

# 中职数学生活化课堂教学的实践研究

刘微优

萍乡市职业中等专业学校

**摘要：**受我国教育体制改革的影响，中职教育的重要性逐渐凸显，数学学科作为中职教育中的主要内容之一，教育内容以及方法的改革势在必行。为了全面提升中职数学教学质量，促进学生实现综合素养的全面提升，本文分析了中职数学课堂教学中存在的问题，阐述了中职数学课堂生活化教学的积极作用，并结合现代化数学教育特点，提出了中职数学生活化课堂教学的实施策略，旨在为相关教育人员提供借鉴参考。

**关键词：**中职数学；生活化教学；学习兴趣；应用能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.06.022

## 引言

中等职业学校作为培养技术与职业素养的重要阶段，其数学教育一直备受关注。然而，许多中职学生在数学课堂上面临兴趣不足和知识与实际脱节的问题。传统的数学教学方法未能很好地满足中职学生的需求，因此需要寻找一种更加生活化的教学方法，以提高他们的学习积极性，培养应用能力，拓展思维能力，并促使知识迁移。

### 一、中职数学课堂教学中存在的问题

#### （一）学生兴趣不足

中职学生对数学课程的兴趣常常不高。这问题部分根源于传统数学教育的教学方法。传统的数学课堂强调抽象性和理论性，常常让学生感到数学是一门枯燥、晦涩的学科。在这种情况下，学生难以找到与数学相关的实际兴趣点，往往对课程缺乏积极性。（1）传统教学方法的问题：传统的数学教学通常以纯粹的理论 and 抽象概念为主，这可能让中职学生感到难以理解和应用。例如，繁琐的公式推导和抽象的数学符号可能会让学生感到数学是一门枯燥和晦涩的学科。这种教学方法偏离了数学的实际应用，导致学生难以看到数学与他们的日常生活之间的联系。（2）教材内容不符合实际：一些中职数学教材可能过于理论化，缺乏实际生活案例和示例，这使得学生难以将所学数学知识与实际情境联系起来。学生可能觉得学习数学与他们的日常生活无关，缺乏实际应用的动力。（3）教学方式不够灵活：传统的一对多教学方式可能无法满足不同学生的学习需求。有些学生可能需要更多的互动和实践，而传统教学模式可能不够灵活，无法满足这些需求。

#### （二）知识与实际脱节

学生在课堂上学习的数学知识往往与实际生活脱离较远，难以应用到他们的日常生活中。例如，他们可能学习了复杂的代数方程，但不清楚如何将这些知识用于解决实际生活中的问题，因此产生了对所学知识的质疑和不解。这种脱节感降低了数学课程的吸引力和实用

性，学生可能认为所学的数学知识与他们的生活毫不相关。

### 二、中职数学课堂生活化教学的积极作用

#### （一）提高学生积极性

生活化教学方法被认为是提高中职学生数学课堂积极性的有效途径。这种方法将数学知识与实际生活情境相结合，创造了一个更加生动、有趣的学习环境。通过将数学问题置于学生熟悉的背景中，学生能够更容易地理解数学的实际应用和意义。生活化教学的一个重要优势是它能够打破传统数学教育的枯燥乏味形象。学生不再只是被要求死记硬背公式和定理，而是被鼓励主动思考，积极参与课堂讨论。他们开始将数学与自己的日常生活联系起来，这种联系使数学变得更加有趣和实用。此外，生活化教学也能够提高学生的自信心，当学生发现他们能够运用数学知识来解决实际问题时，他们的自信心得到了增强<sup>[1]</sup>。这种自信心的提高有助于改善学生的学习态度，减少了学习焦虑和抵触情绪。

#### （二）培养应用能力

生活化教学方法在培养中职学生的数学应用能力方面具有显著的优势。通过将数学知识与实际生活问题相结合，学生能够更深入地理解数学的实际运用价值。这种实际应用的过程迫使学生将抽象的数学概念转化为解决实际问题的工具，这对他们的未来职业发展至关重要。在生活化教学中，学生不仅仅被要求记住数学公式和理论，而是被鼓励将这些知识用于解决实际问题。例如，学生可以应用代数知识来解决财务问题，计算预算、税务或贷款利息等。这种实际应用锻炼了学生的解决问题的能力，让他们更好地理解数学的实际用途。这种实际应用能力不仅在学校中 useful，还为他们未来进入职场打下坚实的基础。

#### （三）拓展思维能力

生活化教学不仅培养了学生的应用能力，还鼓励他们进行思考和探索，进一步拓展了他们的思维能力。通过解决实际生活中复杂的问题，学生需要运用数学知

识进行分析、推理和解决<sup>[2]</sup>。这种过程要求学生思维清晰、逻辑严密，培养了他们的逻辑思维和创新能力。在生活化教学中，学生不再仅仅是数学的被动学习者，他们成为问题的解决者。他们需要提出问题、收集信息、分析数据，并找到解决方案。这种主动的思考过程促使他们变得更加独立和自信。同时，他们也学会了如何处理不同类型的问题，这对他们未来的职业发展和生活都具有重要意义。

### 三、中职数学生活化课堂教学的实施策略

#### （一）情境教学设计，激发学习兴趣

情境教学被认为是生活化教学的关键，因为它能够以引人入胜的方式将数学知识与实际情境融为一体，从而激发学生的学习兴趣<sup>[3]</sup>。教师在情境教学中扮演了设计者的角色，为学生创造出一个生动有趣的学习环境。在情境教学中，教师可以选择与学生的日常生活密切相关的情境，如购物、旅行、健康管理等。通过制定购物预算的任务，学生可以运用数学知识计算商品价格、折扣和税款，从而在实际生活中做出明智的购物决策。规划旅行路线的活动可以让学生运用几何知识来计算距离、时间和费用，为他们未来的旅行计划提供实际指导。解决实际日常问题，如时间管理或家庭预算，可以让学生深入理解数学在解决实际问题中的作用。情境教学的魅力在于它将数学知识融入具体的情境中，让学生感到数学不再是抽象的概念，而是一个实用的工具。学生参与其中时，他们会自然而然地投入到问题解决的过程中，因为他们能够看到数学知识如何直接影响他们的决策和行为。这种亲身体验让学生对数学产生了浓厚的兴趣，他们渴望了解更多关于如何运用数学来解决实际问题的知识<sup>[4]</sup>。

以题为例，小明计划在周末购买一台新手机。他了解到有两款手机可供选择：手机A和手机B。手机A的价格为1,500元，手机B的价格为2,000元。但是，手机A正在进行打折促销，折扣价为1,200元。此外，小明还需要购买一个手机保护壳，价格为100元。他的预算为2,000元。小明希望你帮助他确定应该购买哪款手机，并确保他的购物预算不超出2,000元。请回答以下问题：（1）如果小明选择购买手机A，他还能购买手机保护壳吗？（2）如果小明选择购买手机B，他还能购买手机保护壳吗？（3）假设小明购买手机A并购买了手机保护壳，他的总花费是多少？（4）假设小明购买手机B并购买了手机保护壳，他的总花费是多少？（5）基于以上信息，你会建议小明购买哪款手机？

这个例题将购物决策情境引入数学教学中。学生需要运用数学知识来解决实际问题。他们需要计算不同选项的总花费，考虑折扣和保护壳的价格，并确保不超出

小明的预算。这个例题使学生能够将数学知识应用到他们自己的购物决策中，增强了他们对数学的实际兴趣和应用能力。

#### （二）生活元素融入，丰富教学资源

将生活元素融入数学教学中是一种有力的教育策略，它能够使数学课程更加具体、贴近学生的实际经验，从而增强他们对数学的兴趣和理解，这个教学方法通过将数学与学生的生活联系起来，提供了丰富的教学资源，以便更好地传达数学的实际应用和意义<sup>[5]</sup>。举例来说，考虑一个教学单元关于百分比的应用。传统的教学方法可能只涉及抽象的数学概念和计算公式，而学生可能会感到数学与他们的日常生活无关。然而，通过将生活元素融入教学中，教师可以改变这种情况。他们可以提供有关百分比在实际生活中的应用的案例，如购物打折、银行利率、健康统计等。教师还可以分享真实世界中与百分比相关的新闻故事，如股票涨跌、通货膨胀率等。这些实际的例子将数学知识与学生的日常生活联系在一起，让他们看到数学在解决实际问题时的重要性。此外，教师还可以邀请专业人士或行业从业者来分享他们如何在自己的职业领域中应用数学。例如，一位财务专家可以介绍他们是如何使用百分比计算财务利润，或者一位工程师可以解释如何应用几何知识设计建筑物。这种实际经验的分享可以激发学生的兴趣，让他们看到数学与各种职业和领域都密切相关。

以“电影票价调查”为例，在一所中职学校中，学生们决定进行一项关于电影票价的调查。他们收集了某个城市不同电影院的电影票价，并计划将这些数据用于一个数学项目中。以下是他们所收集的一些数据：

电影院A：12元、15元、13元、14元、16元

电影院B：10元、11元、12元、10元、13元

电影院C：15元、16元、14元、13元、16元

学生们的任务是：（1）计算每个电影院的电影票价的平均数。（2）比较不同电影院的平均票价，看看哪家电影院的票价更具竞争力。（3）基于他们的研究结果，给出一个关于该城市电影院票价的建议。

这个例题将数学与实际生活情境相结合。学生需要应用平均数的概念，计算每家电影院的平均票价。然后，他们需要将这些数据与实际情境联系起来，思考为什么不同电影院的票价有所不同，以及如何根据平均票价来做出建议。这个例题使学生能够将数学知识应用到他们自己的日常生活中，帮助他们更好地理解平均数的概念和实际应用。

#### （三）联系实际生活，优化教学方式

联系实际生活并优化教学方式是中职数学生活化课堂教学的关键。这一方法旨在使学生更深刻地理解数学

知识的实际应用，并提供多样化的教学方式，以满足不同学生的学习需求。首先，联系实际生活意味着教师应该将数学知识与学生的日常经验相连接。例如，在教授几何学时，可以引入城市规划或建筑设计的案例，让学生了解到几何在建筑、城市规划和地图制作中的实际应用。这样的联系使数学不再是抽象的理论，而是与学生的生活息息相关的实用工具。其次，优化教学方式包括使用多样化的教学方法，以满足不同学生的学习需求。不同的学生具有不同的学习风格和速度，因此，采用灵活的教学方法至关重要。教师可以组织小组讨论，让学生分享他们的思考和解决问题的方法。案例分析可以帮助学生将抽象的数学概念应用到实际情境中，并培养他们的问题解决能力。此外，实际操作，如数学游戏、模拟活动或实地考察，可以增强学生的亲身体验，使他们更深入地理解数学知识<sup>[6]</sup>。

以题为例，假设中职学生学习了比例的概念，他们可以用这个知识来调整食谱中的食材。学生们正在学习烹饪，他们有一个巧克力蛋糕的食谱，但该食谱是为12人份量设计的。现在，他们需要根据不同的客人人数来调整食谱，以确保每个人都有足够的蛋糕。原始食谱：

面粉：300克

糖：200克

巧克力：150克

奶油：100克

蛋：3个

学生的任务是：（1）如果有6人用餐，他们需要如何调整原始食谱中的食材数量？（2）如果有18人用餐，他们需要如何调整原始食材数量？（3）对于不同的客人人数，学生可以创建一个比例表，以便快速计算每种食材的正确数量。（4）学生可以进一步探讨比例的应用，例如烹饪其他食物，如饼干或意大利面。

这个例题通过将数学与实际烹饪情境相结合，让学生直接应用比例的知识来解决实际问题。他们需要按比例应用于食材的调整，以满足不同用餐人数的需求。此外，学生还可以创建比例表，以帮助他们在不同情况下快速计算所需的食材数量。这个实际情境激发了学生对数学应用的兴趣，同时也强调了数学在日常生活中的实际意义。

#### （四）课后实践结合，实现知识迁移

课后实践结合是生活化教学的关键步骤，它旨在确保学生不仅仅在课堂上学到数学知识，还能够将这些知识应用到实际生活中。这一步骤强调了数学的实际应用和持久性学习。教师可以通过以下方式促使学生将课堂所学应用到实际生活中：（1）实际问题解决任务：教师可以为学生布置一些与他们的实际生活相关的数学问

题，要求他们使用课堂上学到的知识来解决。例如，要求学生在购物中计算折扣，规划家庭预算，或者分析健康统计数据。这些任务迫使学生将数学知识转化为实际问题的解决方案。（2）项目式学习：学生可以参与数学项目，例如设计家庭花园、规划社区活动或制定旅行预算。这些项目要求学生结合多个数学概念来解决复杂的实际问题。通过项目式学习，学生能够深入理解数学的实际应用，并培养团队合作和问题解决能力。（3）实际观察和数据收集：学生可以被要求在实际生活中观察和收集数据，并使用数学方法进行分析。例如，他们可以测量学校操场的面积，分析天气数据，或者调查社区人口统计信息。这些活动帮助学生将数学与观察、数据分析和实际研究相结合。（4）数学日记或反思：学生可以被鼓励在日常生活中记录数学应用的情况，或者写下他们对数学课程的反思。这有助于学生思考数学在他们的生活中的作用，并帮助他们将所学知识与实际经验联系起来。通过这些方法，学生将数学知识从课堂延伸到了实际生活中。课后实践不仅有助于巩固他们的数学技能，还促使他们思考如何将这些技能应用到各种情境中。这种知识迁移和实际应用的方法有助于学生培养终身学习的能力，使他们能够更好地适应未来的职业和生活挑战。

#### 结语

总的来说，中职数学生活化课堂教学是一种有潜力的教育方法，可以为学生提供更具有实际意义和深度的数学学习体验。通过将数学知识与实际情境相结合，并采用多样化的教学方法，我们可以帮助学生更好地理解和应用数学，为他们未来的职业和生活打下坚实的基础。这种教育方法鼓励学生成为独立的问题解决者，培养他们的应用能力和思维能力，使他们能够更好地适应不断变化的世界。因此，中职数学生活化课堂教学应该被鼓励和推广，以促进学生的全面发展和终身学习。

#### 参考文献

- [1] 闫红雷. 关于中职数学生活化教学的实践策略研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(01): 165-166.
- [2] 陈望侠, 杨雪侠. 中职数学生活化课堂教学的实践思考[J]. 现代职业教育, 2020(08): 32-33.
- [3] 李旭艳. 中职数学生活化课堂教学的实践应用分析[J]. 高考, 2019(33): 189.
- [4] 朱欣蕾. 中职数学生活化课堂教学策略的实践与探究[J]. 现代经济信息, 2018(21): 402.
- [5] 张立成. 中职数学生活化课堂教学策略的实践与探究[J]. 现代职业教育, 2018(21): 137.
- [6] 苗丽. 中职数学生活化课堂教学的实践应用研究[J]. 考试周刊, 2018(45): 60-61.