

信息技术支持下初中历史时空观念培养的课堂模式探究

孙艳艳

唐山市友谊中学 063000

【摘要】：时空观念是历史学科核心素养的基石，对于初中生理解历史发展脉络、把握事件因果关联至关重要。传统历史教学在培养学生时空观念上面临着知识零散、情境抽象、学生认知负荷大等挑战。信息技术的深度融合为破解这些难题提供了全新路径。本文基于文献研究与理论分析，首先阐释了时空观念的内涵及其在历史学习中的核心价值；其次，剖析了当前初中历史教学中时空观念培养的现状与困境；进而，系统构建了一个以信息技术为支撑、以学生为中心的“三维四阶”课堂模式。该模式整合了动态可视化、虚拟情境、交互探究与数据化评价等关键环节，旨在实现历史时空从“静态认知”向“动态推演”、“平面记忆”向“立体建构”的转变。最后，本文提出了相应的实施策略与多元评价体系，以期为初中历史课堂教学改革与学生核心素养的落地提供理论参照与实践框架。

【关键词】：信息技术；初中历史；时空观念；核心素养；课堂模式

1. 引言

随着《义务教育历史课程标准（2022年版）》的颁布与实施，以唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀为核心的历史学科核心素养培养，已成为中学历史教学的根本目标。其中，时空观念作为“将所认识的史事置于具体的时空条件下进行观察、分析的观念”，是学生理解历史逻辑、形成历史思维的基础能力。历史学科在初中课程体系中具有独特地位，其内容时间跨度大、空间范围广，对于初步建立系统历史观的初中生而言，构建清晰的时空框架是学习的首要难点，也是培养其他素养的前提。

然而，传统的初中历史教学在培养学生时空观念方面存在显著局限。教材叙述多为线性文本，地图、年表等辅助工具静态且孤立，难以呈现历史动态演进的复杂性与多维空间的关联性，导致学生常感知识零散、记忆困难，甚至产生厌学情绪。在此背景下，信息技术的迅猛发展及其与教育的深度融合，为历史教学创新提供了前所未有的机遇。云计算、大数据、虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、地理信息系统（GIS）以及交互式白板等工具，能够将抽象的历史时空具象化、可视化、情境化，极大地拓展了教学的手段与边界。

因此，探究如何有效利用信息技术构建新型课堂模式，以科学、系统、高效地培养初中生的历史时空观念，不仅具有重要的理论价值，更是当前教学实践亟待解决的现实课题。本研究旨在回应这一需求，尝试构建一个理论与实践相结合的课堂模式，以助力历史学科育人目标的实现。

2. 核心概念与理论基础

2.1 时空观念的内涵与层次

时空观念并非简单的时间与地点记忆，而是指在历史学习中，能够将任何历史事件、人物、现象置于其发生的特定时间背景和空间环境中进行综合考量的思维能力。它包含两个相互关联的维度：时间观念，即理解历史的时序性、延续性、阶段性及因果关系；空间观念，即理解历史的地理环境、区域差异、空间移动与互动。有研究者进一步将其划分为水平层次，例如从能够识别基本时空定位，到能够在复杂时空框架下分析历史变迁，再到能够自主构建时空模型以解释历史规律。对初中生而言，培养的重点在于建立基本的时空坐标意识，并初步学会在具体时空背景下分析历史。

2.2 信息技术支持历史学习的理论依据

信息技术支持下的历史教学，其理论基础主要源于建构主义学习理论、情境认知理论和多媒体学习认知理论。

建构主义理论认为，学习是学习者在与环境互动中主动建构意义的过程。信息技术提供的丰富、开放的学习资源和工具，如数字档案库、交互式时间轴、历史地图图层叠加等，为学生自主探究和意义建构提供了脚手架。

情境认知理论强调，学习最好发生在与现实情境相类似的环境中。VR/AR、3D建模等技术可以创设高度仿真的历史场景（如古城复原、战役推演），让学生产生“身临其境”的沉浸感，促进其对历史语境的理解。

多媒体学习认知理论（梅耶）指出，当文字与恰当的图像、动画相结合时，能更有效地促进深度学习。信息技术正是实现这种图文声像并茂、符合人类认知双通道处理

信息的最佳载体，能有效降低历史时空的认知负荷，提升学习效率。

3. 初中历史时空观念培养的现状与信息技术应用瓶颈

当前，初中历史教学中时空观念的培养虽已受到重视，但仍面临诸多挑战。一方面，教学方式仍偏重于教师讲授与教材文本解读，对地图、年表的运用多停留在静态展示层面，缺乏动态关联与深度挖掘，导致学生时空认知碎片化。另一方面，学生面对跨越古今中外、错综复杂的历史脉络，容易因缺乏直观体验而感到枯燥和困惑。

与此同时，尽管信息技术已普遍进入课堂，但其在支持时空观念培养方面的应用仍存在“三重三轻”的瓶颈：一是重工具呈现，轻深度融合。许多教师仅将PPT作为电子板书，或简单播放视频，未能发挥信息技术在模拟动态过程、构建时空关联方面的核心优势。二是重资源堆砌，轻教学设计。网络上历史资源浩如烟海，但如何依据时空观念培养目标进行精准筛选、有机整合与结构化设计，仍是薄弱环节。三是重学生观看，轻交互探究。技术多用于演示，学生被动接收，缺乏利用技术工具进行自主标注、图层分析、时序排列等主动建构时空的实践机会。

因此，亟需一种系统性的课堂模式，将信息技术从辅助演示的“点缀”，转变为支撑整个学习过程、重塑教学关系的“引擎”。

4. 信息技术支持的“三维四阶”课堂模式构建

基于以上分析，本研究提出“三维四阶”课堂模式（如图1所示）。该模式以“学生时空观念素养发展”为核心目标，以“信息技术”为关键支撑，贯穿“资源-活动-评价”三个维度，并按照“感知-理解-建构-迁移”四个认知阶段组织课堂教学流程。

三个维度：

资源维度：建设与整合动态数字资源库，包括可交互历史地图、3D文物模型、虚拟遗址场景、历史事件时间轴数据库、口述史音视频等。

活动维度：设计以学生为中心的探究性学习活动，如虚拟时空漫游、历史GIS图层分析、基于时间线的因果推理、跨时空对比研究等。

评价维度：利用学习分析技术，对学生操作数字工具的过程数据（如地图标注的准确性、时间线排序的逻辑性）进行采集与分析，实现过程性、表现性评价。

四个阶段：

时空感知阶段：利用高清历史地图、遗址VR全景、历史场景复原动画等，创设直观、生动的初始时空情境，激发学生兴趣，建立第一印象。例如，在学习“丝绸之路”时，首先通过一段VR全景视频，让学生“置身”于敦煌莫高窟或戈壁古道之中。

时空理解阶段：引导学生利用交互工具深入分析时空要素。例如，使用GIS地图，通过叠加不同历史时期的疆域图层、路线图层（如玄奘西行、郑和航路）、物产分布图层，动态观察空间上的联系与变化。同时，利用动态时间轴工具，将相关事件、人物生平、科技文化成就进行并联或串联，理解时间上的同步性与序列性。

时空建构阶段：这是学生内化与输出的关键环节。学生以小组为单位，运用思维导图软件、时间线生成工具或简单的数字叙事工具（如数字故事地图），围绕某一主题（如“唐宋变革”、“新航路开辟”），自主梳理、组织并可视化呈现其时空逻辑网络。此过程促使学生将零散知识系统化，完成个人意义上的时空模型建构。

时空迁移阶段：设计新的问题情境，引导学生运用已形成的时空观念分析和解决新问题。例如，在完成中国近代史学习后，提供一个关于“边疆治理”的当代议题，要求学生调取历史上的相关时空案例（如汉唐西域都护府、明清改土归流），进行跨时空的比较与论证，实现素养的迁移与应用。

该模式并非线性流程，四个阶段可根据教学需要循环往复。信息技术的角色贯穿始终，从作为情境创设的“沉浸器”，到成为探究工具的“分析仪”，再到作为成果展示的“创作台”，最终成为思维拓展的“连接桥”。

5. 模式实施的策略与案例

5.1 关键实施策略

深度融合可视化工具：超越静态图片，重点应用可缩放、可标注、可叠加图层的电子历史地图；使用可拖拽、可关联事件的动态时间轴软件；在条件允许下，探索VR/AR在重现场景中的应用。

设计驱动性问题与任务：以问题引领技术使用。例如，“为何秦长城与明长城的走向有显著差异？”此问题驱动学生调用不同时期的气候图层、民族势力分布图层进行叠加分析，从而在空间比较中深化历史理解。

构建开放的数字资源环境：教师需成为资源的“策展人”而非仅仅“播放者”。指导学生学会从权威的历史数据库、

数字博物馆中查找并甄别史料，培养其在信息时代的历史探究能力。

促进协作与交互：利用共享文档、在线协作白板等工具，支持小组共同完成一幅历史形势图的标注、一条时间线的编制，在协作中碰撞思维，完善时空认知。

5.2 教学案例举隅：以“甲午战争”教学为例

在“信息技术支持的‘甲午海战’教学”案例中，教师可进行如下设计：

感知阶段：播放基于史料复原的黄海海战3D模拟动画，学生佩戴VR设备（或观看全景视频），从鸟瞰、舰艇等多视角感受战场空间与交战过程。

理解阶段：提供交互式东亚地图。任务一：拖拽时间滑块，观察1894年前后中日朝三国控制力量的变化。任务二：在数字地图上标注丰岛、平壤、黄海、威海卫等关键地点，并关联相应事件，形成空间事件链。

建构阶段：小组合作，利用时间轴工具，将日本明治维新、清朝洋务运动、东学党起义、各次战役等事件进行整合，并插入关键图片、条约文本，制作一份名为“甲午战争前因后果”的多媒体时序报告，分析其时空背景下的必然性与偶然性。

迁移阶段：探讨“海洋权益”的当代意义，引导学生对比甲午时期的东亚海权格局与当今局势，撰写一份简短的历史视角分析报告。

6. 教学评价体系的革新

信息技术不仅改变了教与学的方式，也为评价时空观念素养提供了新可能。应建立“过程与结果并重、定量与定性结合”的多元评价体系。

过程性数据评价：通过平台记录学生操作交互地图的轨迹、时间轴编辑的逻辑顺序、在虚拟场景中探索的关键

点等行为数据，分析其时空思维的严谨性与系统性。

表现性成果评价：对学生制作的数字故事地图、动态时间轴、历史情境模拟报告等成果进行评价，重点关注其时空要素选取的准确性、关联的合理性以及解释的深度。

多主体参与评价：结合教师评价、小组互评与学生自评，引导学生反思自己时空观念建构的过程与不足。

7. 结论与展望

信息技术的支持，为初中历史时空观念的培养开辟了从“静态认知到动态推演、从平面记忆到立体建构、从单一结论到多维验证”的转型路径。本文所构建的“三维四阶”课堂模式，试图将技术、资源、活动与评价有机整合，形成一个以学生主动建构为核心的教学闭环，为在历史课堂中落地核心素养提供了一种可行的操作框架。

然而，本研究仍存在局限性。模式的普适性有待在不同地区、不同硬件条件的学校中进行实践验证；对教师的信息化教学设计与实施能力提出了更高要求，相应的教师培训体系需同步完善；此外，如何防止技术应用流于形式，确保其真正服务于历史思维的发展而非分散注意力，是需要持续关注的课题。

未来研究可进一步深入：一是开发与教材配套的、轻量易用的学科专用工具与资源库；二是开展基于学习科学的大规模实证研究，精准评估不同信息技术应用策略对学生时空观念发展的影响效应；三是探索人工智能技术在个性化历史学习路径推荐、智能答疑等方面的应用，实现更高层次的因材施教。

总之，信息技术与历史教学的融合方兴未艾。唯有坚持以素养为导向，以学生为中心，以科学的教学模式为蓝图，才能让技术真正赋能历史教育，帮助学生在纵横交错的时空经纬中，洞见历史的智慧，培养面向未来的关键能力。

参考文献

- [1] 徐卉. 时空观念素养在初中历史情境化教学中的培养研究 [D]. 重庆：重庆师范大学，2023.
- [2] 叶苏霞. 初中历史教学中时空观念培养策略研究 [C]// 智慧教育论坛（第三期）论文集. 2025:1-5.
- [3] 原金霞. 初中历史教学中时空观念素养的培养研究 [D]. 山东：聊城大学，2023.
- [4] 刘亚文. 初中历史学科核心素养培养的策略研究 [C]//2020年中小学教育减负增效专题研讨会论文集. 2020:768-770.
- [5] 黄卫平. 初中历史“时空观念”素养的内涵、分层及其培养路径 [J]. 上海课程教学研究, 2025(7):86-92.
- [6] 吴广钰. 单元教学下初中历史时空观念培养研究 [D]. 山东：曲阜师范大学，2024.
- [7] 杨通慧. 基于学科核心素养导向的初中历史作业设计研究 [D]. 黔南民族师范学院，2024.
- [8] 唐海燕. 初中历史教学中时空观念培养研究——以淮安市区部分初中学校为例 [D]. 江苏：南京师范大学，2018.