

中国推进产教融合高质量发展的对策研究

■ 张飞君

摘要：产教融合是产业系统与教育系统相互融通形成的有机整体，包括产业教育协调发展、校企合作，以及教育活动与生产活动的对接。推进产教融合高质量发展是加快产业从“要素驱动”向“创新人才驱动”转变的必然选择。在党的二十大报告中，首次把教育、科技、人才一体部署，强调通过系统重塑，汇集高质量发展新动能。通过阐述推进产教融合高质量发展的背景，并分析其存在的四个主要问题：产教融合高质量发展的治理体系有待建立健全，产教融合高质量发展的人才培养链有待贯通，校企合作质量提升所面临困境有待改善，产教融合成果的高质量应用场景有待挖掘。基于前述研究，提出四条建议：以高质量发展联合体为引领，持续推进产教融合；以结构质量为目标，加强人才与产业需求适配；以资源投入为重点，推进校企合作高质量开展；以数字全场景为载体，推出产教融合高质量成果。

关键词：产教融合 高质量发展 对策 中国

产教融合是产业系统与教育系统相互融通形成的有机整体，包括产业教育协调发展、校企合作，以及教育活动与生产活动的对接。推进产教融合与高质量发展是加快产业从“要素驱动”向“创新人才驱动”转变的必然选择。党的二十大报告中，首次把教育、科技、人才一体部署，强调通过系统重塑，汇集高质量发展新动能。本文研究推进产教融合高质量发展的对策，以期为全面推进中国式现代化提供人才支撑。

一、中国推进产教融合高质量发展的背景

（一）全球科技革命和产业变革持续深入

近年来，全球科技革命和产业变革进入前所未有的活跃期，一系列新业态蓬勃发展，并在高质量发展领域引发变革浪潮。

中国需要破除阻碍产教融合的体制机制障碍，建立体系完备、衔接有序的产业链、供应链和人才链，培养更多的产教融合企业人才，让更多“卡脖子”关键技术受到检验、调适和应用，支撑高质量发展新增长点生根。

（二）高质量发展对推进产教融合提出新要求

近年来，随着国内经济社会转型、技术机构不断升级、产业结构持续变化，以及就业结构和教育供给结构不断变革，中国人才的教育供给和产业需求仍不能完全适应，特别是伴随人口老龄化不断加深，新增劳动年龄人口增速下降，人才供需的结构性矛盾日益凸显。为此，产教融合应融入数字经济全场景，加入传统产业升级赛道，对接本地民企。

（三）国家推进产教融合政策的深度强度力度加大

2014年，《关于加快发展现

代高等教育的决定》立足国家层面，将“深化产教融合、校企合作”写进国家政策文本。2017年，《关于深化产教融合的若干意见》出台，成为深化产教融合的标志性文件。2019年，策应多链创新融合需求，国家产教融合建设试点实施方案印发。

二、推进产教融合高质量发展的提升空间

（一）产教融合高质量发展的治理体系有待建立健全

1. 从外在动力看，科创成为引领产教融合高质量发展“加速器”。需要考量如何对接“一带一路”国家战略、长三角—粤港澳的跨区域统一大市场构建需求，推进产教融合向更高层次发展，回应广大人民群众对高质量就业和教育的需求。

2. 从内部需求看，开展产教融合现代化治理的需求较为强

烈。面对社会对人均受教育年限要求的不断提高，高等教育的供需关系将逐步从基本平衡，转为紧平衡，再转为相对短缺，高等教育将转入终身教育的新常态。近年来，受到高校毕业生就业严峻形势影响，高等教育面临改革“最后一公里”。

(二) 产教融合高质量发展的人才培养链有待贯通

1. 部分院校人才培养数量质量与产业结构匹配不尽理想。与产业转型升级的速度相比，部分高等院校转型速度偏慢，主要表现在部分专业招生规模与产业需求匹配性欠佳。据了解，部分高等院校没有厘清育人职责，所需人才本土化招引存在困境；医疗器械等领域所需人才较为匮乏，无法招揽口腔领域的本地院校毕业生。

2. 高校毕业生的留存行业呈

现结构性集中。根据《2022年中国大学生就业趋势报告》等文献分析，由于务实心态，跨专业就业的占比逐年提升，对于低薪行业的“接受度”提高较多。机关单位、央企国企在高校毕业生招聘中发挥主导作用，起到了“重大稳定器作用”。受益于企业数字化转型需求较多，商业服务业招聘需求回暖，且退出房地产的资金重回金融市场，均缓解了高校毕业生就业市场矛盾。

(三) 校企合作质量提升所面临困境有待改善

1. 合作性产权“堵点”亟待破解。从混合所有制办学试点看，国家操作层面的政策措施仍然不多。由于试点风险较难精准预测，公办高等院校、相关企业等主体的观望状态较多，大多呈现“有了细则等案例”的情况。据了解，由于缺乏合作投资制度

支持，学校较难主动走出去参与合作洽谈。

2. 校企合作资金投入仍显不足。做好深化产教融合推进高质量发展工作，仅靠抽取部分财政拨款不是“治本之策”，不能满足校企合作的实际需求，亟待开辟新路子，拓展校企合作资金来源。据了解，由于财政投入规模有限，学校没有校企合作的培训收入，产业学院、产教融合平台建设进展偏慢。

3. 企业顾虑较多，参与合作的积极性不高。国企办学等校企合作的规划制度缺乏，产教融合型企业认证细则有待出台。开展校企合作，会加大企业经营意外风险。由于参加实习学生获得相关补贴较少，以及没有寒暑假休息时间，一线岗位学生流失时有发生。据了解，某些城市同样使用一个员工，外地是本地引才成



本的8倍。

(四) 产教融合成果的高质量应用场景有待挖掘

1. 应用场景潜力有待挖掘。党的二十大报告提及协调发展,为深化产教融合高质量应用场景挖掘提供了指南。但是,由于中国牵头或参与的跨区域产教融合协会、联盟较少,以及支撑应用场景的项目载体有待丰富,应用场景潜力暂未完全释放。据了解由于申报条件限制、申报内容没有“留白”等原因,部分单位对于产教融合应用场景项目,无法主动申报。

2. 数字化场景服务能力有待提升。在应用场景服务过程中,征集对象、方式、内容较为单一。在应用场景效果评估之前,未能及时提供鼓励创新的服务清单。据了解,备受看好的公共实训基地等场所长期提供场景服务,然而,面对数字化升级转型的“风口”,非但没有被大力留存使用,反而其中的部分资源被清退。

三、先进经验与启示

(一) 国外

1. 德国、新加坡:多元经费保障有力。目前,发达国家已形成多元经费保障机制。德国的投入体系主要由企业直接资助等组成,其中企业直接资助是主要来源。新加坡政府按企业工资总额的1%设立发展基金,对相关学

校学生每人每年补贴1—2万新元。

2. 日本:多方资源共享成效明显。多方资源共享使得企业拥有的物力和财力,以及大学拥有的智力,助力解决了科研成果多维转化。在产业界资助等方面,日本开辟资源共享绿色通道,共享成效显著。

(二) 国内

1. 深圳:以一流高等教育加速产业“数字化”进程。以参与数字产业领域标准规则制定为契机,深圳全力推进产教科创成果场景应用,2022年支持创新设计和实施国际科技场景项目74个。目前,正依托特色产业学院的行业领域场景,探索产教科创成果的场景体系。

2. 宁波温州:校企共建共享资源丰富。目前,宁波10余个高等教育专业作为集成电路校企合作专业,获国家级促进高等教育发展综合改革试点城市称号。温州以“东方翔宇航空学院”等为混合所有制改革试点,建成国企举办混合所有制办学“先行校”。

四、对策建议

(一) 以高质量发展联合体为引领,持续推进产教融合

建设产教融合的高质量发展联合体。一是完善高质量发展联合体“四梁八柱”。贯彻落实党的二十大决策部署,需要依托

数字要素,围绕“时间表、路线图、重点举措、政策‘留白’弹性”等“四梁八柱”,搭建推进产教融合高质量发展联合体的顶层框架。二是加强高质量发展联合体建设的配套支撑。发挥数字经济对深化产教融合高质量发展联合体的溢出效应。采取“政产学研用金”组合方式,推动完善支撑性制度体系。从“双高”计划院校以及未来技术学院、“双一流”高校等院校中,遴选优质二级学院,试点开展高质量发展联合体建设。

研究开展具有针对性的专项行动。一是实施全域产教融合高质量发展联合体示范工程。围绕全市域深化产教融合的重点事项、重点园区、重点项目等“N个清单”,构建示范支撑体系,搭建示范应用场景,推动形成可持续可复制路径。二是聚力打造行业性产教融合创新高地。优先选择可与产教融合深化的地标产业、优势产业、未来产业内重点行业,汇聚行业性深化产教融合需求。建设行业性深化产教融合的技术创新中心,服务行业工艺改进、技术改造、产品迭代。

(二) 以结构质量为目标,加强人才与产业需求适配

运营产教融合人才大数据综合中心。一是持续更新完善产业人才目录与数据。整合统计数据、行业统计数据、招聘大数据等数据资源,贯通产业分类、职业分类、产教融合人才培养方案

等重点环节。广集民智建设产教融合人才大数据中心，服务行业、领域和产业人才需求预测。二是提升综合中心服务能力与成效。牵手知名大学、科研院所，努力探索“研究院+产业基地”的联合引才新路子，推动产教融合人才建立合理预期。强化制度引导，完善引进产教融合人才优惠政策。

加强产教融合人才供需预警预测。一是编制产教融合人才供需预警预测报告。分析相关院校学科专业设置、毕业生规模、毕业生流入产业比例等人才培养供给情况。对接现代产业体系、重点产业链等未来趋势，梳理岗位能力要求等现状，编制紧缺人才需求目录。二是推动报告成果尽快落地转化应用。支持和鼓励通过举办行业峰会、人才发展论坛等方式，及时发布产业人才需求预测报告等成果。加强与教育、科技、人力资源社会保障等部门对接，制定行业人才水平评价规范，推动资源向紧缺程度较高的行业和领域倾斜。

（三）以资源投入为重点，推进校企合作高质量开展

聚焦混合所有制办学的产权保障困境。一是厘清混合所有制办学主体职责定位。搭建协同办学的组织架构，界定“权责利”关系，确定办学主体地位作用。细化协同办学管理的基本流程、方式方法，做到有章可循、避免混乱。关注国企民企办学

特点，差异化实施奖惩细则。二是加快多方利益共享会商平衡进程。建立健全“混合所有制办学委员会”机构职能，提升办学委员会的运行效能。积极引入社会第三方组织，科学调节多方利益平衡关系，力争实现办学科学化。

进一步夯实高质量保障体系基础。一是优化多元资金投入制度。通过“政产学研用”多元办学，撬动深化产教融合特色综合体“造血”功能取得突破。充分调动民营资本参加特色综合体的主动性，细化民营资本反哺制度，共享匹配高质量发展需求的产业学院运营红利。二是调动企业深度参与校企合作的积极性。完善企业参与深化产教融合的激励政策，对优质的产教融合型企业，给予金融+财政+土地等组合型支持。以民企为重点，落实教育费附加、地方教育附加减免，以及其他税费优惠。聚焦合作研讨和决策过程，增强国企参与度。

（四）以数字全场景为载体，推出产教融合高质量成果

挖掘高质量发展的数字化全场景应用需求。一是挖掘“飞地”的需求信息。围绕高质量发展建设目标，发挥中国大数据、物联网、云计算的技术优势，聚焦产教融合“飞地”，挖掘相关城市数字化场景应用需求信息，助力深化产教融合再出成果，塑造产业体系、产业链未来空间。二是挖掘重点行业与产教融合型

（潜力）企业的需求信息。依托产业基地、开发区、特色小镇，聚焦重点行业应用场景数字化提升改造领域，广泛掌握数字化场景应用真实需求。大力发挥产教融合型企业的辐射力、带动力、指引力，积极开展应用需求征集工作。

推进应用需求与产教融合的高质量发展成果供给对接。一是以数据信息、数字技术促进供需对接。聚焦数字化场景应用需求信息，以功能区为主要抓手，厚植新业态培育沃土。发挥产教融合型（潜力）企业龙头作用，推动重点领域产品创新，助力应用需求与发展成果供给“两翼齐飞”。二是找准复合交叉场景应用规模扩大的“发力点”。依托新基建项目载体、特色产业学院场景，用足国家战略和现有基础，广泛开展复合交叉场景的应用示范，提升产教融合的高质量发展效益，扩大具有跨区域引领作用的数字化全场景规模。■

参考文献：

[1] 李志明. 构建产教融合共同体的思考[J]. 中国经贸导刊(中), 2019,(2).

[2] 庄西真. 提高劳动力素质是经济高质量发展的关键[J]. 职教论坛, 2020,(1).

（作者单位：无锡高新区招商发展中心）

责任编辑：康伟