

# 面向核心素养的初中信息技术差异化教学模式构建与应用研究

曹鹏

九江市同文中学

**摘要：**本文聚焦初中信息技术教学以核心素养培养为引领，深入剖析当前教学中存在的问题与学生个体差异，系统阐述构建差异化教学模式的理论根基与现实必要性，详细介绍该模式在学生分层、目标分层、教学策略分层及评价分层等方面的具体构建策略并结合“制作多媒体作品”单元教学案例，分析差异化教学模式在初中信息技术课堂中的应用过程与效果。研究表明，此模式能有效满足不同学生学习需求提升学生学习成绩与信息素养，为初中信息技术教学改革提供可借鉴的实践路径。

**关键词：**核心素养；初中信息技术；差异化教学模式；构建与应用

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.12.016

## 引言

在数字化浪潮席卷全球的当下信息技术素养已成为衡量人才综合素质的重要指标之一，初中阶段作为学生信息素养培养的重要时期，信息技术课程的教学质量对学生适应未来社会发展具有深远影响，然而传统初中信息技术教学普遍采用“一刀切”的统一教学模式，忽视了学生在知识基础、学习能力、学习兴趣等方面的显著差异，导致部分学生“吃不饱”，部分学生“跟不上”，难以充分调动全体学生的学习积极性与主动性。核心素养的提出为初中信息技术教学指明了新的方向，核心素养强调学生在知识、技能、情感态度与价值观等方面的综合发展，要求教学能够关注每个学生的成长与进步，因此构建面向核心素养的初中信息技术差异化教学模式，充分考虑学生的个体差异满足不同学生的学习需求，成为当前初中信息技术教学改革的重要任务。

## 一、初中信息技术教学现状及学生个体差异分析

### （一）初中信息技术教学现状

当前初中信息技术教学在一定程度上取得了进展但仍存在诸多问题，在教学方式上多数教师仍以讲授法为主注重知识的传授，而忽视了学生的实践操作与创新能力培养。教学内容方面，教材更新相对滞后难以跟上信息技术的快速发展步伐，导致教学内容与实际生活脱节。教学评价方式单一，主要以考试成绩作为评价学生的主要依据，无法全面、客观地反映学生的学习过程与能力发展。

### （二）学生个体差异表现

1. 知识基础差异：由于学生在小学阶段接受信息技术教育的程度不同，以及家庭环境等因素的影响，进入初中后学生在信息技术知识基础方面存在较大差异，部分学生对计算机的基本操作、网络应用等知识已有一定了解，而另一部分学生则可能从未接触过相关内容。

2. 学习能力差异：不同学生在学习信息技术时的接

受能力、理解能力和应用能力存在明显差异，一些学生具有较强的逻辑思维能力和动手操作能力能够快速掌握新知识并灵活运用，而另一些学生则在学习过程中需要更多的时间和指导。

3. 学习兴趣差异：学生对信息技术的兴趣爱好各不相同，有的学生对编程、图形设计等方面表现出浓厚兴趣，学生则更喜欢玩游戏、上网聊天等娱乐活动，对信息技术课程的学习缺乏积极性。

## 二、构建面向核心素养的初中信息技术差异化教学模式的理论依据与必要性

### （一）理论依据

1. 多元智能理论：加德纳的多元智能理论认为每个人都拥有多种智能，且这些智能的发展程度和表现形式存在差异，在初中信息技术教学中学生的智能差异体现在对信息技术知识的理解、操作技能掌握以及创新能力发展等方面，差异化教学模式能够根据学生的多元智能特点，采用多样化的教学方法和评价方式促进学生的全面发展。

2. 建构主义学习理论：建构主义强调学习者的主动建构性认为学习是学习者基于原有的知识经验，通过与外界环境的相互作用主动建构知识意义的过程，在初中信息技术教学中学生具有不同的知识基础和生活经验，差异化教学模式能够为学生提供个性化的学习资源和支持，满足学生的不同学习需求促进学生的主动建构学习。

### （二）必要性

1. 满足学生个性化发展需求：每个学生都有自己独特的学习风格、兴趣爱好和发展潜力，面向核心素养的差异化教学模式能够充分考虑学生的个体差异，为不同层次的学生提供适合他们的学习目标、教学内容和教学方法，使每个学生都能在信息技术学习中找到自己的发展方向实现个性化成长。

2. 提高信息技术教学质量：传统的“一刀切”教学模式难以满足全体学生的学习需求，导致教学效果不理想，差异化教学模式通过分层教学、个性化指导等方式，能够使教学更具针对性，提高学生的学习积极性和参与度从而有效提升初中信息技术教学质量。

3. 培养学生核心素养：核心素养的培养需要学生在多样化的学习活动中不断实践和体验，差异化教学模式能够为学生提供丰富多样的学习任务和项目，鼓励学生在不同层次的学习中积极思考、勇于创新，培养学生的信息意识、计算思维、数字化学习与创新以及信息社会责任等核心素养。

### 三、面向核心素养的初中信息技术差异化教学模式的具体构建策略

#### （一）学生分层

按照学生的知识储备、学习能力以及学习兴趣等条件，把学生划分成不同层级，像基础层、提高层和拓展层，为保证分层既科学又合理可以运用多种办法做综合评估，比如通过前测考试来掌握学生的知识基础情况，从课堂上的表现、作业完成得怎么样等方面观察学生的学习能力，采用问卷调查的方式了解学生的学习兴趣和动力，在分层的时候要充分尊重学生自己的想法和选择，同时给学生讲清楚分层的目的和意义防止学生心里有压力。

#### （二）目标分层

针对不同层级的学生制定分层的教学目标，基础层教学目标着重让学生掌握信息技术的基础知识和基本技能，比如计算机的基本操作、办公软件的简单运用等，例如要求学生能熟练地进行文件的复制、粘贴、删除等操作能使用 Word 做简单的文档编辑和排版。提高层教学目标强调让学生能综合运用知识培养解决问题的能力，比如能运用所学知识完成一个小型项目的制作，例如要求学生能使用 PowerPoint 制作一个主题清晰、内容充实、形式美观的演示文稿。拓展层教学目标则重点培养学生的创新思维和探究能力，鼓励学生自主探究学习尝试解决复杂的信息技术问题，例如要求学生能运用编程知识开发一个简单的小程序或游戏。

#### （三）教学策略分层

1. 基础层教学策略：运用直观演示法、任务驱动法这类教学方法由老师进行详细讲解和示范操作，带着学生一步一步掌握信息技术的基础知识和基本操作技能，同时给学生布置大量练习任务，让学生在动手实践中把学到的知识巩固扎实，比如在教计算机基本操作时老师可以在现场演示怎么开机、关机、管理文件等操作接着让学生跟着模仿练习，老师及时给出指导和反馈，为了让学生对学习更有兴趣可以把练习任务设计成好玩的游戏或者竞赛形式，像打字比赛、文件整理竞赛之类的。

2. 提高层教学策略：采用项目式学习法、小组合作学习法等方法，引导学生通过自己探究和小组合作去完成有一定难度的项目任务，在实施项目的过程中培养学生的团队协作能力、解决问题能力和综合运用知识的能力，例如在使用电子工业出版社出版的初中信息技术教材八年级上册中“数据处理与可视化”章节时学生可以分组开展‘班级学生成绩数据分析与展示’项目，每个小组负责收集成绩数据、设计数据图表、添加分析说明等工作，大家一起合作完成整个项目。在项目实施过程中老师要引导学生制定项目计划，明确各自的分工及时帮学生解决遇到的问题，还要跟踪项目进展情况并进行评价。

3. 拓展层教学策略：鼓励拓展层的学生开展自主探究学习，老师为他们提供开放性的学习资源和研究课题，引导学生深入探究和开展创新实践，比如老师可以引导学生开展“人工智能在生活中的应用”这一研究课题，让学生通过查阅资料、实地调研、实验分析等方式，撰写研究报告然后在班级里进行展示交流，在自主探究学习过程中老师要给学生充分的自由和空间，同时定期和学生沟通交流了解学生的学习进展和遇到的困难，提供必要的指导和帮助。

#### （四）评价分层

构建多样化的分层评价机制，全面考量学生的学习过程以及最终学习成果，针对基础层学生评价主要聚焦于学生对基础知识和基本技能的掌握情况，运用课堂表现评价、作业评价等方法，及时认可学生的进步增强他们的学习信心，比如老师可以根据学生在课堂上的参与程度、操作熟练水平等方面打分，认真批改学生的作业并给出评价指出优点和需要改进的地方。

对于提高层学生除了留意知识技能的掌握程度，还着重评价他们解决问题的能力以及团队协作能力，通过项目成果评价、小组互评等形式，全方位评估学生的学习成效，例如在项目成果评价时可以从项目的完整性、创新性、实用性等角度进行评价，在小组互评环节让小组成员相互评价对方在项目中的表现和所做贡献。

对于拓展层学生重点评价他们的创新思维和探究能力，鼓励学生提出与众不同的见解和解决办法，采用研究报告评价、专家点评等途径激发学生的创新潜力，比如邀请信息技术领域的专家对学生的研究报告进行点评，从专业层面提出意见和建议。

### 四、差异化教学模式在初中信息技术课堂中的应用案例分析

以初中信息技术课程中“初识 FrontPage 2003”中的内容为例（具体可结合如第 1 课“创建简单网站”等相关知识模块延伸为项目主题），阐述差异化教学模式的应用。

### （一）学生分层

在单元教学开始前通过对学生前测成绩、课堂表现以及学生自评等方面的综合分析，将学生分为基础层、提高层和拓展层。

### （二）目标分层

对于基础层学生要求他们掌握 FrontPage 2003 的基本操作界面和创建简单网页的流程，学会使用简单的文本编辑和图片插入功能收集和整理素材，制作一个简单的网页作品，比如制作一个包含文字介绍和一张图片的个人小简介网页。

提高层学生需要能够根据给定主题合理规划网站的结构和页面布局，熟练运用 FrontPage 2003 的多种功能（如表格布局、超链接设置等）处理素材并制作网站，作品要具备一定的完整性和美观度，比如制作一个主题清晰、内容丰富、形式新颖的班级文化展示网站，包含班级活动、成员风采等多个页面。

拓展层学生则要能够自己确定有创意的网站主题，运用高级技巧（如 CSS 样式美化、动态效果添加等）制作出具有个性化和创新性的网站作品并且能够进行作品展示和交流，比如制作一个关于校园社团活动的特色网站具备独特的视觉风格和交互功能。

### （三）教学实施

教学时针对不同层次学生采用不同策略。对于基础层学生教师详细讲解并示范 FrontPage 2003 的基本操作步骤，引导他们逐步完成素材收集与简单网页制作，比如先介绍软件界面和文本编辑方法，让学生输入一段自我介绍的文字再讲解如何插入一张个人照片，学生制作时教师巡回指导及时解决他们遇到的问题。

对于提高层学生教师提供多个主题案例组织小组讨论分析，引导学生自主规划网站结构和页面内容制作时适时指导，例如给出“校园环保主题网站”“科技社团主题网站”等案例，让学生分组讨论确定网站主题、页面内容和结构，之后各小组按讨论结果使用 FrontPage 2003 进行网站制作，制作中教师引导学生用表格进行页面布局，用超链接实现页面跳转提升网站的整体效果。

对于拓展层学生教师鼓励其自主确定主题提供高级技巧学习资源，让学生自主探究学习遇到困难时给予个别辅导，比如提供 CSS 样式表教程和动态网页效果实现指南，让学生学习相关技巧，然后根据自己确定的主题制作特色网站制作中教师定期与学生交流，了解创作思路和问题给出针对性建议和指导。

### （四）评价反馈

评价环节依据不同层次学生目标要求采用不同评价方式。基础层学生主要通过课堂表现评价和作品基本功能评价肯定其努力与进步，例如教师根据学生在课堂上

的参与度、操作熟练程度打分，从网页是否包含文字和图片、超链接能否正常跳转等基本方面评价，及时表扬鼓励增强学生学习信心。

提高层学生采用小组互评与教师综合评价相结合的方式，评价网站的完整性、美观性和创新性，比如先组织小组内成员互相评价，从主题是否突出、内容是否丰富、页面布局是否合理等方面提意见和建议，然后教师综合评价从视觉效果、技术应用、创意表现等方面打分，给出详细评价报告指出优点不足提出改进方向。

拓展层学生邀请专家点评，从专业角度评价网站的创意、技术和艺术价值，同时鼓励学生自我反思总结，例如邀请学校信息技术教师或当地网页设计专家点评学生的特色网站作品，从主题创意、页面设计、交互功能等方面提专业意见和建议之后让学生反思总结创作过程，分析作品成败为今后创作积累经验。

一个单元教学实践后不同层次学生在 FrontPage 2003 网站制作方面进步明显，基础层学生熟练掌握基本操作技能能完成简单网页制作，提高层学生网站作品质量和综合能力提升，拓展层学生展现出较高创新思维和实践能力制作出有特色的优秀网站作品。

## 结语

面向核心素养的初中信息技术差异化教学模式构建与应用研究是适应学生个体差异、提高教学质量、培养学生核心素养的有效途径，通过学生分层、目标分层、教学策略分层和评价分层等具体策略的实施，能够满足不同层次学生的学习需求激发学生的学习积极性和主动性促进学生的全面发展，在教学实践案例中差异化教学模式取得了良好的教学效果，验证了该模式的可行性和有效性，然而差异化教学模式的实施也面临着一些挑战，如教师工作量增加、分层标准的科学确定、教学资源的合理分配等。未来还需要进一步深入研究和完善差异化教学模式，不断优化教学策略和评价方法，加强教师培训，提高教师的差异化教学能力，为初中信息技术教学改革提供更有力的支持，更好地培养学生的信息素养和核心素养，使学生能够适应未来数字化社会的发展需求。

## 参考文献

- [1] 徐海东. 初中信息技术教学中如何培养学生的核心素养[J]. 中学课程辅导, 2023(30): 36-38.
- [2] 巩秀红. 基于学科核心素养培养的初中信息技术“线上+线下”混合式教学策略探究[J]. 新课程教学(电子版), 2024(7): 14-16.
- [3] 李鹤. 基于学科核心素养培养的初中信息技术教学策略[J]. 西部素质教育, 2019, 5(13): 1.
- [4] 次仁桑布. 核心素养视域下的初中信息技术教学策略分析[J]. 中国科技期刊数据库科研, 2022(5): 4.