

# 新工科背景下工程造价专业课程考核评价体系构建研究

王玉静 翟婷 张嘉兴

信阳学院土木工程学院

**摘要:** 在新工科背景下, 高校教育应在人才培养中注重学生专业教育与思政教育的融合, 因此, 本文以预算电算化课程为例, 通过分析融入课程思政的工程造价专业课程考核评价特征, 深入探讨了思政教育与专业课程融合路径, 提出了预算电算化课程的思政教学设计思路, 构建了融入课程思政的预算电算化课程考核评价体系, 对土建类专业课程考核评价具有一定的参考和借鉴意义。

**关键词:** 新工科建设; 工程造价专业; 考核评价体系

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.01.054

Construction and practical research on the assessment and evaluation system for engineering cost courses under the background of new engineering disciplines

--Taking the Budget Computerization Course as an Example

Wang Yujing Zhai Ting Zhang Jiaying

School of Civil Engineering, Xinyang University

**Abstract:** In the context of the new engineering discipline, higher education should focus on the integration of student professional education and ideological and political education in talent cultivation. Therefore, This article takes the budget computerization course as an example, analyzes the evaluation characteristics of engineering cost professional courses that integrate ideological and political education into the course, deeply explores the integration path of ideological and political education and professional courses, proposes the ideological and political teaching design ideas of budget computerization courses, and constructs a budget computerization course evaluation system that integrates ideological and political education into the course. It has certain reference and reference significance for the evaluation of civil engineering professional courses.

**Key words:** Engineering Cost Major; ideological and political education in courses; curriculum evaluation system

## 引言

2023年5月29日, 总书记在二十届中央政治局第五次集体学习时提出“要坚持不懈用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人, 着力加强社会主义核心价值观教育, 引导学生树立坚定的理想信念”。将思政教育融入专业课程教育中已成为实践立德树人任务的重要举措, 是新时代高校课程建设和改革中的关键<sup>[1]</sup>。将课程思政融入预算电算化课程中的考核评价体系设计具有重要的意义, 可以培养学生的社会责任感和伦理道德意识, 提升学生的综合素养, 为学生的综合发展和未来的职业能力提供有力支持。本文以预算电算化课程为例, 着重探讨如何将思政教育与工程造价专业课程融合, 构建预算电算化融入课程思政的课程考核评价体系, 为融入课程思政的工程造价专业其他课程的考核评价提供参考。

### 一、融入课程思政的课程考核评价的特征

#### (一) 多元化评价主体

首先, 教师作为课程考核评价的主体, 承担着设计评价方案、实施评价和参与评价的责任。教师需要根据学科特点和学情状况设计评价方案, 综合考虑学生的课堂表现、作业和考试成绩等方面, 给出评价。同时, 教师也需要及时对学生在课程过程中的反应和表现进行反馈, 对各个评价主体进行正确引导; 其次, 学生作为评价主体之一也发挥着至关重要的作用。学生可以参与自

我评价和小组评价, 客观地评价自己以及同伴的学习成果。通过确立学生的主体地位, 学生成为学习的主人, 提高学生的自主学习能力, 为互利的学习过程做出贡献。通过倾听、思考、相互评价, 学生可以增强集体荣誉感和团队合作精神。课程考核是课程教学的重要环节, 它是检验教学效果与评估教学质量的重要措<sup>[2]</sup>, 这样的多元化评价主体确保了教师在评价过程中能够全面地了解学生的学习情况, 并提供有针对性的指导。

#### (二) 多维化评价视角

预算电算化融入课程思政的课程考核评价体系的多维化评价视角体现在以学生思想政治素养发展为中心的原则, 并通过多个维度的评价来全面反映课程思政的实施成效。首先, 考核评价体系注重道德品格塑造。通过观察学生的言论和行为, 评价学生是否符合道德规范, 展现了家国情怀和文化自信。这种评价视角能够体现学生对思政教育元素的认知和理解程度, 以及学生在专业领域中的道德品质和社会责任感。其次, 评价体系关注职业素养养成。通过评价学生的判断能力和问题解决能力, 以及他们在专业实践中展现的言行表现, 体现了学生基于专业角度运用思政教育知识的能力和职业素养。这种评价视角能够帮助学生在专业领域中形成正确的价值观和职业道德, 提高其在实践中的综合能力。总体而言, 将预算电算化融入课程思政的课程考核评价体系构

建成多维化的评价视角,体现了课程思政的目标和原则。通过注重道德品格塑造、职业素养养成,以全面反映学生思想政治素养的发展情况,帮助学生在专业领域中形成综合运用思想政治教育知识解决问题的能力。这样的评价体系能够有效地促进学生的思想启迪和价值引领。

### (三) 过程性评价

预算电算化融入课程思政的考核评价体系具有明显的过程性评价特点。评价不仅注重学生对课程内容的掌握程度,更强调他们在学习过程中的积极参与、合作能力和实践表现。知识掌握情况评价允许教师通过日常作业和定期测试来评价学生对课程内容的理解和消化情况。参与式评价注重学生对课堂教学的主动参与和适应能力,包括课堂讨论和解决问题活动的表现。合作评价强调学生在小组讨论和项目中的合作程度和团队精神,体现学生的综合素质和团队合作能力。另一方面,还包括其他评价,例如评价课堂纪律和基本素养。实践教学考核包括团队评价和个人评价,通过实践调查、报告撰写、任务操作等方式考核学生的实践能力和解决问题的能力。注重过程评价,突出学生在思想政治教育中的成长发展,全面了解学生的思想政治觉悟、综合素质、实践能力。促进思想政治素养和专业知识的相互增强和提高。

## 二、预算电算化融入课程思政教学设计方案

### (一) 预算电算化课程现状

预算电算化课程是面向工程造价专业开设的一门专业必修课,课程教学坚持“以学生为中心”的教育理念,以“新工科”建设为引领,利用广联达土建计量软件 GTJ2021、计价软件 GCCP6.0,完成数字建筑背景下数字造价的计算机编制过程。紧密围绕工程造价岗位及其岗位群“工程算量与计价”这一典型工作任务确定本课程教学内容,培养学生建筑工程图纸识读、三维模型建立、工程计量与计价等实践技能,并通过改革创新教学方法、融入课程思政等方法,培养学生自主学习能力、团队协作能力,引导学生树立正确的职业理念和精益求精的工匠精神,坚持立德树人根本任务,培养更多能工巧匠、大国工匠,助力我国新时代高技能人才队伍建设。然后,目前的人才培养方案和课程考核标准主要注重知识和能力,忽视了思想政治目标与电算化课程的融合。因此,高校必须加强价值引导,帮助学生树立正确的理想信念。思想政治课传统的教学方式容易造成课堂气氛单调,降低学生对内容的兴趣,导致教学效果不佳。因此,需要将思想政治内容融入专业课程,以提高学生对理论知识的接受程度,增强学习兴趣。

### (二) 预算电算化课程思政教学设计思路

#### 1. 培育学生的思想政治意识

在整个教学过程中,引导学生思考与预算电算化交织在一起的工程伦理和职业道德至关重要,具体包括保护预算信息的机密性、确保数据的准确性和真实性,以及培养预算执行中的诚信和责任感。通过案例分析和广

泛讨论,使学生对专业知识与法律法规、职业道德原则之间的关系有全面的认识和深刻的思考。强调预算电算化领域法律法规和职业道德要求的重要性至关重要。教师可以通过阐述法律规定、职业道德准则和工程计量与计价规则,从而有效引导学生遵守法律要求,培养强烈的职业道德意识,灌输坚定的诚信意识和责任感。为进一步提高学生的认知能力,培养辩证思维,可以安排小组讨论、辩论等活动,促进学生对社会中出现的伦理道德困境、法律要求、社会责任等问题进行探索和交流。

#### 2. 发掘预算电算化内容与思政教育的融合点

教育部印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》指出:将价值观塑造、知识传授、能力培养三个方面有机融合,是提升高等教育质量的基本途径<sup>[3]</sup>。思想政治教育的根本目标在于培养学生的思想政治意识、道德素养、社会责任感。要实现这一目标,必须找到预算电算化课程内容与思想政治教育目标的契合点。对课程模块进行系统的解构能够为这种整合打下坚实的基础,有助于全面理解与每个模块相关的知识和技能。通过审查每个模块所包含的知识和技能,可以与思想政治教育的核心要素建立有意义的联系。例如,预算编制模块可以与学生的法律意识和社会责任感紧密相连,而预算执行模块可以与学生的诚信和道德素养无缝衔接。在此基础上,精心设计思想政治教育的具体内容,如教学案例、讨论话题等。确保这些要素无缝整合到获取专业知识和技能的过程中。另一方面,进行案例研究、行业报告、伦理困境等相关材料的收集,也有助于增强思想政治教育的融合性。这些材料可以有效地用于案例教学,促进讨论,引起学生的深刻思考。

#### 3. 目标导向教学理念改革实践

基于目标导向教学理念,把握住课堂教学这一课程思政建设的重要载体,建立健全课程思政教学考核体制机制,对课堂教学进行改革<sup>[4]</sup>。为了提高预算电算化课程的有效性,这需要将课程内容与实践练习紧密结合,例如开展预算操作系统上机课程,通过引导学生积极参与实际操作,使学生有机会亲身体验预算电算化的应用,加深对预算电算化的认识,锻炼实际操作能力。为了进一步丰富这种体验式学习过程,引入真实案例和真实的业务场景,培养学生精益求精的工匠精神。通过将课程内容与实际工作环境融合,学生在解决实际问题时可以深入了解预算电算化的实践应用,进一步提升人才培养质量。

## 三、融入课程思政的课程考核评价体系构建

为了实现预算电算化课程的人才培养目标,可以将该课程的考核体系分为过程性评价和期末终结性评价两个一级考核要素,并细分为六个二级指标要素。这些指标体现了思政教育知识的判断能力、分析解决问题能力以及与专业密切关联。每个一级指标下再设立二级指标,以详细考核学生在各个方面的学习情况,在考核中融入课程思政的实践理念,强调育德育人的要素。三级考核

指标作为一级指标的具体切入点，可将专业课教学内容与课程思政理念相融合，以细化考核方式符合立德树人的教育目标。本课程考核评价体系见表1。

表1 融入课程思政的预算电算化课程考核评价体系构建

考核要素	一级考核指标	二级考核指标	权重
过程性评价 (60%)	规则意识	工程量相关规则	5%
		工程计价相关规则	5%
	工匠精神	软件操作熟练度	10%
		计量计价准确度	10%
	平时表现	课堂出勤率	5%
		作业完成率	10%
	实践能力	实践报告	5%
		团队协作能力	团队作业完成度
期末终结性 评价 (40%)	工程预算文件的编制	团队作业贡献度	5%
		GTJ 工程建模	15%
		GCCP 工程计价	15%
		工程预算文件报表	10%

(一) 规则意识

工程预算工作需要依据相关法律法规和工程计量计价规范进行，培养学生的规则意识非常重要。在考核中，可以通过测试来评价学生是否掌握本专业相关的规则，例如考察学生对预算编制过程中涉及的房屋建筑与装饰工程工程量计算规则、建设工程工程量清单计价规范的理解程度和应用能力。

(二) 工匠精神

工匠精神要求学生培养严谨细致、精益求精的操作能力，要求学生具备很好的软件操作能力，能够很好地解决项目完成过程中存在的问题。预算电算化课程作为工程造价专业的核心必修课，对学生的职业生涯影响深远<sup>[5]</sup>，培养学生的工匠精神可以提高学生对预算工作的质量和效率，为了考核学生的工匠精神，可以进行软件操作考核和计量计价准确性考核。软件操作考核可以评价学生对预算软件的熟练程度。计量计价准确性考核可以评价学生在预算编制过程中进行计量计价的准确性。

(三) 平时表现

科学思维要求学生基础知识扎实，学习能力强，能很好地掌握课堂知识。学生需要运用科学思维进行预算编制和决策。课堂出勤率反映了学生对预算管理知识的重视程度和积极参与度。其作业完成率体现了学生对预算问题的分析和解决能力。课堂讨论中的参与度反映了学生对问题的思考和表达能力。

(四) 实践能力

实践能力是指学生将所学知识和技能应用于实际操作和解决问题的能力。学生需要通过校外实践来加强对预算工作的实际操作能力，综合利用所学的专业知识和技能，密切联系实际，熟悉预算实际操作的基本程序。为了考核学生的实践能力，可以评价他们在校外实践活动中的参与情况和实践报告的完成情况。

(五) 团队协作

团队协作能力要求学生与团队成员的主动沟通、协作能力。在《预算电算化》课程中，可以通过小组作业和团队成果展示来培养学生的团队协作能力。小组作业的完成度可以评价学生在小组中完成任务的效果。小组作业贡献度可以评价学生在小组合作中的个人贡献。团队展示效果可以评价学生在团队展示中的表现和沟通协调能力。

(六) 工程预算文件的编制

预算工作对从业者的诚信、廉洁等职业道德素养提出较高要求。在《预算电算化》课程中，学校纪律遵守情况的考察反映了学生对学校规章制度的遵守程度。而作弊和抄袭行为的考察则关注学生是否具备诚信、正直的品质。

结语

本文通过对预算电算化课程的融入课程思政的教学设计和考核评价体系的构建，将思政教育与专业课程相结合，有助于培养学生的综合素质和职业能力。在预算电算化课程中，规则意识、工匠精神、实践能力、团队协作等方面的考核指标反映出课程思政对学生完成思想启迪、价值引领的程度，能够全面评价学生的综合能力和专业素养。通过融入思政教育的教学设计和评价体系，可以更好地引导学生树立正确的人生观、价值观和职业道德，使其成为具有社会责任感和创新精神的新工科高素质技能人才。

参考文献

[1] 王雁伟,任亚娟,李振侠,等.高校遗传学课程思政教学提升研究与探索实践[J].中国生物化学与分子生物学报,2024(06):1-17.  
 [2] 郑孝遥,罗永龙,孙丽萍,等.工程教育认证背景下计算机专业课程考核方式研究[J].高教学刊,2024,10(18):63-66+72.  
 [3] 毛俐亚,徐小辉.基于OBE理念的高校体育课程思政实施路径[J/OL].中南民族大学学报(人文社会科学版),2024,(03):1-9.  
 [4] 王鸿,陈楠昕,孟芳.新文科建设背景下课程思政有机融入审计课程的实现进路[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2024,(05):168-172.  
 [5] 赵馨.关于工程造价专业课程思政的教学探索与研究——以“建筑工程计量与计价”课程为例[J].重庆建筑,2023,22(12):70-72.

作者简介:王玉静(1990-),女,研究生,讲师,研究方向:高等教育教学改革与实践研究;翟婷(1995-),女,研究生,助教,研究方向:教学改革与实践研究。张嘉兴(2002-),男,本科,研究方向:工程造价管理研究。

基金项目:信阳学院教育教学改革研究项目资助:“融入课程思政的课程考核评价体系构建——以《预算电算化》为例”(2022YJG026);2023年度河南省社会科学界联合会调研课题(SKJL-2023-1169)。