

# 信息化教学手段在中职制冷电子类课程中的应用策略研究

朱相如

周口市淮阳区职业中等专业学校，河南周口，466700；

**摘要：**本研究针对中职制冷电子类课程，研究并探讨了信息化教学手段的使用策略。构建了基于教学内容和学生需求的信息化教学策略，引入了多元化的教学工具，如模拟实验软件、在线课程等；同时利用互动平台进行实时互动，提升学习积极性。其次，对比分析了传统教学和信息化教学在制冷电子类课程中的效果，发现学生在信息化教学中的学习成绩和积极性均有提升。研究最后指出，虽然信息化教学在应用中还存在一些问题，如网络环境依赖性强、设备投入较大等，但其显著的教学效果和广阔的应用前景表明，信息化教学是中职制冷电子类课程教学改革方向之一，对提升教学质量和效果具有重要意义。

**关键词：**信息化教学手段；中职制冷电子课程；教学改革

**DOI：**10.69979/3029-2735.25.2.073

## 引言

在当今快速发展的时代，科技的进步对教育领域产生了深远的影响。中职教育作为培养应用型技术人才的重要阵地，面临着不断适应社会需求、提升教学质量的挑战。制冷电子类课程作为中职教育中的重要专业课程，具有较强的实践性和专业性。随着信息技术的飞速发展，信息化教学手段逐渐成为教育改革的重要方向。如何将信息化教学手段有效地应用于中职制冷电子类课程，提升学生的实操技能和综合素质，成为当前中职教育工作者亟待解决的问题。本文旨在深入探讨信息化教学手段在中职制冷电子类课程中的应用，通过对其实际应用情况、教学策略构建、与传统教学的对比分析以及教学改革策略与前景的研究，为中职制冷电子类课程的教学改革提供有益的参考和借鉴。

## 1 信息化教学手段在中职教育的实际应用

### 1.1 信息化教学手段介绍

信息化教学手段是现代教育技术的重要组成部分，它通过信息技术的应用优化教学过程，提高教学效率<sup>[1]</sup>。信息化教学手段主要包括多媒体课件、网络课程平台、虚拟现实与增强现实技术等。这些技术不仅丰富了教学资源，也改变了传统课堂的教学模式。多媒体课件通过图像、音频和视频等形式，生动直观地呈现教学内容；网络课程平台则打破了传统课堂的时空限制，提供个性化的学习路径与资源共享。虚拟现实技术在模拟真实实

验环境方面表现突出，尤其适合技能型课程的教学。信息化教学手段的普及，为中职教育注入了新的活力，提升了教学的互动性与学生的学习积极性。

### 1.2 在中职制冷电子类课程中信息化教学手段的应用实况

在中职制冷电子类课程中，信息化教学手段的应用日趋成熟与广泛。教学过程中，通过使用模拟实验软件，学生可以在虚拟环境中进行制冷循环系统的操作与调试，这提升了其动手能力与实践经验。在线课程作为重要的补充资源，为学生提供了灵活的学习时间和空间，能够自主安排学习进度。互动平台的引入，促成了教师与学生之间的实时交流，增强了课堂互动性和学生学习的参与度。这些信息化手段的有效应用，使得教学质量和学生成绩均得到了显著提高。

### 1.3 信息化教学手段对中职制冷电子类课程的影响分析

信息化教学手段在中职制冷电子类课程中产生了显著的影响。其一，信息化教学提高了课程的趣味性，通过虚拟实验软件和在线学习资源，学生能够更加直观地理解复杂的专业知识。其二，互动平台的应用增加了课堂的互动性，促进了师生间的实时交流，提高了学生的参与度和学习积极性。其三，在考核结果中，采用信息化教学手段的班级表现出更好的成绩与理解深度，显示出这种教学方式在提升学习效果上的显著优势<sup>[2]</sup>。

## 2 基于教学内容和学生需求的信息化教学策略建构

### 2.1 制冷电子类课程内容与学生需求分析

制冷电子类课程内容以基础理论和实际操作技能为核心,涵盖制冷原理、电子电路设计、设备维护与故障排查等模块。学生需掌握的知识体系庞大而复杂,要求教师在教学过程中注重理论与实践相结合。传统教学模式往往难以满足学生的个性化需求,无法充分调动学习积极性和兴趣。中职学生普遍面临学习基础薄弱、动手能力欠缺的问题,对教学模式多样性、互动性和实用性的需求增加。信息技术的快速发展和制冷电子行业的新兴技术,促使课程内容不断更新,要求实时对教学策略进行调整,以确保学生在快速变革的市场中具有竞争力。基于教学内容和学生需求的分析,有助于明确信息化教学策略的切入点。

### 2.2 信息化教学策略构建

信息化教学策略的构建需要综合考虑教学内容的专业性和学生的个体需求。在制定策略时,应针对制冷电子类课程的知识点,采用多元化的教学手段。利用模拟实验软件,让学生通过虚拟环境进行实践操作,增强教学的互动性与直观性。引入在线课程资源,提供灵活多样的学习材料,以满足不同学习水平和进度的学生需求。依托互动平台,通过实时问答和讨论,激发学生的学习兴趣 and 积极性。策略的制定过程中,还需定期收集学生反馈,以便优化教学手段。

### 2.3 信息化教学工具的选择与应用

信息化教学工具的选择必须贴合制冷电子类课程的具体需求。模拟实验软件通过虚拟环境模拟真实操作,帮助学生理解复杂的电子电路和制冷系统<sup>[3]</sup>。在线课程平台提供丰富的学习资源,支持个性化学习进度安排。互动平台促进师生间的实时交流,增强学生参与感。选择这些工具时,需考虑网络资源、硬件条件和学生的实际接受能力,以确保信息化教学的有效性和可持续性,并充分发挥这些工具在教学中的潜力。

## 3 信息化教学与传统教学对比分析

### 3.1 制冷电子类课程的传统教学效果评价

在传统教学模式中,中职制冷电子类课程通常依赖于课堂讲授、教材学习和实验操作。课堂教学以教师为

中心,学生被动接受知识,课堂互动相对有限,导致学生难以保持持久的学习兴趣。教材内容相对固定,较难满足学生个性化的学习需求。实验环节虽能提供实践机会,但因设备和资源的限制,学生对课程核心概念的理解和应用受到一定制约。由于缺乏即时反馈机制,教学效果依赖于教师的授课质量及学生的自觉性。整体而言,这种教学模式虽有其优势,如教师能直接面对面指导学生,但在提升学生的学习积极性和实际应用能力方面仍存在不足。

### 3.2 信息化教学下的制冷电子类课程教学效果评价

信息化教学手段在中职制冷电子类课程中的应用效果显著,以多元化教学工具为基础,全面提升学生的学习成绩和积极性。通过模拟实验软件、在线课程等信息化工具的辅助,学生能够更加直观和高效地理解复杂的制冷电子技术原理和操作流程。互动平台的实时参与,使得学生在学习过程中更加主动,与教师和同学的互动交流进一步提高了学习的深度。信息化教学还促进了学生个性化学习路径的形成,满足不同水平学生的多样化学习需求。这种教学模式显著增强了学生的综合实践技能,更好地适应实际工作场景需求。

## 4 中职制冷电子类课程教学改革策略与前景

### 4.1 面临挑战和发展机遇

信息化教学手段在中职制冷电子类课程的应用尽管具有显著的优势,但在推广过程中仍面临一些挑战。信息化教学严重依赖网络环境,而部分地区的网络基础设施尚不完善,这对信息化教学的实施形成了一定制约。另外,信息化设备和软件的投入成本较高,许多学校面临预算限制,在硬件和软件资源的配备上难以达到理想状态。

教师的技能水平也是一大挑战。信息化教学要求教师具备一定的信息技术能力,传统教学方法中的教师需要适应新的教学模式,这对部分教师而言是一个较大的考验。教师的培训和发展成为教育改革过程中不可忽视的问题。

尽管存在这些挑战,信息化教学在中职教育中的推广也蕴藏着巨大的发展机遇。信息化教学能够促进教学过程更加生动和互动,有助于学生的理解和掌握课程内容。这种新型教学方式还将促进教育资源的共享和优化

配置,打破时间和空间的限制,提高教学效率和质量。信息技术的不断进步为教学改革提供了技术支持,使得个性化教育、混合式学习等成为可能。通过有效的策略和措施,可以充分利用信息化教学的潜力,为中职制冷电子类课程的改革和发展开辟新的方向。

#### 4.2 信息化教学在制冷电子类课程中的应用策略

信息化教学在中职制冷电子类课程中的应用策略包括引入多媒体教学工具和在线学习平台,以增加学生的学习资源与参与度。使用虚拟仿真实验软件,实现模拟操作,帮助学生更好地理解复杂的技术概念。利用互动式教学平台,促进师生间的实时互动和反馈,提高课堂教学的即时性和趣味性。加强对教师的信息化教学能力的培训,确保教学方法与信息化工具的有效整合。优化教学硬件与网络环境,以支持信息化工具的高效应用。

#### 5 结束语

本研究针对中职制冷电子类课程的信息化教学应用策略进行了深入研究。通过构建基于教学内容和学生

需求的信息化教学策略,引入多元化的教学工具,运用互动平台进行实时互动,对比分析了传统教学和信息化教学在制冷电子类课程中的教学效果,发现信息化教学能够提高学生的学习成绩和积极性。尽管信息化教学还存在网络环境依赖性强、设备投入大等问题,但无法忽视的是,它明显的教学效果和广阔的应用前景为中职制冷电子类课程的教学改革方向提供了重要的参考和借鉴。需要注意的是,如何解决信息化教学过程中存在的问题,如何进一步提升它的教学效果,将是我们未来研究的主要方向。

#### 参考文献

- [1]王田龙. 信息化教学手段在中职生物课程中的应用[J]. 新丝路: 中旬, 2019, 0(09): 0108-0108.
- [2]梁洪辉. 浅谈信息化手段在中职电子专业教学中的应用[J]. 天工, 2019, 0(10): 86-86.
- [3]陈苑芳. 信息化手段在中职电子商务教学中的应用探究[J]. 新一代: 理论版, 2019, 0(23): 27-27.