

2011

教育信息化

教育技术人才培养模式创新

EDUCATIONAL INFORMATIONIZATION AND
EDUCATION TECHNOLOGY TALENT TRAINING MODE INNOVATION

主编 · 徐福荫 王志军



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

教育信息化与教育技术 人才培养模式创新

徐福荫 王志军 主编

北京交通大学出版社
· 北京 ·

内 容 简 介

本书收录了2011教育技术国际学术会议(ETIF2011)的学术论文,主要包括六个方面的内容:教育技术新理论与技术研究、教育技术人才培养模式创新研究、数字化教育媒体艺术研究、数字化学习理论与应用研究、教育技术学科建设与管理研究、现代远程教育理论与实践研究。

论文主要由教育技术界专家和工作在一线的教师、科研人员、管理人员以及研究生撰写。论文内容紧紧围绕教育信息化与教育人才培养模式创新这一主题,比较全面地涉及了国内外教育技术理论和实践发展的相关问题,对于海内外教育技术专家学者学术研讨、实践切磋、思想碰撞、信息共享具有很高的学术参考价值。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

教育信息化与教育技术人才培养模式创新 / 徐福荫, 王志军主编. —北京: 北京交通大学出版社, 2011. 12

ISBN 978 - 7 - 5121 - 0806 - 6

I. ①教… II. ①徐… ②王… III. ①信息技术 - 应用 - 教育工作 - 研究 ②教育技术 - 人才培养 - 培养模式 - 研究 IV. ①G43

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第251437号

责任编辑: 吴嫦娥

出版发行: 北京交通大学出版社 电话: 010 - 51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

北京市海淀区高粱桥斜街44号 邮编: 100044

印刷者: 北京艺堂印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185 × 260 印张: 72.25 字数: 1800千字

版 次: 2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5121 - 0806 - 6/G · 159

印 数: 1 ~ 800册

定 价: 190.00元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。

投诉电话: 010 - 51686043, 51686008; 传真: 010 - 62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前 言

《国家中长期教育改革和发展规划纲要》提出“加快教育信息化进程”。教育技术学是支持教育信息化的基础理论与应用学科，是当代教育改革与发展的突破口与制高点。

教育技术学专业为各级各类学校、教育机构、电化教育机构、图书馆和博物馆、政府宣传部门、电视台和企业相关部门等，培养从事教育技术课程教学、信息技术课程教学、课程开发与教学设计、教师教育技术能力培训、教育教学培训设计、企业培训设计、教育装备规划维护与管理、信息化教学环境开发与管理、数字教育资源开发与管理、教育影视与多媒体作品创作、教育软件与平台设计开发和教育电子出版物编辑等工作的教育信息化专门人才。

教育技术学科肩负着推动教育教学改革与发展的重要使命。教育技术学科不但要推进自身学科发展，而且还要支持其他学科发展。应用教育技术，开发与共享优质教育信息资源，对促进素质教育，推动教育公平与教育均衡发展，促进基础教育、高等教育、远程教育、职业教育、特殊教育、学前教育、农村教育、教师教育、非正式教育的创新，行业、企业培训的创新，提高教育质量，加快教育信息化进程，以及为构建终身学习体系和学习型社会建设服务，具有至关重要的作用。

自2001年起每年举办一次的教育技术国际论坛暨院长、系主任联席会议是教育部高校教育技术学专业教学指导委员会为了促进教育技术学科和专业的建设与发展、展示国内外教育技术领域的新理念、新技术、新成果，为海内外教育技术学专家学者学术研讨、实践切磋、思想碰撞、信息共享提供的一个重要平台。2010年该论坛更名为“教育技术国际学术会议”。2011教育技术国际学术会议（ETIF2011），由天津师范大学教育科学学院承办，在天津召开。本次会议围绕着“教育信息化与教育技术人才培养模式创新”的主题展开了研讨。

本次会议国内外教育技术领域的广大研究者、工作者与教师、研究生积极投稿，会议共收到334篇论文，经本次会议学术委员会认真审阅，共录用172篇，编排为“教育技术新理论与技术研究”、“教育技术人才培养模式创新研究”、“数字化教育媒体艺术研究”、“数字化学习理论与应用研究”、“教育技术学科建设与管理研究”、“现代远程教育理论与实践研究”等专题，由北京交通大学出版社出版。

北京交通大学出版社的章梓茂社长、孙秀翠副总编、吴嫦娥编辑以及天津市蓬直科技有限公司的萧金霞、卜红华等对本书的出版给予了巨大的支持，天津师范大学和教育科学学院的领导对本次会议的召开以及本书的出版给予了巨大的支持，于丽、于鸷、王雪、刘哲雨、李凤来、芦丽萍、张滨、柳彩志、姜艳玲等对论文进行了预审，天津师范大学教育技术专业的老师与研究生们对论文的征集、编排和网站宣传、会务通联做了大量的工作，在此一并表示感谢。

徐福荫 王志军

2011年11月

目 录

专题一 教育技术新理论与技术研究

教育游戏中教师的角色定位	刘 刚 马德俊	3
论“路线学习”和“地图学习” ——兼论学习模式应该从“路线学习”转向“地图学习”	潘基鑫 程璐璐	8
基于云计算的移动学习的研究	上官芳芳	13
由“教育技术学”更名风波引发的思考	方 兵 杨 成	20
体验中心支撑的新媒体新技术学习初探	许亚锋 陈卫东 王 麒	26
基于 iPod Touch 的微型课程设计与研究	王赫男 冉 花 李玉顺	31
我国教育游戏存在的问题及应对策略探讨	杨玲玲	38
中国教育信息化的新发展	刘小勤 王允乾 占钊平	43
关于教育游戏设计策略的研究	许 燕	50
智能手机环境下基于 ARCS 模式的教育游戏设计方向	朴彦华	57
微博在中小学教育中的应用探讨	涂雨露 姜艳玲	65
教育游戏在教学中的应用研究	耿 帅 姜艳玲 刘佳琦	71
数字布鲁姆 (Digital Bloom) 的内涵与价值分析	胡 玮 王佑镁	76
欧盟教育信息化对我国信息技术教师培训的启示	王凯丽	83

基于未来教室的课堂教学应用模式探究	刘三妍 李 翠 任红玉	91
让教室变成多媒体网络教室		
——WiFi 技术在教学中的应用	王纪源 李凤来	97
浅谈电脑游戏与军事教育训练		
	聂运义 陈子一	101
基于 Android 操作系统的数字化学习系统的设计		
	王志军 苑志旺	106

专题二 教育技术人才培养模式创新研究

教育技术学专业人才培养模式探索	李 婷 李子运	115
中美教育技术学硕士研究生培养模式的比较研究		
	杨俊珂 马德俊	122
教育技术专业人才培养研究综述		
	庄辛鑫	129
教育技术专业人才培养模式创新之我见		
	李红英	137
课程资源及其开发概述		
	刘君亮	142
教育软件工程专业人才培养模式探索		
	曾述宾 曾延琳	149
数字化课程资源中心建设与应用共享研究		
——以武汉大学课程中心为例	余 艳 王忠华	158
江苏省高校数字化教学资源建设现状分析及策略探析		
	蒋艳红 陈 琳	165
浅谈如何提高我国中等职业学校学生的信息素养		
	刘晓星 崔 浩	173
面向村镇的教育信息资源分类组织		
	胡 敏 刘清堂 李 浩	179
教育技术人才适应企业培训的研究		
	王志军 佟 晓	187
区域教育资源共建共享与公共服务体系研究		
——以黄冈市黄州区为例	程 云 王艳丽	193

混合式协作学习新思路促进研究生成长的研究 ——以 2011 北京大学暑期学校为例	张 亮 李 敏	201
云计算环境下网络学习资源库的优化	张育才	208
教师教育职前核心能力培养模式研究及其 EPSS 平台设计	刘哲雨	214
信息化环境下教师教育的新模式探究与实践	陈伟杰	220
混合学习在高校教师教育技术培训中的应用研究	孙风华 黄烟波 赵 辉	225

专题三 数字化教育媒体艺术研究

“一起学做渐变动画”教学软件的设计与开发	刘 敏	233
多媒体教学信息表征设计研究	吕振锋 刘春刚	242
网络阅读情感的眼动人机交互实验研究	安 璐 李子运	248
浅谈高校文科多媒体课件画面元素的艺术设计问题	张 方	258
数字校园建设中视觉色彩的有效性设计	顾 燕	265
广义蒙太奇在多媒体课件设计中的应用研究	马 丹 芦丽萍	271
多媒体画面与右脑潜能开发	陈 洁 芦丽萍	277
浅谈多媒体课件中按钮的设计 ——以 Flash 课件为例	桑 璐 余能保 柳彩志	282
网站界面的人性化和自然化设计规律研究	芦丽萍 王志军 王晓雪	288
构图在多媒体画面艺术设计中的应用研究	张晓玲 王志军	295
从“语言学”的角度看“多媒体画面语言”	张茹燕	302
对多媒体教材中“教学格式”的研究	栾 雪	308

合理安排网站信息内容以方便用户快速检索	侯岸泽	刘哲雨	314
教育主题网站界面设计的研究	苏连丽	刘哲雨	322
色彩在多媒体画面中的应用探析	姜艳玲	刘春春	330

专题四 数字化学习理论与应用研究

大学本科课程教学学生学习效果多元评价研究 ——以《现代教育技术》课程为例	王 星	熊才平	赵旭敏	孙 娟	刘丽君	343
基于 Wirecast 的课件录制系统的实现					阳永清	352
中小学信息技术教师的地位危机及其消解策略					段永丽	359
初中化学实验教学支撑系统研究	陶红艳	钟永江	王松禹			366
基于“问卷星”设计的实验报告在计算机实验教学中的应用研究 ——以 C 语言为例					施秋萍	374
博客圈学习功用分析 ——以“红土地 - 东行记”为例	李晓庆	王 健	王 倩			381
多媒体技术在通用技术课中的应用					张伶伶	387
幼儿教育软件的理论初探					王 凤	392
关于教学课程全自动录播系统解决方案的探讨	贾亚刚	王 彦				397
基于内容分析法的国家精品课程教学设计分析	李海清	钱 铃				404
基于 Virtools 可配置虚拟实验室及其在中职教学中的应用	孙文苑	石连栓				412
基于绩效技术的教学设计探究 ——以教学设计师为例					朱新会	419
浅析 FPGA 在数字电路与系统课程教学中的应用	潘昕畅	武津城				425

多媒体课件教学内容设计中的知识可视化探析 ——以可视化工具构架“正弦函数”图像为例	杨洪琴	431
个人学习环境设计：关联主义的视角	杨真珍	439
浅谈中小学教师专业发展的核心力 ——个体学习力	鄂培蓓 陈美玲	446
多模态化值日报告与大学英语课堂学习者话语效度的研究	李俊丽	452
基于 Openstudy 的教师专业发展	孙小妮	459
转变课堂诊断模式 促进教师专业发展	潘玉霞 汪 颖 张露丹	464
多媒体课件在大学教学中的效果分析	周美英	471
课堂提问观察表的设计与应用研究	刘 旭 胡智杰 马绍茜 高 璐 贺 平	478
交互式电子白板提升演示技能的深入研究	沈 莉 陈 炜	486
教师专业发展的新途径 ——社会性软件的应用	程思思 于素云	492
课程的通用性设计研究：能力导向的课程修正	钱小龙 汪 霞	498
数字媒体词典的创新设计与开发 ——以《数字摄影》多媒体电子词典设计开发为例	宋霞霞 马德俊 陈 琳 陈立刚	504
认识论视野下的学习过程性评价探析	韩叶秀 杨 成	512
雷默·克哈德的知识可视化框架解析与应用	申灵芝 张舒予	518
计算机辅助英语口语测试系统中评分监控器的研究与设计	李聪聪 叶 艳 吴 敏 李俊杰 宋 洁	527
基于信息化资源的现代教学过程最优化	李 婷	533
云服务环境下基于问题的协作学习研究	王利娇	542
虚拟教室中电子白板的设计和实现	刘佳琦 姜艳玲 耿 帅	547

小学信息技术课程过程性评价的应用研究	单伟红 柳彩志	553
中小学机器人教育问题与对策研究	张秀杰 王玉秀 王艳君 庄天宝	558
交互式电子白板在课堂教学中的应用	王军健 柳彩志	566
任务驱动在中职计算机实训课中应用的案例分析	王超存 张 乐	573
浅谈整合思想对课堂教学的影响	张 盟	579
动漫对大学生学习能力影响的探索性研究	刘赣洪 李 箭 王震宇	584
基于 ART1 型神经网络和遗传算法的个性化推荐研究	王海英	592
数字化时代参与式学习探究	吴彦文 杨 成	598
多媒体技术辅助初中物理实验的应用研究	孙志佳	604
新型教学设备在多媒体课堂中的应用探索	洪 运	609
基于 WebQuest 的个性化教学方式在教学中的应用	刘 怡 柳彩志	615
基于认知建模的适应性导学系统的设计研究	鉴海云 王志军	622
博客: Internet 环境下非正式学习的有效途径	李 敏	627
Web3D 技术在古村落数字化保护中的应用研究	喻晓琛 刘一儒	633
中学《信息技术》课程“分层-多元化”教学策略的应用	孙磊娟 于 鸷	638
基于 LAMS 的高阶思维能力的培养	周 敏 马红亮	643
信息技术促进大学生深度学习方式的应用研究	康红为 朱守业 王 斌	649

专题五 教育技术学科建设与管理研究

试论教育技术学学科立场 ——一种基于学科内在逻辑的分析	吴明超 刘 刚 董 莉	657
---	-------------	-----

论多元视角下的教育技术学实践	刘和海	664
泛在学习活动中知识分享的动机与效果研究	付道明 吴 玮 郑玲玲	670
高校教育技术实验室数字平台建设的研究与设计	刘 锋	681
支持个性化学习的学习对象动态组织研究	刘丽明	687
基于 IPv6 的垂直 SNS 交互式网络学习社区设计	赵 辉 饶凯平	692
分布式系统 CAP 原理与校园信息系统架构设计	吴建军	698
国内学分银行的研究现状综述	王龙静 赵 蔚 段 红	705
科学认识广义教育技术定位及其价值	王济军	712
教育技术学晋升一级学科困境与破解策略	曾茂林	718
教师 TPACK 量表研究 ——以交互式电子白板技术为例	刘 萨 吴筱萌	723
从教育技术学专业的精品课程建设看专业发展	孟亚玲 魏继宗 张永芳	732
地方性高校信息化建设的问题分析与对策建议 ——以江西师范大学为例	刘晓艳 杨南昌	739
教育技术学之“三唯论”	何云亮 世文菊	746
教育技术专业网络技术实验室建设方案研究	于 丽	751
对农村数字化校园建设的思考	时亚东 王润兰 贾连芝	757
高校数字化校园建设对策研究	吴 珍 王志军	765
校园广播系统的设计与实现	吴祥辉	770
信息化环境下教育技术学专业本科课程设置的思考	李 芹	778
论教育技术的教育革新先锋角色	姚 远 徐世东	785

论教育技术学研究的“体系取向”与“问题取向”	汪基德 郝兆杰	791
------------------------	---------	-----

专题六 现代远程教育理论与实践研究

网络教学中国家精品课程教学视频的应用研究	许艳丽 马德俊	799
移动协作学习活动需求分析	王 蔚 杨 成	808
我国移动学习首个十年研究的内容分析	卢 佳 赵 蔚 孙立会	814
Digital Campus Construction Program Based on the Cloud Computing Platform — A Case Study of Construction of Guangzhou University Digital Campus	Yubao Yang Lianzhang Tang Hongjian Liao	821
基于 KINGOSOFT 平台的混合式学习设计与实践研究	闫英琪 史建国	830
大学英语移动辅助学习平台的研究与设计	李俊杰 吴 敏	838
“视频公开课”背景下资源在线共享平台的研究与设计	李小勇 周恕义 曹 茜	845
基于 FIAS 的网易视频公开课课堂教学分析	侯琳琳 李玉斌	851
高职学生网络学习资源利用情况研究	李春艳	856
《多媒体教育应用》网络课程的功能结构及模块分析研究	郭桂英	860
虚拟校园的设计与实现	戴俊凯	865
大学生利用手机学习的现状及因素分析 ——以天津职业技术师范大学为例	王 惠 陈云娇 赵春华	871
Web 技术在电子信息工程专业教学优化中的应用	王立冬 雷 晴	877
文化生态学视角下网络学习环境的设计 ——以 Moodle 教学系统为例	陈 思 李兆君 王凯丽	882
符合 SCORM 标准的课程设计与开发 ——以《远程教育学》为例	刘培艳 古 亮	889

信息推送技术在家校互动平台中的应用研究	徐雪文	896
实践型网络课程中媒体呈现形式研究	郝慧	902
基于 ASP. NET 的图书馆管理系统的分析与设计	穆桐	911
互动式在线自主学习系统的设计	徐墨瑄	917
网络环境下基于问题解决的学习模式研究	何亚莉	922
浅析网络化环境下大学生的自主学习现状	康玉萍	928
大学生网络道德行为的个案研究	胥旭 徐恩芹	934
基于 Web 3.0 的教育应用研究综述	郑鲁芳	940
大学生心理咨询网络体系结构分析	吕莹 高雅荣 郭建校	946
2003—2010 年西北五省国家级精品课程建设的状况分析	贺平 柯先琴	951
以学习者为中心的远程学习支持系统研究	顾玉荣 杨成	959
面向 Web 的学科知识元挖掘研究	黄焕 刘清堂 吴林静	968
社会性软件在大学生学习中的应用调查与分析	李凡 陈琳	975
MVC 的 Struts 架构下农远再培训系统的实现	许晟 杨同华	983
Web2.0 环境下现代远程教育学习支持服务策略应用研究	裴晓杰 赵蔚 刘红霞 秦瑞森 李琴	990
Web2.0 技术在中小学教育中的应用	赵春燕 李凤来	998
移动学习实现模式及其对比研究	杨同华 黄国清	1002
基于课程的网络探究性学习平台的构建	范红芳 刘光然	1006
网络时代个性化学习环境的应用及思考	陈霏	1013

基于 Twitter 的主题式远程协作探究学习活动研究	张 帅	1021
基于社会性软件的个人学习环境的要素分析	王 慧	1026
农村党员干部现代远程教育区域特色教学资源构建策略研究	王 凡 杨晓宏 陶善菊	1031
美国大学系统网络教育开展模式研究	樊文强 颜 磊	1038
基于 Web 日志挖掘的网络学习行为分析评价系统的研究	刘中宇 吴玲艳	1043
网络电子学档促进三维教学目标信息化整合的策略研究	郭新文 王佑镁	1048
基于 SCORM 标准的远程教育课件在线协同开发系统的设计与开发	杨小凡 王志军	1054
专题数字博物馆 ——一种新的网络学习资源	常 樱	1058
网络教学内容的交互化设计研究	贺瑞平 王志军	1063
我国精品视频公开课建设的必要性及策略探析	王小丹 曲大为 卢 佳	1068
自 2000 年以来我国远程教育理论与实践研究综述	杨丽娜 曾 晶 孙俊梅	1073
残疾人远程教育中情感支持的实践探索	黄 丹	1079
高等职业教育网络教学资源建设和共享机制的探索	郑学洪	1084
在线学习社群中教研协作关系的社会网络分析	胡小勇 林晓凡 朱 龙	1088
虚拟学习社区的设计与开发	付玉明 雷运发	1097
Blog 虚拟学习社群的社会网络研究新进展与启示	文 媛 郑晓丹 余梅二	1103

其 他

教育综合类核心期刊互引结构分析	黄 阳 王 帆	1113
-----------------	---------	------

历届教育技术国际论坛会议专题的内容分析			
.....	李丹莎	张龙革	1122
美国现行教育技术活动阶段性评估报告分析研究			
.....	董园飞	吴阳非	1128
中国教育技术史纲			
.....	黄立志		1133

专题一

教育技术新理论与技术研究

教育游戏中教师的角色定位

刘刚* 马德俊

(徐州师范大学信息传播学院 江苏 徐州 221009)

摘要 本文首先对教育游戏的定义进行了梳理并提出了自己的见解,继而教育游戏的四个特点如教育目的隐性、学习过程探究性、娱教并重等做了逐一分析,最后笔者基于教育游戏发展中所暴露出的开发裂痕,探讨了教师在教育游戏中的角色体现,认为教师并没有游离于教育游戏的境遇,教师在教育游戏中依然承担着游戏设计的参与者、游戏辅助者、游戏监控者等重要的角色。

关键词 教育游戏;教师;学习者;角色

引言

随着信息网络技术的迅猛发展,传统的以学校教育为中心的时代已经终结,人类社会已步入实现人、教育、生活全方位整合的“后教育时代”。教育游戏就是试图将学习者的发展回归到人发展的自然形态,是尊重人的发展自然规律的。教育游戏中所创设的游戏情景、资源中内含的超越、平等精神以及在自由与限制之间保持适当张力的精神,不仅有利于革除当前教育存在的一些弊病,而且更容易使师生双方作为真实个体投入到教育过程中,进行积极的对话。然而,当前教育游戏发展中存在的裂痕和其所处的“尴尬”境遇,让它如同生存于夹缝中一样,举步维艰。教育游戏开发裂痕所暴露出的设计“两张皮”(游戏设计人员与教师脱节)现象,引发了我们对教师角色定位的思考。

一、教育游戏的定义

教育游戏一词源起于20世纪80年代的美国,此后逐渐派生出了多种类似的表达方式,如:娱教技术(Edutainment)、数字化游戏学习(Digital Gam-Based Learning)、E2游戏化教学(E-game Teaching)等。

美国教育心理学教授格莱德勒(Margaret E. Grader)认为,从广义上来看,教育游戏是“一种竞争性的练习,其目标是获得胜利,同时选手必须运用学科知识或其他有用的知识促进练习并获得胜利”。^[1]

教育游戏指能够培养游戏使用者的知识、技能、智力、情感、态度、价值观,并具有一定教育意义的计算机游戏类软件。^[2]这是一种广义的定义方式,它并未标明教育游戏和非教育游戏之间的界线。

* 刘刚,男,汉族,(1985—)徐州师范大学信息传播学院教育技术学专业研究生,研究方向:数字媒体技术与艺术。