

人工智能赋能高校拔尖创新人才培养的四个维度

陈晓红

习近平总书记在中共中央政治局第二十次集体学习时强调:“推进人工智能全学段教育和全社会识教育,源源不断培养高素质人才。”在人工智能驱动的第四次工业革命浪潮中,教育正经历着从知识传授到能力培养的范式转型。面对人工智能引发的教育变革,高校亟须构建“自主培养、能力为本、价值引领”三位一体的新模式,通过人机协同,培养具有健全人格、批判精神和社会担当的时代新人。

理念重构:
人工智能赋能教育本质的再认识

教育的本质是“激发内生动力”,而非“知识灌输”。学习是学习者在社会文化情境中主动建构意义的过程。在人工智能时代,高校要主动拥抱技术变革,实现理念升级。重新审视人才培养目标定位。传统教育将学生视为被动接收者,而人工智能时代的教育应聚焦高阶思维与创新能力的培养。应通过构建真实产业场景,让学生在解决复杂问题中提升实践能力;利用知识图谱技术将学科知识解构为能力模块,动态生成逻辑推理、数据伦理等训练路径,实现知识传授从平面铺陈到立体建构的转变。以人文精神引导技术方向。在技术应用层面,将中华优秀传统文化“致中和”思想、“天人合一”智慧融入AI伦理设计,对涉及公共安全、文化传承的算法输出实施双重校验。强化学习者在真实情境中的主动建构,确保智能推荐算法在提升学习效率的同时,始终锚定人的全面发展这一终极目标,培养既能驾驭技术浪潮又坚守底线的复合型人才。

基础夯实,筑牢通识教育根基。通过核心素养重构,将人工智能通识课程深度融入各专业。遵循布鲁姆教育目标分类理论,构建“基础+专业+创新”的模块化体系。学生既掌握核心算法,又能结合专业领域开展创新应用,实现从认知到创造的层级跃迁。具备扎实数智根基的学生,拥有了更加强劲的创新能力。

专业深化,融合激发创新思维。基于协同学习理论和工程教育理念,形成“问题导向+资源整合+能力培养”的创新共同体。当学生提出科研构想时,系统自动关联跨领域师资与企业资源,通过动态协同机制,打造跨域创新网络,既能够发挥出创新共同体的乘数效应,也能提升学生的跨域整合能力。

生态优化:
打造产教融合的创新共同体

人才培养需要教育生态的支撑。要通过构建“政产学研用”五位一体的协同机制,来形成人才培养的良性生态。建立项目式攻关平台。构建“需求牵引、双向赋能”的产教融合模式,打造产教智联系统。采用区块链智能合约技术建立动态需求池,企业将技术难题转化为教学案例并设立研究项目,师生团队通过校企合作方式开展攻关,使人才培养深度对接产业需求。推进学习生态智能演进。积极探索创建“数字孪生学习元胞”系统,运用联邦学习等技术构建分布式知识网络,让每个学生拥有可进化的数字学习镜像,使每次计算推演都形成智能学习轨迹。学生通过虚实融合的数字孪生实验,可以更好地掌握基本原理,更能开展自主研发,产出可应用的相关成果。促进教师专业能力发展。通过教师工作坊、企业挂职等途径,提升教师的教学能力;构建教师数字素养认证体系,涵盖教学设计、混合式教学、多元评价等维度;通过数字孪生技术实现教师数字分身,教师与

杜威“做中学”教育理念,建设虚拟仿真实验室,将前沿技术转化为教学资源,支持学生在模拟环境中开展创新实验。如建设教育元宇宙新基建,打造超前十年的技术沙箱环境,采用数字孪生与量子计算技术构建的“超现实实验室”,使学生对未知领域的突破勇气得以有效激发。

能力锻造:
构建分层递进的培养体系

基于理念重构,需要建立系统化的能力培养体系,遵循“基础夯实—专业深化—创新突破”的递进逻辑,来培养拔尖创新人才。基础夯实,筑牢通识教育根基。通过核心素养重构,将人工智能通识课程深度融入各专业。遵循布鲁姆教育目标分类理论,构建“基础+专业+创新”的模块化体系。学生既掌握核心算法,又能结合专业领域开展创新应用,实现从认知到创造的层级跃迁。具备扎实数智根基的学生,拥有了更加强劲的创新能力。

专业深化,融合激发创新思维。基于协同学习理论和工程教育理念,形成“问题导向+资源整合+能力培养”的创新共同体。当学生提出科研构想时,系统自动关联跨领域师资与企业资源,通过动态协同机制,打造跨域创新网络,既能够发挥出创新共同体的乘数效应,也能提升学生的跨域整合能力。

杜威“做中学”教育理念,建设虚拟仿真实验室,将前沿技术转化为教学资源,支持学生在模拟环境中开展创新实验。如建设教育元宇宙新基建,打造超前十年的技术沙箱环境,采用数字孪生与量子计算技术构建的“超现实实验室”,使学生对未知领域的突破勇气得以有效激发。

生态优化:
打造产教融合的创新共同体

人才培养需要教育生态的支撑。要通过构建“政产学研用”五位一体的协同机制,来形成人才培养的良性生态。建立项目式攻关平台。构建“需求牵引、双向赋能”的产教融合模式,打造产教智联系统。采用区块链智能合约技术建立动态需求池,企业将技术难题转化为教学案例并设立研究项目,师生团队通过校企合作方式开展攻关,使人才培养深度对接产业需求。推进学习生态智能演进。积极探索创建“数字孪生学习元胞”系统,运用联邦学习等技术构建分布式知识网络,让每个学生拥有可进化的数字学习镜像,使每次计算推演都形成智能学习轨迹。学生通过虚实融合的数字孪生实验,可以更好地掌握基本原理,更能开展自主研发,产出可应用的相关成果。促进教师专业能力发展。通过教师工作坊、企业挂职等途径,提升教师的教学能力;构建教师数字素养认证体系,涵盖教学设计、混合式教学、多元评价等维度;通过数字孪生技术实现教师数字分身,教师与

杜威“做中学”教育理念,建设虚拟仿真实验室,将前沿技术转化为教学资源,支持学生在模拟环境中开展创新实验。如建设教育元宇宙新基建,打造超前十年的技术沙箱环境,采用数字孪生与量子计算技术构建的“超现实实验室”,使学生对未知领域的突破勇气得以有效激发。

价值塑造:
坚守智能向善的发展理念

在技术赋能高等教育创新发展的过程中,必须坚持以人为本、智能向善的理念,让青年学子既能熟练运用人工智能,又坚守“人类命运共同体”的价值追求,更好地成长成才。强化“技术伦理”培育。将东方智慧融入人工智能伦理框架,在算法设计中嵌入价值判断。如在自动驾驶算法中考虑伦理抉择,避免技术绝对理性;对生成式内容进行文化校验,运用语义图谱技术识别并阻断历史虚无主义、文化解构主义的潜在传播,防止价值偏差,守护数字文明的精神基因。强化跨学科素养教育。将人工智能与哲学、社会学、法学等学科有机结合,引导学生多元、多角度思考人工智能发展中的问题,培养全面的思维方式。引导学生充分了解人工智能从业者的职业责任和规范,如数据安全保护、算法公平性等,培养学生严谨、负责、诚信的职业态度。

最后要深化国际合作,搭建文化交流平台。依托高校与国外孔子学院,积极与非洲高校和教育机构开展合作,建立友好合作关系,开展学生交流、教师互访、科研合作等项目,共同推动国际中文教育的发展。加强海外中文教育基地建设,为学生提供更多的实习和实践平台,让学生实地参与教学工,接触更复杂的发展环境和多元化教育背景学生,全面提升教学创新、文化融合能力,切实增强其全球化视野和国际化思维。

【作者系中国工程院院士、湖南工商大学党委书记】

促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长

张彩云

“必须促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长”,这是做好新时代党的统一战线工作“十二个必须”之一,是新时代非公有制经济领域统战工作的主题。促进“两个健康”,应深刻理解这一方针政策,应深刻把握这一方针政策的背景、意义,把握其科学内涵,以“两个健康”为引领,助推民营经济高质量发展。深刻把握“两个健康”方针政策的重大意义。在我们这样一个人口多、底子薄、发展很不平衡的国家,发展仍然是长期面临的艰巨任务。改革开放以来,我们党根据基本国情和生产力发展要求,破除所有制问题上的传统观念束缚,为非公有制经济发展打开了大门,民营企业如雨后春笋般蓬勃生长。党的十八大以来,我们党在推动民营经济发展的理论和实践上进行了一系列创新,提出公有制经济和非公有制经济都是社会主义市场经济的重要组成部分,都是我国经济社会发展的重要基础。民营经济规模实力大幅提升、地位作用更加显著,在推动发展、增加就业、改善民生、促进创新和扩大开放等方面发挥着重要作用。与此同时,市场波动、经济起伏、结构调整、制度变革等国内外经济环境的深刻变化,使一些民营企业在经营发展中遭遇不少困难和问题。以习近平同志为核心的中共中央旗帜鲜明地支持民营经济发展,强调民营

主义事业的建设者,是改革开放的最大受益者、积极参与者和重要贡献者,是新时代促进共同富裕的重要力量,他们作为“自己人”,始终是党长期执政必须团结和依靠的重要力量。非公有制经济人士的健康成长,主要体现在拥护党的领导,走中国特色社会主义道路,践行以人民为中心的发展思想,弘扬优秀企业家精神。此外,构建亲清政商关系,是促进“两个健康”的必然要求,是非公有制经济领域统战工作的重要任务。积极构建亲清政商关系,能为民营企业创造健康发展环境。

以“两个健康”引领非公有制经济持续、健康、高质量发展。当前,世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。面对新一轮科技革命、产业变革的深入推进,国际贸易易保护主义加剧及不稳定的全球金融形势等挑战,在全面建设社会主义现代化国家进程中,如何推动民营企业化危为机、赢得发展主动,是非公有制经济领域的重大时代命题。习近平总书记在今年的民营企业座谈会上提出,党和国家促进各种所有制经济优势互补、共同发展,促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长。《中华人民共和国民营经济促进法》明确提出,促进“两个健康”,发挥民营经济在国民经济和社会发展中的重要

作用。一方面,要在正确理解“两个健康”方针政策的基础上统一思想、坚定信心,把思想和行动统一到党中央对国内外形势的判断上来,统一到党中央对民营经济工作的决策部署上来,坚持和落实“两个毫不动摇”,保持发展定力、增强发展信心。我国民营经济已经形成相当规模、占有很重分量,推动民营经济高质量发展具备坚实基础,民营经济发展前景广阔大有可为,民营企业

湖湘文化大家谈

知与行的关系是中国古代哲学的一个核心议题。湖湘文化在中华文明的历史长河中历经千年积淀,孕育出了独具地域特色的知行哲学智慧。这种知行智慧在历史演进中不断丰富发展,最终凝练成为湖湘文化的重要精神标识之一,并在当代焕发出历久弥新的文化生命力。

湖湘知行哲学之理论内涵

学贵力行。作为湖湘学派奠基人,胡安国、胡宏父子率先提出“强学力行”“学贵力行”的理念,奠定了湖湘哲学“重实践、尚实行”的理论基础。张栻在岳麓书院讲学授徒时,强调“传道济民”,主张学问“于践履中求之”,为湖湘学派注入了“重践履、务实效”的精神基因。明清之际,王船山提出“行先知后”“行可兼知”的命题,将“行”置于“知”的首要位置,直接影响了近代湘籍政治家“实事求是”的作风。后来,魏源提出“士而欲任天下之重,必自其勤访问始”,曾国藩主张“困知勉行”“身体力行”“不说大话,不务虚名,不行架空之事,不谈过高之理”,无不凸显了湖湘学派重行力行的主张。以知促行。胡宏提出,“不知天道,是冥行也”,强调脱离知的指导,行是盲行,奠定了以知促行的理论传统。张栻认为,“未知而行者,如暗中摸索”,进一步肯定了知对行的指导地位。王船山在坚持“行”先的同时,高度肯定“知”的能动性,提出“知行有别”“知有知之用”“行有行,皆行其所知也”,深化了湖湘学派尚行亦崇知的传统。知行互促。张栻提出“致知力行,互相发也”的命题,认为“行之力则知愈进,知之深则行愈达”,构建了以行求知、以知促行、知行互促的理论框架。作为湖湘哲学集大成者,王船山提出“知行始终不相离”“知行相资以为用”“并进而有功”的知行辩证统一观,将中国传统哲学知行观推向顶峰,深刻影响了近现代湖湘学者。曾国藩强调“行知互补”,要求“知而力行之”“知一句便行一句”;杨昌济认为“博学、深思、力行,三者不可偏废”,均彰显了湖湘哲学知行统一的辩证法。

湖湘知行哲学之实践特质

湖湘知行哲学不仅是一种理论建构,更是一种实践哲学,它将“知”与“行”紧密结合,使其转化为改造客观世界和主观世界的力量。湖湘学派的实践性。湖湘知行哲学反对空谈义理,主张积极入世、学以致用。胡安国一生“志于康济时艰”。1127年“靖康之变”后,胡安国、胡宏父子积极投身抗金斗争,多次上书朝廷“收复中原,扫平仇寇”。张栻“多留心经济之学”,任职地方后将“传道济民”理念付诸实践,积极改革,兴修水利、整顿吏治、改善民生,做出了不少事功。王夫之一边著书立说,构建起博大精深的哲学体系,一边积极投身抗清斗争,试图挽救国家于危亡之中。近代以后,魏源编撰《皇朝经世文编》《海国图志》,曾国藩创办安庆内军械所,左宗棠设立福州船政局……一大批近代湖湘士人发扬湖湘哲学经世致用的传统,将学术思想转化为实事实功,出现了“中兴将相,什九湖湘”的历史现象。彰显主体的能动性。湖湘知行哲学强调以知导行,实质上是在实践中发挥主体认知的能动性。最能彰显这种主体能动性的是王船山,他举兵抗清失败后,誓死不降,隐居山洞,含辛茹苦40年,著述达100余种、400余卷,800多万字,激励了无数湖湘子弟。左宗棠抬棺进疆寸土不让,誓死与沙俄侵略者血战到底。蔡松坡带病率领弹药不足的两千护国军,孤勇讨伐十万袁军。他们不怕死、不信邪、自信自强,以“打落牙齿和血吞”的铮铮铁骨,书写了湖湘儿女坚韧不拔、不怕牺牲的精神史诗。求仁履实的理性。湖湘知行哲学强调将道德认知转化为具体行动,“行”的终极指向“成德成圣”,实现内在道德与外在事功的统一。曾国藩一生践行“主敬”“静坐”“慎独”的修身之道,通过日记“研几”功夫,将道德认知转化为日常实践,实现立德、立功、立言“三不朽”。谭嗣同用生命践行“以行见仁”的知行之道,他在《仁学》中提出“冲决网罗”的变革主张,呼吁平等、自由、民主。当变法失败后,他以身殉道完成“以实功成仁德”的终极诠释。梁启超评价他:“谭浏阳志节学行思想,为我中国二十世纪开幕第一人。”

湖湘知行哲学之当代价值

坚持实践导向,用实干笃行书写答卷。大道至简,实干为要。湖湘知行哲学不是书斋里的玄思,而是改造世界的实践智慧。新时代,要弘扬湖湘哲学经世致用的实践立场和实事求是的务实精神,用实干实绩实效书写新时代答卷。比如,理论研究要扎根现实土壤,坚持问题导向,回应实践需求,瞄准和解决真问题;政策制定要立足实际、实事求是、因地制宜、精准施策,避免形式主义;干事创业要真抓实干、担当作为,牢固树立和践行正确政绩观,以实干造福于民,以实绩取信于民。坚持解放思想,用科学理论引领发展。思想是行动的先导,理论是实践的指南。湖湘哲学知行观既承认“行”的优先性,又重视“知”的能动性,强调以知促行。要发扬湖湘哲学以知促行的能动观和敢为人先、敢闯敢试的能动精神,进一步解放思想,不断推进理论创新,自觉用党的创新理论凝心铸魂,从中悟规律、明方向、学方法、增智慧,把习近平新时代中国特色社会主义思想的学习成效转化为攻坚克难、干事创业、推动改革、促进发展的强大精神动力,努力以一域之光为中国式现代化全局添彩。坚持知行统一,用优良作风锤炼党性。知行统一,方能致远。湖湘哲学的知行统一,既是理论与实践的统一,也是道德认知与道德践履的统一,既是一种方法论,也是一种价值观。新时代,党员干部都要从湖湘哲学中汲取以知促行、以行促知的知行统一智慧,涵养优良作风,既坚持知行统一的实践认识论——一切从实际出发,理论联系实际,实事求是,在实践中检验和发展真理;又践行知行统一的党性修养论——修身立德、对党忠诚,言行一致、表里如一,不搞两面派、不做两面人。湖湘知行哲学作为中华优秀传统文化的重要组成部分,其价值不仅在于历史传承,更在于现代创新。我们既要发扬“知行统一”的优良作风,更要创新“知行并进”的现代范式,不断使古老的湖湘哲学知行智慧焕发新的生机。

【作者系湖南省委党校(湖南行政学院)教授,湖南省中国特色社会主义理论体系研究中心省委党校基地研究员】



姜正君