



QK1816970

ISSN1003-1553

CN62-1022/G4

电化教育研究[®]

e-EDUCATION RESEARCH

中文核心期刊（教育类） CSSCI 来源期刊 RCCSE 中国权威学术期刊 AMI 来源期刊

双通道超宽屏白板一体机

Dual-channel Ultra-wide Display All-in-One Interactive Whiteboard

Donview
东方中原

- 双通道投影、双板应用，轻松实现对比教学
- 153寸超宽面积板书，水笔板书、电子记录，书写更尽兴
- 超宽屏电子白板、中控、电脑、功放音响、视频展台一体机设计，整洁美观
- 丰富多样的投影方式，随需选择
- 国内首创超宽屏双通道双色白板一体机，普通绿板互动绿板一秒切换

深圳市东方中原电子科技有限公司 服务热线：400-001-8522 www.donview.cn

电化教育研究

月刊

2018年第4期
总第300期

理论探讨

5 技术是如何改变教育的?

——兼论人工智能对教育的影响

王竹立

12 教育信息化评估:研究、实践与反思

吴砥 余丽芹 李枳枳 吴磊

19 微课与慕课:基于信息技术的教育供给方式变革

聂竹明 刘钊颖

25 促进理解的在线课程资源建构策略研究

——基于哲学解释学的视角

孙田琳子 沈书生 张舒予

网络教育

32 基于xAPI的开放学习者行为分析模型研究

乔惠肖 君

38 在线教育能促进教育公平吗?

——基于网络公选课的实证研究

许亚锋 姚军

学习环境 与 资源

46 多学科资源工具研制与教学实践创新研究

刘海 陈莹莹 张昭理 刘婷婷

52 泛在学习资源进化的动力模型构建

徐刘杰 余胜泉 郭瑞

课程与教学

59 电子书包环境下的课堂学习活动分析

管珏琪 祝智庭

66 中小学机器人教育的核心理论研究

——论发明创造型教学模式

闫妮 钟柏昌

73 协作学习活动的结构化设计框架

何文涛

学科建设与教师发展

80 现代教育技术专业硕士知能课程体系构建研究

李 华 张立勇 石夏榕 魏一通 刘勤媛

86 互联网时代乡村教师深度培训模式

赵兴龙

93 不同教师群体教学行为的差异性研究

乔爱玲 王 陆 李 瑶 尹阳春 陈 丝

职业教育信息化

101 《2018中国职业教育技术展望:地平线项目报告》

解读与启示

高 媛 陈 潇

109 德国职业教育教学信息化发展对我国的启示

赵志群 陈玉琪

115 职业教育供给侧改革与信息化推进逻辑:共建·共享·共赢

朱德全 徐小容

122 基于自适应学习平台促进学生个性化学习的研究

周海波

电 教 信 息

1 第三届中美智慧教育大会在京举行

封二 中国教育技术协会信息技术教育专业委员会

第十四届学术年会即将召开

封三 欢迎订阅2018年《现代远程教育研究》

封底 欢迎订阅2018年《电化教育研究》

封面 电化教育产业

主管单位 中国电化教育研究会

西北师范大学

主办单位 西北师范大学

中国电化教育研究会

主编·社长 郭绍青

常务副主编 郭 炯

责任编辑 甄 瞰

刊 号 ISSN1003-1553
CN62-1022/G4

编辑出版 电化教育研究杂志社

印 刷 兰州新华印刷厂

发行范围 国内外公开发行

国内发行 甘肃省报刊发行局

邮发代号:54-82

国外发行 中国国际图书贸易集团
有限公司

国外代号:M3268

广告许可证 6201054000003

本刊地址 兰州市安宁东路967号
(西北师范大学内)

邮政编码 730070

电 话 0931-7971823 7970586

E-mail dhjyyj@163.com

网 址 <http://aver.nwnu.edu.cn/>

微信公众号 e-EducationResearch

定 价 15.00元

出版日期 2018年4月1日

本刊所发表文章版权归本刊所有。本刊与中国人文社会科学期刊评价报告(AMI)、中国知网、CSSCI等国内多家数据库签署了合作协议。作者向我刊投稿,即视为同意本刊与多家数据库签署的协议。

e-Education Research (Monthly)

No.4, 2018

Main Contents

Theoretical Exploration

How does Technology Change Education?	
—On the Influence of Artificial Intelligence on Education	WANG Zhuli 5
Evaluation of ICT in Education: Research, Practice and Reflection	WU Di YU Liqin LI Congcong WU Lei 12
Micro-course and MOOCs: Reform of Educational Supply Mode Based on Information Technology	NIE Zhuming LIU Zhaoying 19
Research on Construction Strategies of Online Course Resources for Promoting Understanding	
—From the Perspective of Philosophical Hermeneutics	SUN Tianlinzi SHEN Shusheng ZHANG Shuyu 25

e-Learning

Research on xAPI-based Behavior Analysis Model of Open Learners	QIAO Hui XIAO Jun 32
Could Online Education Promote Education Equity?	
—An Empirical Study Based on Online Public Elective Courses	XU Yafeng YAO Jun 38

Learning Environments and Resources

Development of Multi-subject Resource Tools and Its Applications in Educational Innovation	LIU Hai CHEN Yingying ZHANG Zhaoli LIU Tingting 46
Construction of Dynamic Model of Ubiquitous Learning Resource Evolution	XU Liujie YU Shengquan GUO Rui 52

Curriculum, Teaching and Learning

Classroom Learning Activity Analysis in E-Schoolbag Environment	GUAN Jueqi ZHU Zhiting 59
Study on Core Theories of Robot Education in Primary and Secondary Schools:	
On Creative Teaching Model	YAN Ni ZHONG Baichang 66
Structured Design Framework of Collaborative Learning Activities	HE Wentao 73

Discipline Construction and Teacher's Professional Development

Research on Construction of Knowledgeable Curriculum System of	
Professional Masters in Modern Educational Technology	LI Hua ZHANG Liyong SHI Xiarong WEI Yitong LIU Mengyuan 80
Deep Training for Rural Teachers in the Internet Age	ZHAO Xinglong 86
Research on Differences of Teaching Behaviors of Different Teacher Groups	QIAO Ailing WANG Lu LI Yao YIN Yangchun CHEN Si 93

Informationization of Vocational Education

Enlightenment and Interpretation of "2018 Chinese Vocational Education Technology Outlook:	
Horizon Project Report"	GAO Yuan CHEN Xiao 101
Digitalization of Teaching-learning Approach in German Vocational Education and Its Enlightenment for China	ZHAO Zhiqun CHEN Yuqi 109
Logical Development of Supply-side Structural Reform of Vocational Education and Informationization:	
Building A Community with A Shared and Win-win Future for All	ZHU Dequan XU Xiaorong 115
Study on Promoting Students' Personalized Learning Based on Adaptive Learning Platform	ZHOU Haibo 122

欢迎订阅 2018年

电化教育研究

- ❖ 中文核心期刊
- ❖ CSSCI来源期刊
- ❖ RCCSE中国权威学术期刊

《电化教育研究》是中文核心期刊，CSSCI来源期刊，RCCSE权威学术期刊；素有“中国电化教育理论研究基地”之称誉。主要研究现代教育前沿问题，服务全国教育教学改革；关注国内外信息化教育理论的创新与发展。

《电化教育研究》开设的栏目主要包括理论探讨、网络教育、学习环境与资源、课程与教学、学科建设与教师发展、中小学电教、历史与国际比较等。

聚焦学术前沿、追求学术品位、体现学科特色、支持学术争鸣和学术创新。



欢迎订阅 欢迎交流

《电化教育研究》为月刊（每月1日出版），全彩印刷，国际标准大16开本128页，单价15元/期，全年180元。欢迎广大读者及时到当地邮局订阅。邮发代号：54-82。

- ◆ 开户名称：兰州电化教育研究杂志社出版传媒有限责任公司
- ◆ 银行账号：101112000146267
- ◆ 银行代号：313821005036
- ◆ 开户银行：兰州银行桃林支行
- ◆ 开户银行地点：甘肃省兰州市
- ◆ 联系电话：0931-7971823，0931-7970586
- ◆ 杂志平台：<http://aver.nwnu.edu.cn>
- ◆ 微信公众号：e-EducationResearch（电化教育研究）



官方微信



官方网站

ISSN 1003-1553



广告经营许可证号：6201054000003

发行 国内邮发代号：54-82
代号 国外邮发代号：M3268

出版 每月1日出版
发行 国内外公开发行

国内 15.00元/期
定价 180.00元/年