

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



创新与教同行 创意与学相伴

——第十六届NOC活动包头决赛圆满落幕

ISSN 1674-2117



www.chinaitedu.cn

万方数据

2018年 第17期

总第293期 2018/9月·上

中国信息技术教育
总第293期

二〇一八年九月·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

2018年9月(上) 第17期 总第293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

特约撰稿人 王 珏 王爱胜 王 蕾 刘宗凡 刘党生
(以姓氏笔画为序) 李维明 杨晓哲 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 任晓姮
副主编 胡凤茹
执行主编 王黎明
编辑部主任 樊 绮
编辑部 刘彦芳 刘向永 魏 宁
采编部 马江华
设计部 王振华
网络部 尉 芳
商务合作部 孙 雷
文字审校 董奎兴 汪松林
本期责任编辑 刘彦芳

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



《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 在创新中突破自我 \刘彦芳

·专题·

4 创新与教同行,创意与学相伴
——第十六届NOC活动包头决赛圆满落幕 \刘彦芳
12 NOC教师赛项总裁判长蒋鸣和解读十六届新变化
\蒋鸣和

·专栏·

14 技术精明教师经常干的9件事情 \焦建利
15 两种“微课程”之比较 \金陵
16 教育信息化:绿色发展才是王道 \魏宁
17 科技芯痛 \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☆
18 制作简单的AVG互动教学引擎 \陈凯
☆蓝调解码☆

20 小学信息技术优质高效课堂教学的分析与思考
\于芳民
21 编程教学优质高效课堂教学的分析与思考 \张宁

☆优质课展台☆
24 《从编程到创造——生活中的声控》教学设计 \郑续玲
27 《玩转幻灯片》教学设计 \张庆伟
30 例谈初中信息技术问题探究教学模式实践与思考
\董燕

32 经历思维过程,把握计算本质
——例谈小学信息技术学科计算思维培养策略
\钟海峰

36 基于PicoBoard的Scratch创客校本课程设计与实践
\\刘海武

39 深度体验:信息技术核心素养落地的重要路径
\\秦晓兰

·课程整合·

☆整合视导☆

43 基于移动终端的智慧教育案例分析
——以初中化学《气体装置的选择》复习课为例
\\郎丽等

☆深度学习实验☆

46 英联邦成员国STEM教育考察报告之二:“情境”的
法与度 \\刘党生 JUSTICE LAU

☆教学APP的学科运用☆

51 深度探索的创客活动中的教学APP功能规划构想
\\孟延豹

55 浅谈信息技术在初中数学教学中的作用 \\姜则晶

·技术与应用·

☆高手论技☆

57 创客们的DIY必备“法宝”:舵机 \\杨磊等

☆信息技术实验☆

62 Mixly开源项目设计26:移位寄存器(一)——将
LED点亮 \\隋杰峰

☆生活·技术·探索☆

65 用物联网技术“治愈”关门强迫症 \\谢作如 郑蕾蕾

·数字社区·

☆教育云梯☆

67 滥竽何以充数,小站可以练兵
——从实战演习学协同创新 \\魏忠

☆Hold住新课程☆

70 责任感越来越重要 \\彭敦运

72 设计思维支持下的小学创客教育实践探究
\\刘立云 赵慧勤

76 基于PBL模式的STEM教学策略研究 \\周洪茜 李琪

80 基于一体化教学模式开发中职教学资源库的探讨
\\邓俊英

82 新高考政策下的信息学奥赛培养策略 \\苗春 鲁琦

·域外采风·

83 数字化学习的新时代 \\张渝江

·高教专区·

86 新工科背景下构建多体系融合的信号处理类课程群
教学新模式 \\刘庆玲 关立新

90 基于超星学习通的翻转课堂教学模式应用研究
——以“网站设计与开发”课程为例 \\王秀慧等

94 基于蓝墨云班课的《计算机网络与应用》实验课教
学改革探究 \\齐春妮 赵慧勤

97 基于移动终端的“桥梁工程专业英语”课程教学的
思考与实践 \\王凌波 张煜敏

101 软件助力“机械设计基础”课程信息化教学的研究
与实践 \\王增胜等

105 基于智慧教室的高校课堂教学实践研究
\\石寅霞 乔爱玲

109 高校智慧校园研究现状分析 \\吴杨卿等