

中国电化教育

中文核心期刊（教育类）

CSSCI检索源期刊

RCCSE中国权威学术期刊

鸿合 HiteVision | 鸿合录播

鸿合分布式全自动录播系统

——让每一个教室都能成为录播教室



- 不改变原有的教学环境和老师教学习惯，就可以全自动录课。
- 一键录停，一线链接，使用安装更简单。
- 教师轻松制作微视频课程进行课堂反思，制作慕课课程，实现翻转课堂。
- 通过鸿合集中录播管理平台及教育视频资源应用平台可实现远程巡课，远程听课，远程教研，远程交互课堂。

鸿合科技 北京鸿合智能系统股份有限公司 www.hitevision-solution.com 全国服务热线：400-096-9855



鸿合智能官网二维码

目 录

中国电化教育

本刊特稿

- 1 教学支架的含义、类型、设计及其在教学中的应用 何克抗
——美国《教育传播与技术研究手册(第四版)》让我们深受启发的亮点之一

理论与争鸣

- 10 成为自造者：众创时代的创客素养及其发展 王佑镁 王晓静等
- 17 教学媒体：由技术工具论、工具实在论到具身理论的范式转换 张刚要 李 艺
- 24 网络学习空间中学习者学习投入的研究——网络学习行为的大数据分析 张 思 刘清堂等
- 31 基于实证测评的教师信息技术应用能力提升发展规划研究——以广东省惠州市某区为例 张 屹 陈蓓蕾等
- 41 “研一训一行三维一体”教研室(员)对区域信息化教学发展的探索 赵可云 陈武成
- 48 基于IIS图分析的媒体技术教学应用研究的个案分析 何文涛 杨开城等

万方数据



社长/主编: 许 林
副社长/副主编: 李 馨
副社长: 马小强
编辑部主任: 赵兴龙
电话: (010)66490927
广告发行部主任: 杨秀森
电话: (010)66490923
(010)66490922
传真: (010)66490964
责任编辑: 宋灵青
设计制作: 焦 阳

- 欢迎广大读者赐稿，来稿3个月内如果作者想另投他处，请提前告知本刊。
- 来稿一律不退，请作者自留底稿。
- 本刊所发表文章版权归本刊所有。本刊已与中国知网、万方等国内多家数据库签署了合作协议，授权其以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

期刊基本参数:
CN11-3792/G4 * 1980 * m * A4 * 128 * zh
* P * ¥ 15.00 * 76,000 * 22 * 2017-4

远程教育与网络教育

54 大数据背景下MOOC模式的数据理性及本土涵化研究 朱晓雯 崔延强

60 基于MOOCs的混合式学习适应性影响因素研究——以Y高校的实践为例 张成龙 李丽娇等

教育信息化

67 STEM教育：基于真实问题情景的跨学科式教育 秦瑾若 傅钢善

75 STEAM教育对学生创新素养的影响及其实施策略 师保国 高云峰等

学习资源与技术

80 基于交互式电子白板构建互动高效英语课堂教学的策略研究 张慧慧 苏 畅

85 基于云课堂的混合式教学模式设计——以华师云课堂为例 王 鹄 杨 倬

90 教学干预：提升混合课程质量的关键因素 孙 众 宋 洁等

学术性
指导性
实用性
综合性
权威性

广告索引

封面	鸿合
封二	松下投影
前插一	索尼
前插二	松下扫描
前插三	洋铭
前插四	中庆
前插五	金鯤
前插六	大恒
前插七	鸿合
前插八	索尼
前插九	印天
前插十	索尼
封三	深圳台电
封底	艾博德

- 97 大数据视角下个性化自适应学习系统支撑模型及实现机制研究 马相春 钟绍春等

教学实践与教师专业发展

- 103 构建“D-S-T” CD网络模型促进区域教师教学能力协同发展研究 汪基德 杨滨

- 109 信息技术使用及接纳与学生心理健康的关系 罗峥 贾奇隆等

- 116 在设计中学习：技术增强型社会教师发展的新视角 吴秀圆 施枫

- 122 视频互动同步课堂教学模式研究 汪学均

- 129 计算思维导向的多元混合教学及其应用研究——以“大学计算机基础”课程为例 杨文正 刘敏昆

- 137 教师因素对新疆双语现代远程教育资源配置效率影响的多层线性分析 李刚 蔡钰卿等

- 141 “互联网+”高等教育环境下微课资源建设研究——以中医学专业系列微课为例 郭宏伟

主 管：中华人民共和国教育部

主 办：中央电化教育馆

编辑出版：中国电化教育杂志社

印 刷：北京朝阳印刷厂有限责任公司

刊 号：ISSN 1006-9860
CN11-3792/G4

总发行处：北京报刊发行局

订 阅 处：全国各地邮局

定 价：15元

邮发代号：2-107

国外发行：中国国际图书贸易总公司
中国国际书店(北京2820信箱)

国外代号：Bm400

广告许可证：京西工商广字0011号

本刊地址：北京复兴门内大街160号
电教大楼013信箱

电 话：(010)66490925

传 真：(010)66490964

邮 政 编 码：100031

在线投稿：<http://www.webcet.cn>

国际网站：<http://www.webcet.cn>

Main Contents

- 1 The "Teaching Scaffolding" of Meaning, Type, Design
and Its Application in Teaching ----- He Kekang
- 10 Being a Maker:
Maker Literacy and Development in Crown Innovation Age ----- Wang Youmei, et al
- 17 Teaching Media: Paradigm Shift from Instrumental Technology to
Instrumental Realism and Embodied Theory ----- Zhang Gangyao & Li Yi
- 24 Study of Learners' Engagement in Online Learning Space ----- Zhang Si, et al
- 31 Teachers' ICT Competency Development Plan Research
Based on the Evaluation ----- Zhang Yi, et al
- 48 A Case Study on Instructional Application of Media Technology
Based on IIS Map ----- He Wentao, et al
- 54 A Study on the Data Rationality and Localized Acculturation
of MOOC in the Background of Big Data ----- Zhu Xiaowen & Cui Yanqiang
- 60 Student Learning Adaptability in MOOC-based
Blended Teaching in Y University ----- Zhang Chenglong, et al
- 67 STEM Education: A Interdisciplinary Education
Based on the Real Problem Situation ----- Qin Jinruo & Fu Gangshan
- 75 The Influence of STEAM Education on Students' Creative Competencies
and Its Implementation Strategies ----- Shi Baoguo, et al
- 85 Design of Blended Teaching Mode Based on Cloud Class ----- Wang Jing & Yang Zhuo
- 90 Teaching Intervention:
Key Factor to Improve the Quality of Blended Courses ----- Sun Zhong, et al
- 103 The Study of Cooperation Development of Teachers' Teaching Ability
in Region through Building "D-S-T" CD Network Model ----- Wang Jide & Yang Bin
- 109 Use of ICT, Technology Acceptance, and Students' Mental Health ----- Luo Zheng, et al
- 116 Learning in Design: New Perspective of Teacher Development
in Technology Enhanced Society ----- Wu Xiuyuan & Shi Feng
- 122 Interactive Video Synchronous Classroom Instruction Model Research ----- Wang Xuejun
- 129 Research on the Model and Application of Multi-Mixed Teaching
Oriented by Computational Thinking ----- Yang Wenzheng & Liu Minkun

智慧校园解决方案

新时代、创新教学与智慧发展新融合

Smart Campus 领先的智慧教育整体解决方案提供商及运营服务商

深圳市艾博德科技股份有限公司基于对基础教育行业的理解和多年成功的技术积累，针对移动“互联网+”的创新技术而提出的智慧校园管理解决方案。主要包含**校园移动办公（家校互动）、校园文化建设、个性化定制**等三大模块，为学校教育系统打造一个轻资产和高效的智慧校园。给老师、家长和学生创造一个安全、高效、轻松的移动教学平台和便捷的办公平台。

艾博德·微校通



艾博德**校园移动办公**信息管理系统是为应对学校复杂的教务而定制开发，将学校办公、办公、综合协调、上传下达等工作展开，实现无纸化办公。管理系统可以与平台中其它系统进行无缝连接，帮助用户摆脱时间和空间限制，享受智慧化办公和移动办公带来的无限可能。



艾博德**校园文化建设**信息管理发布系统是利用物联网技术，将手机、电脑、平板、班牌等智能设备通过统一的发布中心，立体展示校园文化、班级风采、校园特色。旨在营造校园文化氛围、传递人文精神、内化核心价值，为创建智慧校园带来丰富理念和全新手法。



随着教育信息化工作逐步落实，智慧化教学促进了学生个性化的成长，同时也导致学校之间相互竞争，学校之间个性化发展要求凸显明显，**个性校园定制服务**是艾博德股份深耕于教育信息化行业十年来，积累丰富定制经验，拥有高标准研发团队的成果。



第72届教育装备展示会 艾博德与您不见不散！
2017年5月7日-9日 福州国际海峡会展中心 4号馆 展位：4B10

深圳市艾博德科技股份有限公司
电话：0755-86001808

地址：深圳市南山区留仙大道1213号众冠红花岭工业南区3区2栋3楼
免费服务热线：400-6690-418 股票代码：831753

ISSN 1006-9860



教育部中央电化教育馆主办
中国电化教育杂志社编辑出版
广告许可证：京西工商广字0011号

北京朝阳印刷厂有限责任公司
刊号：CN11-3792/G4
邮发代号：2-107
国内外公开发行 定价：15.00元