



编者按:发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。2024年全国两会已拉开帷幕,全国两会代表委员围绕人工智能(AI)、元宇宙、智能网联汽车、网络安全、低碳科技等领域积极建言献策。中国电子报特整理部分全国两会代表委员建议提案的核心内容,以飨读者。

全国两会代表委员热议新质生产力

本报记者 徐恒 姬晓婷 齐旭 张心怡

全国政协委员、中国工程院院士邓中翰:

发展新质生产力重在加强科技创新

全国政协委员、中国工程院院士邓中翰表示,发展新质生产力,关键在于加强原创性、颠覆性科技创新,加快实现高水平科技自立自强。2024年被科技界称为AI应用元年,AI时代的竞争焦点是算力,关键在于芯片。相关部门应积极布局、精准支持人工智能芯片产业的高质量发展,以助力新质生产力的培育。

邓中翰建议,促进芯片产业高质量发展要注重标准制定和产业生态建设。从英特尔X86架构与微软Windows操作系统组成的Wintel生态,高通通过建立CDMA标准构建移动通信时代的市场优势,再到如今英伟达基于CUDA生态成为AI时代的赢家,国际芯片领军企业的成长几乎都是从建立技术标准开始,进而在国家或行业的支持下,不

断拓展自己的产业生态并发展壮大。相关部门应围绕人工智能、数字感知等新型领域,加快开展自主标准制订和关键技术核心芯片的攻关研究,以自主标准优势,结合发挥政策优势,推动形成产业优势,最终实现产业生态的发展壮大。

他表示,新质生产力要在原创性、颠覆性的底层技术创新上寻找答案。人工智能芯片的架构和技术创新能够大幅提升计算效率,支撑人工智能为各行各业带来颠覆性创新,助力培育新的模式、业态和动能,这些都是发展新质生产力的体现。希望有关部门构建国家级创新平台、发展标准化生态,对于人工智能芯片等关键技术创新领域的人才、企业加以精准扶持,为硬科技公司的技术攻关提供更多支持。

全国政协委员、京东集团技术委员会主席曹鹏:

推动自主研发和产业发展相辅相成发展

全国政协委员、京东集团技术委员会主席曹鹏表示,在不可控的外部因素和国内数字经济深化发展的大趋势下,新质生产力持续发展,要求核心技术自主可控,因此,关键技术自主可控已迫在眉睫。然而,目前还普遍存在“本土化”与“产业数智化升级转型”脱节的问题,一些本土化举措没有真正融入产业实践,没有创造产业价值。同时,本土化存在静态替换的情况,即没有面向未来升级而规划,导致本土化缺乏前瞻性和发展潜能。本土化建设不仅要实现真替真用,更应该积极

构建并发挥新质生产力价值,实现产品技术不断突破,产业生态逐渐完善,行业应用逐步拓宽。

曹鹏建议推动自主研发和产业发展相辅相成发展,利用大模型的契机,落实自研技术动态升级,采用云原生、容器化、分布式新型数字基础设施,在本土化的同时实现技术革新升级;鼓励本土化GPU适配国产的算力调度软件,建设自主可控的智算基础,支撑行业智能化发展;鼓励链主企业推动生态链上下游国产自主研发技术迭代升级,进而促进产业生态繁荣。

全国政协委员、恒银金融科技股份有限公司董事长江浩然:

盘活公共数据资源推动数字经济发展

全国政协委员、恒银金融科技股份有限公司董事长江浩然表示,近年来,我国公共数据资源开发利用取得了明显进展,但是仍然存在以下问题:一是公共数据质量有待提升,二是公共数据开放程度有待提高,三是公共数据应用场景有待丰富。

他提出三点建议:一是抓好供给端,提高公共数据质量。公共数据体量巨大、价值含量高、收集难度大,建议加快数据市场化配置改革,推动建设国家层面统筹的公共数据专业服务平台,推进不同层级公共数据开放平台的互联互通和共享,在全国范围加快建设“多源统一”的公共数据资源库;加快规范公共数据的收集、归集、存储、加工等程序,及时更新失效或已变更数据,实现问题数据的可追溯、可定责,持续健全数据全流程质量管控体系,促进公共数据资源开发利用,工作提质增效。

二是抓好流通端,保障公共数

据安全。建议充分利用数据加密、数字身份等技术手段,指导和帮助各参与方建立和完善数据安全保障体系,为流通端提供坚强保障;超前开展顶层设计,抓紧研究制定安全相关的配套政策,更好地服务我国数字经济发展、产业创新等现实需求;在充分保护个人隐私、保护商业秘密和保障国家安全的前提下,制定并发布统一、权威的公共数据开放目录,支持公共数据运营主体提供更多更好的产品和服务。

三是抓好应用端,拓展公共数据应用。建议创新建立授权运营机制及交易制度,降低公共数据应用门槛,加快推动公共大数据融合开放,着力解决数据要素市场的确权、定价、市场准入等关键问题,通过市场化手段促进技术和产业深度融合,加快培育数据要素市场,进一步盘活公共数据资源,挖掘并发挥数据价值。

全国人大代表,华工科技党委书记、董事长马新强:

国企要在发展新质生产力上先行先试

全国人大代表,华工科技党委书记、董事长马新强表示,当下,科技和产业已经成为大国之间竞争和博弈的关键点,发展新质生产力,推动高质量发展是中国企业需要面对和回答好的一个课题,央地国企要发挥科技创新与产业控制的作用,为国家产业战略作支撑,在复杂的外部形势下具备持续发展和突破的底气。

马新强建议,一是锻造高素质的国有科技企业队伍。建议着力培养有前瞻性视野、懂经营、懂技术的中青年企业家,驱动他们在年富

力强时发挥最大作用。二是聚焦战略性新兴产业、未来产业,建设一批中央企业、地方国有龙头企业牵头的国家级、省级重点实验室。三是进一步扩大工程硕博培养比例,国家人才政策进一步向中西部地区倾斜。四是打造国家级科技成果供应链平台,促进国货国用。五是央地国企主动作为,聚焦战略性新兴产业、未来产业,通过生态构建、基地培育、内部孵化、赋能带动、数据联通等方式,有力支撑产业链供应链补链固链强链。

全国政协委员、奇安信科技集团董事长齐向东:

民营企业可发挥三大作用推动新质生产力加快发展

全国政协委员、奇安信科技集团董事长齐向东表示,理解新质生产力,要抓住“新”与“质”两方面。“新”指的是在新技术、新经济、新业态下产生的生产力;“质”指的是以实现科技自立自强的关键性、颠覆性技术突破而产生的生产力。数字化、智能化时代,数据、信息、网络作为三大新生产要素,因其自身的强渗透性、多兼容性、超时空性,具备了整合传统生产力的能力,能够从生产要素转化成由数据生产力、信息生产力和网络生产力构成的新质生产力。

他认为,科技创新是发展新质生产力的核心要素,而民营企业是科技创新的主体,也是技术推广应用和产业升级的主体,在加快培育新质生产力方面可以发挥三大作用:

全国政协委员、360集团创始人兼董事长周鸿祎:

需高度重视人工智能大模型安全问题

全国政协委员、360集团创始人兼董事长周鸿祎表示,我国高度重视通用大模型发展,在算力、算法、数据等大模型发展关键领域持续发力,取得了积极进展。但伴随人工智能的影响日益扩大,安全问题也越发凸显。安全是一切发展的基石和底线,通用大模型的安全,是保障人工智能可持续发展的基础,对确保人工智能系统的可靠性和安全性意义重大,更需国家和企业重点应对和保障。

“目前国内的大模型安全问题不容乐观。一方面,国内大模型企业不熟悉内容安全、数据安全、科技伦理、网络安全等人工智能带来的

一是突破重大科学技术的生力军。民营企业能敏锐感知市场环境变化,对关键核心技术攻关,促进科技成果转化有大作用。同时,民营企业可以通过“走出去”拓宽海外市场,反哺国内科技创新,形成市场开拓与科技创新的“正向循环”。

二是促进产业链协同发展的排头兵。作为推动经济社会发展的重要力量,民营企业是提升产业链供应链稳定性和竞争力的关键环节。科技类龙头民营企业可以通过与中小企业协调联动来发展新业态,增强科技产业链韧性。

三是汇聚创新人才的蓄水池。民营企业是储备人才、培养人才的重要基地,可以通过促进产学研用的深度融合,为新一代信息技术发展注入人才的“源头活水”。

安全挑战;另一方面,大部分安全公司又很少真正有能力深入大模型研究。上述两方面原因导致国内大模型安全领域成为整个产业链的薄弱环节。”周鸿祎表示。

为此,他呼吁要更加重视通用大模型的安全问题,建议国家有关部门采用揭榜挂帅等方式,鼓励并扶持兼具“安全和AI”能力的企业,给予专项扶持政策,支持企业担起大模型安全重担,聚焦攻坚,为解决通用大模型安全问题提供坚实保障。此外,他还建议国家研究制定保障通用大模型安全标准体系,推动通用大模型开展安全评测,接入安全服务,降低通用大模型安全风险。

全国政协委员,知乎创始人、CEO周源:

“新职人”是加快培育新质生产力的重要引擎

全国政协委员,知乎创始人、CEO周源表示,新质生产力的关键因素是人才支撑。加快形成新质生产力,不仅需要“高精尖缺”科技人才,还要有一大批高素质技术技能人才、大国工匠、能工巧匠等。中国的就业人口中正在诞生“新职人”群体,该群体具有接受过高等教育、科学文化素养和专业经验技能、从事先进制造业和第三产业、居住在城镇等特征。在周源看来,“新职人”面对激烈的市场竞争压力,拥有不断学习、不断更新专业经验技能的动力,为“新职人”提供更有针对性的职业技能提升服务,是帮助中国从人口红利转向人才红利转型、拉动未来产业发展和形成新质生产力的重要引擎。

基于此,周源给出以下建议:第一,要健全“新职人”群体终身职业

技能提升机制,结合产业结构调整和技术发展趋势,做好高技能人才供需预测和培养规划,以促进技能人才不断学习,在技能提升中更好地适应社会需求的变化。第二,要强化政策引导,调动社会力量构建多元化职业技能培训载体。要鼓励并引导有条件的民营企业开办职业技能培训,鼓励企业依法参与办学并享有相应权利,优化相应的登记注册流程,让办学企业能够专心投入专业建设。第三,突出科技创新,打造现代化在线职业技能培训体系新范式。通过人工智能技术的运用,职业技能培训行业可以实现更加个性化、灵活、高效的教学模式,为学生提供更精准的学习体验。教师也可借助AI工具提升教学效果,更好地满足学生的学习需求,促进技能培训向更高水平发展。

全国人大代表、中兴通讯股份有限公司高级副总裁苗伟:

数字经济是新质生产力发展的核心驱动力

全国人大代表,中兴通讯股份有限公司高级副总裁苗伟表示,在当前经济新旧动能转换之际,国家明确了加快培育新质生产力的战略方向,在这一框架下,数字经济被赋予了核心驱动力的地位,将通过数字化和产业数字化的双重路径,引领技术创新和产业变革,为经济增长注入新活力。

具体而言,数字经济对新质生产力的推动作用将体现在以下两方面:一方面是以“数”谋“新”。数字

全国人大代表、天能控股集团董事长张天任:

探索建立中国制造业企业智能化转型品牌

全国人大代表、天能控股集团董事长张天任认为,当前,我国缺少智能制造标杆品牌,示范带动作用不强。国家、各省虽然也有智能制造标杆项目遴选,但品牌效应不足,未形成示范带动作用。智能制造理念导入不足,中小企业数字化基础薄弱。能够有效指导企业开展智能制造推进的智能制造标准体系架构和对标建设案例资源库尚不完善,受缺技术、缺人才、缺资金,以及试错成本高、转型升级的成本和收益短期难以平衡的经营压力等影响,企业普遍面临着“不想转”“不敢转”“不会转”“转不起”等现实问题。缺少数据统筹治理底座,“数据孤岛”难打通。此外,智能制造“供需难匹配”,自主供给能力有待提升。智能制造高质量发展应实现广大制造企业的智能化改造“需求侧”与系统解决方案提供商“供给侧”两侧同频推进。但综合服务能力强的系统集成服务商相对缺乏,核心技术能力不足,也缺少专业化的技术应用与推广服务。

为此,他呼吁打造“中国特色、点亮未来”的智能制造标杆品牌。建议由国家层面组织专家对已有的智能制造相关理念、模式、路径进行凝练,以超越国外“灯塔工厂”,探索建立中国制造业企业智能化转型品牌和建设标准,更好地让企业适配对标建设目标。同时,从“引进来”转向“走出去”,将“未来工厂”等中国智造品牌提升和打造成国际国内普遍认同的中国特色智能制造标杆,输出中国智能制造的理念、技术和方法,走在世界前沿,引领智能制造未来发展方向。此外,他还建议,深化探索“一地创新、全国共享”的新一代智能制造推广模式。构建“安全可靠、开放共享”的数据底座。加大支持鼓励政策。提升政府发挥引导和推动企业智能制造发展助推器的作用,制定支持智能制造发展的相关政策,包括资金扶持、税收优惠和政府采购等,进一步引导企业开展智能制造发展。

全国政协委员、天娱数科副总经理贺晗:

搭建多层次AI大模型应用场景供需对接平台

人工智能大模型技术正在为经济社会发展持续注入新动能,场景驱动成为大模型技术创新和产业升级的重要模式。为加快拓展人工智能大模型技术应用场景、培育新质生产力,全国政协委员、天娱数科副总经理贺晗建议,应鼓励搭建多层次人工智能大模型应用场景供需对接平台,为市场提供“看得见、摸得着”的应用场景,推动应用场景拓展从“出文件”“给政策”到“建机制”“创机会”转变。鼓励地方政府、领军企业、行业协会和专业服务机构搭建全国级、地方级、行业级等多层次人工智能大模型技术应用场景供需对接平台,推动各行各业的场景需求方通过平台向全社会发布真实业务场景和行业真实需求,征集应用场景需求、市场化项目需求,推动通用大模型建设将加速信息流通,优化资源配置,提升生产效率,为经济增长注入新的动力。另一方面是加“数”向“实”。为加快培育新质生产力,我们需要利用新兴数智技术对传统产业进行全方位、全角度、全链条的改造,即通过数实深度融合,以“鼎新”带动“革故”,以“增量”带动“存量”,促进传统产业转型升级,构筑新的发展优势。

贺晗建议,在全国范围内实施大模型赋能千行百业示范应用推进计划。鼓励各行业各领域深度挖掘、积极打造可应用人工智能大模型注册流程,让办学企业能够专心投入专业建设。第三,突出科技创新,打造现代化在线职业技能培训体系新范式。通过人工智能技术的运用,职业技能培训行业可以实现更加个性化、灵活、高效的教学模式,为学生提供更精准的学习体验。教师也可借助AI工具提升教学效果,更好地满足学生的学习需求,促进技能培训向更高水平发展。

全国政协委员,麒麟软件有限公司党委书记、董事长谌志华:

挖掘国产AI芯片算力潜力基础软件可先行

全国政协委员,麒麟软件有限公司党委书记、董事长谌志华认为,人工智能作为信息技术产业新质生产力的典型代表,已经成为国家间科技竞争的必争之地。在不断催生新技术、新产品、新产业的同时,也加速推动传统产业转型升级,实现生产力的新跃升。国内正处于“百模大战”时期,覆盖语言、视觉、声音和知识图谱等领域,存在基础技术积累不足、数据质量不高等诸多问题。其中,算力短缺正在成为制约国内人工智能发展的核心瓶颈。随着图形处理和AI加速计算需求的不断涌现,国内AI芯片市场已呈现出“百花齐放”的发展态势,衍生出TPU、GPU、GPGPU等多种类型的AI加速产品。同时,用户在采购多种类型的AI芯片后,由于配套软件不能支撑协同工作,导致无法发挥出AI芯片的集群效能。

针对国内算力需求的特殊情

况,谌志华建议通过基础软件先行的方式,深入挖掘国产AI芯片算力潜力,满足人工智能技术发展的算力需求。一是依托专业操作系统龙头企业,与各AI芯片厂商深度合作,研制能够兼容各类国产AI芯片和训练/推理框架的智算操作系统,实现智算集群算力异构,灵活调度智算集群算力,完成各种训练和推理任务,解决算力资源被“卡脖子”、模型训练算力供应不足的问题。同时,研制面向AI PC和小模型的桌面智能操作系统,在终端实现所需AI功能,满足应用需求,解决云端推理算力不足和推理成本较高等问题。二是依托已有成熟的开源社区,形成发展合力,汇聚产业链上下游人才、技术和资金等资源,鼓励行业央企开放更多人工智能应用场景,不断改进、完善国产人工智能算力解决方案,推进人工智能应用的快速发展。