



陈雨露

如何提升高校培养供给体系适配性

习近平总书记强调,促进高质量充分就业,是新时代新征程就业工作的新定位、新使命。近日颁布的《关于加快构建普通高校毕业生高质量就业服务体系的意见》,明确把优化培养供给体系作为推动高校毕业生高质量充分就业的重要任务。高校培养供给体系迫切需要对接社会需求,发挥招、培、就一体化的反馈与赋能作用。

充分认识高校培养供给体系优化的重大意义

优化高校培养供给体系是落实就业优先国家战略的必然要求。高校毕业生是备受关注的就业群体,高校培养供给体系建设迫切需要统筹考虑国家战略需求导向、地方区域发展布局和学校办学定位特色等多维因素,以全面提升人才自主培养质量,提高毕业生的社会适应性提供坚实基础,这是落实就业优先战略的迫切需要。

优化高校培养供给体系是推动就业供给侧改革的必然要求。构建需求牵引供给、供给创造需求的双向调节机制,破解就业难与用工荒并存的现实问题,这迫切需要高校通过招生计划调控、学科专业动态调整、就业质量反馈三大抓手实现育人生态从被动适应向主动引领转型的关键突破,实现科学有效的就业供给侧改革。

优化高校培养供给体系是提升人才培养质量和破解择业就业难点的必然要求。学生正确择业观、就业观的形成是教育基因与社会环境相互作用的结果,也是影响慢就业、不就业等问题破解的关键所在。从高校培养供给体系入手,有效进行价值引导,不断夯实择业就业的思想根基,正确处理个人自我价值与社会价值实现的辩证关系,是毕业生实现高质量就业,积极投身于强国建设、民族复兴伟大事业的重要基础。

准确把握推进招培就一体化的重要着力点

推动学科专业与国家需求有效对接。高校应积极主动适应经济社会发展需要,着力突出特色优势深化学科专业供给侧改革,积极构建政产学研用五位一体育人机制,强化产教融合与科教融汇,有效提高人才供给适配性;培育交叉融合的新兴专业,打造特色优势专业集群,构建学科+产业的协同创新模式,有效推动与产业需求的精准对接。

推动招生入口与培养过程有效贯通。高校应依据就业质量动态标准,深化就业与招生、培养全过程联动,建立入口质量、培养过程、出口质量的闭环反馈体系。将毕业生就业状况跟踪调查和就业质量评价反馈,作为动态调整招生计划的重要依据,逐步构建招生、培养、就业、反馈优化的全流程动态调节体系,确保人才培养与经济社会发展需求精准对接。

推动就业指导与出口质量有效协同。高校应将就业教育和观念引导作为三全育人的重要内容,引导毕业生树立正确的成才观、职业观、就业观,充分运用现代信息技术为学生提供个性化、精准化、便捷化的就业指导服务。通过分层分类精准就业指导,赋能职业启蒙到岗位适配全过程,着力构建教育赋能、能力提升、精准输送的协同机制,实现从大水漫灌到精准滴灌的服务升级。

以招培就一体化赋能高质量充分就业的实践路径

以学科专业调整为牵引,着力强化人才培养供需适配机制。着力优化调整学科专业布局,加快推进学科交叉融合发展,探索推进新文科、新工科和新医科建设,着力培养具有全球视野和解决复杂问题能力的复合型文科人才、具有创新精神和实践能力的卓越工程科技人才以及高层次复合型医学人才。

以大类招生与分流管理为基础,着力打通招培就贯通节点。招生阶段,科学设置跨学科融合的大类专业;培养阶段,搭建分层分类课程架构;分流管理阶段,建立科学评价机制,辅以一对一咨询,实现多样化发展;就业阶段,针对专业特色举办专场招聘,精准对接企业需求,形成人才培养与社会需求深度融合的良性循环。

以提升人才自主培养质量为核心,着力强化就业的供给端支撑。一方面,深化基础学科拔尖计划,厚植原始创新能力,筑牢人才发展的学术根基;另一方面,推进学术学位与专业学位分类培养体系改革,逐步形成“通识筑基、专业精深、跨界融合”的渐进式能力培养路径。

以就业反馈与市场需求为指引,聚力促进招生政策和培养模式的改革创新。积极应对数字经济给高等教育发展带来的新机遇新挑战,聚力实施人工智能赋能人才培养行动计划,推动人才培养从标准化向差异化转型,最终形成需求牵引、技术赋能、动态优化的现代化人才培养体系。

(作者系南开大学党委副书记、校长)



高教风向标·聚焦纲要话新局

“中国高校参与全球教育治理”系列④

引领课程教材教学“向东看”潮流



陈霜叶

在华东师范大学,有一支特殊的团队。他们以国家需求、学术前沿、世界关注为准则,扎根中国教育实践,搭建了向世界传播中国课程教材教学经验的国际化窗口,不断探索具有中国特色的课程教材教学学术与实践创新,构建基于中华优秀传统文化的课程话语体系,学术影响力辐射全球,推动了课程教材教学领域的中国经验,世界共享。

这支团队,就是华东师范大学课程教材教学研究方向上的专家们。该方向依托国家“双一流”建设学科“教育学”,专家团队长期担任国家课程方案、课程标准研制或修订专家组组长单位,团队成员深度参与国家教材委员会专家委员会等专业平台,持续贡献智慧力量。

这个团队是联合国教科文组织(UNESCO)联系学校网络国际中心(UNESCO-ASPNET)的学术支持单位和执行主任单位,与联合国教科文组织国际教育规划局(UNESCO-IIEP)保持密切合作,不仅为中国课程教材教学理论知识与公共产品的国际输出提供独特优势,更为全球教育治理贡献了中国智慧。

1

设置引领性议题 探索国际学术前沿 实现团队学术力量的世界级穿透力

20多年来,团队坚持办好、用好学术论坛,通过创办“国际课程研究促进会”“上海国际课程论坛”等学术组织,持续为世界课程教材研究设置引领性议题。

作为发起国代表,团队于2003年参与筹建“国际课程研究促进会”,并于同年举办首届世界课程大会。团队还连续主办22届“上海国际课程论坛”,打造该领域具有全球影响力的学术品牌。

2021年底,团队撰写的《教育的未来、全球公民与可持续发展:教科文组织联系学校网络中国学校调研报告》被纳入《一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约》全球总报告中。该报告为世界提供了扎根中国的教育思想,贡献了中国方案与中国智慧,被评价为“中国报告给其他国家树立了标杆”。

2022年10月,在OECD教育研究与创新中心创造力培养全球研究院举办的2022年世界创造力教育峰会上,团队的安桂清教授作为中国方代表,作了主题为“指向创新素养培育的中国跨学科课程的政策与实践”报告,极大拓展了中国课程改革研究与实践的国际影响力。

另一方面,团队通过期刊、英文著作引领国际学术前沿。

2018年,团队创办了英文学术期刊《ECNU Review of Education》(《华东师大教育评论[英文]》)。创刊仅6年,该刊已成为中国大陆唯一入选全球学术期刊第一方阵的教育类英文期刊。

在学术出版方面,团队推出全球首套全面、系统介绍中国课改经验的丛书《中国课程改革与学校革新》20卷本。团队还主持翻译了《普通高中课程方案(2017年版)》英文版,标定关键概念的国际表述,持续推动中国教材知识与产品的国际传播。

2

开辟前沿研究领域,抢占国际课程教学研究高地 探索中国特色的教育教学解决方案

随着数智化时代的到来,如何打开课堂“黑箱”,以及怎样以人工智能赋能课堂教学,成为迫切需要解决的问题。

基于上述问题,团队创建了国际课堂分析实验室,并与剑桥大学等国际顶尖高校的研究团队签署课堂分析战略合作协议。在提出课堂观察LICC范式之后,团队整合人工智能技术,首次提出“数课”概念,被学界评价为“实现了课堂分析由专家判断走向基于证据的关键一步”。

理论研究的价值在于实践转化。团队通过构建“中国中小学课堂分析数据中心”和“AI Classroom”全球华文学校联盟,实现了产学研深度融合,积累了丰富的实践案例与数据资源。

在世界人工智能大会上,团队发布了全球首个《课堂智能分析标准产品》及配套的《课堂智能分析伦理公约》。团队深化教育对话大模型Edu Chat研究,相关成果被Nature《自然》杂志科普栏目作为代表性案例进行报道。

UNESCO-IBE高度关注人工智能在中小学课程中的融合应用,但始终缺乏具有示范价值的课程实施方案。2021年,团队受邀总结中国在高中阶段人工智能课程与教学领域的先进经验,旨在形成可辐射全球教育体系的指导性报告与示范案例。团队杨晓哲副教授提交的咨政报告获高度评价。

2023年,杨晓哲副教授撰写的专题章节被UNESCO-IBE全文收录于其重要出版物《混合教育、学习与评估》。该章节系统向国际社会介绍了中国在基础教育阶段融入人工智能的课程实践,特别是人工智能特色课程的建设经验与发展成果。基于双方卓有成效的合作,UNESCO-IBE正式确定2025年在华东师范大学举办其百年庆典系列活动之“课程的未来:挑战与机遇”国际论坛。



典系列活动之“课程的未来:挑战与机遇”国际论坛。

长期以来,如何有效研究校外教育并制定科学政策,是全球性难题。团队于2019年创立全球首个国际校外教育研究中心。该中心由“影子教育”理论奠基人Mark Bray(马克·贝嘉)担任主任,团队的张薇教授担任执行主任,专注开展全球影子教育研究与校外教育治理政策咨询。

该中心聚焦“双减”政策,通过The Economist(《经济学人》)等国际权威媒体平台澄清境外人士对政策的误解,累计产出20余份高质量咨政报告,先后被UNESCO与我国教育行政部门采纳,并获得相关领导批示。其关于影子教育的开创性研究,已成为该领域的国际标杆。

2021年,张薇教授撰写的咨政报告开创性地对全球校外培训治理进行了系统研究,被UNESCO发布的《2021/2022年全球教育监测报告》全文吸收。

2024年10月,该中心在UNESCO巴黎总部举办全球校外教育政策论坛,张薇教授发表主旨演讲,并与埃及前教育部长、卡塔尔教育与高教大臣进行政策对话。

由张薇教授担任执行主任的UNESCO联系学校网络国际中心,创立了华东师范大学国际组织人才培养实习实践基地,推动成立ICU-ICUA可持续发展教育研习社,并与UNESCO确立实习生联合培养协议,举办了一系列国际活动,推动全球可持续发展教育。

3

提炼中国经验,确保在全球教育议程中的有效影响 凸显中国学校的领导力政策与实践

2020年12月,团队陈霜叶和张薇两位教授受UNESCO委托,承担“中层教学领导者”项目的中国(上海)案例研究。研究成果以《上海案例研究:支持高效学校系统的中层空间》为题,由UNESCO正式出版发行,并被联合国大会报告特别引用。

两位教授将项目原本理解的散点式、平面中层教学领导力提升为“教学领导力的中层空间”,巧妙地创造了融通中外的新概念与新表述,实现了中国教研经验的全局辐射。

2024年10月31日,UNESCO在巴西发布《全球教育监测报告2024/5:教育领导力》。陈霜叶教授带领团队撰写的《中国学校领导力:政策与实践》研究报告,成为其中唯一来自中国的支撑报告。通过深入分析中国学校领导者提升教育质量与促进教育公平的实践路径,报告向全球呈现了全面、真实、立体而专业的中国学校领导力图景。

多年来,通过系统的知识创新与扎实的实证研究,团队确保了在中国经验在全球教育议程中的有效表达与专业呈现,推动形成了更加多元、包容的国际教育话语体系。

当前,团队的研究水平已实现与国际顶尖学术机构的全面并跑同行,局部形成领跑态势。未来5年,团队将推动本领域卓越学术引领卓越育人、卓越育人赋能卓越学术、双循环达到新高度。

一是进一步构筑和树立具有中国特色、引领国际前沿的课程教材教学领域自主话语体系,推动“智能课程教材教学”成为世界未来课程教学“基于标准的运动”之后的研究焦点和理论范式。

二是基于“数课”概念,与剑桥大学、哈佛大学等顶尖团队形成国际研究联盟,强化课堂数字化背景下教材、教学、学习理论、方法与技术的研究和实践应用,在引领国际学术前沿的同时,回应广大一线教育工作者和家长在智能时代的现实需求。

三是深度推进与人工智能、脑科学及心理学的跨学科交叉融合,建构国际领先的课程与教学领域“脑-心理-教育”的大格局和大模型,为促进大规模高质量教育公平提供科学支撑与实践路径。

(作者系华东师范大学教育学部常务副主任,教育部人文社会科学重点基地华东师范大学课程与教学研究所教授,国家教材建设重点研究基地[中国特色教材理论与国际化战略研究基地]研究员)

AI时代职场所需的九种核心竞争力



张福利

今年全国两会期间,习近平总书记在看望参加全国政协十四届三次会议的民盟、民进、教育界委员,并参加联组会时强调,教育,不能把最基本的丢掉。人工智能时代,培养什么人、怎样培养人、为谁培养人,这一教育的根本问题显得更加重要。

在数字化浪潮奔涌的今天,传统职业格局的逐渐消逝与新兴业态的蓬勃兴起,正促使数字经济时代的人才培养与就业体系发生历史性变革。为了更好地应对挑战,诺奖人机交互研究中心(机构设置在湖南信息学院)开展了专项深入研究,系统梳理了人工智能(AI)时代职场所需的九种核心能力,为高校修订人才培养方案提供科学依据。

技术与数智逻辑。AI以算法、统计学、线性代数以及计算机科学等多学科的融合为基础。如果缺乏扎实的技术知识,就难以理解神经网络、优化算法或数据建模的本质。数理逻辑能力则是调试模型、解决复杂问题的核心。例如,深度学习模型的超参数调优需要概率论基础,数理逻辑是验证算法偏见的技术必要条件。

开放性思维与发散性思维。AI的快速发展给高等教育带来了伦理争议(如生成式AI的版权问题)、技术瓶颈和跨学科挑战等诸多问题。开放性思维能有效推动跨领域的协作和新问题的解决;发散性思维则能通过广泛联想,产生多样化的想法和复杂环境下的解决方案,是突破技术瓶颈的关键。

专业能力与执行力。专业能力是从业者的坚实基础,唯有精益求精,才能以不变应万变;而高效的执行力直接影响目标实现、效率提升、问题解决、团队协作和创新推动,是职业能力构建中的核心要素。

团队合作与沟通。AI时代,项目的实现与效益的叠加将变得更为多元和复杂,需要多角色协同合作。例如,数据工程师处理管道、算法研究员优化模型、产品经理定义需求。只有良好的团队协作和沟通,才能有效推动跨学科的知识共享与协同创新,实现项目的最大化效应与可持续发展。

探索与思辨。AI时代,需要我们打破传统思维,发现新问题和机会,探索新领域和新场景。AI的“黑箱”特性要求从业者具有批判性评估思维,以得出最佳的

方案。这种思辨能力有助于从业者清晰地识别技术的边界,避免对技术解决方案的过度依赖。

创造与创新。AI只是工具和媒介,缺乏真正的创造力和情感理解能力。要想在未来的竞争中脱颖而出,必须具备创新思维和创造能力,敢于突破,才能成为引领变革的领导者。例如,DeepSeek(深度求索)以其技术突破的颠覆性以及低成本、高效率的模式,重构了人工智能行业的底层逻辑,对全球科技竞争格局、资本市场预期与技术发展路径产生了深远影响。

习惯与心智。AI时代,知识快速迭代、信息瞬息万变,良好的习惯,如终身学习、终身锻炼、精益求精等,必将成为信息爆炸与激烈竞争背景下可持续发展的重要因素。成长型心智,即坚韧不拔、勇于拼搏、不断创新、追求进步的意志品质,能够更好地帮助学生应对失败。

品德与态度。AI时代,从业者需要面对更多效率与利益的权衡、公平与效益的取舍。这种技术双刃剑效应,要求从业者将伦理意识融入技术全生命周期。只有拥有良好的品德和正确的价值观,才能引导技术向善,促使自身在快速发展的科技浪潮中保持正确的方向,实现可持续发展。

社会责任。AI的规模化应用对就业、环境和社会公平产生了深远影响,如自动

化技术逐渐取代低技能岗位、大模型训练产生的碳足迹、教育资源的AI分配等。因此,社会责任意识成为推动AI可持续发展的关键动力。当前,树立高度的社会责任感,已成为未来高素质人才能力构建中不可或缺的因素。

以上九种核心能力构成了AI时代人才能力的“金字塔模型”。第一层是基础能力层,包含技术知识与数理逻辑、专业能力与执行力。第二层是实践能力层,包含开放性思维与发散性思维、团队合作与沟通、探索与思辨、创造与创新。第三层是引领能力层,包含习惯与心智、品德与态度、社会责任。这一模型形成了AI时代“价值引领、创新驱动、能力保障”的人才能力体系。

AI时代,教育何为?已成为世界各国共同思考的时代命题。人工智能正在从工具向伙伴转变,将逐步形成相互促进、相互伴生的关系,人机协作、跨界融合将成为时代发展的必然。随之,岗位需求和就业能力也将迎来新的供给侧结构性变革。可以预见的是,AI+教育将是建设高质量教育体系与提升高等教育核心竞争力的“金钥匙”。

(作者系湖南信息学院院长、民建中央教科委员会副主任、诺奖人机交互研究中心主任)