

# 互联网+时代下小学数学教育个性化评价策略研究

梁若男

石家庄市育英小学

**摘要：**“互联网+”时代，信息技术在教育领域的应用越来越广泛，为教育改革提供了新的契机，小学数学教育作为我国基础教育的重要组成部分，如何借助互联网技术实现个性化评价，成为当前教育研究的热点问题，个性化评价不仅能满足学生的个性化学习需求，还能促进教师个性化教学发展，提高教育质量与效率。因此，本文从互联网+时代下小学数学教育个性化评价的重要性、特点和构建策略三个方面展开研究，旨在为我国小学数学教育改革提供理论支持和实践指导。

**关键词：**互联网+；小学数学教育；个性化评价；数据驱动

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.01.205

## 引言

随着“互联网+”行动计划的深入实施，我国教育领域正经历一场前所未有的革新，教育部《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》明确提出，要“推动义务教育质量评价体系改革，建立符合素质教育要求的全过程评价体系”，为小学数学教育的个性化评价提供了政策导向和理论支持。个性化评价作为教育评价改革的重要方向，旨在充分发挥评价的诊断、反馈和激励功能，促进每一个学生的全面发展，小学数学教育个性化评价策略的研究与实践，正是对这一改革理念的积极响应，通过将互联网技术与小学数学教育相结合，可以有效突破传统评价方式的局限性，实现对学生学习过程的全面监测和精准评价，本研究立足于“互联网+时代”，探讨小学数学教育个性化评价的策略构建，旨在为教育工作者和研究人员提供参考和实践指导。

## 一、互联网+时代下小学数学教育个性化评价的重要性

### （一）满足学生个性化学习需求

在互联网+时代背景下，小学数学教育个性化评价重要性体现在其能充分满足学生个性化学习需求。传统的评价方式往往忽略学生在学习兴趣、学习能力和学习风格上的差异，导致评价结果无法真实反映学生的学习状况，而个性化评价则能够根据每个学生的特点，采用不同的评价标准和评价方法，使得评价结果更加公平、合理。例如，对于数学兴趣浓厚的学生，可以通过解决复杂数学问题来评价其数学能力；而对于数学兴趣一般的学生，则可以通过一些有趣的数学游戏或实践操作来评价其数学能力，从而激发学生学习兴趣，更好的促进学生的个性化发展。

### （二）促进教师个性化教学发展

传统的教学方式往往注重教师的“教”，而忽视了学生的“学”，导致教学效果不佳，互联网+时代背景下，小学数学教育个性化评价重要性体现在能有效促进教师个性化教学发展，通过个性化评价则能够引导教师关注每个学生的学习状况，从而采取个性化的教学策略。例如，对于数学能力较强的学生，教师可以适当提高教学难度，以挑战学生的思维能力；而对于数学能力较弱的学生，教师可以适当降低教学难度，以帮助学生建立信心，不仅能够提高教学效果，还能促进教师的个性化教学发展。

### （三）提高数学教育质量与效率

传统的评价方式往往是在学期末或期末考试时进行一次性的评价，这种方式无法及时发现和纠正学生在学习过程中的问题，而个性化评价则能够通过对学生的持续观察和评价，及时发现学生的学习问题，并采取相应的教学策略进行干预。例如，通过对学生的日常作业和课堂表现进行评价，教师可以发现某些学生在某个知识点上的掌握情况不佳，从而及时调整教学内容，帮助学生解决问题，进而不仅能够提高数学教育的质量，还能提高教育的效率。

## 二、互联网+时代下小学数学教育个性化评价的特点

### （一）数据驱动与智能分析

在互联网+时代背景下，小学数学教育的个性化评价得以借助大量的数据支持，实现了从传统的定性评价向定量评价的转变，通过对学生学习行为、学习成果和学习过程的全方位数据采集，教育者能够更为准确地把握学生的学习状况，例如，利用学习管理系统收集的学生作业、测试、互动数据，可以对学生掌握知识的情

况进行量化分析。借助智能分析工具和人工智能算法对数据进行深入处理，识别学生的学习难点，预测学习成果，挖掘出学生学习的规律和特点，从而提供个性化辅导建议。数据驱动评价体系还可以根据学生的反馈和进步情况，动态调整教学策略，确保每个学生都能在最适合自己的学习节奏下提高。

### （二）实时反馈与动态调整

在个性化评价体系中，实时反馈机制起到了桥梁的作用，将学生学习过程与教学效果紧密连接起来，学生可以即时了解自己的答题情况和学习进度，学生根据反馈及时调整学习方法，如通过在线练习系统，学生提交作业后立即得到反馈，明白自己错误所在，相比传统隔天批改更加高效。教师也能快速获取班级整体和个体学生学习数据，对于教师及时调整教学计划、补充教学内容至关重要。动态调整则体现在教学进度的灵活性上，教师根据学生学习状况和反馈，适时加快或放慢教学节奏，确保每个学生都能跟上课程的进度，促使教学不再是单向知识传递，而是变成双向互动、持续进步的过程。

### （三）多元化与个性化

个性化评价的一个显著特点就是评价方式多元化，不再仅仅依赖纸笔测验一种形式，而是通过口头测试、项目作业、同行评价等多种评价工具，全面评估学生的学习成果。同时，评价内容也趋向多元化，不仅涵盖知识技能，还包括学生的创新能力、团队合作能力等软技能。例如，在解决实际问题的数学项目中，学生不仅要用数学知识解决问题，还要展现其沟通、协作能力。个性化评价强调根据每个学生的特点来进行，意味着评价标准不是一成不变的，而是要根据学生的个性、兴趣和学习风格进行调整，对于喜欢动手操作的学生，可以通过操作模型来评价他们对知识的理解程度。

## 三、互联网+时代下小学数学教育个性化评价策略的构建

### （一）构建基于大数据的学情分析系统

#### 1. 学生学习行为数据采集

在互联网+时代，小学数学教育个性化评价策略的构建，要依托大数据的基础——学生学习行为数据的精准采集，通过该步骤不仅需要收集学生在课堂上的互动情况，如提问、回答、实验操作等，还要涵盖课下的学习行为，例如在线作业的提交、学习的使用情况、自我测验的成绩等。通过技术手段，如学习管理系统（LMS）和智能教育平台，可以实时跟踪和记录学生的学习轨

迹，如某个小学生在数学课程中的某个知识点上反复尝试和错误，该数据就能被系统捕捉并记录下来，如此一来教师就能及时了解到学生学习困惑和问题，为后续个性化教学提供数据支持。

#### 2. 学习数据挖掘与分析

采集到学生学习行为数据后，接下来的关键步骤是对相关数据进行深入挖掘与分析，在此过程中，教育工作者需要运用数据科学技术，如机器学习算法和统计分析方法，来识别学生的学习模式、预测学习成果，并发现潜在学习障碍。例如，教师通过数据挖掘，可以发现成绩较好的学生在遇到特定类型的问题时，表现出不同解题策略，通过分析可以帮助教师了解哪些教学方法更有效，以及如何调整教学策略来适应不同学生的需求。此外，通过对学习数据的动态分析，教师还能够跟踪学生的进步情况，及时调整教学计划，确保每个学生都能在数学学习上取得适当的进步。

### （二）设计个性化评价指标体系

#### 1. 数学知识掌握程度

在互联网+时代下，小学数学教育的个性化评价策略需要关注学生对数学知识的掌握程度，不仅是对基础知识的记忆，更是对知识运用能力的考察，例如，学生不仅要记住公式，还要能理解其背后的逻辑，并能在实际问题中灵活运用。此外，针对不同学生的学习特点，可以利用互联网技术，设计个性化的学习路径和练习题目，使学生在巩固知识的同时，也能提升学习的兴趣和动力。

#### 2. 数学思维与解决问题能力

个性化评价体系中也应重点关注学生的数学思维和解决问题能力，包括逻辑思维、创新思维、批判性思维等方面。例如，在设计评价题目时，可以设置一些开放性问题，让学生自己探究和解决问题，从而锻炼学生思维能力同时，也可以利用互联网平台，让学生参与到线上讨论和问题解决中，提升学生交流和合作能力。

#### 3. 学习动机与态度

学生学习动机和态度也是个性化评价的重要内容。在互联网+时代，教师通过数据分析，了解学生学习行为和学习习惯，从而判断学生学习态度和动机，例如，可以通过分析学生在线上学习平台的行为数据，了解学生学习积极性、参与度等。同时，也可以根据这些数据为学生提供个性化的学习建议和激励措施，帮助学生更好的保持学习动力和积极态度。

### （三）实施多元化评价方法

### 1. 线上与线下相结合的评价方式

在互联网+时代下，小学数学教育评价方式需要将线上与线下相结合，以更全面、多角度地评估学生的学习成果。线上评价可以利用互联网平台，让学生参与互动式学习游戏，以考查学生数学知识掌握和应用能力；线下评价则可以通过传统的笔考试，评估学生基本运算和理论掌握情况。教师还可以设计一些小组活动，让学生在实操中解决问题，以此评价学生团队合作和沟通能力，从而既能充分调动学生的学习积极性，又能全面、准确地评估学生学习成果。

### 2. 自评、互评与教师相结合

在小学数学教育的评价过程中，应将学生的自评、互评与教师评价相结合，以形成更为全面、客观的评价结果。学生通过自我，评估自己在学习过程中优点和不足，从而激发自我提高的动力；同伴之间互评，则可以让学生会倾听他人的意见，培养学生团队协作精神；而教师评价，则可以根据学生学习行为数据，以更为客观、专业的方式，对学生的学习成果进行评估，在培养学生自我认知和团队意识的同时，提升学生综合素质。

### 3. 过程性评价与总结性评价相结合

在小学数学教育的评价中，过程性评价与总结性评价应相结合，以更全面、准确地评估学生的学习成果。过程性评价主要关注学生在学习过程中的行为、态度和能力表现，如学生登录频率、学习时长、练习正确率等，教师通过上述数据，可以实时了解学生的学习状况，并及时给予指导和帮助，总结性评价则主要关注学生学习成果，如在纸笔考试中的成绩，或者在线上游戏中的解决问题能力，教师可以全面了解学生学习情况，从而更好地调整教学策略，提高教学效果。

#### （四）建立动态调整机制

##### 1. 根据评价结果调整教学计划

在互联网+时代下，教师应充分利用在线平台收集的学生学习数据，根据评价结果灵活调整教学计划。例如数据显示学生在某个知识点上的掌握情况不佳，教师可以针对性地设计更多相关练习，或在课堂上进行重点讲解，通过实时调整的教学策略，教师能够确保教学内容与学生的实际需求相匹配，提高教学效果。

##### 2. 优化教学资源与方法

基于个性化评价的结果，教师应不断优化教学资源和方法，以更好的满足学生学习需求。例如，通过在线平台，教师可以为学生提供定制化的学习资源，或引入

虚拟现实技术，让学生在虚拟环境中体验数学问题，从而提升学生学习兴趣和参与度。教师还可以运用大数据分析，为学生推荐适合的学习路径，帮助学生更高效的学习。

### 3. 关注学生成长与进步

在互联网+时代下，教师应更加关注学生的成长与进步，而不仅仅是学生的考试成绩，通过在线学习平台，教师可以实时跟踪学生的学习进度，了解他们在学习过程中的困惑和问题，并及时提供帮助。同时，教师还可以通过与学生和家长沟通，了解学生的学习需求和兴趣，从而更好地调整教学策略，促进学生的全面发展。

### 结语

在“互联网+”时代下，小学数学教育通过个性化评价策略的实施，不仅促进了教学方法的创新，还极大的提升学生学习兴趣和效率，教育个性化的实现，让每个学生都能在数学学习道路上获得贴合自身需求的指导，这对于培养学生的独立思考能力和创新精神具有重要意义，教师通过互联网资源可以更精准地把握学生的学习状况，实施有效的教学反馈和指导，这对于提升教学质量和效果至关重要。随着技术的不断进步和教育的持续融合，小学数学教育将更加注重个性化、智能化和场景化的教学体验，以此更好的服务于学生的全面发展。

### 参考文献

- [1] 李莹. AI赋能小学数学课堂教学评价的实践探索[J]. 中小学信息技术教育, 2023(9): 70-71.
- [2] 吴琦. 评价赋能 提质增效——“双减”下的小学数学课堂教学评价微探[J]. 考试周刊, 2023(9): 74-77.
- [3] 钮懿斐. 数据驱动下小学数学个性化学习的实践与探索——以“中位数和众数”为例[J]. 教育(周刊), 2022(15): 4.
- [4] 王伟. 基于大数据背景的小学数学个性化教学策略研究[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020, (12): 69-69.
- [5] 张艳. “互联网+”背景下小学数学课堂教学中个性化学习效果评价[J]. 儿童大世界: 教学研究, 2019(11): 2.

作者简介：梁若男（1996-），女，汉族，石家庄市鹿泉人，本科，讲师，研究方向：小学数学。