



ISSN 1005—6734

CODEN ZGJXAP

中国惯性技术学报

Journal of Chinese Inertial Technology

美国《工程索引》(Ei Compendex) 收录刊源

2023.1

第31卷

Vol.31

第1期

No.1

2023年1月

Jan.2023

中国惯性技术学会 主办
天津航海仪器研究所

目 次

· 惯性系统研究与分析 ·

基于多头自注意力机制和 Bi-GRU 的人体动作识别算法

.....路永乐, 修蔚然, 孙 旗, 惠嘉威, 杨 杰, 罗 毅 (001)

基于双 MIMU 速度+角速率匹配的行人自主导航方法

.....苗宏胜, 李海军, 孙 伟, 蒋 荣 (007)

· 组合导航技术 ·

基于遥感影像的智能景像匹配适配区选择方法

.....范继伟, 杨小冈, 卢瑞涛, 李清格, 夏 海 (014)

基于启发式调谐 EHF 的多机器人协同定位

.....杨秀建, 谢永焘 (024)

基于粒子群优化神经网络模型的 BDS-3 卫星钟差预报

.....王 旭, 张 文, 柴洪洲 (033)

海底控制点水声定位测距误差的近似数学表达式

.....孙文舟, 曾安敏, 乔正明, 赵 翔 (040)

基于自适应因子图优化的导航系统信息融合方法

.....戴海发, 卞鸿巍, 杜红松, 姚 曜, 王 涵 (045)

基于 GPS 的先验地图辅助视觉惯性定位方法

.....李磊磊, 梁 琳, 钟 傲, 杨伊菲, 张 哲, 韩勇强 (053)

· 惯性仪表研究与设计 ·

科氏振动陀螺全角模式阻尼误差与补偿

.....樊 琦, 潘覃毅, 陈家伟, 赵万良, 成宇翔 (061)

一种石英挠性加速度计非线性误差系统级标定方法

.....贾继超, 王 萌, 刘 鑫, 张 宇, 王 猛 (067)

核磁共振陀螺内嵌参量调制磁强计性能分析

.....黄 伟, 范晓婷, 刘运全, 刘院省 (072)

一种速率积分半球谐振陀螺自校准方法

.....肖 凯, 王灵草, 韩世川, 陈朝春, 雷 霆, 卜继军 (080)

· 控制与动力学 ·

基于海洋遥感图像的无人艇路径覆盖规划算法

.....曹 毅, 程向红, 李丹若, 刘丰宇 (085)

基于改进强化学习的移动机器人动态避障方法

.....徐建华, 邵康康, 王佳惠, 刘学聪 (092)

· 测试技术与设备 ·

基于三维标定板的相机-激光雷达联合标定方法

.....王 庆, 谭榕轩, 冯悠扬, 严 超, 孙 杨 (100)

期刊基本参数: CN12-1222/O3*1989*b*A4*zh*P*¥45*1100*15*2023-01

CONTENTS

• Inertial System Research and Analysis •

- Human activity recognition algorithm based on multi-head-self-attention mechanism and Bi-GRU
..... LU Yongle, XIU Weiran, SUN Qi, HUI Jiawei, YANG Jie, LUO Yi (001)
- Autonomous pedestrian navigation method based on dual-MIMU velocity & angular rate matching
..... MIAO Hongsheng, LI Haijun, SUN Wei, JIANG Rong (007)

• Integrated Navigation Technology •

- Intelligent scene matching suitable area selection method based on remote sensing image
..... FAN Jiwei, YANG Xiaogang, LU Ruitao, LI Qingge, XIA Hai (014)
- Multi-robot cooperative localization based on heuristically tuned extended H_{∞} filter
..... YANG Xiujuan, XIE Yongtao (024)
- BDS-3 satellite clock bias prediction based on particle swarm neural network
..... WANG Xu, ZHANG Wen, CHAI Hongzhou (033)
- Approximate mathematical expression of ranging error for acoustic positioning of seafloor control points
..... SUN Wenzhou, ZENG Anmin, QIAO Zhengming, ZHAO Xiang (040)
- Information fusion method of navigation system based on adaptive factor graph optimization
..... DAI Haifa, BIAN Hongwei, DU Hongsong, YAO Yao, WANG Han (045)
- Visual-inertial positioning method based on GPS prior map assisted
..... LI Leilei, LIANG Lin, ZHONG Ao, YANG Yifei, ZHANG Zhe, HAN Yongqiang (053)

• Inertial Instrument Research and Design •

- Coriolis vibration gyroscope damping error and compensation under whole angle operation mode
..... FAN Qi, PAN Qinyi, CHEN Jiawei, ZHAO Wanliang, CHENG Yuxiang (061)
- A systematic calibration method for nonlinear error parameters of quartz flexible accelerometers
..... JIA Jichao, WANG Meng, LIU Xin, ZHANG Yu, WANG Meng (067)
- The analysis of performance of parametric modulation magnetometer in nuclear magnetic resonance gyroscope
..... HUANG Wei, FAN Xiaoting, LIU Yunquan, LIU Yuanxing (072)
- A self-calibration method of rate integrating hemispherical resonator gyroscope
..... XIAO Kai, WANG Lingcao, HAN Shichuan, CHEN Chaochun, LEI Ting, BU Jijun (080)

• Control and Dynamics •

- Coverage path planning algorithm of unmanned surface vehicle based on ocean remote sensing images
..... CAO Yi, CHENG Xianghong, LI Danruo, LIU Fengyu (085)
- Mobile robot dynamic obstacle avoidance method based on improved reinforcement learning
..... XU Jianhua, SHAO Kangkang, WANG Jiahui, LIU Xuecong (092)

• Test Technology and Equipment •

- Joint calibration method of camera and lidar based on 3D calibration plate
..... WANG Qing, TAN Rongxuan, FENG Youyang, YAN Chao, SUN Yang (100)