

产教融合背景下的课程思政教学改革 ——以食品微生物学课程为例

林潇红

揭阳职业技术学院, 广东 揭阳 522000

DOI: 10.61369/SDME.2025050027

摘要： 文章阐述了产教融合背景下高职课程教学与企业人才需求关联度的现状，包括课程内容、教学方法、考核方式、师资建设等方面，分析该背景下进行课程思政改革的必要性。基于此，文章提出了《食品微生物学》课程思政教学改革的策略，包括修订教学目标、优化教学内容、创新教学方法、完善考核评价体系、提升教师思政教育能力等，以期为该课程在产教融合背景下的发展提供有益参考。

关键词： 产教融合；人才需求；课程设置；教学模式；课程思政

Reform of Ideological and Political Education in Courses under the Background of Industry-Education Integration — Taking Food Microbiology Course as an Example

Lin Xiaohong

Jieyang Polytechnic, Jieyang, Guangdong 522000

Abstract： This article describes the current situation of the correlation between higher vocational course teaching and enterprise talent demand under the background of industry-education integration, including course content, teaching methods, assessment methods, teacher construction, etc., and analyzes the necessity of ideological and political education reform in this context. Based on this, this article proposes strategies for ideological and political education reform in the course of Food Microbiology, including revising teaching objectives, optimizing teaching content, innovating teaching methods, improving the assessment and evaluation system, and improving teachers' ideological and political education capabilities, in order to provide useful references for the development of this course under the background of industry-education integration.

Keywords： Industry-education integration; talent demand; curriculum setting; teaching mode; ideological and political education in courses

引言

当前，我国高职教育正积极探索育人模式创新，其中产教融合将就业、教育互联互通，是培养产学研深度融合复合型人才的一项关键举措，也是促进就业导向的有效途径^[1]。作为一门兼具理论深度与实践价值的学科，《食品微生物学》聚焦于食品相关微生物的特性及其与食品的相互作用。其教学内容涵盖微生物基础理论、有益菌种在食品生产中的利用，以及有害微生物的防控技术等核心模块。然而，在当前产业升级与教育变革的双重背景下，传统教学模式逐渐显现出局限性，亟需通过创新教学手段来适应新时期人才培养的要求。为此，可结合课程思政元素，在产教协同的框架下重构教学体系，不仅能强化学生的专业技能与职业素养，更能培养其服务社会的使命感，从而为食品行业输送兼具技术能力与责任意识的高水平人才^[2]。

一、产教融合背景下高职课程教学与企业人才需求关联度的现状分析

（一）课程内容层面

高职的课程存在理论教学占比过高、实践环节被压缩的问题。高职要培养的是具有一定操作能力的技能型人才，但是许多学校开设的课程都太重视课堂上的讲解、理论的灌输，学生缺乏动手实践的机会，造成了空洞的教学结果，例如，学生能够学到很多食品微生物学方面的微生物代谢途径、分类鉴定等内容，但是很少有机会去参与发酵车间、微生物检测实验室等食品生产的实践^[3]。而企业也希望新入职的员工能迅速上手操作，在高职学生还未得到充分锻炼和实践的时候并不能满足企业的这种需求。

另外，高职院校教学内容滞后于行业的发展速度，现有的食品工业技术更新快，新的微生物发酵、检测新技术越来越多，而有些高职课程的教学内容还是以老的教学经验为主，没有随着时代更新换代。如在食品微生物检测模块中，现在很多企业在工作都利用PCR等分子生物学的方法进行快速检测，但是在高职的教学过程中还是传授以前的培养计数法，理论与实践有所脱节。

此外，不少职校会对职业素养的培育有所忽略，事实上，除了职业技术技能以外，职业道德、沟通表达能力以及团队协作能力等都是企业非常看重的。同时，在高职教学时，一般都会将教学重点放在教授学生专业知识，而对于学生专业素质上的培养相对有所忽略，如果仅是单纯对学生讲授与食品微生物有关的知识 and 技能，并没有往食品微生物相关课程里融入食品安全伦理观、团队协作观等内容，也很难让学生养成企业的所想要看见的职业价值取向和行为规范^[4]。

（二）教学方法层面

一是很多高职课程仍然采用以教为主的教学模式，学生都是教师讲什么就听什么，只有被动地接受知识。高职教育教学方法单一，无法调动学生的学习兴趣和学习主动性，不利于培养学生的实际问题解决能力。如，若在食品微生物学实验教学过程只是教师演示实验步骤，学生模仿完成操作，这无法培养学生独立思考和创新实践的能力，也无法培养出符合企业需要的人才。

二是教育中缺乏产教融合特色。企业希望校企开展实质性合作，把企业的实际生产项目引入教学课堂，培养企业所需要的人才，而高职院校的一些教师由于自身能力不够或学校能力欠缺，无法开展真实的项目化教学活动，学生无法接触真实的企业项目、体验真实的工作场景。比如食品微生物学这门课程的教学，假如不能配合食品企业做项目化学习，学生就难以了解企业的实际工作流程和标准，无法适应企业的工作节奏和要求^[5]。

（三）考核方式层面

一是考核内容偏颇。目前高职课程的考核基本还是以考查学生掌握理论知识的情况为主，对于实践技能和专业素质没有做到充分考评。比如，食品微生物学的考试内容基本上都是来自于教材上的知识点，并没有真正考查到学生的实验操作技能、团队合作意识及解决问题的能力等^[6]。考核不能正确评判学生综合能力水平，导致企业难以依据学校的考核结果判断学生是否符合岗位要求。

二是企业参与不够多。企业参与高职课程考核的程度不高，学校考核标准与企业的用工标准不同，企业更看重的是学生成长之后能否适应企业的工作实际，而学校的考核往往脱离企业实

际。如在食品微生物学实践考核中，若没有企业导师参与评价，就难以保证考核结果的客观性和真实性，无法反映学生在企业工作中的实际能力。

（四）师资队伍层面

教师缺乏教学经验的一个重要原因在于高等院校的教师很少有机会深入企业，接触行业发展新方向以及行业对人才需要的新认识。具体而言，在食品微生物学这一学科领域，由于教师不能把一些实际生产方面的案例、问题等融入自己的课堂教学之中，使得课堂所讲授的内容相对脱离专业本身，难以结合专业的实际情况来展开讲述；而同时，由于教师本人缺乏实践经验，在对学生进行实践性指导时也会存在不足。

此外，高职教师的政治意识和意识形态意识有待提升。企业希望员工不仅掌握专业技能，更要具有良好的职业道德和社会责任感，但部分高职教师对课程思政的认识和理解不够深入，在教学过程中无法有效地将思政元素融入专业教学。在食品微生物学教学中，若教师不能引导学生树立正确的价值观和职业道德观，就无法培养出符合企业需求的德才兼备的人才。

二、产教融合背景下进行课程思政改革的必要性

产教融合背景下进行《食品微生物学》课程思政教学改革具有多方面的必要性，主要体现在以下几个方面：

（一）落实立德树人根本任务

教育的根本任务是立德树人，通过将思想政治教育融入《食品微生物学》课程教学中，使学生形成正确的世界观、人生观与价值观。通过挖掘课程中的思政元素，如探索科学的精神、注重食品安全的责任等，使学生树立远大的理想，培育科学精神，锻炼道德品质，增长业务知识，为国家建设贡献自己的力量，在掌握专业知识的同时成为有道德心、有责任感的高素质人才。

（二）满足行业对人才的全面需求

在产教融合背景下，食品企业需要学生既具有较强的食品微生物理论和技能，又有优良的职业道德、团队协作精神、创新意识和责任意识^[7]。课程思政改革可以将思政教育与专业教育有机结合，使学生在专业学习过程中，潜移默化地接受思政教育，培养出符合行业需求的全面发展的高素质人才。例如，通过引入食品企业中因忽视微生物安全而导致的重大事故案例，培养学生的食品安全意识和责任担当，让学生明白自己的工作对于保障消费者健康和社会稳定的重要性。

（三）促进学生的全面发展

《食品微生物学》课程思政改革有助于培养学生求知欲望和内生动力。在知识传授过程中穿插公民教育与道德教育，培养学生专业认知，让学生成为一名有担当的人，增强学生的学习使命感；通过对创新内容，如微生物学创新成果、科学家创新故事等的介绍，有利于提高学生创新意识、厚植创新精神、培养学生敢于迎难而上、勇于探索的精神；通过学习从而不断提升学生个人品质和整体能力素质。

（四）推动产教深度融合

意识形态教育改革有利于促进教育与生产一体化培养人才，把企业文化、价值观念、职业道德等引入课程教学，使学生了解企业的需要和行业的标准，能迅速融入岗位、适应企业文化和工

作环境；教育与生产的结合，为意识形态教育改革提供了重要的资源与示范性范例，企业可参与到课程设计中，参与教育的过程，使得学校教育和企业的实际生产有机结合起来^[8]。

（五）传承和推广行业文化

食品微生物学是一个有文化底蕴又有专业精神的学科，包含了食物发酵传统制备中的工匠精神、微生物学进化过程中体现出来的创新精神，在这样一种价值整合教育改革下可以向学生讲授相关领域文化的演变过程与积淀，并让学生能对其有深刻的认知，能认识到食品微生物学这个专业的精髓，并把这种文化带到具体的工作中去，可以给从业者带来一种文化上的力量和信心，是食品微生物学发展的驱动力。

三、产教融合背景下《食品微生物学》课程教学改革的策略

食品微生物学中的思想政治教育改革可以从多个方面展开：从教育目标到教育内容、教育方法及评价方式都要体现出把课程思政贯穿于整个教学中，使德教成为其教育目标的重要组成部分。

（一）修订教学目标

在原有的课程教学目标的基础上明确该门课程的课程思政目标，如培养学生严谨的科学态度和求真务实的工作作风；培养学生关注食品安全与社会责任；培养学生的创新意识和爱国主义情怀，树立正确的世界观、人生观和价值观等。

（二）优化教材内容

由于将食品微生物学课程的思想性、政治性与知识性结合，能更好地培养学生综合素质、并对学生将来的从业起到积极的作用，在讲述微生物发现过程时能强调列文虎克的探究心理、科学精神及创新意识；在讲解食品微生物污染及管理时介绍了有关食品安全案例，以传授专业知识为主，同时穿插讲解食品质量及安全的意义、案例等，教育和引导学生培养良好的职业道德和社会责任感等^[9]。

此外，也可以把食品微生物领域的最新研究进展、行业发展趋势及企业的现实需求融合到教学当中，例如：介绍食品行业的现代微生物发酵技术和我国在这方面的研究成果等，激发学生的爱国情怀和专业自豪感；通过教学让学生认识到行业的进步对人的综合素质提出了更高要求，根据行业发展的现实需求来确定目标、规划发展路径。

（三）创新教育方法

首先，可以采集一些有关食品微生物学的案例，对其进行归

纳整理，并挖掘案例当中的思政因素，引导同学们进行学习思考与议论。例如引入当前食品安全事件案例，研究微生物污染等原因会导致食品安全事件的发生，由此强调企业要担负起保障食品安全的责任，加强企业的法制观和职业道德观培养。

此外，也可以采用项目学习的方法，即不仅由学生设计项目任务，还要能在项目的开展过程中锻炼学生的团体合作意识、创新思维和解决实践问题的能力，比如让学生分组完成一个新型发酵食品的研发项目^[10]。同时，在此期间应该注重对学生进行食品安全、环保等方面的指导，增强学生的社会担当和保护环境意识。

线上和线下混合教育的方式也极为有效。借助超星学习通、雨课堂等在线教育平台，展示丰富多样的课程思政类学习资源，如教学视频、文章、考察研究的案例等，在课前让学生自主学习，运用线下研讨问答的方式，在课堂上将课前所学内化为自己的思想政治知识，并加以理解、运用；利用在线平台的交互功能，适时地了解学生的思想倾向并给予针对性地指导与教育。

（四）评估和评估系统的改进

首先是加强思政教学评价指标，如学风、职业素养、团队协作、社会担当等，结合平时的课堂表现、小组合作学习、项目报告、实践操作等形式评价学生的思政领悟情况。

另外，可以采用多样化的评估对象。通过教师评价、学生互评、学生自评和企业专家评价等多种形式进行综合评价，其中企业专家从专业领域和行业的角度去评阅学生表现，从而对学生进行打分评判，这样会使学生的得分更加公正客观，并且能够更真实地体现出学生的能力水平和企业需要的人才标准。

四、结束语

在产教融合持续深化与课程思政全面推进的教育变革浪潮中，《食品微生物学》课程的思政教学改革实践，不仅是响应国家职业教育发展战略的必然选择，更是实现专业教育与价值引领同频共振的关键路径，有效解决了传统教学中课程内容与企业需求脱节、育人目标单一等问题，实现了学生职业技能与职业素养的协同发展。然而，产教融合背景下的课程思政建设仍面临校企协同深度不足、思政元素融入碎片化等挑战。未来，需进一步强化校企联动机制，挖掘行业企业中的思政育人资源；同时，深化课程思政教学研究，探索更具针对性和实效性的融合模式，推动《食品微生物学》课程思政教学改革向纵深发展，为食品行业培育更多德技并修的高素质技术技能人才，助力职业教育高质量发展。

参考文献

- [1]樊贝贝.关于高校产教融合育人模式下课程思政的思考[J].四川劳动保障,2023,(04):42.
- [2]程德慧.产教融合视域下高职院校“课程思政”改革的探索与实践[J].教育与职业,2019,(03):72-76.
- [3]周晓龙.基于双重预防机制的高职院校化学实验室安全应急管理体系建设与实践[J].江西电力职业技术学院学报,2024,37(11):59-64.
- [4]杨瑞.基于A-STEM理念的高一化学教学实践研究[D].西华师范大学,2023.
- [5]陆英.依托区域资源开展项目化学习的实践探索[J].教育,2024,(20):22-24.
- [6]孙雄,谢卓弈,高红方,等.地方院校有机化学课程教学改革探究[J].化工管理,2024,(33):57-61.
- [7]白莉莉,黄兆权,范文娟.食品专业大学生创新创业能力培养研究——评《食品专业创新创业训练》[J].食品安全质量检测学报,2023,14(24):325-326.
- [8]李富荣.数字时代高校意识形态教育的机遇、困境与对策[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2023,(08):72-75.
- [9]王敬涵,孙卉,戴瑞.新工科背景下食品微生物学课程教学创新研究[J].中国食品,2024,(22):36-39.
- [10]李黎伟.“大思政”教育理念下大学生工匠精神培养研究[J].淮南职业技术学院学报,2024,24(05):82-84.