

促进人工智能与实体经济深度融合

□武义青 赵建强

核心提示：人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的“头雁”效应。在新一轮科技革命和产业变革的机遇面

前，我省要深入把握新一代人工智能发展的特点，超前布局发展人工智能，大力推动人工智能与实体经济深度融合，为我省产业转型升级、高质量发展注入强劲动力。

制造产业链发展的重点领域和关键环节着手，吸引国内外领先的龙头企业到河北设立总部或研发基地。同时积极挖掘一批发展潜力好、具有成长性的本土企业进行重点培育，推动形成智能制造产业集群发展态势。引导智能龙头企业加快智能研发平台建设，积极开发满足制造业数字化、网络化、智能化发展需求的多项解决方案。高度重视行业龙头企业对产业上下游企业的集聚和带动作用，通过发挥龙头企业的引领和带动作用，实现区域智能制造领域相关产业实现集群式快速发展。

把智能专业技术人才引进与培养作为推动人工智能与实体经济深度融合的重要环节

当前迫切需要加快人工智能产业人才培养，包括智能专业技术人才和智能技术操作人员的培养。从我省实际看，人工智能产业的专业技术人员和技术工人的数量严重滞后于人工智能产业发展的需要，人才短缺成为制约人工智能与实体经济融合的短板。为补齐人才短板，一方面，要与京津等地相关研究机构和科研院所共建研究平台，积极引进京津等地人才，为河北招才引智；聚焦国际前沿大数据智能技术领域，打造高层次的学术交流、成果培育转化和人才培养基地。另一方面，要对接企业需求，扩大相关领域职业教育规模，调整专业学科结构，加强对人工智能产业人才的培养，满足企业智能化升级需求，为我省产业转型升级提供充分的人才保障。

把加快大数据基地和互联网平台建设作为人工智能与实体经济深度融合的重要支撑

下大力打造工业互联网平台，更好地汇聚智能化要素。建设低延时、高可靠、广覆盖的网络基础设施，实现信息数据在生产各环节和生产要素的无缝链接传递，为制造企业产品联网和设备联网服务延伸打下坚实基础。搭建链接生产全要素的枢纽平台，汇聚海量数据，进行建模分析与应用开发，实现对服务企业的产品和服务运行状况智能化实时监控，为相关企业提供远程运维、故障在线诊断等新型服务。平台建设要对接服务供需双方，实现服务提供方与制造企业需求方的共赢发展。目前仍有一定

数量的制造企业对工业互联网的功能和定位认知不清，对其技术特性和商业价值依然抱有疑虑，加之受资金、技术与人才等要素的制约，对互联网平台的接受程度较低。部分工业互联网企业在工业领域缺乏专业积累和知识沉淀，难以准确把握行业特性、操作流程和需求痛点，缺少先进制造业与现代服务业融合发展的实践经验，还不能充分发挥出平台赋能制造业转型升级的效用。因此，要从供给侧和需求侧两方面发力，营造建平台和用平台互促共进的新生态，努力提升互联网平台的效用。

把优化提升工业互联网大数据资源管理能力作为推动人工智能与实体经济深度融合的重要举措

能否管理好、运用好大数据资源，是影响人工智能与实体经济能否实现深度融合的一个重要因素。要充分认识工业互联网大数据的基础资源作用和创新引擎作用，建立和支撑起基于数据指标、质量检核、问题发现和监控的完善数据治理体系，从事前、事中和事后等各个环节规避、发现和解决数据问题，实现问题发现、认责、处理、归档等的闭环管理。要重点建设张北大数据产业基地、廊坊电子信息(大数据)基地、承德大数据产业基地、秦皇岛大数据产业基地、石家庄大数据产业园等大数据产业基地，加快建设京津冀国家大数据综合试验区，打造千亿级大数据产业集群。

把构建新的服务场景、提供更多智能化的服务作为推动人工智能与实体经济深度融合的重要内容

人工智能在服务领域具有广泛的应用前景，对于提升服务业水平具有重要作用。实践表明，将人工智能融合到各个服务场景，提供更多智能化的服务，不仅可以提高资源配置效率，降低资源投入成本，使用相同数量的资源创造更多价值，还可以简化复杂流程，改善客户体验，提高客户满意度和员工满意度。因此，要不断完善智能服务体系，推动人工智能在人们日常工作、生活不同场景中的深度运用，在为人们提供更多智能化、高质量服务的同时，创造出更多经济效益。

思想观澜

SI XIANG GUAN LAN

伟大梦想不是等得来、喊得来的，而是拼出来、干出来的。只要心怀梦想、勇于创新、奋勇拼搏，一步一个脚印往前走，一棒接着一棒干，就能跨越发展道路上的沟坎，开创新时代中国特色社会主义事业更加广阔的前景。

习近平总书记在会见探月工程嫦娥四号任务参研参试人员代表时强调，伟大事业都始于梦想，伟大事业都成于实干。总书记的重要论述，既深刻总结、高度概括了中国特色社会主义繁荣发展的实践经验，更科学揭示、精准阐明新时代接续奋斗成就民族复兴伟业的现实要求，激励和鼓舞着广大干部群众风雨无阻、砥砺前行，开启新征程、创造新辉煌。

伟大事业都始于梦想。没有目标的生活，犹如没有罗盘的航行；没有梦想的生命，犹如没有色彩的春天。梦想作为人们对美好未来的向往、憧憬和追求，具有强大的目标指引和精神激励作用，是引领前行的灯塔、激活动力的源泉。一方面，梦想引领航向。千百年来，无数美好愿景为人类发展指明了方向，从愚公移山、大禹治水等神话传说，到天堑变通途、高峡出平湖等伟大创造；从追求富裕殷实的小康生活，到基本实现现代化，无不体现着梦想的意蕴。另一方面，梦想激发斗志、凝聚力量。实现中华民族伟大复兴是近代以来中华民族最伟大的梦想。无论是浴血奋战的革命时期，还是艰苦创业的建设和改革开放的时期，梦想都是保持生机、激发活力的源泉。进入新时代，人民群众对美好生活的需要日益增长，从吃得饱到吃得健康、从穿得暖到穿得讲究，从安居乐业到天蓝、地绿、水净，无数个不断生长的梦想与时代偕行，激励全体中华儿女攻坚克难、超越自我，为实现中华民族伟大复兴不懈奋斗。

伟大事业都基于创新。新故相推，日生不滞。惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。创新是发展的加速器，是推动伟大事业不断前进的强大引擎。今天我们取得令人瞩目的历史性成就，就源于从实际出发不断创新。正是因为积极推进实践基础上的理论创新，形成了毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想等重要理论成果，指引中华民族从站起来到富起来、强起来的伟大飞跃。特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央紧紧围绕新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义这个重大时代课题，进行艰辛理论探索，形成了习近平新时代中国特色社会主义思想，为新时代推进中国特色社会主义伟大事业、实现中华民族伟大复兴中国梦提供了强大思想武器；正是因为积极推进理论创新，全面深化政治、经济、社会、文化、科技体制改革，不断解放和发展社会生产力，全社会创新创业活力竞相迸发；正是因为积极推进科技创新，涌现出了一系列重大科技成果，墨子升空、北斗导航、嫦娥探月、蛟龙潜海，我国科技实力不断增强。创新决定未来。面对新一轮科技革命和产业变革，坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴，需进一步加强科技创新。要营造创新发展的浓厚氛围，加强知识产权保护，优化政策环境、市场环境、政务环境和法治环境，让创新成为国家意志和全社会的共同行动；要坚持自主创新、协同创新、开放创新，深刻把握世界科技发展大势，瞄准战略性、基础性、前沿性领域，努力实现关键核心技术重大突破，不断提升国家创新体系整体效能，把发展主动权牢牢掌握在自己手里，为推进伟大事业提供强劲科技支撑。

伟大事业都成于实干。空谈误国，实干兴邦。世上的事情都是干出来的，不干，半点马克思主义也没有。回溯改革开放40多年波澜壮阔的不凡征程，我国之所以能摆脱被开除球籍的危险，成为世界第二大经济体，靠的就是实干。新时代是奋斗者的时代，无论是满足人民对美好生活的需要，还是全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴中国梦，都需要我们坚定信心，逢山开路、遇水架桥，百折不挠、坚忍不拔，撸起袖子加油干。要正确对待得失成败，不因事远而不谋，不因名淡而不为，永不懈怠、永不放弃，持之以恒、久久为功，争做新时代的奋斗者、追梦人。要看到，当前我国仍处于并将长期处于社会主义初级阶段的基本国情没有变，我国是世界最大发展中国家的国际地位没有变，实现中华民族伟大复兴还要付出更为艰巨、更为艰苦的努力。一代人有一代人的使命，一代人也必须有一代人的担当。习近平总书记指出：建成社会主义现代化强国，实现中华民族伟大复兴，是一场接力跑，我们要一棒接着一棒跑下去，每一代人都要为下一代人跑出一个好成绩。作为新时代的奋斗者，要切实肩负起神圣使命，既高扬理想之帆，又脚踏实地、求真务实；既不好高骛远，也不妄自菲薄。要不折不扣按照党中央的规划部署，真抓实干、勇往直前，一步一个脚印把前无古人的伟大事业推向前进。

志行万里者，不中道而辍足。今日之中国，历史机遇前所未有，改革发展的时不我待，复兴大业前景光明。越是在往星辰大海，越是要跋山涉水、负重不舍。新时代新征程，只要我们深刻认识和把握梦想的价值、创新的意义、实干的作用，心怀高远、勇毅笃行，以咬定青山不放松的韧劲和决心，风雨无阻朝着伟大目标前进，就一定能在新时代创造中华民族新的更大奇迹。

始

基

成

□贾玉娥

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

习近平总书记在中共中央政治局第九次集体学习时强调，人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，加快发展新一代人工智能是我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。他指出，人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的“头雁”效应。在移动互联网、大数据、超级计算、传感网、脑科学等新理论新技术的驱动下，人工智能加速发展，呈现出深度学习、跨界融合、人机协同、群智开放、自主操控等新特征，正在对经济发展、社会进步、国际政治经济格局等方面产生重大而深远的影响。加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手，是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要战略资源。

目前，人工智能技术正在开启智能时代，重塑产业形态，推动传统产业转型升级，驱动无人经济快速发展，对既有业态产生颠覆性影响，引领着新一轮产业变革。许多企业已认识到人工智能技术的重大意义，纷纷转型发展，抢滩布局新业态。世界主要发达国家对人工智能技术发展的关注度给予了高度关注，视其为提升国家竞争力、维护国家安全的重大战略，力图通过发展人工智能在国际科技竞争中掌握主导权。未来，人工智能将成为世界主要国家产业博弈的核心阵地。

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，迫切需要新一代人工智能等重大创新添薪续力。要深入把握新一代人工智能发展的特点，加强人工智能和实体经济深度融合，为高质量发展提供新动能。河北作为制造业大省，在新一轮科技革命和产业变革的机遇面前，一定要超前布局发展人工智能，充分发挥人工智能的溢出带动“头雁”效应，大力推动人工智能与实体经济深度融合，促进产业转型升级，实现高质量发展。

把传统产业转型升级作为推进人工智能技术与实体经济深度融合的重要目标

我省传统产业体量较大，但总体上

把发展生产性服务业作为推动人工智能与实体经济深度融合的重要保障

人工智能与实体经济的深度融合离不开生产性服务业的支撑。通过联合、组建联盟等方式，对现有从事人工智能研究的机构进行整合，使人工智能有效衔接实体经济。进一步打破信息壁垒，促进大数据融合，推动不同行业间数据资源共享、不同地域工业互联网平台的链接协同，改变彼此分隔、单打独斗的状态，形成发展合力。抓住京津产业转移的机遇，出台扶持政策，吸引京津生产性服务业企业来河北落户。鼓励引导企业研发具有自主知识产权的智能制造技术、软件产品，不断加大对智能制造软件企业的扶持力度，鼓励有能力的企业向提供智能制造整体解决方案的信息集成服务商转型，帮助制造业企业实现智能制造与信息、知识等要素的全面融合。

把培育和壮大智能制造龙头企业作为推动人工智能与实体经济深度融合的关键

紧密结合我省产业发展特点，有效依托现有先进制造优势企业，大力培育智能制造细分领域的龙头企业。从智能

加快提升科技创新能力

推进沿海经济带高质量发展系列谈⑤

□邓学来 张彦忠

热点透视

创新是引领发展的第一动力。推进沿海经济带高质量发展，必须紧紧抓住科技创新这个牛鼻子，通过培育壮大企业创新主体、积极打造科技创新平台、大力发展新型研发机构、做大做强成果转化载体，加快提升科技创新能力和水平。

创新是引领发展的第一动力。大力发展沿海经济是我省发展开放型经济的战略之举、打造经济增长极的关键之策。实现沿海经济带高质量发展，必须紧紧抓住科技创新这个牛鼻子，围绕发展临港产业、海洋特色产业、战略性新兴产业、沿海现代农业等，优化配置创新资源，积极培育壮大企业创新主体，着力打造科技创新平台、科技成果转化载体，加快形成以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，不断提升科技创新能力和水平，为沿海经济高质量发展注入不竭动力。

培育壮大企业创新主体

加快提升科技创新能力，要抓住企业这个主体，引导创新资源向企业集聚，提升企业创新能力。一是精准培育科技领军企业。按照一企一策实施

精准扶持，引导企业开展产品创新、技术创新、市场创新、资源配置创新、组织创新等全面创新，打造一批研发实力一流的创新型领军企业，尤其是在海洋工程装备制造、海洋生物医药、海洋化工、海水淡化等领域，扶持做强一批创新型龙头企业。二是加快发展科技型中小企业。根据沿海产业发展需求，不断完善科技型中小企业孵化体系，通过分类指导、梯次培育、精准帮扶，加快培育一批专精特新中小企业。三是增加企业创新源头供给。发挥省内外高校及科研院所创新引领作用，引导优质资源要素向沿海地区流动，以企业技术需求、市场需求为导向开展技术研发，与企业实现无缝对接、联动发展。

着力打造科技创新平台

打造高水平科技创新平台，是提升区域创新能力的重要手段。一是提升创新平台研发能力。以沿海开发区为重点，引进一批国家级、省部级实验室，发挥亚稳材料、冷轧板带装备及工艺等国家级创新平台引领作用，提升区域创新水平；整合现有省级创新平台，统筹优化科技资源配置，最大限度激发存量创新资源潜能，提升原始创新水平和产业技术创新整体效能。二是高标准建设创新平台。以沿海产业技术需求为导向，聚集京津冀优势创新资源，重点依托沿海各类开发区骨干企业，围绕前沿领域、新兴学科、先导产业，共同打造一批产学研融合发展的科技创新平台，形成先发引领优势。面向乡村振兴和农业高质量发展需求，在海洋生态牧场、特色农产品生产等方面，打造沿海

农业研发平台，促进产业链再造和价值链提升。三是协作共建国际合作平台。积极融入“一带一路”建设，加强与重点国家和地区的国际科技合作，共建一批国家和省级国际创新园、国际联合研发中心、国际企业科技孵化器；积极引进世界500强企业、境外行业龙头企业在我省沿海地区设立研发机构，吸引海外高端人才和团队，打造海外人才创新创业高地。四是联合创建产业技术创新联盟。围绕现代化工、高速动车组、新能源汽车、动力电池等领域，引导我省沿海企业与京津企业、高校、科研院所、科技服务机构共建联盟，推动跨区域跨行业协同创新，加强行业共性关键技术研发和推广应用，促进重大科技成果在沿海地区转移转化。

大力发展新型研发机构

新型研发机构具有投资主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、产学研用一体化、人才队伍国际化等主要特征。大力发展新型研发机构，有助于更加高效地研发产业技术、孵化科技企业、集聚高端人才、提供行业技术服务，是促进产学研用深度融合、完善区域技术创新体系的关键举措。一是领办创办一批。加强沿海区域空间和产业统筹布局，引导省内高等学校、科研院所和科技领军企业领办创办技术创新中心、技术开发类科研机构、科技类社会服务机构改造成新型研发机构，使之成为沿海创新研发的聚集地和扩散源。二是协作共建一批。沿海地区要抓住北京非首都功能疏解机遇，与京津合作共

建新型研发机构，实现京津研发、河北转化；积极创造条件，吸纳海内外高层次创新创业团队、高校院所在本区域内发起设立新型研发机构。三是梯次培育发展。注重新型研发机构的梯次培育，推动沿海地区新型研发机构的多层次建设。

做大做强成果转化载体

建设京津冀协同创新共同体，是提升我省科技创新能力的有效途径。我省沿海地区要精准定位，做大做强一批转化承接载体，着力提升京津科技成果转化、高端产业承接能力和水平。一是集中力量打造战略合作功能区。加快推进协同发展示范区建设，引导钢铁深加工、石油化工、装备制造、新能源部件等产业及产业链上下游企业向示范区集聚，促进京津重大创新成果在示范区转化应用。二是加快建设高水平协同创新载体。以培育新兴产业和改造提升传统产业为重点，加快建设北京中关村(曹妃甸)高新技术成果转化基地、中关村海淀园秦皇岛分园、北戴河生命健康产业创新示范区、沧州渤海新区生物医药产业园等协同创新载体，积极承接京津创新要素外溢，打造沿海产业基地。三是协力共建专业化产业合作基地。聚焦高端装备、现代化工、生物医药等产业，打造沧州渤海新区、沧州高新区等承接平台，积极推动京津精品钢铁、成套重型装备、海洋工程装备、生物医药、港口物流等产业，打造唐山高新区、秦皇岛高新区等承接平台，促进沿海产业转型升级。