

新发展格局

“人工智能+教育”成两会焦点 创新型人才培养亟须加速

本报记者 黎竹 孙吉正 北京报道

教育,历来是民生问题的焦点。今年也不例外,高质量教育和教育公平再次成为两会期间热议的焦点,其中关于人工智能背景下的教育话题引发广泛关注。

教育部部长怀进鹏公开表示,今年将进一步推进义务教育优质均衡发展,继续加大国家智慧教育

AI赋能教育

目前,AI技术的迅速发展正在重塑家庭教育的方式。

在全国两会召开前夕,一项调查结果显示,两会教育议题中的人工智能话题关注度最高。其中,53.4%的受访者希望小学至高校增设程度不等的AI通识课程,同时加强技术伦理教育;41.3%的受访者期待普及DeepSeek应用指导课程。

业内普遍认为,人工智能的快速发展,给传统教育模式带来了冲击,但教育系统必须与时俱进,适应人工智能带来的新变化。

谈及人工智能对教育的影响,戴彩丽指出,学生可以通过智能设备快速获取信息,甚至比传统教学方式更加高效,当前高校的教育和科研工作,都离不开人工智能。但同时,学生的思维深度和对社会的理解可能被淡化。

“人工智能能帮助学生获取知识,甚至在某些领域提高效率,但它不能代替人类对深度思考和社会理解的培养。如何引导学生在获取知识的基础上进行更深入地思考,仍然是教育中的一大挑战。”戴彩丽直言。

全国人大代表、华东师范大学党委书记梅兵对人工智能之于教育的重塑也有自己的看法,其表示人工智能应该从娃娃抓起。

目前,AI技术的迅速发展正在重塑家庭教育的方式。梅兵建议,搭建智能化服务平台,推动AI赋能家庭教育,利用年轻一代家

平台建设,进一步加强科技教育与人文教育的融合,使学生具备更好的数字化、智能化时代的素养和能力。据他介绍,今年我国将发布人工智能教育白皮书。

全国人大代表、中国石油大学(华东)副校长戴彩丽在接受《中国经营报》记者采访时表示:“随着人工智能的快速发展,教育系统也需要进行深刻调整,特

别是在培养高素质人才方面。”她强调,在人工智能的影响下,学生和教师的角色需要不断适应和转变,“当下学生已经能够快速获取信息,并且通过人工智能的辅助能够达到70—80分。如何在70—80分的情况下指导学生实现更好地发展,如何引导他们利用这些信息,成为教育系统的一大挑战。”



图为河北省秦皇岛市海港区在水一方小学学生和AI下棋机器人对弈。视觉中国/图

长熟练应用新媒体、智能工具等数字化平台的特点,推动人工智能在家庭教育中的创新应用,推进家校社协同合作的新模式。

戴彩丽建议,未来的教育应该更加注重如何培养学生的自主学习能力和创新思维,而不仅仅是依赖机器获取信息。她强调:“如果我们不及时调整教育体系,让学生在智能化时代中仍能保持批判性思维和创新力,那我们的教育就可能陷入单纯的知识传递,而忽视了人类独特的创造性。”

据了解,今年教育部将关注

统筹调配教育资源,优化城乡学校布局,深入实施“县中振兴”行动计划。多位采访对象告诉记者,人工智能手段的运用能够减小信息获取不平等的影响,有望助力这一计划的实现。

记者注意到,今年全国两会,全国政协委员、西安交通大学公共管理与政策学院教授社海峰带来关于完善县域人工智能基础设施与资源支持体系的相关建议,包括加强区域协作与资源共享、促进教师人工智能素养和能力提升等。

加速科技创新

近年来,数字人才不足、人才素质与产业相关岗位需求不匹配、关键核心领域创新能力不够等问题日益凸显。

当下,我国正在加快建设高质量教育体系,从教育大国向教育强国迈进。3月5日,政府工作报告中提到政府工作任务要“深入实施科教兴国战略,提升国家创新体系整体效能”,强调要“坚持创新引领发展,一体推进教育发展、科技创新、人才培养,筑牢中国式现代化的基础性、战略性支撑”。

因此,如何紧紧围绕国家需求和群众关切推进教育改革发展,也成为两会期间最为关切的话题之一。多位人大代表和政协委员就此提出相关建议。

怀进鹏表示,将推进“双一流”高校本科扩容。以推动新兴学科和交叉学科的培养,进一步借科技转型产业变革的规律来加大人才培养,比如人工智能、生物技术、新能源、新材料等诸多领域要加快布局。优化现有的学科,并适度增强新的学科。

记者从全国人大代表、盐津铺子食品股份有限公司董事长张学武处得知,他为如何深化高校新工科改革、加快建设科技强国提出了多项建议,具体包括增设前沿学科,加大人工智能、数据科学、新一代半导体、机器人等新兴工科专业的布局,确保专业设置与科技发展趋势同步等。

据张学武观察,随着半导体、人工智能、大数据、机器人等新兴前沿技术的快速发展,传统工科教育已无法满足产业需求。他提到:“中国高校的学科设置仍以土木、建筑、水利、化工等传统工科为主,新兴工科专业如半导体、人工智能、数据科学、机器人等虽已逐步引入,但整体布局仍显不足。自2017年教育部提出新工科改革计划以来,全国各高校已有500多个新工科专业获批设立,但仅38.9%的改革项目进展良好。”

记者注意到,近年来,数字人才不足、人才素质与产业相关岗位需求不匹配、关键核心领域创新能力不够等问题日益凸显。据测算,我国数字化人才缺口在2500万—3000万人,而且还在不断扩大,特别是人工智能、智能制造、半导体、大数据等相关领域人才需求量激增。

对此,张学武建议加强产学研协同创新。具体包括深化校企合作,鼓励企业参与课程设计、实践教学和科研项目,确保教学内容与产业需求紧密结合,如阿里巴巴之类的企业已支持高校新工科项目、提供资金和技术支持;还应该建设高水平实践平台,建立校企联合实验室和创新创业基地,为学生提供实践机会。此外,还需要加大基础研究投入,设立专项基金,支持高校开展基础科学研究,为新工科发展提供理论支撑。

关于如何培养适应未来科技发展的高素质创新型人才,以应对国际竞争的挑战和产业升级的需求,推动中国从“制造大国”向“科技强国”转型,记者注意到,多位代表、委员们表示,在拔尖创新人才自主培养体系中,尤其要关注高校作为拔尖创新人才自主培养主阵地的布局,在人工智能、大数据、机器人等前沿领域,在人工智能提速迈进的背景下推进科学研究与高端人才的培养。

全国政协委员、华东师范大学副校长戴立益呼吁,建立拔尖创新人才大中贯通培养机制。他表示,应该探索构建政府—智库—高校—中小学创新人才培养的协作共同体,布局具有贯通一致性的改革试点。

全国政协委员、上海应用技术大学校长汪小帆则认为,经济社会发展对人才的需求是多样的,高校坚持分类发展,有利于明确各类高校发展定位,引导高校聚焦优势突

破方向,在不同领域、不同赛道发挥优势、办出特色。

“应用型高校是我国培养本科及以上学历应用型人才的主力军,我们应该通过深化产教融合及其他举措加快人才培养模式改革,努力培养更多拥抱技术革命浪潮、顺应产业变革需求的高素质应用型人才。”汪小帆如是说。

关于如何提高高校人才与经济社会发展需求的适配度,畅通高校科研成果落地转化,目前高校正在建立科研成果转化平台,加强与地方政府、企业的合作,打通科研成果从实验室到市场的通道。

对此,戴彩丽表示:“中国的科技创新必须建立在知识产权保护的基础上。如果不保护知识产权,谁还愿意投入心血去做研究?科技工作者应得到应有的尊重和奖励,否则创新活力将逐渐消失。”在她看来,知识产权的保护不仅是对创造者的尊重,更是激励科技人员继续研发的重要保障。

然而,科技成果的转化并非一蹴而就。戴彩丽告诉记者,转化过程涉及多个环节,首先需要原始的科研成果,其次是投资支持,并且必须有合适的运营团队。“这是一个复杂的系统工程,每个环节都缺一不可。如果没有一个稳定的团队和合适的投资,成果的转化将难以落地。”在这一背景下,她呼吁加强产学研合作,以更好地推动科研成果的转化。

在众多与会者看来,教育改革不仅是知识的更新换代,更是社会与科技发展的动力源泉。只有通过深化教育体制的创新和改革,才能真正实现高校人才培养与经济社会发展的双向促进,推动科技成果的快速转化与社会需求的精准匹配,培养出更多创新型人才。

政策科技助力银发经济 智慧养老、银发文旅将成重要支点

本报记者 许礼清 北京报道

2025年政府工作报告指出,积极应对人口老龄化,完善发展养老事业和养老产业政策机制,大力发展银发经济。

国家统计局数据显示,截至2024年年末,我国60岁及以上人口约3.1亿人,占全国人口的22%,其中65岁及以上人口超2.2亿人,占全国人口的15.6%。发展银发经济成为应对人口老龄化、培育经济发展新动能、增进老年人福祉的重要抓手。

《中国经营报》记者注意到,今年全国两会期间,不少代表、委员都围绕“银发经济”建言献策。

全国人大代表、盐津铺子食品股份有限公司董事长张学武表示,银发经济是民生工程,更是发展工程。需坚持“政府引导、市场主导、社会参与”原则,通过政策创新、科技赋能、产业融合,构建“老有所养、老有所医、老有所乐、老有所为”的全龄友好型社会,让银发经济真正成为高质量发展的新引擎。

走向多元化、个性化

在张学武看来,银发经济主要指围绕衣食住行、文教娱乐、医护康养等为老年人提供各种产品和服务的生产、供给、消费及衍生的经济活动的总和。

张学武认为,当下,我国银发经济呈现多元化、个性化的显著需求特征,老年人对于高品质生活服务的追求日益强烈。目前,银发经济的主要产业集中在三大领域:养老服务行业、养老金融板块和老年文娱消费。

张学武提到,在当前人口转型的背景下,家庭结构微型化已成为显著特征,加上失能老人的比例不断攀升,社区养老和专业养老机构的需求显著增加,为养老护理、医疗保健、养老地产等养老服务产业的兴起提供市场基础,其所蕴含的就业机会和经济规模巨大。

突破发展瓶颈

尽管我国银发经济发展势头良好,产业形态日益丰富,供给体系初步构建,但在发展过程中仍面临诸多瓶颈和问题。

张学武提到,首先,养老服务市场供给能力不足,供需矛盾突出。需求多样化、个性化,但产品类型仍相对单一,服务质量不高。

其次,随着我国居民养老意识的不断提高,养老金融需求呈现快速增长的态势。但目前养老金融市场的供需矛盾依然严峻,现有产品和服务难以满足居民多样化的养老需求。与全球主要国家的居民资产配置结构相比,我国居民资产配置与养老目标存在明显错配,金融资产配置比例有待进一步提升。

全国政协委员、南方科技大学副校长李也持相同观点,在全国政协十四届三次会议首场“委员通道”集体采访活动中,李也表示:“银发经济在供需两端都有巨大的空间,到2035年,我国银发经济体量预计可以达到30万亿元左右,保守估计到2050年,银发经济将至少可以提供1亿个就业岗位。”

而养老金融板块,则包括养老金融、养老服务金融和养老产业金融三个方面。张学武提到,近年来,我国养老金融产业发展较快,2024年,基本养老保险参保人数达10.75亿人,基本实现全覆盖;个人养老金开户数突破7000万人,参加企业年金(职业年金)的员工达3218万人,基金规模超过3.5万亿元。同时,长期护理保险、养老目标基金、住房反向抵押贷款、房地

最后,养老服务队伍建设滞后。我国养老服务队伍普遍存在人员短缺、专业素养不高的问题。目前,我国失能失智老年群体约4500万人,而持证养老护理员仅有50万人,潜在护理人才需求巨大。张学武认为,养老服务人员的短缺和专业能力不足,严重制约了养老服务质量的提升,进而阻碍了银发经济的健康发展。

对此,张学武建议要以改革的精神和创新的思维,从政策引导、产业创新、市场监管以及社会认知等多个维度全面发力,积极推动银发经济发展。

他认为,要强化政府在产业发展中的支持保障职责,推动银发经

济发展。政府应明确银发经济产业发展方向,给予清晰指引。通过财政补贴、税收优惠等政策,降低企业运营成本,如加大运营补贴,减轻租金负担。同时,加强市场监管,规范市场秩序,保护老年消费者权益。

同时,开展公私合作机制养老服务试点,实现互利共赢。公私合作机制能够充分兼顾养老服务的公益性与市场性,通过优化资源配置,借助市场机制提升服务质量和运营效率,实现政府资源与市场效率的优势互补。

例如养老机构建设民营模式,既降低了市场主体的投资门槛和成本,又能确保公建民营机构在保留“公立”属性的基础上,为困难老



图为重庆市梁平区东门体育馆,梁平区老年大学学员在表演戏曲。视觉中国/图

视、音乐、短视频、老年主题公园等各类文化活动和娱乐产品,极大地丰富了老年人的精神文化生活。

全国人大代表、河北省唐山市民政事业服务中心主任杨震生也表达了相同观点,他在两会期间提出建议,构建银发文旅产业链,推动银发文旅产业高质量发展,让“银发族”乐享“诗与远方”。

杨震生建议,要建立文旅资源

整合平台,整合民政、文旅、财政等多部门政策资源,联合出台银发文旅产业高质量发展的政策措施,形成政策合力。同时,打破传统行业界限,构建“银发文旅+医疗”“银发文旅+农业”等多元融合模式,建设以老年人旅游为核心,集医疗、养老、文化等功能于一体的综合性产业园区,推动银发文旅产业向价值链高端攀升。

年群体提供基本养老服务,从而真正实现政府与市场主体的合作共赢。

此外,张学武还提出推进建设与运营分离,探索养老地产发展新路径;鼓励机构研发适合的养老金融产品,提升全民养老规划水平;加快普及及长期护理保险制度,完善社会保障体系;打造高素质专业队伍,夯实银发经济发展根基等建议。

而面对银发经济的发展需求,结合创新技术,也有不少代表、委员提出了“智慧养老”的相关建议。如全国人大代表、中国移动通信集团辽宁有限公司总经理刘宏志就提到,当前,我国银发群体居家养老仍为主流,生活方式数字化转型需求

迫切,要依托数字化技术,加快数字适老化改造,满足居家养老服务需求,同时要改善银发群体居住配套,保障独居老人基本生活需求。

全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰也表示,目前AI(人工智能)科技应用已在一定程度上满足老年人多层次的医疗健康服务需求,但仍面临数据孤岛、数字鸿沟和服务供给不足等问题。

刘庆峰建议,要从制定科技适老数字健康服务数据标准体系,加快制定老年人AI医疗健康应用实施方案,推动医保覆盖智能养老康复服务等方面加速科技适老体系建设,助力老年群体共享“AI红利”。