

微课资源在教育教学中的创新应用研究

——以汽车专业为例

章建群

湖州师范学院 浙江 湖州 313000

[摘要]随着互联网技术的快速发展,数字化教育已成为教育领域的重要趋势。微课作为一种新型教学资源,以其短小精悍、主题突出、资源容量小等特点,在教育教学中得到了广泛应用。尤其在汽车专业教学中,微课资源的应用更是具有重要意义。然而,当前微课资源在汽车专业教学中的应用还存在一些问题,如内容缺乏针对性、与专业知识结合不紧密等。因此,本文旨在探讨微课资源在汽车专业教学中的创新应用,以期提高汽车专业教学质量和学生的学习效果。

[关键词]汽车专业;微课资源;创新应用;教学质量;自主学习能力

[中图分类号]G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1687-9534(2025)-0047-81 **[收稿日期]**2024-11-13

一、微课的定义及特点

微课是基于移动互联网技术,以视频为主要载体,记录教师在课堂内外教育教学过程中围绕某个知识点或教学环节而开展的精彩教与学活动全过程。微课资源包括微课件、微视频、微练习、微反思以及相关的教学资源等。微课的特点主要体现在以下几个方面:

1. 短小精悍,针对性强:微课视频时间短、容量小,内容精炼,重点突出,便于学生快速掌握知识点。
2. 方便传播,易于获取:微课资源可以发布到互联网上,供学生自主学习和复习,打破了时间和空间的限制。
3. 形式多样,生动有趣:微课资源可以采用动画、视频、音频等多种形式呈现,激发学生的学习兴趣。

4. 促进教师专业化发展:微课资源的制作和应用需要教师具备一定的专业素养和技能,促进了教师的专业成长。

二、微课资源在汽车专业教学中的优势与不足

(一) 优势

1. 提高教学效率:微课资源可以将复杂的知识点进行分解和细化,使学生在较短的时间内掌握重点内容,提高教学效率。
2. 激发学生兴趣:微课资源采用多种形式的呈现方式,可以激发学生的学习兴趣 and 好奇心,提高学习的积极性和主动性。
3. 促进自主学习:微课资源便于学生自主学习和复习,使学生能够根据自己的学习进度和需求进行选择和学习。
4. 提升教师专业素养:微课资源的制作和应用需要教师具备一定的专业素养和技

能,促进了教师的专业成长和提升。

(二) 不足

1. 内容缺乏针对性: 部分微课资源内容过于泛泛, 缺乏针对汽车专业特点的深入分析和解读。

2. 与专业知识结合不紧密: 部分微课资源在呈现知识点时, 未能与汽车专业知识紧密结合, 导致学生在学习过程中难以形成系统的知识体系。

3. 制作水平参差不齐: 由于微课资源的制作和应用需要教师具备一定的专业素养和技能, 但部分教师在制作过程中存在技术水平不足、制作质量不高的问题。

三、微课资源在汽车专业教学中的创新应用策略

针对微课资源在汽车专业教学中存在的问题, 本文提出以下创新应用策略:

(一) 制作与更新微视频内容

1. 结合汽车专业特点: 在制作微课资源时, 应充分考虑汽车专业的特点和需求, 选择具有针对性和实用性的知识点进行呈现。例如, 针对汽车发动机构造、底盘结构等复杂知识点, 可以制作专门的微课视频进行详细讲解。

2. 注重知识点的衔接与整合: 在制作微课资源时, 应注重知识点之间的衔接与整合, 帮助学生形成系统的知识体系。例如, 在讲解汽车电路系统时, 可以结合电路原理、电路图等相关知识点进行呈现和分析。

3. 定期更新与维护: 随着汽车技术的不断发展和更新, 微课资源也应随之进行更新

和维护。教师应及时关注汽车技术的最新动态和研究成果, 将新的知识点和技术引入微课资源中, 保持其时效性和先进性。

(二) 提高学生的自主学习能力

1. 提供个性化教学服务: 教师应根据学生的个性化特点和需求, 提供个性化的微课资源和学习建议。例如, 针对学习基础较弱的学生, 可以提供更加基础、详细的微课资源; 针对学习能力较强的学生, 可以提供更加深入、拓展的微课资源。

2. 引导学生自主学习: 教师应积极引导利用微课资源进行自主学习和复习。例如, 可以布置相关的微课学习任务 and 作业, 要求学生在规定的时间内完成并反馈学习成果; 同时, 也可以鼓励学生利用课余时间进行自主学习和探究。

3. 培养学生的自主学习能力: 教师可以通过微课资源培养学生的自主学习能力。例如, 在讲解复杂知识点时, 可以引导学生通过微课视频进行预习和复习; 同时, 也可以鼓励学生利用微课资源进行自主探究和发现学习。

(三) 加强师生互动与交流

1. 建立师生互动平台: 教师可以通过网络平台建立师生互动平台, 方便学生与教师之间的交流和互动。例如, 可以设立在线答疑、讨论区等功能模块, 及时解答学生的疑问和困惑; 同时, 也可以收集学生的意见和建议, 不断改进和完善微课资源。

2. 组织线上学习活动: 教师可以通过网络平台组织线上学习活动, 如线上竞赛、线

上讲座等，激发学生的学习兴趣 and 参与度。例如，可以定期举办汽车专业知识竞赛或技能竞赛等活动，让学生在竞赛中巩固所学知识并提升实践能力。

3. 关注学生的学习进展：教师应关注学生的学习进展和反馈情况，及时调整教学策略和微课资源内容。例如，可以通过网络平台收集学生的学习数据和反馈意见，分析学生的学习情况和问题所在；同时，也可以根据学生的学习进展和需求进行个性化的辅导和指导。

（四）构建微课资源库与共享平台

1. 构建微课资源库：学校或教师可以构建微课资源库，将优质的微课资源进行整合和分类存储。这样可以方便学生和教师进行查找和使用，提高资源的利用效率和效果。同时，也可以避免重复制作和浪费资源的情况发生。

2. 建立共享平台：学校或教师可以建立微课资源共享平台，将微课资源分享给其他学校或教师使用。这样可以促进教育资源的共享和交流，提高教育资源的利用效率和效果。同时，也可以推动教育教学改革和发展，促进教育公平和质量的提升。

四、案例分析：微课资源在汽车专业教学中的具体应用

本文以某中职学校汽车专业为例，探讨了微课资源在教学中的具体应用和效果。该校在汽车专业教学中积极引入微课资源，通过制作和更新微视频内容、提高学生的自主学习能力、加强师生互动与交流以及构建微

课资源库与共享平台等措施，取得了显著的教学效果。

（一）制作与更新微视频内容

该校在制作微课资源时，充分考虑了汽车专业的特点和需求。例如，在讲解汽车发动力构造时，教师制作了专门的微课视频进行详细讲解和分析。该视频采用了三维动画和实物演示相结合的方式，直观地呈现了发动力构造和工作原理等内容；同时，还结合了相关的理论知识进行解读和分析，帮助学生形成了系统的知识体系。此外，该校还定期更新和维护微课资源内容，及时将新的知识点和技术引入微课资源中，保持了其时效性和先进性。

（二）提高学生的自主学习能力

该校通过微课资源培养了学生的自主学习能力。例如，在讲解汽车底盘结构时，教师引导学生利用微课视频进行预习和复习；同时，还布置了相关的微课学习任务和作业要求学生完成。这些措施激发了学生的学习兴趣 and 积极性；同时，也帮助学生巩固了所学知识并提升了实践能力。此外，该校还鼓励学生利用课余时间进行自主学习和探究；通过提供个性化的微课资源和学习建议等方式来引导学生进行深入学习和思考。

（三）加强师生互动与交流

该校通过网络平台建立了师生互动平台并组织了线上学习活动。例如，设立了在线答疑和讨论区等功能模块来方便学生与教师之间的交流和互动；同时，还定期举办汽车专业知识竞赛或技能竞赛等活动来激发学生

的学习兴趣和参与度。这些措施促进了师生之间的沟通和互动；同时也帮助学生解决了学习中的问题和困惑。此外，该校还关注学生的学习进展和反馈情况；及时调整教学策略和微课资源内容来满足学生的学习需求和期望。

（四）构建微课资源库与共享平台

该校构建了微课资源库并建立了共享平台来整合和分类存储优质的微课资源。这些资源涵盖了汽车专业的各个方面和领域；方便了学生和教师进行查找和使用。同时，该校还与其他学校或教师进行了资源共享和交流；推动了教育教学改革和发展。这些措施提高了教育资源的利用效率和效果；同时也促进了教育公平和质量的提升。

五、结语

本文通过对微课资源在汽车专业教学中的创新应用研究，得出了以下结论：

1. 微课资源在汽车专业教学中具有显著的优势和作用。它可以提高教学效率、激发学生兴趣、促进自主学习和提升教师专业素养等方面发挥积极作用。

2. 针对微课资源在汽车专业教学中存在的问题和不足，本文提出了制作与更新微视频内容、提高学生的自主学习能力、加强师生互动与交流以及构建微课资源库与共享平台等创新应用策略。这些策略可以有效解决微课资源在应用过程中存在的问题和不足，推动其在汽车专业教学中的深入发展和广泛应用。

我们需要继续关注和研究微课资源在教育教学中的创新应用和发展趋势；不断推动其向更高层次和更广泛领域拓展和延伸。同时，我们也需要加强教师培训和技能提升工作；提高教师的专业素养和技能水平；为微课资源在教育教学中的深入应用提供有力的人才保障和支撑。

参考文献：

- [1]浦娟,王珂,李天凤."三全育人"视角下高校共青团"第二课堂成绩单"制度的育人作用[J].学校党建与思想教育.2023,(11).DOI:10.19865/j.cnki.xxdj.2023.11.022.
- [2]李璇,张淑娟."三全育人"视域下高等数学课程思政建设路径研究[J].黑龙江工业学院学报(综合版).2022,22(1).DOI:10.3969/j.issn.1672-6758.2022.01.008.
- [3]王军伟.基于第二课堂成绩单制度的我国高校阳光体育运动治理机制研究[J].体育学刊.2022,29(1).
- [4]何朝辉,孙越龙."三全育人"背景下"第二课堂成绩单"制度育人路径优化探究——以南华大学X学院为例[J].创新创业理论与实践.2022,5(11).
- [5]张萌萌,周辉.高校共青团"第二课堂成绩单"制度建设问题与发展策略研究[J].广西青年干部学院学报.2021,(4).DOI:10.3969/j.issn.1008-5254.2021.04.014.

Research on the innovative application of micro-course resources in education and teaching
—— Take the automotive major as an example

Zhang Jianqun

Huzhou Normal University, Zhejiang Huzhou 313000

Abstract: With the background of automobile professional education and teaching, this paper deeply discusses the innovative application of micro-course resources in teaching. By analyzing the definition and characteristics of micro-courses and its advantages and disadvantages in automobile teaching, this paper puts forward targeted solutions. The results show that micro-course resources can significantly improve students' learning interest and independent learning ability, and play a positive role in improving the teaching quality of automotive majors. This paper aims to provide reference and reference for the application of micro-course resources for automobile teachers, and promote the reform and development of education and teaching.

Key words: automotive major; micro-course resources; innovative application; teaching quality; independent learning ability