

Research on the Integration Path of Ideological and Political Education in Curriculum under the Six-Dimensional Framework: A Case Study of the Construction Drawing Briefing Course with Work-Study Integration

Yue Zhang

Guangzhou Urban Construction Senior Technical School, Guangzhou, Guangdong, 510925, China

Abstract

Against the backdrop of China's vigorous promotion of ideological and political education in vocational curricula, how to deeply integrate political education elements into architectural discipline courses has become a crucial research topic. This study focuses on the "Construction Drawing Briefing" work-integrated learning course, establishing a six-dimensional political education framework encompassing "rigorous quality awareness, safety-first humanistic philosophy, ethical baseline of integrity and compliance, environmental responsibility, innovation-driven development, and cultural heritage preservation." Through a three-dimensional integration model of "professional skills-political education-professional competence," the research explores a curriculum integration path combining "six-dimensional exploration method + three-stage teaching integration + diversified evaluation." The study develops 12 industry-specific teaching cases and 5 scenario simulation scripts, forming replicable models for political education integration. These provide empirical references for curriculum reform in architectural construction programs at technical colleges.

Keywords

Six-dimensional framework; ideological and political education in curriculum; integration of work and study; construction drawing briefing; integration path

六维框架下课程思政融合路径研究——以《施工图交底》工学一体化课程为例

张越

广州城建高级技工学校, 中国·广东广州 510925

摘要

在国家大力推进职业教育课程思政建设的背景下,如何将思政元素深度融入建筑类专业课程成为重要课题。本文以《施工图交底》工学一体化课程为研究对象,构建“严谨细致的质量意识、安全至上的人本思想、诚信守规的道德底线、环保节能的社会责任、创新驱动的发展理念、文化传承与特色彰显”六维思政框架,通过“专业技能-思政教育-职业能力”三维融合模型,探索出“六维挖掘法+三阶融入教学+多元评价”的课程思政融合路径。研究开发12个建筑行业特色教学案例和5个情景模拟脚本,形成可复制的课程思政建设范式,为技工院校建筑施工专业课程改革提供实证参考。

关键词

六维框架;课程思政;工学一体化;施工图交底;融合路径

1 研究背景与问题提出

1.1 政策与行业发展需求

《国家职业教育改革实施方案》明确要求“推动专业

【课题项目】《施工图交底》工学一体化课程中思政建设研究与探索(项目编号:2024CJJXYBXM02)。

【作者简介】张越(1988-),女,中国安徽人,本科,中级,从事土木工程、技工教育研究。

课程与思政教育同向同行”,构建全员、全程、全方位育人格局。人社部、教育部的系列文件强调将价值塑造融入知识传授和能力培养,实现立德树人根本任务。

随着国家“双碳”目标、高质量发展战略及文化自信建设的推进,建筑业对人才提出绿色环保、创新驱动、文化传承的新要求。广东省建筑行业协会报告(2025)指出,因质量意识薄弱导致的工程事故占总事故的34%,年经济损失超5亿元,85%企业急需“德技并修”人才,特别强调严谨细致、安全责任、诚信守法等综合素养,但现有人才培养中职业素养评价体系缺失。

1.2 现有教学实践困境

当前技工院校建筑类专业面临三重矛盾：教学层面，72%学生认为思政教育与施工图审查等核心能力训练脱节，50%以上企业认为思政内容脱离工程实际；行业层面，职业素养评价缺失导致人才培养与行业需求错位；课程载体层面，《施工图交底》课程蕴含丰富思政基因，但缺乏系统框架的深度挖掘，育人潜力未充分释放。

具体而言，现有教学实践中存在以下突出问题：一是思政元素挖掘不够深入，往往停留在表面贴标签，未能与专业内容深度融合；二是教学方法单一，以理论灌输为主，缺乏情景化、体验式教学设计；三是评价体系不完善，偏重技能考核而忽视素养评价；四是师资队伍思政教学能力不足，专业教师对思政教育的理解和实施能力有待提升。这些问题严重制约了课程思政建设的效果和质量。

1.3 基于以上背景和困境，本研究聚焦以下三个核心问题：

- 如何基于六维框架深度挖掘课程特有的思政元素，实现思政教育与专业内容的有机融合？
- 如何在工学一体化教学中实现专业知识与思政价值观的自然融合，避免“两张皮”现象？
- 如何建立科学的课程思政教学效果评价机制，全面评估学生的知识、能力和素养发展？

维度	内涵	融合逻辑
专业维度	施工图交底专业知识与技能	为思政教育提供具象化场景
思政维度	价值观与职业精神塑造	挖掘专业知识中的思政基因
能力维度	综合职业素养养成	通过思政引领提升专业行为价值高度

该模型的创新之处在于打破了传统思政教育与专业教学分离的格局，通过挖掘专业课程中固有的思政元素，实现二者的内在统一；其次，它将职业能力培养置于思政引领之下，使技能训练不仅关注技术掌握，更注重价值导向；最后，它构建了从知识到能力、从技能到素养的转化路径，实现了育人目标的全面提升。

模型公式表达为：专业实操 × 思政引领 = 能力跃升，即专业知识在思政价值引导下转化为高素质职业能力。这一公式强调，专业实操是基础，思政引领是方向，二者相乘而非简单相加，才能实现能力的质的跃升。该模型有效破解了“专业教学与思政教育两张皮”的难题，通过系统性架构实现三者深度融合。

在实际应用中，该模型通过以下机制发挥作用：一是内容融合机制，将六维思政要素有机嵌入专业知识体系；二是过程融合机制，在教学实施中同步推进知识传授和价值引导；三是评价融合机制，建立涵盖知识、技能、素养的多元评价体系。这三个机制相互支撑，共同确保三维融合模型的落地实施。

2 六维框架与三维融合理论模型构建

2.1 六维思政框架内涵界定

本研究确立“严谨细致的质量意识、安全至上的人本思想、诚信守规的道德底线、环保节能的社会责任、创新驱动的发展理念、文化传承与特色彰显”为课程思政核心六维框架。各维度与专业载体的映射关系如下：

质量意识：对应施工图审查流程，通过误差控制培养工匠精神。

安全思想：关联安全交底条款，从隐患标注强化生命至上理念。

诚信道德：依托设计变更签字程序，以合规审批培育职业操守。

环保责任：结合绿色施工图标注，通过节能设计传递可持续发展。

创新理念：融入复杂结构交底，结合BIM技术、装配式建筑等新技术应用，激发学生的技术创新热情和产业报国志向。

文化传承：聚焦历史建筑改造图纸，通过形制复原增强文化自信。

2.2 “三维融合”理论模型构建

在六维框架基础上，构建“专业技能-思政教育-职业能力”三维融合模型，其核心逻辑为：

3 六维框架下课程思政融合实践路径

3.1 基于六维框架的思政元素挖掘法

3.1.1 挖掘路径与方法

思政元素挖掘是课程思政建设的基础环节。本研究采用系统化、结构化的挖掘方法，确保思政元素与专业内容的深度融合。

质量意识挖掘：从国家质量标准、图纸审查要点、典型质量事故案例中提炼严谨细致要求。通过对比分析优质工程与事故工程在图纸审查阶段的差异，让学生直观感受质量意识的重要性。引入质量管理体系认证要求，培养学生的标准化意识和过程控制能力。

安全思想挖掘：从安全生产法规、事故教训中强化生命至上、规范执行理念。建立安全事故案例库，通过事故原因追溯和责任分析，让学生深刻认识安全责任的重大意义。在图纸审查中设置安全隐患识别专项训练，提升学生的风险防范能力。

诚信道德挖掘：从建筑法规、合同条款、商业贿赂案例中坚守守法履约底线；通过模拟合同纠纷处理、设计变更

审批等场景,培养学生的契约精神和法律意识。引入行业失信惩戒案例,强化学生的诚信底线意识。

环保责任挖掘:从绿色建筑标准、“双碳”政策中明确可持续发展担当;结合绿色建筑评价标准,在图纸设计中融入节能、节材、节水要求。通过碳排放计算和环境影响评估,培养学生的生态伦理意识。

创新理念挖掘:从BIM技术应用、新工艺推广中培育技术革新思维;设立技术创新奖励机制,鼓励学生在交底过程中提出优化方案。通过参观创新示范工程,激发学生的技术创新热情。

文化传承挖掘:从地域特色建筑保护、历史风貌协调中增强文化自觉。开展传统建筑技艺学习,组织历史建筑调研,培养学生的文化保护意识。在改造项目中注重传统与现代的融合创新。

3.1.2 特色教学案例库开发

围绕六维框架开发12个建筑行业特色教学案例,这些案例具有真实性、典型性和教育性,能够有效支撑各维度的思政教育目标。例如:

港珠澳大桥沉管毫米级对接(质量维度,严谨细致的质量意识):通过AR模拟沉管对接实训,使图纸错漏率下降62%;

深圳滑坡事故图纸追溯(安全维度,安全至上的人本思想):开展缺陷图纸排查竞赛,安全隐患识别率提升至91.4%;

故宫太和殿榫卯智慧(文化维度,文化传承与特色彰显):通过3D可拆卸模型制作,作品参展广州建筑文化周。

3.2 “三阶融入”教学模式设计与实施

3.2.1 课前案例导入,引发思政思考

推送与当次课专业技能点及目标思政维度相关的案例,设置引导性问题。如讲解安全交底前,推送“深圳滑坡事故图纸追溯”案例,提问“图纸缺陷与安全事故的关联”,激发学生对安全责任的思考。

3.2.2 课中情景模拟,深度体验思政价值

设计5个情景模拟脚本,精准对应六维思政点:

多方交底冲突协调会(诚信维度):模拟幕墙图纸与结构图冲突时的协商过程,强化“诚信履约>经济利益”理念;

安全生产交底危机处理(安全维度):模拟暴雨导致基坑渗漏时的抢险决策,突出“安全责任>工期压力”原则;

历史建筑改造伦理辩论(文化维度):围绕百年骑楼承重墙拆除争议,探讨传统与现代的辩证统一。

其他情景还包括:绿色施工伦理争议(对应维度:环保责任),BIM协同失误责任追溯(对应维度:创新理念+质量意识)。

3.2.3 课后项目反思,内化思政素养

要求学生结合实践撰写反思报告,重点分析自身在专

业技能运用与六维思政素养体现方面的得失。如参与“绿色施工伦理争议”模拟后,反思“如何在成本压力下坚守环保职业道德”。

同时,设立长效跟踪机制,通过企业实习反馈、职业发展追踪等方式,评估思政教育的长效影响。建立学生成长档案,记录其在六维素养方面的发展轨迹,为持续改进教学提供依据。

3.3 多维度教学评价体系构建

3.3.1 评价维度与指标

知识认知:考核方案包含六维思政情境分析题;重点考察学生对思政要点的理解和应用能力。采用案例分析、论述题等形式,评估学生的价值判断和决策能力。

技能行为:通过课堂观察、情景模拟评价细化行为指标,从安全隐患识别准确率、环保建议可行性、沟通协调效果等进行量化。采用多元评价主体,包括教师评价、小组互评、个人自评和企业导师评价,甚至是冠军教练团队。

职业素养:企业用评价表也建议增加六维素养具体项,在实习中可考虑质量严谨性、创新意识、文化敏感度等。通过实地观察和深度访谈,评估学生职业素养的真实表现。

内化提升:反思报告评价侧重对思政点的理解深度和价值认同程度。采用rubric评分法,从认知层次、情感态度、行为意向等方面进行综合评价。

3.3.2 评价工具与数据支撑

引入企业导师对学生实习期间职业素养的评价,结合准实验法收集数据。例如,实验班学生在施工图识读规范性、问题发现能力等方面显著优于对照班,安全意识认同度达92.3%,3项绿色施工方案获企业采纳。

4 实践成效与推广价值

4.1 理论与实践创新成果

1. 理论创新:构建三维融合模型,提出六维挖掘法,为建筑类专业课程思政提供方法论借鉴;
2. 资源建设:开发的案例库和脚本覆盖传统素养与时代要求,解决思政内容“空泛化”问题;
3. 模式创新:“三阶融入”模式实现思政教育与专业教学“盐溶于水”,学生在模拟中“做中学、学中悟”。

4.2 教学效果与行业反馈

学生层面:实验班施工图识读规范性、沟通协作效率提升,企业实习反馈显示职业素养优于对照班;

课程层面:形成完整创新教学设计方案,教学质量和育人实效显著提高,学生参与度和课堂活跃度明显增强。

行业层面:企业对学生“德技并修”能力的满意度提升,3家建筑企业与学校建立长期合作关系。行业专家评价该模式“紧扣行业需求,培养目标明确,育人效果显著”。

4.3 可复制的课程思政建设范式

本研究形成的“三维模型+六维挖掘法+三阶融入模

式+多元评价体系”构成完整范式,已在《建筑施工测量》《混凝土结构工程施工》等课程推广。范式逻辑清晰、资源实用,具备在同类院校、同类专业中复制推广的潜力。

5 结论与展望

本研究证实了基于六维思政框架在工学一体化课程中融入思政教育的有效性,为培养“德技并修”的建筑业人才提供解决方案。

总之,课程思政建设是落实立德树人根本任务的重要举措。我们将继续深化理论研究与实践探索,不断完善和创

新课程思政建设路径,为培养担当建工匠人作出更大贡献。

参考文献

- [1] 张阳.系统论视域下高职院校产教深度融合协同育人的现实困境与破解路径[J].天津职业大学学报,2025(2).
- [2] 人力资源和社会保障部.推进技工院校工学一体化技能人才培养模式实施方案[Z].2022.
- [3] 广东省建筑行业协会.广东省建筑业年度发展报告(2025)[R].广州:广东省建筑行业协会,2025.
- [4] 梁燕,田野.职业院校“课程思政”:内涵逻辑和建设路径[J].北京农业职业学院学报,2021,35(2):5-10.