



在线办公系统

- 编辑办公系统
- 专家审稿系统
- 作者投稿系统

友情链接

- 过刊浏览
- 学术不端检测系统
- 国际知识资源总库
- 协同期刊采编平台
- 中国知网

被引频次排行

- 响应面法在试验设计与...
- 加拿大BOPPPS教...
- 开展国家级虚拟仿真实...
- 国外高校虚拟仿真实验...
- 虚拟仿真实验教学中心...
- 大学生创新创业训练计...
- 全面改革实验教学 ...
- 开放式实验教学模式的...
- 理论教学与实践教学一...
- 高校虚拟仿真实验教学...

期刊新闻

- 中国高等教育学会关于开展
- 关于召开《实验室研究与探
- 本刊荣获2022年度中国高校科
- 本刊再次入编《中文核心期刊
- 我刊“实验技术”栏目获评华
- 喜报！《实验室研究与探索》
- 习近平：在科学家座谈会上的

通知公告

- 本刊关于加强学术不端
- 关于期刊延期出版公告

期刊简介

《实验室研究与探索》于1982年创刊，是由教育部主管，上海交通大学主办，经国家批准、国内外公开发行的综合性技术期刊（月刊）。期刊自2004年开始进入优秀期刊行列，先后成为了中文核心期刊、中国科技核心期刊、RCCSE中国学术核心期刊。

国内统一连续出版物号： CN31-1707/T

国际标准连续出版物号： ISSN1006-7167

期刊主编：蒋兴浩



本期栏目

实验技术



机器学习驱动的生物乙醇催化转化反应条件筛选

夏薇;张艳丽;刘欣悦;蒋振华;王馨蕊;陈坤;

2025年02期 v. 44;No. 348 1-4页 [查看摘要][在线阅读][下载 1484K]

[下载次数: 145] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 77]



波形的产生、分解与合成实验——模拟电子技术“口袋实验板”开发与应用

曾宪阳;杨红莉;黄家才;张国玉;褚南峰;

2025年02期 v. 44;No. 348 5-9页 [查看摘要][在线阅读][下载 2088K]

[下载次数: 86] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 34]



宽域空隙率下沥青混合料动水冲刷性能

陈三喜;关宏信;姚明;姜旺恒;

2025年02期 v. 44;No. 348 10-14页 [查看摘要][在线阅读][下载 1460K]

[下载次数: 56] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 15]



健康与病态叶片面积测算装置研制及教学实验设计

孙磊;蓝文静;许章华;袁现茂;詹俊杰;朱苡萱;

2025年02期 v. 44;No. 348 15-18+41页 [查看摘要][在线阅读][下载 2037K]

[下载次数: 93] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 31]



高分子聚合物辅助磨料射流对大理石切割表面质量的影响

刘源;聂时君;陈芷涵;胡东;林鹏;

2025年02期 v. 44;No. 348 19-23+30页 [查看摘要][在线阅读][下载 1514K]

[下载次数: 71] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 13]



一种磁耦合多频谐振式无线电能传输系统设计

胡波;王汉卿;李江南;李锐华;

2025年02期 v. 44;No. 348 24-30页 [查看摘要][在线阅读][下载 2287K]

[下载次数: 265] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 15]



基于非支配排序遗传算法的多目标轨迹优化方法

杨丽荣;刘洋;周俊;

2025年02期 v. 44;No. 348 31-36页 [查看摘要][在线阅读][下载 1682K]

[下载次数: 277] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 16]



四旋翼无人机吊挂主动消摆控制系统设计

朱梓悦;苟益鹏;张梁山;储开斌;龚春英;

2025年02期 v. 44;No. 348 37-41页 [查看摘要][在线阅读][下载 1488K]

[下载次数: 231] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 13]

仪器设备研制与开发



基于ROS的水下机器人实验教学平台设计

陈铭治;王卓;高端;

2025年02期 v. 44;No. 348 42-46页 [查看摘要][在线阅读][下载 1828K]

[下载次数: 312] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 21]

下载中心

- 审稿专家信息表

- 投稿常见问题及解答

- 广告业务

微信公众号



电子刊

- 期刊在线阅读

政策文件

- 教育部高等教育司关于开展实验
- 高等学校预防与处理学术不端行
- 关于“国家级实验教学示范中
- 国家新闻出版署 关于印发《报

 电动汽车光伏供电无线充电系统的实验平台研制
项佳豪;范梓言;林伯桢;庄一展;张艺明;
2025年02期 v. 44;No. 348 47-51页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2058K\]](#)
[下载次数: 227] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 14]

 多感知融合的智能垃圾识别分拣实验系统设计
温洋;董靖川;赵鹏飞;窦一喜;于晓然;
2025年02期 v. 44;No. 348 52-56+61页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2083K\]](#)
[下载次数: 510] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 8]

 搭载磁检测装置的爬壁机器人系统设计
胡博;邹子龙;石文泽;陈宇;邱发生;
2025年02期 v. 44;No. 348 57-61页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1885K\]](#)
[下载次数: 173] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 8]

 数字液压缸性能测试实验台设计开发
马长林;候帅;叶辉;
2025年02期 v. 44;No. 348 62-66页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1775K\]](#)
[下载次数: 108] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 5]

专题研讨——虚拟仿真技术

 星地融合的多体制通信仿真实验平台设计
杨德伟;李念祖;何东轩;王华;
2025年02期 v. 44;No. 348 67-72+84页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2412K\]](#)
[下载次数: 71] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 15]

 高速磁浮交通系统半实物仿真平台动力学建模与测试
邵晴;赵峻;张朋;和风;雷涛;赵春发;
2025年02期 v. 44;No. 348 73-80页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 3730K\]](#)
[下载次数: 215] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 9]

 部分相干光束聚焦的可视化实验虚拟仿真教学设计
万里鹏;赵道木;
2025年02期 v. 44;No. 348 81-84页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1759K\]](#)
[下载次数: 74] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 21]

 地理科学气象气候类虚拟仿真实验开发与思考——以“热带气旋及灾害应对”为例
程健;张益菡;方建;程波;陈实;谢双玉;
2025年02期 v. 44;No. 348 85-90页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2594K\]](#)
[下载次数: 191] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 6]

 基于波形比对TestBench的Verilog在线自动测试系统设计
黄继业;金清嵩;李平;刘鑫;
2025年02期 v. 44;No. 348 91-94+109页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1807K\]](#)
[下载次数: 31] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 7]

 BOPPPS教学模式下环境工程综合实验的教学设计与实践
刘俊杰;梁宝瑞;李婧男;宋娜;汪群慧;
2025年02期 v. 44;No. 348 95-100页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2164K\]](#)
[下载次数: 364] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 19]

 基于图神经网络和强化学习的柔性作业车间调度算法
王亮;顾益铭;刘世亮;
2025年02期 v. 44;No. 348 101-109页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 3668K\]](#)
[下载次数: 389] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 14]

计算机技术应用

 基于大型语言模型的AI招生咨询助理设计与实现
阮昆;杨璟轩;殷旭;储雯;罗婷婷;黄容;
2025年02期 v. 44;No. 348 110-116页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2611K\]](#)
[下载次数: 414] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 21]

实验教学示范中心建设

 国家级实验教学示范中心可持续发展研究
李扬;杨海军;戚桂杰;
2025年02期 v. 44;No. 348 117-122页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1393K\]](#)
[下载次数: 319] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 18]

实验教学与创新

 浮体耐波性及系泊实验教学设计与实践
宋磊;余铁男;孙明慧;刘曾;孙江龙;
2025年02期 v. 44;No. 348 123-126页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1718K\]](#)
[下载次数: 66] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 13]

 高速电动机控制系统反馈信号调理电路实验方案设计
王飞飞;陈炫萧;金浩;

2025年02期 v. 44;No. 348 127-132页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2257K\]](#)
[下载次数: 68] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 10]



科学能力培养的细胞生物学开放性综合实验设计
蔡维维;王瑜彤;朱雪雪;侯豹;孙海建;邱丽颖;
2025年02期 v. 44;No. 348 133-138页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2099K\]](#)
[下载次数: 157] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 15]



基于“三链融合”的创新实践型人才培养体系探索——以计算机专业为例
袁金凤;
2025年02期 v. 44;No. 348 139-146页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 3404K\]](#)
[下载次数: 569] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 20]



基于ARCS动机模型的数字图像处理实验项目式教学设计
李斌;曹未丰;
2025年02期 v. 44;No. 348 147-151页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1800K\]](#)
[下载次数: 298] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 11]



激光扫描共聚焦显微技术在本科实验教学中的应用
张楚英;孙彩云;许佳玲;陈笑霞;张雁;
2025年02期 v. 44;No. 348 152-157页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2247K\]](#)
[下载次数: 180] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 13]



PB/TiO₂纳米复合材料制备及应用的综合化学实验设计
任颜卫;贺咏梅;宋子晨;李沁烺;李梦玮;邓远富;
2025年02期 v. 44;No. 348 158-162+166页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2360K\]](#)
[下载次数: 336] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 12]



科教融汇视角下的“微波遥感技术基础”课程实验设计
兰盛昌;刘北佳;王楠楠;张腊梅;
2025年02期 v. 44;No. 348 163-166页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1854K\]](#)
[下载次数: 129] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 6]



聚集诱导发光效应材料制备及其智能响应性——综合化学实验设计
董翠芳;张雪琪;郑温馨;胡宾;李耀坤;刘长霞;
2025年02期 v. 44;No. 348 167-172页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2005K\]](#)
[下载次数: 207] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 10]

🔁 实习与实训



光声辅助超声识别的智慧医疗综合实验设计
张建;尹文杰;梁超豪;傅洪波;
2025年02期 v. 44;No. 348 173-177页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2001K\]](#)
[下载次数: 175] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 9]



植物学实验教学数字化转型的探索
李兵;罗佳雨;胡原;田志夕;刘安玲;曾嘉慧;
2025年02期 v. 44;No. 348 178-182+208页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1693K\]](#)
[下载次数: 178] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 8]



科教融汇视域下项目迭进式“电机学”实践教学路径探索
纪璇;李建文;高红艳;武玉才;
2025年02期 v. 44;No. 348 183-186+219页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1577K\]](#)
[下载次数: 129] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 7]



生物医学工程专业生产实习教学模式探究
常向荣;周杰;李锦红;向韬;苟雪;
2025年02期 v. 44;No. 348 187-190+248页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1840K\]](#)
[下载次数: 183] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 9]

🔁 实验室建设与科学管理



智能化大学生创新训练中心的探索与建设
胡智慧;李伟;王建;
2025年02期 v. 44;No. 348 191-197+257页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2606K\]](#)
[下载次数: 282] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 12]



OBE理念下高校实验室管理内涵式发展路径探究
寇国辉;葛双超;牛晓丽;王博;张晓明;李杰;
2025年02期 v. 44;No. 348 198-203+257页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2399K\]](#)
[下载次数: 463] |[网刊下载次数: 0] |[引用频次: 0] |[阅读次数: 16]



信息系统联动共享的实验室安全管理
李悦天;王洋洋;刘雪蕾;赵小娟;李恩敬;

2025年02期 v. 44;No. 348 204-208页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1379K\]](#)
[下载次数: 156] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 16]



创新型人才培养背景下高校实验技术队伍建设

江瑞斌;刘霞;

2025年02期 v. 44;No. 348 209-213+235页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1888K\]](#)
[下载次数: 222] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 17]



以用房管理为核心的高校实验室信息化建设与实践

刘哲;张鑫;李磊;晏锦;

2025年02期 v. 44;No. 348 214-219页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2195K\]](#)
[下载次数: 131] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 5]



高校科研实验室综合绩效评价体系构

胡静荣;华登科;王海燕;史彩华;

2025年02期 v. 44;No. 348 220-224页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1487K\]](#)
[下载次数: 233] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 12]

文经管类实验室



高校文科实验室数字化转型的图景、困境与路向

季益龙;章明卓;

2025年02期 v. 44;No. 348 225-229+268页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1709K\]](#)
[下载次数: 249] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 7]

仪器设备供应与管理



大型土工离心机机载设备运行管理平台

闫子壮;刘代峰;李俊超;

2025年02期 v. 44;No. 348 230-235页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2400K\]](#)
[下载次数: 59] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 2]



中枢神经重点实验室公共仪器平台管理与探索

王笑;张龙钊;苏国辉;刘琦晖;

2025年02期 v. 44;No. 348 236-241+268页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1376K\]](#)
[下载次数: 78] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 5]



高精度实验室微振动环境精细化控制

和晓晓;贾梦辉;潘春辉;陈修亮;张三军;潘海峰;

2025年02期 v. 44;No. 348 242-248页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2605K\]](#)
[下载次数: 50] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 4]

实验室环境与安全



高校实验室气瓶全生命周期风险评价与管控

王涵铎;刘宏;白向玉;陈小雨;王紫伟;王丽萍;

2025年02期 v. 44;No. 348 249-257页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 2381K\]](#)
[下载次数: 134] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 14]



“实验室安全与规范”课程“四位一体”教学改革与实践

张磊;虎春艳;张潍纤;张祎;王睿睿;林玉萍;

2025年02期 v. 44;No. 348 258-262页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1688K\]](#)
[下载次数: 335] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 15]



WSR方法论视角下高校实验室安全管理与实践

易花兰;吴俊;宋鑫;孟晓伟;吴剑;彭佳华;

2025年02期 v. 44;No. 348 263-268页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1654K\]](#)
[下载次数: 182] | [网刊下载次数: 0] | [引用频次: 0] | [阅读次数: 16]

[下载本期数据](#)