

翻转课堂模式下小学数学教学设计

——以“圆的面积”为例

陆奇霞

抚顺师范高等专科学校 辽宁 抚顺 113103

[摘要]在新课程改革的背景下，传统的小学数学教学模式已难以满足当前学生的学习需求。翻转课堂作为一种新型的教学模式，以其独特的优势，逐渐受到广大师生的青睐。翻转课堂将传统的“先教后练”模式转变为“先学后教”，强调学生的自主学习和教师的个性化指导，有助于培养学生的创新思维和实践能力。本文将结合《圆的面积》一课的教学实践，详细探讨翻转课堂模式在小学数学教学设计中的应用。

[关键词]翻转课堂；小学数学；教学设计；《圆的面积》；自主学习能力

[中图分类号] G623.5 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1687-9534(2025)-0056-88 **[收稿日期]**2025-05-12

一、翻转课堂模式下的课前准备

(一) 明确教学目标，制作教学视频

在翻转课堂模式下，课前准备是确保教学质量的关键。教师需要明确教学目标，根据学生的学习特点和认知水平，精心设计教学视频。在《圆的面积》一课中，教师应首先明确本节课的教学目标是让学生掌握圆的面积计算公式，并能运用该公式解决实际问题。教学视频的制作应简洁明了，突出重点，避免冗长和复杂的内容。视频中可以包含圆的面积公式的推导过程、实例演示以及常见问题解答等，以便学生能够在课前进行自主学习。

(二) 创设学习情境，激发学生兴趣

为了激发学生的学习兴趣，教师可以在课前创设与教学内容相关的学习情境。在《圆的面积》一课中，教师可以利用生活中的圆形物体，如圆形餐桌、圆形花坛等，引

导学生思考如何计算这些物体的面积。通过创设贴近学生生活的情境，使学生能够更直观地理解圆的面积概念，增强学习的趣味性和实效性。

(三) 提供学习资料，引导自主学习

除了教学视频外，教师还可以为学生提供其他学习资料，如教材、教辅资料、网络资源等，以便学生能够在课前进行自主学习。在《圆的面积》一课中，教师可以推荐一些优质的数学教辅资料和网络资源，供学生参考和学习。同时，教师还可以设计一些预习任务，如让学生提前了解圆的面积公式推导过程，思考圆面积与半径的关系等，以引导学生进行自主学习和思考。

二、翻转课堂模式下的课中实施

(一) 组织讨论交流，深化理解

在课中实施阶段，教师可以组织学生进行讨论交流，以便深化对知识点的理解。在

《圆的面积》一课中，教师可以先让学生分享自己在课前学习中的收获和疑问，然后引导学生进行小组讨论和交流。通过讨论交流，学生可以相互借鉴和学习，共同解决学习中遇到的问题。同时，教师还可以根据学生的讨论情况，及时调整教学策略和方法，以便更好地满足学生的学习需求。

（二）设计配套习题，巩固知识

为了巩固学生对知识点的掌握，教师可以设计一些配套习题。在《圆的面积》一课中，教师可以设计一些与圆的面积计算相关的练习题，如计算圆形花坛的面积、圆形餐桌的面积等。习题的设计应具有层次性和梯度性，以便满足不同水平学生的学习需求。同时，教师还可以根据学生的答题情况，及时了解学生对知识点的掌握情况，以便进行针对性的指导和帮助。

（三）开展实践活动，提升能力

除了讨论交流和配套习题外，教师还可以开展一些实践活动，以提升学生的实践能力和创新思维。在《圆的面积》一课中，教师可以组织学生进行一些与圆的面积相关的实践活动，如制作圆形图案、测量圆形物体的面积等。通过实践活动，学生可以更直观地感受圆的面积概念，增强实践能力和创新思维。同时，实践活动还可以培养学生的团队协作能力和解决问题的能力。

三、翻转课堂模式下的课后反馈

（一）布置课后作业，巩固学习成果

在课后反馈阶段，教师可以布置一些课后作业，以便巩固学生的学习成果。在《圆

的面积》一课中，教师可以布置一些与圆的面积计算相关的练习题或应用题，要求学生在课后进行练习和巩固。课后作业的设计应具有针对性和实效性，以便帮助学生更好地掌握和理解知识点。

（二）组织交流活动，促进学习反思

除了课后作业外，教师还可以组织学生进行交流活动，以便促进学生的学习反思。在《圆的面积》一课中，教师可以组织学生进行课后小组讨论或线上交流活动，让学生分享自己在学习中的收获和体会。通过交流活动，学生可以相互学习和借鉴他人的优点和经验，同时也可反思自己在学习中的不足和需要改进的地方。这种交流活动有助于激发学生的学习积极性和主动性，促进学生的学习成长。

（三）收集反馈信息，优化教学设计

在课后反馈阶段，教师还可以收集学生的反馈信息，以便优化教学设计。在《圆的面积》一课中，教师可以通过问卷调查、个别访谈等方式收集学生的反馈信息，了解学生对翻转课堂模式的接受程度和学习效果等。根据学生的反馈信息，教师可以及时调整教学策略和方法，优化教学设计，以便更好地满足学生的学习需求和提高教学质量。

四、翻转课堂模式在小学数学教学中的优势与挑战

（一）优势分析

1. 提升学生的自主学习能力

翻转课堂模式强调学生的自主学习和个性化学习，有助于培养学生的自主学习能

力。在课前准备阶段，学生可以通过观看教学视频、阅读学习资料等方式进行自主学习和思考；在课中实施阶段，学生可以通过讨论交流、实践活动等方式深化对知识点的理解和应用；在课后反馈阶段，学生可以通过完成作业、交流活动等方式巩固学习成果和反思学习过程。这种自主学习方式可以激发学生的学习兴趣和积极性，提升其自主学习能力。

2. 增强课堂教学的互动性和实效性

翻转课堂模式将传统的“先教后练”模式转变为“先学后教”，使课堂教学更加互动和实效。在课中实施阶段，教师可以通过组织讨论交流、设计配套习题、开展实践活动等方式引导学生积极参与课堂学习和互动；在课后反馈阶段，教师可以通过收集反馈信息、优化教学设计等方式不断改进和完善课堂教学。这种互动性和实效性的课堂教学方式可以增强学生的参与感和获得感，提高教学效果和质量。

3. 促进学生的全面发展和个性化成长

翻转课堂模式注重学生的全面发展和个性化成长。在课前准备阶段，教师可以根据学生的学习特点和认知水平提供个性化的学习资源和指导；在课中实施阶段，教师可以根据学生的学习情况和兴趣点进行针对性的教学和引导；在课后反馈阶段，教师可以根据学生的反馈信息进行个性化的辅导和帮助。这种个性化的教学方式可以满足不同学生的学习需求和发展方向，促进学生的全面发展和个性化成长。

（二）挑战与对策

1. 挑战一：学生的自主学习能力不足

在翻转课堂模式下，学生的自主学习能力是确保教学质量的关键。然而，一些学生的自主学习能力不足，难以在课前进行有效的自主学习和思考。针对这一挑战，教师可以通过提供个性化的学习资源和指导、设计具有层次性和梯度性的学习任务等方式引导学生逐步提高自主学习能力。同时，教师还可以与家长进行沟通合作，共同培养学生的自主学习习惯和能力。

2. 挑战二：教师的专业素养和教学能力不足

翻转课堂模式对教师的专业素养和教学能力提出了更高的要求。然而，一些教师的专业素养和教学能力不足，难以有效地实施翻转课堂模式。针对这一挑战，教师可以通过参加培训学习、交流研讨等方式不断提升自己的专业素养和教学能力。同时，学校还可以建立相应的激励机制和支持体系，鼓励教师积极探索和实践翻转课堂模式。

3. 挑战三：教学资源和技术支持不足

翻转课堂模式的实施需要充足的教学资源和技术支持。然而，一些地区或学校的教学资源和技术支持不足，难以满足翻转课堂模式的实施需求。针对这一挑战，政府和社会可以加大对教育领域的投入和支持力度，提供更多的教学资源和技术支持。同时，学校还可以积极寻求与企业、科研机构等合作机会，共同推动翻转课堂模式的发展和应用。

五、结语

翻转课堂模式作为一种创新的教学模式，正在逐步改变小学数学课堂的生态。本文以《圆的面积》一课为例，深入探讨了翻转课堂模式在小学数学教学设计中的应用。通过本研究发现，翻转课堂模式能够提升学生的自主学习能力、增强课堂教学的互动性

和实效性、促进学生的全面发展和个性化成长。然而，在实施过程中也面临着一些挑战和问题。针对这些挑战和问题，我们需要采取相应的对策和措施加以解决和完善。在未来的教学实践中，我们将继续探索和创新翻转课堂模式的应用方式和策略，以便更好地服务于小学数学教学和学生的全面发展。

参考文献：

- [1]王万荣,焦兴琳.“小学数学+”跨学科主题课程的设计与实施——以“圆的面积”跨学科主题课程为例[J].青海教育,2023,(12):37-37+42.
- [2]左培培.“圆的面积”教学设计[J].上海中学数学,2024,(01):90-95.DOI:10.3969/j.issn.1672-7495.2024.01.025.
- [3]宋丽娜,宗凯鹏.“HPM+信息技术”小学数学教学

- 的探索与实践——以“圆的面积”为例[J].中小学数学（小学版）,2023,(11):60-62.
- [4]马宏丽.探析翻转课堂模式下的小学数学课堂教学设计——以《圆的面积》为例[J].数学之友,2023,37(21):42-43.
- [5]毛新薇.数学实验:让理解进阶——基于“圆的面积”前测诊断的教学改进[J].数学教学通讯,2024,(22):6-9.

Teaching design of primary school mathematics under flipped classroom modeexploring the Teaching Design of Primary School Mathematics Classroom under the Flipped Classroom Mode ——Taking the area of a circle as an example

Lu Qixia

Fushun Normal College Liaoning Fushun 113103

Abstract: Against the backdrop of the new curriculum reform, the traditional primary school mathematics teaching model is no longer able to meet the learning needs of current students. Flipped classroom, as a new teaching model, has gradually gained popularity among teachers and students due to its unique advantages. Flipped classroom transforms the traditional "teach first, practice later" model into "learn first, teach later", emphasizing students' autonomous learning and teachers' personalized guidance, which helps cultivate students' innovative thinking and practical abilities. This article will explore in detail the application of the flipped classroom model in primary school mathematics teaching design, based on the teaching practice of the lesson "The Area of a Circle".

Keywords: flipped classroom; Primary school mathematics; Instructional design; The area of a circle; Self directed learning ability