

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

现代
教育
技术

2023年 第4期

月刊
第33卷

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>

4
2023

现代教育技术

主管：中华人民共和国教育部

主办：清华大学

编辑出版：现代教育技术杂志社

国际标准刊号：ISSN1009-8097

国内统一刊号：CN11-4525/N

广告许可证：京海工商广字第0081号

中文社会科学引文索引（CSSCI）检索源期刊

中国教育技术协会会刊

总第264期/2023年第4期 第33卷（月刊）

1991年创刊

本社地址：北京市海淀区清华大学建筑馆北
110-112室

邮政编码：100084

官方网站：<http://xjjs.cbpt.cnki.net>

电子邮件：xdjyjs@tsinghua.edu.cn

法定代表人：钟晓流（主编）

副主编：宋述强

电话：(010) 62785595

编辑部主任：焦丽珍

副主任：杨智芳

编辑：陈聪聪 马雨璇

实习编辑：李新

英文校对：易美荣

电话：(010) 62782405

封面设计：马雨璇

对外联络部主任：李海霞

电话：(010) 62785590

事业发展部（广告发行）主任：杨涛

电话：(0755) 26036337

国内发行：北京报刊发行局

（代号：2-736）

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

（代号：M1689）

印刷：北京市龙港印刷有限公司

本刊顾问

周远清（清华大学）

顾明远（北京师范大学）

李克东（华南师范大学）

吴庚生（清华大学）

王绍忠（清华大学）

戴锋（浙江大学）

《现代教育技术》编委会

主任：袁驷

副主任：钟晓流 聂风华 汪琼 陈文智 沈宏兴

编委：

丁泉龙 于歆杰 王刚 王志强 任友群 刘广

刘邦奇 刘晓勤 刘雍潜 李双寿 李海霞 杨志坚

杨现民 吴庚生 汪琼 沈宏兴 余胜泉 宋述强

张少刚 张惠敏 陈小丽 陈文智 陈学林 季至宇

金兼斌 周恕义 单从凯 赵庆刚 胡钰 柯清超

钟晓流 姜昌金 袁驷 聂风华 夏巍峰 高润生

黄荣怀 崔亚强 康飞宇 董榕 蒋家傅 焦建利

特邀审稿专家

乜勇 于文浩 马志强 王辞晓 石映辉 朱珂

朱敬 刘广 刘哲雨 闫志明 江波 孙立会

李青 李绯 李向明 李海平 杨玉芹 杨现民

吴永和 张秋 张志新 陆宏 陈奕桦 郑旭东

郑春萍 孟昭宽 赵慧臣 赵磊磊 钟元生 贾义敏

钱震 徐光涛 徐振国 高铁刚 唐伟伟 梁林梅

程薇 道焰 蔡建东 翟雪松 颜士刚 魏顺平

目 次

本期专稿

- 5/ ChatGPT：学校教育的朋友还是敌人?
焦建利

年度策划

- 16/ 数字要素驱动高校研究性教学转型升级的模式与路径设计
房银海 何菁
24/ 教育考试数字化转型：问题、要素与目标
——以江苏省实践为例
马彪 刘明岩 王仕豪 李莉

理论观点

- 32/ 博弈与权衡：智能教育算法的规制性与人的自主性
张立新 陈倩倩
40/ 教师负担技术治理的伦理风险及其防控
张家军 方庆圆

教学研究

- 48/ 中小学工程核心素养框架体系构建研究
谭姣连 徐晓东
57/ 群体情境循证探究法
——一种基于证据的设计类问题解决的翻转教学实证研究
李海峰 王炜
65/ 技术促进学生批判性思维发展教学路径的实践探索
——以初中议论文写作为例
毕景刚 韩颖 董玉琦

教育评价

- 74/ 教育评价理念的演变及测评工具的审视与应用
李心钰 陆宏
83/ 将评价融入学习：在线课程设计之探索
蔡旻君 赵欣媛

在线教育

92/ 基于多模态数据的精准在线测试模型

陈波 陆天易 于冷 刘惠林

101/ 数据驱动的多维融合在线协作会话可计算模型及应用研究

吴林静 高喻 涂凤娇 马鑫倩 刘清堂

智能教育

111/ 协作学习智能会话分析的关键技术与发展路径

——基于15种协作学习智能会话分析工具的比较

王萌 田玉 马志强

119/ 人工科学视域下的世界一流大学智能教育体系建设

——以卡内基梅隆大学为例

唐玉溪 何伟光

行业资讯

1/ 联合国教科文组织人工智能与教育教席在京揭牌

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

2023年4月出版 定价：15元

Modern Educational Technology

(Monthly)

Volume 33, No.4 (Serial No.264), 2023 April

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 ChatGPT: A Friend or an Enemy of School Education?

JIAO Jian-li

16 Model and Pathway Design of Transformation and Upgrading of Research Teaching in Colleges and Universities
Driven by Digital Elements

FANG Yin-hai HE Jing

24 Digital Transformation of Educational Examination: Problems, Elements and Objectives
——Take the Practice of Jiangsu Province for Example

MA Biao LIU Ming-yan WANG Shi-hao LI Li

32 The Game and Balance: Algorithmic Regulation and Human Autonomy in Intelligent Education

ZHANG Li-xin CHEN Qian-qian

40 The Ethical Risk of Technocracy of Teachers' Burden and Its Prevention and Control

ZHANG Jia-jun FANG Qing-yuan

48 Research on the Construction of Engineering Core Competencies Framework System in Primary and Secondary Schools

TAN Jiao-lian XU Xiao-dong

57 Evidence-based Inquiry in Group Situation

——An Empirical Study on the Evidence-based Flipped Teaching for Design Problem Solving

LI Hai-feng WANG Wei

65 A Practice Exploration of the Teaching Path of Improving Students' Critical Thinking Development by Technologies

——Take Argumentation Writing in Junior High School as An Example

BI Jing-gang HAN Ying DONG Yu-qi

74 The Evolution of Educational Evaluation Concepts and the Review and Application of Assessment Tools

LI Xin-yu LU Hong

83 Integrating Assessment into Learning: A New Exploration in Online Curriculum Design

CAI Min-jun ZHAO Xin-yuan

92 An Accurate Online Testing Model Based on Multimodal Data

CHEN Bo LU Tian-yi YU Ling LIU Hui-lin

101 Research on the Computable Model and Application of Data-driven Multi-dimensional Fussed Online Collaborative Discourse

WU Lin-jing GAO Yu TU Feng-jiao MAXin-qian LIU Qing-tang

111 Key Technologies and Development Paths of Intelligent Discourse Analysis for Collaborative Learning

——Based on Comparison of 15 Intelligent Discourse Analysis Tools for Collaborative Learning

WANG Meng TIAN Yu MAZhi-qiang

119 Construction of Intelligent Education System in World-class Universities from the Perspective of the Sciences of the Artificial

——Take Carnegie Mellon University as An Example

TANG Yu-xi HE Wei-guang