

国家新闻出版署 数字教育出版技术与标准重点实验室

人民教育出版社人教数字教育研究院

2024 年度课题申报指南

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大报告精神，促进国家基础教育数字出版事业繁荣发展，助力中小学教育数字化转型，根据《人教数字教育研究院课题管理办法》，特制定 2024 年度课题申报指南。

本指南提供课题申报方向，申请人可根据所选方向自拟课题名称。鼓励申请人深入中小学教学一线，结合应用实践和具体案例进行实证研究。

重大课题方向

Z01. 基于人工智能的中小学数字教材建设研究

以推动高质量国家课程数字教材建设为目标，研究知识图谱、自适应学习、大数据分析等人工智能技术在中小学数字教材中的融合方式，以及基于新技术的数字教材整体设计和建设方案。

Z02. 基础教育数字出版高质量发展理论研究

围绕基础教育数字出版高质量发展的内涵、目标方向、实施路径等开展深入研究，形成扎实的理论成果和丰富的实践研究案

例，引领基础教育数字教材、数字教辅等的建设。

重点课题方向

A01. 数字教育出版技术标准研究

以推进数字教材、数字资源的可靠管理与高效率应用为目标，研究数字教材和其他各类数字教学资源的技术方案、审核检测、数据交换、加工封装等方面的技术标准。

A02. 数字教材建设关键问题研究

围绕数字教材的定义、内涵、呈现形式，制作、封装，审核、管理、分发、集成，纸数一体化编制等数字教材建设中的关键问题进行研究。

A03. 新课标下技术赋能的学科教学实践创新

围绕学生核心素养培养和高质量课堂教学目标，研究新技术驱动下的学科教学新模式、新方法，以及实证导向的评价新方案。

A04. 数字技术赋能的跨学科课程设计与实践

以核心素养为导向，探究数字技术赋能下各学科课程的跨学科学习设计和实践，以及 STEAM 课程等的建设与教学实施。

A05. 基于人工智能的教育教学实践研究

基于人工智能在多模态数据采集、智能分析与动态建模、自适应推送等方面的优势，探究人工智能在教与学路径优化、学生

评价、教师发展等方面的策略、方法，及其实践案例。

A06. 互联网+教研的创新实践研究

以推动教师高水平专业成长为目标，以互联网思维变革教研的理念、方法与技术，满足多样化教研场域和个性化教研服务的创新探索和实践经验。

一般课题方向

B01. 数字教育资源、学科工具和系统的研发与应用

围绕某一特定学科或跨学科教学，研究数字教育资源、智能化工具（智能学具、智能教具）和系统的设计与开发，及其应用策略和案例等。

B02. 深度学习导向的数字化学习活动设计与实施策略

以学生深度参与教学活动并达成深度认知为目标，研究数字化环境下的学习任务、学习资源、学习活动、学习支持和学习评价等的设计与实施策略。

B03. “双减”背景下的智慧作业设计与实践

围绕学科作业的减负增效，研究技术支持下的差异化作业、跨学科作业等的设计策略、技术路径与实施案例等。

B04. 技术赋能科学教育发展的创新实践研究

以提升学生科学素养为核心追求，探究技术在赋能科学教育

服务供给、优化课程资源建设、创新教学方式等方面的模式、策略与典型案例。

B05. 中小学教师数字素养提升研究

围绕如何提升中小学师生数字素养，重点研究教师数字素养培养机制和策略、实施路径和典型案例等。

B06. 人工智能背景下学习资源关键技术研究

围绕教育数字化变革中的教学应用需求，聚焦大数据、人工智能、区块链、云计算、物联网、虚拟现实和增强现实等新技术在学习资源建设中的创新研究。

B07. 数字化阅读对学生学习的影响研究

对比传统纸质材料，以及学生基于纸质材料的学习行为和效果，研究数字化阅读材料的内容信息特征，及其对学生学习行为、学习效果产生的影响。

B08. 教育出版新技术应用现状与趋势

围绕新技术对教育出版的影响，新技术的应用现状和趋势，新技术应用成功案例等进行研究。