



两会热词一年来

【开栏语】

一年来，从实验室的“概念宠儿”变为资本市场的“热点风口” 具身智能进入发展“快车道”

统筹/陈泽云 文/羊城晚报记者 王丹阳 杭莹 陈泽云

2025年3月，“具身智能”首次被写入政府工作报告，受到广泛关注。在这一年里，具身智能从实验室的“概念宠儿”，迅速变为资本市场“热点风口”，开始在工厂车间、物流仓库乃至家庭场景中寻找自己的位置。

产业新赛道“蓄势起跑”

“具身智能”首次写入政府工作报告，如同一声发令枪。全国多地纷纷将以人形机器人为代表的具身智能纳入重点布局，出台专项支持政策，抢占新赛道发展先机。北京、上海、深圳等地均出台专项行动方案，设立百亿级产业基金，争夺“具身智能之城”的桂冠。

2025年被称为具身智能的“融资大年”。据不完全统计，一年内，国内具身智能领域的融资事件超过百起，融资总额突破百亿元。与前几年资金集中在纯软件的大模型领域不同，“软硬结合”成热点——不仅投向通用机器人研发，更涌入灵巧手、关节模组、六维力传感器等关键零部件领域。

中国信息通信研究院发布的《具身智能发展报告(2025年)》显示，2025年，具身智能概念逐步明确，技术加快探索，产品不断丰富，生态加速完善。技术方面，行业正在数据驱动下多路径探索具身基础模型发展，推动多元化本体软硬协同创新。产品方面，机器人、智能运载装备和新型智能产品三大类产品在场景驱动下试点应用。产业方面，横跨多领域的产业链初步形成，标准化建设有序开展。

顶层设计也在持续关注具身智能产业。2025年10月，党的二十届四中全会审议通过的“十五五”规划建议，明确将具身智能纳入未来产业重点布局；2026年1月，工信部等八部门印发《“人工智能+制造”专项行动实施意见》，为具身智能产业发展指明方向。

一年来，中国具身智能产业链的雏形已现。从上游的芯片、传感器，到中游的本体制造、大模型算法，再到下游的系统集成，一条自主可控的产业链正在加速闭环。数据显示，2025年，中国工业机器人产量77.3万套，同比增长28.0%，产量创新高。国内人形机器人整机企业数量超140家，



身披“战袍”、手持棒槌的桌面小机器人踏着鼓点跳起英歌舞(资料图) 羊城晚报记者 赵映光 摄

发布人形机器人产品超330款。

建议在大湾区建“先导区”

如果说大语言模型解决了AI“怎么想”的问题，那么具身智能一年来最大的突破，就是初步解决了AI“怎么动”的问题。

工业制造是最大的试验场。在新能源汽车制造领域，蔚来、优必选、傅利叶等厂商的机器人进入总装车间，参与车门锁质检、安全带检测、车标贴装等工作。特种场景更是让具身智能产品大显身手。在高危、恶劣环境下，具身智能机器人开始替代人类。例如，在电网巡检、化工原料搬运、抢险救灾中，四足机器人(机器狗)和轮式双臂机器人已经开始常态化作业。

来自商务部的数据显示，2026年春节假期，具身智能机器人销售额增长32.7%。

销售额增长的背后是成本的进一步降低。一年前，一只具备触觉反馈的灵巧手动辄数万元，限制了量产。在政策推动和供应链成熟的加持下，国产灵巧手、高密度减速器等核心部件成本下降了30%—50%。这让“人形机器人进工厂”从经济账上开始变得可行。

一年来，具身智能领域的“广东浪潮”让世界惊艳，广东已成为国内最大的智能机器人产业集聚区。荣耀成为全球第一家推出人形机器人的手机企业，将推出全球首款“机器人手机”；立足佛山万亿级泛家具产业基础，佛山大学以具身智能为核心牵引，聚力构建全屋智能空间与集成式装备产业智能体。

“通用人工智能的终极形态是能理解、适应并改造物理世界的具身智能。”全国政协委员、民革广东省委会副主委唐冬生表示，中国具身智能产业要形成全球竞争力，应以构建“技术—场景—产业”三位一体生态为核心，聚焦新质生产力培育。

“建议在粤港澳大湾区、长三角等基础较好的区域，建设国家级先导区与应用示范区，赋予政策、数据、场景先行先试权；支持核心部件、关键技术企业做大做强，形成大中小企业融通发展格局，打造具有国际竞争力的产业集群。”唐冬生说。

当前，中国具身智能产业存在核心算法、高端传感器等关键技术有待提高，养老、医疗、家庭服务等场景中供需产品渗透不足，多场景协同应用能力有待提升等问题。唐冬生建议，组建高水平创新联合体，布局国家级创新中心，围绕“感知—决策—控制”闭环，突破灵巧执行器等核心部件技术。

(上接A1)

勇闯创新“无人区”，跑出创新“加速度”

早春时节，走进中国电气装备集团科研基地，只见巨大的实验设备、精密的测试仪器构成一个硬核的工业世界。

举起一块看似寻常的硬纸板，全国人大代表、中国电气装备集团副总经理张帆自豪地说：“这是特高压变压器的关键材料绝缘纸板。长期以来，它的原材料被国外巨头垄断。如今，我们用AI(人工智能)推算纸浆配比，为突破‘卡脖子’难题探索了新路径。”

“勇闯创新‘无人区’，跑出创新‘加速度’。”张帆深有感触，“正是‘人工智能+制造’孕育的强劲动能，深刻改变制造业生产模式和经济形态，成为驱动产业升级、重塑全球格局的关键变量。”

创新，是习近平总书记在全国两会上反复提及的“关键词”。

从连续五年参加上海代表团审议，到两次同科技界委员共商国是；从参加广东代表团审议，到参加重庆代表团审议……习近平总书记多次对改革创新提出要求，指出“创新驱动是国策”“进一步激发各类人才创新活力和潜力”。

祖国各地，创新热潮涌动。浙江杭州，以“六小龙”为代表的科创企业成果频出；北京亦庄，国家信创园内，算力广场、数据商城、模型超市等高科技元素随处可见；安徽合肥，量子信息、聚变能源、深空探测三大科创高地持续提升全市创新能级……

瞄准新兴领域和关键核心技术，越来越多的创新成果竞相涌现，科技成果转化应用不断加快，一幅高水平科技自立自强新图景徐徐铺开。

人才是创新的主角。在手机上轻轻点击，一组组血压、血糖、同型半胱氨酸的数据曲线跃然屏上。过去一年，全国政协委员、西北大学生命科学与医学部教授崔亚丽带领团队，把高血压、高血糖、高血脂、高同型半胱氨酸等检测值纳入一体化健康管理体系，研发了“群众健管”小程序。

“研发的过程，也是把日常教学落实到实践的过程。我更加注重引导研究生把智能医学工程相关知识与国家慢性病管理的医防融合所需结合起来，以科研攻关带动学科发展和人才培养，以数字健康项目实施融入经济社会发展。”崔亚丽说。

去年全国两会期间，习近平总书记同参加全国政协十四届三次会议的民盟、民进、教育界委员共商教育大计，崔亚丽围绕推进教育科技人才一体发展向习近平总书记进行了汇报。联席会上，总书记指出“要完善人才培养与经济社会发展需要适配机制，提高人才自主培养质效”。崔亚丽听后深受鼓舞。

她面向高校，围绕“人工智能+医科教育”解读新医科建设路径；也聚焦一线，通过科研协作，支持云南经贸外事职业学院申报“医养照护与管理”职业本科，助力培养更多懂照护、懂管理的复合型人才。

当今时代，科技是第一生产力，人才是第一资源，创新是第一动力，教育成为联结三者的纽带和途径。教育、科技、人才的深度融合与循环互促不断加速：多个高校科技成果转化中心设立，推动高校科技成果转化成为现实生产力；数十家国家卓越工程师学院紧贴产业一线，将校企联合培养贯穿始终……教育对科技和人才的支撑作用明显增强，人才创新活力得以进一步释放。

创新创造是文化的生命力，是文化繁荣兴盛的活力源泉。游人身旁VR(虚拟现实)头显，仿佛置身龙门石窟开凿现场，“见证”千年文化瑰宝的诞生；坐进4D动感座舱，一秒穿越至千年前的隋唐，开启震撼人心的奇幻探险……今年春节假期，在科技加持下，古都洛阳成为游客体验中华文化的热门地。

“科技让文化遗产‘活’起来，更加走进年轻人心里。”全国人大代表、洛阳三彩艺术博物馆馆长郭爱华说。“习近平总书记提出的‘以文化赋能经济社会发展’，为洛阳大胆探索、推动文旅融合发展提供重要方法论。一年来，洛阳在科技赋能文化遗产保护传承上做了很多探索，用新技术讲好老故事，有力推动中华优秀传统文化的保护传承，为文旅深度融合发展打开了广阔空间。”

如今，从洛邑古城的汉服穿越，到唐宫乐宴的沉浸体验，再到古墓奇境夜探之旅，洛阳以“古都新韵”重塑文化展示方式，实现了传统文化的创意表达。又何必是洛阳！取材于中国古典神话的电影《哪吒之魔童闹海》登顶中国影史票房榜、全球动画电影票房榜，带动餐饮联名套餐热卖、手办盲盒等文创产品畅销；“村超”“村BA”持续火热，“文化+乡村”带动村民富了口袋富脑袋；数字策展人、研学旅游指导师等职业，不断拓展就业新空间……

以习近平总书记为指引，文化体制机制改革不断深化，文化传承发展气象万千，古老的中华民族自信昂扬，奔赴未来。

重心上“聚焦科技赋能土地”，延伸至构建打通创新瓶颈的系统工程。2024年3月，陈慧联合身边来自全国各地的“新农人”，在广州发起了“新农人产业联盟”，汇聚“三农”领域高素质人才、产业发展带头人、返乡创业“新农人”等个人、企业以及合作社组织成员共同参与，并组建了“人才+科技+产业”创新型聚合平台。

陈慧正酝酿推动构建一个多层次的服务中心。在她的构想中，这个中心并非一个孤立的机构，而是一个网络化、层级化、职能清晰的生态系统。该中心能够整合全国范围内分散的资源，通过电商、批发、出口等多渠道，系统性解决农产品“卖得难”和“卖不好”的问题，让科研人员专心研发，让农民安心种植，让好产品直达国内外的大市场。羊城晚报记者 张小悦

村民们忘不了，2017年全国两会，习近平总书记谈及看到媒体报道的悬崖村百姓生活状态时感到很揪心；2022年全国两会上，总书记看到了村庄“藤梯”变“钢梯”的对比照片，露出了欣慰的笑容。

“悬崖村能一步跨千年，真是离不开党和国家的好政策。我在调研时看到，村里正在筹划峡谷探险营、村乐体验馆等项目。大伙儿的日子越过越红火，总书记再也不用为大家‘揪心’了！”来自凉山州的全国人大代表吉列子说。

从带领打赢脱贫攻坚战到大力推动乡村全面振兴，全国两会上，习近平总书记同代表委员们共谋致富之策的感人场景历历在目，不断激励着干部群众干劲十足。

习近平总书记关心的湖南湘西十八洞村，近年来不少年轻人从浙江、上海回到村里自主创业，为深山苗寨带来新活力。

总书记询问过生产生活情况的青海海东市互助县班彦村，因地制宜发展起土族盘绣、绿色光伏等特色产业，人均年收入较全国人大代表在两会向总书记报告时又增加了数千元。

总书记听取过基层党建情况介绍的山东菏泽市曹县五里墩村，如今进一步发挥党建“强引擎”作用，推动乡村振兴驶入“快车道”……

全国两会上的关注重点，在会下正是全党全国政策发力点。在接近1亿贫困人口拔穷根、中华大地全面建成小康社会后，党带领14亿多人民正向着“十五五”规划建议中明确的“全体人民共同富裕迈出坚实步伐”目标进发。

民生无小事，枝叶总关情。临近午饭时间，江苏连云港市海州区海连社区里，老年食堂已是饭菜飘香。60岁以上老人在这里吃饭打八五折；悠扬的二胡声、中阮声从全市首个社区老年学院教点传出；“医社同行·健康驿站”里，来自市属医院的专家正在问诊……

即将赴京参会的全国人大代表、海连社区党委书记肖肖忙着在社区各处巡查，谋划着下一步工作计划。“希望能有机会再向总书记汇报我们社区的新发展。”

去年全国两会期间，在同李肖娜代表的交流中，习近平总书记关切询问社区基本情况。老年食堂“要因地制宜、可持续发展”，老年居家服务“要完善措施”，“培育好老年医护职业”……习近平总书记提出一条条养老服务要求切中肯綮。

“我们社区60周岁以上老人占总人口的四分之一，让老年人乐享晚年是我们社区工作重中之重。”肖肖说。一年来，沿着总书记指明的方向，社区软硬件水平持续提升，养老服务从“有保障”向“有质量”迈进。家事国事天下事，让人民过上幸福生活是头等大事。

“你们的垃圾都运到哪里了”，习近平总书记“两会上的追问”如今有了更精彩的答案：“十四五”期间，全国城市生活垃圾无害化处理能力显著提升；“高速公路通到你们那里了吧”，总书记对江西畲族代表的询问有了更深远的回响：不仅在赣东山间，19.1万公里高速公路串联起流动的中国；

“两万人的就业方向都是什么”，总书记对一家企业新增就业情况的关心得到更广泛的落实：新产业新业态催生养老服务业、人工智能训练师等新职业，平台经济、共享经济的发为劳动者提供了更广阔、更多元的就业选择……

民有所呼，我有所应；民之关切，我必行之。习近平总书记在全国两会上关心的一项项“民生小事”持续得到切实高效解决。百姓脸上幸福灿烂的笑容就是对落实成效的最好注脚。

环境就是民生，良好生态环境是最普惠的民生福祉。曾被称为“死亡之海”的库布其沙漠，如今洋溢着游客的欢笑声；一度面临富营养化污染危机的乌梁素海，重现“塞外明珠”光彩……

“统筹山水林田湖草沙系统治理，这里要加一个‘沙’字。”2021年全国两会上，习近平总书记参加内蒙古代表团审议时提出的重要论断，为当地生态治理工作提供根本遵循。

今天，这里风光引人入胜，光伏发电、沙漠旅游等产业蓬勃兴旺。“这些年，沿着总书记指明的系统治理路子，内蒙古逐绿而行、聚绿生金，绿水青山持续转变为老百姓致富的金山银山。”全国政协委员、内蒙古自治区生态环境科学研究院正高级工程师路全忠说。

“环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。”十余年来的全国两会上，习近平总书记就生态环境保护工作作出一系列重要论述，提出一系列关键举措，引领全国各地以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活。

我国生态环境保护发生历史性、转折性、全局性变化，一个望得见山、看得见水、记得住乡愁的美丽中国正在成为百姓生活的最美底色。

我们干事创业的心更齐了

“呼吁立法支持用人单位设立母婴室、推行弹性工时等生育友好福利”“建议分月龄做好精细化的服务”……“人民城市”上海，虹桥街道古北市民中心会议室里，一场关于托育服务立法草案的立法意见征询会正在进行。从专家学者到“宝宝爸妈”，大家你一言我一语，气氛格外热烈。

全国人大代表、上海市长宁区虹桥街道古北荣华东四居民区党总支书记盛弘埋头速记，笔记本上写满了几页纸。“这样的征询会，在这里已是常态。我们把大家的意见汇集起来，与平时收到的基层声音相结合，让立法工作满载民意。”她说。

虹桥街道，见证了中国式民主不断发展的坚实脚步。来自虹桥街道的十二届全国人大代表朱国璋，在2014年全国两会上，将群众的急难愁盼讲给了习近平总书记；5年后，习近平总书记来到虹桥街道，同正在参加立法意见征询的社区居民代表亲切交流，提出“人民民主是一种全过程的民主”……这些饱含民主之光的故事，在社区家喻户晓。

者到“宝宝爸妈”，大家你一言我一语，气氛格外热烈。

全国人大代表、上海市长宁区虹桥街道古北荣华东四居民区党总支书记盛弘埋头速记，笔记本上写满了几页纸。“这样的征询会，在这里已是常态。我们把大家的意见汇集起来，与平时收到的基层声音相结合，让立法工作满载民意。”她说。

虹桥街道，见证了中国式民主不断发展的坚实脚步。

来自虹桥街道的十二届全国人大代表朱国璋，在2014年全国两会上，将群众的急难愁盼讲给了习近平总书记；5年后，习近平总书记来到虹桥街道，同正在参加立法意见征询的社区居民代表亲切交流，提出“人民民主是一种全过程的民主”……这些饱含民主之光的故事，在社区家喻户晓。

盛弘说，他们将用自己的努力，在基层一线续写中国的民主故事。

从“立法直通车”到线上“议事群”，从城乡社区民主管理让群众充分参与基层公共事务和公益事业管理，到“十五五”规划编制工作开展网络征求意见活动、百姓心声彰显于国家发展蓝图中……一个个生动实践，彰显着全过程人民民主的旺盛生命力。

汇众智，聚众力。中国式现代化需要全体中华儿女和衷共济、共襄盛举。这个寒假，全国人大代表、内蒙古呼伦贝尔市海拉尔第二中学教师胡海娟给学生布置了一项特殊的假期作业——“观察身边热爱祖国、民族团结的故事，以作文的形式记录下来。”

“孩子们会发现，铸牢中华民族共同体意识可不是课本上抽象的概念，而是生活中可感可知、点点滴滴。”胡海娟说。

2022年全国两会，内蒙古代表团审议现场。听说当地教师买来石榴在课堂上剥开，让孩子们感悟“各民族要像石榴籽一样紧紧抱在一起”的道理，习近平总书记笑着点赞“那还挺生动形象的”。审议现场，习近平总书记对铸牢中华民族共同体意识提出了要求——“既要看得见、摸得着的工作，也要做大量‘润物细无声’的事情”。

教学楼走廊里张贴着民族团结结对话故事海报，学生们组建起思政社团开展民族团结故事汇、排演民族团结主题的微短剧……扎根教育一线30余年，胡海娟感受到了近几年的明显变化：“铸牢中华民族共同体意识，不仅在课堂上，还延伸到课外活动中；不仅在知识的讲授，也在校园环境的润物细无声。”

来到西藏代表团，叮嘱大家“坚定不移走中国特色社会主义发展路子”；在黑龙江代表团，强调“人数较少民族也都要奔小康，一个也不能少”；看望政协少数民族界委员并参加联组会，要求“深入开展民族团结宣传教育，使各民族同呼吸、共命运、心连心的光荣传统代代相传”……

习近平总书记的深情牵挂，鼓舞着各族儿女团结奋进的精神——

桃林连锦，西藏林芝嘎拉村紧锣密鼓筹备“桃花节”，得天独厚的生态“颜值”不断转化为实实在在的经济产值；乌苏里江畔，鱼皮手工作制作技艺哈萨克族唱响幸福小康“新船歌”；行走于雪域高原、天山南北，在祖国北疆、西南边陲，“中华民族一家亲、同心共筑中国梦”的标语处处可见……五十六个民族像石榴籽一样紧紧抱在一起，守望相助、携手同心。

以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，必须纵深推进全面从严治党，凝聚干事创业强大合力。

“以前的村党支部书记作威作福，还骗取村里的钱去买房子。”在江西省吉安市吉水县，尚贤乡路边村党支部书记黄某某被查后，群众拍手称快。

2025年，吉水县纪检监察机关共立案568人，留置16人，严查一批群众反映强烈的违纪违法案件。

在此调研的全国人大代表、江西省井冈山市茅坪镇神山村党支部书记左香云深有感触地说：“早在2015年，习近平总书记参加江西代表团审议时便指出，‘从严治党一刻不能放松’‘下大气力整治发生在老百姓身边的不良行为’。十多年来，我们坚持整治群众身边的不正之风和腐败问题，基层群众感受到风气一新，党员干部说话百姓更相信、更愿意听，我们干事创业的心更齐了！”

在江西代表团，提出“要深入推进反腐败斗争”；到辽宁代表团，谈形成良好政治生态；来到内蒙古代表团，对涉煤腐败问题查处作出明确要求；出席十四届全国人大一次会议闭幕会发表重要讲话，强调“一刻不停全面从严治党，坚定不移反对腐败，始终保持党的团结统一”……

治国必先治党，党兴才能国强。在人民的殿堂里，习近平总书记一次次发出铿锵誓言，引领全面从严治党向纵深推进。

党内集中教育环环相扣、步步深入；驰而不息正风肃纪反腐，以自我革命“组合拳”为经济社会发展发展清障护航；抓“关键少数”，促实干担当，制度优势、治理优势不断转化为引领高质量发展的动力……

抓作风、反腐败、聚民心。习近平总书记指明了前进方向——只有全体人民心往一处想、劲往一处使、同舟共济、众志成城、敢于斗争、善于斗争，才能不断夺取新的更大胜利。

春来潮涌，万物竞发；击鼓催征，时不我待。

乘着时代大潮，14亿多中国人民正奋楫笃行、一往无前。(新华社)

履职之路

为土地提质“求医” 为科技兴农“开方”

全国人大代表陈慧：

在广东省肇庆市德庆县的贡柑果园中，经常能见到全国人大代表陈慧忙碌的身影。作为一名扎根乡村十余年的“新农人”，她被乡亲们亲切地称为“柑柑妹妹”。她对农业一无所知的“门外汉”，到成长为带动当地农户增收的德庆县东璞生态农业有限公司总经理、党支部书记，再到当选全国人大代表，陈慧的奋斗足迹始终在乡间果园里。她的建议从田埂间“萌芽”，浸润着土地的厚重与果实的芬芳。

量减少，是不现实的。可持续的路径，还是要靠生态技术来修复土壤。”陈慧说。因此，她将科技赋能土地改良视为现代生态农业可持续发展的生命线。对农业一无所知的全国人大代表，提出的首份建议就与科技兴农密切相关——《关于依靠科技创新，发展现代生态农业的建议》。该建议得到了农业农村部回复。

作为长年与土地打交道的果农，陈慧提出了具体的技术路径：推进土壤生态修复、推广高效有机肥、应用生物防治。她建议国家设立专项科研基金，对土壤修复等关键技术进行长期、稳定的战略性投入。她还建议加快土壤修复的相关立法进程，为耕地保护划定不可逾越的红线。

组建创新型聚合平台

多年的创业与调研后，陈慧清晰捕捉到农产品创新链条中的核心痛点：“缺平台”与“缺整合”。企业投入大量科研经费取得的成果难以推广落地，农民的好产品找不到稳定销路，各地的优质农业资源无法高效对接。针对这一系统性难题，她计划在2026年全国两会上提交相关建议，推动构建国家级农业营销服务中心，为现代农业发展注入强劲动能。

基于全产业链视角，陈慧的履职



陈慧 受访者供图

重心上“聚焦科技赋能土地”，延伸至构建打通创新瓶颈的系统工程。2024年3月，陈慧联合身边来自全国各地的“新农人”，在广州发起了“新农人产业联盟”，汇聚“三农”领域高素质人才、产业发展带头人、返乡创业“新农人”等个人、企业以及合作社组织成员共同参与，并组建了“人才+科技+产业”创新型聚合平台。

陈慧正酝酿推动构建一个多层次的服务网络。在她的构想中，这个中心并非一个孤立的机构，而是一个网络化、层级化、职能清晰的生态系统。该中心能够整合全国范围内分散的资源，通过电商、批发、出口等多渠道，系统性解决农产品“卖得难”和“卖不好”的问题，让科研人员专心研发，让农民安心种植，让好产品直达国内外的大市场。羊城晚报记者 张小悦