

# 计 测 技 术

Ji-Ce Jishu

第 45 卷 第 6 期 2025 年 12 月 28 日

## 目 次

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( 1 )

### 精密测量新技术

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 (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 (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 (41)

### 量子精密测量、量子计量与量子传感技术

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 (50)

空间 Hg<sup>+</sup>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 (65)

### 传感器技术

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 (73)

基于气体温度阶跃法的热电偶响应时间常数校准装置 ..... 金丹, 黄钰琪, 朱亮 (86)

### 理论与方法

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 (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 (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 (116)

### 计量、测试与校准

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 (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, 赵义鋈 (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 (153)