



ISSN 2095-8110
CN 10-1226/V



QK1807980

导航定位与授时

NAVIGATION POSITIONING AND TIMING



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5卷 第1期
2018

导航定位与授时

DAOHANG DINGWEI YU SHOUSHI

2018年01月出版

2014年创刊·双月刊

第5卷第1期

(总第22期)

目 次

前沿与综述

- 单兵自主导航技术发展综述* 潘献飞, 穆华, 胡小平 (1)
捷联惯导系统在线标定综述 戴邵武, 陈强强, 聂子健, 戴洪德 (12)

导航与控制

- 基于最小二乘法的磁力计误差补偿与校准* 刘宇, 陈永炜, 路永乐, 丁其星, 李瑶 (17)
基于足部安装 MIMU 的行人导航系统设计* 韩勇强, 田晓春 (22)
基于智能手机信息的行人无缝定位实现研究* 王敬贤, 曾庆化, 刘建业, 孟骞, 陈锐志, 曾世杰, 黄河泽 (28)
单兵导航多传感器信息融合自适应滤波算法* 张新喜, 郭美凤, 王成宾, 程高峰, 牛树来 (35)
基于星敏感器的卫星姿态估计方法研究 高琴, 任郑兵, 孙爱民 (42)
控制性能精确可控的自适应鲁棒容错控制方法研究 袁博, 杨军, 杨博远 (48)
一种多操纵面复合控制的动态分配策略研究 何纯, 王小虎, 常莹莹, 张志健 (54)
星敏感器在轨光行差修正方法研究 李苗, 周连文, 何益康, 余维, 谢任远, 沈怡健 (60)
一种着陆视觉导航 P3P 问题的解法 刘崇亮, 刘垒, 扈光锋, 徐兴华 (64)

定位与授时

- 基于非差模型的 GPS 卫星实时钟差估计精度分析 李平力, 黄观文, 崔博斌, 王乐 (68)
基于北斗卫星速度外推的 GEO 卫星速度解算方法 张东明, 朱春云, 于华男, 何伟 (74)

仪表与部件

- 一种小型高功率密度伺服驱动模块设计 吴雪琴, 张新华, 黄建 (82)
金属圆柱壳谐振陀螺的静电激励方法研究 王鑫, 潘瑶, 曲天良, 樊振方, 许光明 (88)
一种高分辨率积分输出的 A/D 转换电路的设计 董建树, 孙宏超, 王惠, 严宗睿 (93)

仿真与测试

- 激光陀螺误差分析的 Allan 方差法改进研究 陈帅, 史震 (100)
差分卫星导航系统定位精度飞行测试方法 李泱, 黄雪妮, 刘海涛, 刘珂 (106)

* 单兵导航专题

期刊基本参数：CN10-1226/V * 2014 * b * A4 * 110 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 18 * 2018-01

Navigation Positioning and Timing

Vol.5 No.1(Cumulative 22)January 2018

First issue in 2014, Bimonthly

CONTENTS

Frontiers and Reviews

- A Survey of Autonomous Navigation Technology for Individual Soldier PAN Xian-fei, MU Hua, HU Xiao-ping(1)

- Review of On-Line Calibration Method of SINS DAI Shao-wu, CHEN Qiang-qiang, NIE Zi-jian, DAI Hong-de(12)

Navigation and Control

- Research on Error Compensation and Calibration of Magnetometer Based on Least Square Method LIU Yu, CHEN Yong-wei, LU Yong-le, DING Qi-xing, LI Yao(17)

- Design of Pedestrian Navigation System Based on Foot-Mounted MIMU HAN Yong-qiang, TIAN Xiao-chun(22)

- Realization of Pedestrian Seamless Positioning Based on the Multi-Sensor of the Smartphone WANG Jing-xian, ZENG Qing-hua, LIU Jian-ye, MENG Qian, CHEN Rui-zhi, ZENG Shi-jie, HUANG He-ze(28)

- Adaptive Filtering Algorithm of Multi-Sensor Information Fusion for Individual Navigation ZHANG Xin-xi, GUO Mei-feng, WANG Cheng-bin, CHENG Gao-feng, NIU Shu-lai(35)

- Research on Satellite Attitude Estimation Based on Star Sensor GAO Qin, REN Zheng-bing, SUN Ai-min(42)

- Research on Adaptive Robust Fault-Tolerant Control Method with Accurate and Controllable Control Performance YUAN Bo, YANG Jun, YANG Bo-yuan(48)

- Research on Dynamic Allocation Strategy for Multi-Effectors Compound Control HE Chun, WANG Xiao-hu, CHANG Ying-ying, ZHANG Zhi-jian(54)

- A Method of Star Sensor Aberration Correction On-Orbit LI Miao, ZHOU Lian-wen, HE Yi-kang, YU Wei, XIE Ren-yuan, SHEN Yi-wei(60)

- A P3P Problem Solving Algorithm for Landing Vision Navigation LIU Chong-liang, LIU Lei, HU Guang-feng, XU Xing-hua(64)

Positioning and Timing

- Accuracy Analysis of Real-time GPS Satellite Clock Estimation Based on Un-differenced Model LI Ping-li, HUANG Guan-wen, CUI Bo-bin, WANG Le(68)

- GEO Satellites Velocities Algorithm Studies Based on BeiDou Satellites Velocity Extrapolation ZHANG Dong-ming, ZHU Chun-yun, YU Hua-nan, HE Wei(74)

Sensors and Parts

- Design of a Miniature and High Power Density Servo Drive Module WU Xue-qin, ZHANG Xin-hua, HUANG Jian(82)

- Study on Electrostatic Excitation Method of Metal Cylindrical Vibratory Gyroscope WANG Xin, PAN Yao, QU Tian-liang, FAN Zhen-fang, XU Guang-ming(88)

- The Design of A/D Converter Circuit with High Resolution Integral Output DONG Jian-shu, SUN Hong-chao, WANG Hui, YAN Zong-rui(93)

Simulation and Testing

- Research on the Allan Variance Improvement of Laser Gyroscope Error Analysis CHEN Shuai, SHI Zhen(100)

- Research on Verification Method of Flight Test for Positioning Accuracy of Differential Satellite Navigation System LI Yang, HUANG Xue-ni, LIU Hai-tao, LIU Ke(106)

《导航定位与授时》第一届编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

顾问 于本水 王子才 冯培德 龙乐豪 刘永才 刘石泉 汪顺亭
主任 郑辛
常务副主任 赵连元
副主任委员 马洪忠 王常虹 邓宁丰 任 章 李邦清 张 嶸 杨 林 罗 列 姚晓先
潘幸华
委员 万彦辉 于 浩 王海良 王爱民 车建国 史 震 叶世榕 尹 露 刘俊
刘 静 曲天良 严祖铭 吴衍记 张 骥 张 海 张合新 张京娟 李俊
李 峰 李洪儒 李新纯 杨 军 杨旭海 杨 明 杨海容 苏 岩 邱宏波
邵会兵 陈家斌 武高辉 赵玉新 赵思浩 姜龙涛 袁 洪 胡柏青 段朝阳
饶兴桥 徐海刚 徐晓苏 高连山 高 峰 郭洪根 郭鸿武 唐 斌 常 青
梁 宏 黄显林 程建华 曾庆双 赖际舟 雷虎民 裴 凌 戴邵武

国际编委: Yury Razoumny (Russia)

主编: 李邦清
执行主编: 杜祖良
副主编: 刘印学 胡平国
编辑: 孟彬 黄利华 马航 田芳卿
责任编辑: 李瑾

导航定位与授时

2014年创刊
双月刊 总第22期
第5卷 第1期 2018年1月

NAVIGATION POSITIONING AND TIMING

Started in 2014
Bimonthly, Cumulative No.22
Vol.5 No.1 January 2018

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: 20.00元/期

ISSN 2095-8110

