

人工智能作为引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，正在深刻改变人类生产生活方式。4月25日，习近平总书记在主持二十届中共中央政治局第二十次集体学习时强调：“面对新一代人工智能技术快速演进的新形势，要充分发挥新型举国体制优势，坚持自立自强，突出应用导向，推动我国人工智能朝着有益、安全、公平方向健康有序发展。”4月29日，习近平总书记在上海考察时指出：“人工智能技术加速迭代，正迎来爆发式发展”。以习近平同志为核心的党中央高度重视人工智能发展，近年来完善顶层设计、加强工作部署，推动我国人工智能综合实力整体性、系统性跃升。去年中央经济工作会议提出，开展“人工智能+”行动，培育未来产业。开展“人工智能+”行动意义重大，将人工智能技术与各行业专业知识和技术资源深度融合，能够赋能千行百业。当前，各地区各部门正加快推进实施“人工智能+”行动，推动人工智能与经济社会各领域深度融合，培育和发展新质生产力，推动我国科技跨越式发展、产业优化升级、生产力整体跃升。同时需要看到，人工智能带来前所未有的发展机遇，也带来了前所未遇的风险挑战。在开展“人工智能+”行动过程中，要坚持辩证思维，正确认识和处理好“加”与“减”的关系，推动人工智能健康有序发展。

开展“人工智能+”行动要做好“加法”

作为一项通用技术，人工智能是提升国家竞争力、维护国家安全的重要抓手。习近平总书记指出：“我国数据资源丰富，产业体系完备，市场空间巨大，发展人工智能前景广阔”。开展“人工智能+”行动，要做好“加法”，加强政策支持和人才培养，努力开发更多安全可靠的优质产品。

加大科技创新力度，提升核心竞争力。人工智能的发展离不开科技创新。开展“人工智能+”行动，要加大对基础研究和关键核心技术的投入，推动关键核心技术研究协同攻关。加强对深度学习算法、自然语言处理、计算机视觉等核心技术的研发，形成交叉学科突破，推动人工智能技术持续迭代升级。比如，华为近年来在人工智能领域不断加大研发投入，推出了昇腾芯片和盘古大模型，昇腾芯片凭借强大算力，为人工智能应用提供了坚实的硬件基础；盘古大模型在自然语言处理、计算机视觉等多个领域展现出卓越性能，被广泛应用于金融、

以辩证思维准确把握和开展“人工智能+”行动

黄胜平

医疗、能源等行业，助力这些行业实现智能化升级，提升了华为在全球人工智能领域的核心竞争力。

加强人工智能与产业融合，催生新质生产力。“人工智能+产业”是发展新质生产力的重要路径。人工智能与传统产业融合，可以对生产过程中数据和信息进行实时监测和分析，优化生产流程，提高生产效率，推动传统产业转型升级。比如，在制造业，人工智能技术可实现自动化生产、预测性维护和质量检测。通过部署智能传感器和机器学习算法，企业能够实时采集生产设备的运行数据，预测设备故障，避免停机损失，同时精准控制生产环节，提高产品质量、降低生产成本。在农业领域，人工智能可利用卫星遥感、无人机和传感器技术收集土壤湿度、肥力、作物生长状况等数据，再通过人工智能算法进行分析，为农民提供精准的种植建议，实现智能化灌溉、施肥和病虫害防治，提高农作物产量和质量，推动农业现代化进程。“人工智能+产业”能够为未来产业提供核心技术支撑，强化技术支撑和跨界融合，有助于科技创新成果孵化和技术迭代，推动未来产业孕育发展。

丰富应用场景，满足多样化需求。开展“人工智能+”行动的关键在于突出应用导向，推动人工智能技术与各种应用场景深度融合，满足人们多样化的需求。这既能防止技术发展与实际需求脱节，又能避免盲目跟风。比如，在民生领域，人工智能为人们的生活带来了诸多便利。运用智能家居系统，可通过语音或手机APP控制家用电器，让居住体验更加舒适。在医疗领域，人工智能辅助诊断系统可以快速分析医学影像和病历数据，帮助医生提高诊断准确率和效率。一些人工智能医疗影像诊断系统能够在短时间内对X光、CT（电子计算机断层扫描）、MRI（磁共振成像）等影像进行分析，检测出疾病的早期迹象，为患者争取宝贵的治疗时间。在教育领域，运用人工智能可根据学生的特点和学习情况，提供定制化的学习方案和资源，实现个性化学习，提升学习效果。

加强生态构建，促进协同发展。

构建良好的人工智能生态系统，是开展“人工智能+”行动的重要保障。政府、企业、科研机构和高校应加强合作，形成产学研用协同创新的格局。政府可通过制定政策、提供资金支持等方式，引导和鼓励各方参与人工智能生态体系建设；企业作为创新主体，应推动技术创新和产品应用；科研机构和高校应加强基础研究和人才培养，为产业发展提供技术和人才支撑。比如，在浙江杭州成立的人工智能产业联盟，有160家创新企业和机构携手合作，覆盖人工智能全产业链。该联盟围绕算力普惠、关键技术、人才培养等，联手打造智算集群，建设新型绿色低碳算力中心，协同开展算法模型创新攻关，共同打造赋能千行百业的“大平台”，形成开放的产业环境，促进人工智能产业协同发展。

加大要素供给，建设基础设施体系。开展“人工智能+”行动离不开要素支撑，包括算力要素支撑、数据要素支撑、算法要素支撑等。为此，要加强人工智能基础设施建设。数据资源是人工智能技术产业创新发展的主要驱动力之一，要加强数据要素的立体化供给，建立国家和地方数据资源池，创新数据交易模式，完善数据要素市场机制。算力是驱动人工智能训练和推理的核心资源，要加强算力资源的分布式布局，构建“东数西算”的协同网络，发展边缘计算节点，建设开放算力平台。算法是人工智能系统的重要支柱，要加强算法模型的集约化供给，打造开源算法社区，建立模型共享机制，构建算法评测体系。

开展“人工智能+”行动不能忽视“减法”

大力开展“人工智能+”行动，必须全面理解和贯彻党中央决策部署和要求，在做好“加法”的同时，不能忘了做“减法”，积极应对风险挑战。

减少技术风险，确保安全可靠。随着人工智能技术的广泛应用，技术风险日益凸显。人工智能算法可能存

在算法偏见和歧视，导致决策不公平；智能系统可能受到攻击，造成数据泄露和系统瘫痪。据英国《每日电讯报》近日报道，美国开放人工智能研究中心（OpenAI）的人工智能大模型GPT-3不听人类指令，拒绝自我关闭，引发广泛关注。党的二十届三中全会《决定》提出：“加强网络安全体制建设，建立人工智能安全监管制度。”因此，必须高度重视管理技术风险，提高人工智能系统的安全性和可靠性。要把握人工智能发展趋势和规律，加紧制定完善相关法律法规、政策制度、应用规范、伦理准则，构建技术监测、风险预警、应急响应体系，确保人工智能安全、可靠、可控。

减少伦理隐患，坚守道德底线。

人工智能的发展可能引发伦理问题，如技术滥用、深度伪造、数据侵权等。最大限度避免这些伦理风险，需要建立健全人工智能伦理准则和规范，引导技术研发和应用符合人类的价值观。要建立健全数据管理制度，明确数据的所有权、使用权和管理权，规范数据的收集、存储、传输和使用流程。加强对数据的加密和防护，防止数据被非法获取和篡改。同时，赋予用户对个人数据的必要控制权，确保在用户知情的情况下使用数据。引导科研人员和企业在开发人工智能技术时，充分考虑伦理因素，遵循“以人为本、科技向善”的原则。

减少“数据孤岛”，构建可信数据流通体系。数据是人工智能时代的“石油”。但是，数据因系统、管理和流程等原因被孤立存储，缺乏有效整合，容易产生“数据孤岛”现象，这将严重阻碍人工智能发展。为此，要推动数据开放共享和合规使用；开展技术破壁工程，推广隐私计算技术，应用区块链存证溯源；推进制度创新突破，开发智能数据网关；建立数据分级分类制度，推行数据经纪人制度，创新数据信托模式。

降低试错成本，构建容错机制。推动人工智能健康有序发展存在各种不确定性。只有允许试错、宽容失败，并构建创新容错机

制，才能鼓励相关企业放下包袱，不懈探索、攀登高峰。为此，要创新风险管理机制，优化政策支持体系，建设公共测试平台，提供普惠测试工具。同时，发展“耐心资本”和创业保险等金融工具，缓解企业技术创新的资金压力。比如，无锡高新区积极试行容错纠错机制，允许科研失败项目终止或延长，鼓励科研人员尝试一些具有挑战性的科研项目，取得了明显效果。

减轻就业压力，促进就业结构优化。

人工智能的广泛应用，催生了一大批新职业新岗位；人工智能的技术应用层出不穷，也让新职业新岗位拥有更多发展机会。同时也要看到，人工智能可能会对部分低效率、重复性工作岗位产生替代。这将给就业带来结构性挑战。在开展“人工智能+”行动过程中，必须注重就业结构的优化和转型，加强职业培训和教育，提升劳动者的技能水平，培养适应智能化时代的新型人才。

正确处理“人工智能+”行动中“加”与“减”的关系

系统观念是具有基础性的思想和工作方法。习近平总书记多次强调运用好“弹钢琴”的思想方法并提出“坚持系统观念”。在开展“人工智能+”行动过程中，“加”与“减”是相辅相成、辩证统一的，二者能够相互促进。在“加”的过程中，人工智能的应用领域拓展，促进生产效率提升，将有助于做好“减法”，加快淘汰落后产能，从而推动产业结构优化升级。比如，人工智能在新能源汽车制造领域的应用，既推动了新能源汽车产业快速发展，也使得传统燃油汽车行业的一些落后产能被加速淘汰。

在“减”的过程中，淘汰落后产能和降低对人力的依赖，可以为新的技术和产业发展腾出空间和资源，进一步促进“加”的过程。比如，一些传统制造业企业在淘汰落后产能后，将资金和人力投入到人工智能技术的研发和应用中，实现了企业的转型升级。也要看到，“人工智能+”行动中的“加”与“减”相互制约。在“加”的过程中，如果只追求拓展应用领域和提升生产效率，而忽视了可能带来的负面影响，如就业问题、数据安全问题等，可能会引发社会不稳定，从而制约“加”的进一步发展。面对新一代人工智能技术快速演进的新形势，我们要正确认识并处理好开展“人工智能+”行动中“加”与“减”的关系，全面推进人工智能科技创新、产业发展和赋能应用，推动我国人工智能朝着有益、安全、公公平方向健康有序发展。

切实加强政策引导。制定科学合理的产业政策和发展规划，加强对“人工智能+”行动的政策引导。一方面，要鼓励企业加大对人工智能技术的研发和应用投入，推进“加”的过程；另一方面，要制定相应的政策措施，减少可能产生的负面影响。比如，可以设立专项资金，支持人工智能技术的研发和应用，同时出台鼓励政策，加强再就业培训、社会保障等。

大力推进技术创新。鼓励和引导企业加强技术创新，不断提升人工智能技术的水平和应用能力。在“加”的过程中，要注重技术的实用性和创新性，提高产品的质量和竞争力。在“减”的过程中，要通过技术创新，降低对人力的依赖，提高生产效率。企业可以加大对人工智能算法的研发投入，提高智能客服系统的智能水平和服务质量；同时，通过自动化生产设备的研发和应用，降低生产成本，提高生产效率。

持续加强人才培养。开展“人工智能+”行动，离不开大量的专业技术人才。政府和企业应加强对人工智能人才的培养，提高人才的素质和能力。加强高校和职业院校的人工智能专业建设，培养一批具有创新能力和实践经验的专业人才；加强在职人员培训，提升其人工智能应用能力。比如，高校可开设人工智能相关专业和课程，培养人工智能领域的专业人才；企业可组织员工参加人工智能培训课程，提高员工的技能水平；等等。

（作者为江苏省无锡国家高新区发展研究院院长）

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

创意普惠化 生产数智化 场景多样化

以人工智能技术提升文化创新创造活力

蔡新元

人工智能是人类发展的新领域，是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量。今天，人工智能日益融入生产生活的方方面面，为千行百业赋能，为千家万户造福。习近平总书记指出：“要顺应数字产业化和产业数字化发展趋势，加快发展新型业态，改造提升传统文化业态，提高质量效益和核心竞争力。”催生文化生产与消费新模式、提升公共文化服务水平、创造多元的文化体验……人工智能为我国文化高质量发展提供了新动能，在推进文化强国建设中发挥着重要作用。

面向未来，我们要科学把握技术工具与文化价值之间的关系，紧紧抓住数智化浪潮赋予文化创新创造的战略机遇，为文化繁荣发展注入强劲动力。

把握创意普惠化趋势，提升文化供给效能。人民群众是社会实践的主体，也是文化创新创造的主体。人工智能能够拓展人们的认识和实践边界，推动人们更好表达对主客观世界的感知。比如，借助AI绘图工具，只需输入简单的提示词并选择目标图像风格，就能创作作品；通过AI音乐创作工具，能让非专业音乐人也体验到创作的乐趣。人工智能进一步推动文化创新创造的大众化，让人们以更加平等、开放的姿态参与到文化创新创造中，共同塑造丰富多彩的文化生态。

从创意普惠化角度看，以人工智能技术提升文化创新创造活力，要完善文化数据资源共享服务，充分发掘文化数据资源的重要战略价值，将公共文化数据采集、加工、挖掘与服务纳入经常性工作范畴，为创作者提供更

多元的视角与灵感，为文化内容的创新与质量把控提供有力支持。

加快生产数智化发展，要提高从业者人工智能素养与技能水平，比如，完善高校人工智能学科教育体系，加强课程体系改革，优化学科专业设置，开设“人文+AI”等交叉学科课程，在人文底蕴与技术思维的共生共融中培育创新基因，加强教育培训与人才交流合作，支持高校、科研院所、企业等围绕人工智能领域开展人才联合培养，培养更多适应文化发展需要和文化产业升级需求的专门创新人才。

推动赋能文化新场景新业态，超前布局前沿领域，充分展现人工智能在内容策划、个性化推荐、剪辑制作等方面的技术优势，挖掘更多新的文化产业增长点，进一步深化以人工智能为代表的数字技术应用，促进文化产业与前沿科技产业双向赋能，以科技提升文化产品创意能力和表现力，给人们带来更多精神上的满足，进一步激发人们的文化消费热情，推动文化产业数字化、智能化发展，塑造文化产业创新发展新动能，为经济社会发展注入新的活力。

开展人工智能技术应用能力培训，围绕人工智能发展促进知识更新，举办培训班、国际交流活动等各类人工智能技术应用能力提升活动，强化人工智能技术快速发展背景下文化人才培养的针对性实效性，有效提升文化人才的专业素养和创新能力，建设一支规模宏大、结构合理、锐意创新的高水平文化人才队伍。

着眼场景多样化方向，促进文

化活态传承。依托人工智能赋能，沉浸式演出、线上博物馆和虚拟展览等新兴文化场景不断迭变，文化消费逐渐从单向感知向双向互动转变，推动了文化遗产传承与文化产品创新。比如，在湖北省博物馆举办的“钟鸣楚天元宵夜”主题灯会上，文物精灵“楚音”和“楚铁”，外形由人工智能艺术超级计算平台分别提取“虎座鸟架鼓”和“越王勾践剑”中典型的文化要素生成，大脑由大模型实时驱动，通过数智化手段，实现游客与文物的跨时空对话，不仅让观众亲身感受到历史的厚重与文化的韵味，更激发了无数中华儿女内心深处的自豪感与归属感。

面向未来，要发掘中华文化资源，提取中华文化元素、符号和标识，为借助人工智能技术全面梳理中华文化资源、呈现中华文化全景奠定基础。

优化文化产品和服务供给，加强对人民群众精神文化需求的追踪研判，高质量建设智慧图书馆、智慧博物馆等数字化文化载体，进一步活化利用文化资源、丰富文化的创新展示和当代表达，突破传统意义上地域与时间的双重限制，更好实现文化资源的整合与共享，提升优质文化资源触达率。

推动人工智能技术突破，促使人工智能在利用算法精准解析和识别作品中的对象、构成、色彩等结构化表征的基础上，进一步识别表层元素背后蕴含的文化符号、隐喻象征等隐性内容，更好展现中华文化的独特魅力。

（作者为华中科技大学设计学院院长）

一般与一律

欧阳锡龙

最后沦落为“沉重案例”。

民心是最大的政治，变“一般”为“一律”，体现的是人心向背的深层逻辑。党的作风建设成效如何，人民群众最有发言权。从土地革命战争时期的“三大纪律八项注意”“苏区干部好作风，自带干粮去办公”，到延安时期要求党的干部“把屁股端端正正地坐在老百姓的这一面”，形成“只愿公仆不见官”的生动局面；从新中国成立后开展反贪污、反浪费、反官僚主义，到改革开放和社会主义现代化建设新时期提出作风建设“八个坚持、八个反对”的要求，我们党马不离鞍、缰不松手，以胜过燕子垒窝的恒劲、蚂蚁啃骨的韧劲和老牛爬坡的拼劲，强党性、正作风，赢得了人民群众的信任和支持。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央从制定和落实中央八项规定开局破题，以小切口撬动全面从严治党大变局，直面种种问题和弊端，坚持猛药去疴、重典治乱，刮骨疗毒、壮士断腕，解决了一大批群众反映强烈的问题，进一步密切了党同人民群众的血肉联系。从遏制“舌尖上的浪费”到刹住“车轮上的腐败”，从整治“会所里的歪风”到纠治“指尖上的形式主义”……党的自我净化、自我完善、自我革新、自我提高能力显著增强，党风政风焕然一新。

变“一般”为“一律”，既体现从紧从严的实践尺度，也体现持之以恒的时间向度。作风建设是一项长期工程，坚持“一律”标准落实中央八项规定精神不是一阵风，决不能三天打鱼两天晒网，追本分，八小时外心存侥幸，在吃吃喝喝、拉拉扯扯中放飞自我。只有保持恒心和韧劲常抓、抓长，才能抓出长效实效，真正把中央八项规定精神内化于心、外化于行。

想纵横

落实中央八项规定精神，必须牢牢把住“一律”标准，这一标准内含绝对约束，任何人都不可逾越，彰显了徒木立信、令出必行的果断与决绝。作风问题具有顽固性和反复性特点，要摆正“紧一阵松一阵”的循环，必须严格执行“一律”标准，既拔作风之弊的苗，也铲“四风”滋生的土，对享乐奢靡歪风露头就打，对隐形变异新动向时刻防范，对顶风违纪行为从严查处。只有牢牢把住“一律”标准，坚持初心不改、定力不减、久久为功，才能有效避免从小事小节“首次破例”演变为“下不为例”，从不知不觉“形成惯例”到