

AI 智能时代下小学信息技术教学的实践策略

熊焰

湖北省宜昌市夷陵区龙泉镇龙镇中心完全小学

摘要：科技兴国——我国迎来一个新的时代，带领我们走向 AI 智能的多元空间，科技改变生活，让人们提高生活质量，改变思维模式，迎来新一轮的挑战。教育教学在 AI 时代的背景下与时俱进，小学信息技术教学更应贴近社会发展的路径，让学生们能够在课堂里接触丰富的知识，拓宽学生的知识视野和多元思维，为学生们构建一个多元、创新、科技的信息技术课堂，帮助学生搭建完整的知识体系，创设多元化教学情境，强化学生科技思维、数字化理念，激发学生对科技、知识的探究欲望，培养学生探索精神和创新能力，有效促进学生科学素养全面发展。

关键词：AI 智能；小学信息技术教学；实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.06.001

引言

人工智能成为当前社会的风向标，走向国际普及 AI，让生活充满科技感。小学信息技术教学也走向智能化领域，引入全新的智能理念及教学模式，从以往传统被动操作的学习状态逐渐转变为智能素养的培养，加强智能理念，搜集丰富的教学资源，带领学生积极参与到实践操作中，充分利用当前信息技术、AI 智能构建一个多样化的趣味课堂，充分体现信息技术学科的本质与价值。信息技术教学，教师加强培养学生多元思维，充分体现学生在课堂上的主体性，提高学生认知水平，让学生们获得真实的学习体验，推动智能化教育全面发展。

一、更新教学理念，适应 AI 智能时代

AI 智能成为当前时代的新宠，小学信息技术教学也与时俱进，迎来全新的教育革新，从教学理念、教学目标、教学模式等多方面不断优化，结合时代的发展，融入全新的模式，将 AI 技术与教学内容全面融合，帮助学生拓宽认知思维，解决生活中的实际问题。作为小学信息技术教师要为学生们普及何为 AI，也要让学生们认识到 AI 智能的重要性，在日常生活中随处可见，可以解决很多问题，如何更好地利用 AI 工具来分析一些抽象问题。教师也需要更新教学理念，融入 AI 技术，通过借助 AI 工具助力课堂教学活动，做好课前、课中、课后这一系列教学设计，使整个课堂大放异彩，可以有效提高课堂教学的效果。

在信息技术课堂，教师应注重帮助学生重塑信息思维，融入 AI 智能的理念，培养学生创新能力，能够掌握 AI 智能的技能。教师借助 AI 工具引导学生搜索信息、对信息进行整理、分析，积极参与到实践之中，不断摸索和探究新的知识和技能。只有教师的教学理念推陈出新，才能为学生们带来更为丰富的知识，见识到更广阔的天空。教师可以利用 AI 工具来分析学生的实际学情，

对学生在课上的表现情况、作业完成情况以及日常小测情况一目了然，精准了解学生的薄弱项与擅长点，寻找学生的兴趣，为学生制定具有针对性的学习计划，注重个性化指导，满足不同学生的学习需求，有效推动学生个性化学习与发展。^[1]

例如，在信息技术教学活动中，教师可以通过 Scratch 编程与 AI 智能全面融合在一起，借助 AI 智能工具，引导学生编写一些简单易学的动画、游戏程序等，会发现 AI 工具会根据学生编写的情况实时提供代码建议，包括有错误的情况下会第一时间提示，给出合理优化的逻辑方案。在设计过程中，学生可以大胆尝试与创新，创建一个角色移动的功能，当代码输入错误时，AI 工具会显示出问题代码，同时还会提供正确的代码，针对性指导和解释，能够立刻让学生们认识到自己的问题，并及时纠正错误。这样的教学理念，有助于课堂教学整体提升，让每个学生都能接触到编程的学习，降低门槛高度，激发学生的学习热情和兴趣，培养学生的创新能力，大胆创造、拓展思维，在实践中提升学生解决问题能力，提高学生科学技能。

二、构建系统化的人工智能课程体系

作为信息技术教师应当站在一个高度制定合理的教学目标，优化整个课程体系，帮助学生构建系统化、整体化的知识框架，培养学生 AI 素养。在课堂上，教师应当拓宽学生的知识空间，学习 AI 智能的基础知识，掌握正确的使用技能与方法，能够了解常见的算法，参与到各种编程活动之中，善用 AI 来解决实际问题。另外，教师对学生的思维能力也要进行深入培养，包括学生的创新思维、批判性思维、计算思维、应变思维等，引导学生在复杂问题面前如何解决、如何面对，引用 AI 思维来分析和处理，理性面对 AI 工具带来的优势与弊端。

教师会为课程精心设计相关内容，将课程安排按照学生的认知水平、学习能力等多方面进行合理编排。对于低年级学生，主要以体验活动为主，增加课程的趣味性，让学生们对 AI 技术有一个初步的了解和定位，激发学生的学习兴趣，敢于尝试学习；对于中年级的学生，可以引导他们接触基础知识，一些简单的算法，还有进入编程的初级学习，培养学生逻辑思维能力以及实践动手操作能力；对于高年级的学生，教师可以组织学生参与到项目学习中，共同探究机器人的核心概念，鼓励学生掌握理论，应用实践，在实验操作中不断摸索和思考，积极探索新知，培养学生创新思维和实践应用能力。在这样的课程安排中，教师应当关注学生的各个环节，如：知识的理解、技术的掌握、思维的发展、情感态度、认知水平等，多方面、多角度来进行评价，推动学生个性化、多样化成长与发展。^[2]

针对低年级学生，可以开展 AI 启蒙课，课程的内容包括 AI 的基本概念、AI 在日常生活中的应用，教师会通过真实案例引入、动画演示、游戏互动、故事代入等方式帮助学生更好地理解和掌握，再让学生们尝试使用 AI 技术，通过图形化编程工具来制作简单的内容，敢于动手操作，有自己的理解和想象。针对中年级学生，可以安排编程基础与算法入门这样的课程，主要包括基本算法、编程基础，通过小组合作学习、项目式学习的方式展开，让学生尝试编写程序代码，解决数学问题、设计简单的游戏等实践活动。针对高年级的学生，可以安排机器学习与数据分析，包括机器学习基础知识、数据的收集与处理、简单模型训练等，这就通过探究式学习，深入实验操作的方式来使用机器，加强训练模型，分析班级情况，收集丰富的信息资源，提高学生的信息素养。

例如，对于高年级学生来说，教师会安排“智能垃圾分类助手”这一项目开展学习活动，要求学生们通过项目化学习的方式，借助 AI 技术来实现垃圾分类，并可以自动识别，提出分类建议。要求教师带领学生了解图像识别基础，机器学习模型，Python 编程等相关内容，鼓励学生收集垃圾分类的图片、数据等相关材料，使用图像识别模型进行迁移，编写 Python 程序实现图像输入、模型预测与分类结果输出。最后，让学生们展示自己的作品，智能垃圾分类助手，并演示与识别，有效提高学生的思维能力，实现人工智能课程的教育目标。

三、优化教学资源，提高教学效率

AI 技术在教育领域中应用，为教育教学增添丰富的亮点，汇集丰富的海量资源，如：相关教学软件、线上课程、虚拟实验室等，让学生们积极参与感受数字化、智能化带来的学习体验。教师可以根据学生的性格特点、

认知思维、兴趣爱好等多方面，以及教学目标、教学内容进行合理优化，并将知识进行筛选、重组，融入更多的趣味元素，激发学生的学习动力，拓宽学生的知识视野。教师也要充分利用好 AI 技术的独特优势，精准了解学生的学习情况，为学生推荐适合自己的学习资源，传授正确的学习方法，让学生能够有效率、有规划的完成学习，获取丰富的知识，有效提高学生的学习效率。

在信息技术课堂，教师可以优化教学资源，借助 AI 技术开展线上线下混合式教学活动，线上资源可以督促学生自主学习，遇到不懂、不会的知识可以自主搜索，获取丰富的教学资源，帮助学生解决问题。线下课堂注重师生之间、生生之间交流互动，教师会选择 AI 智能工具，把控整个课堂学生的学习动态，根据反馈的信息及时调整相关策略，对学生可以进行针对性指导，不断优化资源、利用资源，发挥 AI 智能技术的真正价值，有效提高课堂教学的效率。^[3]

在小学信息技术课程的学习中，教师需要正确认识信息技术的内涵，促进学生的全面发展，培养学生在课程的学习过程中发挥创新精神、创新理念。教师应将小学信息技术课程与实际生活联系起来，帮助学生更深度地学习，全面反映信息技术课程的标准以及科技发展的成果，多向学生介绍一些最新的信息技术成果，提高学生的学习兴趣，增加学生学习的行动力，可以在课堂上将教学流程图放在比较明显的地方，帮助学生明确课程学习的主要内容，应在信息技术课程的教学过程中把握好教学过程中的尺度，正确引导学生的思想，注重过程，紧抓细节，确保课堂教学的效率。

学生的学习热情在某种程度上可以反映出教学的效果。为了激发学生的学习热情，教师在信息教学的过程中需要选取有趣的案例，用有趣的案例取代枯燥的理论知识讲解，在案例中培养学生主动思考的能力，充分调动学生的积极性，帮助学生在信息技术课程的学习中找到学习的乐趣。此外，教师还可以建立学习互助小组，加强学生之间的信息交流，扩宽学生的思路。促使学生在交流和相互学习中激发更多的智慧，激发学习的热情。

四、注重教育公平，确保每位学生受益

AI 时代的到来，促使人们的思想观念也逐渐发生变化，融入更多的新概念、新方法，注重教育公平，确保每位学生都是受益者，不放弃任何一个学生。随着我国教育教学不断优化与创新，教育公平成为当前社会重点关注的问题，资源分配要均衡，对于学校来说应当加强信息技术、AI 智能技术的投入，优化教学。国家之大，每个地区的经济有发达的就有落后的，针对一些偏远地区，他们的教育资源不够充足，应当加大力度，提供优

质的网络环境和先进的硬件设施,如:平板电脑、计算机、多媒体等,确保网络的稳定性、连贯性,能够通过线上获取丰富的资源,让学生们接触到广阔的知识面。

AI 智能技术还有一个特殊的功能,也就是可以兼顾到每一个学生,根据学生的不同学习程度、学习能力来进行个性化指导,推送适合学生自己的学习方案,可以满足不同学生的学习需求。每个学生都是独立的个体,学生之间存在个性化差异,在每个班级中都会存在一些学习能力薄弱、速度比较慢、基础知识掌握不牢固的学生。这需要教师给予更多的耐心和指导,通过师生之间一对一指导,学生小组合作的方式学习,帮助学生鼓士气,多鼓励、多支持,激起学生的学习动力,让学生得到显著的进步,激发学生的学习潜在能力。教师可以借助 AI 技术帮助学生辅导学习,哪里薄弱就补哪里,查漏补缺,考查学生的综合应用能力。

另外,学校也应当不定期组织教师来参与 AI 技术的培训,共同研讨和交流,不断输入更多的智能化、数字化信息,提升个人的教学能力,熟练掌握 AI 智能工具的运用,有效提高教师的素养与教学水平。教师组织了一次课堂讨论活动,让学生分享自己在编程过程中遇到的问题和解决方法,并邀请其他同学一起参与讨论和提供建议,建立良好的师生互动机制,鼓励学生提出问题和困惑,教师及时给予解答和指导,通过课堂讨论、在线交流等方式,加强师生之间的沟通和交流,促进深度学习的发展。^[4]

五、强化学生素养培养,适应未来社会需求

未来,我们国家需要高智商,有创新能力,有科技专场的人才。科技改变生活,科技兴国的大时代,需要学生的思维更加活跃,同时还要具备较强的科技实践能力,不断创新,增强自身的社会责任感,提高学生的综合素养。在教学活动期间,教师可以设计编程活动,为学生布置相关的编程任务,通过计算算法、分析数据、实践操作、程序调试等,让学生们能够思维多变,强化学生的综合素养。在实际编程过程中,教师引导学生不断创新,认真观察事物的多样性,给出个性化指导,大胆猜测与想象,增加学生的实践水平。^[5]

深度学习技术是人工智能领域的一个重要分支,它通过一系列的层次化的神经网络模型来模拟人类的学习过程,实现对数据的自动分析和提取特征。在信息技术课程中,深度学习技术可以被应用在很多领域,如图像识别、语音识别、自然语言处理等。通过深度学习技术,学生可以更好地理解现代信息技术的基本原理和应用方法,提高信息技术课程的实用性和针对性。在小学信息

技术课程中,应适当引入深度学习相关的理论知识,如神经网络模型、深度学习算法等。通过系统地学习这些理论知识,学生可以更好地理解深度学习技术的基本原理和应用方法,从而为将来的学习和工作打下坚实的基础。

当前小学生的年龄基本上属于 10 后,这个时代的孩子赶上了好时候,社会经济上升、和谐平稳的时代,又是一个 AI 智能的高科技时代,从教育阶段就应当普及智能化、数字化知识,积极参与各种实践活动,培养学生科学精神以及终身学习的能力。作为信息技术教师应当强调信息技术的实操性,事实上,大部分的学生从小就接触电子产品,他们对这些科技感、智能化的产物非常感兴趣,甚至有的学生无师自通。未来,也是一个大科技时代,帮助学生形成良好的认知,接触丰富的先进技术,了解国家的发展方向,借助 AI 参与学习、解决生活问题,如:Kimi、豆包、Deepseek 等都是脱颖而出的 AI 工具,能够解决各方面的问题,需要学生具有会提问题的能力,针对给出的解释进行分析,增强学生的辨别意识,关注社会动态,了解最新的科技手段,提高学生的自身素养。只有这样,让学生们的学习与科技衔接、生活与科技衔接,获得丰富的学习体验,适应未来社会的需求,为国家培养综合型、创新型、多元化的优秀人才。

结语

综上所述,在 AI 智能背景下,小学信息技术教学,不仅是对传统教学模式的一次革新,更是对学生信息素养与综合能力培养的深度挖掘。学生不再是被动的知识接受者,而是成了主动的学习者和创造者。他们通过参与实践活动,不仅掌握了信息技术的基本知识与技能,更重要的是学会了如何运用 AI 智能技能去解决实际问题,如何在信息海洋中筛选、分析和利用有价值的信息。这种能力的提升,对于他们未来的学习、工作和生活都将产生深远的影响。

参考文献

- [1] 多智. 多元智能视域下小学信息技术教学应用探究 [J]. 教育界, 2024, (36): 104-106.
- [2] 倪晓露. 人工智能在小学信息技术教学中的应用 [J]. 新教育, 2024, (04): 64-66.
- [3] 伏亚娟. 小学信息技术教学中人工智能的应用 [J]. 好家长, 2023, (24): 58-60.
- [4] 庄翌明. 多元智能视域下的小学信息技术教学实践 [J]. 当代家庭教育, 2023, (12): 39-41.
- [5] 张明. 基于人工智能的小学信息技术教学思考 [J]. 甘肃教育, 2023, (08): 81-84.