

高职铁道车辆技术专业教学资源库建设研究

赵博洋 朱玮强

新疆铁道职业技术学院

摘要:随着我国铁路事业的快速发展,铁道车辆技术专业在高职教育中的地位日益凸显。为满足社会对铁道车辆技术专业人才的需求,提高人才培养质量,建设一套完善的教学资源库显得尤为重要。因此,旨在对高职铁道车辆技术专业教学资源库建设进行研究,以期为我国铁道车辆技术专业教育改革与发展提供参考。

关键词: 高职; 铁道车辆技术专业; 教学资源库; 建设策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.03.148

引言

铁道车辆技术专业是我国铁路事业发展的基础,培养具备铁道车辆专业知识和技能的高素质人才是高职教育的重要任务。随着现代信息技术的快速发展,教学资源库作为一种新型的教学资源,为教育教学提供了丰富的学习资源。因此,研究高职铁道车辆技术专业教学资源库建设具有重要意义。^[1]

一、高职铁道车辆技术专业教学资源库建设的意义

(一) 提升教学质量

在高职铁道车辆技术专业中,教学资源库的建设具有极其重要的意义。这一举措能够为教师们提供一个全面且多样化的教学素材宝库,包括但不限于丰富的教材、精心制作的课件、详实的案例研究、实用的视频教程等。这样的资源库不仅有助于教师们优化自身的教学内容和方法,还能显著提升教学效果。更重要的是,资源库的共享性特点使得优质的教学资源能够得到最大化利用,从而有助于缩小不同地区和学校之间的教学水平差距,实现教育资源的均衡分配。^[2]

(二) 促进课程改革

教学资源库的构建对于推动高职铁道车辆技术专业的课程改革具有积极作用。通过整合国内外的先进教学理念、前沿技术手段以及多样化的教学资源,可以为课程改革提供强有力的支撑。这样的改革使得课程体系更加科学化、合理化,能够更好地满足社会对铁道车辆技术人才的需求,培养出更加符合时代要求的技能型人才。^[3]

(三) 推动教育教学创新

在信息化时代背景下,教学资源库的建设是推动教育教学创新的重要途径。通过引入虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等先进的教育技术,可以为学生们提供沉浸式的学习体验,激发他们的学习兴趣。同时,这些技术手段还有助于培养学生的创新思维 and 创新能力,为他们的未来发展奠定坚实的基础。^[4]

(四) 提高教育信息化水平

教学资源库的建设是提升我国高职教育信息化水平

的关键举措。通过构建和完善教学资源库,可以推动教育教学信息化进程,促进信息技术与教育教学的深度融合。这不仅有助于提高教育教学的效率和质量,也为我国高职教育的持续发展提供了坚实的科技支撑。^[5]

(五) 加强校企合作

教学资源库的建设为校企合作提供了新的平台和机遇。企业可以积极参与到资源库的建设中来,提供实际案例、技术支持、行业动态等多方面的资源。这样的合作使得教学资源更加贴近实际工作需求,有助于提高学生的实践能力和就业竞争力,实现教育与企业需求的无缝对接。同时,校企合作也有利于推动职业教育与企业需求的紧密结合,为培养高素质的技术技能人才提供有力保障。

二、高职铁道车辆技术专业教学资源库建设存在的问题

(一) 资源库内容单一,缺乏系统性

在高职铁道车辆技术专业的教学资源库建设中,一个显著的问题是其内容单一且缺乏系统性。目前,资源库的内容主要集中在教材、课件等基础教学资料上,缺乏对专业知识体系、实践技能培养、行业发展趋势等方面的全面覆盖。这种单一化的内容设计使得资源库难以满足学生对于全面、深入学习的需求,也无法适应铁道车辆技术专业发展的多元化趋势。学生往往只能接触到碎片化的知识,无法形成系统的知识结构,这对于培养具备综合能力的专业人才来说是一个不小的挑战。^[6]

(二) 更新速度慢,与现实脱节

随着铁道车辆技术的日新月异,新技术、新工艺、新规范不断涌现。然而,当前的教学资源库更新速度较慢,很多内容未能及时更新,与现实脱节。这种滞后性使得教学资源库无法及时反映行业最新的技术动态和发展趋势,从而影响了教学质量和学生实践能力的培养。学生可能会在掌握过时的知识和技术,这对于他们未来的就业和发展是不利的。^[7]

（三）资源库结构不合理，检索不便

部分高职铁道车辆技术专业教学资源库在结构设计上存在的问题，如分类不明确、层次混乱等。这种不合理的结构设计导致教师和学生在使用过程中难以快速准确地找到所需资源，检索不便。这不仅浪费了宝贵的时间，还可能影响教学效率和质量。一个清晰、有序的资源库结构对于提高教学效果至关重要。^[8]

（四）资源共享程度低，缺乏互动性

教学资源库的资源共享程度不高，不同院校之间、教师与学生之间缺乏有效的互动交流。这种缺乏互动性使得资源库的利用率较低，资源未能得到充分利用。同时，由于缺乏互动，教师和学生之间的知识共享和经验交流也受到限制，这对于提升教学质量和学生的创新能力是一个不小的损失。^[9]

三、高职铁道车辆技术专业教学资源库建设策略

（一）明确建设目标

为了实现我国铁路事业的持续发展，我们致力于培养一支高素质、技能型的铁道车辆技术人才队伍。我们的根本目标是培养学生具备扎实的理论基础、精湛的专业技能以及良好的职业道德。我们深知，这样的专业人才对于推动我国铁路事业的发展至关重要，因此，我们始终将这一目标作为教学工作的核心。在教学资源建设方面，我们充分考虑到学生、教师、企业等多方利益相关者的需求。我们精心打造了一个完善的教学资源库，旨在为各方提供优质、便捷、高效的服务。我们深知，只有满足各方的需求，才能使教学资源发挥最大的效益。为了实现资源共享、优势互补，我们通过整合各类优质教学资源，打造了一个集教学、实践、研究于一体的教学平台。在这个平台上，教师和学生可以充分共享优质的教学资源，如教材、课件、实验设备等，从而提高教学质量和人才培养水平。总之，我们始终坚持以培养高素质、技能型的铁道车辆技术人才为宗旨，以满足学生、教师、企业等多方需求为目标，通过实现资源共享、优势互补，不断提高教学质量和人才培养水平，为我国铁路事业的发展贡献我们的力量。^[10]

（二）构建课程资源

在铁道车辆技术专业的教学资源建设中，我们致力于为学生提供全面、深入、实用的知识体系。为此，我们精心收集了国内外权威的铁道车辆技术专业教材，这些教材涵盖了基础理论、车辆构造、维修技术、安全操作等多个方面，旨在为学生构建一个系统化的知识框架。为了确保教学内容与时俱进，我们不断整理和更新各门课程的教学大纲，使教学内容与行业最新标准保持一致。同时，我们还为教师提供了详细的教案，以帮助教师优化教学过程，提高教学质量。在多媒体教学方面，我们

开发了一系列高质量的课件和教学视频。通过运用多媒体技术，我们将抽象的理论知识以更加直观、易懂的方式呈现给学生，从而增强教学效果。为了帮助学生巩固所学知识，提高解题能力，我们建立了丰富的习题库和测试题库。这些习题包括课后作业、模拟试题和历年真题，能够满足学生在学习不同阶段的需求。此外，我们还为学生提供了详细的实验指导书和操作手册。这些手册旨在确保学生在实验过程中能够安全、规范地进行操作，同时培养学生的实践技能。通过这些实验指导，学生不仅能够掌握理论知识，还能够将理论知识运用到实际操作中，从而提高自己的专业技能。总之，我们致力于为学生提供全方位、立体化的教学资源，帮助他们掌握铁道车辆技术专业的核心知识和技能，为将来从事相关工作打下坚实的基础。

（三）构建实践教学资源

在铁道车辆技术专业的实践教学资源建设方面，我们注重理论与实践相结合，为学生提供丰富的实践学习机会，以提升他们的专业技能和实际操作能力。首先，我们精心设计了多门与铁道车辆技术专业紧密相关的实践教学项目。这些项目包括但不限于车辆检修、故障诊断、维护保养等，旨在让学生在模拟或真实的工作环境中，通过实际操作来提升自己的技能。这些项目不仅涵盖了车辆的基本操作，还包括了复杂故障的排查与解决，从而让学生在面对实际问题时能够迅速找到解决方案。为了更好地支持实践教学，我们建立了校内实训基地。这个基地配备了先进的实训设备和模拟环境，如车辆检修台、故障诊断系统、维护保养工具等，使学生能够在接近真实工作场景的环境中学习和实践。这样的实训基地不仅提供了安全的学习环境，还使学生能够在没有风险的情况下练习和掌握专业技能。此外，我们与铁路局、车辆制造企业等建立了紧密的合作关系，为学生提供了校外实习的机会。这些实习单位为学生提供了一个真实的工作平台，让他们能够在实际工作中积累宝贵经验，了解行业动态，增强自己的就业竞争力。为了确保实习效果，我们还提供了全面的实习指导服务。这包括发放实习指导手册，详细介绍了实习期间应遵循的规范和注意事项；同时，我们还设立了在线咨询服务平台，让学生在实习过程中遇到任何问题都能及时得到解答和帮助。这种全方位的实习指导不仅帮助学生解决了实习中的实际问题，还促进了他们的个人成长和发展。总之，我们的实践教学资源建设旨在通过一系列精心设计的实训项目、先进的实训基地、合作实习单位和专业的实习指导，为学生提供一个全面、深入、实用的实践学习平台，使他们在实践中不断成长，为未来的职业生涯打下坚实的基础。

（四）优化资源库组织结构

为了优化教学资源库的组织结构，我们采用了先进的模块化设计理念，旨在提升用户查找和使用资源的便捷性。首先，我们按照课程内容的特点和教学需求，将教学资源库划分为多个独立的模块，包括但不限于课程模块、实践教学模块、企业案例模块和行业动态模块。这种模块化设计使得用户能够根据不同的学习目标和需求，快速定位到所需的资源。例如，课程模块下可以细分为基础理论、专业知识、专业技能等子模块，而实践教学模块则可以包含实验指导、操作手册、实习报告等。其次，我们引入了分类管理的机制，将资源库中的内容按照资源类型、学科领域、实践环节等多个维度进行细致分类。这种分类方式不仅有助于用户快速筛选出符合自己需求的资源，还能够提高资源检索的效率。例如，用户可以通过学科领域检索到特定课程的教学视频、教材和习题，或者通过实践环节查找相关的实验指导和实习案例。此外，为了保证资源的时效性和实用性，我们实施了一个动态更新的策略。资源库的维护团队会定期对现有资源进行审查和更新，确保所有内容都是最新的。这包括对教材内容的更新、实践教学项目的优化、企业案例的实时更新以及行业动态的持续跟进。例如，对于教材，我们会及时替换过时的内容，加入最新的行业标准和规范；对于企业案例，我们会定期收集最新的成功案例，以反映行业的发展趋势。通过这些措施，我们的教学资源库不仅结构清晰、分类明确，而且内容丰富、更新及时，为教师和学生提供了一个高效、便捷的学习平台。^[11]

（五）推广与应用

在教学资源库的推广与应用方面，我们采取了一系列策略，旨在让这一宝贵的教育资源得到更广泛的利用，并产生深远的社会影响。校内推广方面，我们积极将教学资源库融入学校的教学体系之中。通过举办教师培训研讨会、工作坊和定期的教学资源库使用指导，我们鼓励教师将资源库作为教学辅助工具，丰富教学内容，提高教学效果。同时，我们通过学生反馈和教学评估，不断优化资源库的内容和结构，确保学生能够通过资源库获得高质量的学习体验。此外，我们还设立了资源库使用奖励机制，激发教师和学生主动使用和积极参与。校外合作是我们推广资源库的另一重要策略。我们与国内外相关企业、院校建立了合作关系，通过资源共享和互惠互利的方式，扩大资源库的影响力。这些合作包括但不限于共同开发课程资源、举办联合研讨会、开展师资培训和学术交流等。通过与企业的合作，我们能够将最新的行业技术和实践经验融入教学资源库，为学生提供更具前瞻性和实用性的学习内容。在社会服务

方面，我们的教学资源库不仅服务于校内师生，也面向社会公众开放。我们提供铁道车辆技术相关的培训课程和咨询服务，利用资源库中的丰富内容，为社会上的专业人士、技术爱好者以及有志于从事相关行业的人员提供学习和提升的机会。这些服务可能包括但不限于在线课程、实操培训、技术讲座和行业分析报告等，旨在通过我们的资源库，促进知识的传播和技术的普及。通过这些推广与应用措施，我们的教学资源库不仅在学校内部发挥了重要作用，也在校外产生了积极的社会效益。我们相信，通过不断的努力和创新，我们的资源库将成为一个连接教育、企业和社会的桥梁，为培养高素质的铁道车辆技术人才和推动行业技术进步做出贡献。

结语

综上所述，聚焦于高职铁道车辆技术专业教学资源库的建设。我们以企业岗位人才需求为指引，对学校及企业的优质资源进行了系统性整合与优化。在此过程中，我们成功建立了开放式教学资源库的开发、共享及动态更新机制。提高教学水平。

参考文献

- [1] 董亚男. 高职专业教学资源库建设实践[J]. 哈尔滨职业技术学院学报, 2024(1): 32-33.
- [2] 杨昌休. 国企办学下轨道车辆类专业群人才培养模式的探索和实践[J]. 职业技术, 2024, 16(3): 64-66.
- [3] 周衍安. 职业教育专业教学资源建设研究[J]. 职业技术教育, 2024, 35(32): 5-8.
- [4] 赵华伟. 金融科技专业教学资源库建设探索[J]. 教育教学论坛, 2024, 12(40): 77-78.
- [5] 贾俊花. 课程城市轨道交通与信息化技术专业教学资源库的建设探索. 河北职业教育, 2024(1).
- [6] 郭绵绵. 基于翻转课堂教学模式的高职教学初探. 中国教育技术装备, 2023(24).
- [7] 搜狐网. 城市轨道交通与信息化技术专业教学资源库的建设存在的问题及对策探析. 职教界, 2023(10).
- [8] 李真. 基于信息化教学设计的职业教育专业教学资源库建设研究[J]. 职业, 2024(17): 40-42.
- [9] 周源. 信息化专业教学资源库建设存在的问题及对策研究[J]. 天津电大学报, 2024, 19(4): 64-66.
- [10] 吴廷焰. MOOC背景下铁道通信与信息化技术专业教学方法探索[J]. 赢未来, 2024(10): 0052-0052.
- [11] 赵福祥. 铁道通信与信息化技术专业中通信技术课程设计与改革[J]. 通讯世界, 2024(16): 286-287.