

基于工匠精神的高职机械类专业课程教学探究

桑青青

江西现代职业技术学院，江西 南昌 330000

DOI: 10.61369/VDE.2025040035

摘要： 在制造业转型升级的背景下，工匠精神作为职业教育的核心素养之一，对高职机械类专业人才培养具有重要意义。高职院校应紧跟时代发展步伐，深化教学改革，强化工匠精神渗透，注重提升学生综合素养，助力新时代教育创新。基于此，本文针对高职机械类专业教学融入工匠精神的实施路径展开研究，阐述了其实施的重要价值，提出了相应的实施对策，旨在为培养具有精湛技艺与职业精神的高素质机械类技能人才提供理论参考与实践路径。

关键词： 工匠精神；高职；机械类专业；课程教学

Exploration of Curriculum Teaching for Mechanical Majors in Higher Vocational Colleges Based on the Spirit of Craftsmanship

Sang Qingqing

Jiangxi Modern Polytechnic College, Nanchang, Jiangxi 330000

Abstract： Against the backdrop of the transformation and upgrading of the manufacturing industry, the spirit of craftsmanship, as one of the core competencies of vocational education, holds great significance for the cultivation of talents majoring in mechanical engineering in higher vocational colleges. Higher vocational colleges should keep pace with the development of the times, deepen teaching reforms, strengthen the integration of the spirit of craftsmanship, and focus on improving students' comprehensive qualities to contribute to educational innovation in the new era. Based on this, this paper studies the implementation paths of integrating the spirit of craftsmanship into the teaching of mechanical majors in higher vocational colleges, expounds its important value, and proposes corresponding implementation strategies. The aim is to provide theoretical references and practical approaches for cultivating high-quality mechanical skilled talents with excellent craftsmanship and professional spirit.

Keywords： spirit of craftsmanship; higher vocational education; mechanical majors; curriculum teaching

引言

随着“中国制造2025”战略的深入实施，制造业对技能人才的需求已从单纯的技术操作向“技术+匠心”的复合型人才转变。工匠精神所蕴含的精益求精、专注执着、追求卓越的职业品质，成为高职机械类专业落实立德树人根本任务、提升人才培养质量的关键要素。然而，当前高职机械类专业教学中，工匠精神的融入仍存在表面化、碎片化问题，难以满足产业升级对人才培养的新要求。在此背景下，深入探究工匠精神与机械类专业课程教学的融合路径，具有重要的现实意义。

一、高职机械类专业教学融入工匠精神的重要价值

（一）有利于提升人才培养质量

对于机械制造领域要求的高精度零件加工、自动机器的运用与维护等各方面工作中，工作人员除了需要掌握过硬的专业技能之外，还需要其具备对待工作的严谨态度，将严谨的工作态度引入高等职业技术学院机械相关的教学中，使学生成为工作严谨细致、认真踏实的学生，使学生在进行零部件加工、机械装配等动手工作中做到精益求精，尽量超越技术的高度，在多次的重复操

作中提高技术水平，同时使学生养成对工作认真严谨的职业素养，成为具备技术过硬、职业素养过硬的高级技师型专业工作者，更加契合市场对于高端应用型人才的需求。

（二）有利于推动产业转型升级

目前我国处于从“制造大国”向“制造强国”的转变过程中，该过程中需要大量的具有工匠精神的技术人才，而高等职业机械工程是培养工业企业一线专业技术人员的地方，将工匠精神渗透到教学中，能为社会提供创新型、高技能型人才。这些人才一旦进入公司，就会用工匠精神来引导自己，勇于技术改进，工

艺改造,提高生产效率,优化产品品质,对于机械制造、高端装备等行业都是发展推动剂,助推国家在国际供应体系上向更高的层次迈进,促进高质量发展。

(三) 有利于落实职业教育使命

高职院校肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,应把职业教育“德技并修”的培养理念里的工作态度、敬业专注、工匠精神发挥得淋漓尽致,把这种工匠精神融入高职院校机械专业教育教学中,落实职业教育使命措施,使学生树立正确的工作观念,提升学生对自己所处岗位的责任感,认识到自己所处行业带来的社会责任,还可以促使职业院校更好地进行教育改革,构建更加完整的育人体系,为国家和社会培养更多品行兼备、技能过硬的高素质劳动者。

二、基于工匠精神的高职机械类专业课程教学探究

(一) 完善机械专业人才培养方案,培养学生工匠精神

科学完善的人才培养方案是促进工匠精神渗透的关键。高职院校应以工匠精神为重要内容,分析当下机械行业的发展趋势,理清企业对机械类专业人才的具体需求,进而将工匠精神细化到人才培养的各个环节,提升教学针对性。从教学目标来看,学院应重新审视并更新人才培养目标,根据机械行业公司的需求调研,再结合岗位标准,将工匠精神进行了能力指数和素质标准的细化与落实,纳入人才培养方案中,帮助学生认清自己的职业未来所需要的素养及能力。从课程内容来看,学校应合理调整课程内容,改革专业教学计划,既在传统的机械制图、数控加工等课程中加强工艺质量要求、执行规范的教学,还充实新知识新方法新应用,并设计典型案例,激发学生专业追求精益求精、精益求精之气;还涉及其他不同类别的课程,如管理学、心理学等,消除学科专业壁垒。例如,通过管理课教学,让学生感受生产过程优化的意义,用创新课的教学启发学生的创新想象;通过心理理论教授应对压力和团队工作的素质与能力,促进学生解决实际问题能力的全面提升,培养符合现代制造业复合型需求的人才。从文化建设来看,学校应将工匠精神渗透到校园文化,通过搭建工匠文化走廊,开展大国工匠故事分享会,开展“工匠之星”评比等方式营造良好的工匠精神氛围。在实践练兵场中悬挂品质标准标语、工艺规定牌等,让学生无形之中受到工匠精神的熏陶。教师要将工匠精神融入日常教育当中,具体表现在传授理论知识时介绍行业发展史以及工匠的典型事例,在实际技术指导中亲身示范,以师者威严、精湛的技术手段教育学生,把工匠精神融入人才培育全过程。

(二) 优化实践教学环节,增强学生职业素养

为有效提升工匠精神培育效果,学校应优化实践教学,夯实人才培养效果。第一,完善校内外实训基地建设。在校内,学校应加大资金投入,引入企业先进设备与技术标准,打造模拟真实生产环境的实训车间,如数控加工中心、精密测量实训室等,让学生在贴近实际工作场景中提升操作技能。在校外,学校应深化校企合作,与行业龙头企业共建校外实训基地,为学生提供顶岗

实习、跟岗实践的机会,使学生深入了解企业生产流程与质量管控标准,培养其适应企业需求的职业能力。第二,创新实践教学模式。教师可采用项目式教学,将企业真实生产项目引入课堂,让学生以团队形式参与项目设计、加工与调试,在解决实际问题过程中锻炼综合能力。学校可推行“现代学徒制”,邀请企业工匠担任校外导师,与校内教师共同指导学生,实现“双导师”协同育人,使学生近距离学习工匠的精湛技艺与职业精神。此外,学校应鼓励学生参与技能竞赛、创新创业项目,组织参观行业展会、技术交流会,拓宽学生视野,激发创新思维。第三,构建校企协同育人机制。学校可建立“工匠导师工作室”,让企业工匠参与课程开发、实训指导等教学环节,与校内教师共同指导学生完成实际生产项目。在机械零件加工实训中,企业工匠可现场示范精密操作技巧,传授质量管控经验,帮助学生掌握精湛技艺的同时,传承专注执着的工匠精神。通过校企师资协同育人,打造一支理论功底扎实、实践经验丰富、具备工匠精神的高素质教师队伍,为高职机械类专业教学改革提供有力保障。

(三) 开展专题教育,强化工匠精神学习体验

在新时代环境下,工匠精神被赋予新的内涵,学校应结合新时代工匠精神内容开展专题教育,这样带给学生更为丰富的学习体验。第一,构建系统化的工匠精神专题课程体系。高职院校可开设《大国工匠与机械制造》《工匠精神与职业素养》等必修课程,系统讲解工匠精神的历史渊源、核心内涵及在机械行业的具体体现。课程内容结合机械制造领域的典型案例,如精密机床制造中对微米级精度的追求、航空发动机叶片加工的严苛标准,通过视频展示、专家访谈等形式,让学生直观感受工匠精神的实践价值。同时,开发模块化选修课程,如“机械创新设计中的匠心传承”“智能制造时代的工匠素养提升”,满足不同学生的兴趣与职业发展需求,拓宽学生对工匠精神的认知维度。第二,丰富学习体验场景。通过情景模拟教学,在实训车间设置“工匠挑战赛”场景,要求学生在规定时间内完成高精度零件加工任务,并以工匠标准进行质量验收,让学生在竞争压力下深刻体会精益求精的重要性。利用虚拟现实(VR)技术,还原机械制造领域重大工程现场,如港珠澳大桥机械装备施工场景,使学生沉浸式感受大国工匠在攻坚克难中的责任担当。第三,多元评估学生工匠精神学习成果。教师应摒弃传统单一的理论考试模式,采用过程性评价与成果性评价相结合的方式。过程性评价关注学生在专题课程学习中的课堂参与度、小组协作表现、问题解决能力;成果性评价则以学生制作的“工匠精神主题作品”“企业调研成果汇报”等为依据,从内容深度、创新程度、展示效果等维度进行综合评分。同时,将专题教育评价结果纳入学生综合素质评价体系,与评优评先、实习推荐挂钩,激励学生重视工匠精神学习,实现从认知到践行的转化,真正将工匠精神内化于心、外化于行。

(四) 加强师资队伍建设,满足教学改革需求

教师是开展工匠精神培养工作的核心力量,学校应予以高度重视,加强教师队伍建设,确保教师能够满足教学改革的实际需求。第一,构建系统化培养体系。高职院校要制定教师培训计划,地组织教师到国内外先进的科学技术会议和专业技术培训班

学习、进修，让他们迅速掌握新技术、理解工匠精神。同时，学校还要建立教职工职业发展奖惩机制，把教师积极参学和教育教学创新成果折算为职称评聘、业绩考评得分，提高他们自我提升的积极性。第二，大力推进“双师型”教师队伍建设。一方面，引导教师主动参与企业实践，要求每学年每一位专业教师至少到机械制造企业进行专业顶岗实习，开展企业产品研制、技术改造等任务，积累实践经验，了解并掌握行业相关的新技术标准和工匠精神的实践要求。另一方面，进一步制定“双师型”教师标准体系，建立由理论授课技能、实践技能和工作岗位经验等多项指标构成的量化评价体系，对符合条件的教师给予相应的待遇。同时还可以结合企业的兼职教师聘任制，引进企业高级工程师、能工巧匠等担任兼职教师，优化教师队伍结构，实现产学研知识共

享，给予学生最新产业实例和工匠经验。

三、结束语

综上所述，将工匠精神融入高职机械类专业课程教学，是顺应产业发展趋势、培养新时代高素质技能人才的必然选择。在实际开展过程中，高职院校应注重完善人才培养方案，将工匠精神的培育目标贯穿于课程体系设计，强化实践教学，开展专题教育，完善师资队伍建设，构建起“知识传授—技能培养—精神塑造”三位一体的育人模式。教学改革是持续不断的过程，学校应进一步深化教育改革，让工匠精神在机械类专业人才培养中落地生根，为制造业高质量发展提供坚实的人才支撑。

参考文献

[1] 袁义邦. 工匠精神融入高职机电类专业课程教学的路径探索——以机械制图课程为例 [J]. 包头职业技术学院学报, 2022, 23(04): 75–78.

[2] 田忠亮, 李剑全, 徐平. 高职机械类专业学生工匠精神培育研究 [J]. 教书育人 (高教论坛), 2022, (18): 53–55.

[3] 彭雄凤, 余光群, 胡玲玲. 基于工匠精神内涵的高职“机械制图”课程思政建设 [J]. 南方农机, 2022, 53(05): 162–165.

[4] 陆馨琦. 高职院校机械类专业学生工匠精神培养现状及对策研究 [D]. 浙江师范大学, 2021. DOI: 10.27464/d.cnki.gzsfu.2021.000496.

[5] 丁宁, 张迎春, 徐文庆. 高职院校机械类专业“工匠精神”的培育路径探讨 [J]. 南方农机, 2019, 50(21): 157–158.

[6] 曹明顺. 高职机械类专业学生工匠精神培养的实践教学——以黄冈职业技术学院机电学院为例 [J]. 黄冈职业技术学院学报, 2019, 21(04): 59–61.

[7] 单晓坤. 融入工匠精神的高职机械制造技术“课中厂”教学模式的实践研究 [J]. 科技经济市场, 2019, (04): 153–155.

[8] 何瑛, 李慧, 彭军林. 高职院校机械专业工匠精神培养的困境与思考 [J]. 当代教育理论与实践, 2017, 9(12): 89–92. DOI: 10.13582/j.cnki.1674-5884.2017.12.020.

[9] 陈梅佳, 胡迎九, 朱冬平, 等. 基于 OBE 的高职“网络安全”课程思政教学改革新探 [J]. 武汉交通职业学院学报, 2024, 26(04): 103–109.

[10] 余靖华, 吴屈, 徐晖. 产教融合视域下高职学生工匠精神的培育价值及路径 [J]. 武汉船舶职业技术学院学报, 2025, 24(01): 54–58.

[11] 黎佳, 李强. 高职机械制造类“芙蓉工匠”培养模式研究 [J]. 湖南工业职业技术学院学报, 2023, 23(05): 75–78. DOI: 10.13787/j.cnki.43-1374/z.2023.05.014.

[12] 陈丹, 陈玉梅. 工匠人才培养对高职机械类学生就业能力影响的研究 [J]. 装备制造技术, 2023, (08): 164–166.

[13] 刘芬. “智能转型”背景下高职机械制造类“芙蓉工匠”人才培养路径分析 [J]. 中国储运, 2022, (05): 103–104. DOI: 10.16301/j.cnki.cn12-1204/f.2022.05.047.

[14] 赵仕宇, 陈天凡. 新工科背景下高职机械制图与 CAD 课程思政探索与实践 [J]. 宁德师范学院学报 (自然科学版), 2019, 31(02): 192–196. DOI: 10.15911/j.cnki.35-1311/n.2019.02.017.

[15] 王瑞玲. 中国制造“2025”背景下高职机械制造与自动化专业人才培养方案研究 [J]. 中外企业家, 2018, (27): 134.