

从“听课”到“探索”：基于 DeepSeek 支持的促进中学生深度学习投入的教学实践研究

From Passive Reception to Active Exploration: A DeepSeek-Enabled Instructional Study on Enhancing Middle School Students' Engagement in Deep Learning

钱浩亮

上海市高境第一中学

qhl452281696@163.com

【摘要】 随着人工智能技术的发展，以 DeepSeek 为代表的生成式大模型变革教育范式。DeepSeek 通过混合专家架构和可解释性链式推理技术，实现高效的训练和认知表达，其“深度思考模式”与实践教学场景高度适配，能够引导学生对问题进行拆解和思考，正融入课堂实践。在高中历史教学中，长期存在着为传授知识而讲授，为做题而学习的误区。此外，又因教材内容体量大，学生自学与探究能力较弱，传统历史课堂教学常陷入被动学习与单纯记忆历史知识点的困境。本研究将探索传统教学中知识讲授向历史学科的深度学习的转变，设计基于学生核心素养发展的教学实践，帮助学生在问题驱动下运用大模型工具，运用多模态信息拓展学生多样化的学习视野，培养解决复杂问题能力，促进学生历史学习方式的转变。

【关键词】 主动学习；学习投入；深度思考；问题解决能力；生成式大模型

Abstract: With the advancement of artificial intelligence technology, generative large models like DeepSeek are revolutionizing educational paradigms. By integrating hybrid expert architectures and interpretable chain-of-reasoning techniques, DeepSeek achieves efficient training and cognitive expression. Its "deep thinking mode" exhibits high compatibility with practical teaching scenarios, enabling students to systematically deconstruct and analyze problems—a feature increasingly integrated into classroom practices. However, high school history education remains trapped in traditional paradigms: instruction prioritizes knowledge transmission over conceptual understanding, while learning outcomes are often measured through rote memorization and standardized test preparation. Compounding these challenges is the sheer volume of textbook content, which overwhelms students' self-directed learning and inquiry capabilities. Consequently, classrooms frequently default to passive knowledge reception and fragmented historical fact retention. This study investigates the transformation from traditional knowledge-based instruction to discipline-specific deep learning in history education. By designing curriculum practices centered on the development of students' core competencies, we aim to.

Keywords: Active Learning, Learning Engagement, Deep Thinking, Problem-Solving Competence, Generative Large Models

1. 问题的提出

《中外历史纲要》教材内容体量大，学生自学与探究能力较弱，根据问卷调查分析发现，如今的高中历史课堂教学，常常陷入学生被动学习与课后单纯记忆历史知识点的困境。基于此问题的出现，教师根据《普通高中历史课程标准》（2018）中确定的坚持素养立意的教学

目标,采用大单元的教学模式,创设问题情境,引导学生利用 DeepSeek 等生成式人工智能工具进行深度学习(叶俊民等, 2025; 柯清超等, 2024)。

历史学科的深度学习有利于将传统教学中知识授受的教学过程,转变为基于学生核心素养发展的教学过程(骆志煌, 2020)。通过创设问题情境的方式,引导学生进行探究活动,发挥学生学习历史的积极性与主动性。而教材文本中的文本叙述与图片资料尽管丰富,但对于引发学生的深思与追问,仍需教师设置制造认知冲突的真实情境。数字化资源的搜索功能不仅能提供更全面的信息,还能帮助学生深入研究历史问题并进行验证。所以立足教材、挖掘细节、创设问题情境、利用数字化资源、构建史料研习、开展深度学习是中学历史教学能做到守正与创新的重要路径。

2. 生成式人工智能工具创设大单元教学情境

“秦统一多民族封建国家的建立”是《中外历史纲要(上)》的第一单元“从中华文明起源到秦汉统一多民族封建国家的建立与巩固”,本课是本单元下的重要课目,课程标准对于此课的内容要求是认识秦统一多民族封建国家的建立、巩固在中国历史上的意义,以及秦朝崩溃的原因。如课目导言所述“战国中后期,统一逐渐成为当时人们的共识。”秦建立了统一的中央集权国家,但在教材历史纵横栏目中却描述到出现了“始皇帝死而地分”的标语,为何外表强盛的秦朝,会出现如此严重的统治危机。基于对此问题的分析,笔者设计了《大单元视域下的秦制建立与秦朝灭亡》一课,通过情境的创设,引导学生在分析秦朝灭亡原因的过程中利用数字化搜索工具进行深度学习,立足于教材文本,落实本单元的核心素养要求。

2.1. 秦朝灭亡原因的讨论

材料一 一夫作难而七庙隳,身死人手,为天下笑者,何也?仁义不施而攻守之势异也。

——贾谊《过秦论》

窃自号为皇帝,而子弟为匹夫,内亡骨肉本根之辅,外亡尺土藩翼之卫。

——班固《汉书》

师:对于秦朝灭亡的原因历来众说纷纭,上述两则材料是贾谊和班固对于秦朝灭亡原因的讨论,请比较他们观点的不同之处。

生:贾谊认为秦朝灭亡是因为不施行仁义,对百姓实行暴政;班固认为秦朝没有实行分封制,所以当外敌入侵时,没有屏障作为保护,导致最终灭亡。

师:贾谊与班固为什么会形成两种不同的观点?试分析背后的原因。

生:贾谊是西汉初年的政论家,他想要通过分析秦朝灭亡是因为暴政的原因,借此劝说西汉统治者对百姓施行仁政才能使统治长治久安。班固在东汉任兰台令史,他希望分析秦朝因没有屏障保护而灭亡,引导东汉统治者重新进行分封。

师:你认为秦是亡于制还是亡于政,还是有其他的原因导致秦朝的灭亡?

【设计意图】展示史家对于秦灭亡原因讨论,引导学生思考史论得出的具体历史背景,并要求学生明确所要研究的问题,向 DeepSeek 提问,在解析回答的过程中逐步形成自己的观点,使学生深入参与到课堂中。

表 1. DeepSeek 应用策略示例

研究问题	秦朝灭亡的原因	
思考维度分解	1.秦朝的法律与统治方式	1.法家思想主导下的秦律严苛程度如何激化社会反抗？ 2.焚书坑儒是否削弱了知识阶层对政权的支持？
	2.赋税和徭役	1.秦代赋税制度对农民生计的具体影响？ 2.大规模工程与边疆戍守的徭役征发强度是否超出社会承受极限？
	3.统一多民族国家形成后出现的社会矛盾	1.六国旧贵族复国活动如何动摇秦统治根基？ 2.底层民众与新兴地主阶级矛盾是否被低估？

学生通过要求明确的提问，了解了可以从政治、经济、社会、文化及统治策略等方面分析秦朝灭亡的原因，紧接着教师继续引导学生深入思考“秦朝的法律与统治方式”是如何早就秦朝的灭亡的。基于此，笔者设计了教学环节“以陈胜、吴广起义为载体探究秦法的制定与实施”。

2.2. 秦法颁布目的与效果的讨论

学生通过添加数字化搜索工具的检索要求，将“标注对应的《中外历史纲要》的所有知识点”、“生成史料检索关键词（含数据库推荐）”、“直接将原文章或网页以 URL 形式整理”作为检索的要求，通过分类整理获得了以下材料。

材料一 二世元年七月，发闾左適戍渔阳，九百人屯大泽乡。陈胜、吴广皆次当行，为屯长。会天大雨，道不通，度已失期。失期，法皆斩。

——司马迁《史记·陈涉世家》

材料二 “失期当斩”并非秦律内容，“它与‘鱼腹丹书’‘篝火狐鸣’‘诈称扶苏项燕’一样，只是一种发动起义的策略手段”。

——于敬民《“失期，法皆斩”质疑》

材料三 御中发征（朝廷征发徭役），乏（耽搁）弗行，赀（罚）二甲。失期三日到五日，谇（斥责）；六日到旬，赀一盾；过旬，赀一甲……水雨，除兴（免除本次征发）。

——《睡虎地秦简·徭律》

材料四 秦人用刑极为严酷……有两个戍卒前去戍守渔阳，走到蕲县，天下起雨来，走不通了，料想赶到了，也是误了限期，一定要处斩的。

——吕思勉《白话本国史》

师：秦律可能并非我们想的那样残酷，失期并非重罪，有可能是被歪曲的。上述材料中，属于传世文献和实物史料的分别是哪几则材料？其中否定“失期皆斩”的是哪几则材料？

生：材料一是传世文献，材料三是实物史料。上述四则材料中，否定“失期皆斩”的是材料二和材料三。

材料五 军法中有“后戍法”，即内地士卒应征戍边，不按期抵达目的地就要定罪服刑。陈胜等谪戍渔阳，所言“失期，法皆斩”中所犯之法正是“后戍法”。

——陈伟武《简帛所见军法辑证》，《简帛研究》

材料六 贾谢（齐景公宠臣）逾期而后至，司马穰苴（春秋末年齐国的大将）据军法遂斩庄贾以徇三军，士卒争奋出为之赴战。

（将军张骞）出右北平，失期，当斩，赎为庶人。

——司马迁《史记·司马穰苴列传》与《史记·卫将军骠骑列传》

师：有同学认为《徭律》可能并不适用于陈胜吴广等戍卒，他们对应的应是军法，与普通劳役性质不同，“军法有时只泛称为‘法’或‘制’”。述的两则材料分别试图说明什么问题？

生：材料五试图说明陈胜吴广遇雨失期事件适用于军法而不适用于徭律；材料六试图以秦代之前之后的史实案例说明依据军法“失期”当斩。

师：综合上述材料与所学，谈谈你对于陈胜吴广“失期皆斩”的看法？请说明理由。

【设计意图】通过对陈胜吴广“失期皆斩”具体问题的讨论，逐步引导学生学会收集、整理、辨析、运用史料来解释历史。首先，根据要研究的历史问题，明确所运用史料的目的。其次，在选择史料时，要考虑史料所反映的立场与观点，并提取其中的关键信息通过归纳与比较，发现其中的异同点与主要特征。最后，学会史料之间的互证，来形成历史认识或佐证自己的观点。

此教学环节对数字化搜索工具得出的结论进行了深度剖析，通过增加和细化数字化搜索工具的检索要求，整理出参考资料的原文信息，引导学生对第一轮使用数字化搜索工具所分解的子问题“法家思想主导下的秦律严苛程度如何激化社会反抗？”进行思考，理解秦律对不同人群的严苛程度、百姓对秦律的理解程度与在此基础之上的社会反抗之间的联系，从而使学生会从多维度思考历史事件发生的原因与背景。

2.3. 对秦建立的统一多民族国家性质的讨论

材料一 “彼可取而代之”

——《史记·项羽本纪》

“大丈夫当如是也”

——《史记·高祖本纪》

“王侯将相宁有种乎”

——《史记·陈涉世家》

师：这是著名的亡秦三叹，分别对应着项羽、刘邦和陈胜，你如何看待这三声感叹，仅仅是这三个人的心声吗？

生：不是，项羽的感叹代表了战国时六国旧贵族；刘邦代表了战国以来的民间精英；陈胜代表了战国至秦生活在社会底层，在生死存亡边缘挣扎的边缘人。这三类人的感叹反映了秦朝的灭亡并不是偶然，而是积蓄已久的爆发。

材料二 “天下恶乎定？”“定于一”

——《孟子·梁惠王上》

“海内为郡县，法令由一统”

——《史记·秦始皇本纪》

“《春秋》大一统者，天地之常经，古今之通谊也”

——《汉书·董仲舒传》

师：从上述材料我们可以发现，大一统思想源自何时？大一统国家又是什么时候建立的？这其中有什么样的关联？

生：先秦时期大一统的文化认同观念已经产生，至秦始皇完成统一把思想观念转变为社会现实。但制度的建立需要漫长的过程，秦始皇所确立的秦律是初步的尝试，推动早期统一多民族国家的发展。

【设计意图】通过对单元内教材文本内容的精读，以及学生利用 DeepSeek 对于问题剖析和史料收集的优势，将秦制的建立与秦朝的灭亡作为研究问题，知道统一多民族封建国家建立和早期发展的过程。并对应课标教学要求对于古代史的教学，要通过把握中国古代历史发展的基本线索及重要的相关实事，围绕统一多民族国家形成、巩固和发展的过程展开。

3. 生成式人工智能工具支持的教学实践效果

3.1. 基于真实问题，坚持任务驱动

高中学段的历史深度学习要体现“历史学习与问题探究的有机联系”，这意味着学习活动的设计应具有真实性，是学生遇到的真实问题的思考。基于对问题的分析，创设开展学生深度学习与探究的情境。为进一步发展学生的核心素养，促进学生历史学习方式的转变，加强学生运用多学科知识与技能进行综合探究的能力，教师需要将解决问题摆在第一位，坚持任务驱动，始终以“秦制建立与秦朝灭亡”作为核心问题，将此学习过程中形成的真实问题分层、分步细化，让学生在思考该如何解决问题的过程中，自然地运用生成式人工智能工具，进而带来多样化的学习视野。

3.2. 促进主动探索，深度学习投入

学生深度学习的过程中，授课教师对本课内容进行深入研讨，在探究问题的情境下，既关注学生思维的发散性，多视角、多层次地剖析问题，又关注学生思维的聚焦性，细化问题，通过分支问题辅助解决核心问题。在教学过程中，教师的引导作用至关重要，在核心问题“秦制建立与秦朝灭亡”的设置下，教师组织学生思考“统一多民族封建国家的建立与巩固”与“秦朝灭亡”之间的联系，进而分解问题，同时注意激发学生思维时的“留白”，即只做引领性的交流，包括在探究过程中出现的难懂的概念与思维角度的纠偏，但不从基础知识与新问题的提出和解决层面做解答。在课后对学生的访谈中，发现 90% 的学生认为教师在其深度学习过程中所给予的引导对问题最终的解决有帮助，其中 40% 的学生在教师的引导下提出了新的问题，并通过生成式人工智能工具获得了新的思考角度。教师的积极引导更好地调动了学生与生成式人工智能工具的对话，提升学生深度学习的投入度。

3.3. 达成教学目标，培养创新思维

教学过程中秉承“以学生为中心”的理念，注重课程实践过程中学生的主体地位，对于学习效果采取“三维度两层次”评价方式，并且进行了细分的评价设计，为不同的学习任务设计了不同的评价标准。具体而言：分为自评、互评和老师评价三个维度，以及过程性评价和终结性评价两个层次。在过程性评价层次，主要考察学生课堂参与度和学习态度、过程性资料收集的完整程度和思维创新程度等；在终结性评价层次，针对不同学习探究任务采用不同的评价量表，明确了不同学习探究任务的评价标准。其中，在课堂教学维度，88% 的学生能够利用生成式人工智能工具进行合理地设问，并根据所得结果进一步修正解决问题的路径与步骤，表现出了良好的课堂参与度，63% 的学生能够主动；在课后作业效果维度，72% 的学生可以闭卷完成本单元的课后作业，35% 的学生可以在背景与原因分析类题目参考答案的基础上提供更为丰富的思考角度。

4. 结论与展望

在生成式人工智能工具推动课堂创新，实现高效教育教学的背景下，如何更好地通过情景化教学和问题驱动的方式引导学生利用生成式人工智能工具解决问题，在课堂教学中即达成学科知识要求，也落实学科核心素养的教学实践研究就极具现实意义。目前，生成式人工智能工具支持的学生深度学习还在起步阶段，在教师不断开展教学实践的过程中要注意情境创设的合理性、学生基础知识的掌握度、深度思考的持续性问题。因此在今后引导学生通过生成式人工智能工具进行深度学习的教学中，教师需要以情境创设和问题构建的形式赋予学生多重身份，并建立多样化评价机制，让借助生成式人工智能工具实践历史学科深度学习的教育教学成果更加直观显著。

参考文献

中华人民共和国教育部（2017）。普通历史课程方案。人民教育出版社。

- 叶俊民、尹兴翰、于爽、刘清堂和罗晟（2025）。生成式人工智能赋能学习分析：价值内涵，实践框架及发展路向。电化教育研究。
- 柯清超、米桥伟和鲍婷婷（2024）。生成式人工智能在基础教育领域的应用：机遇，风险与对策。现代教育技术（09）,5-13。
- 骆志煌（2020）。关键能力视域下的高中历史学科价值和教学策略。历史教学（07）,39-43。