



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

2023.4

第31卷

Vol.31

第4期

No.4

2023年4月

Apr.2023

中国惯性技术学会
天津航海仪器研究所

主办

目 次

· 惯性系统研究与分析 ·

基于双惯导系统协同的全参数在线标定算法

..... 梁钟泓, 罗 晖, 李 鼎, 魏 国, 于旭东, 王 林 (319)

· 组合导航技术 ·

基于测量特性的 GNSS/SINS 组合导航改进自适应 SRCKF 算法

..... 贾小林, 卢文韬, 滕月昊, 杜彦君, 严祥高 (327)

基于视觉辅助优化的惯性可通行地图构建与行人定位方法

..... 崔 岩, 熊 智, 邢 丽, 丁一鸣, 彭 政, 李晓东 (335)

基于 KLD 重采样的抗差自适应 UFastSLAM 算法

..... 翟鸿启, 王立辉, 应泽华, 孟 骞, 蔡体菁 (343)

航行过程中实时校正的重力匹配算法

..... 李晓平, 陈仕奇, 周贤高, 宫 京, 王建响 (352)

基于神经网络的 GPS 深度融合弹载惯导模型

..... 蔡涵钰, 鲜 勇, 张大巧, 李少朋, 潘晨辉 (359)

附加 TDCP 约束的无人船载 GNSS/MEMS 组合导航方法

..... 向民志, 柴洪洲, 黄紫如, 刘春鹤, 白腾飞 (366)

联合 Huber 核函数与可切换约束算法改进的视觉惯性 SLAM 方法

..... 赵前程, 田俊英, 伍济钢 (375)

动态场景下基于双重特征约束的视觉惯性 SLAM 算法

..... 陈孟元, 陈何宝, 刘金辉, 韩朋朋, 方 鑫, 郭俊阳 (381)

室内动态场景下基于深度相机的 VSLAM 方法

..... 陈志环, 王祖傲, 李想成 (390)

· 惯性仪表研究与设计 ·

基于 RLS 算法的全角模式半球谐振陀螺自补偿控制

..... 蒋效雄, 田欣然, 丛 正, 赵丙权, 赵小明 (401)

基于线反电动势的三相 PMSM 角度传感器零位标校方法

..... 何虔恩, 林见辽源, 许秀英 (407)

· 控制与动力学 ·

基于惯性测量的机载数字侧滑仪建模方法

..... 张 懿, 刘小溪, 梁 旭, 雒 俊, 李 骏 (413)

一种基于主从模式的无动力飞行器协同制导方法

..... 葛云鹏, 梁 卓, 吕 瑞, 涂海峰, 严大卫 (418)

期刊基本参数: CN12-1222/O3*1989*b*A4*zh*P*¥45*1100*14*2023-04

CONTENTS

• Inertial System Research and Analysis •

All-parameter online calibration algorithm based on the collaboration between dual INSs

..... LIANG Zhonghong, LUO Hui, LI Ding, WEI Guo, YU Xudong, WANG Lin (319)

• Integrated Navigation Technology •

Improved adaptive SRCKF algorithm for GNSS/SINS integrated navigation based on measurement characteristics

..... JIA Xiaolin, LU Wentao, TENG Yuehao, DU Yanjun, YAN Xianggao (327)

Inertial-based passable map construction and pedestrian localization method grounded in vision-assisted optimization

..... CUI Yan, XIONG Zhi, XING Li, DING Yiming, PENG Zheng, LI Xiaodong (335)

A robust adaptive UFastSLAM with KLD-resampling

..... ZHAI Hongqi, WANG Lihui, YING Zehua, MENG Qian, CAI Tijing (343)

Gravity matching algorithm for real-time correction during voyage

..... LI Xiaoping, CHEN Shiqi, ZHOU Xiangao, GONG Jing, WANG Jianxiang (352)

GPS deep fusion missile-borne inertial navigation model based on neural network

..... CAI Hanyu, XIAN Yong, ZHANG Daqiao, LI Shaopeng, PAN Chenhui (359)

GNSS/MEMS integrated navigation method for unmanned surface vehicle with TDCP constraints

..... XIANG Minzhi, CHAI Hongzhou, HUANG Ziru, LIU Chunhe, BAI Tengfei (366)

An improved vision inertial SLAM method combining Huber kernel function and switchable constraint algorithm

..... ZHAO Qiancheng, TIAN Junying, WU Jigang (375)

Visual-inertial SLAM algorithm based on double feature constraints in dynamic scenes

.... CHEN Mengyuan, CHEN Hebao, LIU Jinhui^{1,2}, HAN Pengpeng, FANG Xin, GUO Junyang (381)

Visual SLAM method based on depth camera in indoor dynamic scene

..... CHEN Zhihuan, WANG Zuao, LI Xiangcheng (390)

• Inertial Instrument Research and Design •

Self-compensation control method of whole angle mode HRG based on RLS algorithm

..... JIANG Xiaoxiong, TIAN Xinran, CONG Zheng, ZHAO Bingquan, ZHAO Xiaoming (401)

A novel method of angle sensor zero-position calibration based on line back-EMF for three-phase PMSM

..... HE Qianen, LIN Jianliaoyuan, XU Xiuying (407)

• Control and Dynamics •

A modeling method of airborne digital sideslip indicator based on inertial measurement

..... ZHANG Yi, LIU Xiaoxi, LIANG Xu, LUO Jun, LI Jun (413)

A cooperative guidance method for unpowered vehicle based on master-slave mode

..... GE Yunpeng, LIANG Zhuo, LYU Rui, TU Haifeng, YAN Dawei (418)

荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus) 来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 来源期刊

英国《科学文摘》(SA) 来源期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊

美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrich's IPS) 收录期刊

中国科学引文数据库(CSCD) 来源期刊

中国科技论文统计源期刊(CSTPCD)(中国科技核心期刊)

中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED) 核心期刊

中国期刊全文数据库(CJFD) 全文收录期刊

“万方数据——数字化期刊群” 收录期刊

RCCSE中国核心学术期刊

本刊被《中文核心期刊要目总览》列为航空航天类核心期刊

中国惯性技术学报
ZHONGGUO GUANXING JISHU XUEBAO
(月刊 1989年创立 1993年创刊)
第31卷 第4期 2023年4月

Journal of Chinese Inertial Technology

(Monthly, established in 1989, first publication in 1993)

Vol.31 No.4 Apr. 2023

主管单位: 中国科学技术协会

主办单位: 中国惯性技术学会

天津航海仪器研究所

主 编: 赵小明

编辑出版: 《中国惯性技术学报》编辑部

通信地址: 天津市邮政 63 信箱《中国
惯性技术学报》编辑部

邮政编码: 300131

电话号码: 022-26032791

电子信箱: zggsjxb@126.com

网络地址: www.zggsjxb.com

发行单位: 《中国惯性技术学报》编辑部

出版日期: 2023年04月30日

印刷单位: 明玺印务(廊坊)有限公司

Responsible: The China Association for Science and Technology

Sponsored: Chinese Society of Inertial Technology

Tianjin Navigation Instrument Research Institute

Editor in Chief: ZHAO Xiaoming

Edited and Published: Editorial Department of *Journal of
Chinese Inertial Technology*

Address: P.O. Box 63, Tianjin 300131, China

Post Code: 300131

Tel: 86-22-26032791

E-mail: zggsjxb@126.com

http://www.zggsjxb.com

Distributor: Editorial Department of *Journal of Chinese Inertial
Technology*

Publication Date: Apr.30 2023

Printed: Mingxi Printing(Lang fang)Co.,Ltd

中国标准连续出版物号: ISSN 1005-6734
CN 12-1222/O3

定价: 45.00元/册
540.00元/全年

ISSN 1005-6734

