

十五五高职土建类专业工匠精神与实践教学融合 路径研究

李永飞

云南外事外语职业学院，云南 昆明 651700

DOI: 10.61369/VDE.2026100040

摘 要：“十五五”是我国职业教育高质量发展、产教融合以及建筑业数字化、绿色化转型的重要时期，本文以十五五职教改革及建筑业发展趋势为背景，确定了工匠精神与土建类实践教学的一体化思路，探讨目前存在的教学问题，从课程重塑、实践场地建设、岗课赛证结合、师资队伍建设和评价标准多元化五个方面构建立体式一体化育人模式，辅以完善的保障制度，促进技术与素质的共同发展，为土建类专业的高质量培养人才、服务行业变革起到理论和实践的借鉴作用。

关 键 词：十五五；工匠精神；实践教学；融合路径

Research on the Integration Path of Craftsmanship Spirit and Practical Teaching of Higher Vocational Civil Engineering Majors During the 15th Five-Year Plan Period

Li Yongfei

Yunnan College of Foreign Affairs and Foreign Languages, Kunming, Yunnan 651700

Abstract： The 15th Five-Year Plan period is a crucial stage for the high-quality development of vocational education, the integration of industry and education, as well as the digital and green transformation of the construction industry in China. Against the background of vocational education reform and construction industry development trends during the 15th Five-Year Plan period, this paper clarifies the integrated idea of integrating craftsmanship spirit with practical teaching for civil engineering majors and analyzes the existing teaching problems. A three-dimensional integrated talent cultivation model is constructed from five dimensions, including curriculum restructuring, practical training site construction, integration of posts, courses, competitions and certificates, teacher team building, and diversified evaluation criteria. Supported by sound guarantee systems, the model promotes the coordinated development of students' professional skills and comprehensive literacy. This research provides theoretical and practical references for the high-quality talent cultivation of civil engineering majors and the industrial transformation and upgrading of the construction industry.

Keywords： the 15th five-year plan; craftsmanship spirit; practical teaching; integration path

引言

随着“十五五”规划的全面铺开，我国职业教育也进入“质量提升、内涵发展、产教融合”的新阶段。而建筑业正在快速向数字化、绿色化、智能化转型，BIM、智能建造、装配式建筑、绿色施工等新技术、新应用大量涌现，对一线土建工程师的要求也不再仅仅是简单的掌握基本操作技巧，更注重的是工作中精益求精的精神态度，实事求是的工作作风，守正创新精神理念以及责任担当的职业态度。目前大多数高职院校土建工程专业依然存在“重技术、轻素质”的错误理念，工匠精神的培养主要是在思想政治课的基础上，脱离了具体的实践教学，融入方式是分散的、表面化的，没有变成常态化、系统化的教育模式，导致一部分学生缺乏对职业的认识、施工操作马虎大意、缺乏创造力、不负责任等现象，无法满足十五五期间建筑业的发展需要。因此本文基于十五五期间职业教育改革的方向以及行业发展的需要，对工匠精神和高职土建工程实践教学相结合的路径进行了探索，解决育人脱钩问题，建立健全德技并修的育人机制，提升高职院校土建专业的人才培养水平。

作者简介：李永飞（1998—）男，云南普洱，汉族，讲师职称，本科，研究方向土木工程。

一、核心概念与融合内在逻辑

（一）核心概念界定

1. 新时代工匠精神

新时代工匠精神是传统工匠文化与现代职业精神的有机结合，主要包括敬业、精益、专注、创新四个方面。对于土建行业来说，有它独特的行业属性：一是严格严谨的敬业精神，土建工程关系到国计民生、工程质量，要求从业人员遵循行业规章、遵守施工规范，尊重自己的工作岗位、恪守自己的职业操守；二是一丝不苟的精益精神，在土建施工、造价审计、质量检查等方面，做到施工精细化、数据精确化、工艺流程化，杜绝粗制滥造；三是始终如一的专注精神，扎根土建一线，专注技术提升、工艺改良，坚持工程的信念不移；四是开拓创新的革新精神，积极响应智能化制造、绿色建筑等行业变革的步伐，尝试新技术、新方案、新方法的落地应用。

2. 高职土建工程专业实践教学

高职土建工程实践教学是以岗位能力培养为中心的教学体系，是贯穿人才培养全过程的教学活动，主要包括校内实训、课程设计、实习实训、项目实训、技能大赛、毕业设计等内容，注重对学生施工技术、工程绘图、造价预算、质量检测、现场管理等技能的训练，体现了高职教育“学以致用、知行合一”的核心思想，是联系课堂教学和工作岗位的纽带。

（二）二者融合的内在逻辑

1. 育人目标高度契合

十五五职业教育的根本目的是培养德技兼修的高素质技术技能人才，既锻炼学生扎实的专业实践技能，又培育其优秀的职业道德精神。土建工程实践教学注重“技”的锤炼，锻炼学生实操水平；工匠型人才培养注重“德”的养成，磨炼学生职业态度，两者分别从技能和品德两个方面服务于教书育人根本任务，符合新时代职业教育德技双馨的育人理念。

2. 实施过程相互赋能

工匠精神不是虚悬的知识体系，而是必须要借助专业训练进行培养。建筑工程各个项目的实习、比赛、实战平台都是工匠精神培养的实际舞台，学生们在精确地测量、规范地操作、反复地研究细节的过程中，能够更加深刻地体验到精益、专注、严谨的工匠本质。

3. 行业需求双向适配

十四五时期建筑业转型升级，人才培养规格由“技能型”到“素养+技能复合型”。建筑企业不仅注重毕业生们的土建实践能力，更看重员工的职业道德、敬业精神、创新精神及责任感。将工匠精神融入实践教学中去，可以很好地适应社会对于人才的新要求，减少学校培养的学生与企业用人的不同之处，做到人才培养与产业发展一致。

二、“十五五”背景当中高职土建工程育人现存的问题

（一）育人理念偏差，融合认知浅层化

目前，部分高职院校对于“十五五”职业教育育人理念把握

不到位，还坚守传统的“技能本位”教育观念，把实践教学的主要任务只放在学生实操技能的培养上，片面追求实训效果、考证过关率，忽略职业道德的培养以及敬业精神的熏陶。在实施过程中，并没有真正结合到土建工程工程质量、施工安全、行业标准等核心点去展开，使得工匠精神培养与实践教学相脱节，出现“技术过硬，素质不高”的育人偏差。

（二）课程体系不完善，融合载体碎片化

目前高职土建工程类专业课程体系存在严重缺陷，缺少工匠精神融入的制度化、常态化平台。在教学中工匠因素是零星的、散点式的，没有构成从易到难、逐步深入的品质培养机制。此外，课程思政与专业实训两张皮，没有结合相关的工程事故案例、大国工匠事迹、行业标准制度进行情景式的育人，育人成效大打折扣。

（三）实践教学场景单一，育人氛围不浓厚

实践环境是工匠精神培养的主战场，但是目前很多高职院校校土建类专业的实习环境还不够完善。校内实习场地设施大多为基础性实训设备，仿真性、真实性较差，缺少完整的工程项目的全生命周期的实训场地，学生很难感受到实际工作环境的工艺标准、质量要求以及职业道德。校外校企合作基地水平参差不齐，大部分企业只能给学生提供一些基础性的参观、辅助性的岗位。此外，校园内缺少土建工匠文化的气息，没有设置工匠事迹展示厅、工程质量安全教育展室、技术标兵示范室等育人场景，学生在一个重视结果、忽视过程的实习环境中待久了就很难培养出严谨、认真、精细的工匠精神。

（四）师资素养不足，双元育人能力薄弱

老师是协同育人的主力军，师资队伍工匠素养和育人水平直接影响协同效果。目前高职院校土建工程类师资的问题主要有两个方面：一方面部分老师只知道在校园教书，没有下到企业一线去做项目的经验，对行业最新的技术、标准、岗位的要求不是很清楚，自身工匠素养的缺乏使得在实训课上很难传授给学生工匠的精神；另一方面企业的兼职老师大多是搞工程的施工及管理的，没有系统的教学方法和育人理念，只能够教给学生的实操技术而不能在工作中进行工匠素养的培养，并且学校也没有完善的师资培养机制，不能做到技术学习与素养培育同步进行。

（五）评价机制单一，育人导向存在偏差

科学的考核制度是实现融合育人落地的基础。目前高职土建工程实践教学考核体系有明显不足，考核内容单一、重结果轻过程、重技能轻素养。另外考核者单一，主要是校内老师考核为主，企业、第三方评价机构参与度低，缺乏符合岗位要求的综合考评指标。单一的评价指引使得学生只注重最后的实践结果，忽视过程的磨练以及素质的培养，阻碍了工匠精神的持续养成。

三、十五五高职土建工程工匠精神与实践教学结合途径

（一）更新育人观念，树立德技并修融合育人意识

基于对“十四五”职业教育提质培优、产教融合的改革需求，首先要打破“技能与素养对立”的传统育人观念，确立“技

能为基、素养为本、德技一体”的现代育人思想。学校要将工匠精神培育列入土建工程类专业人才培养计划、课程标准及实践教学环节中去,规定工匠精神培养的根本目的、详细内容及具体要求等,在理论学习、操作训练、实习锻炼、技能竞赛、毕业设计等过程中,都渗透敬业、精益、专注、创新、责任、规范等工匠素养。另外,使老师明确实践教学的双重育人使命,使学生树立“精工筑匠、质量第一”的职业理想,真正纠正只重视专业技能训练,忽视人文素养培养的问题。

（二）重构课程体系，做到工匠元素系统化融入

以“十五五”职业教育课程改革方案为指导,建筑业的数字化、绿色化转型为契机,重组“素养+技能”双轨土建实训课程体系,实现工匠精神的全面渗透。一是将工匠精神渗透到每一个实训课程、每一个教学单元中去,在建筑施工技术、工程测量、工程造价、BIM 技术应用、工程质量检测等主要实践课目中加入行业标准、工程质量标准、安全规则、工匠故事、工程伦理等内容,使素养培育符合专业操作。二是更新实践教学内容,增加智能建造、装配式建筑、绿色施工、信息化管理等先进实训项目,开展新技术教学培养学生的创造性工匠素质,符合行业发展的需要。三是创建“课程思政+工匠培养”特色课程资源,收集整理建筑行业大国工匠故事、典型优质工程项目案例、工程安全事故警示教育等资料,编写校本实训教材,把严谨施工、一丝不苟、坚持底线、勇于创新的工匠精神贯穿整个课堂,做到既教书又育人,既授业又传艺,达到知识传授、技能培养、品德教育三位一体。

（三）升级实践场景，构建全链条工匠培育平台

依托产教融合政策,建设校内实训、校企共育、项目实战、竞赛赋能四个层次的实践育人环境,为工匠精神的培育搭建起真实的平台。一是提升校内实训条件,整合 BIM 实训中心、土建施工实训基地、造价工作室等资源,形成模拟真实的工程项目全链条实训场所,采用“真题真做、实景实操”的实训方式,要求学生严格按照企业施工标准、操作流程进行实训,在不断雕琢、精确操作过程中培养精益、专注的工匠精神。二是加强校企合作的力度,联合优质建筑企业开办产业学院、实训基地、大师工作室等,实施“校企双导师”制度,使学生进入企业真实的工程项目进行施工、检测、管理等工作,在岗位中体验工作的责任、遵守职业规范。三是以赛促教、以赛铸匠,以职业技能大赛、土建创新设计大赛、工程测量竞赛等为载体,让学生在技能方面精益求精,注重细节、攻克难题,在竞技场上磨炼追求极致、勇于创新的匠人精神,激发创意火花。

（四）加强师资建设，建设双师双能育人队伍

建立“校内培养+企业引入+双向赋能”的师资队伍建设机制,培养出既具有过硬的动手能力又有深厚的工匠品质的“双师型”教师队伍。一方面,定期进行校内老师赋能培训,土建工程类的老师参加行业新技术培训、工匠素质培训、企业顶岗实习,进入现场的工程项目进行实践锻炼,提高自身的专业技能和工匠精神,同时开展一体化课堂培训,提高老师把工匠精神融入到实践课中去的设计、实践、指导能力。另一方面,积极引进建筑行业中技术精英、资深工匠、技能大师作为校外兼职老师,在大师工作室中进行

操作示范、项目指导、工匠宣传,将企业中的工艺水平、工作要求、工匠素养带到课堂上进行实习训练。另外,成立校企合作研究室,鼓励校内老师和企业工匠共同进行教学改革、课程开发、实习指导等,使师资力量得到共享,育人水平得到提高。

（五）优化评价体系，建立多元全程育人评价体系

基于德技并修的育人目标,摒弃单一技能型人才考核方式,制定“过程+结果、技能+素养、校内+校外”的多元化全方位考核模式。一方面丰富考核标准,把实践教学考核分成专业技能和工匠素养两个部分,技能考核注重动手能力、项目质量、技术应用情况,素养考核主要考察实训态度、严谨性、责任心、创新意识、团队合作、规范操作的工匠基本元素,量化打分标准;另一方面完善考核过程,采用全过程的动态评估方式,记录学生每一次实训操作、项目的制作过程及遇到问题后的处理情况,不以结果论英雄,注重学生们的点滴进步;再者扩展考核主体,建立学校老师、企业师傅、学生互评、第三方机构等多方评价的体系,结合校内实训表现以及企业岗位实操的情况来评价育人的结果,如实反映出学生的技能水平以及工匠素养,确立“重过程、重质量、重品德”的育人理念。

四、结论

“十五五”期间,建筑业转型发展、职业教育内涵式发展,都对高职土建类专业人才培养提出了更高的品德技能兼修的要求。工匠精神培育与实践教学的深度融合,是解决目前高职土建类专业人才培养中存在的“技术强、素质弱”的问题、适应建筑业发展需要、加强职业教育人才培养工作的根本途径。但是目前的高职土建工程人才培养工作存在着理念上的偏差、课程体系不完善、实践场景单一、师资力量薄弱、评价方式落后等等,阻碍了工匠精神的培养效果。本研究结果基于十四五发展新格局,依据土建工程专业特点以及岗位需求,从育人思想、课程设置、实习场景、师资力量、考核方法五个方面开展了全方位的综合育人的路径,同时健全相关制度、资源、文化三个保障机制,保证工匠精神的培养和实践教学相结合的制度化、经常化、持久化,促进学生的专业技能和职业道德同步发展,培养符合时代发展要求的土建工匠人才,为新时代土建工匠人才培养服务。

参考文献

- [1] 彭波. 工匠精神融入高职土建类专业教学的路径探索 [J]. 中文科技期刊数据库(引文版)教育科学, 2025(01):138-142.
- [2] 孙冬生. 高职教学管理中工匠精神培育的融入路径与实践研究 [J]. 高等教育改革与创新, 2025(01):88-91.
- [3] 赵新华, 余代红. 三全协同、四径三维: 土建类专业新时代鲁班精神培育体系构建 [J]. 职业教育研究, 2025(12):45-50.
- [4] 佚名. 德技共生 四师协同 三融赋能——“土建类专业”工作室+“育人模式”实践 [J]. 职业教育论坛, 2025(09):62-67.
- [5] 李娟. 高职院校土建专业岗课赛证融合与工匠精神培育研究 [J]. 工程教育研究, 2024(06):112-117.
- [6] 王浩. 智能建造背景下高职土建专业实践教学改革与工匠培育 [J]. 建筑科技, 2026(02):78-82.