

以“四维协同”构建工匠精神教育新模式的协同机制研究

王运河

辽宁轻工职业学院 辽宁 大连 116044

【摘要】：工匠精神是一种体现职业道德、职业能力与职业品质的职业精神，其核心内涵包括执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越四大维度，既是对从业者职业态度的要求，也是推动社会进步、产业升级的重要精神动力。工匠精神”是现代职业教育的精神标杆，职业教育不仅要教学生技能,更要培养他们的精神品质。协同育人能够整合资源、形成合力，实现工匠精神在理念、实践和文化层面的深度融入与有效传承。构建“政校行企”多元共育格局的主体协同机制，打通教育链与产业链堵点的资源协同机制，融合科学精神、教育家精神，实现价值升华的精神协同机制，营造全社会崇尚工匠氛围的文化协同机制是实现工匠精神教育常态化的有效载体。

【关键词】：四维协同；工匠精神；有效机制；

DOI:10.12417/2982-3803.25.12.012

培养高素质技术技能人才，建设教育强国、科技强国，推动教育、科技、人才一体化发展，推动经济社会高质量发展，离不开大力传承和弘扬工匠精神。工匠精神是以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神的生动体现，是鼓舞全党全国各族人民风雨无阻、勇敢前进的强大精神动力。工匠精神教育是一项系统工程，其核心在于将“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的精神内核融入人才培养的全过程，其主要机制可归纳为主体协同、资源协同、精神协同、文化协同。

1 构建“政校行企”多元共育格局的主体协同机制

工匠精神的培育需要政府、学校、企业和社会组织共同努力，政府负责政策引导与制度保障，健全技能人才评价与激励机制；院校是主阵地，需将工匠精神融入课程体系、实习实训和思政教育，实现“德技并修”；行业企业进行需求定义与标准制定，是工匠培养的“指南针”。

1.1 政策引导：形成多维发力的协同方向

政府将工匠精神培育纳入国家战略，党的二十届三中全会提出“着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才”，明确其与强国建设、民族复兴的关联性。通过制定《大国工匠人才培养工程实施办法》等文件，设定2035年培养2000名大国工匠、1万名省级工匠、5万名市级工匠的目标，设定技能人才占就业人员比例、高技能人才占比等量化目标，为工匠精神培育提供方向指引。通过打造工匠精神培育平台，密切高等教育与企业生产的合作。建设“产教双栖”融合培养模式，鼓励院校教师到企业担任科技特派员，支持企业高端技能人才到

学校共建技能大师工作室，形成人才赋能产业、产业成就人才的良性循环。政府通过政策引导职业教育与企业生产深度融合，将企业前沿技术转化为教学资源，成立乡村工匠培育工作推进小组，由乡村振兴部门牵头，教育、工信、人社等部门参与，统筹政策制定、赛事举办与资格认定，建立动态监测评估体系，对工匠技艺传承、品牌培育、产业带动效果进行评估。

1.2 课程优化：工匠精神融入培养全链条

高校作为培养应用型人才的主阵地，在工匠精神培育中承担着教育主体、实践平台、文化传承者与创新推动者的多重角色。通过课程体系重构、产教融合深化、校园文化浸润及服务延伸，将工匠精神从理念转化为学生的职业能力与职业素养，为产业升级与社会发展提供高素质技术技能人才支撑。进行课程思政渗透，进行隐性教育设计，在专业课程中挖掘工匠精神元素，在机械制造课程中融入“精益求精”的案例，护理课程中强调“专注细节”的职业要求，在智能制造专业的教材中设置“工程师追求卓越”章节，通过企业真实案例传递工匠精神。同时进行跨学科融合，开设工匠文化与职业素养、传统技艺与现代创新等通识课程，系统讲解工匠精神的历史内涵与时代价值，帮助学生建立职业认同。

1.3 标准建设：融通“岗课赛证”的关键枢纽

行业企业是工匠培养的重要主体和实践平台，承担着需求定义、场景供给、技能传承、评价激励、创新引领五大关键作用，企业基于生产工艺、技术迭代与质量要求，制定岗位技能标准、操作规范、质量体系，明确工匠应具备的知识、技能与素养，解决“培养什么人”的核心问题。企业作为用人主体，

需在生产实践中传递敬业、精益、专注的职业规范，并通过师傅带徒、创新工作室等方式传承技艺；工会、劳模工作室等社会力量则提供榜样示范与平台支持，组织劳模工匠进校园活动只有各方明确责任、协同联动，才能打破育人与用人脱节的壁垒，形成从培养到使用的闭环。

2 打通教育链与产业链堵点的资源协同机制

2.1 以教育链打通工匠精神培育中的堵点

工匠精神培育存在主体多元、权责不清问题，导致平台搭建、课程设计、数据治理等环节缺乏统一规范，资源重复投入，打通工匠精神培育中教育链资源协同的堵点，构建跨区域政策共同体，破解“多头管理”困境。一是组建工匠学院联盟，由工会牵头，联合职业院校、行业组织制定共建指南与职责清单，明确成员边界、建设路径与共享机制，形成一张蓝图、分类实施、责任到人的运行结构。二是探索政校行企政策共同体，在区域层面率先试点，以政策牵引打通体制瓶颈，统一技能认证标准、跨区域学分互认等，降低协同成本。三是进行平台协同，打造工匠教育数字信息流转，实现资源数智化贯通。虽数字资源初具雏形，但共享机制滞后，限制跨校流转与协同使用，仍依赖传统教学模式，未充分利用AI排课、数字孪生等技术优化资源配置，要建设区域统一平台，集成课程开发、师资调度、数据治理、实训联动等功能，构建平台统筹、数据贯通、资源共享的运行格局。

2.2 以产业链融通工匠精神培育中的难点

产业链重构推动岗位能力模型跃升，但现有教学体系难以及时对接。现代制造业对复合型技术人才需求激增，但个别院校课程仍以单一技能培训为主，应当将产教融合作为教师考核重要指标，激励其参与企业实践与课程开发，通过区块链认证技术确保技能证书跨区域互认，利用数字孪生模拟真实生产场景，提升实训效率。一是建设市域产教联合体、行业产教融合共同体，将企业真实生产场景、技术标准引入教学。推行招生即招工、入校即入企的现代学徒制，让学生在真实项目中锤炼技能。动态优化专业结构，紧密对接国家战略需求与区域产业发展规划，及时调整专业设置。二是构建“双师型”教师发展平台，突破能力边界。职业院校师资队伍缺乏企业实践经验，难以传递工匠精神内核。部分教师仍采用“理论灌输”模式，忽视实践指导与职业精神培养。要建立区域性“双师型”教师发展平台，推动教师在院校、企业间有序流动，实现教研训创一体融合。设立数字工匠讲师团，组织劳模、能工巧匠进校讲学，强化实践经验与工匠精神的双重传承。

2.3 实现产业链教育链工匠精神培育的同频共振

实现产业链、教育链与工匠精神培育的同频共振，是推动产业升级、提升人才质量、弘扬职业精神的关键路径。这一目

标的达成需要产业、教育、社会多方协同，构建需求对接、资源整合、文化浸润的立体化培育体系。产业链的升级方向决定了人才需求的类型与标准，教育链需通过产教融合、校企合作，将产业需求转化为教学内容，同时融入工匠精神的核心要素，实现知识传授与价值引领的统一。产业链、教育链与工匠精神培育的同频共振，本质是产业需求、教育供给、精神引领的闭环优化。通过需求对接、资源整合、文化浸润与评价改革，可实现“产业升级有人才支撑、教育质量有产业检验、工匠精神有实践土壤”的良性循环，最终推动中国制造向中国创造、中国速度向中国质量、中国产品向中国品牌的转变。

3 发扬科学家精神、教育家精神的协同育人机制

3.1 科学家精神对工匠精神具有重要推动作用

科学家精神强调胸怀祖国、服务人民，将个人追求与国家需求紧密结合。这种价值导向能够引导工匠群体超越时空的永恒价值，在航天、高铁等国家重大工程中，工匠们以“精益求精、追求卓越”的态度攻克技术难题，其动力源于对国家发展的责任感与使命感，树立“技能报国”的崇高理想。科学家精神中的爱国情怀，为工匠精神注入了更深层的价值内核，使其从技术熟练升华为精神自觉。科学家精神的核心是勇攀高峰、敢为人先，鼓励突破传统、探索未知。这一特质与工匠精神中追求极致、精益求精的要求高度契合，但更强调创新维度。在智能制造领域，工匠需掌握人工智能、大数据等新技术，将传统工艺与现代科技融合，实现从“经验型”向“知识型”的转型。科学家精神中的创新精神，能够激发工匠的探索欲望，推动其技能从熟练向创新升级，形成守正创新的工匠文化。

因而，科学家精神为工匠精神的培育提供了价值引领、能力支撑与实践路径。通过爱国情怀的激励、创新精神的驱动、求实态度的保障、协同意识的拓展以及育人理念的传承，科学家精神能够推动工匠精神从技术层面升华为精神层面，从个体实践扩展为群体文化，最终为实现高质量发展提供坚实的人才支撑。

3.2 教育家精神引领和赋能工匠精神

教育家精神强调心有大我、至诚报国，将个人理想融入国家发展。这种价值导向能够引导工匠群体树立技能报国的崇高使命。在高端装备制造领域，工匠们以“突破卡脖子技术”为己任，其动力源于对国家产业安全的责任感，而非单纯的经济回报。教育家精神中的理想信念，为工匠精神注入了家国情怀的深层内核，使其从技术熟练升华为精神自觉。

教育家精神要求言为士则、行为世范，强调职业操守与人格魅力。工匠精神中的一丝不苟、追求极致，本质上是一种职业伦理的体现。教育家精神通过道德示范，能够强化工匠对职业尊严的认同，避免“差不多主义”的浮躁心态。教育家精神

强调乐教爱生、甘于奉献,注重对人的关怀与激励,工匠精神的培育需要营造尊重技能、鼓励创新的文化氛围。教育家精神为工匠精神的培育提供了思想引领、方法支撑与实践路径,通过理想信念的激励、道德情操的熏陶、育人智慧的指导、躬耕态度的推动、仁爱之心的关怀以及弘道追求的传播,最终为实现制造业高质量发展与文化强国建设提供坚实的人才支撑。

4 依托校园文化、地域特色文化涵养工匠精神

4.1 校园文化对工匠精神培育起到启智润心的作用

校园文化作为学生成长的重要环境,具有潜移默化、浸润心灵的教育功能。通过构建具有工匠精神特质的校园文化,能够引导学生树立精益求精、追求卓越的职业态度,培养专注执着、创新突破的实践品格,为未来成为高素质技术技能人才奠定精神基础。工匠精神与社会主义核心价值观结合,通过主题班会、演讲比赛、榜样宣讲等形式,引导学生理解“技能报国”的深刻内涵。例如,邀请大国工匠、劳动模范进校园,分享“干一行爱一行、专一行精一行”的成长故事,让学生感受到工匠精神与国家发展的紧密联系,激发职业使命感。将劳动教育纳入人才培养方案,通过校园清洁、志愿服务、生产实习等实践活动,让学生体验“劳动创造价值”的过程。开设“校园农场”

课程,学生需亲自耕种、收获,理解一分耕耘一分收获的道理,培养脚踏实地、耐心专注的工匠态度。

4.2 地域特色文化对工匠精神培育起到传承纽带作用

地域特色文化与工匠精神之间,存在着一种近乎“水土与树木”的关系,地域特色文化蕴含着独特的工匠哲学与职业伦理,这些地域性的工匠哲学与职业伦理,提醒我们在追求效率的同时,不要丢失了对品质、对自然、对人性的那份温润与敬意。特定的地理环境、历史积淀和民俗传统,培育出了当地人独特的性格禀赋与技艺追求。不同的地理环境提供了不同的原材料,也决定了当地工匠“做什么”以及“怎么做”。一方水土养一方人,地域文化中沉淀的性格特质,直接决定了工匠在工作中的态度。地域特色文化并不是直接教授工匠技术,而是通过塑造认知,告诉当什么是美的、什么是好的,让精湛的手艺在当地受到尊重和追捧,形成“以技为荣”的社区氛围。艰苦或独特的环境自然筛选和培养出能吃苦、能静心的人群,通过非遗传承,让工匠知道自己不仅是靠手艺吃饭,更是地域文化的传承者。因此,保护和挖掘地域特色文化,实际上是在为工匠精神“培土”,当我们看到一件精美的工艺品时,我们看到的不仅是匠人的手,更是那片土地千百年来的风雨、阳光和人文积淀。

参考文献:

- [1] 张莎莎.大思政视域下粤港澳大湾区科创产业人才工匠精神培育路径研究——以深圳职业技术大学为例[J].漯河职业技术学院学报,2026,25(01):36-38.
- [2] 鄢丽娜.弘扬工匠精神畅通职业通道[N].中国煤炭报,2026-03-07(004).
- [3] 周银慧,刘雪.工匠精神融入高职“药剂学”课程的有效策略[J].科技风,2026,(06):16-18.
- [4] 廖家年.数字时代技工院校工匠精神培育的多维路径[J].西部素质教育,2026,12(04):88-91.
- [5] 吴谢睿.新质生产力赋能数字工匠培育的逻辑、挑战与进路——基于技术人类学视角[J].中国成人教育,2026,(03):55-63.