

中华人民共和国教育部主管

中国信息技术教育

CHINA INFORMATION TECHNOLOGY EDUCATION

中国信息技术教育

总第212期

2015/5月·上
总第212期



STEAM

促成接地气的教育教学新常态



ISSN 1674-2117

9 771674 211153

二〇一五年五月·上

主管 中华人民共和国教育部

主办 中央电化教育馆

北京中图联文化教育开发中心

中国信息技术教育

CHINA INFORMATION TECHNOLOGY EDUCATION

2015年5月上 第09期 总第212期 (2002年11月创刊)

编委会主任 王珠珠

编委会副主任 李维福

专家指导委员会
(以姓氏笔画为序)

王 陆 王荣良 叶 平 刘雍潜 庄秀丽
刘美凤 何克抗 余胜泉 张际平 张志新
李 艺 李克东 李碧武 陈庆贵 陈美玲
陈瑞端 初娜娜 苗逢春 范义虎 金 陵
祝智庭 钟绍春 柯清超 桑新民 黄荣怀
曾维模 焦建利 董玉琦 蒋鸣和 解月光
裴纯礼 潘克明 黎加厚 戴建耘

名誉社长 宋成栋

社长兼主编 李维福

常务副社长 任晓姮

副主编 胡凤茹

执行主编 王黎明

编辑部主任 樊 绮

编辑部 秦 妍 万 璟 刘向永 魏 宁

采编部 马江华 吴常宝

彭 娇 付晶晶 杨 健 夏智星

设计部 王振华 徐 沛

商务合作部 孙 雷

本期责任编辑 秦 妍

统一刊号 ISSN 1674-2117 CN11-5678/TP

编辑出版 中国信息技术教育杂志社

社址 北京市朝阳区东三环南路 98 号 1 幢 4 层 501 室

邮政编码 100021

联系电话 010-87663458-编辑部(投稿)

010-87663458-采编部(订阅)

传真 010-87663458-8003

电子邮箱 tougao1/2/3/4/5@chinaitedu.cn(投稿)

yougou@chinaitedu.cn(订阅)

网址 http://www.chinaitedu.cn

广告经营许可证 京朝工商广字第 8037 号

印刷 北京慧美印刷有限公司 电话:010-80715667

国内发行 北京报刊发行局

邮发代号 82-676

国外发行 中国国际图书贸易总公司

国外代号 M 3330

定价 15 元

CONTENTS

· 卷 首 ·

1 互联网+,能为教育带来什么? ○ 樊绮

· 专 题 ·

4 STEAM:促成接地气的教育教学新常态 ○ 刘党生 樊绮

5 对话 STEAM 的融合与创新

7 引入社会化评价系统的电子科技创新能力培养

○ 袁钊芳 叶怡

9 联合培养科学素养 共享资源合力发展 ○ 汪佳敏

11 跨学科协同教学,STEAM 课程实施的有效载体 ○ 张峻峰

12 探索 STEAM 教育 开启创新之旅 ○ 林晓萍

13 从不谋而合中再起步 ○ 秦红

15 基于亲子互动式发现的 STEAM 化教学模式 ○ 黄红娟

· 专 栏 ·

17 翻转课堂真的靠谱吗? ○ 焦建利

19 翻转课堂为什么比传统教学强(之三) ○ 金陵

20 媒介素养课来袭,我们该怎么办? ○ 魏宁

21 多此一举的 APP ○ 邱元阳

· 信息技术课 ·

☆“啊,我想到了——信息技术课程内容设计集锦”☆

22 简单的编码解码游戏 ○ 陈凯

☆蓝调解码☆

23 技术的传媒价值在教育中的认知 ○ 王爱胜

25 技术与媒体:让绘本阅读能力与技术技能共成长 ○ 王敏

☆优质课展台☆

27 《报刊类文本信息的加工与表达》教学设计 ○ 魏庆波

30 例谈高中信息技术教学策略选择 ○ 叶贤江

33 新高考背景下高中 VB 教学策略探究 ○ 李良飞

35 跨越信息技术教学的“三重境界” ○ 刘春燕

37 VB 课堂作业自主批改与分析的创新实践和思考 ○ 许华忠

39 在信息科技教学中渗透学科历史的实践与思考 ○ 金琦

41 信息技术教师职业认同感现状分析及对策 ○ 徐小燕 赵传斌

· 课程整合 ·

☆整合视导☆

43 用信息技术支撑高中物理智慧教育的案例设计 ○ 郭彬等

☆ STEAM 新学习实验 ☆

- 46 我国 STEAM 教育发展的现实困难与对策 ○ 胡畔等
47 “绿色创学”让学生享受“STEAM” ○ 樊波
49 创意建构,让幼儿多维度触摸 ○ 王震

☆ 教学 APP 的学科运用 ☆

- 51 把学生送到创作的边缘
——利用 GarageBand 重构音乐课堂 ○ 朱庆婕等
54 解决“三个问题”,实现“四大展现”
——媒体技术与科学课程融合中的常见问题及解决策略

- 吴润石
56 教育游戏在小学英语学习中的应用研究 ○ 吴彦茹等
59 信息技术环境下中学统计与概率数学活动的研究

○ 朴哲万 解月光

· 技术与应用 ·

☆ 高手论技 ☆

- 62 基于微信公众平台的学校教育互动实践 ○ 金琦

☆ 信息技术实验 ☆

- 67 用温度传感器研究物态变化 ○ 于方军 乔君

☆ 生活·技术·探索 ☆

- 70 用 Scratch 玩手势控制(上) ○ 谢作如
73 基于 HTML5 的文档在线评阅及批注的实现 ○ 蔡向高 刘华泓
76 一种基于图模型的 Web 数据库采样方法研究 ○ 何康乐
78 美学思维带给多媒体课件界面设计的创新思路 ○ 翟红丽 刘凤娟

· 数字社区 ·

☆ 每月新见 ☆

- 81 新见之五月 ○ 杨晓哲

☆ Hold 住新课程 ☆

- 83 群 ○ 彭敦运
85 微信用于辅助课堂教学可行性的研究 ○ 伍丹
88 中职专业技能课程“微课”应用研究 ○ 王新月 许大宏
91 浅析全国教育教学信息化大奖赛的变化与发展趋势 ○ 廖斯昂
93 翻转课堂的困境与出路 ○ 李玉斌等

· 域外采风 ·

- 96 数字教育 2.0(上)
——从内容到连接 ○ 岳培镔 张渝江

- 98 加拿大安省中学计算机课程学业评价及其启示 ○ 商治年

· “NOC 信息化教育实验学校”展示 ·

- 102 长春市双阳区第二实验小学:实施信息化教育 推动学校内涵式发展
104 长春市南岗区曙光小学:以幸福的教育培养幸福的人
105 武汉市光谷第二高级中学:构建心行教育 回归生命本真
106 雷鸣初级中学:开展创新与实践活动 促进信息化发展
107 重庆市巴蜀中学校:利用现代教育技术,培育个性化创新人才

· 高教专区 ·

- 108 三本院校计算机专业数据库及应用课程一体化教学初探
○ 关伟 黄俊
110 基于 TC 模式的信息系统专业课程教学改革研究 ○ 叶斌 余阳
113 网络学习反馈研究的现状及分析 ○ 张贝贝等
116 基于网络教育的资源型学习策略探究 ○ 李卫红 马秀峰
119 融合 MOOC 元素的校级资源共享课建设研究 ○ 郑晓薇 韩茹冰
122 基于用户学习体验的 MOOC 学习模式对比研究
——以 Coursera 和 Edx 为例 ○ 贺媛婧 袁亚兴
125 成人网络教学班级管理的实践与探索 ○ 胡大伟 李宁
127 信息技术环境下改善大学生学习倦怠问题的研究 ○ 刘佳 李岩

· 经验交流 ·

☆ 探索与实践 ☆

- 130 高中信息技术实验教学的探索与实践 ○ 唐章辉
132 生本理念下的高中信息技术微课教学 ○ 朱敏
134 网络课程设计理念及其在高职教育中的实践 ○ 杨丹
135 谈微信在高职院校校外英语教学中的应用 ○ 陶贵芳
137 多媒体支持下的地理课堂探究活动 ○ 吴启同 田玲

☆ 思考与微见 ☆

- 138 北京市属高校“数字校园”资源建设现状分析与对策研究
○ 陕娟娟等
140 运用分层教学优化高中信息技术课堂教学设计 ○ 嵇晓英
141 探讨高中信息技术课中合作学习的实践策略 ○ 祁碧香
142 谈多媒体在公关礼仪课教学与实训中的运用策略 ○ 蔡华妹
143 浅谈信息技术在小学音乐教学中的作用 ○ 李秀静
144 初中数学多媒体教学及其误区 ○ 刘瑞强 付连德