

- 中国科技核心期刊
- 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊



Q K 2 0 5 3 8 2 4



ISSN 2095-8110
CN 10-1226/V

导航定位与授时

NAVIGATION POSITIONING AND TIMING

本期专栏 室内外无缝定位技术

专栏主编 王坚

特邀专家稿 测绘导航高精度定位关键技术及应用

作者 王坚 刘飞 韩厚增 杨诚 袁德宝 胡洪



主管单位：中国航天科工集团有限公司

主办单位：北京自动化控制设备研究所

中国宇航出版有限责任公司

第7卷 第6期

2020

导航定位与授时

DAOHANG DINGWEI YU SHOUSHI

2020年11月出版

2014年创刊·双月刊

第7卷第6期

(总第39期)

目 次

室内外无缝定位技术专栏

- 测绘导航高精度定位关键技术及应用 王 坚, 刘 飞, 韩厚增, 杨 诚, 袁德宝, 胡 洪 (1)
室内混合智能定位系统仿真平台框架研究 蔚保国, 李雅宁, 王永杰 (12)
基于可观测度分析和增量因子图的多源融合导航方法 左思琪, 朱建良, 沈 凯, 刘庭欣 (22)
高斯过程回归与参考点排序相结合的新 WiFi 室内定位系统 陶 治, 赵 龙 (30)
利用改正数信息的北斗三号实时精密单点定位及性能分析
..... 王 乐, 解世超, 王浩浩, 岳 帆, 黄观文 (37)
基于 PDR 和磁场匹配的智能手机室内定位 曹 峻, 余科根, 文 锐 (45)
基于局部几何特征的稠密点云配准方法
..... 朱一帆, 裴 凌, 吴 奇, 夏宋鹏程, 李 涛, 陈 雷, 郁文贤 (53)
基于半参数估计的智能手机 WiFi-RTT 定位方法 郭笑尘, 李子申, 汪 亮, 王宁波 (60)

导航与控制

- 复杂环境下一种基于改进核相关滤波的视觉鲁棒目标跟踪方法
..... 何 容, 赖际舟, 吕 品, 刘国辉, 王 博 (71)
一种弱重力环境下的高速旋转载体滚动角快速对准方法 莫明岗, 孙兆伟, 叶 东 (79)
车载捷联惯导双里程计组合导航方法研究 郭楠楠, 申亮亮, 邵会兵, 苑艳华 (86)
合作环境下基于惯性/里程计/Lidar 融合的 UGV 导航方法
..... 付相可, 赖际舟, 刘 建, 何洪磊, 岑益挺, 姚义心 (94)
基于惯性/偏振光/光流的六足步行机器人自主导航方法研究 曾云豪, 杜 涛, 星 艳 (102)
基于改进人工势场算法的无人机群避障算法研究 陈麒杰, 晋玉强, 王陶昱 (109)
非合作慢旋目标即时状态位姿确定 牟金震, 温凯瑞, 刘宗明 (114)
制导火箭弹制导控制系统精益设计方法 杨 军, 马 爽, 袁 博 (121)
基于流场感知的小型飞行器姿态控制 朱苏朋, 符文星, 杨 军, 孙文桃 (131)
空间飞行器抓捕非合作目标后的复合控制 贾金豆, 徐 博, 王陈亮, 郭克信 (138)

仪表与部件

- 旋转调制微机电惯性系统方案研究
..... 邱丽玲, 杨小军, 徐海刚, 李海军, 孙 伟, 邓 亮, 刘 冲 (148)
陀螺稳定平台数字稳定电路硬件设计与实现 党宏涛, 许孝敏, 杨建业, 谢阳光, 陈明淑 (153)

Navigation Positioning and Timing

Vol.7 No.6(Cumulative 39)November 2020

First issue in 2014, Bimonthly

CONTENTS

Indoor and Outdoor Seamless Positioning Technology

- Key Technology and Application of High Precision Positioning in Surveying and Mapping Navigation WANG Jian, LIU Fei, HAN Hou-zeng, YANG Cheng, YUAN De-bao, HU Hong(1)
Study on the Simulation Platform Framework for Indoor Hybrid Intelligent Positioning System YU Bao-guo, LI Ya-ning, WANG Yong-jie(12)
Multi-Sensor Fusion Navigation Method Based on Observability Analysis and Incremental Factor Graph ZUO Si-qi, ZHU Jian-liang, SHEN Kai, LIU Ting-xin(22)
WiFi Indoor Positioning System Based on Gaussian Process Regression and Reference Point Ranking TAO Ye, ZHAO Long(30)
BDS-3 Real-Time Precise Point Positioning Using Correction Information and Performance Analysis WANG Le, XIE Shi-chao, WANG Hao-hao, YUE Fan, HUANG Guan-wen(37)
Indoor Location of Smartphone Based on PDR and Magnetic Field Matching CAO Jun, YU Ke-gen, WEN Kai(45)
A Dense Point Cloud Registration Method Based on Local Geometry Features ZHU Yi-fan, PEI Ling, WU Qi, XIA-Song Pengcheng, LI Tao, CHEN Lei, YU Wen-xian(53)
WiFi-RTT Positioning Method Based on Semi-parameter Estimation for Smartphone GUO Xiao-chen, LI Zi-shen, WANG Liang, WANG Ning-bo(60)

Navigation and Control

- A Robust Visual Target Tracking Method Based on Improved Kernel Correlation Filter in Complex Environment HE Rong, LAI Ji-zhou, LYU Pin, LIU Guo-hui, WANG Bo(71)
A Fast Alignment Method for Roll Angle of High Speed Rotating Carrier in Weak Gravity Environment MO Ming-gang, SUN Zhao-wei, YE Dong(79)
Research on Integrated Navigation Algorithm with SINS and Double Odometers GUO Nan-nan, SHEN Liang-liang, SHAO Hui-bing, YUAN Yan-hua(86)
A UGV Navigation Method Based on Inertia/Odometer/Lidar Fusion in Cooperative Environment FU Xiang-ke, LAI Ji-zhou, LIU Jian, HE Hong-lei, CEN Yi-ting, YAO Yi-xin(94)
Research on Autonomous Navigation Method of Hexapod Walking Robot Based on Inertial/Polarization Skylight/Optical Flow Integrated Navigation System ZENG Yun-hao, DU Tao, XING Yan(102)
Research on Obstacle Avoidance Algorithm of UAV Group Based on Improved Artificial Potential Field Algorithm CHEN Qi-jie, JIN Yu-qiang, WANG Tao-yu(109)
Real-time Pose Estimation for Slow Rotating Non-cooperative Targets MU Jin-zhen, WEN Kai-rui, LIU Zong-ming(114)
A Lean Design Method of Guidance and Control System for Guided Rockets YANG Jun, MA Shuang, YUAN Bo(121)
Attitude Control of Small Aircrafts Based on Flow Field Perception ZHU Su-peng, FU Wen-xing, YANG Jun, SUN Wen-tao(131)
Composited Control of Spacecraft after Grasping Non-cooperative Target JIA Jin-dou, XU Bo, WANG Chen-liang, GUO Ke-xin(138)

Sensors and Parts

- Research on the Rotating Modulation Scheme of MEMS Inertial System QIU Li-ling, YANG Xiao-jun, XU Hai-gang, LI Hai-jun, SUN Wei, DENG Liang, LIU Chong(148)
Hardware Design and Implementation of Digital Stabilization Circuit for Gyro Stabilized Platform DANG Hong-tao, XU Xiao-min, YANG Jian-ye, XIE Yang-guang, CHEN Ming-shu(153)

《导航定位与授时》第二届编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

顾 问:	于本水	王子才	龙乐豪	冯培德	刘永才	刘石泉	汪顺亭	
主任:	郑辛							
常务副主任:	姜福灏							
副主任委员:	马洪忠	王常虹	邓中亮	邓宁丰	任章	曲蕴杰	李邦清	杨林
	宋闯	张嵘	陈家斌	赵连元	袁洪	雷宏杰		杨功流
委员:	于浩	王坚	王翌	王永庆	尤太华	卞鸿巍	方针	尹露
	叶世榕	乐晋	曲天良	朱启举	朱柏承	伊国兴	刘俊	刘娅
	严祖铭	严恭敏	苏岩	李俊	李子申	李清华	李新纯	杨军
	吴国亮	吴衍记	邱宏波	余浩平	张海	陆俊清	陈杰华	邵会兵
	罗列	罗晖	罗振宇	林秋华	赵玉新	赵思浩	段朝阳	饶兴桥
	莫宏伟	秦杰	徐信业	徐晓苏	徐海刚	奚勇	高宏	姜龙涛
	陶冶	黄观文	黄显林	常青	程建华	曾庆双	温黔伟	高连山
	缪玲娟	潘献飞	戴邵武	魏诗卉				裴凌

国际编委: Kevin Zhang Yury Razoumny

主编: 曲蕴杰

执行主编: 杜祖良

副主编: 刘印学 胡平国

编辑: 李瑾 黄利华 彭丽萍

责任编辑: 孟彬

导航定位与授时

2014年创刊

双月刊 总第39期

第7卷 第6期 2020年11月

NAVIGATION POSITIONING AND TIMING

Started in 2014

Bimonthly, Cumulative No.39

Vol.7 No.6 November 2020

主管单位: 中国航天科工集团有限公司

主办单位: 北京自动化控制设备研究所

中国宇航出版有限责任公司

编辑出版: 《导航定位与授时》编辑部

北京7209信箱10分箱, 100074

电话: (010) 88532644

(010) 68377087

电子信箱: PNT333@126.com

网址: dhdwyss.zghtqk.com

印刷单位: 北京科信印刷有限公司

国内发行: 中国宇航出版有限责任公司

Authorities: China Aerospace Science & Industry Corporation Limited

Sponsors: Beijing Institute of Automatic Control Equipment

China Astronautic Publishing Co.,Ltd.

Edited & Published by: Editorial Dept. of Journal of Navigation

Positioning and Timing

Address: P.O.Box 7209-10, Beijing 100074, China

Tel: (+8610)88532644, 68377087

E-mail: PNT333@126.com

Website: dhdwyss.zghtqk.com

Printed by: Beijing Kexin Printing Co.,Ltd.

Distributor: China Astronautic Publishing Co.,Ltd.

刊 号: ISSN 2095-8110

CN 10-1226/V

国内定价: 30.00元/期

ISSN 2095-8110



9 772095 811205