

# 高职活页式教材开发与应用综述

王丽, 李淑荣\*, 李晓红, 邢霖云, 杨洋, 赵文玉

北京农业职业学院食品与生物工程学院, 北京

收稿日期: 2025年8月3日; 录用日期: 2025年9月4日; 发布日期: 2025年9月12日

## 摘要

随着职业教育改革的不断推进, 活页式教材作为一种新型教材形式, 在高职教育中得到了广泛关注和应用。本文综述了近年来高职活页式教材的研究与实践成果, 分析了其内涵、特征、开发路径及应用效果, 探讨了当前存在的问题及未来发展方向, 以为高职活页式教材的进一步发展提供参考。

## 关键词

高职教育, 活页式教材, 开发, 应用

# A Review of the Development and Application of Loose-Leaf Textbooks in Higher Vocational Education

Li Wang, Shurong Li\*, Xiaohong Li, Jiyun Xing, Yang Yang, Wenyu Zhao

Department of Food and Biological Engineering, Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing

Received: Aug. 3<sup>rd</sup>, 2025; accepted: Sep. 4<sup>th</sup>, 2025; published: Sep. 12<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

With the continuous advancement of vocational education reform, the loose-leaf textbook, as a new form of teaching material, has received extensive attention and application in higher vocational education. This paper reviews the research and practical achievements of higher vocational loose-leaf textbooks in recent years, analyzes their connotations, characteristics, development paths and application effects, and discusses the existing problems and future development directions, with the aim of providing references for the further development of higher vocational loose-leaf textbooks.

\*通讯作者。

文章引用: 王丽, 李淑荣, 李晓红, 邢霖云, 杨洋, 赵文玉. 高职活页式教材开发与应用综述[J]. 教育进展, 2025, 15(9): 915-921. DOI: 10.12677/ae.2025.1591756

## Keywords

### Higher Vocational Education, Loose-Leaf Textbooks, Development, Application

Copyright © 2025 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

随着职业教育的不断发展,活页式教材作为一种新型教材形式,受到越来越多的关注。2019年1月国务院印发《国家职业教育改革实施方案》(以下简称“方案”)明确提出要“建设一大批校企‘双元’合作开发的国家规划教材,倡导使用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源”[1]。活页式教材的灵活性、实践性以及和职业岗位需求紧密结合的特点,使其在高职教育中具有重要的应用价值。

自2019年方案下发以来,活页式教材相关研究备受重视,相关论文数量也逐年增多,为了更好地分析高职活页式教材的开发路径及未来的发展方向,论文作者以“高职活页式教材”为关键词,通过ISI和中国知网统计2019~2025年相关文献,截止2025年7月共有相关论文、图书、会议等316篇,本文将以此为依据进行分析与讨论。

## 2. 活页式教材的内涵与特征

### (一) 内涵

活页式教材是一种以工作任务为导向、以职业能力培养为核心的教材形式。它突破了传统教材的固定装订模式,采用活页夹装订,便于内容的更新和替换。其核心在于以实际工作过程或典型工作任务为学习载体,强调“做中学、学中做”,实现教学内容与职业岗位需求的紧密对接。例如,在《食品安全检测技术》教材开发中,以实际检测项目为载体,将食品中安全成分的检测过程、出具报告的过程贯穿教材,培养学生的职业能力[2]。

活页式教材设计的初衷是为了更好与岗位标准匹配,实现教学与实际工作的高度融合。作为一种项目化课程的载体,活页式教材不仅提供了理论知识,更重要的是,它与实际工作紧密结合,使学生能够在学习过程中直接接触到岗位的真实内容,帮助学生提前体验工作氛围,了解工作中可能遇到的各种问题和挑战[3]。活页式教材在物理形态上展现出灵活性,通过活页夹等工具,教学页面可以按需自由组合与调整。也就是说,活页式教材并不仅仅是物理形态上的“活”,更重要的是教材内容上的“活”,它能够根据行业发展动态、学生基础差异以及实际教学需求,灵活地增加或删减相关内容,确保教材的时效性和适用性。

### (二) 特征

**1. 职业性与实践性:**活页式教材紧密围绕职业岗位需求设计,注重实践技能的培养。如《食品化学》教材,以岗位需求为导向,融入实际工作案例,培养学生解决实际问题的能力。

**2. 模块化与灵活性:**教材内容模块化设计,可根据教学需求灵活组合和更新。《食品微生物检测技术》教材将工作任务转化为模块化学习任务,便于教师根据学生基础调整教学内容。

**3. 数字化与立体化:**借助信息技术,活页式教材融入微课、动画、虚拟仿真等数字化资源,支持线上线下混合式教学。如《食品化学》教材利用二维码链接在线学习资源,丰富教学形式。

**4. 课程思政融合:**将思政元素有机融入教材,实现知识传授与社会主义核心价值观的统一。以为思

政主线，培养学生的职业素养。

### (1) 以任务为载体

活页式教材紧密围绕国家职业标准或专业教学标准，以培养学生的综合职业能力为使命，以典型工作任务为载体，以职业能力清单为基础，根据真实的工作过程设计的一系列模块化的学习任务的综合体。这些典型工作任务直接来源于企业实际岗位，具有极强的职业导向性[4]。

### (2) 以实践为依托

活页式教材注重与实训项目的结合。通过与企业合作，对岗位技能进行细化分析，结合具体的岗位需求，开发实训项目。这些实训项目不仅丰富了教材内容，还为学生提供了更多的实践机会。在实训过程中，学生能够亲身体验工作流程，提高实践操作技巧，培养解决问题的能力[5]。

### (3) 以学生为中心

活页式教材是一种创新的教学资源形式，这种教材的设计和实施都紧密围绕学生的实际情况和学习特点，强调学生在学习过程中的主体性和主动性。它能够根据教学需求及时调整内容，以活页的形式引入行业、企业的最新技术和动态，将传统的“教材”转变为“学材”，更好地满足学生的个性化学习需求[6]。

## 3. 活页式教材的应用现状

### (一) 理论基础与教育理念

活页式教材作为一种创新的职业教育教材形式，融合了建构主义学习理论、人本主义理论、行动导向教学法、能力本位教育(CBE)理念等多种教育理论的精华。活页式教材通常以典型工作任务为单位组织内容，每个学习任务都是具有完整结构的工作过程，包括资讯、计划、决策、检查、评估等步骤。这种设计使学生能够体验完整的工作过程，从而不仅掌握操作技能，还理解工作过程中的逻辑关系、背景知识及问题解决策略和职业规范。实现了从知识传授向能力培养的转变，从教师中心向学生中心的转变。

### (二) 应用效果

活页式教材在多个高职专业中得到应用，取得了良好的教学效果。如通过项目化任务设计，提高了学生的实践能力和学习兴趣，提升学生的专业技能和职业素养。

#### 1. 学习成效提升

活页式教材通过其独特的设计理念和结构，对学生的学习产生了多方面的积极影响：

(1) 提升学习兴趣和参与度：活页式教材通过设置小组讨论、案例研究及实践项目等互动环节，学生不仅能更深入地理解课程内容，还能够在实践中锻炼自己的创新与解决问题的能力。

(2) 促进个性化学习：活页式教材的模块化设计，让教师可以根据教学进度和学生的能力水平，灵活地选择和组合教材内容。个性化的学习方式迎合了多样化的学习需求，实现了真正意义上的因材施教。

(3) 培养综合职业能力：活页式教材通过相对完整的工作过程来培养学生的专业能力、方法能力和社会能力。在完成典型工作任务的过程中，学生不仅掌握了专业知识和技能，还学会了如何计划工作、解决问题、团队合作和质量控制，这些综合能力的培养对学生的职业发展具有重要意义。

#### 2. 教学适应性增强

活页式教材的灵活性和适应性是其区别于传统教材的显著特征，这一特点在高职教育中具有特殊价值：

(1) 内容更新及时：活页式教材的内容可以随时更新，这使得信息技术、工艺和行业标准的变化可以即时反馈到教学中，保证教育内容的新鲜度和行业相关性。

(2) 适应区域差异：活页式教材最大的特点是灵活性，这契合了我国产业发展区域不均衡的特点。根

据产业发展水平、企业需求以及学生水平等灵活撤换教材内容，将新技术、新标准、新工艺、新规范纳入教材，删减过时工作任务(模块)。

(3) 促进特色发展：学校可以与企业一起不断调整教材的结构要素，结合数字化资源以适应产教深度融合，满足企业岗位任务呈现出的综合性和复杂性。

### 3. 产教融合促进

活页式教材在促进产教融合方面发挥了重要作用，成为连接学校教学和企业实践的桥梁：

(1) 企业专家参与开发：活页式教材开发需要引导企业专家深度参与教材开发过程，对企业专家智慧的运用水平很大程度上决定了教材的质量水平。

(2) 真实工作情境再现：活页式教材基于典型工作任务开发，这些任务不是企业真实工作任务的简单再现，而是对企业真实工作任务教学化处理的结果。

(3) 行业标准融入教学：活页式教材开发坚持思维与技能并重、贯彻立德树人、关注职业属性、强化教材信息化的原则。

## 4. 活页式教材存在的问题

活页式教材作为一种创新的教材形式，在带来诸多优势的同时，也存在一系列内在矛盾和张力。深入分析这些矛盾，有助于我们更全面地认识活页式教材，并在教学实践中扬长避短，发挥其最大效益。

### (一) 能力培养与知识碎片化的矛盾

活页式教材最显著的内在矛盾在于其模块化设计在促进职业能力发展的同时，可能导致知识碎片化的问题。这一矛盾主要体现在以下几个方面：

**1. 完整性 vs 碎片化：**活页式教材以典型工作任务为基本单位组织内容，每个工作任务都是一个相对独立的模块。这种设计虽然有助于学生掌握具体技能，但可能使知识之间的内在联系被削弱，学生难以形成系统化的知识结构。

**2. 实践性 vs 理论性：**活页式教材强调理论与实践的一体化，但在实际设计中，理论知识往往被分散嵌入各个工作任务中，缺乏系统阐述。这可能导致学生对专业理论的掌握不够深入和系统，影响其可持续发展能力和职业迁移能力。

**3. 即时性 vs 系统性：**活页式教材可以随时更新内容，及时反映行业最新技术和发展趋势。但这种即时性可能削弱教材内容的系统性和稳定性，学生接触到的知识可能是最新但不一定是最基础和最核心的内容。

### (二) 标准化与个性化的张力

活页式教材在使用过程中还面临着标准化教学要求与个性化学习需求之间的张力：

**1. 统一标准与灵活适应：**活页式教材开发需要确定职业能力清单，这些清单必须符合行业通用标准和规范。但不同学生有着不同的学习背景、能力水平和学习风格，对教材内容的需求也不尽相同。活页式教材虽然具有模块化特点，可以根据学生需求灵活组合，但这种组合仍然需要在一定的标准框架内进行，可能无法完全满足所有学生的个性化需求。

**2. 教师主导与学生中心：**活页式教材设计理念强调以学生为中心，但在实际教学过程中，教师仍然需要发挥主导作用，引导学生完成各个工作任务。这种双重角色可能产生矛盾：教师过于主导可能削弱学生的主动性，过于放任则可能影响学习效果。如何平衡教师指导与学生自主探索之间的关系，是活页式教材应用中的一个重要问题。

**3. 群体教学与个别化学习：**活页式教材通常设计为适合群体教学使用，但其模块化特点又使其具有支持个别化学习的潜力。这种双重定位可能导致教材在实际使用中难以充分发挥两者优势：群体教学可

能无法充分利用其灵活性，个别化学习又可能缺乏足够的互动和协作机会。

### (三) 理论性与实践性的失衡

活页式教材旨在实现理论与实践的一体化，但在实际设计和应用中，两者往往存在失衡现象：

**1. 过程性知识与陈述性知识：**活页式教材注重工作过程的完整性，强调通过“资讯-计划-决策-实施-检查-评估”六个步骤培养学生的综合能力。然而，这种过程性知识的学习可能挤压陈述性知识的掌握，导致学生对基础理论和原理的理解不够深入。

**2. 操作技能与理论基础：**活页式教材侧重于培养学生的操作技能和实践能力，相对忽视理论基础的夯实。这种侧重可能导致学生成为“熟练工”而非“思考者”，即能够熟练完成具体任务，但缺乏解决新问题和适应变化的理论基础。

**3. 企业需求与教育规律：**活页式教材开发强调企业专家参与和真实工作任务导入，这可能导致教材内容过于偏向企业即时需求，忽视教育的内在规律和学生长远发展的需要。

### (四) 教学策略建议

#### 1. 内容设计策略

**(1) 构建“概念地图”：**为避免知识碎片化，建议在活页式教材中增加概念地图或知识结构图，展示不同模块之间的内在联系和逻辑关系。

**(2) 平衡模块性与系统性：**在保持模块化设计优势的同时，注重知识体系的系统性和完整性。可以通过设计综合性的项目任务，要求学生整合多个模块的知识和技能解决问题，促进知识的融会贯通。

**(3) 理论与实践螺旋整合：**采用螺旋式课程设计，使理论知识和实践技能在不同模块中循环出现并不断深化。每个工作任务都包含适当的理论知识学习，但复杂度和深度随着学习进程逐渐增加。

#### 2. 教学实施策略

**(1) 项目式学习与工作过程系统化：**采用项目式学习方法，以完整的实际项目为载体，整合多个知识点和技能点。学生在完成项目的过程中，自然应用不同模块的知识和技能，从而避免碎片化问题。

**(2) 混合式教学模式：**结合线上线下的混合式教学，利用数字化平台拓展学习空间和时间。在线平台可以提供额外的学习资源和辅助材料，弥补活页式教材中可能缺失的理论知识深度和广度。

**(3) 差异化教学策略：**针对学生多样化的学习需求和能力水平，采用差异化教学策略。教师可以根据学生的实际情况，灵活选择和组合教材中的模块，为不同学生提供个性化的学习路径和支持。

#### 3. 评价与反馈机制

**(1) 多元化评价体系：**建立过程性与终结性相结合、定量与定性相结合的多元化评价体系。不仅关注学生最终的任务成果，也重视学生在工作过程中的表现，包括计划能力、问题解决能力、团队合作能力等。

**(2) 能力导向的评估标准：**制定以职业能力为核心的评估标准，明确每条职业能力的评价指标和质量要求。这些标准应当与行业标准对接，反映真实工作情境中的能力要求。

**(3) 持续改进机制：**建立教材内容与教学方法的持续改进机制，定期收集和分析学生学习数据、教师反馈以及行业变化信息，及时更新和调整教材内容。

## 5. 活页式教材的开发路径

### (一) 需求调研

开发前需深入调研行业企业需求、职业标准及学生学情。通过走访企业，明确岗位技能要求，为教材内容设计提供依据。

### (二) 职业能力分析

依据岗位需求，分析典型工作任务，提炼职业能力清单，分解为多个学习情境和任务，培养学生的

职业能力。

### (三) 内容设计

内容应以工作任务为载体, 结合实际案例, 注重实践操作。活页式教材围绕叉车操作的关键能力, 设计从认知到实践的课程主线, 融入企业实际案例[7]。

### (四) 校企合作开发

校企双方共同组建编写团队, 企业专家提供实际工作经验, 教师负责教学设计。学校教师与企业专家合作开发, 确保教材内容的实用性和教学性[8]。

### (五) 数字化资源配套

开发与教材配套的数字化资源, 如微课、操作视频等。开发在线学习平台, 提供丰富的数字化教学资源。

## 6. 未来发展趋势

### (一) 深化校企合作

未来活页式教材开发将进一步深化校企合作, 建立长效机制。通过校企共建实训基地、共享教学资源, 实现教材内容与企业实际需求的无缝对接, 也为校企合作提供了新的思路[9]。

### (二) 加强数字化建设

随着信息技术的不断发展, 活页式教材的数字化建设将不断加强。利用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术, 开发沉浸式教学资源, 提升学生的学习体验, 提高教学效果[10]。

### (三) 拓展应用领域

活页式教材的应用将从传统产业逐渐拓展到新兴专业领域, 同时如大数据、人工智能等技术的加入为新兴专业教材建设提供了借鉴, 未来将有更多的专业采用活页式教材形式[11]。

## 7. 结论

高职活页式教材作为一种新型教材形式, 具有重要的应用价值。其开发与应用需要深入调研、校企合作、数字化建设等多方面的支持。未来, 随着职业教育的不断发展, 活页式教材将在深化校企合作、加强数字化建设、拓展应用领域等方面不断发展, 为培养高素质技术技能人才提供有力支撑。

## 基金项目

中华农业科教基金会项目(NKJ202103106); 北京市教育委员会项目(HG2022002)。

## 参考文献

- [1] 国务院. 国发[2019] 4号国家职业教育改革实施方案[EB/OL]. 2019-01-24. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content\\_5365341.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm), 2025-06-25.
- [2] 李海青. 汽车机电国际化人才培养体系的本土化构建与实践研究[J]. 柳州职业技术学院学报, 2021, 21(6): 93-97.
- [3] 方星. 教育类型化发展背景下职业教育价值递送路径研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北工业大学, 2024.
- [4] 梁冠英. 可编程序控制器应用技术活页教材开发[J]. 河北能源职业技术学院学报, 2025, 25(1): 87-90.
- [5] 罗晓佳. “1 + X”证书制度背景下职业学校活页式教材的开发研究——以工业机器人典型应用课程为例[J]. 知识文库, 2024, 40(22): 55-58.
- [6] 陈剑红. 《建筑构造与识图》新型活页式教材设计与开发[J]. 四川建筑, 2023, 44(5): 298-301.
- [7] 王永亮, 杨柳. 基于“岗课赛证”融通的活页式教材开发——以《铁道车辆运用与管理》课程为例[J]. 汽车教育, 2024(22): 68-70.
- [8] 王娟. 课岗证融通的新型活页式教材编写实践——以《叉车作业实务》为例[J]. 汽车教育, 2024(1): 216-218.

- 
- [9] 武强, 肖青战, 李艳玲. 课证融通新形态建筑工程识图活页式教材开发探索[J]. 杨凌职业技术学院学报, 2024, 23(3): 95-98.
  - [10] 卢辉辉. 新能源汽车专业活页式教材的开发与实践[J]. 汽车教育, 2024(24): 62-64.
  - [11] 杨凯, 张雅丽. 以岗位需求为导向的高职高速铁路桥隧养护维修活页式教材建设研究与实践[J]. 职教通讯, 2024(19): 17-20.