

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



商汤教育：
从0到1开拓AI教育市场

专访商汤教育总经理
高焱

2022年 第12期

总第387期 2022/6月·下

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

2022年6月(下) 第12期 总第387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 王 陆 王荣良 叶 平 刘雍潜 庄秀丽
(以姓氏笔画为序) 刘美凤 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 王 珏 王爱胜 王 蕾 刘向永 刘宗凡
(以姓氏笔画为序) 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 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

编辑出版社址 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
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。

CONTENTS

·卷首·

- 1 当我们说人工智能是当代科学的基础时,
我们想表达什么 \吴俊杰

·对话·

- 4 中小学AI教育需要怎样的学习工具 \吴俊杰等

·专栏·

- 11 这种伟大发明在教育上会发生很多次 \魏忠
12 教育漫谈:六月工作散记 \张勤坚
13 阅读碎片:感知、思维与反事实 \郭影强

·信息技术教学·

- 14 理解数字设计思想,增强数字创新能力
——三维设计与创意模块的教学策略 \李维明
16 三维设计与创意教学——内容特点 \熊雪亭
18 三维设计与创意教学——素养与学力的提升 \金琼
21 三维设计与创意教学——高效课堂 \钱晓琪
24 三维创意设计教学——项目式学习组织与实施
\张威亮
26 信息科技教学中跨学科主题设计的实践研究 \王蕾
30 数学建模与编程教学融合的计算思维教育分析
\王荣良
35 学习科学视域下的中小学人工智能教学资源应用策略
\林昉
38 以问题解决促进中学生计算思维发展的教学策略
\赵乐斌
41 例谈信息技术课有效教学策略的设计 \陈月清

- 43 基于虚拟机器人平台的项目化学习设计
——以“未来基建”项目为例 \ 闵芳芳 \ 白明丽 谢琦
- 46 基于真实情境的人工智能项目活动设计与实施
——以初中信息科技“无人超市的实现”为例 \ 王世达
- 49 让学习深度发生：初中校园人工智能项目教学实践
\ 金敏
- 52 设计“主题活动”切入项目式教学
——以《编码与数制转换》一课为例 \ 吴阳妹
- 56 抽象并量化，构造与化简
——由一道断案题寻求计算思维的发生 \ 郭维艳
- 59 面向核心素养提升的小学信息技术教学实践
——以《畅游互联网》一课为例 \ 夏文祥
- 61 五维联动：学生信息素养提升的学科路径建构研究
\ 洪优萍
- 64 信息技术项目化学习中的“五育融合”策略
——以“重走长征路”动画制作项目为例 \ 陈淑琴
- 67 初中信息技术教学中落实信息社会责任的尝试 \ 李跃菠
- 70 自动化绘图背后的计算思维挖掘与培育 \ 刘宏中 \ 杨爱民等
- 73 基于计算思维培养的人工智能教学探究
\ 张奉霞 郎玉静 \ 李宣
- 技术与应用·**
- 75 在微课中制作AR虚拟教师视频的工具：智影
\ 缪亮 盘俊春
- 理论与探索·**
- 77 Steam教育在农村地区的推广带来的潜在文化资本
提升 \ 文杰民
- 80 用“无屏幕”编程课程培养幼儿计算思维
\ 白明丽 谢琦
- 教师专业发展·**
- 82 终身学习理念下教师专业能力培养研究 \ 樊华丽等
- 86 义务教育教师信息技术应用能力状况调查与分析
——以无锡市梁溪区为例 \ 凌伟
- 信息化创新纵览·**
- 89 商汤教育：从0到1开拓AI教育市场
——专访商汤教育总经理高焱
- 高教专区·**
- 91 新工科背景下计算智能课程教学改革探索
\ 徐弓岳 郭二廓
- 94 C语言课程育人功能挖掘的教学实践 \ 杨任尔等
- 97 基于慕课平台的虚拟实验平台的研究与设计
- 100 基于区块链的职业教育学分银行认证机制研究
\ 李宣
- 103 国际视野下高校推进高质量在线学习的实践特征
与路径探索 \ 林梓媛
- 107 网络空间安全创新型应用人才培养的学科竞赛
建设与探索 \ 马文静等
- 职教专区·**
- 110 以数字化综合服务平台赋能职业教育产教融合的理论
与实践探析 \ 李玉清