

中华人民共和国教育部 主管 教育部教育装备研究与发展中心 主办

教育与装备研究

EDUCATION & EQUIPMENT RESEARCH

本期导读

- 换一个视角看实验教学
- 培养劳动情怀 践行立德树人
- 基于微课导学的在线微项目学习设计与实施
- 日本“未来教室”与 EdTech 研究会：未来教室的规划



01

Jan.

2021 第一期

教育与装备研究

JIAOYUYUZHUANGBEIYANJIU

(月刊)

主管 中华人民共和国教育部
主办 教育部教育装备研究与发展中心

1984年8月创刊
2021年第1期(第37卷,总第342期)

主 编 曹志祥
常务副主编 张又伟
副 主 编 加顺花
编委会主任 李巧红
编 委 李巧红 任一菲 贾芳菲
活动策划部主任 王玥林
广告发行部主任 郑冬琦

编 辑 《教育与装备研究》编辑部
地 址 北京市中关村大街35号
邮 编 100080
电 话 010-62514749, 62514719
传 真 010-62514733, 62514719
电子邮箱 bjb4749@sina.com
网 址 <http://www.eerdc.cn>
<http://www.zbzx.edu.cn>
印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
发 行 范 围 国内外公开发行
国 内 总 发 行 北京报刊发行局
国 内 订 阅 全国各地邮局
国 内 邮 放 代 号 82-848
国 外 发 行 中国图书进出口(集团)有限公司
国 外 发 行 代 号 M3597
广 告 经 营 京海工商广登字 20170203号
2021年1月12日出版 定价 12.00元

■卷首语

- 01 教育改革出题目 装备发展做文章 张又伟

■研究资讯

- 04 研究资讯

■理论探析

- 06 换一个视角看实验教学
——兼论政策对实验教学的影响
郭洪 姚杰 陈玉燕

- 10 高中化学教材中原始化学问题比较研究
——以必修部分有机化合物为例 徐嘉彬 王后雄

■劳动教育

- 16 培养劳动情怀 践行立德树人
——河南省开封高级中学劳动实践教育探究
耿振勇 顾伯宇 何春生
- 19 小学科学课中开展劳动教育的创新途径
吴秋影 赵秋燕

■实践育人

- 22 初中创新特色实验基地建设与发展研究
——以南宁市第37中学石斛兰基地为例
何英姿 黄恩海
- 26 互联网+下区域“1+X”综合实践基地云平台的建设
郑晓枫

■书香校园

- 30 高中图书馆馆配图书适宜性评价工作中运用复选
与剔除工具的实践研究
——以桂林市中山中学为例 余燕春

■实验教学

- 34 大实验教学观下小学科学生命教育的实践探索
陈伟光 叶菊艳
- 38 磁生电实验器材的创新设计与应用
张涛 叶美玲

2021年第1期

40 三版教材中“光合色素的提取与分离”实验的比较

马小明

43 蜡烛燃烧实验的新设计

胡巢生

47 定量探究法拉第电磁感应定律的新方法

钟俊敏 胡博

教育与装备研究

(原名:教学仪器与实验)

■课程教法

49 “境脉”驱动让初中化学核心素养落地生根

——以“金属的冶炼与利用”复习课为例 徐敏

54 利用化学史进行科学本质外显化教学初探

——以“质量守恒定律”为例 张海艳 许燕红

58 高中生物教学中批判性思维的培养 肖安庆

61 基于微课导学的在线微项目学习设计与实施

——以“‘玩’出你的智慧”为例 朱红

66 “自学·议论·引导”教学法对化学学习能力影响的实践研究 李双

刊号 CN 10-1415/G4

ISSN 2096-1766

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊

中文科技期刊全文数据库收录期刊

■技术前沿

70 TI 手持技术支撑下的数学建模教学

——以“蜂房中的数学问题”实验教学为例 黄太强

75 利用 TIPSCOPE 显微技术培养学生取证能力

——以“改进布朗运动演示实验”为例 田川

77 互联网+视域下语文阅读教学的有效路径探索

白云

81 运用虚拟实验支持差异化学习

——以初中物理“欧姆定律”教学设计为例

寇廷臣 卢倩倩

声 明

- 本刊所刊载文章仅代表作者观点,不代表本刊立场。
- 反对抄袭和一稿多投,知情者请向编辑部举报。
- 投稿请登录本刊在线投稿系统 <http://jyyzbyj.cbpt.cnki.net>,别无其他投稿方式。
- 本刊审稿周期为3个月。

■优化治理

84 浅谈教育评价改革背景下的技术课堂教学评价提升

夏劲云

87 打好政策组合拳 彰显实验教学育人价值

——山西省全面提升中小学实验教学水平的实践探索

黄博



欢迎关注本刊公众号

■域外采风

90 日本“未来教室”与 EdTech 研究会:未来教室的规划

陈晓婷