

中国信息技术教育



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

2020年11月(上) 第21期 总第345期 (2002年11月创刊)

编委会顾问 杨元愷
编委会主任 王珠珠
编委会执行主任 吴红晓
编委会副主任 李维福 周 湘
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 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
(以姓氏笔画为序)
王 珏 王爱胜 王 蕾 刘向永 刘宗凡
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 金 琦 孟延豹 钟永江
唐晓勇 倪俊杰 郭影强 盘俊春 彭敦运
焦建利 曾维义 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
执行主编 王黎明
副社长 付 刚
编辑部主任 樊 绮
编辑部 刘彦芳 左 丹 汪松林
设计部 王振华
网络部 尉 芳
商务合作部 孙 雷

中国标准连续出版物号

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 chinaitedu@moe.edu.cn

tougao1/2/3/4/5@chinaitedu.cn (投稿专用)
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 中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局

邮发代号 82-676

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号 M3330

定价 20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 协调一致推进信息技术新课程实施 \刘向永

· 聚焦 ·

4 如何开展提升教师信息化教学能力的研究 \任友群

· 专题 ·

7 设计与智造:高中技术课程融合的实践探索 \刘向永

8 设计与智造

——新课程背景下高中技术课程融合研究 \夏燕萍

11 高中生计算思维水平现状调查与对策分析 \张月香

14 “三维设计与智造”课程设计与实施 \王胄青

17 “融媒体新闻采编”课程设计与实施 \张莉芳

20 APP“云选修”课程的项目化学习设计

——以“电子骰子”一课为例 \任健 张禄

· 专栏 ·

22 中小学数字化学习的10个发现 \焦建利

23 《地平线报告》“了无新意”吗? \魏宁

24 假如世界是假的 \邱元阳

· 信息技术教学 ·

25 平面上的凸包计算 \陈道蓄

30 围绕机器学习整合信息技术教学内容 \陈凯

33 如何把课上得“简”非“牍” \王爱胜

35 如何把课上得“美美与共” \张渤

38 《数据加密与安全》教学设计 \赵明阳

41 基于计算思维培养的小学图形化编程教学模式

\曾奕焕

43 基于问题解决的计算思维养成策略研究

——以画图教学为例 \赵凯

46 跳出编程说计算, 习得技能育思维

——例谈小学信息技术非编程课中渗透计算思维策略
\唐涛 桂秋艳

49 基于“问题导向”与“图示载体”的图形化编程课例研究

——以《吃豆子游戏》一课为例 \葛安琪

53 支架式教学在程序设计类课程中的运用研究

——以移动APP设计开发课程为例 \张婷婷 陈冀

55 利用交互式微课提升初中信息技术课堂教学效率

\郭伟

58 高中信息技术项目学习记录表的设计与实施路径

——以《人工智能及其应用》单元为例 \谭珊珊等

61 “适合的教育”在信息技术学科的具象化 \刘晓玉

63 在课堂上体验计算机视觉的教学实践探索 \宋晓玉

65 “基于问题的研究分享策略”的设计与实施

——以《大数据》单元为例 \曹红霞

67 扶放有度的支架式教学

——以《程序设计体验之三种基本结构》一课为例
\吴华平

69 活动体悟法在高中三维设计课程教学中的应用 \昌荣

·信息化融合应用·

71 课引性抖音: 细节的靓点是新颖 \彭敦运

73 巧用信息技术, 深度学习批注

——以部编版小学语文四年级上册第六单元为例
\郑玉宝

75 基于核心素养的深度融合教学策略

——以小学数学学科为例 \孙常华

·技术与应用·

77 投影天下 \师爱香 邱元阳

84 一只光敏电阻玩转“小恐龙”游戏

——自动控制装置的升级历程 \谢作如 林森焱

87 家庭智造: 便携式照明报警一体机 \刘佳

·理论与探索·

90 编程课程实践中计算思维教学微生态剖析 \冯薇

93 基于少儿编程教育对机器人编程的分析与思考

\李素卿

95 信息技术视域下在线教学的困境突破与领导力提升

\钱晨 李艳梅

·教师专业发展·

97 线上教学背景下教师信息技术应用能力不足的成因
与对策 \尚华

100 地方高校教师基于智慧课堂教学策略认知的差异
性探讨 \李博等

103 师范院校人工智能与编程教师培养初探 \夏立等

·高教专区·

107 高校混合式小班教学探索与实践 \蒋馥蔚 刘剑

110 医药类独立学院本科生在线学习现状调查
——以南京医科大学康达学院为例 \聂倩