

中华人民共和国教育部主管

中国信息技术教育

CHINA INFORMATION TECHNOLOGY EDUCATION

ZHONGGUO XINXI JISHU JIAOYU



QK2301186

义教信息技术新课程实施
过程与控制教学

2023年 第09期

总第408期 2023/5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

2023年5月(上) 第9期 总第408期 (2002年11月创刊)

编委会顾问 杨元惺

编委会主任 沈昌祥

编委会执行主任 吴红晓

编委会副主任 李维福

专家指导委员会 王 陆 王荣良 庄秀丽 刘美凤 刘雍潜
(以姓氏笔画为序) 李 艺 李克东 李维明 李碧武 吴 疆

余胜泉 张际平 陈庆贵 陈美玲 范义虎

金 陵 柯清超 钟绍春 祝智庭 桑新民

黄荣怀 曹培杰 董玉琦 蒋鸣和 焦建利

解月光 黎加厚 潘克明

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) 李维明 杨晓哲 杨 磊 吴俊杰 邱元阳

张勤坚 陈 凯 武 健 金 陵 金 琦

钟永江 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

社长兼主编 李维福

常务副社长 任晓炬

执行主编 王黎明

副社长 付 刚 刘明哲 荣远红

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

对外合作部 孙 雷 王 飞

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@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》
官方微信信号

投稿作品一经本刊采纳,即表示作者授权同意本刊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、信息网络传播权及其转授权、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 计算行动:义教信息科技学科育人取向 \刘向永

·专题·

4 义教信息科技新课程实施:过程与控制教学 \刘向永

5 义务教育过程与控制教学实施众人谈 \熊璋等

11 关于义教信息科技过程与控制教学实施的思考

\王超

14 动机·抓手·演绎·迁移

——新课标“过程与控制”模块教学路径设计

\邬技科 叶红霞

·专栏·

19 教育数字化转型的5P框架 \焦建利

20 科幻小说——信息技术课堂的宝藏 \魏宁

21 强AI的困惑 \邱元阳

·课标探索·

22 有限功能计算的组合 \陈凯

25 基于计算思维“跨学科学习”真实项目生成研究(上)

——以“名著朗读者”系统设计为例

\王爱胜

28 小学信息科技跨学科主题项目式教学探究

\陈珍

·课程教学·

32 《智能安防》教学设计 \朱玲等

35 《人工智能之视觉技术应用》教学案例 \陈宝杰

39 异学段同题异构,促计算思维进阶发展 \彭仁杰

43 编程模块教学中的学段衔接教学策略

——以“文明素养之四仪寄语”项目为例 \陈昌荣

46 面向学科核心素养的高中信息技术项目化教学实践

——以“制作智慧水质监测船”为例 \周新 杨程佳

49 核心素养导向下的信息科技跨学科主题式教学创新

——以“数字气象站”单元为例 \华荟

52 跨学科项目式学习视域下的小学人工智能教学实践

——以“交警小助手”为例 \周晓园

55 让“算法”单元的教学走向深度学习 \宋晓雯

58 基于深度学习的小学信息技术教学实践

——以《画正多边形》和《花朵缤纷》为例 \张恒

61 用微项目迭代信息科技学习中的数字素养与技能发展

\刘晓梅

·学科融合·

64 基于社会主义特色未来学校视角下中学历史

《抗美援朝》教学案例研究 \周晓尔 钟永江

67 靶向教学：“教、学、评”一致性视野下的智慧教学实践

——以《网球正手击固定球》一课为例 \李正富

70 基于BYOD模式的语文智慧学习实践探究

——以部编版四年级上册《梅兰芳蓄须》为例 \华怡静

·技术应用·

73 让掌控板也能识别语音

——对听障助手项目的进一步改造 \谢作如 程龙恺

76 以OpenSCAD入门：助力计算思维建模 \谢丁

79 动物识别大转盘：玩转图像分类模型 \刘梅

83 让数据动态呈现

——KBDeX在知识建构教学中的应用 \龚能能

·理论研讨·

87 基于体验式学习的教育游戏设计元素研究

\金星雨 朱云

91 基于故事的项目式儿童编程课程设计

\孙怡然

·高教专区·

95 多维视角下Python语言程序设计课程思政教学探索

\王茹 曹振新

98 OBE理念下的“数据库技术”课程混合式教学改革研究

\韦宁彬

101 基于SPOC混合式教学模式的中医药故事英语数字叙

事能力培养 \黄婧 陈骥

105 面向研讨型课程的教学支撑平台研究 \蒲菊华等

109 基于PST框架的智慧教学环境应用成效分析

——以四川大学为例 \田建林等

- 中华人民共和国教育部主管
- 国家新闻出版广电总局第一批认定的学术期刊



欢迎订阅

中国信息技术教育
www.chinaitedu.cn



《中国信息技术教育》
官方微信公众号



《中国信息技术教育》
订阅二维码



《中国信息技术教育》
在线阅读

ISSN 1674-2117



9 771674 211238

定价：20 元

万方数据

中国标准连续出版物号：ISSN 1674-2117 订阅热线：
CN 11-5678/TP 010-87663458-8158

全国邮局订阅 邮发代号：82-676 总发行单位：北京市报刊发行局