

中国信息技术教育

数据科学教育
发展视角与国际比较

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

2021年4月(上) 第07期 总第356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 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 让数据创造更好教育 \刘向永

·专题·

4 数据科学教育:学科视角与国际比较 \刘向永

5 数据科学教育与信息技术教育
——专访华东师范大学教授王荣良

8 中小学数据科学教育的国际比较 \钮新颜

11 大概念理念统摄下的小学信息技术教学
——以“数据”大概念为例 \王敏军 葛素儿

·专栏·

15 高效参加在线活动的5种方法 \焦建利

16 信息技术课程名称的遐想 \魏宁

17 从私域流量到下沉市场 \邱元阳

·信息技术教学·

18 选举中的算法问题 \陈道蓄

23 二进制数字编码过程中的计算思维 \陈凯

26 立足学生发展的计算思维培养模式探索 \魏烁佳

28 Python编程作图物理仿真项目进阶设计
——从落体小球到漫天烟花 \梁见斌

31 《填充颜色——欢欢喜喜过大年》教学案例 \张力维

34 《漂亮的风车》教学案例 \黄若琳

37 游戏编程:朝向儿童兴趣创生的项目架构
——以《飞机大战》游戏项目化设计为例 \蔡永峰

39 基于问题视角的小学图形化编程教学实践与思考
——以《花朵缤纷》一课为例 \王敏

41 机器人移动编程教学的策略与实施
——以《声控机器人》为例 \周旺纯

- 43 创新思维品质培养的信息学教学实践
——从“数字三角形”一题谈起 \陈智敏 黄细光
- 46 情智相润: 演绎人工智能课的精彩
——以“互动古诗词”项目教学为例 \沈峥嵘
- 48 高中信息技术校本课程“C语言程序设计”的开发与
实施 \张卫波
- 51 问题驱动的Python编程教学
——以“帕斯卡概率游戏”为例 \韦胜洪
- 53 小学信息技术人工智能课堂实践 \季菲
- 55 小学信息技术学历案编写策略与实践效果 \项琴燕
- 信息化融合应用·**
- 58 基于未来学校的《5.1.1相交线》案例研究
\钟永江 陈婷
- 61 基于STEM理念的小学科学课程活动设计
\何斐 汪存友
- 65 “互联网+STEAM”中小学动漫课程实施研究
\苏乔花
- 68 “互联网+”背景下小学数学学业评价的创新实践
策略 \陈好婕
- 70 “互联网+”背景下家校共同体建设的实践
——以常州市北郊小学家校共同体建设为例 \张逸
- 72 “互联网+”背景下数学日常教学的转变 \朱竹君
- 74 嚼着“抖音”做游研 \张新勇 彭敦运
- 技术与应用·**
- 76 感受声音的世界 \杨磊等
- 85 为SIoT写一个物联网设备管理插件 \谢作如
- 88 人工智能实验: 验证基于YOLO算法的人脸追踪
\于恺 于方军
- 理论与探索·**
- 91 基于“成果为本”理念的高中活动课程设计
\胡亮亮
- 教师专业发展·**
- 94 数字化教育与个性化学习的实施探索
——基于高校教师调查的实证分析 \王润东
- 高教专区·**
- 97 以Python为载体的“大学计算机”课程计算思维能
力培养实践 \艾明晶
- 101 基于人脸识别的视听残障学生教学课堂考勤系统
\卓然等
- 105 基于大数据的高校心理危机预警的智能服务研究
\王会丽
- 109 云计算和物联网技术下高校智慧校园的建设框架及
路径 \何婉均