# 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



## 创客教育的中国气派



www.chinaitedu.cn

2018年 第9期 <sup>总第285期 2018/5月 · 上</sup>

#### 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

2018年5月(上) 第9期 总第285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

专家指导委员会 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

潘克明 黎加厚 戴建耘 解月光 裴纯礼

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

名誉社长 宋成栋 李维福 社长兼主编 常务副社长 任晓姮

副主编 胡凤茹 王黎明 执行主编

编辑部主任 樊 绮

编辑部 刘彦芳 吉豪婵 刘向永 魏宁

采编部 马江华

设计部 王振华 任建华

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

北京市朝阳区东三环南路98号1幢4层501室 計址

邮政编码

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

> 北京国马印刷厂 电话: 010-60771405 印刷

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) (中国信息技术教育) (中国信息技术教育)

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

#### · 桊首 ·

1 创客教育宣言: 物质文明与精神文明的极大丰富

\吴俊杰

#### · 专题·

4 创客教育的中国气派 \吴俊杰 刘彦芳

5 数说创客教育 \吴俊杰 蒋礼

7 创客教育新阶段: 动因与外在表现 \梁森山

10 基于国家课程实施创客教育

——以综合实践活动课程为例 \谢作如

13 创客教育的学校形态——创客学校 \管雪沨

15 博观而约取,厚积而薄发

——一所乡村小学创客教育的思考与实践\赵承红

17 预见明天, 遇见更好的自己

——一位创客女教师的心路历程 \邓娟

19 不忘初心, 让教育滋养创客

——郑州创客空间成长记 \王超

21 "普惠+特色" 让我们的创客教育走得更稳 \周公良

#### ・专栏・

23 赶个时髦, 说说"精准教学" \焦建利

24 内涵发展的翻转课堂盛会 \金陵

25 当打印技术到了nD的时候 \魏宁

26 AI的挑战 \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☆

27 怎样动手"造"一台图灵机 \陈凯

☆蓝调解码☆

30 基于项目学习要素的实践与思考 \ 刘晓静 王明磊

33 创意容器设计与打印的项目学习 \丛宏

全国中小学信息技术创新与实践活动组委会指定刊物中国期刊全文数据库 (GJFD) 全文收录期刊中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED) 统计源期刊中国核心期刊 (遴选) 数据库全文上网期刊《中文科技期刊数据库》(维普网) 收录期刊 龙源期刊网全文收录期刊

#### ☆优质课展台☆

- 36 找回作业文件夹"密码"
  - ——《枚举算法的应用》教学设计 \陈珊
- 40 创客教育理念下小学信息技术课程改革的实施路径
- 44 三宜三忌立标杆,用理用心上好课
  - ——浙江省高中信息技术课堂教学评比听课随想

\练时亚

\徐小波

#### ・课程整合・

- ☆整合视导☆
- 46 初中生物智慧课堂教学模式的探索与实践
  - ——《输送血液的泵——心脏》案例分析 \孙思等
- ☆深度学习试验☆
- 50 例谈机器人学习的评测内涵与外延 \大拇哥
- ☆教学APP的学科运用☆
- 54 基于平板电脑中教学APP创设新的数学学习环境

\张林莹等

- 58 人才培养顺势而发 \翟小宁
- 59 融合创新的"互联网+教育"的人才培养 \初娜娜等
- 60 未来课堂在人大附中 \陈伟孟
- 61 信息技术与数学教学的深度融合
  - ——以IB数学国际课程为例 \李漪等
- 65 传统与现代相结合,培养学生的思维品质
  - ——以高中英语诗歌阅读课为例 \ 高山
- 67 "互联网+教育" 在高中生物探究性实验教学中的应用
  - ——以《果酒的制作》一课为例 \马磊 闫新霞

#### ·技术与应用·

☆高手论技☆

69 玩转摄影

\刘宗凡等

#### ☆信息技术实验☆

☆生活・技术・探索☆

78 用micro:bit检测小车速度 \狄勇 谢作如

#### ・数字社区・

☆教育云梯☆

80 资源要富,活动要苦,评价要贵 \魏忠

☆Hold住新课程☆

85 中学网络教学资源平台的建设 \杨文 张娜

#### ・域外采风・

88 区块链技术,教育的真正变革者 \张渝江

#### ・高教专区・

92 高职C语言程序设计教学探索与实践 \宫业琴

96 职业学校翻转课堂教学模式的实践与探究 \周蕾

100 基于项目化教学的高职"二次回路技术"课程教学

103 新信息环境下高校校园网络文化建设与管理研究

\程罗德等

#### ·经验交流·

#### •图解政策•

封二 图解《教育信息化2.0行动计划》