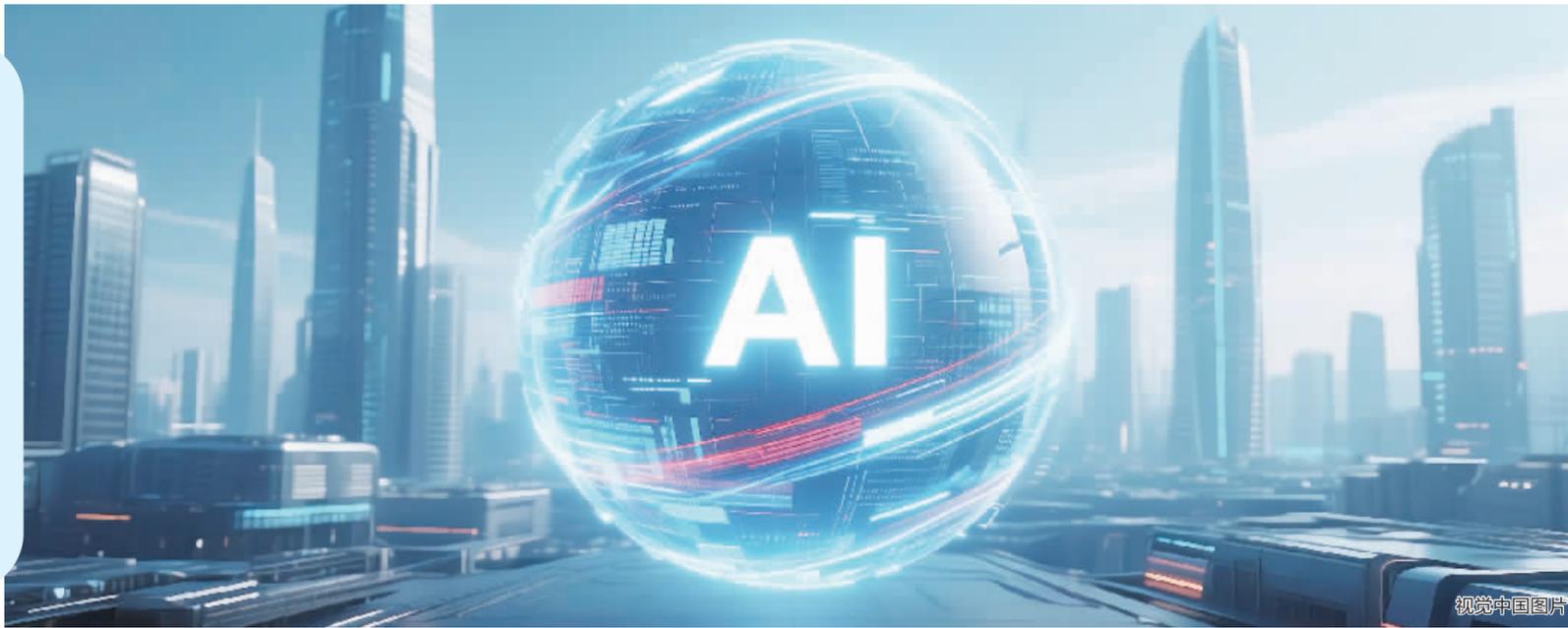




以协同赢主动 代表委员回答AI发展之问

进入“十五五”时期,人工智能将从技术前沿走向经济社会发展的现实场景。2026年两会期间,三位代表委员就AI发展现状、困难挑战与未来路径进行了深入思考,描绘出一幅机遇与挑战并存、创新与治理并重的产业发展图景。

三位的思考相互呼应又各有侧重:刘庆峰侧重应用深化与生态构建,邓中翰聚焦底层创新与路径选择,高文关注基础支撑与治理平衡。在他们看来,AI产业高质量发展,是一场需在技术攻坚、产业落地、伦理规制、人才培养等多方面协同推进的系统工程。中国能否在AI时代赢得发展主动,不仅取决于单项技术的突破,更取决于对这种系统性战略谋划与执行的能力。



视觉中国图片

全国政协委员、中国工程院院士邓中翰:

发挥体制优势

让人工智能服务于实体经济



●本报记者 王婧涵 杨洁 李雨宸

“谁能解决好AI功耗与幻觉的问题,谁就有希望成为主宰人工智能时代的赢家。”今年两会期间,全国政协委员、“星光中国芯工程”总指挥、中国工程院院士邓中翰接受中国证券报记者采访时表示,国家将集成电路作为新兴支柱产业重点抓,让他倍感振奋。他说,当前人工智能行业仍处于发展早期,中国应发挥体制优势,让人工智能服务于实体经济,在关键领域实现“换道超车”。

产业迎来战略机遇期

政府工作报告提出,加强原始创新和关键核心技术攻关。发挥新型举国体制优势,全链条推进关键核心技术攻关,组织实施好重大科技项目,强化战略前沿领域布局,产出更多原创性成果,继续提高基础研究投入比重,加大长期稳定支持。

邓中翰表示,“我们最大的优势在于体制。国家将集成电路这样有战略性、先导性和基础性的产业当作重点来抓,一定能取得重大突破。”

他特别提及,从用好国家创业投资引导基金,到对关键核心技术领域的科技型企业常态化实施上市融资、并购重组“绿色通道”机制,都能感受到国家对集成电路产业的真切重视。

自1999年回国投身芯片事业以来,邓中翰见证了集成电路产业从弱到强的全过程。

人工智能底层挑战待解

近年来,人工智能已经成为行业发展的新增长点。邓中翰表示,当前智能经济和智能生活都还处在起步阶段,从数字化走向网络化,再走向智能化,是这几年才刚开始的。

“从2016年AlphaGo战胜人类围棋高手,到DeepSeek等大模型走

红,Seedance等AI视频生成工具涌现,人工智能正快速进入日常生活。但总体而言,这些能力都还在科学家们‘科学幻想的早期阶段’,更实用、更彻底的变革还在后面。”邓中翰表示,“虽然人形机器人已进入春晚,但在民众日常生活场景中还不多,AI、机器人产品并没有像手机、汽车、家电这么普及。这也意味着新技术还有着广阔空间,更加令人向往。”

在憧憬之外,邓中翰也提到当前人工智能发展面临的两大底层挑战。一个是功耗问题。“目前GPU单芯片功耗已达上千瓦,为了实现大模型训练和视频生成等功能,企业纷纷建设万卡甚至十万卡级别的智算中心,电力消耗很大。行业甚至期待未来通过核能等新型能源支撑人工智能发展。至少目前,人工智能发展到一定阶段后怎么解决能源问题,仍然是需要行业思考的重要问题。”他说。

邓中翰关注的另一个技术挑战是AI幻觉。他表示,当前基于深度学习的AI本质上依赖统计概率,而非对知识逻辑和物理规律的真理解。“通过概率做决策,就意味着机器只是基于统计给出一个可能性最大的答案,这种不确定性在关键任务中可能是致命的。如果我们在最关键的任务和报告中用AI,它能不能负100%的责任?这不光是技术问题,甚至是哲学问题。”

探索人工智能发展的中国路径

机遇和挑战并存,面对AI等前沿技术领域激烈的全球竞争,邓中翰提出,中国不能简单照搬西方发展路径,而要结合国情,在人工智能发展上实现“换道超车”。

他表示,欧美国家的人工智能很大程度上服务于虚拟经济,而中国拥有庞大的制造业和就业人口,需要人工智能真正赋能实体经济。“我们需要的是人工智能,和服务虚拟经济的人工智能不是同一个方向。”邓中翰说。

作为数字感知芯片技术全国重点实验室的负责人,邓中翰透露,团队正持续研发多核异构处理器架构(XPU),通过模仿人脑的认知机制,解决当前人工智能的功耗和幻觉问题。

他表示,目前这一架构已历经迭代,并在城市管理、野生动物保护等领域开始应用。在没有网络的环境下,这些智能前端能够对现场进行更好地识别和描述。

邓中翰表示,“越是在芯片、人工智能、商业航天等前沿技术领域,越需要耐心资本的支持和对人才的长期培养,从而真正实现高水平的科技突破和自立自强。”

全国人大代表、中国工程院院士高文:

AI规模化需筑牢算力底座

●本报记者 杨洁 詹秀丽

人工智能正加速融入实体经济,成为推动产业升级的重要动力。近日,全国人大代表、中国工程院院士、鹏城实验室主任高文在接受中国证券报记者采访时表示,AI在医疗等领域已进入规模化落地应用阶段,而算力网将成为未来AI进一步规模应用的数字底座。他认为,技术发展需坚持“向善”原则,在创新与规范中找到平衡。

医疗成AI落地先行赛道

在高文看来,AI赋能千行百业并非空谈,与民生紧密相关的医疗、教育领域,是当前AI落地条件最成熟的赛道。他举例称,医疗领域的手术机器人应用尤为突出,不仅能弥补优质医疗资源的不足,还能大幅提升手术精度与效率。

“好的外科医生毕竟数量有限,且会疲劳。如今,在AI大脑加持下的手术机器人已能精准完成复杂操作,让疑难手术变得更简单。”高文表示,目前手术机器人相关医疗企业已实现良好



盈利,成为AI赋能实体并产生经济价值的典型范例。

工业制造领域,具身智能机器人逐渐升级为能完成搬运、装配等复杂任务的“产业工人”,能够完成一些高重复性、标准化的工作。高文看好家政等服务业的潜在市场空间,认为这些领域未来会成为AI落地的重要场景。他说,AI应用落地的核心在于市场需求,只有面向规模大、需求强的领域,才能真正实现商业价值与社会价值的统一。

全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰:

AI将成为全民智能助手

●本报记者 郑萃颖 杨洁

围绕“十五五”时期我国人工智能产业的发展,全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰在今年全国两会期间接受中国证券报记者采访时表示,未来人工智能将深度融入学习、工作、生活、健康以及养老服务等多方面,成为每个人不可或缺的智能助手。

在公共卫生领域,刘庆峰认为,AI将为基层医疗与罕见病防治赋能,建议将AI相关服务纳入基本公共卫生服务体系。同时,重塑教育与人才培养体系,培养AI复合型创新人才。

AI全民普及需软硬件一体化

政府工作报告明确提到,深化拓展“人工智能+”,促进新一代智能终端和智能体加快推广,推动重点行业领域人工智能商业化规模化应用,培育智能原生新业态新模式。对此,刘庆峰表示,“人工智能作为‘十五五’时期国民经济发展与民生事业进步的基础性、支撑性力量,正受到前所未有的关注,也让我们对未来的发展充满信心。”

刘庆峰认为,“未来,人工智能将深度融入学习、工作、生活、健康乃至养老服务,成为每个人不可或缺的智能助手,每个人也将真正站在人工智能的肩膀之上。”

实现软硬件一体化融合发展,是人工智能走进日常生活、实现全民普及的关键路径。“未来的AI硬件应该



无所不在,可能是家居电器的控制中心,可能是眼镜、手表、台灯,也可能是到门口迎接你的机器人。”刘庆峰表示,AI硬件将具备前端多模态感知能力,结合后台模型的分析、推理、决策能力,能以各种形态适配不同场景。

关于具身智能的发展,刘庆峰认为,机器人的运动控制能力在逐步增强,未来需重点提升其场景理解和任务执行能力。“首先要通过多模态大模型,让机器人‘看得见、听得见’,提升环境感知能力;其次要让理解真实世界场景,自主规划运动路线;还要实现与人的自然交互,理解手势、表情、语音等多种信号。”他表示,结合新一代人机交互、场景理解、运动规划技术与机器人运动能力,未来机器人将广泛进入家庭、工业等各类场景,成为推动生产生活方式变革的重要力量。

算力供给仍需持续优化

AI规模应用是否还存在制约因素?高文表示,不同发展阶段的卡点并不相同——前期,核心卡点在于数据治理,数据的垂直化分割等问题导致数据难以融合训练;而当前阶段以及未来,算力正成为AI规模应用的核心挑战,AI应用仍需消耗相当大的算力资源。

“前些年大公司把持算力的局面已被打破,DeepSeek模型通过MoE(混合专家)架构,稀疏注意力机制等技术,实现了资源高效分配与推理成本的显著降低,小公司也能凭借数据和算法找到发展空间。”高文同时说,未来随着AI应用全面铺开,社会整体的算力供给仍显不足,扩大算力供给并实现高效配置,成为行业发展的重要课题。

“加强高性能高质量智算资源供给,论证建设超大规模智算集群”“推动绿色电力与算力协同布局”“加强全国一体化算力监测调度,提升算力接入和精准匹配能力”——这些是“十五五”规划纲要(草案)中高文最为关注的内容。他认为,未来算力将如同发电一般,成为社会运行发展的基

推动AI赋能医疗服务

当前,科大讯飞构建的全栈自主可控大模型,在教育、医疗等多个垂直行业已稳定达到专家级水平。

刘庆峰表示,AI在医疗领域的应用不应局限于辅助诊疗,更要成为每个人的健康助手,结合个人生活习惯、饮食结构、家族遗传等因素,精准判断健康状况,提供个性化健康服务。多地实践已证明,AI技术可有效助力家庭医生优化履约管理、实现慢病精准管理,为居民提供个性化健康服务。

针对AI在公共卫生领域的规范应用,刘庆峰提出两点建议:一是建立基本公共卫生领域AI应用准入与监管体系。制定AI家庭医生、健康助手类产品准入标准,明确数据安全、算法准确性要求,规范研发应用流程;建立产品质量评价体系,持续监测应用效果;制定应用规范,明确场景、流程和责任,严格落实隐私保护与数据安全要求。二是将AI相关服务纳入基本公共卫生服务体系,让更多群众享受到智能医疗带来的便利。

此外,刘庆峰建议,以设立专项与开展应用试点的方式,推动技术研发与技术落地。一方面,通过设立“AI+罕见病”国家专项,打通诊疗与研发关键环节。专项支持具备临床实效的医疗AI企业、罕见病优势医疗机构与药企联合攻关,重点突破罕见病智能辅助诊断与治疗决策、药物研发与临床

础公共资源,要从电力、土地等方面进行更大规模的统筹规划。

统筹创新发展与规范治理

近年来,中国AI企业频频“出圈”,不少AI芯片企业、AI大模型企业登陆资本市场。高文认为,对于技术前景明确的具备底层核心技术的企业,资本越早介入越好,既能够为创新创业者提供正向的激励,也能推动产业链快速发展。

“人工智能技术已经走向大国竞争。”高文表示,中美两国在AI领域呈现“各有所长”的格局——美国在基础模型、理论方法方面积淀更深;中国则在应用落地和工程优化上更具优势,部分应用场景甚至让美国企业纷纷“借鉴学习”,体现出了竞争力。

针对近期备受关注的智能体(AI Agent)的发展,高文认为今年进入智能体应用落地的关键期,而智能体的健康发展,需要技术规范与伦理约束双管齐下。他提出,新技术发展不能放任自流,但也不能被规制扼杀,要坚持“技术向善”“技术向善”的大原则,实现创新与监管的动态平衡。

试验优化等关键技术。另一方面,在全国范围内开展“AI+罕见病”应用试点,推动技术在基层及各级医疗机构落地推广,依托人工智能提升“早筛查、早发现、早诊治”能力,从源头减少误诊漏诊。

重塑AI时代教育培训体系

以大模型为代表的AI技术正快速重塑产业与就业结构,推动人员岗位重构。刘庆峰认为,需深化相关政策,进一步形成政策组合拳。

刘庆峰建议,应重塑教育与人才培养体系。在基础教育中,做好科学教育加法,普及AI通识教育,夯实“人机协同”的认知框架;在职业教育中,建设“人机协作”模块化课程与实训体系,提升AI实操能力;在高等教育中,加快“AI+X”交叉学科建设,推动科研范式变革,优化人才培养目标与能力素质模型,培养AI复合型创新人才;在继续教育培训中,强化国家智慧教育平台AI课程供给,提升全民数字适应力。

对于逐渐涌现的“超级个体”“一人公司”发展,刘庆峰建议,以“低成本合规、一站式服务、可持续保障”为导向,优化新型市场主体准入与合规流程;完善适配“一人公司”的税费规则与普惠金融支持;推动生产力工具普惠化,通过算力与软件服务补贴降低AI工具使用门槛,激发全社会创新活力,让人工智能真正成为推动高质量发展的强大动力。