

《计测技术》2025年第45卷总目次^{*}

人物专访

专访德米特里·布德克教授：如何打造一个成功的国际学术会议报告

..... 张宇哲, 德米特里·布德克(2-1)

倾心奉献航空工业 烛精竭虑利国利民——记全国政协委员吴希明关于低空经济和低空产业的发展思考

..... (3-1)

专访朱崇全教授：运用“量值制导”技术 打造符合新质生产力要求的高质效先进制造系统

..... 韩冰, 李成成, 刘宇轩(6-1)

精密测量新技术

基于三维牵引力显微镜的力学测量研究

..... 祁航, 章帅华, 王艳艳(2-40)

六自由度机器人末端位姿校准误差链路分析

..... 江文松, 王妍, 罗哉, 冯思琪, 杨力, 张鹏浩(2-48)

大视场双通道 Micro-LED 晶圆缺陷光学检测系统设计

..... 张义博, 贺文俊, 洪惠敏(2-56)

利特罗型光栅干涉仪的元件定位误差分析

..... 赵金辉, 胡源(3-37)

高精度激光自聚焦控制系统的设计与实现

..... 王江萍, 赵春播, 张昱, 马丹妮(3-45)

重型丝杠副行程测量仪的研制

..... 焦圣松, 焦洁, 高敏, 郑凌(3-58)

基于退化函数自适应优化与灰度平均的高温 DIC 测量方法

..... 毛承泷, 高山, 刘海龙, 王梓旭(4-48)

双镜面面形测量系统的全局优化标定方法

..... 何雯静, 倪育博, 田秀秀, 李梓瑜,
李雁玲, 张宗华(4-57)

基于超声导波的变温管道壁厚监测方法

..... 潘树华, 伍剑波, 夏慧, 王哲,
黄刚华, 龚煜轩(4-66)

基于改进 YOLO 的动态加权竹木缺陷检与评估方法

..... 张沛轩, 董一巍, 张怿, 殷锐扬,
吴仙星, 李首政(4-74)

基于微腔光频梳的精密测距技术研究进展综述

..... 黄博航, 姜廷皓, 赵春播, 武腾飞, 何广强(6-10)

面向工业视觉的小尺寸光斑高速亚像素定位方法

..... 韩奕璇, 高豆豆, 董登峰,
王博, 邱启帆(6-29)

面向批产的微小型空间光学载荷设计与验证

..... 程鑫, 丛杉珊, 薛志鹏, 刘金全,
苗子健, 王升(6-41)

量子精密测量、量子计量与量子传感技术

原子钟技术发展与“秒”定义变革

..... 陈伟亮, 刘昆, 戴少阳, 郑发松,
左娅妮, 房芳(2-5)

基于外腔半导体激光器的微型原子钟

..... 廉吉庆, 潘多, 赵天, 黄鹏翔, 陈景标(2-26)

用于原子干涉仪激光频率锁定的集成化系统

..... 许云鹏, 赵远, 汪子楷, 鲍莹莹,
胡栋, 王宇(2-33)

单光子成像技术研究进展综述

..... 王琴, 赵锋涵, 曹璐, 许韶峰,
刘家宁, 李剑(3-7)

高通量高重频单光子激光雷达及其波形校正方法

..... 吕林杰, 李端, 米庆改, 杨扬,
张磊, 武腾飞, 徐立军(3-28)

双向量子时间同步研究进展

..... 董瑞芳, 项晓, 权润爱, 洪辉博,
师冰轲, 刘涛, 张首刚(4-1)

固态里德堡激子研究进展

..... 翟宇飞, 杨吕鹏, 邵明, 余宇, 汪毅,
张好, 马一飞, 王梅, 张临杰(4-12)

广义 Grover 量子行走中的聚类现象

..... 张伟伟, 陈佐维, 赵伟, 杨北亚,
贾恒越, 潘炜, 史豪斌(5-68)

里德堡原子超外差微波测量技术研究进展

..... 杜强, 郝建海, 白金海, 胡栋,
王宇, 徐浩天, 张烨元(6-50)

空间 Hg⁺微波原子钟自定义时序控制研究

..... 潘延, 王暖让, 王运佳, 冯士龙,
薛潇博, 张升康(6-65)

*括号中, 一字线前为期号, 一字线后为页码。

传感器技术

- 芯片级腔光力传感器谐振腔中的可控光机械耦合 李喆, 鲜承伟, 张怀英, 匡鹏举, 陈凯, 黄勇军(2-88)
- 高压电缆悬垂差动互感式非接触位移检测系统 刘国庆, 宋玉环, 江嘉琪, 张子强, 徐金田, 徐森森(2-95)
- 法布里-珀罗游标光谱信号的深度学习解调 王桧, 赵起超, 王昊琦, 邵志强, 肖爽, 刘彬(3-70)
- 基于PSO-BP的石英挠性加速度计静态模型辨识 史有志, 冯仁剑, 李晓婷(3-78)
- 石墨烯涂覆锥形光纤的快速生物检测研究 刘忍, 王晶晶, 冯吉军(3-85)
- 低空飞行器导航系统测试技术发展现状与趋势 樊哲, 于丰源, 赵剑波(3-100)
- 飞机机翼变形测量技术发展综述 陈爽, 张力, 张鹏浩, 隋广慧, 吴天, 张欣颖, 武洪波(4-87)
- 转子叶片叶端定时测振的频域分析研究综述 王增坤, 杨志勃, 乔百杰, 吴淑明, 曹佳辉, 陈雪峰(4-104)
- 激光色散光谱高温气体传感技术研究进展 周晨, 郭双, 马柳昊(4-119)
- 液压管道曲面一体化成形制造的薄膜应变传感器 罗国希, 张玉卓, 贾增, 李文岩, 赵立波(5-79)
- 光载波抑制调制技术在布里渊光时域反射仪频移校准中的应用 孙小强, 傅栋博, 周轩羽, 郝文慧, 陈龙泉, 张大元(5-90)
- 基于深度学习的多通道MOS环境气体检测系统 张辰洋, 刘广顺, 马鹏飞, 陈寅生(5-97)
- 时速350 km及以上高铁的牵引和制动系统压力传感器芯片设计优化 郑德智, 董晓源, 陈傲北, 孙颖, 胡纯, 王帅(5-108)
- Ni含量及薄膜厚度对PdNi氢传感器环境稳定性的影响研究 张羽, 杨宏伟, 刘方, 杨文刚, 蒋洪川, 邓新武(6-73)
- 基于气体温度阶跃法的热电偶响应时间常数校准装置 金冉, 黄钰琪, 朱亮(6-86)

超快光学测量技术

- 基于电光强度相位级联调制的激光扫频干涉测距方法 邓忠文, 刘传锋, 张恒康, 孙海峰, 张树威, 李小平(2-68)
- 基于电光采样的飞秒激光精密测距及应用 邱志锋, 孙世超, 李波瑶, 古楚芳, 孙敬华(2-80)

综合评述

- 航空发动机整机试验关键参数测试技术综述 张天宏, 张宸煦(1-3)
- 涡轮叶片辐射测温技术应用进展 马宏伟, 高若琳(1-21)
- 旋转叶片叶尖定时测量技术研究综述 段发阶, 牛广越, 刘昊, 秦浩玮, 李发富, 周琦(1-45)
- 脉冲爆震增压发动机非稳态参数测试技术研究现状与展望 郑龙席, 杨振, 王丁丁, 卢杰(1-65)
- 基于数字孪生的机械设备运行状态监测技术研究综述 刘宇轩, 郭蔡果荟, 于翀, 李成成, 王洛文(5-48)

理论与方法

- 用于C/SiC高温复合材料应力测试的薄膜应变计制备及性能研究 张煜杰, 裴伟钦, 唐逸杰, 蒋洪川(1-80)
- 基于多光谱的涡轮叶片表面温度场测量系统 张学聪, 董磊, 胡玮宸, 蔡静, 李源(1-88)
- 基于改进Mask R-CNN的航空发动机保险丝实例分割方法 张凤飞, 孙军华(1-96)
- 气液混合条件下的引压管路动态特性研究 史博, 陈晓松, 李峰(1-105)
- 数模变换量化误差固有特性再讨论 陆祖良, 杨雁, 张钟华(5-1)
- 非均匀分布三维点云自适应参数混合滤波去噪方法 程谦, 郝灿, 李洋, 高超, 刘彤, 董登峰(5-10)
- 基于无线遥测系统的六模块天线设计与实现 黄正伟, 宿丕强, 郭杰, 苏曦之, 董静(5-19)
- 基于IWOA的岸滩卸载作业任务可靠性分配方法 石金龙, 冯玲玲, 张磊, 陈寅生(5-30)
- 大半径小圆弧几何特征的精确测量方法 李富强, 陈鹏, 谢吉庆, 陈永当, 常智勇(5-40)

- 基于无规则声入射的多孔参数反演研究 廖允鸿, 王辰辰, 付强(6-95)
基于无人机与卫星遥感的多源DEM生成与融合方法研究 王丝雨, 崔育国, 魏春风, 陈骥驰(6-105)
基于过程解耦的硬度自动化检测系统混合GR&R方法研究 孟薇, 石伟, 陈诗琳(6-116)

计量、测试与校准

- 基于卷积神经网络的压力仪表OCR系统 王晶星, 陈诗琳, 李一鸣, 王丽, 石伟, 刘芳(3-111)
相干多普勒测风激光雷达校准方法研究 陈朝勇, 魏瑷瑗, 邢帅, 佟梓慷, 武腾飞(3-123)

- 广域低频声定位方法研究 张宸文, 杨军, 廖允鸿, 张润泽(4-141)
基于金属材料多阶谐振的杨氏模量动态测量方法 刘复乐, 祖洪飞, 陈章位(4-149)
基于十字标定块的卷积神经网络镜头角度标定方法 唐梓潇, 王若彤, 雷庆春(4-158)
机载传感器计量性能的自然环境试验方法探讨 施春英, 张毅翔, 胡莞鑫, 邢润家(6-128)
基于双平板瞬态法的对流热流校准技术研究 郑建华, 赵俭, 王筱庐, 胡林陶, 孔祥雪, 赵义鳌(6-141)
解决薄膜热电偶静态温度测试难题的箱式炉设计及应用研究 王一达, 田青云, 陈勇, 孔祥雪, 马可欣, 王素杰, 史继源(6-153)