



湖州莫干山高新区机器人主题咖啡店内的“服务员”。

人民图片

# 向新向智向未来 新质生产力澎湃生长

■中国城市报记者 郑新铎

新兴产业、未来产业，乍一听高深莫测，带着强烈的科技感与想象力，仿佛离普通人的生活十分遥远。但实际上，它们早已悄然融入人们的日常，并将在不远的未来深度重塑我们的生活方式。

一个生动的例子便是人形机器人。从去年春晚亮相到今年再度登台，短短一年间，其智能水平与运动能力持续迭代，展现出惊人的进化速度。

“在我看来，机器人在舞台上所呈现的不只是‘武术’和‘才艺’，而是中国人工智能从科技攻关走向场景落地亮出的‘中国功夫’，是中国人工智能产业创新发展的精彩亮相，是新质生产力走进大众视野的生动展示。”在今年全国两会首场“部长通道”上，工业和信息化部部长李乐成如是说。他同时亮出一组数据：2025年，我国

人工智能核心产业规模超过1.2万亿元，企业数量超过6200家。

从一台机器人的迭代，到一个万亿元级产业的崛起，人工智能这个关键变量，正成为经济高质量发展的强劲增量。

今年政府工作报告提出，培育壮大新兴产业和未来产业。报告不仅明确了“打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业”，未来能源、量子科技、具身智能、脑机接口、6G等也被纳入未来产业清单。

事实上，近年来，各地纷纷加大政策扶持力度，持续强化新兴产业与未来产业培育发展布局，推动产业结构优化升级，为经济高质量发展注入强劲新动能。

全国人大代表、中国科学院重庆绿色智能技术研究院副院长史浩飞告诉中国城市报记者，当前，我国未来产业发展取得积极进展，部分前沿领域实现多点突破，整体呈现良好发展态势。

史浩飞在履职中发现，我国未来产业正处于从孕育萌发向成长壮大过渡的关键阶段，发展中仍面临一些挑战，包括原始创新策源能力仍显不足、要素配置体系存在明显短板、科技成果转化渠道仍不顺畅等问题。他建议，建立未来产业典型应用场景清单，围绕智能制造、智慧城市、绿色低碳等领域开展示范应用，以规模化应用倒逼技术迭代升级，加快培育标志性产品与龙头企业。

“未来产业与传统产业不同的核心特征，在于‘新’与‘变’。”中国社会科学院习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心研究员梁慎宁认为，一方面，未来产业具有极强引领性与颠覆性。它是对现有技术路径的革命性替代，而非简单的边际改进；另一方面，未来产业发展面临高度不确定性。发展未来产业要求在科技“无人区”大胆探索，从技术路线选择到商业模式验证，都面临较高风险。

今年政府工作报告提出，建立未来产业投入增长和风险分担机制。

“要建立宽容失败、分担风险的投入机制，通过政府引导基金与社会资本联动，推动风险多元化解。”梁慎宁说。

值得关注的是，今年政府工作报告首次提出“打造智能经济新形态”，并明确深化拓展“人工智能+”、实施超大规模智算集群等新基建工程，强调要健全数据要素基础制度、完善人工智能治理。

“智能经济时代，数据是血液，AI是大脑，算力是心脏。”全国政协委员、全国工商联副主席、奇安信科技集团董事长齐向东在接受中国城市报记者采访时表示，科技创新是发展的“牛鼻子”，广大民营科技企业要坚守主业，做创新之路上的“苦行僧”。“我们希望通过扎实的技术，解决好‘AI被滥用’和‘数据裸奔’的后顾之忧，让国家的智能经济不仅跑得快，更要跑得稳。”

## 代表委员手记

“人工智能+”行动已上升为国家战略，成为培育新质生产力、驱动产业升级的关键引擎。

当前，人工智能正在经历从“通用能力”向“专业赋能”演进的关键阶段。然而，在推进过程中，通用大模型由于缺乏对特定产业场景的深度理解，难以满足复杂、专业的行业需求，制约了“人工智能+”的实际效能。

破局的关键，在于大力发展基于高质量行业数据的垂直领域大模型，将其打造为赋能千行百业的“行业专才”与新型基础设施。

调研显示，我国在推动行业大模型发展过程中，面临高质量专业数据供给不足、数据治理规则不健全、数据共享机制不畅等突出问题。

在化工、材料、生物医药等高度依赖专业数据的领域，我国长期依赖购买国外商业数据库，自身缺乏系统性的数据积累与标准化体系建设。行业内部，企业间数据壁垒高筑，缺乏互利共享的有效机制。例如，人工智能制药企业难以获取医院的真实世界诊疗数据，智能制造企业难以共享工艺参数数据，导致高价值数据分散、封闭，难以形成规模化、标准化的训练资源。

行业数据的系统性建设与创新性治理，已成为“人工智能+”能否走深走实的关键变量。为此，建议将行业数据资源建设提升到与技术创新、硬件投入同等重要的战略高度，通过分类施策、机制创新与规则完善，为“人工智能+”夯实数据基石。

具体而言，建议优先选取生物医药、高端材料、精细化工、智能制造等数据价值密度高、智能化需求迫切的行业，开展“人工智能+行业数据”试点。针对每个试点行业，研究制定“行业高质量数据发展指南”，明确该领域高质量数据的定义标准、技术规范、关键缺失清单及阶段性建设目标。通过试点先行，形成可复制、可推广的经验，逐步构建覆盖重点行业的高质量数据资源体系。（作者系全国政协委员、九三学社中央常委、中国科学院院士）

## 连线代表委员

全国政协委员、中国科学院院士、浙江大学医学院附属第二医院院长王建安：

### 让脑机接口更好服务人民健康

脑机接口是关乎人民健康福祉与国家科技安全的战略领域，已被纳入国家未来产业重点布局，当前正处于技术爆发与产业落地的关键窗口期。我国在该领域临床应用已取得突破性进展，为重症康复患者带来生命曙光。但从实验室走向病床边的“最后一公里”目前仍存在堵点，核心技术有待突破，产业转化路径不畅，伦理监管框架亟待完善，亟待系统谋划、精准破题。

结合深度调研与临床实践，建议坚持“一收一放”构建中国特色产业发展范式。即必须严把准入关口，国家层面遴选顶尖临床与科研机

构开展试点先行，规范开展临床研究，积累本土临床数据与实践经验，避免一哄而上；畅通转化链条，打破高校、科研院所与企业壁垒，深化产学研医协同，打通技术研发到医疗器械量产的全链条，降低应用成本。

还必须牢牢守住伦理安全底线，健全行业标准与监管体系，保障技术长期安全可控。同时完善配套保障，推动相关费用逐步纳入医保与商业保险覆盖范围，让脑机接口从前沿科研项目变成普惠可及的标准医疗手段，切实为健康中国建设注入新动能，抢占未来产业发展制高点。（中国城市报记者孙雪霏采访整理）



江西省抚州市临川区的一家铝基新材料生产基地内，工人在智能生产线上加工铝材产品。

## 以系统性建设与创新治理

### 夯实“人工智能+”数据基石

■李景虹

全国人大代表，海尔集团董事局主席、首席执行官周云杰：

### 支持龙头企业打造具身智能标杆场景

当前人工智能正成为全球科技竞争的新高地，人工智能的发展正从“感知—认知”阶段迈向具身智能新阶段。作为人工智能与机器人技术的深度融合方向，具身智能对推动制造业智能化升级、培育新质生产力具有重要战略意义。

然而，我国具身智能仍处于技术爆发与产业导入的交叉期，要实现领跑，亟待突破技术、数据、场景、标准等方面的瓶颈。对此，我建议，突破关键核心技术，设立具身智能国家重点研发专项。集中力量攻克多模态感知与理解、环境自适应学习、仿生灵巧操作等核心算法，支持高精度传感器、智能关节、实时控制系统等关键硬件部件的研发与产业化。

构建具身智能基础设施，建设国家级开

放创新平台与数据集。支持打造若干国家级具身智能开放创新平台，同时启动国家具身智能数据专项。

构建工业级具身智能机器人标准体系，加速推动机器人工厂级规模化落地。加快建立覆盖设计、生产、测试、应用全链条的工业级具身智能机器人标准体系，同时推动制定细分场景下的机器人系统集成与工艺适配标准。

开展应用示范，支持龙头企业打造具身智能标杆场景。通过专项资金、试点示范等方式，支持龙头企业联合技术公司，开展具身智能在复杂装配、精密检测、高危作业、个性化定制等环节的深度应用试点，打造一批可复制、可推广的标杆案例。（中国城市报记者邢灿采访整理）

全国人大代表，小米集团创始人、董事长兼首席执行官雷军：

### 推动人形机器人从“学徒工”转向“正式工”

人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品，是未来产业的重要方向之一。从“人形机器人+汽车制造”的实践来看，人形机器人具有显著的产业价值，能降低生产成本并提高生产效率，量产应用后将为我国经济社会发展注入新动能。

伴随通用人工智能技术的持续突破，我国在人形机器人技术领域已经形成先发优

势。但是，人形机器人的大规模工程化应用尚存在工艺稳定性差、单体硬件成本高、车间工位数量少等突出问题，导致人形机器人还处于“学徒工”状态，尚未真正转向“正式工”。

对此，我建议，加快突破工程化落地难题，形成规模化量产条件，扩大智能制造应用场景；同时，提高人形机器人使用率，加强安全标准体系建设，促进人形机器人应用。（中国城市报记者张亚欣采访整理）

## 「我从基层来」

苗伟代表：

### 深耕数字科技 将行业痛点转化为发展动能

■中国城市报记者 孙雪霏

“要精准对接产业需求，才能真正帮行业解难题。”中兴通讯智能制造基地内，全国人大代表，中兴通讯股份有限公司党委书记、高级副总裁苗伟精心打磨建议的要点，厚厚的调研笔记记录着产业一线诉求。长期深耕数字科技领域，他立足国家发展战略认真履职，把产业痛点转化为务实建议，为发展新质生产力建言献策。

作为数字经济领域代表，苗伟常年深入科研院所、产业基地调研，聚焦6G研发、AI算力、信息安全、数据要素流通等课题，观察行业发展趋势。他发现，我国未来产业发展势头良好，但仍存在核心技术前瞻布局不足、算力供给不均、个人信息保护薄弱、数据要素流通不畅等问题，制约产业提质升级。

履职以来，苗伟聚焦数字科技自立自强、未来产业培育提交

多件建议，部分建议被相关部门采纳，多项建议被纳入行业规划与政策设计。

今年全国两会上，苗伟紧扣新质生产力发展，建议适度超前布局6G产业，依托5G-A规模商用牵引6G技术储备，抢占产业制高点；设立AI大模型训练专用算力开放平台，优化调度与定价，推动算力资源普惠共享，赋能实体经济高质量发展；严格规范人脸信息采集使用，明确法律边界与安全标准，筑牢个人信息安全防线；深化数据要素市场化改革，完善公共数据授权运营机制，安全释放数据价值。

“未来产业赢在前瞻，胜在落地，要推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合。”苗伟表示，将持续扎根产业一线，紧盯技术创新与产业升级难点，以专业履职尽责新质生产力发展，助力我国在未来产业竞争中掌握主动权。

王立平代表：

### 把成果落到生产线 用实干兑现产学研融合承诺

■中国城市报记者 孙雪霏

“要把论文写在祖国大地上，更要把成果落到生产线。”这是全国人大代表、中国科学院宁波材料技术与工程研究所所长王立平的履职感言。

聚焦海洋新材料与先进制造领域，王立平把履职阵地扎在产学研融合前沿，坚持产业出题、科技答题。过去一年，他深入园区、企业、院所调研，紧盯新材料“卡脖子”攻关与成果转化难题，针对供需对接不畅、机制不健全等瓶颈，推动构建“实验室+团队”双轮驱动模式及改革分类评价体系，弱化单一论文专利导向，突出实绩实效，让创新更贴近产业需求。

履职以来，他围绕新材料创新、产学研协同提交多项高质量建议，被有关部门采纳。他带领团队攻克多项关键技术，成果通

过万米深海验证，应用于跨海大桥等重大工程，基础研究与应用转化双向突破，用实干兑现产学研融合承诺。

今年全国两会，王立平聚焦生物材料与成果转化提出建议。在他看来，我国生物材料技术与国际并跑且在部分领域领跑，建议建设国家级生物材料创新平台，突破非粮生物基单体低成本制备等核心技术；建立与国际接轨的标准体系及绿色认证体系，将技术优势转为产业优势；强化复合型人才培养，打造懂科研通产业的人才队伍，夯实产业根基。

“科研不是短跑，是马拉松。”王立平表示，未来将紧盯国家发展战略与产业实际需求，深耕一线、持续攻坚，推动更多成果从实验室走向生产线，以科技创新筑牢新材料产业底座，为发展新质生产力、推动高质量发展提供硬核支撑。