

三全育人与数智赋能的高职农林“金课”构建研究 ——以“森林食品资源”课程为例

王海霞, 刘伟强, 纪丽丽

黑龙江林业职业技术学院, 黑龙江 牡丹江 157011

DOI: 10.61369/VDE.2025210009

摘 要 : 本文针对高职农林类专业课程建设中存在问题,以“三全育人”理念为统领,结合数智技术,提出“一核双驱三融合”的“金课”建设框架,并以“森林食品资源”课程为例开展实践探索。“一核”即以立德树人为核心,“双驱”强调专业能力与价值观塑造协同驱动,“三融合”涵盖教育空间、育人要素与实施路径的整合。通过组建多元协同教研团队、重构模块化教学内容、建设智能化教学平台及多维动态评价体系,课程实现了育人格局的多元协同、价值内化引领、数据驱动教学及动态开放生态。实践表明,该框架有效提升了人才培养质量,为高职农林专业课程改革提供了可复制范式,并服务于国家生态文明与乡村振兴战略。

关 键 词 : 金课建设; 三全育人; 数智技术

Research on the Construction of "Golden Courses" in Higher Vocational Agriculture and Forestry Majors Integrating "Three-All-Round Education" and Digital-Intelligent Empowerment

— A Case Study of the Course "Forest Food Resources"

Wang Haixia, Liu Weiqiang, Ji Lili

Heilongjiang Forestry Vocational and Technical College, Mudanjiang, Heilongjiang 157011

Abstract : This paper addresses the issues in the curriculum development of vocational agriculture and forestry programs. Guided by the "Three-wide Education" philosophy and integrated with digital intelligence technologies, it proposes a "gold-standard course" construction framework characterized by "One Core, Dual Drivers, and Three Integrations." The "One Core" refers to fostering virtue and nurturing talents as the central goal, while the "Dual Drivers" emphasize the synergistic promotion of professional competence and value shaping. The "Three Integrations" encompass the unification of educational spaces, educational elements, and implementation pathways. Taking the course "Forest Food Resources" as an example, practical exploration has been carried out. By establishing a collaborative teaching and research team, restructuring modular teaching content, building an intelligent teaching platform, and implementing a multidimensional dynamic evaluation system, the course has achieved a multi-collaborative educational pattern, value internalization guidance, data-driven teaching, and a dynamic open ecosystem. Practice has shown that this framework effectively enhances the quality of talent cultivation, provides a replicable model for curriculum reform in vocational agriculture and forestry programs, and contributes to national strategies for ecological civilization and rural revitalization.

Keywords : gold-standard course construction; Three-wide Education; digital intelligence technologies

引言

随着中国特色社会主义进入新时代,党和国家对教育事业,提出了新的更高要求。“三全育人”已成为新时代高校立德树人工作的基本准则,要求教育工作必须将价值引领、知识传授和能力培养融为一体,形成所有教职员工、所有教学环节、所有校园生活场景协同育人的大生态。职业教育作为与社会经济发展联系最为紧密的教育类型,自《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》实施以来,打造一大批具有高阶性、创新性和挑战度的“金课”成为职业院校内涵式发展的核心任务^[1]。同时,“数智化”浪潮正深刻重塑社

项目信息: 本文系黑龙江省教育科学“十四五”规划2025年度重点规划课题——基于智慧教育的高职农林类专业“金课”建设与三全育人融合研究(课题编号: ZJB1425085)。

作者简介: 王海霞(1983—),女,副教授,硕士研究生,研究方向: 食品检验,食用菌栽培。

会各行各业，以人工智能、大数据、虚拟现实等为代表的数字技术，为破解长期困扰职业教育的诸多难题提供了革命性的工具与方法，使个性化学习、情境式教学、过程性评价和精准化管理成为可能^[2]。

在此背景下，高职农林类专业的课程建设，仍然存在如下亟待解决的问题：育人主体协同不足，专业课教师、思政课教师、企业导师、辅导员等育人主体未能有效整合，难以形成育人合力；育人过程碎片化，缺乏贯穿学生从入学到就业全过程的、连续的、螺旋式上升的育人链条设计，育人被割裂在不同的时间和空间中，知识、能力与价值观的培养相互脱节；育人要素拼凑化，思政元素与专业知识结合生硬，教学资源与农林产业的数字化、智能化发展趋势脱节；评价单一化，过度依赖终结性的知识考核，对学生在能力、素养，特别是价值观层面的成长缺乏系统、科学、量化的过程性评价手段，难以有效反馈和引导育人工作的改进。这些问题导致了人才培养的质量与新时代农林产业发展对复合型技术技能人才的需求之间存在差距。

本文旨在探索将“三全育人”理念与数字化技术深度融合，共同驱动高职农林专业“金课”建设的有效路径。以“森林食品资源”课程为切入点，构建“一核双驱三融合”的框架，探索“三全育人”教育理念在课程层面落地的具体路径，为构建“三全育人”与“金课”建设的深度融合提供实证支持。同时，为全国同类高职院校的农林专业课程改革提供一套可借鉴、可复制的范式，从而整体上推动高职农林人才培养质量的提升，更好地服务于国家生态文明建设和乡村振兴战略。

一、研究基础与理论框架

（一）“金课”研究现状

“金课”概念自提出以来，已成为我国高等教育课程改革的核心目标。其核心特质是“两性一度”，即高阶性、创新性和挑战度。在高等职业教育领域，“金课”建设更强调与产业需求的紧密结合，注重学生职业能力和工匠精神的养成，将岗位核心技能、职业标准融入课程设计。然而，如何将“三全育人”理念系统地融入“金课”设计，并利用现代化技术手段提升其育人成效，是当前研究的重点和难点。

（二）“三全育人”的理论与实践

“三全育人”是一个系统化的教育理念，强调所有教职员工（全员）、所有教育环节（全程）、所有教育场域（全方位）都承载育人功能。其核心在于构建一个协同高效的“大思政”格局。在课程层面，这意味着要将课程思政作为“三全育人”的突破口和关键抓手，将知识传授、能力培养同价值观引导融为一体。实践中，许多高职院校已进行了构建“三全育人”体系的初步探索，但如何形成长效协同机制仍是实践中的难点^[3]。

（三）数智化技术应用

数智技术正在深刻变革教育生态。大数据、人工智能（AI）等技术在教育领域的应用日益广泛。大数据技术可对学生学习全过程进行追踪与数据的采集、分析，能够为教师的教学决策提供科学依据，为教学持续改进提供数据支撑。AI技术可对学生进行精准“画像”，可将教师教学从整个班级的“大水漫灌”，变为精确到每个学生的“精准滴灌”，真正实现个性化教学的目标。

（四）理论框架构建

课题组基于以上理论基础，并结合成员多年教学改革实践，构建了以“一核双驱三融合”为特征的高职农林“金课”建设理论框架^[4]。

“一核”既“三全育人”理念统领，将立德树人作为课程建设的根本出发点和最终归宿，确保课程改革的正确方向。所有教学活动的设计、实施和评价都围绕“立德树人”这一核心任务展开。

“双驱”既“专业能力”与“价值观塑造”双向渗透、协同驱动，将价值观塑造内嵌于专业能力培养的全过程。专业知识的

学习过程，同时也是生态观、劳动观、科学精神和工匠精神的培育过程；而正确的价值观又能激发学生对专业的认同感和学习内驱力，促进其专业能力的提升，实现“知识传授”与“价值引领”的同频共振。

“三融合”既教育空间融合、育人要素融合与实施路径融合。“教育空间融合”打造“物理空间+虚拟空间+社会空间”三位一体的学习环境，实现随时随地、线上线下、校内校外的无缝学习。“育人要素融合”进行“知识体系+能力结构+价值观念”一体化设计，课程在教学内容、教学活动和教学成果中统一呈现，实现知识传授、能力培养与价值引领的同频共振。“实施路径融合”构建“教学设计→教学实践→评价反馈→持续改进”教学闭环，形成“技术赋能实践，实践产生数据，数据驱动评价，评价指导改进”的良性循环。

二、课程构建路径与实践探索

“森林食品资源”是黑龙江林业职业技术学院林业技术专业的专业拓展课，旨在培养学生认识、开发、利用和保护森林中可食用资源的综合能力。该课程具有以下特点：实践性强，涉及大量野外识别、采集、加工、保鲜等实践操作；综合性高，融合了植物学、生态学、食品科学、市场营销等多学科知识；地域性明显，内容与地方的森林资源禀赋紧密相关；价值承载丰富，天然蕴含着生态文明、食品安全、劳动创造、工匠精神等丰富的思政元素。基于课程以上特点，课题组在“一核双驱三融合”框架下，对“森林食品资源”课程进行了系统性改革实践。

（一）师资队伍建设

成立由专业教师、思政教室、企业教师 and 学管教师构成的课程教研团队，通过紧密协作，形成多方协同、全程贯通的课程建设与人才培养的新机制，形成育人合力^[5]。专业教师作为课程核心，系统构建专业知识体系与技能训练主线，确保教学内容的前沿性与实践性；思政教师深度参与课程设计与教学实施，深入挖掘学科内涵与教学环节中的思政元素，将价值引领有机融入知识传授与能力培养全过程；企业导师依托行业背景与实践经验，引

入真实项目案例、技术规范与职业标准，增强课程与产业需求的契合度，提升学生综合实践与创新能力；学管教师则基于对学生学习行为与成长状态的持续跟踪，协同开展个性化学业引导、心理支持与早期预警，实现教学管理与学生发展有效联动。

（二）课程目标设计

依据“双驱”理念，课题组对课程的教学目标进行了重新设计，目标被分解为“生态守护”“资源开发”“品质匠心”“创新创业”四个维度，知识、能力目标在每个维度中均与素养目标一一对应，同步同向。例如，将“能够识别常见的森林食用菌”这一目标，升级为“掌握常见森林食用菌的识别、采集与可持续利用技术，树立生物多样性保护意识”。

（三）教学内容重构

为对接工作过程和岗位能力，适应产业发展的新趋势和新技术，课题组对教学内容进行模块化重构，构建“绿野鲜踪”“嘉树珍果”“林海仓歌”“科技点金”“绿色富民”等教学模块，将生命教育、食品安全意识、科技创新与工匠精神、中华传统饮食文化自信、家国情怀与社会责任等思政元素深度融入课程，引入“预制菜”“网红食品”等前沿议题，确保教学内容与产业发展同频共振，使教学内容“活”起来、“深”起来。

（四）教学资源建设

课题组依托“智慧树”在线教育平台，全面整合课程相关教学资源，建设了集“教、学、管、评、研”于一体的智能化课程教学平台。平台深度融合人工智能技术，引入AI教学助手，支持智能答疑、学习路径推荐等功能，显著提升了教学效率与个性化服务水平。学生可通过该平台完成包括预习、课堂互动、小组协作、课后复习与知识拓展等一系列学习活动，系统能够自动记录学生学习行为，形成个人学习档案，支持随时回看与强化训练。教师可通过平台实时查看学生学习活动的多维数据，利用AI对学习行为进行智能诊断，实现过程性评价与综合性评价相结合。课程教研组所有教师还可通过平台进行线上集体备课，共同进行教案编辑、课堂活动协作设计等教研活动，推动教学经验的共享与传承。

课题组已启动数字化教材的系统性开发，推动教材形态向交互式、动态化转型。线上教学平台中的课程模块完全同步，微课视频、技术规范、行业资讯等拓展资源通过二维码嵌入教材，内容根据产业发展和技术更迭进行动态更新，确保教学与实践同步。

（五）评价机制构建

基于“三全育人”理念，课程组构建了由专业教师、思政教师、企业导师共同参与的“过程性评价+终结性评价”、“能力评价+价值观评价”相结合的多维度动态评价体系。

评价数据均汇集于课程平台，自动生成学生个人能力雷达图，直观呈现知识、技能、素养维度的表现，实现数据驱动的精准教学反馈，有效解决教学效果评估难题。

三、成效与结论

（一）改革成效

通过将“三全育人”理念与数智化技术深度融入“森林食品

资源”课程的改革实践，基于“一核双驱三融合”框架的课程新形态已初步形成，并在以下几个方面呈现出显著成效：

育人格局实现“多元协同共育”。通过组建多元主体跨领域教研团队，建立了常态化的协同教研与分工负责机制，有效解决了育人力量分散、协同不足的问题。各类主体实现有效联动，将育人要素贯穿课程设计、教学实施、学业管理与职业引导全流程，初步形成了“全员参与、全程贯通”的协同育人体系。

育人过程实现“价值内化引领”。在“双驱”理念下，课程目标与模块化内容设计将思政要素有机融入专业知识体系与能力培养框架，实现了知识习得、能力训练与价值塑造的深度融合，切实克服了思政教育“机械植入”和“表面化”问题。

教学范式实现“数据驱动”。依托智能教学平台，课程实现了教学全流程的数字化记录与多维度可视化分析，推动教学决策从依赖主观经验转向依托数据分析，显著提升了教学管理的精细化水平与教学改进的针对性。

课程生态实现“动态开放”。通过线上教学资源与数字化教材动态更新机制，确保教学内容能与农林产业的技术变革和市场趋势保持同步。线上线下融合、校内校外联动的教学空间拓展，为学生提供了更灵活、丰富且贴近真实情境的学习体验，增强了课程的时代性与吸引力。

（二）结论与展望

本研究聚焦高等职业院校农林专业课程建设过程中存在的育人主体协同不足、过程碎片化等现实问题，以“三全育人”理念为指导，依托数智化技术支撑，构建了“一核双驱三融合”的金课建设框架，并以“森林食品资源”课程为例开展实践验证。研究形成了一套具有可操作性的课程建设框架与凸显职业教育类型特征的改革实践样本，为培养知林爱林、强林兴林的高素质技术技能人才提供了可行路径。

本研究虽然在课程层面初步探索了三全育人与数字化赋能“金课”建设的实践路径，但仍处于起步阶段。未来拟从以下三个维度进一步深化研究：其一，构建制度化的跨部门协同机制，以保障育人合力的持续性与稳定性；其二，推进智能技术与教育教学的深度融合，实现对学生高阶素养的精准评估；其三，拓展应用范围，凝练可迁移核心要素，在不同专业群中开展验证与适应性改造，从而形成具有广泛指导意义的高职“金课”建设标准，为推动职业教育高质量发展提供更具系统性的实践支撑与理论贡献。

参考文献

- [1] 霍丽娟，唐振华，任锁平. 职业教育提质培优：全面施工与未来展望——全面启动实施提质培优行动计划综述[J]. 中国职业技术教育, 2021, 18: 5-14.
- [2] 陈阳，高秀东，文雅. 基于安卓系统和人工智能的数智化高职教育系统的设计与实现[J]. 现代信息科技, 2024, 7: 51-54.
- [3] 纪守峰，李印福. 新时代高校构建“三全育人”模式的有效途径研究[J]. 大学教育, 2022, 7: 159-161.
- [4] 吴雪芬. 基于“二元融合”的高职“思政金课”建设研究与实践[J]. 开封教育学院学报, 2019, 12: 203-206.
- [5] 郑晓娜，翟文豹. 高校构建“三全育人”协同机制研究[J]. 现代教育管理, 2020, 10: 59-63.