

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

Donview
东方中原

服务教育 大有可为

145寸双通道超宽屏电子白板



多种投影方式

搭配4:3投影机

搭配16:9投影机

搭配16:6投影机或两台投影机



双通道超宽屏显示

双通道显示、双板应用

一体化超宽面板书、书写更尽兴

主屏+副屏可显示不同内容，随需选择



国内首创板书方式

水笔板书，电子记录

双屏应用时副屏可水笔书写

板书内容可扫描二维码下载至手机

深圳市东方中原电子科技有限公司 www.donview.cn

400-001-8522

Dianhua Jiaoyu Yanjiu

万方数据

第38卷/vol38
2017.4

文化教育研究

月刊

2017年第4期
总第288期

理 论 探 讨

- 5 智慧学习生态:培育智慧人才的系统方法论 祝智庭 彭红超
15 《2017新媒体联盟中国高等教育技术展望:
地平线项目区域报告》解读与启示 高媛 黄荣怀
23 从技术论看教育实践 谭伟
30 论创客教育的默会知识论基础:反思与重构 石晋阳 陈刚

网 络 教 育

- 36 教师个人网络学习空间知识共享机制及优化策略研究 张丽霞 秦丹
41 多维视角下MOOC学习分析发展机制与分析框架建构 周玲
47 计算机支持的协作学习分析模型及可视化研究 郑娅峰 徐唱 李艳燕

学 习 环 境 与 资 源

- 53 国内外交互式媒体教学应用的比较研究 李芒乔 侨李菅
59 基于大数据的多媒体画面语言研究
王志军 吴向文 冯小燕 温小勇
66 大数据背景下数字教育资源服务的内涵、特征和模式 余亮 陈时见 赵彤
72 智慧学习环境的架构设计与实施策略 习海旭 廖宏建 黄纯国

课 程 与 教 学

- 77 课堂教学行为大数据透视下的教学现象探析 王陆李璐

86 我国博物馆教育课程设计现状及发展趋势

柏安茹 王楠 马婷婷 齐亚珺

94 教育技术视域下的教室进化论

李明海 王泽钰

98 义务教育学校电子书包应用状况调查研究

——以长三角地区为例

刘向永 王萍

103 “A+课堂派+BYOD”支持下的高校翻转课堂

——以软件类课程教学为例

孙刚成 杨眉

历史与国际比较

108 国际教育数据挖掘研究现状的可视化分析:热点与趋势

牟智佳 俞显武 法提

115 基础教育、高等教育、企业以及教育管理部门协同开展STEM教育

——美国《印第安纳州科学、技术、工程和数学(STEM)行动计划》的启示

赵慧臣 陆晓婷 马悦

学科建设与教师发展

122 职前教师TPACK能力培养的瀑布模型构建研究

——以数学学科为例

聂晓颖

电教信息

1 “iTeach”全国大学生2017(首届)数字化教育应用创新大赛通知

封二 “南国农信息化教育奖”评选活动启动

封三 欢迎订阅2017年《现代远程教育研究》

封底 欢迎订阅2017年《电化教育研究》

封面 电化教育产业

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 西北师范大学

主编·社长 郭绍青

常务副主编 郭炯

责任编辑 樊晓红

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 2017年4月1日

我刊所发表文章版权归我刊所有。我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,即视为同意我刊与多家数据库签署的协议。

e-Education Research (Monthly)
No.4, 2017
Main Contents

Theoretical Exploration

Smart Learning Ecology: A Systematic Methodology for Cultivating Talents in Smart Education	ZHU Zhiting	PENG Hongchao	5
Interpretation and Implications of 2017 NMC Technology Outlook of Higher Education in China: A Horizon Project Regional Report	GAO Yuan	HUANG Ronghuai	15
Views on Educational Practice from Theory of Technology	TAN Wei		23
Study on Theory of Tacit Knowledge in Maker Education: Reflection and Reconstruction	SHI Jinyang	CHEN Gang	30

e-Learning

Research on Knowledge Sharing Mechanism and Optimization Strategies of Teachers' Personal Learning Cyberspace	ZHANG Lixia	QIN Dan	36	
Construction of Development Mechanism and Analysis Framework of MOOC Learning Analytics from Multidimensional Perspective	ZHOU Ling		41	
Study on An Analysis Model and Its Visualization of Computer-supported Collaborative Learning	ZHENG Yafeng	XU Chang	LI Yanyan	47

Learning Environments and Resources

A Comparative Study on Instructional Application of Interactive Media Home and Abroad	LI Mang	QIAO Qiao	LI Ying	53	
A Study on Big Data-based Language of Multimedia Design	WANG Zhipun	WU Xiangwen	FENG Xiaoyan	WEN Xiaoyong	59
Study on Connotation, Characteristics and Mode of Digital Educational Resource Service in Big Data Era	YU Liang	CHEN Shijian	ZHAO Tong	66	
Study on Framework Design and Implementation Strategies of Smart Learning Environment	XI Haixu	LIAO Hongjian	HUANG Chunguo	72	

Curriculum ,Teaching and Learning

Research on Teaching Phenomena Based on Big Data of Classroom Teaching Behavior	WANG Lu	LI Yao	77		
Study on Design Status and Developmental Trends of Museum Education Curriculum in China	BAI Anru	WANG Nan	MA Tingting	QI Yajun	86
Study on Classroom Evolution from Perspective of Educational Technology	LI Minghai	WANG Zeyu	94		
A Survey on Application Status of Electronic Schoolbag in Compulsory Education School in Yangtze River Delta	LIU Xiangyong	WANG Ping	98		
Flipped Classroom in University Supported by "A+ Classroom +BYOD": A Case Study of Software Courses Teaching	SUN Gangcheng	YANG Mei	103		

Historical Review and International Comparison

Visual Analysis of Research Status of International Educational Data Mining: Hotspots and Trends	MOU Zhijia	YU Xian	WU Fati	108
Basic Education, Higher Education, Enterprise and Education Management Departments Carrying Out STEM Education Collaboratively: An Enlightenment from Indiana's Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Initiative Plan	ZHAO Huichen	LU Xiaoting	MA Yue	115

Discipline Construction and Teacher's Professional Development

Study on Construction of Waterfall Model for Pre-service Teachers' TPACK Capacity Building: Taking Mathematics as An Example	NIE Xiaoying	122
---	--------------	-----

欢迎订阅 2017 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）



ISSN 1003-1553



04>

9 771003 155011

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 定价 15.00元/期
180.00元/年