

# 基于新媒体背景下微课在中职数学教学中的应用策略

陆婷婷

安徽省阜阳市职业技术学校

**摘要:** 基于新媒体背景,当前社会对中职数学的教学质量提出更高要求,为了满足社会实际需求,中职院校必须重视对传统教学的创新,建立新的教学体系,以此提升中职数学的教学效率。微课的自主性与独立性更符合中职生的年龄特征,可以在数学教学中切实发挥新媒体的技术优势,充分体现出新媒体技术对中职教育的运用价值,并且帮助中职院校实现创新发展。

**关键词:** 新媒体; 微课; 中职生; 数学教学; 应用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.12.022

## 引言

近些年来,国家与社会愈发重视中职教育,并且颁发了很多相关文件,例如《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》,而媒体领域也时刻关注着信息技术在中职教学中的融合进度,同时结合现状发布相关期刊、报导,例如《教育信息技术》。由此可见,社会各界对新媒体概念与技术在中职数学教学中的应用与融合予以高度重视,故而中职院校应全力创新教学。

### 一、简述微课及新媒体的含义

#### (一) 微课

从组成上讲,微课是由课例视频以及与教学主题相关的教学设计、素材课件、教学反思、练习测试、学生反馈以及教师点评为核心结构的新型辅助性教学资源。在组成结构上看,微课具备传统辅助教学资源特征,同时也体现了新型教学资源的优势。从特点上看,微课具有时间短、内容少、容量小、情景化、具体化、结构化、趣味性、及时性、针对性以及多样性等特点。

#### (二) 新媒体

广义上看,新媒体可以从两个方向理解:一种是基于技术进步的传统媒体的创新形态,另一种则是基于社会需求而发生转变的信息传播载体,而狭义上说新媒体就相当于第一种理解。其次也可以从以下四个层面理解新媒体的基本概念,包括技术层面、渠道层面、终端层面以及服务层面。现如今,媒介形态因为新技术的融合而产出了多样化、高效化的网络媒介平台。

### 二、浅析微课在中职数学教学中的应用价值

中职院校又称中等职业学校,其教学以实践为主,较之普通高中缺乏一定的主课教学经验。鉴于中职教育的特殊性,高层领导应正确认识中职教育对社会发展的重要意义,并学习新的教学发展思路,引用新媒体技术以及其他新型教学资源或平台,建立高效且稳定的教学体系,尤其是在数学教学方面。实际上,微课在中职数

学教学中具有较高的应用价值,以下进行系统分析。

#### (一) 提高学生学习兴趣

众所周知,想要学好数学,学生的学习兴趣很重要。基于此,中职院校为了保障数学教学质量,必须着重培养学生对于数学学科的学习兴趣。教师在培养学生学习兴趣的过程中一定要注意方式方法,基于新媒体背景,教师可以引用微课资源,充分发挥微课的直观性、多样性以及趣味性,以此有效培养学生对数学的兴趣。由此可见,微课能够切实提高学生的学习兴趣。

相较于传统教学模式,教师应用微课教学可拓展教学方法,例如音频、视频以及图形、文字等等。简而言之,微课能够将教学内容更为直观的呈现在学生面前,从而提高学生对数学的学习兴趣。传统教学时,教师会刻板的根据计划授课,一板一眼,完全没有顾忌学生的感受,搞错了课堂主体,导致学生即便有未掌握的知识点,也只能另寻时间进行补习,如此便降低了教学效率。

针对此类问题,教师首先应正确认识课堂教学的主体,按照素质教育要求以及新课程标准,学生才是课堂教学的主体,中职数学老师在开展教学工作时应归还学生的课堂主体地位,让学生掌握主动权,如此一来也有助于提升中职生对重难点知识的挖掘与理解能力,此外还可培养学生数学学科的核心素养。换言之,微课的内容幅度较小,但其针对性可加深学生对知识性质的理解。

#### (二) 突破教学重点难点

中职教育以实践教学为主,如此便提高了数学等学科的教学难度,基于此,教师应正确认识新媒体技术优势,利用好微课资源,充分发挥微课的应用价值。从学生的角度出发,中职生的数学基础较弱,部分学生不能完全理解教学内容,从而降低了中职数学的教学效率。微课作为新媒体技术的融合产物,具备显著的技术优

势，例如及时性、多样性、趣味性、广泛性以及具象化等。

较之高中生，中职生对数学基础知识的掌握不够充分，因此对数学的学习难度也相对较高。基于此，中职数学教师应将如何提高学生学习效率作为首要任务，并付诸行动。由于中职教育受到新媒体技术的冲击，因此中职数学教师可以利用技术手段突破这一教学难点，并提高教学重点的完成质量。微课资源便是其中最为有效的途径，中职数学教师应高度重视重视微课应用。

举例来说，中职教师在讲解互为反函数的函数图像关系时，可以运用微课的形式。在传统的数学教学中，函数图像关系晦涩难懂，而教师也很难能够将其关系图像讲解清晰，这就导致学生无法完全理解其函数关系。在应用微课之后，教师即可通过视频或PPT的形式制作动态课件，并将函数图像的变化过程记录其中呈现在学生面前，加深学生对反函数知识的理解与掌握。除此之外，中职数学教师还可用微课形式给学生展示经典例题，引导学生自发思考，学会举一反三，形成良好的思维习惯，从而保障学生的数学学习质量。

### 三、探讨微课在中职数学教学中的应用策略

随着素质教育在国内的深入渗透，中职院校必须对此作出积极响应，及时改革教学理念，并灵活运用新媒体技术创新教学模式，以此提高教学效率。基于新媒体背景，中职院校想要切实提升数学教学效率，必须应用新型微课资源。为了保障微课资源的应用成效，中职教师需对微课资源建立正确认知，并了解微课的组成结构，将微课的结构以及特征作为依据，制定应用策略。

#### （一）在教学演示中的应用

微课是新媒体时代的技术产物，在教育行业大受欢迎，凭借其先进的教学理念以及广泛的资源渠道在中职教育中发挥着至关重要的作用。传统意义上的数学教学无法满足如今的教育要求，生硬刻板的教学方式无法提起学生的学习兴趣，从而导致中职数学的教学效率下降。为了能够提高中职院校的数学教学效率，也为了提高学生的学习兴趣，教师必须学会灵活运用微课资源。

对于中职数学教学而言，教学演示具有至关重要的意义，中职数学教师必须予以高度重视。为了做好数学教学演示工作，中职数学教师必须利用好新媒体技术优化课堂教学流程。众所周知，中职生本身的数学基础较差，而数学本身又涉及很多复杂的定理与公式计算，这就导致很多基础较差的中职生逐渐对数学失去兴趣，如此一来，中职数学教学工作便难以开展。

具体而言，教师可以将微课应用于数学的教学演示中。举例来说，教师在讲解直线与圆的几种关系时，可以运用微课资源中的Flash软件制作“海上日出”的演示动画，通过动态相交、相切以及相离几种过程展示，引导学生深刻理解圆与直线的几种关系，生动形象的演示动画能为学生提供清晰透彻的关系图，并且加深学生对几种关系的印象，以此充分体现微课的趣味性。

中职教师在传统应试教育背景下，更多的是采取“填鸭式”的教学模式，生搬硬套的教学思路不利于学生对晦涩知识的理解，从而对教学进度造成严重的负面影响。板书讲解的课堂教学过于陈旧，落后的授课方式无法为学生提供良好的学习氛围。众所周知，数学知识相对抽象，教师必须借助微课资源将抽象的数学知识转化为具象的实际内容，利用贴合实际的教学方式为学生创设身临其境的教学情境。由此可见，微课的确能帮助学生理解重难点知识。

#### （二）在教学创新中的应用

近些年来，素质教育以及新课标在教育行业逐步深入，为了满足当今社会对中职教育的要求，教师在开展数学教学的过程中应有效运用微课资源。实际上，对微课资源的应用等同于对传统教学模式的创新，自教育领域迈向新时代之后，对教学模式的创新就成为中职教育的发展目标之一，并始终作为新课程教学的衡量标准。由此可见，创新教学模式对中职教育的重要意义。

教学创新工作虽然重要，但是切记盲目创新，一定要缕清创新思路以及创新要素，如此一来，教学创新便有了针对性，而有了针对性则代表着实效性。从素质教育的角度去分析，教学的三大要素包括内容、目标以及学生，换言之就是结构、模式以及主体。三要素相辅相成，是教学创新不可或缺的重要组成部分。基于此，教师可以在创新教学模式时应用微课，提高创新效率。

从主体来看，中职数学课堂教学的主体始终是学生；从模式上看，中职教师应从教案、难易程度等方面着手创新；从结构上看，教师应利用微课资源收集更多的全新的教学素材，制作教学课件，充实课堂教学内容，通过多样化的教学方法提高学生的学习兴趣。举例来说，教师可以借助微课资源中的微课视频等形式开展课堂教学，以此有效引导学生进入学习状态。

其次，微课视频在引导学生进入状态之后，还可使学生逐渐融入课堂氛围之中，同时教师还可以结合学生的学习现状，为其选择最适合当下学情的微课视频，确保微课资源的应用合理性。通过微课视频的有效引导，

教师便可安排学生进行独立学习，待到学生完成独立学习后，教师可让学生以小组为单位，就微课视频的内容开展组间讨论，如此即可培养学生的分析与实践能力。

### （三）在复习指导中的应用

数学是一门温故而知新的学科，多数知识点相对抽象，且在解题过程也是对学生思维逻辑能力的考验。由此可见，想要学好数学，学生就必须具备较强的想象力以及较为连贯的逻辑思维。现阶段，中职数学的教学环节包含了新课讲授、知识巩固以及复习指导等等，不仅是学习数学，数学教学也需要紧密衔接，而随着教育改革，中职数学教师的教学压力也随之不断增加。

相对于普通高中生，中职生的数学基础较为薄弱，对很多重难点知识的掌握不足，且学生在进入中职院校后的成绩差异巨大，教师不得不考虑学生的个体差异。时至今日，如何帮助每位学生提升其数学成绩成为中职教师共同关注的热议话题。在传统教育阶段，多数教师忽略了学生之间的个体差异，选择了高度统一的“题海战术”，认为题量的积累才是提高成绩的唯一途径。

在素质教育阶段，传统教学模式显然不足以满足当前社会的中职教学要求，故而“题海战术”的实际效用并不明显。在素质教育背景下，教师应当全面了解每位学生的学习情况，并且注重学生之间的个体差异，明确划分层级，结合学情以及差异进行有针对性的提分教学，制定科学合理的提分方案。总而言之，陈旧落后的复习指导方法并不能帮助中职生有效掌握重难点知识内容。

在新媒体时代下，教师可以尝试应用微课资源，作为新型教育资源平台，微课具备时间短、内容少、容量小、情景化、具体化、结构化、趣味性、及时性、针对性以及多样性等特点，在众多技术优势的支持下，微课完全能够弥补传统教学的缺陷。微课以网络为基础，实现了线上的面对面教学，呈现出一种全新的融合性的教育意识形态，为中职教师提供了高效稳定的教学资源。

在应用微课的过程中我们得以发现，微课具有极强的针对性，符合素质教育要求与新课程标准，重视学生之间的个体差异，关注教学层次感，丰富了中职数学的教学结构，同时也就提高了中职数学的教学效率。具体而言，中职数学教师可以将知识讲解、解题思路以及分析等内容录制成微课视频，并以线上形式为渠道，上传至网络平台，安排学生根据自身的学習情况，选择合适的微课视频进行观看。

除此之外，教师还可在视频下方设置巩固习题，学

生在看完微课视频后便可立即开始知识点巩固，进一步加深对重难点知识的记忆。实际上，当前很多小初高纷纷利用微课资源，以线上形式布置作业，提高了学生对数学的学习效率。在完成线上微课的自主学习后，教师可以在学生返校后以小组形式就微课视频内容展开组间讨论，并对讨论结果进行总结归纳，梳理知识主线。

总而言之，微课能够有效缓解教师的教学压力，帮助教师分担教育任务，通过线上自主学习的方式提高学生的自主学习能力，培养学生的学科核心素养，形成连贯的逻辑思维，帮助教师的同时也帮助学生。其次，微课视频的可选择性是一大亮点，这完全符合素质教育要求，重视学生个体差异与教学层次感，将数学教学的主体地位归还给学生，并为中职教育的创新提供支撑。

### 结语

综合上述内容，在中职数学教学中应用微课利大于弊，对提高中职数学教学效率起到积极作用。微课是新媒体背景下的技术产物，具有时效性、针对性、具象化等技术特征，而技术特征也是其技术优势的体现。微课资源中充满了新媒体技术，而教师则可应用这些新媒体技术创新教学模式，制作对教师、对学生都有积极效用的微课视频。简而言之，互联网技术的发展为中职教学提供了技术支持，而中职教师也应及时转变教学观念，积极应用微课资源。

### 参考文献

- [1] 梁媛园. “双减”背景下微课在农村小学数学教学中的应用探究[C]//华教创新(北京)文化传媒有限公司, 中国环球文化出版社. 2023教育理论与管理第二届“高效课堂和有效教学模式研究论坛”论文集(专题1). 2023教育理论与管理第二届“高效课堂和有效教学模式研究论坛”论文集(专题1), 2023: 141-143.
- [2] 温卓雅. 应用“数学课栈”微课辅助初中数学教学的策略和实践研究[D]. 广西师范大学, 2023.
- [3] 华贞艳. 微课在小学数学教学中的应用探究——以“认识时间”教学为例[C]//廊坊市应用经济学会. 社会发展——跨越时空 经济基础论文集(一). 社会发展——跨越时空 经济基础论文集(一), 2023: 3043-3049.
- [4] 蒲红. 微课在高中数学教学中的应用探究——以“圆的标准方程”微课设计为例[J]. 理科爱好者, 2023(01): 254-256.
- [5] 曹明杰. 小学数学课程教学中的微课技术应用——以“圆的面积”的教学为例[J]. 学园, 2023(04): 36-38.