

深度学习视域下幼儿教师智慧研训模式的构建

吴春花

广东省广州市白云区太和镇中心幼儿园，广东 广州 510540

[摘要] 研究立足于政策导向，针对传统幼儿教师研训形式僵化、技术融合不足等问题，基于深度学习理论构建“三维一体”智慧研训模式。该模式通过项目化学习框架整合内容、流程、载体三维度，依托信息技术赋能与园本教研共同体协同，推动教师从经验依赖向理论支撑转型，显著提升高阶思维与实践创新能力。实践表明，该模式有效促进教师向研究型角色转变，形成可推广的学前教育智慧化发展范式。后续研究将拓展样本范围、深化技术融合场景，并开展长期成效追踪，持续完善智慧研训长效机制。

[关键词] 深度学习；幼儿教师；智慧研训

DOI: 10.33142/fme.v6i5.16575

中图分类号: G42

文献标识码: A

Construction of Intelligent Research and Training Model for Preschool Teachers from the Perspective of Deep Learning

WU Chunhua

Taihe Town Center Kindergarten, Baiyun District, Guangzhou City, Guangzhou, Guangdong, 510540, China

Abstract: Based on policy guidance, this study aims to address the problems of rigid traditional training forms and insufficient technological integration for preschool teachers. Based on deep learning theory, a "three-dimensional integrated" intelligent training model is constructed. This model integrates content, process, and carrier dimensions through a project-based learning framework, relying on information technology to empower collaboration with the local teaching and research community, promoting the transformation of teachers from experience dependence to theoretical support, and significantly enhancing their higher-order thinking and practical innovation abilities. Practice has shown that this model effectively promotes the transformation of teachers into research-oriented roles, forming a scalable paradigm for the intelligent development of preschool education. Subsequent research will expand the sample range, deepen the integration of technology scenarios, and conduct long-term effectiveness tracking to continuously improve the long-term mechanism of intelligent research and training.

Keywords: deep learning; preschool teachers; smart research and training

引言

《幼儿园保育教育质量评估指南》中强调，教师专业发展是学前教育高质量发展核心的背景。当前幼儿教师研训暴露出诸多亟待解决的问题：传统研训形式以单一的知识灌输为主，忽视教师个体差异，导致培训缺乏针对性；培训内容理论与实践严重脱节，教师难以将所学知识内化并有效转化为实际教学行动；信息化背景下教师技术掌握不足，难以满足新时代需求。鉴于此，本研究以深度学习理念为理论支撑，融合项目学习策略，探索创新研训模式以促进教师高阶思维能力的培养和教学能力的全面提升，为学前教育高质量发展提供有力保障。

1 研究背景

1.1 政策背景

2018年4月13日，教育部正式颁布《教育信息化2.0行动计划》，标志着我国正式步入教育信息化2.0时代。^[1]该计划明确提出，至2022年，要基本达成“教学应用覆盖全体教师、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成‘互联网+教育’大平

台”的“三全两高一大”发展目标。《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》中将“创新牵引的科技支撑体系”与“素质精良的教师队伍体系”并列提出^[2]，要求教师掌握数字技术以支撑教育创新。从教育信息化基础设施的全面覆盖，到教育强国建设的新战略定位，政策演进始终贯穿一条主线：推动教师积极适应信息化及人工智能等新技术的变革，有效开展信息化教学，为教育现代化提供坚实支撑。

1.2 教育现状

互联网浪潮下，传统教育模式难以满足终身学习和人才培养需求，智慧教育的兴起正加速教学变革。作为幼儿教育实施者，教师需通过角色转换和技术赋能实现职业价值，承担育人使命。信息化时代要求幼师提升信息技术素养，运用大数据、人工智能等技术革新教学方法，借助多媒体、AR、体感技术等手段丰富教育活动，增强师幼互动。技术赋能不仅改变幼儿学习方式，更推动课程模式重构，实现学前教育质量效率双提升。教师需主动适应技术变革，融合创新工具，构建智慧化教育场景，方能满足新时代学

前教育发展需求。

深度学习理论对幼儿教师智慧研训模式的构建启示

深度学习理论强调知识的深度理解、结构化整合与迁移能力，为幼儿教师智慧研训模式的构建提供了重要启示。^[3]面对幼儿园复杂的教学场景与动态问题，传统经验主导和碎片化学习模式已经难以支撑教师专业成长。基于深度学习理论，智慧研训模式需以“理论支撑实践、实践反哺理论”为核心，推动教师从浅表经验迈向深度实践智慧。

2.1 重构知识结构：从“经验依赖”到“理论支撑”

幼儿教师常依赖直觉经验应对日常问题，容易陷入浅表化的困境。深度学习理论主张构建具体性与系统性并存的知识结构，推动教师从经验依赖转向理论支撑。如观察到幼儿争抢玩具时，教师需结合皮亚杰认知发展理论分析幼儿“自我中心”阶段的特征，同时融入社会情感学习框架，设计“轮流游戏规则”的引导策略，形成“具体案例—抽象理论—实践方法”的有机联结。通过系统学习《3~6岁儿童学习指南》与教育心理学理论，教师可将零散经验转化为“情感支持原则—情境化策略—效果评估”的体系化知识链，从“怎么做”的机械操作上升到“为什么有效”的理性认知，增强应对个性化问题的理论依据。

2.2 问题导向的研训流程：扎根真实情境

以幼儿园真实情境中的典型问题为驱动，设计“观察—分析—迁移”的闭环研训流程，促进理论与实践的双向互动。教师通过视频记录或现场观察捕捉幼儿在积木搭建中反复失败的行为细节，在研训中聚焦“如何支持幼儿试误学习”的核心问题；随后结合维果茨基“最近发展区”理论，分析幼儿动作发展水平与学习品质，提炼“试误中的探究价值”与教师介入的最佳时机；最终设计科学探索活动等相似任务，引导教师调整材料复杂度或提问方式，帮助幼儿从“盲目尝试”转向“目标导向的探究”。这一流程强调“理论指导实践、实践验证理论”的循环逻辑，既避免经验主义的盲目性，又通过高通路迁移提升教师解决复杂问题的能力。

2.3 组织协同：构建“园所教研共同体”

个体学习需与集体智慧深度融合，形成动态更新的实践智慧库。以“入园焦虑干预”为例，教师基于案例研讨提炼“情感安全建立”核心原则；开展《幼儿情绪心理学》理论共读，分析策略的科学性，形成园本化的“情感支持指南”，明确分离型、陌生环境型等不同焦虑类型的应对方案；进一步通过班级试点与观摩反馈，优化指南内容。这种“实践—理论—再实践”的迭代过程，推动园所教研从零散经验积累转向系统性知识共创，实现专业共识的螺旋式上升。

2.4 技术赋能：数字化工具助力深度反思

技术工具的介入为研训提供精准化支持，强化教师的理论迁移与反思能力。例如，借助视频回溯分析，教师可录制区域活动视频并标记师幼互动细节（如提问频次、幼

儿回应方式），结合 CLASS 评估框架分析师幼互动质量，生成针对性的改进建议；通过数据追踪记录教师研训参与度与实践改进效果，生成个性化成长图谱，为园所制定分层培训计划提供科学依据。技术手段不仅提升研训效率，更通过可视化反馈帮助教师实现从模糊经验到精准改进的跨越。

3 幼儿教师智慧研训模式构建的实践

3.1 “三维一体”项目研训框架构建

“三维一体”项目研训框架以深度学习理念为引领，通过内容、流程、载体三个维度的有机融合，构建了系统、分层且富有创新性的智慧研训体系。

内容维度聚焦幼儿教师专业能力提升，围绕教学活动设计、环境创设、信息技术应用三大核心模块设计研训内容。教学活动设计模块引导教师基于幼儿深度学习特点，设计激发高阶思维的问题链；环境创设模块强调环境作为“第三位教师”的功能，创设支持自主探究的互动空间；信息技术应用模块融合 AI、AR 等技术，探索教学创新路径。为确保实践导向，深度解析《幼儿园保育教育质量评估指南》，将质量指标转化为可操作的研训目标与评价标准，为教师提供明确实践指引。

流程维度构建“项目选定—计划制定—实践探究—成果展示与评价”的全流程路径。教师基于园所实际和幼儿需求自主选择真实问题作为研训项目，实现基于问题需求的精准支持与指导，在学用结合中引发教师深度学习，通过“目标导向+过程分解”制定行动计划，采用工作坊、微格教学等形式开展深度实践，强调“做中学”与“研中思”结合（如表 1）。

载体维度依托物理空间与信息化平台构建多元实践场景。对园所空间进行功能重构，设置科学探究区、艺术创想区等真实实践场域；引入 AI 教学助手、互动白板等工具，打造虚实融合的智慧学习环境。例如，利用 AI 分析幼儿学习行为数据，生成个性化教学建议；通过 AR 创设沉浸式场景，激发幼儿探究兴趣。同步开发智慧研训资源库，整合优质课例、技术手册、专家案例等资源，为教师提供便捷学习支持，提升研训灵活性。

3.2 智慧研训模式下的实践操作策略

为深化深度学习理念引领下的幼儿教师智慧研训模式，我们构建了技术赋能与协作共创的实践策略，推动教师实践智慧的真实生长。

差异化研训实践针对教师队伍多元结构特征展开。针对新手教师设计信息技术基础项目，如 AI 课件制作、班级管理系统操作等，助其掌握智能技术工具；面向资深教师则鼓励 AI 融合创新实践，如构建幼儿行为分析模型、设计 AI 辅助个性化学习路径等，推动其向研究型教师转型。为保障实效，创新实施“双导师制”，由教研员与技术专家协同提供个性化指导，破解传统研训中“技术与应用脱节”的难题。

表 1 幼儿园教师信息技术应用能力提升研修框架

序号	问题类别	具体问题描述	研修目标
1	信息储备	教师对信息技术的认识停留在表层，应如何充分利用信息技术在幼儿园教育中的应用。	提升教师对信息技术的深入理解，使其能够充分利用信息技术提升教学效率和质量。
2	教学方法	教师主要使用图片展示、PPT 形式进行数学，如何开发优质教学资源。	培养教师开发和利用多样化教学资源的能力，包括但不限于互动式和多媒体教学工具。
3	教学工具	教师如何使用互动白板等现代教学工具进行教学添动。	使教师掌握互动白板等现代教学工具的使用方法，提高教学互动性和吸引力。
4	课程资源建设	在建设课程资源时，如何有效融合人工智能和增强现实等现代信息技术。	教授教师如何融合人工智能、增强现实等技术于课程资源建设中，以适应教育现代化需求。
5	学习情境识别	如何识别幼儿特体特征和学习情境，以记录和评价学习效果。	训练教师识别幼儿特体特征和学习情境的能力，以便更有效地记录和评价学习效果。
6	引导自主学习	引导自主如何有效引导幼儿自主学习和游戏。	培养教师引导幼儿进行自主学习和游戏的技巧，促进幼儿主动探索和学习。
7	增强现实应用	如何使用 AR（增强现实技术）教学内容，提高幼儿学习兴趣 and 感知体验。	教授教师如何设计和实施 AR 教学活动，以提高幼儿的学习兴趣和感知体验。

共同体协作机制打破学科界限，组建跨学科教研小组，围绕主题项目开展深度协作。例如，在“AR 技术在科学活动中的应用”项目中，物理教师、信息技术教师与幼儿教师共同设计课例：技术教师开发 AR 资源，物理教师提供科学原理支持，幼儿教师研究幼儿认知特点，通过工作坊研讨与头脑风暴形成创新方案。该模式不仅促进学科交叉融合，更推动教师从个体实践转向团队协作。

信息技术深度融合通过“技术+教学”双轨培训提升教师能力。开展 AI 辅助教案生成工作坊，教师学习利用 AI 分析幼儿兴趣点自动生成活动框架；在 AR 技术培训中，教师掌握模拟植物生长、动物运动等复杂现象的方法，创设沉浸式学习场景。同时搭建“智能研训平台”，实现研训过程数字化管理，自动采集项目数据生成可视化报告，并利用分析工具监测幼儿课堂互动、参与度等关键指标，为研训成效评价提供客观依据，提升管理精准性。

针对传统研训内容缺乏针对性、非实时交互不足的痛点，我园组建新教师、青年教师、骨干教师三大信息化学习共同体（见图 1）。根据教师实际定制在线研修内容与时间，灵活运用希沃互动智能平台开展协同教研，突破时空限制，实现分层指导与实时互动，有效破解上述问题。

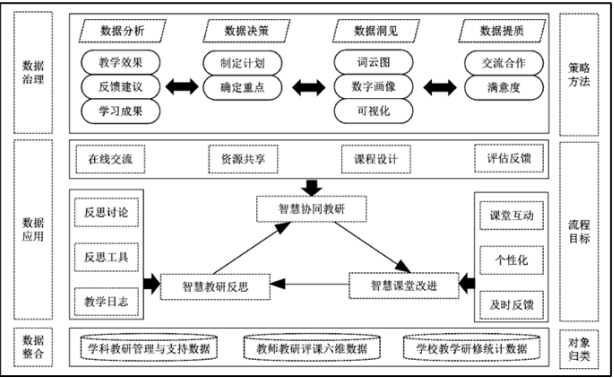


图 1 希沃信鸽教研互动平台系统框架

3.3 多元协同的成果评价体系

多元协同成果评价体系通过深度融合过程性评价与成果性评价，实现教师能力发展及研训成效的全维度动态评估。

过程性评价引入“教师成长档案袋”机制，依托数字化平台实时采集教师研训数据，涵盖项目参与度、技术工具使用频次、协作贡献值等多维指标。通过平台追踪教师登录次数、论坛互动质量、在线研讨活跃度等行为数据，结合“同事互评”与“专家点评”机制形成闭环反馈。同事互评采用结构化量表，围绕教学设计创新性、技术应用恰当性、幼儿互动有效性等维度开展；专家点评聚焦典型问题与亮点，提供针对性建议，构建“数据采集—分析反馈—改进提升”的持续循环。

成果性评价制定涵盖知识迁移、技术融合、教学效能的多元标准。知识迁移维度考察教师将深度学习理论转化为实践的能力，如问题链逻辑性与活动探究性，利用文本分析技术对比研训前后教学设计；技术融合维度关注 AI/AR 工具的创新应用质量，结合专家评审与幼儿用户体验评估交互设计与个性化教学实效；教学效能维度聚焦幼儿参与度提升与学习成果改善，通过课堂观察量表记录高阶思维表现与合作行为，综合幼儿作品分析与成果汇报进行多维评估。

为激励教师的成果转化，我们开展了“优秀课例评选”活动，设置了“最佳创新奖”“技术突破奖”“幼儿发展促进奖”等特色奖项，从创新性、技术融合度、幼儿发展价值等维度对课例进行评选，并举办成果展示交流会，推广优秀实践案例。

4 结语

本研究构建的“三维一体”智慧研训模式，通过创新实践回应教育信息化需求，有效破解传统研训僵化与技术融合不足问题，提升了教师高阶思维与创新实践能力，推

动其向研究型角色转型,为学前教育智慧化发展提供可推广范式。

为进一步深化研究,未来需要突破样本地域局限性,扩大覆盖不同性质园所,验证模式普适性;其次,强化教师技术素养的系统性培养,拓展信息技术工具的融合场景,开发动态评估系统与幼儿行为分析模型;最后,加强长期成效追踪,研究教师能力提升对幼儿发展的持续性影响,进一步揭示智慧研训的长效机制。未来将持续优化理论与实践,推动学前教育智慧化迈向新高度。

[参考文献]

- [1]教育部关于印发《教育信息化 2.0 行动计划》的通知[J]. 中华人民共和国教育部公报,2018(4):118-125.
 - [2]中共中央国务院. 教育强国建设规划纲要[N]. 人民日报,2025-01-20(6).
 - [3]林美. 知识视域下中小学教师深度学习的定位与发生机制研究[J]. 中国电化教育,2024(8):110-117.
- 作者简介:吴春花(1992.1—),女,汉族,广州,园长/幼儿园二级教师,大学本科,研究方向:学前教育。