

基于中职学考背景下《中小型网络构建与管理》 新型活页式教材的开发与实践研究

陈淮聪

福建省晋江华侨职业中专学校, 福建 晋江 362200

DOI: 10.61369/ETR.2025440022

摘 要 : 中职学考背景下, 教师应提高对课程教材更新的重视, 积极探索《中小型网络构建与管理》新型活页式教材的开发与实践。基于此, 本文将浅析中职学考背景下《中小型网络构建与管理》新型活页式教材开发与实践的意义及开发现状, 并探讨相应提升策略, 为中职学生学业上升通道的畅通提供强有力教学支持。

关 键 词 : 中职学校; 新兴活页教材; 开发实践

Research on the Development and Practice of a New Type of Loose-Leaf Textbook for "Construction and Management of Small and Medium-Sized Networks" Under the Background of Secondary Vocational Academic Proficiency Test

Chen Huaicong

Jinjiang Overseas Chinese Vocational Middle School, Jinjiang, Fujian 362200

Abstract : Under the background of the Secondary Vocational Academic Proficiency Test, teachers should attach greater importance to the update of curriculum textbooks and actively explore the development and practice of a new type of loose-leaf textbook for "Construction and Management of Small and Medium-Sized Networks". Based on this, this paper briefly analyzes the significance and current development status of the development and practice of the new type of loose-leaf textbook for "Construction and Management of Small and Medium-Sized Networks" under the background of the Secondary Vocational Academic Proficiency Test, and discusses corresponding improvement strategies, so as to provide strong teaching support for smoothing the academic advancement channels of secondary vocational students.

Keywords : secondary vocational schools; new loose-leaf textbooks; development and practice

随着《国家职业教育改革实施方案》的推进, 如何深化职业教育改革已成为教师开展《中小型网络构建与管理》课程教学活动需要面对的新课题。当前, 中职《中小型网络构建与管理》课程面临教材内容滞后、技能训练不足、与学考纲要契合不足等问题。本文将结合《计算机类职业技能测试大纲》中的相关考核要求, 分析《中小型网络构建与管理》新型活页式教材的开发与实践, 旨在通过教材形态与内容的双重革新, 提升学生的专业能力与升学竞争力。

一、中职学考背景下《中小型网络构建与管理》新型 活页式教材开发与实践的意义

(一) 适应教学需要, 促进学生发展

新型活页式教材是中职教师对《中小型网络构建与管理》课程教学进行创新改革的有效载体之一。新型活页式教材的开发与实践有助于支持教师打破传统教材编排的章节顺序, 融入行业发展与中职学校中的新技术、新考点, 组织学生进行专业学习与复习活动^[1]。同时, 在数字技术的助力下, 《中小型网络构建与管

理》新型活页式教材的实践应用往往以混合式教学模式开展。线上教学平台与互联网资源的引入, 既能够帮助教师了解中职学考的发展趋势, 又有利于师生更好地适应职业教育数字化转型。中职学业水平考试是衡量中职学生专业学习成果的方式, 其成绩事关学生的毕业与升学。而新型活页式教材有助于学生更有针对性的查漏补缺, 促进学生的全面发展。

(二) 深化课程建设, 丰富教学资源

《中小型网络构建与管理》是中职计算机类专业的核心专业课程之一, 对培养优秀计算机职业技能人才具有重要作用。中职

学考与专业人才培养目标基本相同，强调培养学生的创新应用能力。传统课程教材版本更新大多需要三五年甚至更久，所以立足中职学考与培养创新应用型人才，中职教师应积极探索新型活页式教材的开发与实践，并结合典型实际工作任务，创设若干个相对独立又相互联系的子任务，让学生在“学中练、练中学”，打造以学生为主体的理实一体化教材形式^[9]。同时，在新型活页教材开发与实践中，还要不断加强专业课程教学与行业岗位、竞赛证书的联系，以丰富课程教学资源，进一步提升中职教育的实效性，推动职业教育改革的创新发展。

二、中职学考背景下《中小型网络构建与管理》新型活页式教材的开发与实践现状

（一）部分内容与学考要求脱节

大多数教师在开发与编写《中小型网络构建与管理》新型活页式教材时，仍以“学科知识体系”，而非学考大纲与计算机行业需求的“双导向”，导致部分内容与实际工作衔接不足，知识点也与学考要求缺乏联系^[9]。无论是计算机行业还是中职学考，都是动态发展、不断变化的，如果《中小型网络构建与管理》新型活页式教材与学考要求脱节，将无法发挥出其为学生提供专业学习支持与培养学生创新应用能力的作用，更难以助力学生顺利应对学业水平考试。此外，“计算机类职业技能测试”通常由各省组织实施，因此教师需要根据相应省份的考试情况开发《中小型网络构建与管理》新型活页式教材。然而，实际上部分教师在开发与实践时并未有效衔接学考需求，以至于新型活页式教材难以体现地方特色。

（二）新型活页式教材形态单一

现行《中小型网络构建与管理》新型活页式教材内容呈现以纸质模块化活页与数字微课视频形式为主。学生在使用时通过文字描述和讲解视频理解相关知识点，这种教材形态下，学生无法直接体验“路由器 OSPF 协议配置”等实操性内容，学习效果并不理想^[4]。对此，教师应引入虚拟实验或 AR 技术，让学生扫描活页式教材上的二维码，随时随地模拟实操。另外，活页式教材通常只是对传统教材的补充，缺乏对学考复习、实操指导、个性化学习等学生需求的拓展。在中职学考背景下，《中小型网络构建与管理》新型活页式教材缺乏历年真题、模拟测试等内容和资源，这不利于学生复习备考。同时，现行活页教材还缺乏分层教学设计，无法满足不同水平学生的个性化学习需求。

（三）教材开发过程缺乏企业参与

新型活页式教材从某种程度上来说，是中职学校自行开发的校本教材，因此，该类型教材的开发与实践应充分结合中职学校的办学特色与当地产业的发展水平。这也意味着教材开发需要企业共同参与，融入计算机行业的最新动态和技术需求，否则教材的实用性和针对性将大大降低^[9]。当前，企业在《中小型网络构建与管理》新型活页式教材开发过程中，大多只是提供一些项目资料作为教学案例，没有作为教材的主编参与教材编写及后期的动态更新，导致无法将行业的新兴技术和业态发展及时纳入教材

中。另外，缺乏企业参与的新型活页式教材开发还容易忽视对学生职业素养的培养。

三、基于中职学考背景下《中小型网络构建与管理》新型活页式教材的开发与实践的提升策略

（一）聚焦中职学考，优化新型活页式教材内容体系

《中小型网络构建与管理》是“计算机类职业技能测试”的专业必考课程强调对学生网络设备配置、服务器部署等实操能力的考查。教师在开发该课程新型活页式教材时，不仅要研究考试大纲，还应关注“岗课赛证”融通与课程思政，以构建系统、多元的新型活页式教材内容体系。首先，教师要深入分析考试大纲，使教材编写与学业水平考试对接，《中小型网络构建与管理》考试大纲为新型活页式教材的开发指明了方向^[6]。在中职学考背景下，教师基于课程标准、考试大纲，明确教材内容的设计要求，并对比往年考试大纲，使教材内容设置更加合理，构建科学的理论知识与项目实践设置比例。其次，教师要以“岗课赛证”融通，促进《中小型网络构建与管理》新型活页式教材开发与岗位需求、证书要求、技能大赛的有机融合。教师通过向当地计算机相关企业发放调查问卷、访谈企业人力资源主管等方式，了解当前计算机行业发展动态，相关岗位招聘要求，并邀请计算机企业骨干、专家学者共同参与新型活页式教材开发。同时，结合中职学考的特点，融入计算机相关证书、职业大赛题目与赛项，打造满足学业水平考试需求、适应行业计算机人才需要的新型活页式教材^[7]。最后，思政教育是职业教育改革的重要支撑。因此，在新型活页式教材开发时，教师要根据新时代中职学生的思想行为特点，挖掘和融入思政元素，使学生树立正确的价值观和职业观。

（二）引入信息技术，创新新型活页式教材呈现形式

在中职学考背景下，教师在开发与实践《中小型网络构建与管理》新型活页式教材过程中，要引入信息技术，为学生提供更加灵活多样的学习工具与学习资源。例如，教师开发教材配套的虚拟实验室，让学生在模拟环境中完成路由器配置、服务器部署等实操任务，弥补纸质教材和微课视频无法提供动手实践机会的不足^[8]。同时，利用二维码链接技术，让学生只需扫描教材中的二维码即可访问丰富的教学资源，包括但不限于案例分析、操作演示、互动练习等。另外，教师还应对学生的学习和掌握程度进行分析与测验，并根据成绩，向学生推荐适合他们的学习方法和习题，帮助不同水平的学生高效复习与提升。例如，针对基础薄弱的学生，为其推动更为详细的 IPv4 划分、VLAN 配置、静态路由由协议等知识讲解和分步指导；而对于能力较强的学生，则可以推送高阶挑战题目或行业前沿知识，激发其专业学习兴趣与个人潜能。这种分层设计不仅有助于提高学生的学习效率，还能使他们更好地适应中职学考的多样化要求。

（三）构建动态开发，保障新型活页式教材及时更新

若想让《中小型网络构建与管理》新型活页式教材与时俱进地进行课程内容更新，满足中职学考需要，教师必须构建一套完善的动态开发机制。首先，组建教师、企业技术人员和研发技术

人员的联合教材研发团队，明确分工，营造合作共享的工作模式。企业技术人员可将最新的技术趋势和行业岗位的要求及时反馈给教材研发团队，研发技术人员则将这些标准转化为适合教学的载体，由教师按照中职学考要求和实际学情进行修订和完善^[9]。其次，是运用信息化工具进行教材的定期更新，如在线上教学平台上发布补充资料或修订版模块，方便学生查阅下载最新的学习资源，避免因教材内容滞后影响学生的学习效果。最后，中职教师要加强与计算机企业、科研单位等的合作交流，合力开发新型活页式教材。例如，教师通过与当地计算机企业签订合作协议，聚焦计算机新业态、行业消费模式等开发新型活页式教材，在帮助学生认识计算机产业技术密集、高附加性、创新应用等特点的同时，进一步优化教材内容。

（四）完善反馈机制，提升新型活页式教材应用效果

为了提升《中小型网络构建与管理》新型活页式教材的应用效果，教师可通过线上教学平台收集学生学习时长、测试成绩以及错题分布等学习数据，进而全面了解学生对教材内容的掌握情况和使用体验。同时，定期组织学生进行问卷调查和座谈会，听取他们对教材内容编排、知识点讲解深度以及实操指导方面的意

见和建议，使教材更好地服务于中职学生的专业学习和学考备考。新型活页式教材的应用对培养创新应用型计算机职业技能人才具有积极作用。学生在反复的案例实践中逐步构建起系统化的网络运维思维，能够自觉运用所学知识 with 技能解决复杂的实际问题^[10]。更值得关注的是，在小组合作中，学生将形成良好的责任意识与技术伦理认知，使学生提前适应职场团队协作的工作模式。可见新型活页教材具有强化学生《中小型网络构建与管理》专业知识技能传授与职业素养的双重价值，是一种深化职业教育产教融合的可行性实践范式。

四、结语

综上所述，中职学考拓宽了中职学生的升学路径与发展路径。教师要立足中职学考背景，通过优化新型活页式教材内容体系、创新新型活页式教材呈现形式、构建新型活页式教材更新动态机制、完善教材应用效果反馈机制等策略的实施，为计算机类专业学生提供优质、多元的专业学习资源，从而更好地满足学生专业发展、升学考试的需要。

参考文献

[1] 陈高路, 曾晖泽, 郭海龙. 职业教育新型活页式教材编写体例研究与实践 [J]. 广东交通职业技术学院学报, 2024, 23(05): 83-87.

[2] 李玉凤, 左俊峰. 教育数字化转型背景下职业教育新型活页式教材开发探析 [J]. 职业教育研究, 2024, (12): 32-36.

[3] 杨杨. 职业教育新型活页式教材的内涵特征和开发路径 [J]. 中国教育技术装备, 2024, (18): 75-79.

[4] 陈玉玲. 职业教育新型活页式教材建设现状及改进策略 [J]. 甘肃教育研究, 2023, (12): 8-12.

[5] 冯姗, 龚燕. 计算机专业活页教材开发调研及建设 [J]. 计算机教育, 2023, (10): 206-210.

[6] 周海燕, 向春枝, 李晓华. 职业教育新工科类专业活页式教材的开发与实践——以计算机类专业活页式教材开发为例 [J]. 职业技术, 2023, 22(10): 53-58.

[7] 杨浩, 付艳芳, 方娟, 等. 职业教育新型活页式教材的时代内涵及开发模式 [J]. 中国职业技术教育, 2023, (14): 30-37.

[8] 吕科锦, 石杰元. 职业本科计算机课程活页式教材开发与实践研究 [J]. 科技风, 2023, (04): 153-155.

[9] 陈冬冬. "三教"改革背景下中职计算机专业活页式教材开发与应用探究 [J]. 成才之路, 2022, (08): 79-81.

[10] 李巧凤. 数字化教学资源在中职学考《计算机应用基础》课程教学中的实践研究 [J]. 试题与研究, 2022, (01): 41-43.