

中华人民共和国教育部主管

中国信息技术教育

CHINA INFORMATION TECHNOLOGY EDUCATION

中国教育技术协会指定会刊 “全国信息技术创新与实践活动(NOC)”指定刊物

OPEN SOURCE
HARDWARE

高中新课标“开源硬件项目设计”模块：

课程实施与实验室建设

ISSN 1674-2117



9 771674 211184

www.chinaitedu.cn

万方数据

2018年 第22期

总第298期 2018/11月·下

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

2018年11月(下) 第22期 总第298期 (2002年11月创刊)

编委会主任 王珠珠
编委会副主任 李维福 梁锡卿 周湘
专家指导委员会 王陆 王荣良 叶平 刘雍潜 庄秀丽
(以姓氏笔画为序) 刘美凤 何克抗 余胜泉 吴疆 张际平
张志新 李艺 李克东 李维明 李碧武
陈庆贵 陈美玲 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 焦建利 董玉琦 蒋鸣和 解月光
裴纯礼 潘克明 黎加厚

特约撰稿人 王珏 王爱胜 王蕾 刘向永 刘宗凡
(以姓氏笔画为序) 刘党生 李维明 杨晓哲 杨磊 吴俊杰
邱元阳 张海 张渝江 张勤坚 陈凯
武健 金陵 孟延豹 钟永江 唐晓勇
倪俊杰 郭影强 盘俊春 彭敦运 焦建利
谢作如 魏宁 魏忠

名誉社长 宋成栋
社长兼主编 李维福
常务副社长 任晓炬
执行主编 王黎明
编辑部主任 樊绮
编辑部 刘彦芳 董奎兴 汪松林
设计部 王振华
网络部 尉芳
商务合作部 孙雷
本期责任编辑 董奎兴

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
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 北京国马印刷厂 电话:010-60771405
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 M3330
定价 15元
出版日期 每月1日、15日



《中国信息技术教育》
订阅二维码



《中国信息技术教育》
官方微信号

投稿作品一经本刊采纳,即表示作者授权同意本刊编辑部在全球范围内使用该作品著作权中的纸质和数字化制品形式的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权,以及上述权利的许可使用权。

万方数据

CONTENTS

·卷首·

1 我们可不可以不勇敢 \吴俊杰

·对话·

4 高中新课标“开源硬件项目设计”模块:课程实施与实验室建设 \樊磊 吴俊杰

·巡礼·

9 基于智慧云平台的未来学校管理系统构建 \陈林 李春玲

·专栏·

11 教育者偏差 \魏忠
12 项目设计:“双十一”的秘密 \张勤坚
13 “资源”的教学启示 \郭影强

·信息技术课·

☆普通高中信息技术新课标教学实施☆

14 普通高中信息技术新课标实施之前奏:如何实施“三新一旧”的信息技术学科教学 \李维明
17 北京市高中信息技术课程改革实践探索 \王振强
20 天津市普通高中信息技术新课程的实施策略 \高淑印 程建娜
23 山东:“三新一旧”信息技术学科教学之对策 \孙波
26 以学业评价为导向,以教学研究为推手——“三新一旧”背景下海南省高中信息技术教学实践的思考 \徐强

☆名师课堂☆

29 SOLO模型在信息技术教学中的应用研究(上) \王蕾

☆优质课展台☆

33 《CSS样式表》教学设计 \杨志方等
37 看得见的“计算思维”——以《有趣的概率》一课为例 \王苏明

41 微课在高中信息技术教学中的闪光

——以《文本和表格信息加工》一课为例

\陶国文

43 Scratch环境下小学生计算思维培养的“四化策略”

\鲍通

46 例谈初中生信息技术自主学习策略

\李华珍

49 新课程标准下高中信息技术教学中虚拟机技术应用的研究

\贾卫忠 郑兴艳

53 基于K6KT平台的高中信息技术翻转课堂应用研究

\董俊

55 构建动静相宜的中职计算机课堂教学模式

\冯加俊

·课程整合·

☆微课程教学法研究☆

58 微课程教学法: 小学数学综合实践活动的最佳路径

——以苏教版四年级上册《运动与身体的变化》一课为例

\周丽

63 翻转课堂: 综合实践显身手

——读周丽《微课程教学法: 小学数学综合实践活动的最佳路径》

\金陵

64 基于未来课堂开展小学音乐器乐教学模式探索与实践

——以《快乐的口风琴》一课为例

\王蓓蓓

67 基于信息技术的初中语文作文教学模式研究

——以命题作文《味道》的教学实践为例

\欧敏华 王作为

70 浅谈信息技术在物理实验中的应用

\董得梅

·技术与应用·

☆微课制作☆

71 高中化学微课《乙醇、乙醛、乙酸和酯的转化关系》

\冯越

73 又见“拟人化小故事”微课

——《乙醇、乙醛、乙酸和酯的转化关系》微课点评

\王珏

☆实用教学软件兵器谱☆

74 方便好用的移动微课制作工具: 汉微·微课宝

\盘俊春

76 中职教育汽车发动机系统个性化学习仿真工具设计

\唐林等

·数字社区·

79 信息技术教育40年回顾与思考(四)

——工具-文化

\郭善渡

81 “一对一数字化学习”探索与实践

——记智慧课堂落户西藏自治区拉萨中学

\周立军

83 VR与3D教育的育人价值分析

\李红印 梁森山

86 基于“微视频”的“翻转课堂”: 我们在路上

\谭艳玲 刘兴强

88 “玩·创·造·乐”创意智造课程的开发与实施

\王克伟

90 基于CTCL理论的翻转课堂教学实践审视

\毕景刚等

93 基于电子书包的中小学精准教学机制剖析及研究展望

\袁霄等

96 浅谈微项目教学模式在仿真机器人教学中的应用

——以无人驾驶项目为例

\熊国全

·域外采风·

99 英国开放大学的学习风险预警实践案例

\张佳钰等

·高教专区·

102 基于信息技术的翻转课堂教学模式研究

——以“网络工程设计”课程为例

\陆韬等

104 面向医学生的基于ACCESS的VBA程序设计课程教学研究

\周萍等

106 基于大数据的智慧教学应用系统研究

\孙进康 张学平

110 基于翻转课堂的高职项目教学模式构建与应用

\徐作栋