

学习贯彻新春第一会精神

培养两栖人才,促进教科人一体发展

■ 郁建兴 刘兰剑

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要(草案)》提出,一体推进教育科技人才发展。深化教育科技人才一体改革,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动,促进科技自主创新和人才自主培养良性互动。建立健全一体推进的协调机制。协同推进创新型人才培养。联动推进激励评价机制创新。浙江新春第一会强调,全力推动创新浙江建设全面成势。培养大量能够打通科技与产业、理论与实践的高层次两栖人才,是实现教育科技人才一体发展的重要突破口,也是推进以科技创新为引领的全面创新,激发社会创造力,塑造发展新动能新优势的重要支撑。

两栖人才在创新生态系统中的独特价值

所谓两栖人才,是指能够在科学研究与产业实践两个领域之间双向切换,既具备扎实理论功底又拥有丰富工程经验的高层次复合型创新人才。这类人才的核心特征在于具备双向思维转换能力,既能理解学术界追求普适性原理的科学逻辑,又能识别产业界在特定约束下寻求最优解的工程思维。从能力结构看,两栖人才呈现π型结构:两条纵轴分别代表理论与工程实践的专业深度,横轴体现跨领域整合与问题转化的能力宽度。这种能力结构使其能够实现理论突破与技术应用的有效连接,在创新生态系统中发挥不可替代的作用。

在现代创新生态系统中,两栖人才具有如下四个方面独特价值。

知识转移的催化剂。基础研究产生的知识往往具有隐性特征和情境依赖性,难以通过论文或专利完全编码,需要人才的跨组织流动才能实现有效转移。两栖人才凭借其其在学术研究与产业应用之间的深度体验,能够准确判断哪些理论成果具有转化潜力,哪些技术路径在工程实现中可能遇到障碍,从而大大降低技术转移的风险和成本,提高科技成果转化成功率。

创新网络的连接器。科技创新需要整合来自不同领域、不同组织的异质性资源,包括科学知识、技术能力、制造设施、市场渠道、金融资本等。两栖人才凭借跨界经历和人际网络,能够识别互补性资源,促成跨组织合作,降低交易成本,提高资源配置效率。

技术不确定性的评估者。由于同时具备理论判断力与工程实践经验,两栖人才能够更准确地评估技术可行性、成本可控性、市场可接受性,帮助决策者在高度不确定的环境下做出相对理性的选择。

下一代创新者的导师。一位既有学术造诣又有产业经历的教授,能够在培养学生时同时传授理论知识与实践智慧,帮助学生建立问题导向的科研思维,

提要:培养同时具备前沿理论研究能力与产业创新实践能力的高层次两栖人才,是实现教育科技人才一体发展的重要突破口。通过AI技术以改进培养方式,畅通双向流动渠道以促进知识转移,创新产学研融合以提升实践能力,推进“四链融合”以强化企业主体地位,培育协同创新生态以支撑人才成长等措施,是培养两栖人才的有效途径。

对造就下一代两栖人才具有示范效应。当学生看到导师不仅能够发表高水平学术论文,还能够将研究成果成功应用于产业实践、解决真实世界的复杂问题时,他们更容易形成理论与实践并重的价值观,在未来的职业生涯中主动寻求跨界发展的机会。

推进两栖人才培养的对策建议

近年来,我国在两栖人才培养方面取得显著成就,但也面临人才评价标准单一化、人才培养模式与产业需求的错位、人才流动的体制性约束、创新生态环境的发育不足等诸多挑战,亟须采取以下几方面举措加以破解。

一是充分认识人工智能时代两栖人才培养的新特征。与传统工业时代不同,人工智能时代的技术创新呈现迭代速度快、应用场景广、跨学科融合深等特点,对两栖人才的能力结构提出更高要求。未来大学正从知识型教育转向创新型教育,知识生产与获取方式将发生根本性变革。人工智能可对知识点进行更为细小、精准的识别与抽取,传统课程内容能够被拆解成更小、更易理解的部分,每个知识点则由最擅长的专家进行设计和讲解,从而在确保教学内容权威性和前沿性的同时,减少传统知识框架对创新的束缚。

在人工智能时代培养两栖人才,就需要重新思考“培养方案”与“成长方案”的关系。人工智能技术使未来大学能够实现对学生学习状态的实时监测和分析,根据学习者个人特点定制个性化学习计划、规划学习路径、监测学习进度、评估学习成果。而学生可在向人工智能求解感兴趣问题的过程中,更好地培养人机共生思维与技能,提升个性化学习能力、思维能力、交往能力、合作能力,以及同理心、信任、仁爱、关怀等伦理价值。教师角色也将从传统的知识传递者演变为学习项目的引导者、管理者和学生学习与发展数据的研究者。

二是强化制度政策供给,畅通双向流动渠道。首先,学术界应建立多元化的人才评价体系。打破单一的学术评价模式,将技术转让、产业服务、社会贡献等纳入评价指标体系。对于理工科教师,应明确规定技术转让收益、企业横向课题、产业化项目等可作为职称晋升的指标。可采用代表性成果评价方法,允许教师自主选择最能体现其学术水平和社会贡献的成果参与评审。这些成果既可以是论文,也可以是技术专利、工程方

案、产品原型等。评审专家应包括学术同行和产业专家,从理论创新和应用价值两个维度进行评价,避免单纯以学术标准衡量所有类型的工作。

其次,畅通双向人才流动渠道。对于高校教师,放宽兼职创业限制,明确在不影响教学科研工作、履行利益回避义务、按规定报备审批的前提下,允许教师担任企业技术顾问、兼职研发人员甚至联合创始人。对于企业人员,高校可设立产业教授、工程教授等专门岗位,面向在企业从事技术研发并取得突出成就的高层次人才,不要求其必须具有传统学术背景,而以产业贡献和技术水平为主要评价标准。

最后,打通编制壁垒,实现身份灵活转换。人社部门应研究制定事业单位与企业之间人才流动的配套政策,在编制管理、社保接续、职称互认、工龄计算等方面建立衔接机制,降低人才跨界流动的制度成本。例如,探索建立“数字身份”管理系统,通过区块链等技术记录人才的完整职业轨迹、技术贡献、项目经历等,实现跨单位、跨部门的信息共享与资质互认。无论人才在高校、研究机构还是企业工作,其能力认证、信用记录、社保权益都能得到连续性保障,为人才提供更加公平透明的发展环境,激励更多优秀人才在学术界与产业界之间自由流动。

三是创新产学研融合培养模式。对于工程类博士研究生,应大力推行产学研联合培养模式,要求学位论文选题来源于产业真实技术难题,研究过程在高校与企业之间交替进行,由学术导师与企业导师共同指导,论文既要满足理论创新要求,又要体现工程应用价值。

为了实现这一联合模式,建立企业深度参与的培养机制至关重要。应鼓励行业领军企业与重点高校共建联合培养基地、联合实验室,企业提供真实项目和技术资源,高校提供理论指导和学术支持,学生在实战中提升能力。企业导师应纳入高校导师队伍管理,享有招生、考核评价等权利,并给予相应的荣誉和物质激励。改革课程体系和教学内容是另一重要方面,工程类学科应增加案例教学、项目式学习的比重,邀请企业技术专家进课堂,将产业前沿技术和真实工程挑战引入教学过程。

此外,还应对传统人才培养路径进行大胆创新。人才成长往往不是线性的“本一硕一博一工作”模式,而是“实践一理论一实践”的螺旋式上升过程。可以鼓励本科毕业生先到企业工作若干年,积累产业经验并发现真实技术问题,再返回高校攻读博士学位进行深入研究。

社科论衡

深化教育评价改革要以“投资于人”为导向

■ 吴爱珍 王海炼

教育评价机制是教育事业发展的“指挥棒”。评价导向是否正确、评价体系是否科学,直接关系到教育资源如何配置、学校如何办学、教师如何教学、学生如何成长。今年的政府工作报告提出,坚持投资于物和投资于人紧密结合。当前,以更加注重“投资于人”为导向深化教育评价改革,已经成为我省高水平推进教育现代化、实现高质量发展的必然选择。

把“投资于人”作为教育评价的重要导向

教育是“投资于人”的基础性工程,教育评价更是关系教育投入向人力资本转化的效率和水平。以短期、显性指标为核心的工具理性评价体系,不仅会诱导教育行为功利化,也会削弱“投资于人”的长期回报。因此,以“投资于人”为导向深化教育评价改革,本质上是推动教育评价从“效率优先”向“价值统摄”的深刻转型,要求教育评价体系的整体性调适。

深化教育评价改革,首要任务在于校准价值坐标,把服务于“人的自由而全面的发展”作为根本目标,实现从“投资于物”向“投资于人”的跃迁。一是把评价基点牢牢落到“以人为本”上。坚持立德树人根本任务,把德智体美劳“五育并举”作为评价的核心内容,防止将学生简化为分数和升学结果的承载者。坚持把师德师风作为教师评价的

社论

深化教育评价改革要以“投资于人”为导向

第一标准,引导教育系统回归教书育人的初心,破解评价的简单工具化、技术化倾向。二是把评价导向锚定在“正确方向”上。坚持教育“四个服务”,引导学校和教师自觉把办学行为和育人实践融入高质量发展建设共同富裕示范区的进程之中,将国家宏观的战略投资行为转化为教育对象可感可及的发展机会,从而在个体活力与国家动能之间构建起良性循环的通道。三是把评价质效落脚到“现实发展”上。围绕我省关键领域核心技术攻关、产业转型升级和民生改善,引导教育工作者把论文写在浙江大地上,把办学成效体现在服务地方经济社会发展和增进人民福祉之中,打破“学历崇拜”和“资历门槛”的桎梏,建立以能力、实绩和贡献为核心的用人评价机制,使教育真正成为高质量发展的动力源泉。

系统构建以“投资于人”为导向的教育评价体系

以更加注重投资于人为导向深化教育评价改革,必须系统思考、多向发力、久久为功。

一是夯实“投资于人”的制度基础。浙江在推进教育数字化改革过程中,探索通过平台整合和数据共享,推动评价体系由分散走向集成,为系统性重构提供了良好基础。下一步,要重在扎紧织密制度体系,在纵向维度上,要构建学前教育、基础教育、职业教育和高等教育一体化衔接的评价体系,防止不同学段目标割裂、标准冲突,使人才培养逻辑前后

社论

深化教育评价改革要以“投资于人”为导向

一致、循序渐进,体现全生命周期“投资于人”的理念。在横向维度上,要打破教学评估、学科评估、人才培养评估和专项评估之间的壁垒,整合教学、科研、社会服务、学生发展和治理能力等要素,减少重复评价和形式主义负担,提升教育治理的整体性和协同性。在运行维度上,要统筹教、考、招、用等关键环节,推动评价结果在人才培养、资源配置和制度激励中的合理运用,形成“评价一反馈一改进”的良性循环。

二是回应“投资于人”的公共属性。从“投资于人”的治理逻辑看,教育评价不应仅由行政主管部门单向主导,而应成为多方协同参与的公共治理机制。要逐步构建党委领导、政府统筹、学校主体、教师参与、社会协同的多元评价主体格局,引入学生、家长、用人单位和行业组织等角色,形成更加多元、立体的评价判断。同时,推进评价主体专业化建设,规范发展第三方评价力量,防止评价市场化异化,确保评价的公共性和公正性。

三是引导“投资于人”的价值回归。新评价标准的核心在于纠偏和引导。在学前教育和基础教育领域,评价要坚决防止功利化倾向,突出促进学生全面发展和教育优质均衡;在高等教育领域,要坚持分层分类评价,突出人才培养中心地位,注重质量、特色和实际贡献;在职业教育和应用型高校评价中,要强化能力导向,突出实践能力和技术技能价值,避免简单套用学术型评价标准。在教师评价中,坚持师德师风第一标准,淡化单一科研数量指标,把

高校应为这类非传统生源提供专门的招生通道和培养方案,认可其工作经历的价值,导师选配上优先安排具有产学研背景的教授。

四是通过“四链融合”强化企业创新主体地位。推动创新链与产业链深度融合,强化企业在创新决策、研发投入、组织科研和成果转化中的主体地位。一方面,要引导企业加大研发投入,对研发费用按照一定比例给予财政补助。另一方面,要推动产学研协同创新,围绕战略性新兴产业和关键核心技术领域,由龙头企业牵头,联合上下游企业、重点高校、科研院所组建产学研创新联盟,建立利益共享、风险共担的合作机制。

资金链与人才链的融合是保障。要充分发挥政府投资基金的引导作用,壮大耐心资本,引导金融资本早投、投小、投长期,满足两栖人才在不同发展阶段融资需求。既要建立以产业需求为导向的人才培养机制,鼓励企业深度参与高校人才培养全过程,从培养方案制定、课程体系设计到实践环节安排,都要充分反映产业需求。也应建立人才与项目、企业的长效对接机制,通过实施“产业教授”“科技副总”等人才双向互聘制度,让高校科研人员能够深入企业了解技术需求,让企业技术人员能够走进高校传授实践经验,形成人才、知识、技术在产学研之间的充分流动。

五是培育协同创新生态系统。应大力发展新型研发机构,作为连接高校与企业的桥梁。这类机构应实行市场化运作、企业化管理,同时保持一定的学术自主性,既承接企业委托的应用开发项目,又开展面向产业需求的前瞻性研究。高校教师可向这些新型研发机构兼职,与企业技术专家共同解决产业难题,共同培养研究生,形成人才、技术、资本的深度融合。

完善科技金融支持体系是解决资金瓶颈的关键。应鼓励商业银行开发适合科技型企业的金融产品,如知识产权质押贷款、科技成果转化贷款等,缓解科技企业融资难问题。重视培育专业化的科技投资机构,提升其对技术项目的识别和评估能力,避免伪技术项目骗取投资。建立科技成果转化风险补偿机制,对投资失败的项目给予一定比例的损失补偿,降低资本投资早期科技项目的风险顾虑。

在营造鼓励创新的文化氛围方面,应加强宣传引导,树立科研人员参与产业创新的正面典型,消除社会对科技成果转化获取经济回报的偏见。建立容错纠错机制,对于在科技创新和成果转化中出现的失误,只要不涉及违法违规、未谋取私利、履行了勤勉尽责义务,就不应追究责任,要鼓励科研人员大胆探索。高校应培育开放包容的学术文化,尊重教师的多元化职业选择,将参与产业创新视为学术贡献的重要组成部分。

(作者分别为浙江大学公共管理学院教授、浙江工商大学公共管理学院教授)

实践探索

■ 赵李叶 黄霆钧

“十五五”开局 高质量

发展的内在逻辑与实践路径》一书立足我国经济发展进入新阶段的现实背景,聚焦“十五五”时期的阶段性特征与战略任务,系统研判在复杂多变环境下推动高质量发展的总体思路、重点方向与实现路径。

本书汇集白春礼、江小涓、蔡昉、张军扩、王一鸣、方星海、朱云来、贺克斌等权威专家最新的研究与洞察,围绕宏观经济运行,提振内需、新质生产力培育、科技创新与产业创新深度融合、资本市场建设、高水平对外开放以及民生改善等重点领域展开系统阐释,全面呈现“十五五”开局阶段的發展思路与战略重点。本书坚持问题导向与目标导向相结合,通过对趋势变化的系统梳理和对关键问题的科学研判,揭示高质量发展在新阶段的内在逻辑与实践路径,为相关部门和市场主体把握大势、统筹谋划和科学决策提供有益参考。

深耕话语建设

爱国主义教育的生命力,在于话语体系的思想穿透力与情感感染力。要不断提升爱国主义教育的思想性、规范性和引领性,精准把握青年学生认知规律,让爱国主义教育既接“天线”又接“地气”。

以思想铸魂筑牢话语根基。爱国主义教育既要注重对马克思主义经典作家思想的理论溯源,更要以马克思主义中国化时代化最新成果为指引,用彻底的道理、学理、哲理解答青年学生的思想困惑,讲清讲好中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”,帮助青年学生在科学真理中深刻把握中国共产党执政规律、社会主义建设规律和人类社会发展规律。

以价值涵育凝聚话语共识。高校要坚持情感浸润与价值塑造相结合,破解爱国主义教育“同质化、生硬化”的痛点,让话语表达既符合主流价值导向,又契合青年群体的认知习惯,激发青年学生的情感共鸣,引导青年将民族精神与时代精神嵌入素养品格、融入精神基因,实现价值涵育与话语认同的同频共振。

以历史溯源厚植话语底蕴。百年党史是爱国主义最具体、最生动的诠释,更是涵育青年爱国情感、丰富爱国话语的源头活水。应深挖红色文化资源,提炼党史中的爱国话语素材,推动百年奋斗历程中的英雄故事、革命箴言、精神密码融入爱国主义教育话语体系,促使党的历史更好进教材、进课堂、进头脑,引导青年学生学史爱党、知史爱国,筑牢正确国家观、民族观、党史观,真正做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行。

整合思政场域

开展爱国主义教育,需打破阵地壁垒,有效整合思政场域资源,统筹思政课程、课程思政与日常思政协同发力,用好主阵地、守好各阵地。筑牢思政课程核心阵地。在思政课堂上,要将爱国主义与中国特色社会主义的历史逻辑、理论逻辑、实践逻辑紧密结合,以深透的学理性充分展现马克思主义中国化时代化的真理魅力,筑牢青年学生的爱国主义理论基础;同时,强化政治立场与意识形态引领,帮助学生深刻理解爱国主义与爱党、爱社会主义的高度统一性,厚植学生爱国主义坚定信念,实现理论教育与政治引领的有机统一。

激活课程思政育人效能。一方面,深度挖掘不同学科的爱国元素,结合高校优势专业和学科强项进行爱国主义元素的解构、衔接、重构和应用,推动高校学科专业优势转化为爱国主义教育的独特资源供给。另一方面,创新教学形式,搭建爱国主义育人氛围和多元情景,通过小组研学、话题辩论、课题研讨、专题分享等形式,引导青年学生运用跨学科知识开展爱国主义主题的探究性学习,鼓励学生将所学专业应用于解决和突破关键领域的“卡脖子”难题,将专业所长转化为报国之行,在“小我”融入“大我”的担当实践中贡献青春力量。

建强日常思政实践课堂。高校应立足校园生活,链接新时代国家发展的宏观叙事,借助重大历史事件纪念活动、爱国主义教育基地、中华民族传统节日、国家公祭仪式等,丰富青年的情感体验,在具象化场景中深化青年对国家和社会的理解,实现爱国情感与爱国行为的有机统一。

汇聚育人合力

爱国主义教育既是代际传承的接力棒工程,也是需要代内合力联动的系统工程,应当坚持全员育人、全过程育人、全方位育人,整合各方资源,凝聚育人合力,构建常态长效育人体系。

坚持全员育人,凝聚校内校外协同力量。高校应始终坚持党的集中统一领导,统筹校内党政干部、党员先锋、群团组织、思政教师、辅导员等核心主体,推动爱国主义教育融入教学、管理、服务各个环节,形成上下同心、齐抓共管的工作格局。同时,要有效整合校外资源,邀请专家学者、革命老人、先烈后代等红色育人主体进校园进课堂,以党和人民丝路蓝绿、艰苦奋斗的鲜活历史情景,将抽象的爱国主义精神转化为学生可感知、可触摸的情感共鸣,让红色基因代代相传。

坚持全过程育人,构建梯度培育体系。坚持推动构建大中小爱国主义教育一体化培育体系,以爱国主义教育作为贯穿各学段思政教育的主线,聚焦爱国主义精神的传承与培育。要根据不同学段学生思想状况与群体规律梯度式设计爱国主义教育培养方案,即小学阶段注重道德情感启蒙,初中阶段打牢思想基础,高中阶段培育政治素养,大学阶段引导使命践行,打破学段壁垒,实现上下衔接、左右协同,让爱国主义教育在青年成长全过程中持续发力、层层深化,确保爱国情怀从小培育、久久为功。

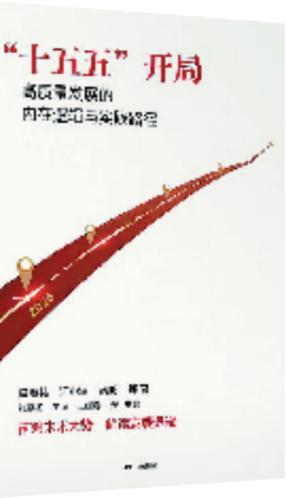
坚持全方位育人,完善系统保障机制。做好大学生爱国主义教育顶层设计,强化制度建设,推进资源协同。以《中华人民共和国爱国主义教育法》为核心遵循与行动指导,将其融入高校人才培养方案,在高校思政教育工作评价体系中设置爱国主义教育成效观测点,坚持过程性评估和结果性评估有机融合、协同发力。同时,全方位盘活爱国主义教育家校社协同资源,依托“教智+”资源与优势,开展线上与线下相结合的红色研学、志愿服务、西部支教、理论宣讲、基层挂职等活动,构建顶层引领有力、运行高效顺畅、资源贯通共享、评估科学规范的全方位育人体系,实现教育教学与价值引领的统一。

(作者为浙江工商大学中国化时代化马克思主义研究院研究员)

新书推荐

《“十五五”开局 高质量发展

发展的内在逻辑与实践路径》一书立足我国经济发展进入新阶段的现实背景,聚焦“十五五”时期的阶段性特征与战略任务,系统研判在复杂多变环境下推动高质量发展的总体思路、重点方向与实现路径。本书汇集白春礼、江小涓、蔡昉、张军扩、王一鸣、方星海、朱云来、贺克斌等权威专家最新的研究与洞察,围绕宏观经济运行,提振内需、新质生产力培育、科技创新与产业创新深度融合、资本市场建设、高水平对外开放以及民生改善等重点领域展开系统阐释,全面呈现“十五五”开局阶段的發展思路与战略重点。本书坚持问题导向与目标导向相结合,通过对趋势变化的系统梳理和对关键问题的科学研判,揭示高质量发展在新阶段的内在逻辑与实践路径,为相关部门和市场主体把握大势、统筹谋划和科学决策提供有益参考。



推动爱国主义教育贯穿思政教育全过程