College and Job 职业教育发展, 2026, 15(11), 79-84
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ve
https://doi.org/10.12677/ve.2026.1511465

职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系构建研究

谭周琴

重庆电子科技职业大学智能制造与汽车学院(航空学院)，重庆

收稿日期：2026年9月28日；录用日期：2026年10月29日；发布日期：2026年11月10日

摘　要

职业本科教育规模的稳步扩大对工科类专业的人才培养质量提出了更高要求，课程思政作为落实立德树人的关键途径，其育人效果亟需科学、可操作的评价工具加以检验。针对当前课程思政评价中存在的指标模糊、过程性数据缺失等问题，本文构建了职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系，该指标体系覆盖教学全流程，旨在为职业本科工科类专业课程思政评价提供一种可复制、可推广的操作框架，推动评价从经验判断走向数据驱动。

关键词

职业本科，课程思政，过程性评价

Research on the Construction of a Process Evaluation Index System for Course Ideological and Political Education in Engineering Majors of Vocational Undergraduate Education

Zhouqin Tan

Intelligent Manufacturing and Automotive College (Aviation College), Chongqing Polytechnic University of Electronic Technology, Chongqing

Received: September 28, 2026; accepted: October 29, 2026; published: November 10, 2026

文章引用: 谭周琴. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系构建研究[J]. 职业教育发展, 2026, 15(11): 79-84. DOI: 10.12677/ve.2026.1511465

Abstract

The steady expansion of vocational undergraduate education has placed higher demands on the quality of talent cultivation in engineering majors. As a key approach to implementing moral education, course ideological and political education urgently requires scientific and operable evaluation tools to assess its educational effectiveness. In response to the problems of ambiguous indicators and lack of process data in current course ideological and political education evaluation, this paper constructs a process evaluation index system for course ideological and political education in engineering majors of vocational undergraduate education. This index system covers the entire teaching process and aims to provide a replicable and generalizable operational framework for the evaluation of course ideological and political education in engineering majors of vocational undergraduate education, promoting the evaluation from experience-based judgment to data-driven decision-making.

Keywords

Vocational Undergraduate Education, Course Ideological and Political Education, Process Evaluation

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Open Access

1. 引言

2025 年，中共中央、国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》，明确提出“稳步扩大职业本科学校数量和招生规模”，职业本科教育进入高质量发展的新阶段。职业本科工科类专业承担着培养高层次技术技能人才的重要使命，其人才培养不仅强调技术知识的复合性，更要求工程伦理、系统思维与工匠精神等综合素养的培育[1]。

课程思政是落实立德树人根本任务的关键举措。教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》指出，要全面推进课程思政建设，发挥好每门课程的育人作用[2]。对于工科类专业而言，课程思政是将“德技并修”理念融入专业教学的重要路径。然而，依托课程开发思政元素的同时，思政目标抽象、评价标准模糊等问题普遍存在，尤其是缺乏覆盖“课前－课中－课后”全链条的过程性评价手段，难以对课程思政育人效果进行动态追踪与精准诊断。因此，构建一套科学、可量化、可采集的职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系，已成为亟待破解的现实问题。本文立足过程性评价理论构建课程思政评价指标体系，以期为职业本科工科类专业课程思政评价提供可操作的工具参考。

2. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价应该遵循的原则

2.1. 定量评价与定性判断相结合

课程思政的隐性特征决定了量化数据难以全面反映育人成效。因此，评价既要借助人工智能技术在行为记录、情感识别等方面的量化优势，也要发挥教师在课堂观察、质性反馈中的专业判断作用。因此，指标设计时，需合理设定定量与定性指标的权重比例。

2.2. 过程追踪与发展变化相统一

课程思政育人成效是在知识学习、技能训练、实训操作等教学活动中逐步内化生成的。为此，评价

应将节点嵌入课前教学设计、课中课堂互动、课后作业反思等各环节，实现从结果判断向过程追踪的转变。同时，评价不仅要描述学习状态的静态截面，更要关注学生思政素养的成长幅度与变化趋势。例如，对比学生历次反思日志中职业认知的变化，可以判断其工程伦理意识是否真实生长。评价的最终目的不在于打分定级，而在于为教师改进教学、学生自我诊断提供依据，实现以评促教、以评促学的育人闭环。

2.3. 专业嵌入与简便实用相协调

工科类专业的课程思政目标具有鲜明的专业属性，工程伦理、系统思维、质量意识等核心素养必须依托具体的专业教学场景才能落地，因此评价指标应紧扣工科培养实际，避免套用通用框架[3]。同时，指标体系应充分利用学校现有智慧教室与在线教学平台，依托技术手段实现多源数据的自动采集与智能分析，使评价融入教学常态而非游离于教学之外。评价流程应简明清晰，结果应可视化呈现，确保方案建得起、用得上、推得开。

3. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系的构建

基于建构主义理论、过程性评价理论和多元智能理论，结合职业本科工科类专业“理实一体”的教学特点，按照课前－课中－课后－改进四个阶段构建了课程思政过程性评价指标体系，以实现对课程思政育人效果的全过程、多维度评价。运用德尔菲法与层次分析法，将指标体系分为四个层级：第一层为目标层，即职业本科工科类专业课程思政过程性综合评价；第二层为一级指标，按“课前－课中－课后－改进”四个阶段设置；第三层为二级指标，共 12 个评价要点；第四层为三级指标，共 27 个具体观测节点，详见表 1。

Table 1. Process evaluation index system for course ideological and political education in engineering majors of vocational undergraduate education
表 1. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标
A 课前设计	A1 思政目标设计	A1-1 思政目标标注完整度
		A1-2 思政目标与专业培养要求匹配度
	A2 专业思政元素挖掘	A2-1 专业思政关键词覆盖数量
		A2-2 思政元素章节覆盖率
	A3 教学设计适配度	A3-1 教学方案中思政融入环节规划占比
		A3-2 案例场景与工业工程岗位匹配度
B 课中实施	B1 学习动机与参与状态	B1-1 学生主动发言、举手、小组讨论参与次数
		B1-2 全体学生课堂互动人均参与时长
		B1-3 课堂专注时长与行为状态
	B2 价值观念与认知表达	B2-1 发言、弹幕中正向价值词汇出现频次
		B2-2 小组讨论文本中的价值倾向
		B2-3 课堂问答的思想认知契合度
	B3 团队协作与职业行为	B3-1 小组分工配合、互助行为出现频次
		B3-2 实训操作中规范意识、责任行为表现
		B3-3 组员沟通协作文本正向表述占比

续表

	B4 思政融合成效	B4-1 教师课堂思政讲解时长与环节分布
		B4-2 师生互动中思政相关话题响应程度
C 课后成效	C1 作业思政体现	C1-1 作业文本中工程思维、成本意识等关键词覆盖率
		C1-2 作业内容价值取向正向程度
	C2 实训伦理践行	C2-1 实训报告中安全规范、环保理念、职业责任表述情况
		C2-2 实训总结中风险意识、责任意识表述质量
	C3 反思与素养提升	C3-1 反思日志中个人职业认知、思想感悟内容篇幅
		C3-2 前后多篇日志思想认知的动态变化趋势
D 教学改进	D1 评价反馈驱动	D1-1 依据前序评价结果修改的思政设计条目数量
		D1-2 迭代后教学设计思政指标得分提升幅度
	D2 教师反思改进	D2-1 反思报告中课程思政问题剖析条目数量
		D2-2 改进举措、优化方案的内容完整度

课前设计评价是对教师课程思政教学预设质量的评估，通过对职业本科工科类专业人才培养定位与课程特点进行研判，结合教师提交的教学设计方案开展评价。评价内容主要有：① 思政目标设计，考察教师在制定教学目标时是否明确标注了思政要点，以及所设思政目标与专业毕业要求中工程伦理、责任担当等要素的匹配程度；② 专业思政元素挖掘，关注教学设计中“工程伦理”“工匠精神”“质量意识”等专业思政关键词的出现频次与类型分布，同时统计已标注思政元素的章节在全部章节中的覆盖比例；③ 教学设计适配度，考察教学方案中明确规划思政融入的教学环节占全部环节的比例，以及所选案例场景与专业实际岗位场景的契合程度。

课中实施评价是评价体系的核心环节，借助课堂观察与多源数据采集，对教学过程中学生的参与状态、价值表达、协作行为及思政融合成效进行综合判断。具体从四个层面进行评价：① 学习动机与参与状态，借助视频行为识别技术，核算每位学生课堂互动的人均累计时长，并评估课堂专注时长占总课时的比例；② 价值观念与认知表达，运用文本分析技术提取发言、弹幕中的关键词，对课堂问答中体现的思想认知水平进行评分；③ 团队协作与职业行为，关注小组协作中的互助行为出现频次、实训中规范意识与责任行为的表现情况，以及组内沟通中正向协作表述的占比；④ 思政融合成效，统计教师思政讲解的累计时长与环节分布，计算师生互动中思政相关话题的对话轮次占比。

课后成效评价则主要关注学习活动结束后学生思政素养的外化表现，从作业、实训报告和反思日志三个维度进行评价。① 作业思政体现，通过分析作业文本中工程思维、成本意识等关键词的覆盖率，判断学生对思政要点的吸收程度及价值取向的正向程度；② 实训伦理践行，聚焦实训报告，识别其中关于安全规范等关键词的表述是否完整，并评估实训总结中风险意识与责任意识的论述深度；③ 反思与素养提升，统计反思日志中个人职业认知与思想感悟类内容的篇幅占比，通过前后多篇日志的时序比照，研判学生思想认知的动态变化趋势。

教学改进是对课程思政教学持续优化能力的考察，侧重检验评价结果是否有效转化为教学改进行动。通过对教学设计前后版本、教师反思报告等材料的对比分析，对评价结果的运用深度与改进实效进行综合判断[4]。

此外，各级指标权重的确定采用层次分析法。在一级指标层面，课中实施评价权重最高(0.35)，课前设计层与课后成效层各占 0.25，教学改进层占 0.15，承担着打通“评价－反馈－改进”闭环的关键功能，

权重最低但不可或缺，二级与三级指标的权重在总框架下进一步细分，详见表 2。

Table 2. Weight distribution of the process evaluation index system for course ideological and political education in engineering majors of vocational undergraduate education
表 2. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标权重分配

一级指标	权重	二级指标(权重)	三级指标(权重)
A 课前设计	0.25	A1 思政目标设计(0.10)	A11 (0.04), A12 (0.06)
		A2 专业思政元素挖掘(0.08)	A21 (0.04), A22 (0.04)
		A3 教学设计适配度(0.07)	A31 (0.03), A32 (0.04)
B 课中实施	0.35	B1 学习动机与参与状态(0.10)	B11 (0.03), B12 (0.03), B13 (0.04)
		B2 价值观念与认知表达(0.09)	B21 (0.03), B22 (0.03), B23 (0.03)
		B3 团队协作与职业行为(0.08)	B31 (0.03), B32 (0.03), B33 (0.02)
		B4 思政融合成效(0.08)	B41 (0.04), B42 (0.04)
C 课后成效	0.25	C1 作业思政体现(0.09)	C11 (0.04), C12 (0.05)
		C2 实训伦理践行(0.08)	C21 (0.04), C22 (0.04)
		C3 反思与素养提升(0.08)	C31 (0.04), C32 (0.04)
D 教学改进	0.15	D1 评价反馈驱动(0.08)	D11 (0.04), D12 (0.04)
		D2 教师反思改进(0.07)	D21 (0.03), D22 (0.04)

4. 职业本科工科类专业课程思政过程性评价指标体系的应用

为便于实际操作，本指标体系将每个单项指标的分值均设置为 100 分。在使用时，任课教师依托智慧教学平台、智能录播系统等工具采集相关数据与材料，结合各指标对应的评价标准，将指标分值与权重相乘，获得该项指标得分，然后将所有指标得分汇总求和，计算出该生该门课程思政过程性评价的综合得分[5]。

过程性评价的实施可采取传统与数字化两种路径。传统方式中，评价表、记录表等既可采用纸质形式记录，也可借助 Excel 等办公软件辅助完成数据汇总与分数计算。随着智慧校园建设的推进，依托数字化平台开展过程性评价已成为主流方式。教师可按照教学进度将课程合理划分为若干单元，利用平台进行评价设计。平台通常具备以下功能：对接智慧教学系统、实训管理系统、在线学习平台等，自动采集教学设计文档、课堂音视频、互动文本、作业报告、实训记录等多源数据，形成原始数据库；系统内置指标体系与权重分配，运用自然语言处理、情感分析等技术对采集到的多模态数据进行处理，教师可随时查看各项指标得分；平台根据评价数据自动生成多维度的可视化报告，系统实时识别低参与度或异常行为并向教师推送提醒，为学生自我诊断与教师教学改进提供依据。课程结束时，系统汇总生成该门课程思政过程性评价总表，计算出每位学生的综合评价成绩。

5. 结论与展望

本文聚焦职业本科工科类专业课程思政评价的现实需求，围绕过程性评价指标的构建与应用展开探索。依据定量与定性相结合、过程追踪与发展变化相统一、专业嵌入与简便实用相协调原则，将评价指标按照课前设计、课中实施、课后成效、教学改进四个阶段逐层分解，构建了包含 4 个一级指标、12 个二级指标、27 个三级指标的课程思政过程性评价指标体系，并确定了各级指标的权重分配。各三级指标

均设计为可通过人工智能技术自动采集的可量化观测节点，力求使评价覆盖教学全流程，可为同类院校开展课程思政过程性评价提供参考框架。未来，将进一步扩大样本范围，在更多职业本科工科类专业中开展跨课程、跨校的实证检验，探索评价结果与教学改进之间更紧密的联动机制，使课程思政过程性评价真正成为推动立德树人成效提升的有效工具。

基金项目

本文受到的资助项目如下：重庆市职业教育教学改革研究一般项目《AI 赋能职业本科院校工科类专业课程思政过程性评价模型构建与实践》(项目编号：Z2263305)；重庆电子科技职业大学 2025 年校级专业思政示范点项目——智能网联汽车工程技术专业(25ZYSZ0001)。

参考文献

[1] 中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html, 2025-01-19.

[2] 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 2020-06-01.

[3] 孙跃东, 曹海艳, 袁馨怡. 理工科课程思政教学评价指标体系构建研究[J]. 江苏大学学报(社会科学版), 2021, 23(6): 77-88+112.

[4] 来丽锋. 职业学校课程思政评价的多维分析[J]. 中国职业技术教育, 2021(23): 10-13.

[5] 陆道坤. 课程思政评价的设计与实施[J]. 思想理论教育, 2021(3): 25-31.