



中国高等教育学会实验室管理工作分会会刊
中文核心期刊
RCCSE中国权威学术期刊

ISSN 1002-4956
CN 11-2034/T
CODEN SJYGAR

实验技术与管理

实验技术与管理

10
2022

Shiyan Jishu yu Guanli

第39卷 第10期
Vol. 39 No. 10

Experimental Technology and Management

月刊

第三十九卷第十期

中西亚地区野外科学观测台站建设实践

现代极地科考破冰船实验室管理

改良标记点线栓法建立大鼠脑缺血再灌注模型

六自由度液体旋转晃动实验平台设计

往复式杆套类柱面摩擦副的摩擦磨损模拟试验机研制

悬索桥模型结构设计及其动力学分析

2021年重庆市实验室生物安全管理现状调查分析

我国医药卫生相关科技创新基地建设简析

二〇二二年十月

ISSN 1002-4956



9 771002 495224

10

中华人民共和国教育部主管

清华大学主办

主管：中华人民共和国教育部

主办：清华大学

主编：吕志刚

副主编：彭远红

编辑部主任：彭远红（兼）

编辑：张文杰 彭远红 张利芳

孙浩 杨荫荫

编务：杨荫荫 陈昕

发行：段然 吴岩

封面题字：刘仙洲院士、清华大学原第一副校长，
1963年题

编辑：《实验技术与管理》编辑部

地址：北京市海淀区清华大学科技服务楼

邮编：100084

在线投稿：<http://syjl.cbpt.cnki.net>

编辑部电话：010-62783005

邮箱：sjg@tsinghua.edu.cn

广告电话：010-62788738

订刊发行电话：010-62792635

邮箱：syjsygl@tsinghua.edu.cn

出版与发行：清华大学出版社有限公司

地址：北京市海淀区双清路学研大厦A座6层

邮编：100084

印刷：北京卓诚恒信彩色印刷有限公司

发行范围：国内外公开发行

国际标准连续出版物号：ISSN 1002-4956

国内统一连续出版物号：CN 11-2034/T

国际期刊编码：CODEN SJYGAR

广告发布登记：京海市监广登字20200045号

出版日期：10月20日

定价：26.00元/期 全年12期 312.00元

收录本刊内容的国内外数据库与媒体：

- 中国学术期刊(光盘版)
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 万方数据资源系统数字化期刊群
- 中国期刊网
- 中国学术期刊综合评价数据库
- 中国期刊全文数据库
- 中文科技期刊数据库
- 中文电子期刊服务
- 中国学术期刊文摘(中文版)
- 中国科技论文在线
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 美国《化学文摘(网络版)》(CA)
- 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)
- 英国《世界陶瓷文摘(网络版)》(WCA)
- 日本《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JST China)
- 美国《艾博思科数据库》(EBSCOhost)

目次

第 卷 第 期(总第 期) 年 月

特约专栏——高水平实验室建设

- 中西亚地区野外科学观测台站建设实践 洪永欣, 张新, 郝丽静, 等 1
现代极地科考破冰船实验室管理 陈清满, 廖周鑫, 沈悦 6

实验技术与方法

- 页岩气开发水基钻屑的生物急性毒性测试研究 朱天菊, 宋娇, 黄涛, 等 12
基于脑电实验的高铁调度员工作负荷识别方法 张光远, 邓一平, 王亚伟 18
基于 的光学压力传感器的仿真与实验 杨福铃, 梁帅, 李艳 24
不同卸围压速率下灰岩卸荷力学特性试验研究 周传涛 30
基于离子氢键的聚硅氧烷超分子弹性体的制备及其实验设计 林雅铃, 霍理坚, 莫家亨, 等 36
改良标记点线栓法建立大鼠脑缺血再灌注模型 王梦洁, 李炜健, 宋心怡, 等 42
茶多酚功能化的还原氧化石墨烯的制备和生物性能 郝丽英, 罗萌, 康茂萍 49
水压致裂煤体分区渗流试验装置及教学实验方法设计 张村, 宋子玉, 刘晨熙, 等 54
基于注意力残差网络的甲状腺结节分类研究 杨行, 惠雨, 李菁菁, 等 59
山梨酰胺对镉胁迫下小麦种子萌发的影响 陈蔚燕, 李建忠 65

虚拟仿真技术

- 螺纹连接松动机理有限元仿真分析 何佳龙, 郭继超, 李雨露, 等 69
基于忆阻器的多模式识别 电路设计 陈鑫辉, 王宇轩, 张跃军, 等 75
一种改进型 的遮挡人脸检测算法 党宏社, 狄国栋, 张选德 80
基于 的海上风机雷电电磁暂态虚拟仿真实验 张萍, 杨晓磊, 李永健, 等 86
融合随机游走 特征的链接预测仿真与实证分析 伍杰华, 高学勤, 王涛, 等 91
基于数字孪生技术的智能医学影像实验室构建及应用 陈珊珊, 汪红志, 夏天, 等 101

仪器设备研制

- 六自由度液体旋转晃动实验平台设计 王志亮, 周炳红, 孙志斌 108
往复式杆套类柱面摩擦副的摩擦磨损模拟试验机研制 高雷雷, 姜浩, 李肖, 等 115

实验教学研究与管理

- 组合夹具设计“虚实结合”实验平台开发 尚振国, 蔡卫国, 安相华, 等 122
热蒸汽改性 制备及光催化降解罗丹明 综合实验 王海涛, 邹菁, 江吉周 130

期刊基本参数:

基于机器视觉的四足机器人目标识别与跟随系统设计

陈瑾龙, 徐哲壮, 黄平, 等 135

基于激光雷达 卫星融合的点云构图实验教学平台开发

吕品, 季博文, 赖际舟, 等 140

旋转轴上状态检测装置的无线供电综合实验平台建设

王少博, 王春芳, 杨凌云 145

智能汽车技术开发系列平台建设与研究 雍加望, 冯琦, 李岩松, 等 151

纳米颗粒嵌入 掺杂碳用于电催化 还原的综合性教学实验设计

刘焯赫, 谢汶珂, 杨田田, 等 157

基于飞控平台的现代控制理论综合实验设计 丁洁, 周映江, 徐丰羽, 等 163

基于 理念的智能物联实训项目教学设计 朱涛, 王群, 夏玲玲 168

基于分子模拟的表面活性剂吸附行为实验设计

刘子龙, 王宁, 石迪, 等 172

悬索桥模型结构设计及其动力学分析 蒋培, 张轶晟, 何鑫垒, 等 178

黑色 结构表征技术在开放实验教学中的应用

暴丽霞, 闫丽, 杜建新, 等 185

将大学生结构设计竞赛与钢结构教学相融合的教学改革

王永宝, 聂云靖, 张脩 190

职业技术教育

高职院校涉农专业分析类共享实验室的校企共建与协同管理

陈素彬, 胡振, 蔡韵凝, 等 194

“ ”证书制度下高职城市轨道交通运营管理专业课证融通实施路径及策略

研究 安志龙, 马丽 200

实验室环境健康与安全

高校实验室危险废物管理研究与实践 苗豪梅, 黄开胜, 艾德生, 等 208

高校实验室安全应急演练创新与实践 李均熙, 孙雅茹, 陈红 213

基于关联规则的实验室事故分析 李贤功, 吴祝武, 张春蕾, 等 218

高校辐射安全规范化管理探究 渠晖, 王满意, 虞俊超, 等 222

年重庆市实验室生物安全管理现状调查分析

向尧, 蔡娇娇, 凌华, 等 226

实验室建设与管理

我国医药卫生相关科技创新基地建设简析 田君, 曹原, 张楠楠, 等 230

简谈“双一流”背景下技术人才与公共测试平台建设的双向共生关系

曹丽转, 廖定容, 唐金晶, 等 235

产教融合视域下高校创客空间的建设与运营 张小远, 王华, 崔源 239

媒介融合背景下高校传媒专业实验室建设路径研究 徐冉 244

实验技术与管理

第十一届编辑委员会名单

主任: 曾嵘

顾问: (按姓氏笔画排序)

朱静 邱爱慈 陈小明 周玉 周远清
高松 席葆树 程建平 瞿振元

副主任: (按姓氏笔画排序)

王小力 吕志刚 朱臻 刘克新 孙小平
应敏 张云怀 张守民 张社荣 罗正祥
宗俊峰 荣昶 胡国庆 敖天其 席海涛
唐睿康 黄开胜 符宁平 梁宏 董林
蒋兴浩 雷敬炎 熊宏齐

编委: (按姓氏笔画排序)

马腾 马国玉 王建 王强 王志国
王秀梅 王海东 毛昌杰 毛继泽 方建慧
石宏伟 占金华 史天贵 付洪利 冯建刚
朱竹青 任志波 向坚持 庄志鸿 刘仁
刘哲 刘锋 刘庆刚 刘芑健 刘拥军
刘幽燕 刘崎峰 许四杰 农春仕 孙福
孙文磊 孙占久 孙春阳 孙胜春 孙桓五
芦燕 李莉 李崧 李清 李震
李天书 李文中 李文涛 李方伟 李双进
李声威 李格升 李震彪 杨波 杨旭静
杨红英 杨培飞 杨德嵩 吴卫 吴祝武
吴福根 邱化寅 何都良 汪必琴 沈江
沈如群 张帆 张林^(中) 张林^(苏) 张莉
张巍 张若好 张建成 张界新 张洪清
张冠鹏 张海峰 张燕勤 陈越 陈澜
陈小鸿 陈心浩 陈灵泉 陈晓猛 罗茂斌
金仁东 周立超 赵明 荆莹 胡惠君
钟冲 钟华勇 施芝元 姚丽华 贺占魁
袁若 袁友亮 袁洪学 贾果欣 夏海兰
徐秀吉 高欣 郭平 郭庆 郭松斌
郭建中 唐俊峰 黄春麟 黄富贵 曹蓓
崔宏伟 崔锦峰 康传红 康智勇 梁勇
蒋开东 韩英霞 傅志刚 管图华 廖梦圆
熊龙彪 潘志峰 薛凌云 魏永前

特邀编委: (按姓氏笔画排序)

王杰 王健 冯建跃 兰中文 吕厚均
严薇 李鸿飞 张家栋 赵建新 胡今鸿
黄刚

特别支持单位

江苏埃德伯格电气有限公司 杨勇
北京东方迪格信息技术有限公司 达汉
上海万欣计算机信息科技有限公司 谢卫民
无锡赛弗安全装备有限公司 顾瑾



《实验技术与管理》
微信公众号