

# 新课标下初中信息科技大单元教学路径

袁君华

江苏省扬州市邗江区汉河中学, 江苏 扬州 225127

DOI: 10.61369/SDME.2025200044

**摘 要 :** 随着新课标对初中信息科技教学提出更高要求, 大单元教学作为一种新型教学模式, 逐渐成为提升教学质量的重要途径。本文以苏教版教材为依托, 深入分析大单元教学的特点与开展价值, 探讨新课标下大单元教学的设计要点, 并提出具体的实践路径, 旨在为初中信息科技教师开展大单元教学提供参考, 促进学生信息素养的全面提升。

**关 键 词 :** 新课标; 初中信息科技; 大单元教学; 教学路径

## Teaching Path of Junior High School Information Technology Large Unit under the New Curriculum Standard

Yuan Junhua

Chahe Middle School, Hanjiang District, Yangzhou City, Jiangsu Province, Yangzhou, Jiangsu 225127

**Abstract :** As the new curriculum standard puts forward higher requirements for junior high school information technology teaching, large – unit teaching, as a new teaching mode, has gradually become an important way to improve teaching quality. Based on the Jiangsu Education Edition textbooks, this paper deeply analyzes the characteristics and development value of large – unit teaching, discusses the design key points of large – unit teaching under the new curriculum standard, and puts forward specific practical paths. It aims to provide reference for junior high school information technology teachers to carry out large – unit teaching and promote the all – round improvement of students' information literacy.

**Keywords :** new curriculum standard; junior high school information technology; large – unit teaching; teaching path

在教育改革不断推进的背景下, 新课标对初中信息科技学科的教学目标、内容和方法都做出了调整, 更加注重培养学生的核心素养和综合能力。传统的碎片化教学已经无法满足新课标要求, 大单元教学侧重于对教学内容的整合与优化, 可将分散的知识联系起来形成知识体系, 利于学生理解、掌握知识。苏教版初中信息科技教材在编排上具有一定逻辑性与系统性, 有利于大单元教学的实施, 因此研究新课标下初中信息科技大单元教学路径, 有利于提升教学效果, 落实新课标理念<sup>[1]</sup>。

### 一、大单元教学的特点与开展价值

#### (一) 整合性能帮助学生构建知识体系

大单元教学的整合性是其显著特点之一。它打破了传统教学中以知识点为单位的教学模式, 将相关联的知识、技能和情感态度等要素进行有机整合, 形成一个完整的教学单元。在初中信息科技教学中, 很多知识内容之间存在着密切的联系, 例如“数据与编码”“网络基础”“信息安全”等知识点, 通过大单元教学可以将它们整合在一起, 让学生从整体上把握知识之间的内在逻辑。以苏教版教材为例, 在“数据处理”这一单元中, 整合了数据的收集、整理、分析和呈现等内容, 学生通过学习这个单元, 能够形成对数据处理的完整认知, 构建起相应的知识体系, 避免了知识的碎片化学习。

#### (二) 实践性能提升学生实践探索能力

大单元教学立足实践, 突出实践教学, 以大量实践活动与项目任务为抓手, 让学生在任务完成过程中学会运用知识, 进行实践提升。初中信息科技实践性较强, 学生是靠亲身实践才能真正掌握相应技能。苏教版信息科技教材有较多实践操作内容, 如电子表格、网页设计、小程序制作等, 可在大单元教学中围绕这些实践内容设置项目任务, 让学生小组间合作完成任务。例如“网页设计”大单元, 要求学生从规划网站结构、收集素材、制作网页到发布网站的过程独立完成, 这样学生不仅能够掌握网页制作技能, 培养团队协作精神和解决能力, 而且能够提升实践探究能力<sup>[2]</sup>。

#### (三) 阶段性能助推学生逐步完善认知

大单元教学具有阶段性的特征, 即由一个大单元教学内容根

据学生的认知和学习规律逐个分解为几个阶段，在每个阶段形成不同的目标、任务，学生每个阶段的学习都能够获得新知识和新技能，对整个单元形成一个循序渐进的整体认知。阶段性的教学适合学生的认知规律，初中信息科技教学中学生的认知是不断上升的，阶段性教学可以适应学生认知规律，例如在苏教版“程序设计基础”这一单元，首先让学生理解程序的含义和结构，学习简单编程语言和语句，最后结合知识点编写一个简单的程序。按照从浅到深逐步提升学生对程序设计知识的认知，逐步完善对程序设计的整体感知，使学生对知识的理解更加全面<sup>[3]</sup>。

## 二、新课标下大单元教学的设计要点

### （一）科学定位教学主题与整合教学内容

科学设置教学主题是实施大单元教学的前提。教学主题应根据新课标内容、教材内容、学情进行设置，具有一定的综合性、代表性，能够涵盖相关知识、技能。在设置好教学主题的基础上，对教学内容进行整合<sup>[4]</sup>。苏教版教材的内容有一定的系统性，但在大单元教学中要根据教学主题将教材内容进行梳理，对教材内容做删除处理，对不足之处作一定的知识拓展补充，让教学内容更加凝练和系统。例如，在“信息时代的生活”的大单元中，将教学主题确定为“信息科技对生活应用和影响”，进行苏教版教材中网络应用、电子商务、智能家居等相关教学内容的整合梳理，让学生全面认识信息科技与生活的关联。

### （二）合理设置教学目标与规划教学方向

合理设置教学目标是有效开展大单元教学的前提条件。新课标对初中信息科技教学提出了核心素养目标：信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任。大单元教学的目标设置要以新课标为指引，参考大单元的教学主题和学生的实际学情，将新课标的教学目标进行分解，落实到大单元各个子目标中，教学目标要具体、可实施，可量化，能对教学活动的开展提供指导意义。例如在“数据与编码”大单元中，教学目标为：理解数据的概念和编码的原理（信息意识）；能运用编码知识解决简单的数据表示问题（计算思维）；能通过小组合作完成数据编码实践任务（数字化学习与创新）；认识到数据编码对信息安全的重要作用（信息社会责任）。明确的教学目标能够让教学方向的制定有据可依，教学活动得以有序推进。

### （三）合理架构教学框架与设计教学实践

合理构建教学框架是大单元教学顺利推进的支撑，教学框架主要指教学内容的逻辑结构以及教学过程的先后顺序，即教学阶段划分、教学活动安排、教学资源配置等。在教学框架的构建上，要基于学生的认知规律以及学习特点，体现由简到繁、循序渐进的原则，设计多样的教学实践活动，让学生在实践活动中学习、成长。苏教版教材中提供了教学案例、实践活动建议，大单元教学中可以借鉴教材教学案例设计，结合大单元实际，创新设计实践活动。例如，在“网络基础与应用”大单元中，划分网络认知、网络连接、网络应用、网络安全四个教学阶段，分别设计相关教学实践活动，如绘制网络拓扑图实践、连接局域网实践、

利用网络信息检索实践、模拟网络信息安全防护实践等，让学生在实践中逐级掌握网络知识和技能。

### （四）科学制定评价内容与设定评价方式

评价是大单元教学的重要环节，科学的评价能够及时反馈教学效果，促进学生的学习和教师的教学改进。在制定评价内容时，要以教学目标为依据，不仅要评价学生的知识掌握情况，还要评价学生的实践能力、合作精神、创新意识等方面的情况。评价方式应多样化，避免单一的纸笔测试，采用过程性评价与终结性评价相结合的方式。过程性评价可以通过观察学生在课堂活动、实践任务中的表现，记录学生的学习过程和进步情况；终结性评价可以通过项目成果展示、单元测试等方式进行。例如，在“多媒体作品制作”大单元中，评价内容可以包括作品的创意、技术运用、内容完整性等方面，评价方式可以采用学生自评、小组互评和教师评价相结合的方式，全面、客观地评价学生的学习成果<sup>[5-6]</sup>。

## 三、新课标下初中信息科技大单元教学的实践路径

### （一）在教材编排的基础上重构大单元教学内容

苏教版教材为初中信息科技教学内容，但大单元教学需要在教材编排基础上对教学内容做一定重构。首先深入研究教材，理解教材知识结构及编写意图；其次按照新的课标要求和教学学生的实际需要，对教材内容进行整合、取舍、调换并拓展。如苏教版教材“算法与程序设计”中一些内容不够集中，可在大单元教学中将其整合为“算法基础”“程序设计入门”“综合程序设计”3个子单元，每个单元突出教学要点和难点。同时结合时事热点，适当补充一些符合时代发展要求的新知识和新案例，如人工智能算法的简单应用等，使教学内容具有时代特征。在对教学内容的重构过程中注意知识的连贯和逻辑关系，使得学生能学习、掌握知识<sup>[7]</sup>。

### （二）在课标要求的定位下制定大单元教学目标

新课标为初中信息科技教学目标和要求提出了明确标准，是教学大单元目标制定的重要依据。在教学目标设定中，要将新课标中对学生核心素养培养的目标和要求与教学大单元的内容结合起来，明确好每一个大单元对应培养学生核心素养方面的具体任务。例如新课标提出对学生计算思维的培养，在“数据处理与数据分析”大单元中教学目标可制定为：学生能够选用合适的方法完成数据的采集和整理，能够选用数据分析工具分析数据解读数据，培养学生计算思维和数据素养。并且要依据学生的年级和认知水平分层确立教学目标，使得每一个学生都能在现有基础上得到培养发展。制定好教学目标后要将教学目标分解到教学每一课时中，使得每一节课的教学都有目标导向。

### （三）在学生需求的导向下指导大单元教学实践

学生是教学活动的主体，大单元教学实践必须关注学情和学生的兴趣需求。教学实践必须关注教学过程的教学评价，关注学生学习的反馈，并根据学生的学习实际适当调整教学策略和教学进度<sup>[8]</sup>。以问卷调查、课堂问答、小组讨论等形式搜集学生的学

习需求和困惑,然后针对学生的学习需求、困惑进行教学设计。比如“信息安全”大单元内容学习,学生可能对网络诈骗、病毒防护等内容感兴趣,可以结合学生的学习兴趣设计案例分析、模拟演练类教学活动,将学生放在实践的舞台,增强学生的信息安全意识和自我防范意识。另外还要重视并培养学生自主学习的能力,引导学生开展制定学习方案、选择学习资源、进行自主学习、自我探究的学习。教学实践过程中要求教师做学生学习过程的引导者和组织者,提供指导和服务。

（四）在过程表现的反馈下开展大单元教学评价

过程性表现反馈是推进大单元教学评价的基础,通过对学生学习表现的及时、全方位评价,可以让教师了解学生学习状况,发现问题,为教学调整提供参考依据<sup>[9]</sup>。评价中要确立多元化的评价机制,将学生的课堂表现、操作过程、项目成果、小组分工等都作为评价的内容。例如,在“网页设计与制作”大单元中,将学生对网站规划、收集素材、制作网页、团队配合等方面的表现形成评价表,并及时对学生做出综合评价。同时将评价结果及时反馈给学生,让学生看到自己的优缺点,明确今后的目标。教师也可结合评价结果反思自己的教学方式和教学策略,不断优化教

学环节,提高教学效率。

四、结束语

适应教育改革发展需求,助力构建学生完善的知识脉络,强化学生实践性探究能力,逐渐形成完善认知体系是新课标下初中信息科技大单元教学的发展必然选择。开展信息科技大单元教学,需要抓好设计要素,科学把握教学主题、精准确立教学目标、构建教学框架、制订评价内容<sup>[10]</sup>。同时,基于苏教版教材实际,从重构教学内容、制定教学目标、指导教学实践、开展教学评价着手,推进大单元教学的顺利展开。但是,信息科技大单元教学在具体实践过程中,同样存在种种阻碍因素,如教师对大单元教学观念掌握和应用不足问题,教学资源整合和开发难度较高问题等,这就需要有关教育部门、校方等,对教师给予指导和培训,强化研究,加大实践探索和创新力度,切实开展信息科技大单元教学模式研究,更好地落实信息科技新课标要求,培养具有较好信息素养水平的初中生,助力初中学生的今后学习和

参考文献

[1] 陈珉. 新课标下的小学信息科技大单元教学实施策略 [J]. 教育, 2024, (09): 34-35+38.  
[2] 郭红燕. 基于核心素养的初中信息科技大单元教学 [J]. 学园, 2024, 17(27): 45-47.  
[3] 张茜, 王鹏. 新课标引领下的初中信息科技大单元教学活动设计——以“互联网基本原理与功能”单元为例 [J]. 中国信息技术教育, 2024, (18): 21-23.  
[4] 汤玥. 素养导向下初中信息科技“大单元”教学的研精覃思 [J]. 中国信息技术教育, 2024, (10): 31-34.  
[5] 夏文强. 初中信息科技大单元教学探究 [J]. 中小学电教(教学), 2024, (05): 10-12.  
[6] 李爱云. 基于新标初中信息科技大单元教学设计路径 [J]. 中国信息技术教育, 2024, (05): 54-56.  
[7] 王秋香. “大概念”视角下的初中信息科技大单元教学实践研究 [J]. 试题与研究, 2024, (06): 102-104.  
[8] 张潇雨. 新课标背景下初中信息科技大单元教学方法 [J]. 天津教育, 2023, (36): 88-90.  
[9] 沈云. 核心素养培养下的初中信息科技大单元教学策略 [J]. 中小学电教, 2023, (12): 73-75.  
[10] 金鹏飞. 核心素养下初中信息科技大单元教学探究 [J]. 中小学电教(教学), 2023, (11): 16-18.