

教研成果分享

数字画像精准描绘学生“五育”成长轨迹

□肥西县上派镇菁菁小学 周宽云 刘香萍

在信息化浪潮席卷全球的今天，数字化转型已成为各行各业发展的必然趋势。教育领域作为培养人才、塑造未来的重要阵地，更是需要紧跟时代步伐，探索数字化教育的新模式、新方法。在这一背景下，肥西县上派镇菁菁小学（以下简称菁菁小学）以其前瞻性的眼光和务实的行动，积极引入数字画像技术，为学生综合评价注入了新的活力，推动了“五育”并举教育理念的深入实践。

一、传统评价体系的挑战与数字画像的应运而生

在传统的教育评价体系中，学生的评价往往依赖于单一的考试成绩和教师的主观判断。这种评价方式虽然简单易行，但却难以全面反映学生的综合素质和发展潜力。同时，由于缺乏对学生个体差异的充分考虑，评价结果往往过于笼统和模糊，难以为学生的个性化发展提供有效指导。

为了克服这些挑战，学校开始探索数字画像技术在学生评价中的应用。数字画像是一种基于大数据和人工智能技术的综合评价方法，它通过对学生在德、智、体、美、劳五个方面的数据进行收集、分析和挖掘，构建起一个多维度、动态更新的学生评价体系。这种评价方式不仅能够全面反映学生的发展状况，还能够根据学生的个体差异提供个性化的教育指导，为教育的个性化和精准化提供了有力支持。

二、构建数字化评价体系，促进学生全面发展

为了实施数字画像技术，学校采取了一系列切实有效的工作举措。

首先，联合第三方公司设计研发了综合素质评价平台。这个平台能够实时记录学生的课堂表现、日常行为、社团活动、学业成绩等多维度数据，并通过算法对数据进行处理和分析，生成每个学生的数字画像。

其次，学校注重多元化评价的实施。除了传统的考试成绩外，学校还开展了各种形式的评价和奖励活动，如“月度之星”奖章评选活动，旨在激励学生全面发展。

此外，学校还加强了教师对学生数字画像的解读和应用能力培训。通过培训，教师掌握了如何根据数字画像为学生提供个性化的教育指导，如何根据画像的变化调整教学策略，如何与家长共同解读数字画像以促进家校共育等技能。

三、数字画像助力学生个性化成长

在菁菁小学，数字画像技术的应用已经取得了显著成效。以下通过具体案例来展示数字画像如何助力学生个性化成长。

小希是二年级的一名学生，她原本是一个活泼可爱的孩子，但最近因为家庭原因变得沉默寡言，经常在学校“撒泼”。班主任刘老师通过数字画像技术发现小希的行为变化，并决定对她进行重点关注。通过观察和与小希的交流，刘老师发现她其实是因为感到孤独和对同桌的保护欲而表现出这样的行为。于是，刘老师采取了个性化的关注和鼓励措施，如安排小希参加一些集体活动，让她感受到集体的温暖和关爱；同时，也与她的家长进行了沟通，共同为她的成长提供支持和帮助。在教师和家长共同努力下，小希的行为有了明显的改善，她重新变得开朗起来，与同桌的关系也变得和谐融洽。

四、数字画像助力教育精准化、个性化

在菁菁小学实施数字画像技术以来，学校的教育工作取得了显著的成效，学生的个性化成长得到了更好地促进，教育的精准化、个性化水平得到了提升。

首先，数字画像技术的引入使得学生的评价更加全面和科学。传统的评价方式往往只关注学生的学业成绩，而数字画像则能够涵盖学生在德、智、体、美、劳等多个方面的表现，从而为学生提供一个更加全面的发展蓝图。

其次，数字画像技术的应用使得教育更加精准和个性化。通过对学生数据的收集和分析，教师可以深入了解每个学生的个体差异和发展需求，从而为每个学生制订个性化的学习计划和教育方案。

此外，数字画像技术还加强了家校之间的联系和沟通。家长可以通过数字画像了解孩子在校的表现和进步情况，与教师共同讨论孩子的教育问题和发展方向。

最后，数字画像技术的应用也提升了教师的教学能力和专业素养。教师需要不断学习和掌握数字画像技术的相关知识和技能，以便更好地应用于实际教学中。

五、数字画像引领教育未来发展方向

通过以上案例和成效的分析，我们可以看到数字画像技术在学生评价和教育中的重要作用。

它不仅能够全面反映学生的发展状况和个体差异，还能够为教育的精准化和个性化提供有力

支持。在未来的教育发展中，数字画像技术有望发挥更加重要的作用，引领教育走向更加精准、个性化的方向。

同时，我们也应认识到数字画像技术应用的挑战和局限。例如，数据的安全性和隐私保护问题、技术的普及和应用难度等都需要我们在实践中不断探索和解决。因此，我们应该继续加强技术研发和应用创新，不断提升数字画像技术的准确性和可靠性，为教育的现代化和高质量发展做出更大的贡献。

我们可以期待在更多的学校和教育机构中看到数字画像技术的身影，为学生的个性化成长和全面发展提供更加有力的支持。当然，我们也希望数字画像技术能够在教育评价、教学决策、学生发展等方面发挥更大的作用，推动教育领域的创新和发展。

综上所述，数字画像技术以其独特的优势和应用价值，正逐渐成为教育领域的重要工具和方法。它不仅能够助力学生的个性化成长和全面发展，还能够推动教育的精准化和个性化进程。在未来的发展中，我们应该充分发挥数字画像技术的优势，不断探索和创新，为培养更多具有创新精神和实践能力的人才贡献智慧和力量。

数学课堂学生迁移能力的培养研究

□泗县雪枫小学 张丹丹

数学是小学教育阶段的核心课程，强化数学教学，不仅能帮助学生掌握数学知识，更能有效培养学生的逻辑思维、解决问题和数学迁移能力。“迁移能力”一词含义丰富，它包含学生对数学能力、知识和整体学习方法的把握和拓展。数学学科具有高度关联性和系统性，要加强学生迁移能力，教师应该基于学科特性引导学生由浅入深、循序渐进地学习，带动学生不断举一反三、触类旁通。唯有如此，才能够真正带动学生掌握数学知识、培养迁移能力，促进协调发展，推动教学质量提升。

一、小学数学主题单元教学的内涵和现状

小学数学主题单元的教学设计，通常建立在对小学生认知特点、学习能力的评估基础上，并融合学生经验、数学知识和现实环境，形成单元主题；教师围绕主题对课程资源进行整合和归纳，科学地设计编排教学活动，生成学习主题和教学方案。当前小学数学的单元教学渐趋程序化和标准化，但仍存在教学思维固化、教学实践落后的一些问题：一是教师缺乏对学生学习状态和认知起点的关注，难以帮助学生将学习难点和新的知识与原有认知相结合，学生在学的过程中容易产生割裂感、陌生感；二是教师过度关注公式和计算，习惯于让学生进行机械式地“题海战术”训练，难以真正巩固知识。

二、在小学数学单元教学中培养迁移能力的重要性

在数学单元教学中培养学生迁移能力，对教师专业水平的提高和学生的综合发展等有着积极的作用，其重要性突出表现为：第一，能够培养学生自主学习的能力，培育自主学习意识；第二，可以帮助学生概括、类比、联想、总结新旧知识和难易知识，形成良好学习习惯，优化学习方法、提高学习效率；第三，有利于深入探究数学知识规律，带动学生建立数学知识结构，养成逻辑和创新思维，为学习进阶数学知识乃至其他学科知识打下坚实基础。

三、在单元教学中培养学生迁移能力的策略

1. 优化基础知识教学，构建系统认知结构

在小学数学教学之中，教师要加强基础知识教学，探寻科学方法来夯实学生的知识记忆，构建学生对知识模块的系统认知，这是有效培育学生迁移能力的前提条件。在实际教学中，教师要对基础技能和基础知识加以重视，对数学原理、公式进行细致讲解，带动学生充分理解和吸收，解决数学问题。优化基础知识教学，是迁移能力这株树苗汲取营养的“根系”。例如，在北师大版五年级下册“认识长方体和正方体”这一单元知识点教学中，我会拿出教具，给学生轮流观察。通过引导学生观察并请他们找出身边的长方体和正方体的物品，以此强化学生对类似基础知识的学习，为之后求长方体表面积、正方体表面积等相关深入学习打下基础。

2. 借鉴类比教学方法，密切新旧知识联系

在日常教学中，我们教师应该充分、自主地开展类比教学，发挥类比推理的正向引导作用。加强类比教学实践，有利于改变学生固化的思维模式和学习方法；有利于他们运用类比手段深入挖掘数学知识，完成旧知识与新知识、简单知识与较难知识的顺利衔接，体悟数学知识的内涵，加强理论内容的认知。开展类比推理教学，是迁移能力这棵小树苗茁壮成长的“枝干”。

例如，在学习北师大版六年级下册“圆柱的体积”的内容时，笔者通过引导学生回忆圆的面积公式推导，散发思维转换成对圆柱体积推导的引申，学生恍然大悟。让学生通过类比思

想，完成新知识的探究，加深了学生对知识点理解，养成类比思维。

3. 创设生动数学情境，解决实际数学问题

在日常教学中，教师结合知识点构造符合学生认知规律的情况，注重对深层逻辑关系的把握和理解，可以促进学生对知识的吸收应用，同时调动学生运用迁移能力解决实际问题的积极性，为迁移创造良好的教学环境。在生动情境中解决问题，使迁移能力这棵大树收获丰硕的“果实”。

例如，在北师大版一年级数学上册“20 以内的进位加法”教学中，笔者通过设置情境，如 $3+5=?$ 、 $5+6=?$ 、 $6+7=?$ ，成功闯关的同学可以获得奖励。然后在此基础上，创设出“ $7+?=?$ ”和“ $9+?=?$ ”引导学生填上任意数，只要等式成立就可以打开宝箱。通过这样的学习，让学生掌握计算规律，带动学生提高迁移能力。

总之，在小学数学单元教学中，教师应帮助学生建立知识结构，加强不同单元和层次的知识联系、开展课堂知识的巩固和数学实践活动。加强相关的教学创新实践，不仅能够提升教学质量，在培养和提高学生迁移能力的同时，带动学生全面发展，让学生轻松快乐地学习成长。

以课堂教学为例浅谈“数形结合思想”

□ 砀山县砀城第一小学 韩青洲

新课标将“四基”“四能”与“核心素养”有机融合，教师应改变过去教师讲、学生听的单向知识传授的教学方式，让教师真正成为学生学习的组织者、引导者与合作者。本文将从笔者所执教的北师大版三年级下册“分一分（一）”入手，从学情分析及前测、教学流程两个方面加以阐述，意在通过学生实际动手操作，帮助学生在自主探索和合作交流中正确理解和掌握分数有关知识，再运用数形结合思想，最终培养和提升学生的数学核心素养。

一、学情分析及前测

分数主要包含“分数的概念”“分数的计算”“分数的实际应用”“分数与其他知识的联系”四个方面，综合比较北师大版、人教版、苏教版分数的内容编排，在编排顺序和内容选取上存在一定差异，但都注重体现学生的主体地位，通过动手操作的探究性学习活动，把生活中的问题抽象成数学模型，从而获得基本活动经验。

二、教学过程

（一）激趣导入

教师充分扮演引导者的角色，选用学生熟悉的情景引入，让学生感受到我们之前学习的整数已经不能满足需求了，自然就切入了这节课的主题——分数。以此诱发学生主动解决问题的兴趣，同时也使学生感受到学习分数的必要性。

（二）民主导学

通过交流前置作业，引导学生在具体情境中感受平均分。平均分后每人获得的这“一半”怎样表示？

任务呈现：（1）画一画：你能用什么方式表示一半？（2）写一写：写出表示一半的分数。

（3）说一说：说说分数各部分的名称。（4）读一读：读出所写分数。（5）想一想：分数各部分表示什么意思？

自主学习：生思考，分组交流探讨，师巡视。

展示交流：每组选一名代表上台展示他们的成果，并解释你所创造的分数表示什么意思。

（三）造有规律的分数

“动手造分数”鼓励学生通过动手操作，亲自探索分数多样性的同时，也锻炼了他们的团队协作和表达能力。通过折一折、涂一涂、写一写等操作，感受分数的无穷性，加深对分数概念的理解，激发学生学习数学的兴趣和热情。

鼓励学生发挥想象力，创造新的分数序列，并解释其背后的规律。引导学生观察这些序列的规律，并尝试解释这些规律。

（四）感悟分数单位

新课标指出，要在认识整数的基础上认识分数，通过数的认识和数的运算有机结合，感悟计数单位的意义，了解运算的一致性。最终让学生感知几分之几的分数也是被数出来的，为以后的学习做铺垫。

结语：教学活动应注重启发式，激发学生学习兴趣，引发学生积极思考，引导学生在真实情境中发现问题和提出问题，进而积极分析问题和解决问题。本节课围绕分数初步认识，全面深入分析学情，制订符合学生自身实际的教学策略，采用激趣导入及民主导学的方式，侧重

于学生的自主学习和合作交流，通过实际动手操作促进“数”“形”有机结合，帮助学生充分理解分数的概念与意义，以检测导结的方式让学生对课堂学习进行有效的反思总结，真正使学生学有所思、学有所乐、学有所获。引导学生在发现问题、提出问题的同时，会用数学的眼光观察现实世界；在分析问题的同时，会用数学的思维思考现实世界；在用数学方法解决问题的过程中，会用数学的语言表达现实世界，从而提升学生的核心素养。