

“互联网+”环境下的小学数学深度学习

陈海瑞

海原县七营镇中心小学

摘要：自21世纪以来，随着互联网技术的普及，给人们的生活工作学习带来了极大便利。越来越多的教师开始将网络技术渗透到日常工作中，并取得了不错的成效。将互联网技术应用到小学数学课堂上，不但能将原本复杂抽象的知识变得更直观，而且还能活跃现场的氛围，让课堂变得更富有趣味性，促进学生深入学习。所以教师要认真研究“互联网+”环境下的各类网络技术，并且将它们应用到小学数学课堂，从而提升教学效果。

关键词：“互联网+”环境；小学数学；深度学习

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2023.06.010

所谓深度学习指的是，在教师的指导下，学生围绕教师所提出的问题、布置的任务、教材涉及的知识点展开多角度深层分析探索，将自己全身心地投入其中获得知识。深度学习的主要特色体现在，它能让更深层的体会学习的乐趣和魅力。为此建议教师要结合现有教学手段的不足持续做好改进和革新，尝试应用现代化的“互联网+”技术去推进各项工作实施，以此提高学生的数学学科核心素养。

一、“互联网+”环境下的小学数学深度学习的基本思路

（一）创建教学情境

在“互联网+”的背景下，教师应该充分发挥自己引导者、组织者的角色作用。首先，应该积极为学生提供帮助，让他们主动参与到数学课程的探索、学习中，在参与实践中解决问题，需要注意的是，教师需要做好辅助工作，帮助学生进行知识内化。其次，在教学过程中，依靠互联网+带来的现代化教学方式，为学生打造生动的情境，吸引学生注意力，让学生自主参与到探寻知识问题中来，如此也进一步深化了学生个体学习能力发展。

在过去时间里，大多数小学数学教师都习惯于采用灌输的方式实施单方面的教学，导致知识点以单一叠加的形式传递给学生，难以调动他们的积极性，也严重制约了学生的多角度发展可能性。而在新时期下，如果教师能应用网络技术打造各类情境，就能让学生身临其境，将他们带入到具体的角色中，从而加深他们对知识点的理解和记忆。如此一来，教学效果就会显著提升。

（二）利用互联网中的短视频资源

在“互联网+”时期下，抖音、快手等各类视频社交媒体的发展非常迅速，已经深入到社会的各个层面，

成了各个行业发展的必然新趋势。如短视频现在已经成了人们完成学习的重要生活化素材，如果教师能意识到短视频的价值，并且将其作为教学的资源。可以将微课、慕课视频等具有较强针对性方式带入教学，把握该方式集中、时间短的特点，发挥它们的辅助就能突破时空的限制，让学生可以将课后碎片化的时间利用起来，依据自身需求展开学习。并且，教师结合教学进度，为学生存贮好可以自主学习的音频，也为学生提供了更多自主学习的机会，让学生能够提前预习。最后，教师还可以将教学过程视频列为学生课后复习的载体，让他们在课后及时巩固课上所学，做好对知识点的查缺补漏。

二、“互联网+”环境下的小学数学深度学习的现存问题

（一）讲授内容不够深入

受应试理念的影响，在教学时许多教师都希望学生能掌握基本的理论，具备一定的应试能力。由于教师偏差观念的熏陶导致许多学生认为想要考出高分、只要记住公式口诀就可以，最终大家对理论知识难以做到灵活的应用，无法提高个人的能力，思维更是难以得到锻炼。在未来初高中阶段的数学学习中，学生会遇到越来越多的困境，进步的速度会越发慢下来。

（二）教学目标不够科学

在运用“互联网+”技术展开教育的过程中，部分教师并未树立起全面科学的教育观念，在设定教育目标的时候也不够合理。由于并没有有效地利用网络技术来深度挖掘学生的潜能，导致很多学生的理解停留在初级阶段，虽然能完成课上教师布置的任务，但是个人的思维以低级为主，难以朝着高级方向去前进。另外，部分教师对“互联网+”时代改造传统教室的意义还不够了解，并没有将“互联网+”教室与传统教室的教学目的

区分开来，以上错误的理解会导致学生在学习时浪费大量时间，学习效率低下。

（三）未规范地使用信息技术

随着信息技术与小学数学课堂融合的深入的确取得了一定的正向效果，但由于改革仍在继续，因此也出现了不少形式化的问题。比如说在利用多媒体展开教学时，教师并未考虑到不同环节之间的衔接措施以及融合方法，只是在课上随机地选择时间点，将各类利用网络收集到的资料以多媒体的形式向大家展示出来，缺少了一类能引起学生深入思考的教学设计，导致多媒体深度教学的效果不好。

三、“互联网+”环境下的小学数学深度学习的措施

（一）深入剖析教材，制定三维教学目标

在网络背景下想要实现小学数学深度学习的目标，教师首先应该认真地研究教材课本的内容，并且贴合学生的学习需要制定三维数学教学目标，如此才能在教学的过程中紧密围绕着这些目标的指引向学生提供高质量的引导。如在围绕《简易方程》展开教学之前，教师要投入大量的时间理解教材的文本内容，并且结合学情设定以下三个维度的目标：知识与技能目标是掌握简易方程解法，能做到对简易方程的精准解答；过程和方法目标是探究合作和常识的运用，自主求解得出简易方程的解法；情感态度和价值观目标是在合作探究的过程中体会感知数学的乐趣和魅力，掌握与人合作交流的能力。在明确以上三个目标后，教师要进一步地对照目标设定教学方案，并且在课上有序地推进和实施。

（二）创新教学策略，给予学生更多样化的体验

在教学过程中，教师应该借助网络时代背景积极创新各类教学手段，为学生打造舒适的、喜欢的学习氛围，借此提高学生参与课堂学习积极性，丰富学生在课上学习的体验感，进一步实现深度学习的目标。如在围绕《可能性》展开教学时，教师可以先创设一个小活动导入课堂，在课上教师要先借助多媒体向学生展示抛硬币的实验流程，然后再向学生分发硬纸板、硬币等教具，让他们以小组为单位将硬币向上抛起，等硬币落在硬纸板上后，记录向上抛起30次后硬币落在硬纸板上的正反面情况。由于此举可以让学生动起手来，亲身参与其中，所以大多数学生的学习热情都会被调动起来。在此基础上，教师只要顺势地引出“可能性”的概念，并让学生围绕着此前的实验操作、联系可能性的概

念展开探索，最后就能深化他们对可能性的理解。

（三）深入融合网络，构建现代化深度教学课堂

在“互联网+”的背景下，教师不但可以借助网络搜索获得各类不同的素材，还可以借助多媒体设备和技术来丰富课堂教学。如在围绕《多边形的面积》展开教学时，教师要明白，虽然许多学生对已经接触过的长方形、正方形面积计算公式已经掌握得很好，但是由于多边形是由规则图形组合在一起所形成的不规则图形，很多学生在看到这类图形时会陷入对面积计算的茫然状态，不知道该怎么去把控，这时建议教师可以借助多媒体设备，向学生展示一个复杂多边形不断被切割形成大量规则图形。如长方形、正方形的全过程，让他们知道原来多边形面积的计算方法可以按照切割填补的方式去计算：先将其转化成规则的图形，然后完成面积的计算。如此就能够降低该知识点的学习难度，让学生在现代化技术的引导下进入更深层次的学习。

四、“互联网+”环境下的小学数学深度学习的实施路径

（一）“互联网+”环境创设生动趣味的情境，激发学生数学深度学习的欲望

良好开端是成功的一半，良好的小学数学课的教学质量和效率与良好的学习环境和活跃的课堂氛围有着重大的关系。为此建议教师要依托“互联网+”的时代环境，通过设计深度化的学习情境，为学生打造良好的情境，从而进一步激发学生的学习欲望。如果能让情境以数字化的方式呈现，就能让情境变得更加生动趣味真实，此举能帮助学生更快速地融入学习的氛围，让他们更快速理解新接触的知识点，实现数学知识的有效渗透。

在围绕着《位置》这一章节展开教学前，在导入阶段，教师可以先借助多媒体向学生展示一段教师在班级内调整同学座位的视频，要求学生认真地观察，然后用数来表示A、B、C三人所处的位置，并且试着将D排在（5，3）的这个位置上，再让学生在纸张上标出小刚所处的位置。接着教师可以展示一幅街区的平面图，告诉学生，同学A所在的位置可以用（2，7）表示，它刚好在火车站以东200米再往北700米的位置，请你们按照以上的方法，模拟着描述一下图片中其他建筑的位置。由于以上这一些视频、图片与《位置》章节的知识点维持高度统一，另外一方面又很贴合学生的日常生活，所以大多数学生在听到教师的讲解、视频图片

的展示之后都会快速理解位置的表述。并且这一新颖的教学方式让学生产生了兴趣，想要了解一下到底应该怎么用这样的方法表示自己在班级内的位置，自己家在火车站的哪一个方位。这时教师就可以顺势导出位置这一章节的知识点，引导学生展开进一步的学习。在课堂初期的导入过程中，教师结合着学生的年龄、身心发展规律、兴趣爱好等方面去做出了具体的教学设计和安排，所以能达到吸引学生的效果，为实现学生深度学习奠定了基础。

(二) “互联网+”环境加强交互探究的过程，增强学生数学深度学习的参与

当前，社会发展带来的数字化革新，为学生交互性学习提供了广阔的资源渠道，也为学生深度学习带来了更多的可能，对学生学习自信起到了强化作用。这给教师实施结合互联网+进行的数学教学奠定了基础，教师应该充分地发挥出各类信息技术的优势和价值，为师生、生生、人机互动等提供必要的条件，让学生在适合的学习氛围中，可以自主展开交流和学习探讨，将深度参与式的教学目标落地。

在围绕《小数乘法》展开教学时，建议教师可以借助电子白板向学生展示几道整数乘法的题目，并引导学生进行计算。接着在原来题目十位数和个位数的中间点上一个小点，将它变成带有小数的数字，再引导学生进行计算。在学生计算前，教师可以指引学生在数字的中间画上一个点，将整数变成小数后，在计算的方式上会产生怎样的不同。许多学生预习过课文以后，这时就会得出结论，只需要在原来整数乘法得出的最终答案内的某一个位置上点上一个小点，以此来代表小数乘法之后会保留小数即可。对该名同学给出的答案，教师可以进一步地提出问题，那请问像10乘以1.5这样的乘法，小数点应该标注在哪里，让学生进一步地探索小数乘法计算的其他方法，从而帮助学生实现深度学习。另外，教师还可以在網上组织小数乘法的闯关游戏活动，让学生登录这一个网站平台参与闯关活动，由于每答对一道题目都能获得一定的积分，而且最终的积分还会有排名，所以此举能在班级内形成一股积极向上的竞争氛围，让学生们都更认真地进入课程的探索学习。在闯关遇到困难时也不放弃、坚持认真地研究解决方法，最终完成对知识的深度掌握。

(三) “互联网+”环境加深数学思想的感悟，丰富学生数学深度学习的体验

数字化环境可以辅助学生将抽象复杂的知识点变得简单化，让他们以更轻松的姿态理解各类思想方法以及答题技能，从而激发学生的思维能力。而且在学习过程中，学生会对这些学习方式产生深刻的感悟，这将有助于培养学生养成良好的学习习惯和认知规律，进一步提高个人的学习能力。

在围绕着《数学广角——植树问题》这一章节展开教学时，教师就可以借助互联网，在课堂上渗透数形结合的思想，如此就能加深学生对这一思想的感悟。具体来说，很多学生对于植树存在很大的误解，学生分不清一条直线植树，两端植树、一端植树、两端都不植树的意思，为降低学生对这类问题的学习难度，教师可以借助数字化的技术在屏幕上绘制出一条直线，然后按照一米种一棵树、两米种一棵树等方式去进行排列，分别呈现出两端都植树、一端不植树、两端都不植树的实际情况，然后引导学生观察，从而让学生试着分析在不同情况下，线条道路长度与植树数量之间的对应关系。通过这样的教学方法，不仅仅可以深化学生的学习体验，还能让他们对数形结合的思想形成升华式感悟，在未来遇到此类问题的时候，可以轻松应对。

五、总结

总的来说，在“互联网+”的时代背景下，小学数学教师应该意识到自主学习所蕴含的价值、它对日常教学发挥出的推动作用，并且认真地研究各类信息技术，将它们渗透到小学数学课堂，借此营造出良好的氛围，指导学生实现更简单化的学习，帮助他们在更短时间内完成对知识点、技能的消化和吸收。具体来说，在后续的教学中，教师应该认真的钻研教材，设计出具体的教学目标，通过创新的教学手段去丰富课堂教学内容，从而提升学生的学习效果。另外，教师通过运用互联网教学，可以进一步加深学生对教学知识的理解，从而更好地培养学生自主学习能力和良好的数学核心素养。

参考文献

- [1] 卢婷. “互联网+”环境下的小学数学深度学习模式探讨[J]. 读写算, 2020.
- [2] 曹学兰. “互联网+”环境下小学数学深度学习探究[J]. 学苑教育, 2020(3): 1.
- [3] 刘丽娟. “互联网+”环境下小学数学深度学习探究[J]. 数学大世界: 上旬, 2019.