

分类号：
学号：20222001023

密级：公开
单位代码：10759

石河子大学

硕士学位论文



深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学研究

| | |
|----------|--------|
| 学位申请人 | 杨茂婷 |
| 指导教师 | 刘超教授 |
| 申请学位门类级别 | 教育学硕士 |
| 学科、专业名称 | 教育学 |
| 研究方向 | 课程与教学论 |
| 所在学院 | 师范学院 |

中国·新疆·石河子
2026年5月

分类号：
学号：20222001023

密级：公开
单位代码：10759

石河子大学

硕士学位论文



深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学研究

究

| | |
|----------|--------|
| 学位申请人 | 杨茂婷 |
| 指导教师 | 刘超教授 |
| 申请学位门类级别 | 教育学硕士 |
| 学科、专业名称 | 教育学 |
| 研究方向 | 课程与教学论 |
| 所在学院 | 师范学院 |

中国·新疆·石河子
2026年5月

**A Study on Teaching Ancient Poetry in the Third Period of Elementary
School under the Perspective of Deep Learning**

A Dissertation Submitted to
Shihezi University
In Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of
Master of Education

By

Yang Mao-ting
Curriculum and Instructional Theory

Dissertation Supervisor: Prof. Liu Chao

May, 2026

石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：



时间： 2026 年 5 月 20 日

使用授权声明

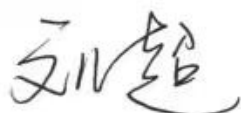
本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：



时间： 2026 年 5 月 20 日

导师签名：



时间： 2026 年 5 月 20 日

摘要

为应对信息时代对教育的新诉求，破解小学第三学段古诗词教学中长期存在的浅表化困境，本研究以深度学习理论为视角，聚焦小学第三学段古诗词教学，探索从传统知识符号教学走向意义建构的有效路径，旨在促进学生核心素养发展，实现古诗词文化价值的深层传承。

研究首先通过文献分析厘清核心概念，界定“深度学习视域下古诗词教学”的内涵，并以建构主义理论、情境认知理论及深度学习有效路线理论为支撑，构建理论框架。其次，采用混合研究方法，对 S 市小学的师生展开问卷调查与深度访谈，发现当前教学存在四大症结：教学目标功利化，偏重知识记忆而忽视情感浸润；教学内容碎片化，缺乏文化联结与生活关联；教学过程机械化，学生思维停留于浅层；教学互动单向化，缺失深度对话与意义生成。究其成因，主要源于教师理念偏差、学生动机缺失、古诗词语言隔阂等多重因素。

基于上述问题，本研究结合 DELC（深度学习有效路线）理论提出了深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学模型，该模型包括六个环节，分别是：（1）主题定向与预评估；（2）情境创设与知识激活；（3）文本解构与意境探究；（4）拓展应用与迁移创新；（5）文化思辨与问题解决；（6）多元评价与反思。该模型指向教学过程的准备、学习与评价三个阶段，以“文化浸润——思维进阶——迁移创新”为教学路径，旨在通过情境化任务设计与多维评价体系，促进学生从“符号解码”向“意义建构”的跨越，最终实现核心素养的全面发展。此外为验证该模型的可操作性与有效性，本研究以部编版五年级语文教材《古诗三首》为例进行教学设计与实施，通过跨学科情境创设与批判性问题设计，提升了学生学习动机、知识加工能力、高阶思维与反思能力。

研究表明，深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学模型为破解传统教学困境提供了创新路径，有效促进了学生核心素养的发展。深度学习视域下的古诗词教学需以意义建构为内核，通过系统性策略打破浅层学习桎梏，实现符号表征、逻辑思维与人文价值的统一。研究理论价值在于构建了深度学习视域下的古诗词教学模型，拓展了深度学习理论在小学古诗词教学应用方面的版图，加深了深度学习理论的本土化发展。实践价值体现在设计创新性教学任务设计与多维评价体系，为小学古诗词教学改革提供了实践依据与操作范式。

关键词：古诗词教学；深度学习；小学语文

Abstract

To address the new demands of the information age on education and resolve the long-standing superficial dilemma in classical poetry teaching during the third learning stage (Grades 5-6) of primary schools, this study adopts the perspective of deep learning theory, focuses on classical poetry instruction in this stage, and explores effective pathways from traditional symbolic knowledge transmission to meaning construction, aiming to promote students' core competencies development and achieve deep inheritance of classical poetry's cultural value.

The research first clarifies core concepts through literature analysis, defining the connotation of "classical poetry instruction under the deep learning perspective", highlighting its characteristics, and reflective teaching outcomes. Supported by constructivist theory, situated cognition theory, and the Deep Learning Effective Route (DELIC) framework, a theoretical framework is constructed. Secondly, employing mixed research methods (questionnaires and in-depth interviews with teachers and students in S City primary schools), four critical issues are identified: (1) utilitarian teaching objectives prioritizing knowledge memorization over emotional immersion; (2) fragmented teaching content lacking cultural-life connections; (3) mechanized teaching processes constraining cognitive depth; (4) unidirectional interactions impeding meaningful dialogue. Root causes include teachers' conceptual biases, students' motivational deficiencies, and classical poetry's linguistic barriers.

Based on these findings, this study proposes a six-component classical poetry instruction model under the DELIC framework for upper primary grades:

1. Thematic Orientation and Pre-assessment
2. Contextual Creation and Knowledge Activation
3. Text Deconstruction and Artistic Conception Exploration
4. Extended Application and Transfer Innovation
5. Cultural Reflection and Problem-solving
6. Multidimensional Evaluation and Reflection

This model organizes instruction into three phases (Preparation-Learning-Evaluation) through a "Cultural Immersion - Cognitive Progression - Transfer Innovation" pathway. It employs contextualized task design and multidimensional evaluation systems to facilitate students' transition from "symbol decoding" to "meaning construction", ultimately achieving comprehensive core competencies development. To validate operational feasibility, an instructional design case using Three Classical Poems from the Ministry-compiled fifth-grade textbook demonstrates enhanced learning motivation, knowledge processing capacity, higher-

order thinking, and reflective abilities through interdisciplinary context creation and critical questioning.

The study confirms that this model provides innovative solutions to traditional teaching dilemmas, effectively advancing students' core competencies. Deep learning-oriented classical poetry instruction requires meaning construction as its core, utilizing systematic strategies to overcome shallow learning limitations and unify symbolic representation, logical thinking, and humanistic values. The theoretical contribution lies in constructing an instructional model that expands deep learning applications in primary-level poetry education and advances its localization development. Practical significance manifests in innovative task designs and multidimensional evaluation systems, offering empirical evidence and operational paradigms for poetry teaching reform.

Key words: Teaching Ancient Poetry; Deep Learning; Primary School Chinese

目录

| | |
|--|-----|
| 摘要 | II |
| Abstract | III |
| 目录 | I |
| 第 1 章 绪论..... | 1 |
| 1.1 研究背景 | 1 |
| 1.1.1 时代发展对古诗词教学提出了新要求 | 1 |
| 1.1.2 小学古诗词教学存在多重困境..... | 1 |
| 1.1.3 深度学习的提出提供了新研究视角..... | 2 |
| 1.2 研究内容与意义..... | 3 |
| 1.2.1 研究内容 | 3 |
| 1.2.2 研究意义..... | 4 |
| 1.3 文献综述 | 5 |
| 1.3.1 深度学习相关研究..... | 5 |
| 1.3.2 小学古诗词教学相关研究..... | 11 |
| 1.3.3 深度学习视域下的小学古诗词教学相关研究..... | 13 |
| 1.3.4 对研究现状的评述..... | 16 |
| 第 2 章 深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学核心概念与理论 | 18 |
| 2.1 核心概念 | 18 |
| 2.1.1 深度学习 | 18 |
| 2.1.2 古诗词教学 | 20 |
| 2.1.3 深度学习视域下的古诗词教学..... | 21 |
| 2.2 核心理论 | 23 |
| 2.2.1 建构主义学习理论..... | 23 |
| 2.2.2 情境认知理论..... | 25 |
| 2.2.3 深度学习理论..... | 27 |
| 第 3 章深度学习视域下的下小学第三学段古诗词教学现状调查与分析..... | 31 |
| 3.1 调查设计与实施..... | 31 |
| 3.1.1 调查目的..... | 31 |
| 3.1.2 调查设计..... | 31 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 3.1.3 调查实施..... | 33 |
| 3.2 古诗词教学存在问题分析..... | 35 |
| 3.2.1 教学目标功利化，忽视学生情感发展..... | 35 |
| 3.2.2 教学内容碎片化，缺乏深度联结..... | 38 |
| 3.2.3 教学过程机械化，学生思维浅表..... | 42 |
| 3.2.4 教学互动浅表化，缺乏深层对话..... | 45 |
| 3.3 古诗词教学存在问题成因分析..... | 47 |
| 3.3.1 教师层面：理念与能力的双重局限..... | 48 |
| 3.3.2 学生层面：经验与动机的缺失..... | 50 |
| 3.3.3 学科特性：语言与时代的隔阂..... | 54 |
| 第4章 深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学模型设计..... | 56 |
| 4.1 深度学习与小学古诗词教学的适配性分析..... | 56 |
| 4.1.1 目标维度..... | 56 |
| 4.1.2 认知结构维度..... | 57 |
| 4.2 深度学习视域下小学第三学段古诗词教学的特征分析..... | 58 |
| 4.2.1 文本深度解析的路径建构..... | 59 |
| 4.2.2 高阶思维发展的层级演进..... | 59 |
| 4.2.3 情感体悟的具身认知机制..... | 59 |
| 4.2.4 文化意义的多维建构..... | 60 |
| 4.3 深度学习视域下小学第三学段古诗词教学模型设计..... | 60 |
| 4.3.1 准备阶段：素养导向的主题定向与知识激活..... | 61 |
| 4.3.2 学习阶段：情境浸润的文本解构与深度探究..... | 65 |
| 4.3.3 评价阶段：多元反馈的素养诊断与反思提升..... | 71 |
| 4.3.4 教学落脚点：核心素养的递进融合与文化价值内化..... | 75 |
| 第5章 深度学习视域下的小学第三学段古诗词教学模型应用实践与成效..... | 77 |
| 5.1 课例选择依据与典型性分析..... | 77 |
| 5.1.1 选择依据..... | 77 |
| 5.1.2 典型性分析..... | 78 |
| 5.2 《古诗三首》课例展示：意象解构与情感迁移..... | 79 |
| 5.2.1 教学设计..... | 79 |
| 5.2.2 教学实施..... | 84 |
| 5.3 教学成效分析..... | 100 |
| 5.3.1 教师层面..... | 100 |

| | |
|-----------------------|-----|
| 5.3.2 学生层面 | 102 |
| 5.4 教学反思与改进 | 107 |
| 5.4.1 分层指导细化不足 | 107 |
| 5.4.2 技术资源整合不充分 | 108 |
| 5.4.3 评价标准客观性不足 | 109 |
| 结语 | 112 |
| 参考文献 | 114 |
| 附录 A | 119 |
| 附录 B | 123 |
| 附录 C | 126 |
| 附录 D | 128 |

第1章 绪论

1.1 研究背景

1.1.1 时代发展对古诗词教学提出了新要求

古诗词作为中华优秀传统文化的精粹，能培养小学生的语言美感、文化认同和想象力，提升表达力与审美情趣。诵读经典可积累词汇、陶冶情操，传承中华优秀传统文化，为终身学习奠定人文基础。自19年9月开始，全国各地开始使用部编版教科书，其中古诗词板块与人教版教科书相比有了显著变化。在篇目数量方面，部编版语文教材增设了55篇古诗词，占据了课文总量的30%之多。就教学要求而言，部编版教材提出了更高的要求。简单的背诵、了解大意以及初步感悟作者情感已成过去式，新教材在文化的继承以及情感态度与价值观的发展上做出了改变，更进一步指向了学生什么能力的培养。教材主编温儒敏秉持“经典、文美质兼、教学适宜、与时俱进”四项原则，力求更全面地培育学生的核心素养^①。2022年，我国教育部正式印发《义务教育语文课程标准（2022年版）》（以下简称《新课标》），该文件系统性阐释了义务教育阶段语文课程的核心素养框架。依据文本内容，该体系由四大支柱型要素构成，具体包括文化自觉、语言运用、思维能力以及审美创新^②。古诗词作为中华文化艺术的瑰宝，是五千年华夏文明的精髓汇聚，镌刻着中华民族的文化印记。诗人们以精炼的语言，蕴含了深邃的人生智慧与绵长的情感，这些都是学生终生受益的知识财富，也是学科核心素养的彰显。

1.1.2 小学古诗词教学存在多重困境

从部编版小学语文教材的修订来看，古诗词在教材中的比重明显增加，一年级便涉

^① 温儒敏. 部编版语文教材的编写理念特色与使用建议[J]. 课程·教材·教法,2016(11):6.

^② 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准（2022年版）[S]. 北京: 北京师范大学出版社,2022.

及古诗教学，每个年级平均大约有二十篇古诗词，约占课文总数的30%^①。从教育者维度分析，首要矛盾在于教师对诗词育人价值的认知偏差。作为承载中华文明基因的经典文本，古诗词蕴含着音韵节奏的形式美、意象组合的语言美以及哲学意蕴的意境美三重审美层级。然而，在功利性教育评价导向下，诗词教学异化为程式化的知识传授，教师群体普遍采用“语言考据——格律拆解——主题归纳”的三段式传统教学范式，将多维审美活动压缩为机械化的语言解析，导致连贯的古诗词文本被肢解为孤立的语言符号。这种异化的教学实践直接造成诗词文化意蕴的消解，使育人过程变为应试技能的训练，形成“重知识轻素养”的恶性循环。从学习者认知发展规律考察，古诗词特有的文化语境与小学生经验世界存在三重认知鸿沟，即时空维度上千年历史演进造成的语境隔阂；文化符号系统与现代表义体系的理解差异；以及古典情感表达与当代心理机制的共鸣障碍。以杜甫《自京赴奉先县咏怀五百字》中“朱门酒肉臭”的隐喻为例，其深层意蕴涉及唐代门阀制度与社会民生之间的互动关系，而小学生既缺乏历史背景认知框架，又难以建立“朱门”意象与当代社会结构的类比联想，这种认知断层必然导致理解困难。更为深层的是，教学者的程式化教学更进一步加剧了认知负荷，当诗词欣赏被简化为知识点记忆时，学习者有限的学习时间被迫分配于机械复述，严重抑制审美感知力的发展。值得关注的是，基础教育课程改革背景下，诗词篇目调整与教学内容更新既对教学实践提出挑战，也为突破既有范式提供契机。这种转型需求与当前教学现实之间的矛盾，恰成为推动古诗词教学范式革新的内在动力。

1.1.3 深度学习的提出提供了新研究视角

我国基础教育领域语文教学模式历经四十余载的演进历程，呈现出鲜明的阶段性发展特征。以《义务教育语文课程标准（2010年修订版）》的颁布实施为关键节点，课堂教学形态实现了从知识灌输型向任务驱动型的范式转型。这一转型过程可细分为三个阶段，第一阶段以知识传授为核心的讲授式教学模式，第二阶段形成教师主导下的探究式学习形态，第三阶段正朝着学情适配的生成性教学方向深化发展。语文学科的特殊属性在于其人文价值与实践功能的双重定位，这构成了区别于其他学科的本质特征。然而当前古诗词教学实践却呈现出双重偏离倾向：既背离了学科本体价值，又异化为工具性训练。从学科本体论视角进行解构，语文教育体系应由学科本质属性、知识构成体系、价

^① 温儒敏.用好统编本教材，切实提升教学质量——使用统编本小学语文教材的六条建议[J].语文建设,2019,(16):4-9.

值实现维度三个层级构成。参照最新课程标准,理想的古诗词教学应当在语言建构能力、思维发展维度、审美创造机制、文化传承功能四个方面进行教学模式的建构。据现有实证研究显示,教学目标偏移现象仍普遍存在,典型特征为将诗词教学窄化为应试技巧训练,学生深陷于文字训诂与机械记忆的双重桎梏,导致审美体验缺失和学习兴趣衰减,形成“记诵中心主义”的恶性循环。

这种实践困境催生了学界关于“素养导向课堂重构”的理论探索,特别是在深度学习范式领域取得突破性进展。深度学习的核心价值在于突破语文认知的表层结构,通过协作探究、情境模拟等多元路径,促进学习者建构跨维度的知识网络。这种认知重构过程实质上是将语言符号解码、文化逻辑阐释、审美意义生成三个层面进行系统性整合,形成具有文化自觉意识的新型文本互动模式。当教学重心从知识复制转向思维进阶,从孤立记忆转向关联建构时,古诗词教育方能实现“文化传承与个体发展”的双重育人目标,为语文教学改革提供具有范式意义的创新路径。

1.2 研究内容与意义

1.2.1 研究内容

本研究核心内容是结合深度学习理论,从小学第三学段古诗词教学现状出发,深入探讨促进小学第三学段学生古诗词深度学习的有效教学模式,以发展语文核心素养。研究主要包括如下问题:

第一,深度学习视域下小学第三学段古诗词教学的理论架构,包括深度学习、古诗词教学、小学第三学段古诗词教学的概念和相关理论。

第二,深度学习视域下小学第三学段古诗词教学的现状分析。以S市小学的第三学段小学生、教师为调查对象,从深度学习视角出发分析当前小学第三学段古诗词教学的困境与成因。

第三,根据调查结果与深度学习理论设计深度学习视域下小学第三学段古诗词教学模式。

第四,基于上述模型进行教学实践研究,探讨模型的实践意义与成效。

1.2.2 研究意义

1.2.2.1 理论意义

尽管我国基础教育领域已历经八轮系统性改革，既有的古诗词教学研究虽取得丰硕成果，但多聚焦于教学策略等应用层面，鲜少触及语文学科的深层本质特征。本研究基于深度学习理论框架，针对上述学术空白展开系统性探索，其学术价值体现为双重突破：

第一，为小学第三学段古诗词教学开辟了全新的理论分析视角。通过深度解构诗词文本的语言符号系统、文化意象网络及审美认知机制，本研究构建了以“文化浸润——思维进阶——迁移创新”为路径的教学模型，为教学实践提供了兼具操作性与科学性的改革方案。

第二，推动了深度学习理论的本土化创新与学科化建构。本研究通过构建具有学科适配性的深度学习场域，将抽象理论转化为可操作的课堂实践模型，既验证了深度学习理论在语文教育领域的解释力，又推动了该理论与我国基础教育语境的深度契合，形成了具有本土特色的理论创新成果。

1.2.2.2 实践意义

本研究在理论与实践层面均有讨论价值，其实践创新性贡献体现在教育主体认知升级与学习范式转型的双重维度：

第一，从教师专业发展维度来看，本研究在教师群体实现教育理念的范式革新与专业素养的结构性提升方面有一定参考价值。深度学习理论要求教师角色从机械执行者转型为意义建构者，这种认知转变促使教师重构知识体系，形成具有学科特色的专业素养结构。

第二，就学习者认知发展而言，本研究重构了古诗词学习的认知路径与思维层级。通过深度学习框架的介入，诗词教学内容实现从语言符号的表层解析向文化意蕴的深度解构转型。这种转型不仅突破古诗词学习的平面化窠臼，更在古今对话中培养学习者的文化比较能力与批判性思维，使古典诗词真正成为滋养现代人格的精神沃土。

第三，从深度学习背景下的实践出发，本研究构建的深度学习视域下的古诗词教学模式具有方法论迁移价值，为其他学科领域的深度学习实践提供了具有普适性的分析框架，彰显了跨学科的理论创新意义。

1.3 文献综述

1.3.1 深度学习相关研究

深度学习作为教育领域的重要研究方向，其理论与实践发展经历了从人工智能领域的算法模拟到教育领域的深度应用的过程。本研究将从深度学习的内涵、特征、实践与应用策略及未来趋势等方面，结合国内外研究成果，系统梳理深度学习的理论框架。

1.3.1.1 深度学习的内涵研究

深度学习理论的思想渊源可追溯至 1943 年神经科学领域的关键突破——麦卡洛克与皮茨在开创性论文《神经活动中内在的逻辑演算思想》中构建的 MP 神经元模型^①。最初，深度学习被看作是计算机科学与人工智能领域里，一种模拟人类学习过程的学习算法。具体而言，它被视为一种尝试，旨在通过效仿人的认知过程，来发展出更为先进的学习算法，以应用于计算机和人工智能的相关研究中。伴随着教育学科的不断演进，深度学习的相关理论逐渐渗透到教育领域，并在此领域取得了相应的发展。深度学习概念在教育领域的系统性建构始于 1976 年，美国教育研究者费伦斯·马顿与罗杰·萨尔乔基于认知科学的研究成果，通过实验观察首次提出“深度理解型学习”的理论框架。该理论突破行为主义学习观的局限，主张学习者应基于对知识的深度理解，运用分析性思维进行意义建构，通过双向互动将新知与既有认知图式建立实质性联结，最终实现知识表征体系的根本性重组与认知结构的持续优化。这一概念与“浅层学习”形成鲜明对比，后者更倾向于机械记忆与表面理解^②。在该概念被提出之后，研究焦点逐渐由关注学生学习过程中知识掌握的数量，转向探讨学生实际学到的内容及其所具备的能力。随着深度学习领域学者研究的不断深入，其内涵日渐丰盈，并呈现出多元化的特征。恩特维斯特和拉姆斯登的开创性研究揭示，深度学习者展现出更强的自主调控能力与持续性注意力聚焦特征，其思维活动始终维持着逻辑严密性与情绪稳定性，通过多维证据评估与推理验证对知识进行解构性审视和系统重构。这种认知模式超越了表层符号解码，聚焦

^① McCulloch W S, Pitts W. A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity[J]. The bulletin of mathematical biophysics, 1943, 5(4): 115-133.

^② Marton F, Säljö R. On qualitative differences in learning: I—Outcome and process[J]. British journal of educational psychology, 1976, 46(1): 4-11.

于隐性知识关联的深度挖掘与迁移应用,形成具有批判性、建构性和创新性的思维图式^①。赫尔等学者等学者的拓展研究进一步从学习产出视角验证了深度认知加工的优势效应^②。埃里克·詹森等学者认为:深度学习不仅是知识的获取与加工,更是学习者思维方式、行为模式与情感态度的全面转变^③。美国国家研究委员会(NRC)对深度学习进行了进一步的界定,将其描述为“学习者能够将特定情境下习得的知识与技能应用到新任务和新情境中的过程”,从而凸显了知识迁移能力的至关重要性^④。

在国内,何玲与黎加厚学者率先开展了深度学习理论的本土化建构研究,其开创性工作将深度学习界定为认知主体基于已有惊讶,通过批判性思考与意义重构,实现真实情境下新知识有效迁移的认知过程^⑤。该定义突破了传统接受式学习框架,强调认知活动的情境嵌入性与知识建构的生成性特征。后续研究中,孙银黎对深度学习的认知连续统模型进行了理论深化,指出深度学习并非浅层学习的简单对立面,而是认知发展连续性的高阶体现。这种认知进化过程以表层理解为认知起点,通过知识要素的整合性加工与迁移性应用,逐步发展为具有自主创新特征的学习范式,最终形成可持续发展的终身学习机制^⑥。张浩、吴秀娟等研究者从认知产出导向出发,将深度学习界定为认知主体通过主动建构系统性知识框架、实现跨情境知识迁移,进而完成高阶思维品质淬炼与实际问题解决能力提升的元认知过程。这种界定突破了传统认知目标的表层结构,突显了知识转化与思维进化的双重维度^⑦。郭华立足核心素养培育高度,提出深度学习本质上是在教师支架式引导下,学生围绕复杂认知任务展开深度探究,通过高投入认知参与实现认知、情感与价值观的整体性和系统性发展^⑧。该理论创新在于构建了“教师引导——学生主体”的双螺旋结构模型,既强调教师认知脚手架的搭建功能,又突出学生自主探究

^① Entwistle, N. Contrasting Perspectives on Learning[M]//Marton, F., Hounsell, D., & Entwistle, N. The Experience of Learning: Implications for Teaching and Studying in Higher Education. 3rd ed. Edinburgh: University of Edinburgh, Centre for Teaching, Learning and Assessment, 2005: 19-38.

^② Hale C R, Barsalou L W. Explanation content and construction during system learning and troubleshooting[J]. The Journal of the Learning Sciences, 1995, 4(4): 385-436.

^③ Jensen E, Nickelsen L. 深度学习的7种有力策略[M]. 温暖译. 上海:华东师范大学出版社,2010:1-22.

^④ 祝智庭, 彭红超. 深度学习:智慧教育的核心支柱[J]. 中国教育学报,2017(5):36-45.

^⑤ 何玲, 黎加厚. 促进学生深度学习[J]. 现代教学,2005(5):29-30.

^⑥ 孙银黎. 对深度学习的认识[J]. 绍兴文理学院学报,2007(11):34.

^⑦ 张浩, 吴秀娟. 深度学习的内涵及认知理论基础探析[J]. 中国电化教育,2012(10):7-13.

^⑧ 郭华. 深度学习及其意义[J]. 课程·教材·教法,2016(11):25.