

探析农业职业院校活页式教材的开发策略

王海龙¹, 刘玉兵¹, 王静¹, 姜鑫¹, 沙宇昕¹, 邢立伟¹, 齐海涛², 任道平³, 姜明明^{1*}

¹黑龙江农业经济职业学院动物科技系, 黑龙江 牡丹江

²黑龙江大北农食品科技集团有限公司, 黑龙江 哈尔滨

³黑龙江金象生化有限责任公司, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年5月16日; 录用日期: 2023年6月14日; 发布日期: 2023年6月25日

摘要

在职业教育优秀人才培养方面, 职业教育教材发挥了重要作用, 同时也是革新“三教育人”的重要层面。活页教材是新生教材的代表, 其凭借自身多元化的信息展现方式以及灵便的组件组成, 逐渐成为很多文化教学者以及践行者密切关注问题。加大对活页式教材设计策略的研究力度, 有利于促进我国活页式教材良好发展。作为农业职业教育中不可或缺的一部分, 科学开发农业职业院校活页式教材有利于更好地开展农业职业教育体系管理。对此, 本文主要对农业职业院校活页式教材的开发策略进行了探讨, 以供参考。

关键词

农业职业院校, 活页式教材, 开发现状

Exploring the Development Strategy of Loose-Leaf Textbooks in Agricultural Vocational Colleges

Hailong Wang¹, Yubing Liu¹, Jing Wang¹, Xin Jiang¹, Yuxin Sha¹, Liwei Xing¹, Haitao Qi², Daoping Ren³, Mingming Jiang^{1*}

¹Department of Animal Science and Technology, Heilongjiang Agriculture Economics Vocational College, Mudanjiang Heilongjiang

²Heilongjiang Dabeinong Food Group Co., Harbin Heilongjiang

³Heilongjiang Jinxiang Biochemical Co., Harbin Heilongjiang

Received: May 16th, 2023; accepted: Jun. 14th, 2023; published: Jun. 25th, 2023

*通讯作者。

文章引用: 王海龙, 刘玉兵, 王静, 姜鑫, 沙宇昕, 邢立伟, 齐海涛, 任道平, 姜明明. 探析农业职业院校活页式教材的开发策略[J]. 教育进展, 2023, 13(6): 3866-3871. DOI: 10.12677/ae.2023.136615

Abstract

In terms of cultivating outstanding talents in vocational education, vocational education textbooks have played an important role and are also an important aspect of innovating the “teachers, textbooks, teaching methods”. Loose-leaf textbooks are representative of new textbooks, and with their diverse information presentation methods and flexible component composition, they have gradually become a closely watched issue for many cultural educators and practitioners. Increasing research on the design strategies of loose-leaf textbooks is conducive to promoting the good development of loose-leaf textbooks in China. As an indispensable part of agricultural vocational education, the scientific development of loose leaf teaching materials in agricultural vocational colleges is conducive to better carrying out the management of the agricultural vocational education system. This article mainly explores the development strategies of loose leaf textbooks in agricultural vocational colleges.

Keywords

Agricultural Vocational Colleges, Loose Leaf Textbooks, Development Status

Copyright © 2023 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

职业教育的功能是培养满足当前职业岗位需要的技术技能人才，在这样的人才培养目标下，教材内容需要随着新技术、新工艺、新标准、新内容的出现而及时更新，如何使教材跟上这些变化，是职业教育教材建设中的一个难点。2020年10月，国家教材委员会发布的《关于开展首届全国教材建设奖评选工作的通知》中对参评条件做出特别说明，鼓励开发活页式、工作手册式、数字教材等新型教材并参译。由此可见，新型活页式教材的研究与开发，对农业职业教育教学改革和教材建设意义重大。

2. 活页式教材的含义以及特点

(一) 活页式教材的含义

活页式教材立足于国家专业教学标准，利用企业的典型案例，对模块化学习目标予以制定[1]。其是一种新型教材，改变了传统教材的编写结构与方式，始终以学生为中心，让其在掌握知识的同时，还能学会相关操作技能。活页式教材可以为职业教育创新教学提供帮助，确保教师教学有据可循，同时借助活页式教材，还能让学生更好地掌握相关知识和技能。

(二) 活页式教材的特点

相较于传统教材以及学习工单，活页式教材存在一定的差异，其在结构方面会有所取舍，同时内容上改变加大，详细来说，主要体现在下述几个方面：首先，活页式装订。其是活页式教材的外部特征，利用这种方式，可以更好地在活页式教材中融入原本碎片化、颗粒化的教材知识，为其赋予灵活性、结构化和形象化的特征，不仅与新型授课方法的要求相符，同时确保学习更具自主化和个性化。其次，二元性。这是活页式教材的关键。在校企“二元”合作下开展教材建设，可以保证教材与时俱进，而农业职业院校的专家型教师可以有效融合理论知识点与技术技能。在教材的开发中，最大化发挥校企合作的

优势,对传统教材开发的逻辑进行调整,在彰显工艺要求、企业技术和岗位流程的同时,与新技术、新工艺的实际发展需要相符,应注意在开发教材的整个过程中,应加大对新形态教材的引用力度,无缝衔接课程和岗位。同时,加大对活页式教材的开发力度,可以防止建材建设不符合企业生产实际,教材中录入的案例缺乏合理性、不能第一时间更新教材内容等问题,在使学科教学需求得到满足的同时,和行业发展形势以及就业市场相符。实际上,活页式教材的设计开发,是传统模式向“以生为本”转变的重要一环[2]。此教学模式充分彰显了学生的主体性,要求配套 flash 动画、微教学视频、PPT 等数字化教学资源,只有这样,才可以使混合式教学、自主式学习的实际需求得到满足。

3. 农业职业教育活页式教材开发现状

(一) 目标设置方面不具备独特性以及育人性

一方面,农业职业院校的活页式教材目标不独特。当前,一些活页式教材只对理论的重要性进行了强调,还有一些教材只介绍操作过程,能够有机结合理论和实际操作的教材少之又少,如此,学生便很难做到既掌握丰富的理论知识,又能加深对相关技能的掌握。因此,农业职业院校教师在培养人才时,应注意结合知识和技能,以此为社会培养更多的优秀职教人才[3]。此外,活页式教材的内容主要以两个方面为重,即专业技能和理论知识,对于职业道德的培养并未引起重视,进而对农业职业院校的发展造成了阻碍。另一方面,部分农业职业教育活页式教材育人性缺乏。现阶段,一些农业职业院校在设计活页式教材时,并未把职校学生的实际情况纳入考虑范围,导致教材中的内容难以为学生的全面发展发挥促进作用。

(二) 内容选择方面不具备协作性以及时代性

在编制活页式教材的过程中,通常只有企业职工或学校教师参与其中,校企之间并未展开相关合作,造成所开发的教材很难将工作流程充分彰显出来,最终对教材的育人效果造成影响,无法有效提升学生的职业素养。当前,活页式教材不具备时代性,主要体现在下述几点:首先,修订周期。针对活页式教材来说,其修订具有较长的周期,无法快速更新版本,导致行业中最新的技术和工艺不能在教材内容中体现出来,难以与行业发展速度相适应。其次,教材载体。活页式教材没有配套的在线视频,造成教师无法灵活教学,不能最大化彰显出教学的多样性。

(三) 结构组织方面不具备程序性以及行动性

针对农业职业教育来说,在开发活页式教材时,应立足于工作模块、工作环节,同时以行为逻辑为基础,对教材结构进行构建,确保职业教育特色和工作的程序性能够通过教材得到最大化彰显。但现阶段的教材设计上,活页的概念只体现在了装订方式上,仍运用的固有的学科逻辑设计教材内容,实际的工作流程并未得到体现,导致书本中的理论与实际不符[4]。活页式教材对知识的完整性和连贯性尤为重视,忽视了其组织方式,如此,便对农业职业教育的发展造成了阻碍。

当前,就业形势不容乐观,农业职业院校应加大对活页式教材的开发力度,同时充分借助此教材的优势开展教学活动,以有效提升学生的职业技能水平,为学生毕业后顺利就业提供帮助。

4. 探析农业职业院校活页式教材的开发策略

(一) 紧扣教材内容,扩展编写主体

新形势下,农业职业院校在开发活页式教材的过程中,需要围绕教材内容的改变,拓宽编写主体。第一,基于校企融合实践,农业职业院校积极主动贯彻落实《方案》中的“二元”育人要求,首先,借助校企协商,让企业技术骨干、管理层等,为农业职业院校编写活页式教材提供帮助,主要涉及教材内容的讲解、设计方案的优化、编写人员的委派、教材资源的提供等。第二,农业职业院校应做好教师培

训工作，不仅要增强教材编写、开发能力，同时还要促进教师协调沟通能力、教师信息素养、学情分析能力提升。如此，便能确保教材编写中，教师始终占据主导地位，结合自身教学经验编写教材，确保教材与学生综合素质培育目标相符。第二，对教材编写主体进行扩展后，应以活页式教材编写目标为基础，对编写流程、开发步骤进行细化。比如，在活页式教材的设计中，应将实践、理论部分划分出来，借助任务分工的方式最大化发挥出企业员工和教师的优势。针对教材编写中的两大主体，建议尽量确保编写过程统一，以学生自主学习的要求为基础，对开发步骤进行设计，见图1。

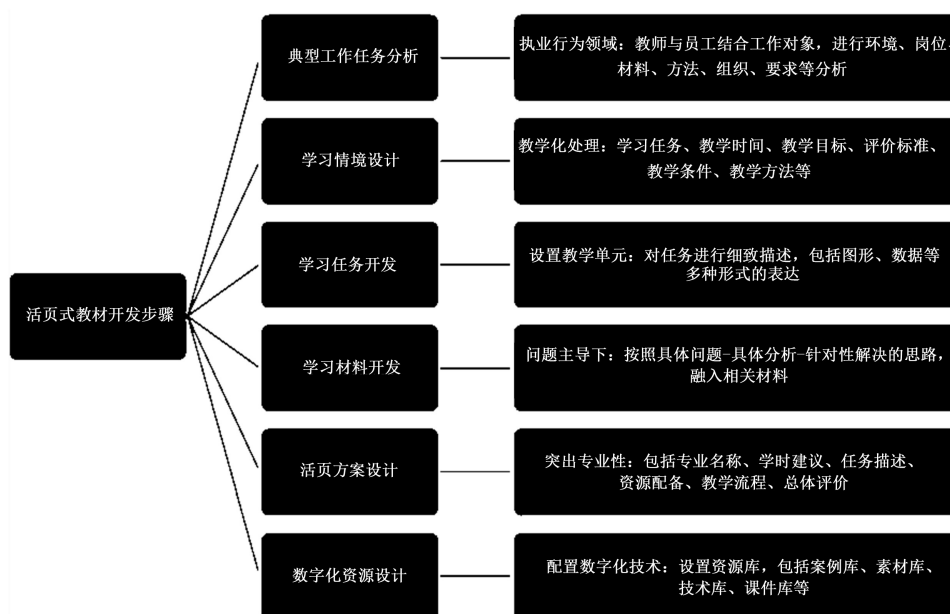


Figure 1. Steps for developing a loose-leaf textbook

图 1. 活页式教材开发步骤

(二) 有机结合知识传授与价值引领，实现教材育人

首先，活页式教材适合在运用一体化授课方式的专业课中使用，专业教师应革新思想，改变思政教育与我无关的相关，形成“全员育人”观念，和思政教师加大合作力度，促使全员育人的目标顺利实现。其次，对教材编写框架进行设计，选择教材编写内容，除了要彰显专业技能与知识之外，同时还要对专业课育人要素进行深挖，在教材、信息资源制作中融入育人元素，构建融合专业知识、技术技能和思政元素的一体化教材体系，在帮助学生掌握专业知识，提升技能的基础上，促进其综合素养提升。最后，教材内容与结构组织，不仅要以学习领域为中心，同时还要向工作领域拓展，针对职业教育来说，其目标是确保培养的人才能够使工作岗位、企业、行业需求得到满足，应在教材中融入专业素质、职业规范、职业观念、职业道德和职业素养。使学生能够由准员工顺利过渡为企业员工，从学习领域迁移到工作领域，促使全方位育人的目标顺利实现[5]。

(三) 坚持学生主体中心地位，培养学生创新能力

相较于高等教育，职业教育生源质量有所欠缺，学生的学习能力、管理和兴趣等方面存在一定的差距。所以，在开发教材中，需要把学生的认知能力纳入考虑范围，对语言、学习难度适宜以及和今后发展相适应的教材进行编写。

首先，突显学生主体中心地位。第一，教材内容的编写秉承循序渐进的原则。学生的认知与能力处于不断发展的状态，在编排教材时，应对明确的方向与目标进行设置，突显学习重难点。第二，要秉承

“螺旋上升”规律。应确保编写的教材内容能够使学生反复学习、应用知识和技能的需求得到满足，教材编写立足于建构主义理论的指导，在编排教材内容时，借助情境、项目和任务等结合知识与技能，巩固学生的理论和实践基础。借助拓展性活动以及基础性练习，使学生在学习知识和训练技能中取得进步。

其次，注重培养学生的创新能力。第一，秉承学生发展原则。农业职业院校在选择教材内容的时候，既要重视培养学生的知识和技能，与学生的专业、认知能力以及知识水平相适应；与此同时，还要对学生今后职业发展需要的社会能力和方法引起密切关注。第二，与学生个性化需求相适应。所选择的内容既要和学生的共性要求相符，同时还要和个性化需求相适应[6]。个性化内容并非一味地追求独特性和吸引力，而是立足于共性内容，以模块的方式呈现内容。可以自由组合模块化内容，借助组合的内容增强教材内容个性化。

(四) 基于典型工作任务确定恰当的教材结构

相较于传统的学科式教材开发，活页式教材的开发难度更大，同时，活页式教材的内容和逻辑结构都是从典型工作任务中而来，而此工作任务的结构与知识均体现在工作过程中，没有学科知识一般的清晰界定与表达[7]。所以，对于活页式教材而言，其应将以往学科思维下的教材编写逻辑改变，对理论知识与技能训练的关系进行灵活处理，立足于学习情境的工作任务设计章节，构建工作过程知识体系，运用“项目-任务-能力”的思路设计教材。在开发活页式教材的时，要给予企业专家引导，让其充分投入到此过程中，对职业典型工作任务进行分析，制定职业能力清单。以典型工作任务中的职业能力清单为基础，确定活页式教材的结构，清单中的职业能力要与实际工作对能力的要求相符，使企业人才培养规格得到满足，同时，编排的职业能力也必须和教材逻辑相符，确保所有职业能力之间的教学内容分布的均衡性，建立健全教学体系，保证教材结构独立、完整。

(五) 坚持校企合作，满足岗位工作需求

农业职业院校的教育具有以岗位工作需求为基础，对具有职业特征的技术技能型人才进行培养的特征，其教材需要充分体现行业企业各方面的最新动态，如制度规范、技术工艺和理论知识等[8]。而企业专家和技术人员需要充分了解这些最新动态，通常来说，他们提供的工程技术案例可以在一定程度上体现其各自专业领域最全面的岗位技能和知识，在教材中融入这些案例，可以确保教材内容更具职业性和实操性，同时也与职业院校的人才培养规律相符。教师在教学中，应加大对这些案例的运用力度，借助认真讲授和专业指导，加深学生对岗位工作流程的了解。除此之外，在教材建设中，学校可以将企业评价机制引入，如此不仅可以为教师提供帮助，第一时间掌握学生的技能水平以及职业素养的高度，同时还能确保教学评价体系更科学。

(六) 基于现代数字技术设计多样的呈现方式

开发活页式教材需要长时间的坚持，其内容基于产业标准的改变、职业岗位的要求、新技术和新工艺的应用，会第一时间进行更新[9]。所以，可以制定完善的“互联网+”教材体系，最大化利用网络的即时性以及数字化资源的灵活性。同步开展配套教学资源设计和教材内容编写，确定适合用纸面图文的形式呈现的内容、需要借助数字化资源扩展与补充的内容。针对用纸面图文呈现的内容，在编排过程中应做到图文并茂，确保教材表现形式的直观性和生动性，促进教材互动性提升，尽可能运用符合工作过程的场景的图片，密切结合教学过程和生产实际。借助数字化资源进行拓展与补充的内容，要以内容的特点为基础，有针对性地采用各种呈现形式，借助在线题库、VR技术、动画、微课等第一时间对教材内容进行更新，化抽象为具体，充分彰显教材的及时性，并使学生的个性化需求得到满足。“出版”并不是开发活页式教材的目的，可以借助电子形式的活页式教材，使传统教材出版周期长的问题得到解决，确保教材更灵活。

当前，对于农业职业院校来说，其出版发行的活页式教材并不多，这主要是因为未第一时间有效处

理活页式教材发展中的部分问题。所以,加大对我国农业职业院校活页式教材开发策略的探索力度,具有重要意义。在开发活页式教材时,应确保知识结构一致,同时把专业知识碎片化和模块化,如此便能为农业职业院校师生的使用提供便利。除此之外,要紧扣教材内容,扩展编写主体、有机结合知识传授与价值引领,实现教材育人、坚持学生主体中心地位,培养学生创新能力、坚持校企合作,满足岗位工作需求、基于现代数字技术设计多样的呈现方式,进而使活页式教材的先进性得到保证。

基金项目

课题来源:2020年度黑龙江省高等职业教育教学改革研究项目;

课题编号:SJGZY2020127。

课题名称:农业职业院校活页式教材的开发与实践。

参考文献

- [1] 朱若情,唐林伟.我国职业院校活页式教材开发的问题与对策[J].天津职业大学学报,2022,31(6):70-75.
- [2] 孙希.职业教育活页式教材开发研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2022,21(4):54-57.
- [3] 曹阳艳,黄琛.职业教育新型活页式教材建设路径探讨[J].职业教育研究,2022(12):51-55.
- [4] 李传伟,孙林.职业教育活页式教材建设的理念与路径[J].北京工业职业技术学院学报,2022,21(3):86-90.
- [5] 姜明明,姜鑫,王静,刘玉兵,王海龙.职业教育改革背景下的活页式教材开发探讨[J].山西青年,2022(13):16-18.
- [6] 吴飞,周晓刚,郑爱权.职业院校活页式教材建设初探[J].职业技术,2021,20(12):97-103.
- [7] 王玉静,刘丽,闫智勇.职业教育活页式教材开发研究[J].教育与职业,2021(22):69-75.
- [8] 石东也.职业院校对活页式教材的运用探讨[J].现代职业教育,2021(33):56-57.
- [9] 黄河,杨明鄂,旷庆祥.职业教育“新型活页式教材”的内涵及建设路径[J].教育与职业,2021(2):99-103.