

职业本科机械专业学生工匠精神培育路径与实践研究

任晓雪, 闫玉蕾, 马春雷

黑龙江农业工程职业技术大学, 黑龙江 哈尔滨 160058

DOI:10.61369/EIR.2026080025

摘 要 : 工匠精神是新时代高素质技术技能人才的核心素养, 职业本科机械专业作为制造业人才培养的骨干力量, 承担着培育学生工匠精神的重要使命。当前, 职业本科机械专业在工匠精神培育中面临课程体系与精神培育脱节、实践教学重“技”轻“道”、校企协同流于形式等现实困境。本文基于职业本科机械专业的教学特点, 构建“课程渗透—实践养成—文化浸润”三位一体的培育体系, 旨在提升职业本科机械专业学生工匠精神。

关 键 词 : 职业本科教育; 机械专业; 工匠精神

Research on the Pathways and Practices for Cultivating the Craftsmanship Spirit among Students Majoring in Mechanical Engineering at Vocational Colleges

Ren Xiaoxue, Yan Yulei, Ma Chunlei

Heilongjiang Agricultural Engineering Vocational and Technical University, Harbin, Heilongjiang 160058

Abstract : The spirit of craftsmanship is a core competency for high-quality technical and skilled professionals in the new era. As a pivotal component in manufacturing talent development, the mechanical engineering program at vocational undergraduate institutions bears the significant responsibility of fostering this spirit among students. Currently, such programs face practical challenges including a disconnect between curriculum design and spiritual cultivation, an emphasis on technical skills over ethical principles in practical instruction, and superficial collaboration between schools and enterprises. Based on the distinctive teaching characteristics of mechanical engineering programs at vocational undergraduate levels, this paper proposes a tripartite cultivation framework comprising "curriculum integration, practical development, and cultural immersion," aimed at enhancing the spirit of craftsmanship among students in these programs.

Keywords : vocational undergraduate education; mechanical engineering; craftsmanship spirit

引言

职业本科机械专业是制造业技术技能人才培养的主阵地。随着我国从“制造大国”向“制造强国”迈进, 制造业对从业人员的要求已不再局限于操作技能, 更强调精益求精的职业态度、专注执着的专业精神和持续创新的能力品质。然而, 当前职业本科机械专业在工匠精神培育方面仍存在诸多不足。课程教学偏重知识传授与技能训练, 对学生职业精神和价值观念的引导不够深入, 实践教学注重操作规范的传授, 却忽视了工匠文化的浸润与精神品质的养成, 校企合作多停留在用工层面, 未能充分发挥企业在工匠精神传承中的独特作用^[1]。这些问题的存在, 使得职业本科机械专业学生的工匠精神培育效果不尽如人意, 亟需从系统化的视角重新审视和构建培育路径。

一、工匠精神的内涵与时代价值

(一) 工匠精神的核心内涵

工匠精神是一种执着专注、精益求精、追求卓越、创新奋进的职业追求和价值取向。从历史维度看, 工匠精神起源于古代手工业, 是中华优秀传统文化的重要组成部分。

从职业本科人才培养的视角出发, 新时代工匠精神主要体现在四个层面。其一是爱岗敬业、无私奉献, 即对职业的敬畏与热爱, 将工作视为实现个人价值的途径而非单纯的谋生手段, 这种

职业态度是工匠精神的情感基础。其二是精益求精、关注细节, 即在技术操作中追求极致, 对每一个零件、每一道工序都一丝不苟、力求完美, 这是工匠精神的核心要求。其三是专注执着、持之以恒, 即在专业领域深耕细作, 不因困难而退缩, 不因浮躁而放弃, 这种坚韧品质是工匠精神得以持久的内在支撑。其四是创新突破、追求卓越, 即在继承传统的基础上勇于探索, 不断推动技术与工艺的革新, 使工匠精神在新时代焕发出与时俱进的生命力。这四个层面的内涵相互关联、层层递进, 构成了工匠精神的完整意涵^[2]。

对于职业本科机械专业学生而言,工匠精神不仅是职业素养的核心要素,更是其从“技术工人”走向“能工巧匠”乃至“大国工匠”的精神支撑。机械制造行业对精度、质量和安全有着极高的要求,从业者所持有的工匠精神水平直接关系到产品的质量 and 企业的声誉,甚至影响到人民群众的生命财产安全。因此,培育职业本科机械专业学生的工匠精神,既是职业教育的内在要求,也是行业发展的现实需要。

（二）职业本科机械专业培育工匠精神的时代价值

工匠精神培育对于职业本科机械专业具有多方面的时代价值,这主要体现在服务产业转型升级、落实立德树人根本任务和促进学生全面发展三个层面。

从服务产业转型升级的层面来看,制造业是国民经济的主体,当前我国制造业正处于从“中国制造”向“中国创造”转型的关键时期。这一转型不仅需要技术创新和研发突破,更需要一大批具有工匠精神的高素质技术技能人才将设计蓝图转化为高质量的工业产品。职业本科机械专业毕业生是制造业一线的骨干力量,他们的工匠精神水平直接影响产品质量和产业竞争力的提升。只有具备了精益求精的职业态度,才能在平凡的岗位上制造出非凡的产品,从而支撑起制造强国建设的根基^[3]。

从落实立德树人根本任务的层面来看,职业本科教育不仅要传授专业知识与技能,更要注重学生思想品德和职业素养的培育。工匠精神培育是立德树人在职业教育领域的具体体现和生动实践。通过工匠精神的浸润和引导,有助于帮助学生树立正确的职业价值观和人生观,使他们认识到技术工作不仅是一种谋生手段,更是一种实现个人价值、服务社会发展的崇高事业。

从促进学生全面发展的层面来看,工匠精神的培育过程本身就是一个促进学生综合素质提升的过程。通过工匠精神的系统培育,学生不仅能够提升专业技能水平和职业素养,更能够养成耐心、专注、坚持、负责的良好品格。

二、职业本科机械专业工匠精神培育的现实困境

（一）课程体系与工匠精神培育脱节

当前职业本科机械专业的课程体系仍以知识传授和技能训练为主线,课程设置偏重专业技术内容,对学生职业精神和价值观念的培养缺乏系统设计。这种脱节现象具体表现在以下几个方面。其一,专业课程中工匠精神元素的融入不够自然和深入,思政教育与专业教学之间的“两张皮”现象依然普遍存在。许多专业课程教师虽然在教案中提及工匠精神,但往往停留在口号式的点缀层面,未能真正将工匠精神的培育目标有机融入教学内容和教学过程之中。其二,缺乏专门针对工匠精神教育的课程模块或系统化的教学设计,培育工作呈现零散化、碎片化的状态,学生难以形成对工匠精神的完整认知和深刻认同。其三,课程内容更新滞后于产业发展,未能充分反映智能制造、绿色制造等新业态对工匠精神内涵提出的新要求和新挑战^[4]。

（二）实践教学重“技”轻“道”

实践教学是职业本科机械专业人才培养的核心环节,也是工

匠精神培育最为有效的载体和场域。然而,当前的实践教学存在着明显的重“技”轻“道”倾向,即过于强调操作技能的传授和训练,而对技能背后所蕴含的职业精神、价值观念和人文素养关注不足。在实训教学环节中,教师往往将重点放在操作规范的讲解和技能熟练度的提升上,要求学生按照既定步骤完成规定操作,却很少引导学生思考“为什么要这样做”“怎样做才能更好”以及“好的标准是什么”等深层问题。与此同时,实训环境缺乏工匠文化的系统营造,学生在实训车间中接触到的多是机器设备和程式化的操作流程,很难感受到精益求精的文化氛围和价值导向。工匠精神的培育需要环境的熏陶和氛围的感染,需要在日复一日的实践浸润中逐渐内化为学生的行为习惯和价值认同,而当前的实训环境在这一方面还存在明显的不足。此外,实践教学的评价体系也存在偏差,现有的考核评价多以操作结果的准确性、规范性和完成速度为主要指标,很少将学生的职业态度、质量意识、协作精神和精益求精的表现纳入考核范围^[5]。

（三）校企协同育人流于形式

产教融合、校企合作是职业教育的本质特征和办学优势所在,也是工匠精神培育不可或缺的重要途径。然而,当前校企协同育人在工匠精神培育方面还存在诸多不足,协同效应未能充分发挥。校企合作多停留在用工需求和顶岗实习的层面,企业参与人才培养全过程的深度和广度不够,未能真正实现校企“双主体”育人。许多校企合作协议内容笼统、操作性不强,缺乏将工匠精神培育纳入合作框架的具体设计和制度安排。此外,现代学徒制等深度合作模式的覆盖面有限,受益学生比例不高,多数学生难以获得企业师傅在技能和精神两个层面的系统性“传帮带”。即便开展了现代学徒制试点的专业,也往往面临学校导师与企业导师职责不清、沟通不畅、评价标准不统一等问题,使得师徒传承的育人优势未能充分发挥。

三、职业本科机械专业工匠精神培育的路径构建

（一）课程体系重构：将工匠精神融入教学全过程

课程是人才培养的基本载体,将工匠精神系统融入课程体系是培育工作的基础工程。推进课程思政建设是实现价值引领与知识传授有机融合的关键举措。应围绕《高等学校课程思政建设指导纲要》,在机械专业各类课程中巧妙融入家国情怀、工匠精神、劳动精神等思政元素,使专业课程成为价值引领的有效载体。在专业基础课中着重培养严谨细致的职业态度,在专业核心课中强化精益求精的质量意识,在综合实训课中锻造专注执着的工匠品格,实现知识传授与价值引领的同向同行。同时,应积极开发融入工匠精神的课程资源,邀请企业技术骨干参与课程开发,将企业真实案例、行业技术标准和质量管控要求转化为教学资源,注重课程内容的动态更新,及时将智能制造、绿色制造等新业态对工匠精神的新要求纳入课程体系。

此外,还应构建“思政课程—课程思政—实践思政”三位一体的育人体系,充分发挥思政课程在工匠精神理论阐释方面的主渠道作用,依托专业课程实施课程思政以实现深度融合,通过实

实践教学开展实践思政以促进学生在“做中学”中内化工匠精神。课程体系的重构不是简单的内容叠加，而是将工匠精神作为一条主线贯穿人才培养方案始终，使学生在每一门课程、每一个教学环节中都能感受到工匠精神的价值引领，从而实现从认知到认同、从认同到践行的渐进转化，为工匠精神的培育奠定坚实的课程基础。

（二）实践教学深化：在技能训练中涵养工匠精神

实践教学是职业本科机械专业的特色和优势，也是工匠精神培育最有效的场域。应将工匠精神培育贯穿实践教学的全过程，在技能训练中实现精神涵养。改革实训教学模式是首要任务，应改变单纯追求操作速度和结果准确性的传统导向，在实训项目中设置精度控制、质量检验和工艺优化等环节，让学生在追求更高标准的过程中体悟精益求精的深刻内涵。同时，应注重实训过程中的工匠文化营造，在实训车间布置工匠精神标语、展示技能大师事迹，营造“崇尚技能、尊重工匠”的文化氛围，使学生在日常训练中受到潜移默化的精神熏陶。技能竞赛是激发学生追求卓越的有效抓手，应建立健全三级竞赛体系，鼓励学生积极参与，在备赛和参赛的反复精进中践行“精益求精”“专注执着”的工匠精神，并通过获奖学生的榜样示范营造追求卓越的良好氛围。

创新实践教学评价方式是确保培育成效的重要保障。应改革传统的以结果为导向的评价模式，将学生的职业态度、质量意识、规范意识、协作精神和创新表现等多维素养纳入考核指标，构建过程性评价与终结性评价相结合的综合评价体系。评价不仅关注操作结果的对错优劣，更关注操作过程中学生所表现出的态度、习惯和精神风貌，通过评价的导向作用引导学生将工匠精神逐步内化为自觉的行为习惯和稳定的品质特征，从而实现实践教学从“技”到“道”的升华。

（三）校企协同育人：在产教融合中传承工匠基因

工匠精神的本质决定了它最适合通过言传身教和真实情境中的耳濡目染来培养，产教融合、校企合作为此提供了不可替代的土壤。深化现代学徒制改革是发挥企业师傅“传帮带”作用的核心举措，应积极推进现代学徒制的覆盖面和质量提升，构建“学

校导师+企业师傅”的双导师制，明确双方在工匠精神培育中的职责和协作机制，使企业师傅在技能指导的同时，更在职业态度和价值观念方面发挥示范引领作用。应着力构建融入工匠精神培育目标的人才培养体系，将工匠精神的具体要求细化为可操作、可评价的指标，纳入人才培养方案和教学标准，建立校企联合的协同机制，定期沟通培养情况，实现学校文化与企业文化的深度融合。

推进校企文化融合和共建生产性实训基地是传承工匠基因的重要途径。应将企业的工匠文化系统引入校园，邀请技能大师、劳动模范进校园开展讲座和技艺展示，组织学生走进企业生产一线体悟质量意识和责任担当，在校园文化建设中融入企业元素，营造职业化的文化氛围。共建生产性实训基地，让学生在真实的生产任务中按照企业标准完成产品加工和质量检验，在真实的质量要求和工期约束下，自然而然地养成精益求精的工作习惯和高度负责的责任担当，实现工匠精神培育从外部说教向内生养成的根本转变，为制造业高质量发展输送具有深厚工匠精神底蕴的高素质技术技能人才。

四、结语

工匠精神是新时代高素质技术技能人才培养的核心素养，职业本科机械专业作为制造业人才培养的骨干力量，必须将工匠精神培育贯穿人才培养全过程。针对当前课程体系脱节、实践教学重“技”轻“道”、校企协同流于形式等现实困境，应从课程体系重构、实践教学深化、校企协同育人三个维度系统施策，构建“课程渗透—实践养成—文化浸润”三位一体的培育体系，实现知识传授、技能训练与价值引领的有机统一。展望未来，还应进一步探索工匠精神与智能制造新趋势的融合路径，完善科学评价体系，加强师资队伍建设，深化产教融合机制创新，为制造业高质量发展培养更多具有工匠精神的高素质技术技能人才，为制造强国建设贡献职业教育的力量。

参考文献

- [1] 李建国. 就业导向下机械制造技术专业高职院校学生工匠精神培育路径研究[J]. 教师, 2025, (14): 146-148.
- [2] 唐兴美, 侯博, 吉方松, 等. 人工智能赋能汽车机械基础课程思政创新实践探索[J]. 汽车测试报告, 2025, (18): 124-126.
- [3] 张坤生, 赵成龙. OBE理念下工匠精神融入高职教材编写的实践研究——以《机械制图》为例[J]. 时代汽车, 2025, (7): 68-70.
- [4] 葛星星, 何青松. 机械类专业高职学生“工匠精神”培育研究[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2024, (11): 1-3.
- [5] 闵宇锋. 岗位导向的高职机械专业学生工匠精神培育策略研究[J]. 造纸装备及材料, 2024, 53(4): 179-181.