高职畜牧兽医专业核心课与中职畜禽生产技术课程一体化衔接的探索与实践

陈晓春[1,2] 王利琴[1,2] 姜发明[3] 胡 凯[1,2*]

（1. 成都农业科技职业学院，畜牧兽医学院，四川温江 611130；
2. 成都农业科技职业学院，畜牧研究所，四川温江 611130；
3. 冕宁职业技术学校，四川冕宁 615600）

摘要：中职教育是现代职业教育体系中的重要部分，随着中高职教育体系的持续推进，中高职一体化衔接对学生职业能力与职业发展潜能的培养已经越来越重要。目前，信息化技术在各课程领域不断发展和深入应用，其在职业教育中也扮演着越来越重要的角色。中高职衔接背景下，各院校之间需要充分利用信息化技术手段进行教学资源的深度融合与共享，以提升中职畜禽生产技术专业课的教学质量。本文探讨了信息化技术在职业教育中的应用发展趋势、中高职衔接的必要性以及信息化技术与中职畜禽生产技术专业课的深度融合研究。通过革新教育观念、强化基础设施建设、构建完善的信息教育资源共享机制等措施，可以促进信息技术与专业课教学的深度融合，提高职业教育的质量和效果，培养更多高素质技能型人才，为经济社会发展做出积极贡献。

关键词：中高职衔接；信息化技术；畜牧兽医；畜禽生产；一体化

一、研究背景

（一）信息化技术在职业教育中的应用发展趋势

随着信息化技术的不断发展和深入应用，其在职业教育中也扮演着越来越重要的角色。人工智能、大数据等先进技术的引入，有效地推动了职业教育的信息化进程，使得教育模式得以创新，教学效率得以提升，同时也提高了校园文化生活的品质。

对于高职院校的生源，主要是来自文化基础相对薄弱的普通高中和中职学生群体。针对这一特殊群体，如果继续采用传统的教学方式，很难取得理想的教学效果。因此，从中职学校教育教学的角度来看，急需改革传统的教学方式，推动新技术与专业教学的深度融合，以创造一个信息化教学环境，改变过去“教师讲，学生听”的传统教育格局。这不仅有助于培养学生的实践能力、创造能力和思维能力，更具有极高的现实意义。

（二）中高职衔接的必要性

为了深化中高职衔接，加强中高职一体化贯通培养，巩固职业教育的类型定位，必须重视中高职衔接的必要性。国家政策明确指出，要一体化设计职业教育人才培养体系，推动各层次职业教育专业设置、培养目标、课程体系、培养方案的衔接。这为现代职业教育体系建设改革指明了方向。

2022 年的政策进一步提出，要提升职业学校关键办学能力，优先在现代制造业、现代服务业、现代农业等专业领域，组织知名专家、业界精英和优秀教师，打造核心课程、优质教材、教师团队、实践项目等优质资源。同时，要推动教育教学与评价方式变革，建设职业教育专业教学资源库、精品在线开放课程、虚拟仿真实训基地等重点项目。这些举措将有助于提升职业教育的质量、适应性和吸引力。

二、中职畜禽生产技术专业课程教学目前存在的问题

（一）与现实生产脱节

中职畜禽生产技术专业历史悠久，但在教材内容、教学资源和教师方面都存在与现实生产脱节的问题。例如，饲料配方设计是畜禽生产技术专业中最综合、最基本、最接近生产实际的技能之一，但现有教材仍采用传统的手算或计算器计算方法，缺乏成本核算等重要环节。这导致老师的“教”和学生的“学”都非常困难，学生从教材中学不到真正有用的饲料配方设计技能，毕业后无法满足养殖企业和饲料厂的需求。

（二）缺乏有效反复训练巩固环节

中职畜禽生产技术专业课教学中存在一个严重的问题，即学生对专业知识与操作技能的掌握缺乏有效反复训练的巩固环节。在复习巩固环节和复习辅导课上，学生往往因为已经听过或没有任务驱动而不愿意学习，而教师则可能因为已经讲过而不愿意重复。此外，由于本专业操作对象的特殊性，操作往往难以重复。解决这一问题比较有效的方法是急需应用现代信息技术中的教学软件。

三、中高职衔接背景下信息化技术与中职畜禽生产技术专业课的深度融合研究

（一）高职院校在信息化技术应用上的优势

高职院校在信息化技术应用上的优势主要有以下几点：

资源丰富：高职院校拥有丰富的信息化教学资源，包括多媒体课件、教学视频、在线课程等，这些资源可以为学生提供更直观、更生动的学习体验，提高学生的学习兴趣和效果。

实践教学优势：高职院校注重实践教学，拥有各种实训基地和实验室，能够为学生的实践操作提供良好的环境和条件。同时，高职院校与企业合作紧密，可以为学生提供更多的实践机会和就业渠道。

技术支持: 高职院校拥有专业的技术团队和信息化基础设施，能够为信息化技术的应用提供有力的支持和保障，确保信息化教学的顺利进行。

政策支持：国家对职业教育信息化给予了大力支持，高职院校可以借助政策优势，加快信息化建设的进程，提高信息化技术的应用水平。

成都农业科技学院畜牧兽医学院拥有优良的教学和科研条件，包括国家级畜牧兽医生产性实训基地、省级畜牧兽医仿真实训中心、动物疫病检测中心等实践教学基地以及专业的技术团队和信息化基础设施，这些优势为信息化技术的应用提供了有力的支持和保障。同时，学院与多家企业建立了校企合作，共建校企研发平台及学生校外生产实习基地，为信息化课程资源采集提供了重要保障。

（二）信息化技术与中职专业课的深度融合

1. 革新教育观念

在信息技术快速发展的今天，教育观念的革新是推动信息技

术与专业课教学融合的重要前提。这意味着我们需要摆脱传统教育观念的束缚，以新的视角和方法来看待信息技术在教育中的作用。例如，我们可以利用信息技术来创建更具互动性和个性化的学习环境，利用大数据和人工智能等技术来分析和优化教学策略，从而提升教学质量和效果。

2. 强化基础设施建设

信息相关基础设施的建设是实现信息技术与专业课教学深度融合的基础。这包括提升校园网的覆盖范围和质量，建设多媒体教室和虚拟实验室等教学设施，以及提供足够的计算机和电子设备等。同时，还需要建立和完善信息化教育资源库，以便于教师和学生能够快速获取所需的教学和学习资源。

3. 构建完善的信息教育资源共享机制

为了更好地促进信息技术与专业课教学的融合，需要构建完善的信息教育资源共享机制。这包括制定相关的政策和法规，以鼓励和规范教育资源的共享和开发；建立教育资源共享平台，以方便教师和学生获取和使用各类教育资源；同时，还需要加强对教育资源的评价和筛选，以确保教育资源的质量和有效性。

4. 强化信息化教学，构建信息化评价模式

为了更好地适应信息时代的发展，需要强化信息化教学的力度，构建信息化评价模式。例如，可以利用信息技术创建在线课程和微课程，开展翻转课堂和混合式教学等新型教学模式；同时，还可以利用大数据和人工智能等技术来分析和优化教学策略，以提升教学质量和效果。在评价方面，可以利用信息技术实现多元化和全面化的评价，将教师、学校、同学、家长、企业用人单位等不同角度的评价数据整合和分析，以便更好地了解学生的学习状况和发展需求，从而更好地促进学生的全面发展。

（三）信息化技术在中职畜禽生产技术专业课的具体实施

1. 对标中职畜禽生产技术专业人才培养目标，开发设计饲料配方软件

通过调查养殖企业对畜禽生产技术员的知识技能和专业素养（信息技术素养和思想品德素养）需求，以及中高职衔接院校对中职生源的应知和应会的要求和专业前沿科技的发展，对中职畜禽生产技术专业人才培养目标进行微调变化。

根据新的培养目标，对照现有的中职畜禽生产技术专业的专业核心课的课程标准，利用信息化教学手段（软件的智能化、自动化功能）直观、简洁地实现课程标准的教学要求。

通过成都农业科技职业学院和冕宁县职业技术学校的合作研究开发适合中职教学和基层养殖户使用的“优选饲料配方软件 2.0（猪和禽部分）”（软件著作权登记号：2021SR1108568），该软件可以利用网络（饲料行业信息网、饲料阿里巴巴、一亩田等）查询饲料原料价格的前提下，在 15 分钟左右就能设计出一个基于当前饲料原料价格的最低成本饲料配方。已经在冕宁职业技术学校饲料分析室用于教学一年多，而且该软件成果也在家庭农场得到转化，已经真正用于生产并服务于地方经济。

进一步扩展软件的应用场景，将软件升级为更为方便的手机 APP。在教学和专业实践中边用边完善，最后形成比较成熟的“优选饲料配方 APP”。

2. 构建信息化评价模式，开发设计理论与技能考核题库

开发设计“畜禽生产技术专业随机组考试题库”（包括《畜禽营养与饲料》的理论试题库和操作技能试题库、畜禽生理与病理理论试题库和基本操作技能试题库等）。

用软件组建“畜禽器官识别随机组考试题库”，该试题库已经用于凉山州中等职业学校农林牧渔类技能监测，也用于教学中随堂让学生反复训练识别常见畜禽的器官。由于做题结束就马上得出分数，对学生来说有一定挑战性和驱动性，其随机抽选试题的数量、分值、合格、优秀条件和时间限制都可以随意设置，非常容易形成竞赛式课堂革命，学生依次上台或分组后的学生代表上台进行冲关性训练，激起组间对抗性训练，对专业课教学中的复习巩固环节有一个非常有效的信息化教学改革。

3. 信息化技术教学实施成效

冕宁职业技术学校学生在养殖企业实习或工作时能很快适应企业岗位要求，能熟练使用信息化技术处理工作任务。升入对口高职院校如成都农业科技职业学院畜牧兽医 2023 级（3+2）班的情况来看，该班在同年级同类型班级中的专业素质表现，均体现出信息化教学资源对提升教学质量的明显效果。

四、小结与结论

综上所述，随着互联网技术的快速发展，教育行业也正在经历着一场深刻的变革。中高职院校教育作为教育体系中的重要组成部分，更需要与时俱进，适应新的时代背景下的发展需求。在中高职衔接背景下，充分利用信息化技术手段，调动中高职院校相关专业师生共同参与收集、筛选、优化、使用和提升专业课程数字化教学资源，如精品在线课程、优秀教师资源等。这不仅可以丰富教学内容和教学方法，还可以激发学生的学习兴趣和积极性，提升教学效果。同时，信息化技术手段也可以帮助学生更加深入地理解和掌握专业知识，如通过开发设计饲料配方软件、构建信息化评价模式等方式，可以让学生更加直观地了解和掌握畜禽生产技术的专业知识和技能。因此，中高职院校应该积极探索信息化技术手段在教学中的应用，不断提升教学质量和效果。

中高职院校可以更加便捷地获取和共享教学资源，在应用中实现了各中高职院校之间的共享，一定程度上实现了区域内中职畜禽生产技术专业课教学质量的整体性提升。这不仅有助于培养更多的高素质技能型人才，还可以推动中高职院校教育的持续发展和进步。

参考文献：

[1] 姜鑫，范学伟，姜明明，等 . 畜牧兽医专业中高职贯通核心课程体系衔接研究 [J]. 畜禽业，2018，29（9）.

[2] 李泽宇 . 高职畜牧兽医类专业课课程思政建设的探索与实践——以 " 畜禽传染病 " 课程为例 [J]. 邢台职业技术学院学报，2022，39（6）.

项目来源：

四川省教育厅 2022-2024 年职业教育人才培养和教育教学改革研究项目（ZZJG2022-281）；四川省教育厅 2022-2024 年职业教育人才培养和教育教学改革研究项目（GZJG2022-108）；成都农业科技职业学院校级教师教学创新团队 - 畜牧兽医专业团队（2021-02）；成都农业科技职业学院校级重大、重点教育教学改革项目（2022-26）

第一作者：陈晓春（1973-），成都农业科技职业学院，动物营养与饲料专业主任，副教授，博士，研究方向：职业教育研究、畜禽健康养殖。

通讯作者：胡凯（1981-），成都农业科技职业学院，副教授，博士，研究方向：职业教育研究、畜禽健康养殖。