯彻中央八项规定精神这个主题,扎

实做好规定动作,防止形式化、套路化、表面化,确保学有质量、查有力度、改有成效。要在“真”字上下功夫,突出问题导向,奔着问题去,真查问题、查真问题,通过纪检监察、内部巡视巡察、调查研究、信访反映等途径,全面深入查摆。要在“严”字上下功夫,坚持严的基调、严的措施、严的氛围,及时发现和纠正苗头性倾向性问题,对学习期间顶风违纪行为严肃处理、形成震慑。要在“实”字上下功夫,严格对照中央要求,结合实际列出问题清单,逐项制定整改措施,坚决有力抓好整改落实,确保动真碰硬、取得实效。

会议要求,部系统各单位党组织要对学习教育负总责,切实扛起

主体责任,把握目标要求,扎实推动本单位学习教育开展。学习教育工作专班要做好督促指导,运用主题教育和党纪学习教育中的好经验好做法,加强分析研究,作出科学指导。要注重宣传引导,用好《工信党建》、《工信微报》等载体平台,加强各单位经验交流。要力戒形式主义,坚持简约务实,不搞花团锦簇、繁缛哲学,坚持把开展学习教育同贯彻落实党中央重大决策部署结合起来,同深入推进党风廉政建设和反腐败斗争结合起来,同整治形式主义为基层减负结合起来,使学习教育每项措施都成为促进中心工作的有效举措。

部机关各司局主要负责同志参加会议。(耀文)

## 李乐成出席中国发展高层论坛2025年年会

**本报讯** 3月23日,工业和信息化部党组书记李乐成出席中国发展高层论坛2025年年会,围绕“推动科技创新和产业创新深度融合,助力发展新质生产力”作主题发言。

李乐成指出,习近平主席高度重视科技创新和产业创新融合,强调科技创新和产业创新是发展新质生产力的基本路径。中国深入实施创新驱动发展战略,坚持以科技创新引领产业创新,健全产业科技创新体系,创新能力持续提升,创新成果加速涌现,创新对新型工业化的驱动更加有力,产业科技创新这一“关键变量”正加速转化为新质生产力的“最大增量”。中国具有完备的产业体系、丰富的应用场景、超大规模的市场、数量庞大的人才队伍,为国际产业科技创新提供了广阔的合作空间。同时,中国为国内外消费者提供了高端智能、绿色低碳的优质产品,推动人工智能等领域的创新成果走出国门,为世界经济繁荣注入了新动能。

李乐成表示,工业和信息化部

将牢牢把握实现新型工业化这个关键任务,扎实推动科技创新和产业创新融合发展,让创新链和产业链无缝对接,促进新旧动能平稳接续转换,加快发展新质生产力。增加高质量科技供给,深入实施制造业重点产业链高质量发展行动,布局一批新的国家科技重大项目,优化创新平台网络,推进国家高新区提质增效,支持外资企业在华设立研发中心。强化企业科技创新主体地位,梯度培育创新型中小企业,促进专精特新中小企业发展壮大,推动独角兽企业、瞪羚企业发展,支持外资企业在华创新创业。促进科技成果转化应用,出台推进科技成果转化服务高质量发展的实施意见,建设国家技术交易服务平台和国家制造业中试平台,催生一批专业化技术转移机构,支持外资企业参与成果转化对接和创新创业平台。打造协同创新生态,稳步扩大规则、规划、管理、标准等制度型开放,推动创新要素资源在全球范围内加速流通,构建若干开放多元的创新“小生态”,共同繁荣全球融合发展的“大生态”。(布轩)

## 新型消费催生哪些新机遇?

本报记者 齐旭

在广东深圳笔架山公园,机器人现场做咖啡,无人机穿梭送外卖,无人驾驶观光游览车……“人工智能(AI)+消费”成为公园的一道亮丽的风景线。据工作人员介绍,机械臂模仿真人现磨咖啡,正常工作日每天有几十杯的销量,到节假日每天能达到上百杯。

今年的政府工作报告,将“提振消费”位列工作任务之首,提出“创新和丰富消费场景,加快数字、绿色、智能等新型消费发展”。前不久中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《提振消费专项行动方案》(以下简称《方案》)为促进新型消费“添柴加薪”,提出了一系列消费品质提升行动实施细则。

春意渐浓,万物生长,中国消

费市场在“政策+技术”的双轮驱动下焕发勃勃生机,“新质”“新型”消费也为经济增长和产业升级写下了生动注脚。

### “人工智能+消费”拓展消费新场景

阳春三月,武汉樱花季如约而至。“高科技”为游客们解锁了不少游玩赏樱的新场景。其中,乘坐无人驾驶游船泛舟湖面,成为不少消费者避开人潮赏樱的热门玩法。“船上没有驾驶员,是按设定好的路线自动航行的。游客还能拿着手柄开船,就像打游戏一样。”来自浙江嘉兴的游客左迪表示。

低空经济也“迎风而上”,为旅游消费注入新的活力。最近,四川成都准州机场“上新”了“春韵准州”

“桃醉金海”“花乡橘韵”三条低空赏花专线。自3月以来,大众点评、美团等平台上推出了“直升机飞行体验”“高空游览”服务的玩乐商户数同比增长106%,相关服务团购订单量增长超280%。目前,不少飞行机构已陆续接到清明假期的航线预订咨询。

《方案》提出,打通技术落地堵点,促进新型消费加快发展,包括促进“人工智能+消费”,加速推动自动驾驶、智能穿戴、超高清视频、脑机接口、机器人、增材制造等新技术新产品开发和推广应用,使前沿科技成果惠及更多消费者。

各类机器人技能不断升级,让养老院告别“暮气沉沉”,银发生活正变得越发便利和多彩。最近,在杭州西湖区留下街道的一家养老院,助老员们正在试用杭州智元研究院最新研发的一款外骨骼机器

人。通过融合可穿戴柔性传感与AI自适应系统,设备会依据用户的身高、体重、步态特征,匹配不同的辅助力量。

“养老场景是人形机器人颇具潜力的应用市场之一,通过前期试用推广,逐渐把养老机器人的产品定位得更准确。同时企业相关的开发也能针对场景更精确地识别到用户的需求,使这款产品在这种精细化领域得到更好的应用。”杭州智元研究院智慧助力助理事业部负责人任敬伟说道。

便利性是智能家居生活的重点命题之一。在近日举行的2025中国家电及消费电子博览会(AWE)上,大模型电视、显示食材新鲜度的冰箱、有仿生机械臂的扫地机、AI拍摄眼镜等“AI+”家电产品扎堆亮相。就连不起眼的水龙头,也应用了人工智能技术。(下转第2版)

## 制造业新型技术改造城市试点现场会在成都举行

**本报讯** 3月20日,制造业新型技术改造城市试点现场会在四川省成都市举行。工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌出席会议并讲话。国家制造强国战略咨询委员会主任、中国工程院院士周济作专题辅导。

会议指出,推进新型技术改造,是扩大有效投资、实现工业经济稳增长“破局点”,是加快制造业数字化转型向规模化演进的“必答题”,是推动工业绿色制造发展与绿色低碳转型的“加速器”,是加快自主创新、提升产业链供应链安全水平的“硬任务”。要科学把握推进新型技术改造的新思路新要求,准确理解新型技术改造的新内涵,正确处理政府与市场、行业与企业、传统与新兴等关系,把开展制造业新型技术改造城市试点工作作为实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程的重要抓手,以推动制造业数字化绿色化协同改造为重点,以龙头企业、链主企业带动“链”式技术改造为牵引,着力推动科技产业园区和

特色产业集群体实施技术改造,实现“点”上突破、“线”上贯通、“面”上铺开。

会议强调,工业和信息化部将联合财政部认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,扎实推动新型技术改造试点工作走深走实,在首批城市试点的基础上,积极推动试点工作取得更大成效。一是落实试点任务,整合各方面资源,以试点工作为契机建立推进新型技术改造工作的长效机制。二是加强央地联动,加强资源要素保障,完善公共服务体系,为企业技术改造创造良好环境。三是加强跟踪调度,及时总结典型经验做法和标志性成果,做好总结推广,组织企业“看样学样”,激发企业技术改造活力,提振企业投资信心。

本次会议以“推动实施新型技术改造,加快形成新质生产力”为主题,设置新型技术改造典型做法展示、地方经验交流等环节。财政部经济建设司,工业和信息化部有关司局,部分省、市有关代表参加会议。(跃文)

## 人工智能将重新定义生活

### ——2025年中国家电及消费电子博览会侧记

本报记者 谷月

上海新国际博览中心这两天确实热闹。3月20—22日,2025年中国家电及消费电子博览会(AWE2025)在这里举行。本届展会以“AI科技、AI生活”为主题,各种定制化、场景化的AI智慧生活解决方案,智能、新奇、有趣的创新产品,以及全屋智能、智慧娱乐、智慧健康、智慧出行、智慧能源管理等领域的创新应用令人目不暇接。

这是AWE2025走过的第14个年头,以前参展看的是产品,现在是来看未来发展趋势的。

### 家电觉醒

#### AI将从“可有”变成“必要”

AWE2025聚焦AI这一数字经济时代主题,AI基因正快速渗透到家电产品中。家电企业加速融合AI大模型和自研智能体,几乎所有知名家电品牌都在此次AWE2025上展出了AI模型、AI家电,甚至带来智能家居全场景AI方案。

海尔“AI之眼”、海信星海大模型、TCL伏羲AI大模型、长虹云帆AI大模型、方太Healthy Cooking-GPT、老板电器“食神”大模型……一批家电大模型和加载大模型的智



图为消费者在AWE2025上体验我国智能家电新品

能家电产品集中亮相。

“智能家电的发展主要经历了单品联网、互联互通、决策智能几个发展阶段,阶段越高,家电能替代的家务劳动就越多。当前,家电已经能够帮用户解决80%的家务,剩下的20%将逐渐以AI解决。”海尔智家

董事长兼总裁李华刚表示,如今,行业将进入“AI高度自主智能”的第四个阶段,让智能家电在“听得懂”的基础上又实现“看得懂”,使其真正拥有主动服务于人的能力,这也是行业向“无人家务”迈出的关键一步。

对比2019年AWE上需要刻意“唤醒”的语音助手,如今在AI的加持下,家电不仅会思考,还能做决策,甚至可以自主调控。

在展会上,记者感受到,在不知不觉,AI家电已进化为智能管家,主动挑起家务重担。(下转第2版)

## 仅90纳米 世界最小像素尺寸钙钛矿LED问世

**本报讯** 记者谷月报道:近日,记者从浙江大学官网获悉,该校研究团队研发的微米和纳米钙钛矿LED(micro-PeLED和nano-PeLED),突破LED尺寸新极限,达到90纳米,这是目前已知最小像素尺寸的LED,相关研究成果于英国当地时间3月19日发表于国际权威学术期刊《自然》。

据悉,该技术由浙江大学光电科学与工程学院/海宁国际联合学院教授狄大卫和研究员赵保丹团队共同研发,成果先进,其中最小LED尺寸仅为90纳米的纳米钙钛矿LED,为迄今为止公开报道的最小LED像素。

“降尺度”在电子科学中特指缩小基本器件尺寸的过程,引领着计算机科学、信息显示和人机交互等领域的技术革命。Micro LED就是一种“降尺度”的LED,通过缩小LED的尺寸,可实现超高清、超高精

度的光电显示。狄大卫介绍,目前世界最先进的显示技术是基于III-V族半导体的微型发光二极管,可实现超高清、超高精度的光电显示。但受限于复杂的工艺技术,微型发光二极管制造成本极高,当像素尺寸减小到约10微米或更小时,效率会急剧下降。

从III-V族半导体的微型发光二极管的微型化研究中获得启发,狄大卫团队开始研制用于未来显示技术的更小的钙钛矿LED,于2021年首次提出“微型钙钛矿LED”概念,并获得国家与国际专利,但用传统光刻工艺制造微型钙钛矿LED会破坏钙钛矿材料。

为此,研究团队设计出一套局域接触工艺,通过光刻制作的图案化窗口确保像素区域远离电极边缘,能够制造像素尺寸从数百微米到90纳米的钙钛矿LED,同时保证了LED的发光效率。