

以人工智能引领科研范式变革

高亢 胡喆

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出,以人工智能引领科研范式变革。

近年来,在移动互联网、大数据、超级计算等新理论新技术的驱动下,人工智能加速发展,并且正在以前所未有的深度和广度重塑科学研究的基本逻辑与方法体系。

“人工智能驱动科研范式变革,这一趋势已成为科学界的共识。”中国科学院院士、北京大学国际机器学习研究中心主任鄂维南表示,未来学科交叉融合将成为常态,人工智能作为这一融合过程中的核心驱动力之一,将推动科研不断突破传统框架,实现更深远、更广泛的创新。

“人工智能赋能科学研究”旨在运用人工智能学习科学原理,构建科学模型以解决实际问题。鄂维南表示,它将

激发一场新的科学革命,重塑科研模式与科研工具,推动一批重要科学发现的诞生。

“十四五”期间,我国在人工智能领域取得了令人瞩目的成果:我国人工智能综合实力实现整体性、系统性跃升,人工智能专利数量占全球总量的60%;国内涌现出多个达到国际先进水平的通用大模型,打造百余个标杆应用场景……

“我国在人工智能领域的创新和积

累,将助力科技创新再上新台阶。”中国人工智能学会副秘书长余有成认为,“十五五”时期,通过进一步拥抱场景创新,不仅能让技术和产业、研发和市场有机结合,更能推动科技创新和产业创新发展。

余有成表示,“人工智能+”行动的全面实施将推动我国科技创新再提速,为建设科技强国提供有力支撑。

(来源:新华社)

未来具身智能将走进寻常生活

高亢

“十五五”规划建议中提出,前瞻布局未来产业,推动具身智能等成为新的经济增长点。这将进一步推动具身智能从“实验室技术”迈向“规模化应用”,让“有身体的智能”走进寻常生活。

何为具身智能?

简单说,就是给人工智能装上“身体”、长出“血肉”,让它拥有“最强大脑”和“灵活四肢”。与我们熟悉的语音助手、图像识别等智能应用不同,具身智能是拥有物理载体,可以“感

知-决策-行动-反馈”的智能系统,它让人工智能实现了“知”到“行”的关键跨越。

DeepSeek等国产人工智能大模型火爆出圈;我国连续12年稳居全球第一大工业机器人应用市场,2024年中国市场工业机器人销量达30.2万台;2024年,我国自主品牌工业机器人应用范围已累计覆盖国民经济71个行业大类……当前,我国具身智能产业发展虽处于起步期,但在大模型研发和机器人制造等方面已具有较好基础。

当AI有了“大脑”和“身体”,将带来哪些改变?

从产业维度看,它是推动制造业升级的“倍增器”。具身智能新产品助力智能制造,有望在提升生产效率的同

时,带动传感器、精密电机、控制芯片等关键部件的迭代升级。

从民生维度看,它有望破解一系列行业痛点。养老院的护理机器人将减轻护工负担;家政机器人走入家庭,照顾人们生活起居;物流系统中的配送机器人将让物资流转效率继续提升。

在全球科技竞争中,具身智能已成为各界瞩目的新赛道,谁掌握核心技术,就将拥有未来产业的话语权。

从2023年《人形机器人创新发展指导意见》出台,到今年“具身智能”首次写入政府工作报告……在政策推动下,作为具身智能的最典型形态,我国人形机器人加速进化,实现

了从稳定行走到动态奔跑等关键技术能力的跨越。

国务院发展研究中心发布报告预测,我国具身智能市场规模有望在2030年达到4000亿元、在2035年突破万亿元,并将引领带动交通物流、工业制造、商业服务等多个应用领域新质生产力进一步跃升。

展望“十五五”,我国将推动机器人产业与人工智能等新技术深度融合,围绕具身智能应用场景需求,加速技术创新和迭代。未来,具身智能将来到我们身边,像智能手机一样,成为数字经济的新智能“宠儿”。

(来源:新华社)

学习贯彻党的二十届四中全会精神·权威解读



朱慧卿作(新华社发)

驰而不息将作风建设引向深入

刘凯

新时代的徙木立信之举,开启百年大党自我革命新征程。党中央坚持以上率下、常抓不懈,推进建设步步深入,刹住了一些长期没有刹住的歪风,纠治了一些多年未除的顽瘴痼疾,八项规定成为新时代共产党人的“金色名片”。

从理论逻辑看,作风问题本质上是党性问题,核心是党同人民群众的关系问题。“廉”作为贯穿中央八项规定精神的关键价值维度,深刻揭示了作风建设的伦理基础。“廉”既指经济上的廉洁自律,也指政治上的端方刚直,统一于正确的权力观、地位观、利益观。“廉”在工作生活上的投射是“俭”,弘扬勤俭节约之风,体现实事求是的辩证思维,推动执政方式向高效转型。

彰显了新时代党的作风建设的鲜明特质。其人民性体现在以民心所向为指针;其革命性体现在以刀刃向内的勇气向顽瘴痼疾开刀;其科学性体现在坚持系统思维,注重标本兼治;其实践性体现在强调制度执行落地,形成“一级做给一级看、一级跟着一级干”的生动局面。

构建了常态化长效化的制度体系。党中央坚持法治思维和法治方式,出台了《中国共产党纪律处分条例》等一系列党内法规,为作风建设提供了坚实制度保障。同时,探索建立风腐同查同治机制、为基层减负长效机制等,不断将实践成果固化为制度规范。

式主义、官僚主义为基层减负,到坚决反对特权思想和特权现象,一系列组合拳精准发力,推动清风正气不断充盈。

密切了党同人民群众的血肉联系。作风建设始终坚持人民至上立场,直指群众反映最强烈的作风问题。通过畅通群众监督渠道,深入整治群众身边腐败和作风问题,切实解决人民群众急难愁盼问题,让群众感受到公平正义,党的执政根基更加巩固。

彰显了新时代党的作风建设的鲜明特质。其人民性体现在以民心所向为指针;其革命性体现在以刀刃向内的勇气向顽瘴痼疾开刀;其科学性体现在坚持系统思维,注重标本兼治;其实践性体现在强调制度执行落地,形成“一级做给一级看、一级跟着一级干”的生动局面。

构建了常态化长效化的制度体系。党中央坚持法治思维和法治方式,出台了《中国共产党纪律处分条例》等一系列党内法规,为作风建设提供了坚实制度保障。同时,探索建立风腐同查同治机制、为基层减负长效机制等,不断将实践成果固化为制度规范。

打好作风建设攻坚战、持久战

作风建设永远在路上。面对新征程上的风险挑战,必须保持“赶考”的清醒和坚定,常抓不懈、久久为功。

强化政治引领,筑牢思想根基。坚持从政治高度审视作风问题,持续加强

理论武装,学深悟透习近平新时代中国特色社会主义思想,引导广大党员干部牢固树立正确的权力观、政绩观、事业观,从思想源头上消除滋生不良作风的土壤。

坚持以上率下,压实主体责任。紧紧抓住“关键少数”,推动各级领导干部以身作则、率先垂范,形成“头雁效应”,带动广大党员干部作风持续转变。

突出问题导向,深化专项整治。紧盯作风问题新动向新表现,精准施治。持续深化整治形式主义、官僚主义;坚决纠治享乐主义、奢靡之风;着力整治群众身边不正之风和腐败问题。要把握作风建设地区性、行业性、阶段性特点,抓住普遍发生、反复出现的问题深化整治。

严明纪律规矩,强化制度执行。要把纪律和规矩挺在前面,坚持严的基调不动摇。精准运用“四种形态”,抓早抓小、防微杜渐。健全制度机制,增强制度供给的针对性和实效性,强化制度执行力,真正让制度成为带电的“高压线”。

注重文化浸润,培育新风正气。要大力弘扬中华优秀传统文化中的廉洁、节俭、谦逊、敬畏等思想精华,传承党的光荣传统和优良作风,加强党风建设。发挥先进典型示范作用,营造崇廉尚俭、见贤思齐的社会氛围,以优良党风带动社风民风持续向好。

(作者单位:市委党校)

||一起学习||

怎样理解推动创新资源向企业集聚?

《建议》提出:“推动创新资源向企业集聚”。这是促进科技创新和产业创新深度融合、强化企业科技创新主体地位的现实需要。

推动创新资源向企业集聚,目的是通过促进人才、资金、技术、数据、平台等创新要素集聚,推动企业成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体,提升企业创新能力和竞争力。近年来,我国通过政策引导、机制创新、创新生态优化,促进人才、资金、技术等创新要素加速向企业流动,培育了一批核心技术能力突出、创新能力强的科技领军企业和高新技术企业,引领带动产业链向全球价值链高端攀升,有力推动传统产业转型升级、新兴产业和未来产业发展壮大。

第一,强化企业主导的产学研协同创新。支持企业与高校、科研院所密切合作,促进高校、科研院所面向产业需求共同凝练科技问题,围绕企业需求联合开展科研攻关、协同培养科技人才。推动企业与高校、科研院所共建实验室、中试平台等科技创新平台基地,共同开展技术熟化、试验验证与成果转化,强化研用贯通。支持科技领军企业牵头联合产学研用各方、产业链上下游企业组建创新联合体,健全风险共担、利益共享的运行机制。强化企业创新决策权,建立健全由企业牵头凝练提出国家科技计划中产业应用导向项目的形成机制,推动科技创新成果直接应用于产品,提高企业的市场竞争力。

第二,促进人才向企业流动。企业创新人才不足是制约创新能力的主要原因。完善人才双向向流动机制,破除人才流动中的体制机制障碍,加强实施科技副总、科技特派员、校招企用、学术休假等措施,缓解企业创新人才不足的问题。高校、科研院所要支持和鼓励科研人员按规定通过参与合作、兼职或在职创办企业、离岗创办企业等形式,到企业开展科技创新吸引、培养、集聚高层次创新人才,引导高校、科研院所的科研人员主动对接企业需求,推动企业与高校、科研院所的科研人员协同创新。实行更加开放的人才政策,支持企业海外引才。对企业引进的外籍高层次人才在办理工作许可、签证、永久居留等方面提供便利。鼓励企业建立与岗位职责、创新绩效密切关联的收入分配制度,建立技术股权、股票期权、分红等激励措施,激励企业科研人员创新。大力培养创新型企业家,发挥企业在推动技术创新、资源整合、成果转化和国际化发展中的积极作用,激发企业家勇当创新发展的探索者、组织者、引领者。厚植企业文化,大力弘扬企业家精神,在企业营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的创新氛围。

第三,多措并举促进要素集聚。优化支持高新技术企业、科技型中小企业、专精特新企业的政策,不断提升各类企业科技创新能力。构建以企业为主体的创新资源配置机制,完善财税支持政策,提高研发费用加计扣除比例,激励企业加大研发投入力度。优化科技计划项目管理,支持企业承担更多国家科技计划项目。加强科技金融对企业的支持,坚持投早、投小、投长期、投硬科技,拓展多元化融资渠道,催生更多科技型中小企业和科技领军企业。加快重大科研基础设施、大型科研仪器等向企业开放,降低企业研发成本,提供科研条件支撑。鼓励地方政府设立面向企业的技术发展基金,围绕“卡脖子”技术、社会公益性技术、行业大数据中心、前沿产业技术标准等联合开展基础前沿研究和技术攻关孵化。

(选自《党的二十届四中全会(建议)学习辅导百问》)

C 大家谈

群众工作是党的各项工作的基础,党的各项工作本质上都是群众工作,任何时候我们都要从党执政兴国的高度出发,把党的群众路线贯彻好,把群众工作的优势发挥好。

我们工作的最终衡量标准就是看是否给人民群众带来实实在在的获得感。党员干部要始终与群众坐在一条板凳上,更多时间到基层蹲点,与群众同吃同住同劳动,同群众建立真感情,倾听群众心声,感知群众所思所想所盼,在深入调研中培育情感共鸣能力。

引发群众情感共鸣不仅要听群众说什么,更要想群众为什么这样说。党员干部要坚持以人民为中心的发展思想,在充分尊重群众的主体地位中充分了解群众的真实需求。通过建立健全民意征集、诉求反馈机制,利用大数据分析民生热点,使公共服务的供给更加精准匹配群众需求。例如,针对“一老一小”群体提供社区普惠养老服务,正是对群众迫切需求的回应。

在现实中有些党员干部在面对诉求多样的群众时,出现一些老办法失灵、新办法不会用的情况。有的干部想同群众增进感情却不知从何入手,有的方法生硬,适得其反,有的停留在空头许诺,没有将情感共鸣转化为解决实际问题的行动。群众工作不是单向的“管理”或“服务”,而是双向的“互动”与“共治”。面对群众工作的新要求,要携手构建共建共治共享社会治理格局。

通过搭建社区议事会、乡贤理事会等平台,引导群众有序参与公共事务,让群众从旁观者变为参与者、建设者,充分发挥群众的主人翁作用。同时,善于运用新媒体平台,用网络语言以群众喜闻乐见的方式解读政策、引导舆论、化解矛盾,增强社会包容性与凝聚力。

广大党员干部要始终保持对人民的赤子之心,坚持工作重心下移,面对面、心贴心、实打实做好群众工作,走好新时代党的群众路线,从群众实践中汲取养分和力量,自觉担负起新时代为民造福使命,汇聚实现民族复兴的磅礴伟力。

专题思考

党的作风关系党的形象,关系人心向背,关系党的生死存亡和国家事业兴衰成败。新时代以来,以习近平同志为核心的党中央以制定和落实中央八项规定开局破题,开创了从严管党治党新局面。深刻总结党的作风建设的历史经验与实践成就,对持之以恒落实中央八项规定精神,以彻底的自我革命精神将作风建设引向深入,确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心,具有重大而深远的意义。

深刻把握党的作风建设的历史逻辑与理论根基

加强作风建设是中国共产党一以贯之的政治自觉和宝贵经验。我们党自诞生之日起就高度重视作风建设。新民主主义革命时期,毛泽东同志把党在长期奋斗中形成的优良作风概括为三大作风。在社会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现代化建设新时期,党都根据时代任务持续推进作风建设。

进入新时代,面对党内存在的突出问题,以习近平同志为核心的党中央将全面从严治党纳入“四个全面”战略布局,并以作风建设为突破口。2012年12月中央八项规定制定实施,是我们党在

心贴心做好群众工作

侯清香