**高职教育动态**

（2024年第3期）

陕西铁路工程职业技术学院

职业教育与产业发展研究院 2024年5月30日

目 录

# 发展新质生产力，职业教育要发力

# 工匠精神赋能职业院校育人路

# 职业教育赋能中国式现代化的五重向度

# 数字化赋能行业产教融合共同体建设

# 在文化自信中培育新时代数字工匠

# 加快完善与新质生产力发展相适应的现代职业教育体系

# 以职业教育数字化助力学习型社会建设

# 区域产教联合体要在走深走实上下功夫

**发展新质生产力，职业教育要发力**

2024年国务院政府工作报告指出：“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力。”新质生产力是以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵的。而人才是生产力中最活跃的要素，也是加速形成新质生产力的关键赋能要素。新质生产力的形成，既需要“高精尖”科技高层次人才，也需要大批高素质技术技能人才。

在新形势下，职业院校应该如何主动作为才能在培养高素质技能人才中积极发挥基础性作用？

笔者认为，立足当下，职业院校要在产教融合的主线下精准对接产业、积极探索中国特色学徒制、企业新型学徒制，并发挥“金课、金师、金教材”的作用，合理优化教学组织流程。

除此之外，我们还应该清醒地认识到，培养高技能人才是一个长期、复杂的系统工程，更需要职业院校创新培养模式，加大培养力度，通过项目推进、技能比赛、劳动教育、强化考证等多样化的技能人才培养途径，推动学生技能水平的提升。

项目是技能人才培养的加速器。职业院校要依托以凸显“复合”与“实践”为主要特色的现场工程师专项培养计划等项目，带动高质量技术技能人才的培养。比如，人工智能技术应用培养项目、智能网联汽车技术专业培养项目、智慧城市信息技术服务专业群培养项目、智慧农业专业群培养项目、生物医药专业群培养项目等。职业院校与企业联合实施学徒培养，校企共同制订人才培养方案和相关标准，构建专业课程体系，开发建设核心课程，开发建设高水平教材以及配套的数字化资源。在实施阶段，职业院校应基于真实生产任务灵活组织教学，进一步加大实践能力提高的力度，为企业培养“用得好、成长快”的能工巧匠和技术技能型人才，为国家培养爱党爱国、具备工匠精神、敬业奉献，且技艺精湛、综合素质优良的高技能人才队伍提质增效、蓄势赋能。

职业技能比赛是提高学生专业技能水平的舞台。通过职业技能比赛，可以促进学生深入理解所学的专业知识，透彻了解行业发展趋势和市场需求，激发学习专业技能的兴趣，从而形成“比学习、比技能”的良好氛围，达到“以赛促学，以赛促教，以赛促改，以赛促能”的目的。为此，学校应深化“以赛促学”的培养策略，引导学生钻研技能大赛相关项目的技术标准、技术参数、比赛规则等，鼓励学生积极参加各级各类技能比赛，使技能比赛“树旗、导航、定标、催化”的作用得以真正发挥。

劳动教育是职业教育的重要组成部分。2020年3月印发的《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》明确提出，职业院校要以实习实训课为主要载体开展劳动教育，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于16学时。为充分贯彻落实文件精神，职业院校要结合产业新业态、劳动新形态，注重选择新型服务性劳动的内容；要结合所在的行业和区域特点，科学制订符合实际需求的劳动教育计划，明确教学目标、内容和方式，注重学生对劳动教育基本知识和基本技能的掌握；要根据专业的人才培养目标，找准本专业的劳动属性和劳动指向，强化专业劳动教育和专业劳动发展趋势教育，以专业的劳动实践为主旨，有机融入劳动价值观、劳动态度教育，强化技能成才的理念，在劳动教育中培养学生的职业素养和实践能力。

强化“课证融合”的人才培养模式。“课证融合”是提升职业院校各专业复合型技术技能人才培养质量的起点。在“1+X”证书的制度下，学校要鼓励学生积极获取相关职业资格证书或职业技能等级证书，使他们能够进一步适应市场需求，提高就业竞争力。“1+X”证书对接产业需求，要在引入企业新技术、新标准、新工艺的同时考核学生的综合职业能力，包括工作实践能力、创新创业能力。故而，学校要在将职业技能等级证书纳入学历教育体系的基础上，科学制订具体的实施方案和细则，为学生提供明确的指引和指导，特别是在实践教学、考核方式、学分转换等方面的重要事项上，要确保制度沿着正确的方向顺利实施，让学生在学习和考证过程中获得更多的实践经验和技能，提升自己的职业技能水平，达到提高职业素养和综合能力的目的。（作者:殷堰工,系苏州市职业大学教授、苏州大学硕士研究生导师 来源: 《中国教师报》2024年5月1日15版）

**工匠精神赋能职业院校育人路**

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视工匠精神的培育。2020年11月，在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上，习近平总书记完整阐释工匠精神的深刻内涵，即“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”。习近平总书记在参加十四届全国人大二次会议江苏代表团审议时指出：“我们要实实在在地把职业教育搞好，要树立工匠精神，把第一线的大国工匠一批一批培养出来。”这些指示和要求，充分体现了党中央对培养大国工匠、弘扬工匠精神的高度重视，也为职业院校在育人过程中厚植工匠精神，培养大国工匠后备人才提供了方向指引。

工匠精神融入职业院校育人是时代要求

工匠精神作为具有时代影响力的精神品格，不仅体现在产业工人身上，更体现在各行各业的劳动者身上。将工匠精神融入职业教育人才培养，既是对现代产业发展时代要求的回应，也是高质量技术技能型人才培养的必由之路。

内容耦合，工匠精神为职业院校育人提供内容指引。用工匠精神丰富职业院校育人内容是职业教育紧跟时代发展的当下之需。因此，内容上的耦合性是工匠精神融入职业院校育人全过程的先导逻辑。从内容需求看，职业院校人才培养需要着重对学生进行技术技能的认同教育，对标工匠精神所指向的一丝不苟、精益求精的职业态度；从内容的延展性看，工匠精神是一种超越精神，是职业教育学生在技能实践中需要养成的卓越精神。

价值耦合，工匠精神为职业院校育人提供价值引领。工匠精神需要通过融入职业院校育人文化而得到发扬光大，并使之在滋养师生心灵、推动高质量人才培养中得到验证和释放。从内在价值耦合上看，工匠精神不仅体现为高超技艺的创新传承，还体现在匠人施展才干的韧性、耐性及忘我工作的乐享情感，这与职业院校人才培养内在质量要求具有一致性。具体而言，职业院校培养的社会主义合格建设者，必须具备扎实的专业技术能力，积极进取的工作态度，还要有技能报国的职业志向；此外，工匠精神是职业院校育人倡导的价值理念，只有让学生在职教成长中理解工匠精神的本质内涵、价值指向，才能引领学生向大国工匠看齐，在服务国家发展需要的前提下成为大国工匠，实现出彩人生。

实践耦合，工匠精神为职业院校育人提供实践动能。工匠精神发源于中华优秀传统匠造文化，体现为“尚巧”“求精”“道技合一”的实践品格，是一种带有匠艺追求的技艺超拔、至臻至善的匠心追求，是技术实践与人生追求的高度统一。在推进中国式现代化的进程中，工匠精神成为新时代劳动群体砥砺精湛技术、实现技能报国的精神追求。正如习近平总书记指出的那样：“大国工匠是我们中华民族大厦的基石、栋梁。”职业院校育人要强化学生技能实践与服务国家需要的耦合关系，引导学生在践行工匠精神的过程中树立科学的职业观念、高尚的职业追求，而工匠精神则是实现这一需要的精神动力，也是中国制造向中国智造转变的背景下，职业院校培养高素质技术技能型人才必备的实践动能。

工匠精神融入职业院校育人的着力点

新时代的工匠精神是劳动者群体在社会主义建设中表现出来的良好职业道德与精神风貌，展现出对一般劳动精神的超越，是劳动者职业韧性、创新精神、职业理想的高度融合。

以执着专注的职业韧性引导学生在技能学习中塑造精神世界。当今世界，综合国力的竞争归根到底是人才的竞争、劳动者素质的竞争。职业教育人才培养，要充分发挥工匠精神在学生成长成才、思想提升和价值引领上的作用，强化工匠精神对学生精神世界的塑造。而实现这一目的，必须注重学生执着专注的职业韧性培养，引导学生执着于技术成就人生的价值追求，专注于技术创新服务国家需要的责任担当。习近平总书记指出：“要在全社会弘扬精益求精的工匠精神，激励广大青年走技能成才、技能报国之路。”只有培养学生执着专注的职业韧性才能让职教学子在技术学习中秉持精益求精的态度，才能在实践中掌握关键能力，在实现个人技能提升与社会发展同频共振的过程中提升自我精神境界。

以精益求精，一丝不苟的职业态度引导学生在技术实践中锻造创新能力。改革创新是新时代的迫切要求，创新能力培养是职业教育人才竞争力的体现。从逻辑上看，职业教育不是简单地给学生传授职业技能，而是在技术教育过程中，以精益求精、一丝不苟的职业态度为核心培养学生创新创造能力，彰显精打细磨的坚韧品格、极致严谨的职业态度。特别是在大力发展新质生产力的背景之下，其蕴含的创新驱动、跨界融合的发展理念要求职业教育必须以赋能新质生产力为导向，通过精益求精地育人，锻造学生技术创新的能力，培养更多适应新质生产力需要的高素质技术技能型后备人才。

以追求卓越的职业理想引导学生在技能报国中成长为大国工匠。习近平总书记在山丹培黎学校调研指出：“我国经济要靠实体经济作支撑，这就需要大量专业技术人才，需要大批大国工匠。”职业教育培养的技术技能型人才是经济发展的重要基石，具有工匠情怀的职教学生前景广阔，大有可为。因此，职业教育培养人才要以追求卓越的工匠精神为育人指向，引导学生树立“技术自强、出彩人生”的价值观念，在育人过程中引导学生向大国工匠看齐，学习大国工匠追求卓越的技术品格，激励学生通过技术学习成长为自立自强的高素质技术技能型人才。

工匠精神融入职业院校育人须讲求实效性

工匠精神融入职业院校育人要体现过程针对性、融入实效性。基于此，职业院校人才培养的制度建设、课程建设、校园文化建设等关键环节须全过程融入工匠精神。

工匠精神融入学校人才培养全过程，发挥制度建设的指引作用。工匠精神作为贯穿职业教育人才培养的精神主线需要从制度建设方面入手。一是适应职业教育发展方向和行业发展要求，从学生综合素养的养成规律出发，有针对性地将工匠精神融入学校人才培养方案；二是建立工匠精神融入人才培养配套方案，规范化、制度化落实落细工匠精神融入人才培养各环节，为职业院校人才培养提供制度保障。三是建立健全工匠精神融入人才培养方案实施情况的评价、反馈与改进机制，根据育人实际、行业发展要求，及时调整工匠精神融入人才培养全过程的路径、方法，提高工匠精神育人的针对性和实效性。

工匠精神融入学校课程建设，发挥课程育人的主阵地作用。课程教学是对学生进行工匠精神培育的主渠道，职业院校要统筹思政课程和课程思政的协同育人作用，为工匠精神融入课程教学提供基础保障，实现精准滴灌。一是推进工匠精神融入思政课教学全过程，发挥思政课教学在工匠精神理论阐释上的教学优势；二是将工匠精神贯穿课程思政教学始终，紧紧围绕学生专业课程需要，结合职业教育特色，有针对性地将中国古代技术文明典籍、现代工匠优秀案例融入课程思政教学，增强课程教学的工匠精神“味道”；三是结合学校特色，有针对性开发工匠精神选修课，开展社会职业体验课等，打造具有鲜明工匠文化特色的育人辅修课程。

工匠精神融入校园文化建设，发挥隐性教育的作用。工匠精神融入职业院校育人既要发挥课程教学的显性作用，也要注重校园文化的隐性教育。一是结合学校职教特色，建设鲁班广场、工匠体验馆、工匠楷模人物文化景观长廊等，以此厚植“精于工、匠于心、品于行”的工匠文化；二是联合辅导员、思政课教师、团委教师、创新创业教师等育人力量，结合学校“一站式”学生功能社区、党建工作室、专业实训室，举办系列工匠精神文化体验活动，形成工匠文化宣传品牌，营造讲好工匠故事，传承工匠精神的良好氛围；三是结合职业院校校内实践资源，通过校企合作、“三下乡”、青年志愿服务等项目，打造“行走”的工匠体验活动，并利用校友宣讲会、企业入校活动日、职教联展等活动，拓展工匠精神融入校园文化育人的实践样态，以此达到“润物细无声”的教育效果。（作者：吴兴兴 李 生，分别系广西经贸职业技术学院财会金融学院院长、教授，广西建设职业技术学院马克思主义学院副院长、副教授 来源: 《光明日报》2024年05月04日06版）

**职业教育赋能中国式现代化的五重向度**

中国式现代化是人口规模巨大的现代化、是全体人民共同富裕的现代化、是物质文明和精神文明相协调的现代化、是人与自然和谐共生的现代化、是走和平发展道路的现代化。职业教育作为我国国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，承担着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要社会职能。职业教育与中国式现代化共生发展，在支撑中国式现代化向纵深推进过程中发挥了重要作用。

供给规模宏大的高素质劳动大军

人口规模巨大是我国的基本国情，也是中国式现代化的重要特征之一。在推进实现人口规模巨大的中国式现代化征程中，围绕人民日益增长的多元受教育需求，我国加快构建了面向全体公民、服务全民终身学习、服务全产业链的横向融通、纵向贯通现代职业教育体系，为中国式现代化的推进供给了规模宏大、结构合理、富有竞争力的高素质劳动大军。

从受教育群体来看，我国职业教育不仅为适龄学生提供了学校职业教育，也为失业人员、退役军人、农民、新生代农民工、在职员工等各类群体提供了多样化的职业教育与培训。同时，我国通过国家资历框架和学分银行建设，按照终身教育理念，打造了人人、时时、处处皆可学习的良好环境，有力助推了人口规模巨大的中国式现代化不断向前推进。

赋能全体人民走向共同富裕

我国的社会主义性质决定了中国式现代化必须走共同富裕的道路。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央组织实施了人类历史上力度最强、规模最大的脱贫攻坚战，这是共同富裕道路上的重要里程碑。在实现共同富裕全面建设社会主义现代化国家的征程中，职业教育始终与我国现代化共生发展，“职教一人，就业一个，脱贫一家”成为职业教育阻断贫困代际传递最真实的写照。

职业教育是关系国计民生的教育类型，在促进我国经济社会发展，进而实现共同富裕的过程中发挥了重要作用。首先，技术技能人才供给。适应国民经济发展的主要趋势、产业结构转型升级的基本特点，我国职业教育设置了1349种专业和10万多个专业布点，覆盖国民经济各个行业，为经济社会发展提供了各级各类的技术技能人才。其次，对职业教育受教育对象进行资助。我国建立了较为完善的职业教育奖、贷、助、补、免助学体系，中等职业教育免学费覆盖率超过90%，高等职业教育奖学金覆盖率近30%。这些资助政策为受教育者接受职业教育、阻断贫困的代际传递发挥了重要作用。再次，赋能乡村振兴。通过发展涉农类职业院校和专业，培养了一批知农爱农的技术技能人才，也培养了一批“乡创客”“田秀才”“土专家”“致富带头人”，为乡村产业振兴、人才振兴、组织振兴和共同富裕提供了坚实的人力资源支撑。

服务物质文明和精神文明建设

中国式现代化是物质文明和精神文明相协调的现代化，实现中国式现代化既需要强大的物质力量，达成“家家仓廪实衣食足”，也需要强大的精神力量，达成“人人知礼节明荣辱”。中国式现代化推进征程中，我国职业教育通过德技并修支撑了两个文明建设。

职业教育在回答“培养什么人”这一首要教育问题时，明确提出了坚持立德树人、德技并修，培养高素质技术技能人才的目标指南。我国职业教育发扬和继承了中华民族崇德的优良传统，坚持立德和强技相统一，十分重视受教育者的品德塑造，将社会主义核心价值观融入技术技能人才培养的全过程，同时全面加强课程思政和思政课程建设，不断加强学生的思想引领、文化滋养、精神支撑，筑牢信仰之基、补足精神之钙、把稳思想之舵。

推进人与自然和谐共生发展

经济社会的发展和现代化程度的提升需要从自然环境中获取各类资源，从而使人与自然形成休戚与共的命运共同体。在推动绿色发展、促进人与自然和谐共生的历史进程中，我国职业教育立足“美丽中国”的宏伟蓝图，积极参与了各个领域的绿色技能供给与开发。

在“双碳”背景下，职业教育服务面向的产业结构也在转型升级和变迁。根据新时期绿色经济的发展需要，职业院校将绿色发展理念融入课程设置、教材开发、教学实施、学习成果考核评价等全过程，不断优化职业教育的育人方式、办学模式、管理体制和保障机制，为绿色经济的发展提供源源不断的绿色技术技能人才。比如，在《中华人民共和国职业分类大典》中标注了“绿色职业”，在《职业教育专业目录》中设置了“智能环保装备技术”“绿色低碳技术”等专业，扩大了绿色技术技能人才的有效供给。

助推人类命运共同体建设

我国始终高举和平、发展、合作、共赢旗帜，坚持“美美与共”，构建人类命运共同体，形成了“发展自身造福世界”走和平发展道路的现代化实践样态。我国的职业教育也与世界各国职业教育在现代化的历史进程中互相借鉴、彼此启发、共生发展，同世界各国分享我国职业教育发展改革的成果，为全球教育发展提供中国方案。

在“引进来”方面，我国积极学习借鉴德国“双元制”、澳大利亚TAFE模式等世界各国职业教育在育人方式、办学模式和管理体制方面的成功经验，助力我国职业教育的改革发展。在“走出去”方面，我国职业教育通过丰富全球合作交往平台和渠道，推动“鲁班工坊”“墨子工坊”“郑和学院”等在全球多个国家和地区落地生根，深化技术文化交流。与此同时，通过技能竞赛、学术论坛等形式，加深世界各国职业教育领域的交流互鉴，为人类命运共同体的构建贡献中国职教力量。（作者：宋亚峰系天津大学教育学院副研究员，潘海生系天津大学教育学院教授 来源: 《中国教育报》2024年5月7日05版）

**数字化赋能行业产教融合共同体建设**

行业产教融合共同体建设是深化现代职业教育体系建设改革“一体两翼”三大战略任务之一。在具体实践中，行业产教融合共同体建设存在着价值共创意愿不高、合作效能不显、服务功能不足等问题。

价值共创意愿不高。行业产教融合共同体涉及多主体，包括政府、行业、企业、学校和学生等。行业产教融合共同体价值共创是各方通过直接和间接的互动与合作共同创造价值。企业和学校作为价值链中最重要的两个主体，学校以育人为目的，更加体现公益性，企业以营利为目的，更加关注利润最大化，二者对于价值创造和价值诉求的差异导致企业参与职业教育驱动力不足。因此，行业产教融合共同体如何找到利益结合点，如何协调价值创造和诉求不同的利益主体是当前亟待解决的难点。

合作效能不显。相较于校企两个主体，合作主体较多的跨区域行业产教融合共同体更难实现实时互动合作、及时响应，难以协同发展，易导致管理运行效能低下。同时大部分学校仍是公办学校，混合所有制办学难以大规模推广，不同的体制机制下主体之间存在资源供给、资源配置难题，使得资源应用效能不高。对于人才培养，仍是学校占主导地位，行业企业基本处于参与方，多元育人活力效能未得到充分激发。

服务功能不足。行业产教融合共同体具有跨地域跨组织的特点，仅依托于某一个或多个单位牵头，难以平衡各主体之间的利益诉求。学校人才培养以三年或四年为一个周期，且具有长期稳定性，难以按照年度、季度等实时调整。而市场环境变化快，企业经营随时依据市场而调整。因此，人才培养是保持稳定还是及时变化，是学校和企业之间的主要矛盾点，影响双方的合作，导致共同体无法为合作单位提供全面而有力的服务。

数字化转型为我国教育质量的提升带来了加速度，同时为行业产教融合共同体解决现实困境提供了可行路径。

聚焦技术赋能，构建去中心化产教融合共同体平台。利用区块链技术去中心化的特性，为共同体提供一种全新的协作模式，构建去中心化平台。平台中任何一个参与主体均可成为中心，确保共同体内的数据交换、资源共享和协作决策过程更加公正透明，真正实现资源共建共享，提升其价值共创意愿。通过去中心化平台，构建扁平化的产教融合共同体组织机构，可以避免多头领导和组织层次复杂化，并利用分布式网络技术实现信息实时反馈与响应，有利于提升共同体运行效能。利用云计算和大数据技术对资源进行集中管理和精准分配，打破了传统的中心化资源管理模式，可以实现平台内资源的优化配置和高效利用。

健全实体化运行，推动参与主体同向同行。建立拥有法人地位的实体化组织，强化参与主体的责任与权益，促进参与主体从产业链、教育链、创新链、人才链开展深度协作。从产业链端，对平台数据进行深入挖掘与分析，精准识别出产业中需要职业教育技能人才的岗位与环节，并统计和估算人才缺口数量。从教育链端，通过与产业链的数据分析对比，密切关注职业教育技能人才急需岗位，细化专业设置，灵活调整专业布局。从创新链端，为解决行业产业的技术难题，协同学校、科研机构、企业及其他参与主体，以共享资源、共同研发等方式联合攻关，以推动行业产业技术的持续创新和升级。从人才链端，加强与产业的联系，培养出符合市场需求的技术技能人才，为产业的持续发展提供有力的人才保障。

探索长效机制建设，营造互融共生的生态环境。一是探索共同体供需对接长效机制。基于大数据和云计算等技术，开展行业发展、人才需求、人才供需和技术供需精准分析与预测，匹配产业需求和高校供给指导相关学校开展工作，促进产教供需高效对接。二是探索共同体科研创新长效机制。组建产教人才智库，利用产教融合平台开展智能数据分析，识别参与主体个性化需求，并精准匹配组建跨专业跨区域科研创新团队，协同攻克企业生产一线面临的生产性和技术性难题，提升产教融合的针对性和有效性。三是探索共同体协同育人长效机制。通过大数据平台分析，精准对接行业企业需求，课程内容精准对接岗位任务、行业新技术、新工艺和新标准，政、企、行、校协同育人，形成教育合力，提高人才培养质量和效率。四是探索共同体利益分配机制。利用区块链技术、人工智能等数智技术，实现智能决策，区块链自动为参与主体分配利益，减少利益纠纷，实现共同体参与主体双向赋能，形成产教融合互融共生的良好生态。（作者：李忠华 曹薇，湖南汽车工程职业学院商务贸易学院 来源: 《中国教育报》2024年05月14日05版）

在文化自信中培育新时代数字工匠

数字经济与实体经济深度融合开辟了新赛道，成为高质量发展的新动能。以高质量发展为底色的中国式现代化，需要大批自信、自立、自强的数字工匠作为人才支撑，培养数字工匠，成为职业教育改革发展的应有之义。

新时代数字工匠至少要具备以下“四种素养”：

第一，优秀传统文化是数字工匠之魂。中华优秀传统文化是中华民族的根和魂，是培养高素质技术技能人才的天然禀赋资源和潜在精神富矿。工匠精神是中华优秀传统文化的重要组成部分，从《诗经》里的“如切如磋”“如琢如磨”，到《庄子》中的“庖丁解牛，技进乎道”，都体现了古代中国的匠人精神，为传承弘扬“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神提供了丰富有效的载体。

第二，特色职业文化是数字工匠之基。新时代各行各业涌现出一大批先进模范人物，有能在牛皮纸一样薄的钢板上焊接而不出现一丝漏点的殷瓦焊工张冬伟，有能把密封精度控制到头发丝的五十分之一的“蛟龙号”钳工顾秋亮……他们用劳动者的手缔造了一个个“中国制造”神话。人才培养要从中汲取养分，以匠心文化为底气，以让工匠出彩为目标，将劳模精神、劳动精神融入新时代职业教育，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

第三，数字化思维是数字工匠之核。数字化技术正在对各行各业产生巨大影响，数字化带来的岗位变化是必然趋势。要注重培养学生的视野、认知和创新思维，引领他们主动拥抱数字化时代，主动适应数字化时代下的工作场景，主动迎接数字化时代的挑战，不断提高创新能力。

第四，数字化技能是数字工匠之翼。在未来，越来越多的岗位需要人们具备数字技能。比如，传统的汽车维修可能只包括机械维修、电气维修。而现代汽车维修需要结合互联网、人工智能，可以实现远程诊断、智能化维修，甚至应用5G技术进行远程维修。所以过去所需要的技能和知识已经满足不了现代社会的需求，应该培养学生不断掌握数据分析、网络技术、软件开发、人工智能等数字技能，跟上社会发展的脚步。

培育数字工匠，文化是力量之源，实践是必由之路，环境是必要条件，课堂是主要渠道。

要注重文化熏陶，塑造数字工匠的文化之魂。文化是支撑一个人全面发展最持久、最深厚的力量。工匠精神是一个国家、民族文化的重要组成部分，也是文化自信的重要来源。要汲取中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化的精华，并将其与新时代工匠精神融合在一起，打造具有中国特色、时代精神、数字化特征的校园文化。将校园文化融入一草一木，积极营造赏心悦目、底蕴深厚的校园环境；融入一言一行，健全立德乐学、慎思敬业的师生行为规范和制度；融入人才培养全过程，构建人文素养课程体系和数字素养培训体系、校园文化活动体系，实现课内课外融合互动，教育引导学生厚植家国情怀、涵养进取品格、夯实数智基础、强化使命担当。

要强化实践育人，夯实数字工匠的成长之基。实践是数字工匠成长成才的必由之路。联合两个主体，深化产教融合、校企合作，实现校企协同育人；联通两个场所，致力于学校和企业两个场所的实践教学设计和实施，在真实的生产环境中涵养工匠精神和职业素养；连接两个课堂，学校“小课堂”和社会“大课堂”有效衔接，引导学生走出校门、接触社会、知行合一，在实践中了解国情民情、拥抱数智时代、增长知识才干。

要突出环境浸润，锻造数字工匠的思维之核。环境是数字工匠思维养成的必要条件。要搭建数字化平台，打造一流软硬件基础设施，建设“人人、时时、处处”能学的智慧化校园；要丰富数字化场景，推动数字技术与教育教学深度融合，加强适应学习、学情智能诊断、智慧课堂评价等场景应用，实现差异化教、个性化学、精细化管、智能化评；要提升数字化素养，制定完善学生信息素养标准，开发信息素养课程和教材，强化信息素养和技能培训，强化人机结合、数据赋能等数字化思维的养成。

要推进课堂革命，强健数字工匠的技能之翼。课堂是数字工匠知识技能培养的主渠道。要在教学内容上优化，开设人工智能、大数据等新课程，运用“互联网+”“人工智能+”对传统课程进行数字化改造；要在教学模式上转变，借助大数据、云计算、元宇宙等技术手段，创新线上线下相结合的混合式教学改革，培养数字工匠的核心能力。要在教学资源上支撑，建设职业教育专业教学资源库、精品在线开放课程、虚拟仿真实训基地和具有真实生产功能的实训教室，开发模块化课程、颗粒化资源、活页式教材等，支撑数字化教学改革。特别需要强调的是，要实现具有高度数字工匠素养的现代人力资源培养，必须有一支具有高度文化自信、浓厚仁爱情怀，学识渊博而又充满智慧的教师队伍，才能将传统的工匠精神与现代科学精神有机融合，不断创新完善专业建设、课程体系，推动教学方法变革和课堂场景创新，不断提高数字人才培养质量。（作者：肖梅，日照职业技术学院党委书记 来源: 《中国教育报》2024年05月14日05版）

**加快完善与新质生产力发展相适应的现代职业教育体系**

当前，我国正从人力资源大国向人力资本强国加速转型。依托高素质劳动者推进新质生产力发展，正当其时。这不仅需要大批拔尖创新人才，更需要数以亿计技术技能人才。职业院校作为促进教育链、产业链、人才链、创新链“四链”融合主战场，在推进产教融合、科教融汇方面发挥着不可替代的作用。近年来，教育部加速现代职业教育体系建设，使职业教育适应性和吸引力得到了显著增强。但也要客观看到，在新质生产力对劳动者知识技能提出更高要求背景下，职业教育与产业需求的差距逐步凸显。对此建议：

加速推进职业教育专业调整。在编制“教育强国建设规划纲要”时，优化职业院校专业设置，提出前瞻性和适应性目标，加速完善人才供需匹配联动机制。实施职业教育学费和奖助学金制度改革，对新质生产力发展急需且考生就读意愿不足的专业加大资助力度，调解供需差异，逐步形成布局合理的职业教育专业结构。

加大财税和金融对企业参与职业教育的支持力度。出台更具操作性的政策指引和惠企细则，进一步加大对产教融合型企业的支持力度，通过设立产教融合发展基金、税收返还、融资贴息、学徒制岗位补贴，超长期特别国债直达等政策机制，全面打通产教融合、校企合作以及产教联合体建设当中的政策堵点。吸引更多头部和专精特新企业开展校企合作，建设更多高水平实训基地，激励更多大国工匠、能工巧匠参与院校人才培养，加速构建产教融合、校企合作的新生态。

加快职业教育资源布局调整。扩大职业本科教育规模，建立职业教育学位制度，加快推进职业教育资源整合，畅通中高职和本科衔接贯通培养路径，实现量与质同步提升，对办学条件差的县域中职学校予以撤销或合并划转到地级市管理，将富余的职教资源投向普通高中教育，实现普职教育资源双向优化提升。（作者：全国政协委员、中国新高教集团董事长 李孝轩 来源: 《人民政协报》2024年05月20日第03版）

**以职业教育数字化助力学习型社会建设**

学习型社会是全民学习和终身学习的社会，其本质上是一个以学习求发展的社会。在数字时代背景下，以职业教育数字化赋能学习型社会建设，满足社会成员多样化、个性化学习需求，是职教战线的使命担当，更是教育强国新征程中不可或缺的重要一环。

现代职业教育体系契合学习型社会建设需求

新修订的《中华人民共和国职业教育法》明确，建立健全职业学校教育和职业培训并重、服务全民终身学习的现代职业教育体系，既是职业教育功能作用的有机组成，也是学习型社会建设的重要任务和目标。

职业院校管理体制和学校布局与学习型社会特征相适应。我国的职业教育以地市管理为主，职业院校数量多、层次全，提供最接地气的专业教育与培训。职业院校通过校地联动、服务社区，向居民开放图书馆、体育馆、实验实训室等，能够让城乡社区居民共享职业教育资源，成为广大人民群众身边的“技能充电站”。

职业教育专业覆盖广泛，可以有效满足不同群体技术技能学习需求。2021年以来，教育部对接现代化产业体系，一体化设计中职—高职专科—职教本科专业，基本覆盖了国民经济的各个领域。这些专业不仅服务全日制学历教育学生，也是学校开展继续教育的重要依托，为开展各类技术技能学习培训、服务全民终身学习提供了广泛的专业支撑。

职业教育坚持产教融合，保障了不同群体学习和技能训练的有效性。《中华人民共和国职业分类大典（2022年版）》首次标注了97个数字新职业，职业教育紧密对接新产业、新业态、新模式，培养模式灵活多样。这使得职业院校能够面向中小学生开展职业启蒙教育、与高校合作开展专业实训、面向中青年提供技能提升培训、面向老年人开展数字时代生活技能培训，帮助解决各年龄段知识和技能提升问题。

职业教育数字化为学习型社会建设先行探路

近年来，职业教育以资源汇聚、数据联通为重点，以条件硬化、应用优化、质量强化为目标，以建设国家职业教育智慧教育平台为抓手，加速推进数字化转型。

不断优化数字化资源平台。2022年国家职业教育智慧教育平台正式上线，截至目前，该平台共上线专业教学资源库1324个、在线精品课7126门、视频公开课2403门，覆盖专业近600个，总浏览量突破40亿次，构建了使用广泛的专业教学资源应用体系。

不断升级数字基础设施。教育部开展职业院校数字校园建设试点工作，确定324所第一批数字校园建设试点院校，以试点为牵引，鼓励根据学习型社会建设需要，立项数字化建设项目，依托物联网、人工智能等技术推出“数字课程+电子教材”的教学模式，提升职业教育的数字化程度。

持续推进教师数字化转型。国家智慧教育平台开设“暑期教师研修”专题，结合教师队伍建设的重点、教师普遍关注的焦点安排课程体系。精选20余个专题50余课时的课程资源，面向全国职业院校组织开展国家职业教育智慧教育平台应用推广网络培训，提高职业教育战线干部职工数字素养，为服务全民终身学习增强了师资保障。

职业教育数字化如何加速学习型社会建设

一是创新职业教育服务学习型社会建设机制。鼓励地方建立专门数据库，通过智能查找，主动匹配区域和行业需求侧与教育供给侧，搭建能工巧匠与学习者之间桥梁，实现“能者为师”“习者为生”。依托职业学校打造县域全覆盖的数字化职业教育教学点，探索构建基于数字化的虚拟学习社区，加快形成服务学习型组织、学习型社会、学习型大国建设新优势。

二是夯实职业院校面向社会开展全民终身教育的数字化基座。职业学校应加大教学和实训场所的数字化改造，打造适应终身学习需要的开放性校园；围绕专业要求和岗位需求，聚焦日常教学和岗位需要开发使用数字化资源；加快培育职业教育数字化教学新场景，重构人与时间、空间、学习内容的相互关系；建设校本数据中心，汇总教育教学、社会培训、管理服务和网络安全方面数据，持续提升数据治理能力。

三是依托数字化扩大服务各类学习群体的规模和效能。职业院校应以数字化资源、数字化手段提升培训效能，使全民共享数字时代学习型社会的“红利”。如面向高校毕业生、退役军人、农民工、下岗职工等群体，积极开展先进制造业、战略性新兴产业和未来产业等急需的技术技能培训；面向长期失业青年、零就业家庭成员、农村留守妇女等群体，积极提供养老育婴、电商快递等需求大、易就业的初级技能培训；面向民族地区边远山区农村青壮年劳动力、广大农民群体等，提供普通话+职业技能培训、农村电商等培训。

四是通过建立健全学习成果认证体系提升学习型社会的获得感。进一步完善职业教育国家学分银行功能，开发基于数字化的“数据字典”“学分认定规则”等学习成果认定与转化标准，明确职业教育线上线下融合教学等新型课堂标准、虚拟仿真实践基地等技术应用标准，健全数字化学习学分互认机制，探索实现向全民提供可检索、可追溯的学习信息。

五是借助职教“出海”分享中国职教数字化助力学习型社会建设的智慧和方案。以数字化赋能职业教育拓展国际化、绿色化发展新空间，依托鲁班工坊、丝路学院等一批职业教育国际化办学品牌以及“一带一路”共建国家中资企业培训机构，联合开设非学历教育与学历继续教育课程，通过配套集音视频、动画等数字化资源于一体的在线开放课程，丰富资源“走出去”形式，开发VR实训课堂，在突破时空限制的基础上实现跨学校、跨区域、跨国家的传播分享，为全球构建终身教育体系贡献职业教育的中国智慧和中国力量。（作者：黄辉，系教育部职业教育发展中心副主任 来源: 《中国教育报》2024年5月18日03版）

**区域产教联合体要在走深走实上下功夫**

2023年以来，围绕落实“一体两翼”要求，国家级和省级区域产教联合体陆续成立。区域产教联合体集制度设计、组织形式和载体平台功能于一体，根本目的在于推动职业院校人才培养与区域产业发展互促共进。挂牌成立联合体迈出了第一步，还需要在走深走实上下功夫。

从运行情况看，无论是地方政府还是院校都热情高涨，各类联合体雨后春笋般涌现便是具体体现。但也存在一些倾向性问题：一是重组建轻运转，部分地方政府和学校满足于成立联合体，搞启动仪式、发文公布，随后便归于平静、虎头蛇尾；二是重传统轻创新，仍采取聘请教师、组织实习等传统方式，没有探索把学校、区域和产业核心要素紧密捆绑融合，存在新瓶装旧酒的情形；三是重形式轻实效，产教融合方式停留在召开会议、搞活动等层面，缺乏常态化制度安排，政、校、企融合内在动力机制不足。这些问题制约了区域产教联合体这一创新举措的作用发挥。

所以，推动区域产教联合体走深走实，当务之急是要立足区域统筹，坚持以教促产、以产助教、产教融合、产学合作，推进院校人才培养与企业联盟、与产业联合、与园区联结、与发展联动，构建全流程深度协同体系。

一是人员双向互动。产教联合体是一种互益型组织，人员互动是带动各方融合共进的重要因素。首先，建立政企进校宣讲制度。政府分管产业发展的负责人和产业企业管理职能部门负责人以及骨干企业负责人定期到校举办专题讲座，讲解经济与产业发展情况，引导院校主动对接产业、对接岗位，实施以产定教、以教促产、以教兴产。其次，建立院校负责人列席重要会议制度。组织相关院校的负责人列席地方有关经济方面的重要会议，参加各类重大项目观摩会及洽谈对接会、论坛等，了解产业、了解企业、了解园区，主动跟踪对接，做好人才储备、培养与供应计划。再次，探索实行校地双向兼职交流制度。组织骨干企业家到院校产业学院兼职挂职，组织院校干部和教师到企业兼职挂职，深化校企工作互动，推进产教深度融合。最后，建立技能人才服务专员制度。围绕重点产业群和产业链制定技能人才支持计划，设立产业技能人才专员，完善技能人才供需服务机制，统筹技能人才精准供给与服务，以专人专业服务推动校企精准合作。

二是活动精准联动。围绕解决校企合作信息不对称、对接合作不顺畅等突出问题，促进校企需求精准对接。首先，开展产教对接行动。重点企业、重点项目、重点园区与院校精准对接、应接尽接，实现三个对接——规模以上企业与院校对接合作、重点产业项目与院校对接合作、重点产业园区与院校对接合作。把技术技能人才的供需链接到大企业、大项目、产业园区，推进院校人才培养与企业联盟、与产业联合、与园区联结、与发展联动。其次，深化产业学院建设模式。推动院校专业群与重点产业园区、重点产业、重点企业联合组建产业学院。再次，深化订单班培养模式，逐步实现与产业契合度高的专业订单班全覆盖，在技术性、实践性较强的专业全面推行现代学徒制。最后，全面推行企业新型学徒制。实施“招工即招生、入企即入校、企校双师联合培养”的技能人才培养模式，发挥企业和院校“双主体”作用，通过校企合作、工学交替方式，组织企业技能岗位新招用和转岗等人员参加高级工、技师、高级技师培训。

三是平台辐射牵动。发挥地方政府统筹作用，依托园区和院校特色，规划建设一批布局合理、功能突出、高效实用的公共实训中心（实训基地）。首先，围绕好用、实用，提升“校中厂”实训平台。重点推进区域骨干院校实训基地建设，提升实习实训承载能力，满足师生实践教学需要，逐步扩大职业培训规模，并以院校实训基地为依托，探索推进企业员工技能培训定点化，面向行业企业员工开展岗前培训、岗位培训和继续教育。其次，围绕常用、用好，建设“厂中校”实训平台。把工厂作为学校，把车间作为课堂，支持行业龙头企业加快建立公共实训基地。选择一批骨干企业挂牌设立公共实训基地，建设技术创新中心，实行学校与企业“双课堂、双教师”联合育人，把专业课、技能课直接开设在生产岗位上，提升人才的实操化、技能化水平。

四是考核激励促动。坚持以促进产教融合为导向，把专业设置与经济发展需求匹配度、技术技能人才培养质量、产教融合实效等作为学校绩效考核重要指标。提升院校满意度测评的精准度，加大政府部门、企业评价教育教学工作与教师工作的参与度。根据国家和省关于产教融合型企业的建设培育及认证评价办法，对进入产教融合型企业认证目录的企业，落实“金融+财政+土地+信用”组合式激励政策。对开展现代学徒制、企业新型学徒制符合条件的企业按规定给予职业培训激励性补贴。（作者：许新迪系烟台职业学院胶东半岛城镇研究所所长 来源: 《中国教育报》2024年05月28日05版）