中华人民共和国教育部主管
清华大学主办
教育部在线教育研究中心学术刊物
中国教育技术协会会刊
CSSCI检索源期刊
中国科学评价研究中心（RCCSE）核心期刊
中国人文社会科学期刊AMI综合评价（A刊）核心期刊

现代教育技术

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY

广告许可证：京海工商广字第0081号
刊号：ISSN1009-8097/CN11-4525/N
邮发代号：2-736
国外发行代号：M1689
投稿平台：http://xjjs.cbpt.cnki.net

2022
05

目 次

本期专稿

5/ 数据智能时代因材施教的新发展：主要特征、现实挑战与未来趋势
杨现民　米桥伟　张　瑶　郑旭东

14/ 智能技术赋能过程评价：目标、路径与典型场景
刘邦奇　喻彦琨　袁婷婷

24/ 大数据何以支撑学生的兴趣特长培育？
张　瑶　杨现民　冯亭亭　狄　璇　张宇驰

理论观点

32/ 人工智能课程中表现性评价的设计与应用
詹泽慧　姚佳静　吴倩意　黄秉刚

42/ 传统文化传承的 STEAM 教育探索
张文超　黄　宁　袁　磊

教学研究

49/ 数字教材阅读中回看行为与学习效果的关系
顾美俊　江　波　殷成久

59/ 基于高考成绩大数据的性别差异分析
——以 H 省 2004 年、2014 年语数英三科的高考数据为样本
王伟宜　熊晶晶　李　哲

教育评价

68/ 智能教学系统测评模型的构建与实证研究
孟青泉　贾积有　张志永　颜泽忠

75/ 高校信息系统后评估督导机制及其指标体系
——以西北工业大学为例
王　聪　薛　静　禹　亮

在线教育

83/ 面向在线异步交互文本的情感—认知自动化分析模型研究
——以大规模教师在线培训为例
马　宁　张燕玲　杜　蕾　王　琦

93/ 在线协同研讨知识建构行为的自动分析研究
何皓怡　刘清堂　张　思　关雪敏　覃伟华

创新应用

102/ “智能+”时代教研室的变革图景：虚拟教研室
——以清华大学“电路原理”课程虚拟教研室为例
谢　劲　何　吉

110/ 智慧教室建设与混合教学应用探索
——以浙江大学的“智云课堂”为例
柴惠芳　杨玉辉　董　榕　张紫徽　李　萌　沈丽燕

119/ 全媒体教学资源中台系统的构建与实践
——以北京大学推进线上线下同步教学为例
曾　腾　何　山　赵柳婷

行业资讯

1/ 首期“教育技术工程师”培训班“云上”开班

中文社会科学引文索引（CSSCI）来源期刊
中国科学评价研究中心（RCCSE）核心期刊
中国人文社会科学期刊AMI综合评价（A刊）核心期刊
中国知网（CNKI）全文收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊
万方数据资源系统全文收录期刊
龙源期刊网（Qikan）全文收录期刊
如不同意文章被上列媒体收录，请投稿时予以说明。

中国教育技术协会媒体平台
会刊：现代教育技术
网站：www.caet.org.cn

中国教育技术协会
官方公众号

中国教育技术协会
官方视频号

2022 年 5 月出版　定价：15 元

Modern Educational Technology

(Monthly)

Volume 32, No.5 (Serial No.253), 2022 May

Sponsored by Tsinghua University

Edited and Published by Editorial Board of Modern Educational Technology

Editor in Chief： ZHONG Xiao-liu

ISSN 1009-8097 **CN** 11-4525/N

Overseas Code Number and Distributor. M1689, China International Book Trading Corporation, P. O. Box 399, Beijing, China

Printed by Longgang Printing Co., Ltd., Beijing

Address： Room 110-112, The North of Architecture Building, Tsinghua University, Beijing, 100084, China

Telephone： 86 10 62782405

Fax： 86 10 62782405

Email： xdjyjs@tsinghua.edu.cn

Main Contents

5 The New Development of Teaching in Accordance with Aptitude in the Era of Data Intelligence: Key Characteristics, Practical Challenges and Future Trends

YANG Xian-min MI Qiao-wei ZHANG Yao ZHENG Xu-dong

14 Process Evaluation Empowered by Intelligent Technology: Goals, Paths and Typical Scenarios

LIU Bang-qi YU Yan-kun YUAN Ting-ting

24 How does Big Data Support the Cultivation of Students' Interests and Specialties?

ZHANG Yao YANG Xian-min FENG Ting-ting DI Xuan ZHAGN Yu-chi

32 The Design and Application of Performance Evaluation in Artificial Intelligence Courses

ZHAN Ze-hui YAO Jia-jing WU Qian-yi HUANG Bing-gang

42 STEAM Education Exploration of Traditional Cultural Inheritance

ZHANG Wen-chao HUANG Ning YUAN Lei

49 The Relationship Between Learners' Backtracking Behaviors and Learning Effects in Digital Textbook Reading

GU Mei-jun JIANG Bo YIN Cheng-jiu

59 Gender Differences Analysis Based on Big Data of College Entrance Examination Scores

——Taking the College Entrance Examination Data of the Three Subjects of Chinese, Mathematics and English in H Province in 2004 and 2014 as the Samples

WANG Wei-yi XIONG Jing-jing LI Zhe

68 The Construction and Empirical Research of the Evaluation Model of Intelligent Tutoring System

MENG Qing-quan JIA Ji-you ZHANG Zhi-yong YAN Ze-zhong

75 Post-evaluation Supervision Mechanism and Its Index System of University Information System

——Taking Northwestern Polytechnical University as an Example

WANG Cong XUE Jing YU Liang

83 Research on the Emotion-Cognition Automatic Analysis Model for Online Asynchronous Interaction Text

——Taking Large-scale Teacher Online Training as an Example

MA Ning ZHANG Yan-ling DU Lei WANG Qi

93 Research on Automatic Analysis of Knowledge Construction Behaviors in Online Collaborative Discussion

HE Hao-yi LIU Qing-tang ZHANG Si GUAN Xue-min QIN Wei-hua

102 The Reform Prospect of Teaching and Research Section in the "Intelligent +" Era: Virtual Teaching and Research Section

——Taking the Virtual Teaching and Research Section of "Circuit Principle" Course in Tsinghua University as an Example

XIE Jin HE Ji

110 Exploration of Smart Classroom Construction and Blended Teaching Application

——Taking the "Smart Cloud Classroom" of Zhejiang University as an Example

CHAI Hui-fang YANG Yu-hui DONG Rong ZHANG Zi-hui LI Meng SHEN Li-yan

119 Construction and Practice of the Omnimedia Teaching Resources Middle-ground System

——Taking Peking University's Promotion of Online and Offline Synchronous Teaching as an Example

ZENG Teng HE Shan ZHAO Liu-ting