

# 数字化信息技术赋能教学在农村学校的作用

高兴岚<sup>1</sup>, 王超井<sup>2</sup>, 韩艳<sup>3</sup>

1. 昭通市昭阳区第一中学, 云南 昭通 657000

2. 昭通市昭阳区第五小学, 云南 昭通 657000

3. 昭通学院数学与统计学院, 云南 昭通 657000

DOI: 10.61369/ETR.2025260018

**摘要**：随着数字化信息技术的不断进步和普及，它已经成为目前教育行业的一个重要技术手段。在云南昭通偏远的农村，昭阳区北闸镇中学高中部在上海松江教育局的帮助下，从没有信息技术设备一直到2023年5月才拥有最先进的智能黑板设备，因此，随着信息技术的迅猛发展，数字化教学为课堂教学带来了前所未有的机遇和挑战，学生们逐渐习惯于在数字化环境中获取信息和学习知识。在“三新”背景下，传统的课堂教学方式没有足够的激情、趣味性、科学性和学科教学的整合，已经远远落后于学生们对前沿知识的需求和渴望。因此，在农村学校数字化信息技术赋能教学日益重要，它能使课堂教学质量提升，激发学生的趣味性、并能对学科进行整合从而达到培养学生们的创新思维和实践能力。同时使农村学生接受的教育水平和城市之间差距逐渐缩小，推动农村教育大步向前发展。

**关键词**：数字化教学；农村教育；课堂教学；课程整合；激发潜能

## The Role of Digital Information Technology Empowering Teaching in Rural Schools

Gao Xinglan<sup>1</sup>, Wang Chaojing<sup>2</sup>, Han Yan<sup>3</sup>

1. The First Middle School of Zhaoyang District, Zhaotong City, Zhaotong, Yunnan 657000

2. The Fifth Primary School of Zhaoyang District, Zhaotong City, Zhaotong, Yunnan 657000

3. School of Mathematics and Statistics, Zhaotong University, Zhaotong, Yunnan 657000

**Abstract** : With the continuous progress and popularization of digital information technology, it has become an important technological means in the current education industry. In the remote rural area of Zhaotong, Yunnan, with the help of the Songjiang Education Bureau in Shanghai, the high school department of Beizha Town Middle School in Zhaoyang District did not have the most advanced intelligent blackboard equipment until May 2023. Therefore, with the rapid development of information technology, digital teaching has brought unprecedented opportunities and challenges to classroom teaching. Students have gradually become accustomed to obtaining information and learning knowledge in a digital environment. In the context of the "three new", traditional classroom teaching methods lack sufficient passion, interest, scientificity, and integration of subject teaching, and have fallen far behind students' needs and desires for cutting-edge knowledge. Therefore, empowering teaching with digital information technology in rural schools is becoming increasingly important. It can improve the quality of classroom teaching, stimulate students' interest, and integrate subjects to cultivate students' innovative thinking and practical abilities. At the same time, it gradually narrows the gap between the education level received by rural students and that of urban areas, promoting the rapid development of rural education.

**Keywords** : digital teaching; rural education; classroom teaching; course integration; inspire potential

### 引言

数字化信息技术赋能教学是一种利用数字化信息技术来促进教学方法和策略的教学方式。它通过将数字化工具和技术，如在线教育平台、学习管理系统、适切的学科教学软件、视频教学资源、虚拟现实、移动应用程序等，通过与传统教学方式的有效融合，我们可以显著提升教学质量和效果<sup>[1]</sup>。

在现代技术日新月异的今天，我们身边的一切也无时无刻不在变化。我们不禁将过去的课堂与现在的课堂变化联系在一起。以前不论是1.0版的课堂还是2.0版的课堂，再优秀也有他的局限性，但今天我们在数字化赋能教育下的课堂一定要是3.0版的课堂，通过数字化的赋能，那对我们农村教育一定是有很大促进作用的<sup>[2]</sup>。

基金项目：昭通学院教育教学改革研究项目（Ztjx202405，Ztjx202403，Ztjx202414）；昭通学院2024年一流本科课程（Ztjyk202405，Ztjyk202404）。

作者简介：高兴岚，女，中学高级教师，主要从事中学数学教育研究。

## 一、数字化信息技术赋能教学增加课堂教学的趣味性

一是数字化信息技术赋能教学增加学科的趣味性，以此激发学生的学习兴趣。

数字化信息技术赋能课堂教学增加学科的趣味性，主要是因为它可以通过多样化的方式来呈现学科知识和技能，从而使学生更感兴趣。一是数字化信息技术可以提供丰富的视觉和听觉资源，例如图片、音频、视频等，这些资源可以帮助学生更好地理解学科知识和技能<sup>[3]</sup>。

二是数字化信息技术可以提供多种交互性和参与性的活动，例如在线讨论、小组合作、实验等，这些活动可以帮助学生更好地参与学科学习和研究。三是数字化信息技术还可以提供丰富的学习资源和挑战，例如在线学习平台、学习管理系统等，这些资源可以帮助学生更好地探索学科知识和技能，并挑战自己的能力。总之，学科趣味性往往产生于多种方式的教学过程之中，这就要看教师使用什么教学手段，那数字化信息技术教学肯定是必不可少。我们可以看到，同样的教学内容，不仅用数字化信息技术教学使问题直观具体形象课堂且妙趣横生，学生听得津津有味，同时还可以实行上海帮扶的“双师课堂”——同样的课同样的教学内容，我们的老师在昭阳区通过互联网让学生同时享受上海优秀教师的课，感受我们前沿的教育风采，这个学生还会索然无味，还会无精打采吗，应该是满怀期待下一节课的到来<sup>[4]</sup>。

教师应当致力于激发学生的学习兴趣，营造一个生动有趣的课堂环境，其中重要的一环是帮助学生建立起坚定的自信心<sup>[5]</sup>。树立学生信心尤为重要。有人说：学生不爱学习，很多时候，学生的自信心不足是影响学习成效的关键因素。我相信，借助数字化教学手段，我们的教学内容将更加丰富多彩，学生就会信心倍增，这样每一个学生都能有机会学好。我们应该鼓励农村的孩子们摆脱陈旧观念的束缚，在这个信息化时代展翅高飞，开拓更广阔的天地<sup>[6]</sup>。

## 二、教师要有足够的能力来说服学生

我们需要让学生明白，面对新知识时需要具备勇敢探索的精神，并且要全身心投入学习过程，我们数字化教学也不例外，学习新技术这也是教师的工作。但我们要不厌其烦地告诉学生和教师，现代化课堂教学水平的提高不是靠老师单独完成的，而是教学相长。正如美国青年作家华莱士先生毕业典礼致辞所说：

一天，两只小鱼一块儿游着，遇到了一只游来的大鱼，大鱼点头打招呼道：“早上好呀，孩子们。这水怎么样？”两条小鱼继续游了一会儿，终于其中一条小鱼忍不住看着另一条小鱼说道：“水是什么鬼东西？”<sup>[7]</sup>

这段话旨在表达，真理其实近在咫尺，但我们往往对其熟视无睹。对当下的教师来说，这一真理以一种不同的方式在我们的生活中存在着。我们的数字化信息技术教学、参加各式各样的信息技术培训、接受专业的指导与发展，目的都是试图把数字化信息技术作为一种辅助教学的工具“融入”到课堂教学之中<sup>[8]</sup>。然

而，对于我们的学生而言，数字化并非外来的“附加元素”，而是无处不在，已然成为生活的一部分，就如同鱼儿生活在水中一般。数字化技术就是当今学生和教师甚至所有人生活的环境，因此我们应当在一种能充分利用技术资源的环境下学习，最理想的学习环境是以学习者为核心，集个性化、面对面学习与数字化学习为一体的环境。我相信：即使是在我们农村也能让数字化教学课堂成为师生共同创造的学习空间。我相信，只要学生和教师都信心倍增了，那我们就一定会用先进的教学方法和多种教学手段创造出学生喜欢的高效课堂<sup>[9]</sup>。

## 三、数字化信息技术教学可以平衡教学中学科之间的艺术性

在教育领域，长期以来，关于教学中趣味性和艺术性的争论一直存在。主张教学艺术性的人认为，教学活动应该充分发挥教师的创造力。然而，并非每位教师都具备这种创造力，没有的怎么办，那数字化信息技术就能解决。《大教学论》一书开篇即明确提出，教学本身就是一种艺术：优秀的教学能让学生快速、愉快并彻底地掌握知识。具体而言，“快速”指的是持续不断的学习过程，避免时间上的无效浪费；“愉快”则意味着在整个学习过程中，学生不仅不会对已完成的内容感到厌烦，反而会对未完成的部分充满期待；“彻底”则是指学生能全面、准确地掌握所学知识，从而能够在实践中毫无障碍地应用所学。数字化的魅力就能使农村孩子学得快捷、愉快和彻底<sup>[10]</sup>。

上海市中学数学正高级教师、华东师大、上海师范大学的客座教授蒋云鹏老师<sup>[9]</sup>，作为“实验型数学学习”方法的创始人，他经过十多年的深入研究，倡导了一种注重多感官参与的学习方式。在此种模式下，数学教学通过数字化手段实现了跨学科的融合。2023年5月受“上海帮扶团队的邀请”到我校对整个昭阳区中学数学教师进行了数字化新型教学的讲座，讲座中举了数学与物理学科之间书法与数学之间很多用数字化信息技术手段融为一体的知识，这不仅让学生产生浓厚的兴趣同时还可以设计出很多舞台上灿烂的灯光等，就是这真实深刻的体验中才形成了科学性和艺术性二者在教学中有相通之处。而今天数字化信息技术教育的课堂则为我们直观形象地呈现了二者统一的样子。因为有数字化的技术，很轻松就把科学性和艺术性有机融合了<sup>[11]</sup>。

## 四、数字化教学对课程的整合有很大帮助

通常情况下，课程整合指的是将已分化的学科课程中的各个要素及组成部分有机地联系起来，使之成为一个整体，从而达到“整体效果超过部分简单相加”的目标。

在大单元教学的今天，我们相信，优质的课程往往具备一定的开放性，能够依据学生的实际需求，自然而然地引入其他学科的信息和信息，进而打破学科之间的壁垒。不论所处的学科领域如何，所有杰出教师的共同特征都是从促进学生成长的角度出发，将学生的全面发展作为自身的教学目标，以此来实施真正的

教育。在数字化的教学环境中，我们见证了课程整合的实践探索<sup>[12]</sup>。

作为一线授课教师，我们的职责远不止于传授本学科的专业知识，还要教他们阅读、写作教学、社团建设及其他任何我们能够以某种方式将它们融入到自己学科课程之中的知识。用传统教学方法要高效完成很困难，但通过数字化教学就可以把它们有效融合<sup>[13]</sup>。

以音乐课程为例，我们可以通过数字技术推动其从边缘地位向核心地位转变，进而发展出一种融合多学科的教学模式，尤其注重将其与城市统考科目相结合。例如：利用数字多媒体资源，学生们可以在视频中的教师引导下，从音乐的角度探索文学作品。随着对文本理解的深入，学生可将文学作品转化为音乐剧，并逐步进入学习演唱、创作舞蹈及彩排等环节。最后，所有的学习内容可在课堂中或是更大的舞台——学校“五一五四”活动中得到完美地呈现。这不通过数字化信息技术教学的手段是无法达到预期效果的<sup>[14]</sup>。

## 五、用数字化教学激发学生的潜能

天生我材必有用，事实上，鉴于每位学生的独特性，其优点和挑战各不相同，教师的责任在于运用多样化的教学策略，确保每位学生都能在学习过程中发现自我价值。在我们偏远的农村，经济条件差，留守娃娃又多，当我们看到那些厌学或即将辍学的学生，心中已经没有目标，眼神已经呆滞。通过数字化的教学，

通过“双师课堂教学”，让他们真真切切看到了外面的世界，有更好的生活和美好的场景，再通过数字化教学在音乐、体育等新型课堂里充满激情，我觉得这就是数字化教育取得成功。这种教育实践的成功，将显著提升学生的学业成就，并进一步融入他们的日常生活之中，充分展现了数字化教育的力量<sup>[15]</sup>。

重要的是，学生们通过数字化学习，都有参与各种活动的内在动力与渴望。而让更多的人从无知和迷茫中找到了方向和动力，在这一全新的教育理念下，数字化教学不仅为教师提供了丰富的创意来源，同时也极大地增强了学生参与学习活动的积极性，提升学生学习的能力。

## 六、结束语

总之，在上海市松江区教育帮扶团队的努力下，筹集了157万元，在2023年5月4日北闸中学高中部42间教室全部安装上了希沃智能黑板。从无到有，让北闸中学高中部的师生提前两年体验到了数字化信息技术赋能教学的快乐！教育虽然是一个漫长的过程，特别在我们农村学校，才刚刚感受到数字化赋能带来的优势，增加课堂教学趣味性，学科之间的平衡和课程的整合，最终激发学生的潜能达到提高教学质量。现在北京上海等大城市已经开始了数字化教学转型，可在我们农村才刚刚开始数字化教学，数字化赋能教学才初显成效。不管怎样，我们农村条件（硬件和教师的理念）再艰苦再难也必须迎头赶上，不能拖我们国家教育的后腿。凡事行则将至，做则必成。

## 参考文献

- [1] 许璟, 汪婷婷. 非地理信息系统专业 GIS 课程教学改革研究——以城乡规划专业为例 [J]. 池州学院学报, 2021, 35(03): 123-125. DOI: 10.13420/j.cnki.jczu.2021.03.030.
- [2] 闫振宇, 刘天军, 李敏. 教育数字化背景下高校课堂有效教学模式探索——以“农村公共管理”课程为例 [J]. 高教论坛, 2025, (05): 53-59.
- [3] 田洲宇, 李红, 刘红军, 等. 数字化背景下农村电子商务课程教学改革与探索 [J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2025, 43(04): 173-177.
- [4] 武仁文. 数字化教育资源赋能农村化学教学改革 [J]. 中学化学教学参考, 2025, (03): 7-9.
- [5] 汪世萍. 数字化背景下农村小学语文群文阅读教学策略 [J]. 甘肃教育研究, 2024, (19): 72-74.
- [6] 李晗洋. 贵州少数民族地区农村小学英语教学数字化资源建设与应用调查研究 [J]. 海外英语, 2024, (02): 157-159.
- [7] 马晓玲, 禹娟娟. 信息化 2.0 时代教学点信息化创新发展路径研究 [J]. 教育评论, 2023, (03): 36-42.
- [8] 范春亚, 马晓玲. 宁夏农村教学点数字化教学资源应用研究 [J]. 中国教育信息化, 2022, 28(03): 93-100.
- [9] 邓登明. 农村中小学数字化教学资源应用现状调查与发展对策研究——以湖南农村中小学为例 [J]. 中国教育信息化, 2020, (16): 16-20.
- [10] 姚颂国. 远程教育为农村小学语文课堂掀开一片新天地 [J]. 教育教学论坛, 2016, (17): 263-264.
- [11] 张有成, 刘旭尧. 浅谈农村学校移动宽带网络校园建设 [J]. 中国教育技术装备, 2013, (02): 43.
- [12] 向磊. 农村中小学数字化教学应用系统的优化策略与整合设计 [J]. 荆楚理工学院学报, 2012, 27(11): 45-49.
- [13] 肖自明, 杨方琦. 农村中小校本教学资源库建设现状及完善思路 [J]. 渭南师范学院学报, 2012, 27(04): 121-124.
- [14] 杨方琦. 论农村中小校本教学资源库建设 [J]. 软件导刊 (教育技术), 2012, 11(03): 66-68.
- [15] 谢景伟. 基于 Agent 技术的农村数字化学习平台研究与实践 [J]. 电脑知识与技术, 2011, 7(04): 943-946.