

协同推进创新型人才培养 为高水平科技自立自强夯实根基

宋劲松 袁梦伊

做好“先”字文章,坚持急用先行、急需先动、急迫先调, 推动学科体系与创新体系、产业体系深度耦合

创新型人才培养是事关国家发展和民族未来的基础性、战略性工程。“十五五”规划纲要以专节强调“协同推进创新型人才培养”,清晰勾勒了创新型人才培养的路线图、任务书和责任链。全面落实这一规划部署,应做好“扩、先、融、全”四字文章,构建与国家战略、产业升级、科技创新同频共振的创新型人才培养体系。

做好“扩”字文章,坚持精准扩容 提质、创新办学模式,推进新一轮 “双一流”建设与新型研究型大学建设

当前,新一轮“双一流”建设标准开始研制,应进一步细化细则,促进研究型大学更好在支撑服务国家战略中打头阵、做尖兵。

坚守需求导向和精准布局原则,扩大“双一流”建设范围。首先,注重多部门协同。在“双一流”遴选建设中,教育、发展改革委、科技、工业和信息化等职能部门应加强协同合作,对接好国家战略布局与区域发展需求。其次,做好“两个倾斜”。即向人工智能、集成电路、量子信息等重要领域倾斜,向承担区域重大战略任务的高校倾斜,支持高校“关停并转”适配性不足专业,推进先进制造、生命健康等领域特色学科跨越式发展。再次,优化评价体系。严格落实《“双一流”建设成效评价办法(试行)》,构建以“国家战略急需度、原始创新贡献度、产业支撑匹配度”为核心的评价体系,将“卡脖子”技术突破、国家重大工程服务等实绩作为考核硬指标。与此同时,健全退出机制。通过三年一轮的动态评估,形成“能进能出、优胜劣汰”的良性循环。

锚定“高起点、小而精、研究型、国际化”定位,建设新型研究型大学。聚焦国家战略急需领域打造特色学科体系,构建政产学研用协同创新模式,优先在长三角、珠三角等科创资源密集区域布局,建强区域内国家大科学装置、行业龙头企业研发中心,鼓励高校与名企共建实训基地,打通从基础研究到产业转化的“最后一公里”。探索民办公助办学模式,鼓励社会力量参与,创新管理与培养机制。组建新型研究型大学联盟,实现课程互选、资源共享、联合攻坚。

基础学科专业与急需学科专业相互支撑、共生互济。《高等教育学科专业设置调整优化行动方案(2025—2027年)》明确提出实施急需学科专业超常布局行动,为这些学科专业提供了快速赶超机遇。

设立急需专业“鼓励清单”制度,实施战略急需学科专业倍增行动。由行业主管部门、国家级行业协会、龙头企业定期发布产业人才缺口报告,形成急需专业“鼓励清单”与低质重复专业“负面清单”。赋予高校在新兴交叉学科领域更大的自主设置专业权限,对就业率较低、招生规模萎缩、与产业需求严重脱节的专业限期整改直至撤销。实施战略急需学科专业倍增行动,建设一批人工智能、集成电路一级学科博士点和国家级产教融合创新

做好“融”字文章,坚持科教融汇、产教融合、教研融通, 构建多元育人共同体

培养创新型人才、做好科技人才的“传帮带”,需要多主体协同、多平台融汇支撑。

推动各行业科研院所与高校深度合作。全面推行“科研团队—教学团队”双带头人制度,由科研领军人才兼任专业建设带头人,将重大科研项目转化为教学案例、实践课题与毕业设计内容。国家重点实验室、国家工程研究中心、技术创新中心等国家级创新平台应向本科生、研究生开放,让学生对优质科研平台愿用乐用、常用熟用,从中得到系统锻炼和专业训练。

组建由地方政府牵头的市域产教联合体和行业产教融合共同体。推动高校与龙头企业共建现代产业学院、卓越工程师创新研究院,探索分段培养、订单式定制培养、现代学徒制等新模式。推动企业深度参与人才培养方案制定、课程教材编写、实践教学实施、

平台。探索“人工智能+X”“集成电路+X”交叉培养模式,开设微专业、双学士学位项目和跨学科课程模块,将芯片设计、大模型算法、智能系统集成等核心内容融入课程体系。

深入实施基础学科拔尖学生培养计划2.0与强基计划。主动适应半导体产业发展的紧迫需求,推动集成电路相关专业与地方产业园共建产业学院。依托“双一流”高校建设国家交叉学科中心,聚焦数学与人工智能、物理与量子信息、生命科学与医学工程、材料科学与先进制造等交叉领域,有序推行跨学科选课、跨导师指导、跨团队科研。通过实施“交叉型”“跨界式”培养计划,将基础研究的原创优势转化为人才培养的核心竞争力,为“从0到1”的原始创新储备充足的后备人才。

学生学业评价。支持校地联手打造教研融合示范区,组织学生进入企业生产线开展项目研究,增强其岗位适配度与工程创新能力。对参与产教融合的企业给予税收减免、经费补贴等激励,对产教融合成效突出的高校在招生计划、经费分配、项目申报上予以倾斜。

将人才培养成效纳入国家重点研发计划、国家自然科学基金、国家科技重大专项等项目验收考核指标。应明确要求重大项目团队必须吸纳青年教师和研究生参与攻关,并对承担国家重大科技专项、“卡脖子”技术攻关任务的高校和科研院所,按任务规模定向增加研究生招生指标。同时建立科技人才“传帮带”机制,由战略科学家领衔组建青年创新团队,让青年人才在重大科技任务中挑大梁、担大任、当主演、作主角,实现项目攻关与人才成长同步推进、双向赋能。

加强师资队伍建设 夯实老年教育根基

欧亚

“十五五”规划纲要提出,要“扩大老年教育资源供给,发展老年大学,满足老年人精神文化需求”。2026年政府工作报告作出部署,要求“深入实施积极应对人口老龄化国家战略,扩大普惠养老服务供给,健全城市社区养老服务网络”。老年教育作为终身教育体系的“最后一公里”,既是完善普惠养老服务体系的重要组成部分,也是满足老年人精神文化需求、提升其晚年生活幸福指数的重要途径。截至2024年底,湖南省60岁以上老年人达1536万,占常住人口的23.49%,高于全国平均水平1.49个百分点,且老年人口规模仍在持续扩大。师资队伍作为老年教育的基本要素,其建设水平直接决定老年教育的质量。近年来,我省老年教育师资队伍队伍建设取得显著成效,但仍存在体制机制不活、供给总量不足、专业能力不强、队伍活力不够等问题,亟须优化顶层设计,拓宽师资来源、加强师资培训、完善激励体系,以夯实老年教育根基,促进老年教育高质量发展。

优化顶层设计,健全体制机制。科学完善的顶层设计,是老年教育师资队伍可持续发展的根本保障。建议成立专门的老年教育管理机构,统筹推进全省老年教育师资队伍队伍建设。完善政

策体系,进一步细化老年教育教师的准入资格、岗位分类、薪酬待遇及培训考核等内容,确保师资管理有章可循。畅通职业发展通道,探索将老年教育教师纳入专业技术职称评审范围。依托湖南开放大学(省终身教育指导服务中心),建立省级师资库,整合高校、科研院所、社会机构及基层老年学校优质师资,实现全省师资互通共享。设立老年教育专家委员会,提供决策咨询,探索改革研究与实践,为师资队伍提供智力支持。培育行业组织,发挥行业协会在行业自律、标准制订、培训交流等方面的积极作用,形成政府主导、行业自律、社会参与的治理格局。

拓宽师资来源,破解供需矛盾。充足多元的师资来源,是缓解老年教育巨大供需落差的基础前提。建议支持师范学院、职业院校建立老年教育师资定向培养基地,开设老年教育相关专业,加大老年教育师资培养。探索“银龄讲学计划”,建立银龄人才库,支持入库人员以志愿服务方式参与教学。鼓励退休干部教师、低龄健康老年人、行业专家、医护人员、非遗传承人、文化工作者、大学生等群体加入老年教育兼职教师队伍,形成专兼结合、多元互补的师

资结构,在一定程度上缓解基层老年教育师资“引不进、留不住”的现实困境。推进数字化赋能,依托湖南老干部(老年)开放大学、湖湘学习广场等网络平台,加强老年教育师资库建设,开发适老化在线教育资源,构建“线上线下结合”教学模式,扩大教育覆盖面,让更多老年人共享优质师资。

加强师资培训,提升能力水平。加强师资培训是提升老年教育质量的关键环节。省级层面,可依托湖南开放大学、师范学院和省级示范老年大学等机构,在推进“国培计划”“省培项目”中定期举办老年教育骨干教师研修班,重点围绕课程设计、适老化教学法、智慧教育工具应用及老年心理学等内容,开展专业知识与实操技能培训。市级层面,联合高校与社区学院开展“订单式”培训,聚焦书法、摄影、健康养生等热门课程,邀请行业专家指导教学,提升一线教师专业素养与教学水平。县级层面,通过结对帮扶、送教下乡等方式,着重提升农村地区老年教育教师实践能力,推动优质师资向农村地区辐射延伸。设立“银龄教师工作坊”“老年教育教研工作站”等,以师徒结对、观摩教学等形式,形成“老带新”“传帮带”的良性发展,打造一支

突破瓶颈,建强市域产教联合体

余丽 段佳煜

能”。为避免校企合作停留在“签协议、挂牌子、短期实习”层面,从根本上解决“校热企冷”、合作关系松散、权责模糊问题,应在市域产教联合体建设中加快机制创新,营造良好建设生态。一是强化政府统筹。将市域产教联合体建设纳入地方经济社会发展规划,成立市级产教融合推进办公室或跨部门协同专班。二是深化实体化运作。构建“理事会决策—专门委员会执行—监督机构监督”的治理架构,设立专职秘书处,推行实体化模式。比如长沙市可在已有“5个省级+12个市级”市域产教联合体雁阵格局和62亿元投资基础上,立足长沙经开区等成熟园区探索“理事会+秘书处+专业指导委员会”实体化架构,赋予其资源整合职能。三是加大政策激励。在市域产教联合体建设中推行“政策包+项目制”激励模式,将企业参与成效与企业信用、扶持资格挂钩,给予税收减免、专项补贴等。构建第三方评估体系,将企业参与度、学生就业率、技术转化效益等纳入考核,与经费拨付挂钩。

加大资源融通,推进“共享工厂”打造与“双师”双向流动。当前,市域产教联合体建设中普遍存在实训设备更新滞后于产业升级、虚拟仿真实训基地覆盖率低及“双师型”师资不

足等教学资源建设问题,亟须加大资源融通。为此,一是要加强共享实训平台建设。可在产业园区内建设集实践教学、真实生产、技术研发于一体的产教融合实训基地,引入企业真实生产线,打造“共享工厂”,实现“教学在工厂、生产在校园”。比如依托工程机械、汽车等优势产业链,建设“产教研用”一体化实体平台。二是推进“双师”双向流动。探索“固定岗+流动岗”聘用模式,大幅提高企业技术人员兼职任教比例,同时明确专业课教师每学年到企业实践不少于2个月,将其作为职称评聘硬性条件。依托高职院校订单班,推动企业工程师与院校教师双向互聘制度化。三是强化数字平台赋能。建设湖南市域产教联合体智慧管理平台,集成企业用工需求、院校专业资源、校企合作项目对接等功能,夯实数据支撑与决策。

促进供需适配,深化专业动态调整与“岗课赛证”综合育人。当前,一些高职院校的发展与产业需求错位,主要体现在专业设置滞后于产业升级、对重点产业布局的前瞻性响应不够敏捷,企业急需的精准技能模块覆盖率低,学生实践能力与岗位需求脱节,毕业生“能毕业、难上岗”、企业招人后仍需重新

做好“全”字文章,坚持基础教育 和高等教育、知识和能力、科技和人文 相贯通,构建拔尖人才培养体系

发现和培养拔尖创新人才,需要全链条环节紧密衔接,强化大中小学一体化、本硕博学段衔接。

将科学教育全面纳入中小学必修课程体系。增加实验教学、探究式学习、项目式学习比重,建设国家级青少年科技实践基地和科普教育基地,举办全国青少年科技创新大赛、机器人竞赛、人工智能挑战赛、芯片设计挑战赛等品牌活动。高校和科研院所应定期开展科研平台开放日、科学家进校园等活动,定期组织青少年走进实验室、研发中心,激发科学兴趣、培育创新思维、锤炼批判精神。

推动高校完善与创新型人才培养相适应的课程体系。理工科专业应开设科技伦理、科学精神、工程哲学、科技与社会等人文课程,人文社科专业应开设人工智能通识、生命科学概论、数字技术应用等科技课程,确保学分合理分布。促进学生科学素养与人文素养双强双优,培养兼具核心技术能力与深厚人文底蕴的全面发展人才。

打破本硕博学段分割壁垒,对基础学科、交叉学科、战略急需领域人才实行一体设计、分段考核、弹性管理。推广重点高校在本博贯通、长周期系统化培养方面的成熟经验,对拔尖人才早发现、早培养。通过先修课程、学术见习营等有效渠道,提前选拔具有创新潜质的学生,实行个性化培养、全程导师制指导。允许拔尖学生提前修读研究生课程、直接参与重大科研项目,建立动态分流与增补机制,将优质资源集中投向创新潜力大的学生,依托学术训练、工程实践与创新攻关,重点培育其批判性思维、独立研究能力和攻坚克难精神,为国家储备优质的创新人才后备梯队。

【作者分别系湖南科技大学马克思主义学院教授、博士生导师;湖南科技大学马克思主义学院博士研究生。本文为国家社科基金高校思想政治理论课研究专项“青年理论视域下‘中国马克思主义与当代’课教学路径优化研究”(23VVSZ064)阶段性成果】

今年政府工作报告强调,要“适应学龄人口结构变化,推进教育资源布局结构调整”“推动基础教育扩优提质”。优化基层教师资源配置,是回应人民群众对更高质量教育期待的重要抓手。当前,城乡教师资源配置的结构性矛盾依然突出,城市学校“留师难”持续升温,乡村学校“留师难”仍未破局,城乡教师尚未真正实现协同发展。破解之道,不仅在于增强政策执行的刚性约束,更在于重构城乡教师互动的底层逻辑,让城乡教师在相互滋养中共同成长,为教育强国建设夯实基层力量。

——构建制度枢纽,激发城乡教师流动内生动力。

当前,多数教师参与城乡流动是因职称评定等硬性要求,自主性流动占比小。“十五五”规划纲要提出推进义务教育优质均衡发展,加强校长、教师区域内统筹调配、交流轮岗,落实这一要求,需构建能激发内生动力、制度枢纽。

以“弹性编制+团队流动”破解结构矛盾,探索建立“省级总量控制、市级统筹调配、县级具体执行”的编制动态调整机制,根据生源变化每年核定编制,打通中小学与其他事业单位编制调剂通道。同时变“单人流动”为“团队流动”,推行“1名领军教师+2名骨干教师+3名青年教师”的组合团队模式,使进入乡村流动教学的不是孤立的教育个体,而是专业敬业团队,从而更容易提升教学效果。

以“权益保障+发展通道”消除后顾之忧。建立“周转池”配套保障机制,完善流动教师的待遇保障和激励机制,对参与跨区域流动的教师给予适当倾斜,将其流动经历与专业发展深度挂钩,使职称晋升不仅看资历更看实绩。推行“五个一”服务机制,即“一间工作室、一份成长档案、一个线上教研平台、一处生活场地、一个事务办理绿色通道”,让流动教师感受到“被需要”“被呵护”。

以“贡献积分+双向赋能”重塑价值认同。探索建立“流动贡献积分制”,将流动教师在乡村学校的实际贡献量化积分,积分既可兑换评优评先的优先权,也可作为晋升学区管理岗或参评“流动名师”的依据。流动制度设计应体现“双向赋能”理念,让城市教师在乡村施展才华,让乡村教师在城市开阔专业视野。

——打造融合平台,推动城乡教师达成深度交流。

打造融合平台的目的是,为了促进城乡教师在专业上实现“化学融合”,让他们在同一专业场域持续对话、深度交流。

推广名师驻乡工作站模式,变“短期送教”为“长期驻守”。建议系统推广“名师驻乡工作站”模式,要求每所城区优质学校对接一所或多所乡村学校,选派骨干教师以驻站方式长期下沉乡村,每期不少于两年。驻站名师应深度参与乡村学校的校本教研、课题指导和青年教师培养,提供“菜单式”服务。

建立以问题为导向的协同教研机制,变“课程输出”为“难题共解”。建议改革当前协同教研的组织逻辑,由“城市有什么”转向“乡村需要什么”,由乡村学校梳理本校学科的教学痛点、短板弱项,形成问题清单,城区优质学校据此匹配名师资源,组建攻坚团队,与乡村教师共同开展深度教研,实施适合乡村学情的教学策略。

构建“线上+线下”的混合平台,变“偶尔见面”为“时时在线”。建议依托教育数字化战略行动,建设覆盖全域的城乡教师协同平台,实现网络互联、资源共享、师资共配、教研共研、经费共保。鼓励城乡教师以学科为单位组建线上教研共同体,每周开展线上教研活动,并组织线下深度研修。

完善常态协同的制度保障,变“可有可无”为“必选动作”。建议将城乡协同纳入对区县学校的年度考核,要求每所城区学校至少结对一所乡村学校,每学期开展不少于规定次数的常态化协同活动。同时建立协同经费保障机制,将驻站名师的工作补贴、线上平台运维费用、协同教研活动经费纳入各级财政预算。

——培育发展共同体,实现城乡教师共同成长。

应通过培育发展共同体,重构城乡教师的关系逻辑,让双方在相互赋能中实现协同。

重构互动逻辑,变“单向帮扶”为“双向赋能”。建立“双向清单”制度,城乡学校各自梳理自身需求与可供给资源,形成需求清单与供给清单,在共同体内部进行双向精准匹配,以提升互相促进的效果。在经费保障上,设立“双向赋能”专项资金,既支持城市教师“走下去”指导,也保障乡村教师“走上来”分享。

激发主体意识,变“被动执行者”为“共同创造者”。在城乡教师协同的各项活动中,赋予乡村教师更多话语权。以课程资源开发为例,可倡导“在地化创新”策略,城市优质教育资源进入乡村后,由城乡教师共同进行二次开发,融入乡土文化元素,适配乡村学生学情,使乡村教师从城市经验的“搬运工”变成教育实践的“创造者”,增强专业自信。城市教师从“标准答案的提供者”变成“共同探索的同行者”,二者实现共同成长。

健全评价机制,变“单向评价”为“多元互评”。在评价主体上,改变“城市评乡村”单向模式,实行城乡互评、同行互评,让乡村教师的评价对城市教师产生实质影响;在评价指标上,应关注城市与乡村的双向赋能,既重视城市对乡村的带动作用,也重视乡村对城市的增益价值,将城市教师从乡村教育中获得的专业成长纳入评价视野;在评价方式上,不仅比谁分数高、谁获奖多,还引入增值性评价,看谁在原有基础上进步大、谁为对方成长贡献更多。

(作者系中共怀化市委党校公共管理教研部部长,副教授)

构建城乡教师协同发展新模式

郑洪

