

# 多元化评价在高中数学教学中的实施与效果研究

汪林

重庆市璧山中学校, 重庆 402760

DOI: 10.61369/SSSD.2025160011

**摘 要 :** 近些年, 随着教育改革进程稳步推进, 教学评价在高中数学教学中越来越重要。然而, 传统以考试成绩为核心的高中数学评价体系已难以适应新时代教育需求, 其局限性表现为忽视学生能力发展、抑制创新思维、加剧应试倾向。此时, 多元化教学评价应运而生, 其可以从不同维度综合评价学生的学习情况, 精准反映他们在数学教学中的真实表现以及所取得学习成果。因此, 教师要在高中数学教学中主动应用多元化评价, 激发学生的学习兴趣 and 积极性, 辅助他们持续完善自身不足, 助力数学个性化教学目标得以实现, 进而不断增强学生的综合素养。对此, 本文首先阐述多元化评价在高中数学教学中的实施意义, 接着提出一系列行之有效的实施策略, 最后分析多元化评价在高中数学教学中的实施效果, 以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

**关 键 词 :** 多元化评价; 高中数学; 教学; 实施效果

## Study on the Implementation and Effect of Diversified Evaluation in High School Mathematics Teaching

Wang Lin

Chongqing Bishan Middle School, Chongqing 402760

**Abstract :** In recent years, with the steady advancement of the education reform process, teaching evaluation has become increasingly important in high school mathematics teaching. However, the traditional high school mathematics evaluation system centered on test scores can hardly meet the educational needs of the new era. Its limitations are reflected in ignoring the development of students' abilities, suppressing innovative thinking, and intensifying the tendency of exam-oriented learning. At this point, diversified teaching evaluation emerges as the times require. It can comprehensively evaluate students' learning situation from different dimensions and accurately reflect their real performance and academic achievements in mathematics teaching. Therefore, teachers should take the initiative to apply diversified evaluation in high school mathematics teaching to stimulate students' interest and enthusiasm for learning, help them continuously improve their shortcomings, facilitate the realization of the goal of personalized mathematics teaching, and further enhance students' comprehensive literacy. In this regard, this paper first expounds the significance of implementing diversified evaluation in high school mathematics teaching, then puts forward a series of effective implementation strategies, and finally analyzes the implementation effect of diversified evaluation in high school mathematics teaching, hoping to provide certain reference for relevant researchers.

**Keywords :** diversified evaluation; high school mathematics; teaching; implementation effect

### 一、多元化评价在高中数学教学中的实施意义

#### (一) 有利于帮助学生完善自我

在高中数学教学中, 通过实施多元化可以辅助学生不断完善自我, 首先, 多元化评价不仅要综合评价学生的团队协作能力、实际问题解决能力以及逻辑思维, 也要重点评价学生的解题能力生成情况, 由此便可通过评价反馈明确待改进、学习进步等相关信息, 对能力发展与学习状态产生更为全面的认识, 针对性地弥补自身不足之处。其次, 在多元化评价过程中, 教师从不同角度、层面引导学生审视自己在数学教学中的具体表现, 有效培养他们的自我调整与反思能力。比如, 学生通过自我评价与小组互评, 除了可以明确自己在思维方式与学习习惯等方面的不足之

外, 也能通过他人评价意识到问题所在, 学习与借鉴他人的长处。同时, 教师也要指导学生根据评价与反馈制定学习改进方案, 持续深化数学知识理解效果, 并能灵活应用数学知识, 持续完善自我, 养成良好的学习习惯<sup>[1]</sup>。

#### (二) 有利于为个性化教学提供支持

受家庭环境、学习能力等因素的影响, 学生之间的差异性比较明显, 实施多元化评价可以为个性化教学的实现提供强有力支持。教师通过综合评价学生在教学过程中的多项表现, 能够对学生的不足与优点有更为深入地了解, 为他们制定专属的个性化学习方案。另外, 传统的教学评价难以准确评价各个层次学生的具体表现, 多元化评价通过提供多层次信息, 促使教师精准识别学生的薄弱之处, 在学习过程中给予他们针对性指导。比如, 教师

通过课堂参与度、平时测试成绩、作业完成质量等指标，精准掌握学生对某一知识点的掌握程度，了解他们在知识应用过程中遇到的困惑，设计与学生学习需求高度契合的教师活动。比如，对于基础不扎实的学生，教师需要帮助他们夯实知识薄弱处；对于基础扎实的学生，教师需要设置极具挑战性的数学问题，满足他们的学习需求，这样，确保学生的各项能力得到进一步提升，助力数学教学效果得到全面提升<sup>[2]</sup>。

## 二、多元化评价在高中数学教学中的实施路径

### （一）实施交互式评价，增强师生互动效果

交互式评价着重突出生本理念，有效点燃学生的主观能动性。所以，在教学评价创新优化中，教师应当重点突出学生在教学评价中核心地位，通过积极引入交互式评价，引导他们主动进行自我评价与反思，从而系统地培养他们的自主探究能力、批判性思维等素养。此外，教师应实时把握课堂动态，基于学生实际表现实施精准评价，提升他们的自我获得感，驱使他们主动展示个体优势，不断增强其参与感，促使学生主动参与到数学教学中，保障其数学水平实现整体性提升<sup>[3]</sup>。

例如，在“集合及其表示方法”教学评价中，首先，教师要要求学生展开自主评价，反思自己能否理解本节课所讲解的集合概念、能否娴熟运用表示集合方法。然后，组织小组互评，各小组成员相互交流与评价彼此的表现，如，能否灵活掌握不同的表示方法、集合性质探讨参与程度等。在自主评价与小组互评结束后，教师要进行总结性评价，既要评价学生在数学教学中的思维表现，也要关注他们的数学知识掌握程度。如，针对未能准确理解集合概念的学生，教师要耐心引导他们纠正自身错误；针对具有独特见解的学生，教师要肯定并表扬他们的见解，增强他们的成就感。由此，通过交互式评价，学生将积极参与到教学评价中，主动与其他同学、教师深入沟通与互动，能够从多个角度了解自己的短板与优势，而且教师也能对学生的学习困惑与需求有充分了解，有效调整与改进数学教学方案，为提高教学质量做好铺垫<sup>[4]</sup>。

### （二）实施分层评价，提高评价有效性

分层评价主要是指教师按照学生的学习状况、体育基础进行层次划分，再根据划分好的学习层次制定适合的评价目标与标准。这主要因为每位学生的兴趣爱好、数学基础以及学习需求等有着明显差异，分层评价能够充分尊重学生之间的个体差异性，确保评价结果的合理性，而且通过分层评价，能让学生在难度程度合适的环境下学习，充分激活他们的学习兴趣，全面提升其数学水平与素养，发自内心地爱上数学学科<sup>[5]</sup>。

例如，在“不等式及其性质”教学评价中，针对学习进度慢、基础不扎实的学生，可以设定要求学生掌握与理解不等式基本概念与性质的评价目标，如，能否根据不等式基本性质进行简单变形，是否准确判断大小关系。针对学习进度适中、中等基础水平的学生，可以设定熟练运用不等式性质进行复杂推理与计算这一评价目标，运用不等式解决简单的实际生活问题，能否正确

列出不等式并求解，而且要评判其解决过程的合理性；针对学习进度快，基础扎实的学生，可以设定深入探索不等式性质这一评价目标，鼓励学生运用多种方法解答同一数学问题，灵活运用不等式解决综合性较强的数学问题，由此充分激活其学习潜力。这样，教师通过实施分层评价，能够给予每位学生公平、准确的评价，激活他们的学习动力，激励其敢于挑战自我，促使学生实现持续发展<sup>[6]</sup>。

### （三）完善过程性评价，准确评价学生

过程性评价能够持续、全面评价学生的学习过程，将着重评价学生在数学教学中课堂表现、学习收获以及取得的进步等，数学期末成绩并非唯一评价标准。首先，要在常规作业评价、课堂表现的基础上，引入项目实践评价。其次，给予评价的反馈性与及时性高度关注，教学评价结束后，教师需要第一时间向学生反馈评价结果，对于他们所面临的问题要提供针对性建议。与此同时，创建过程性评价档案。教师应该结合每位学生的真实情况创建与之相匹配的过程性评价档案，评价档案需要涵盖阶段性测试情况、项目实践成果以及课堂学习表现等<sup>[7]</sup>。

例如，在“集合的概念”教学评价中，教师除了观察学生在课堂上的参与度、回答问题的准确性等进行课堂表现评价，认真批改学生作业以完成作业评价外，还可以组织学生以小组为单位，去收集生活中不同类型的集合实例，像学校图书馆的书籍分类集合、班级学生的兴趣爱好集合等，并对这些集合进行准确表示和分析。在这个过程中，教师可以观察学生的团队协作能力、对集合概念的实际运用能力等，给出数学项目实践评价。评价结束后，教师要第一时间将评价结果告知学生。如果学生在集合概念的理解上存在偏差，比如对集合中元素的确定性把握不准，教师要详细地指出问题所在，并举例说明如何正确判断元素是否属于集合，指导学生进行纠正。同时，教师要把学生在这次“集合的概念”教学中的各项评价结果记录到过程性评价档案中<sup>[8]</sup>。

## 三、多元化评价在高中数学教学中的实施效果

第一，学生层面，在交互式评价中，学生成为评价的主体，主动参与自我评价与反思，这让他们感受到自己在学习过程中的重要地位，从而更愿意投入到数学学习中。分层评价使得不同层次的学生都能在适合自己的评价体系中获得成就感，基础薄弱的学生通过完成符合自身能力的评价目标，逐步建立起学习信心；优秀学生则在更具挑战性的评价任务中不断突破自我，学习兴趣愈发浓厚。而过程性评价关注学生的学习过程，让学生看到自己在学习中的点滴进步，这种持续的正向反馈进一步增强了他们的学习动力<sup>[9]</sup>。

第二，教师层面，教师通过实施多元化评价所获得的学习信息越来越丰富，对学生学习情况有更为深入地了解，制定个性化学习方案，提升学生学习活动的实效性、针对性等。同时，教师也能根据评价反馈结果对数学教学进行动态化调整，高效解决学生所面临的数学问题，从根本上提高他们的数学水平。比如，针对某一知识薄弱点，教师需要增加相匹配的教学内容，选择合理

的教学方式，保障学生能够弥补知识薄弱处，而且师生互动更加深入、频繁，构建良好的师生关系，便于教师精准掌握学生真实需求，教学效果得到了明显改善。促使学生实现真正意义上的全面发展<sup>[10]</sup>。

#### 四、结语

综上所述，多元化评价在高中数学教学中展现出了显著的成效与价值，不仅能够帮助学生完善自我，也能为个性化教学提供

支持。对此，教师可以从实施交互式评价，增强师生互动效果；实施分层评价，提高评价有效性；完善过程性评价，准确评价学生等策略着手，充分发挥多元化评价的优势，持续优化教学过程。未来，在高中数学教学中应进一步推广和完善多元化评价体系，教师要不断提升自身评价能力，更加科学合理地运用各种评价方式，确保评价的准确性和有效性。同时，要注重评价结果的合理运用，不仅用于指导学生学习，还应作为教学改进的重要依据，确保高中数学教学实现升级转型，营造良好的教学评价氛围，为学生的终身学习和发展奠定坚实基础。

#### 参考文献

[1] 司成祥, 袁恩梅. 新课标背景下高中数学教学有效评价策略探究 [J]. 数学学习与研究, 2024, (36): 62-65.

[2] 肖军. 核心素养视角下的高中数学教学评价策略探索 [J]. 学苑教育, 2024, (24): 79-81.

[3] 赵志强. 核心素养视域下高中数学课堂教学评价体系构建研究 [J]. 新智慧, 2024, (19): 34-36.

[4] 周婷. 评促教教学相长——高中数学课堂教学评价分析 [J]. 数理天地 (高中版), 2024, (09): 79-81.

[5] 赵志丽. 探索教学创新多元教育评价——高中数学新教材中的 HPM 课例研究 [J]. 中学数学教学, 2024, (02): 24-27.

[6] 陈伟尧. 鼓励性课堂评价在高中数学教学中的运用分析 [J]. 高中数理化, 2023, (S1): 59-60.

[7] 马小花. 新课改背景下的高中数学教学评价工作探究 [J]. 高考, 2023, (33): 123-125.

[8] 鹿洪岭. 核心素养背景下高中数学教学的多元化增值评价研究 [J]. 高考, 2023, (30): 45-47.

[9] 葛嘉其. 核心素养视阈下高中数学课堂评价的优化策略——以立体几何教学为例 [C]. 广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会第二届全国教学研讨会论文集 (七). 修水五中; 2023: 255-256.

[10] 李俊, 张祖兰. "以终为始, 评价先行" 的高中数学课堂教学改革实践研究——以圆的标准方程教学为例 [J]. 广西教育, 2023, (11): 49-53+86.