

中国空间科学技术

Zhongguo Kongjian Kexue Jishu

双月刊·1981年创刊

聂荣臻元帅为本刊亲笔题名

第31卷第3期 2011年

总第184期

2011年6月25日出版

主管单位 中国航天科技集团公司

主办单位 中国空间技术研究院

主 编 侯深渊

副主编 杨树仁

《中国空间科学技术》编辑部

地址 北京市 9622 信箱

邮编 100086

电话 (010) 68745321

投稿 <http://zgkj.cast.cn>

<http://csst.cast.cn>

印 刷 北京宇星舟科技印刷厂

发 行 北京市 9622 信箱发行组

邮 编 100086

电 话 (010)68378141

中国标准刊号 ISSN 1000-758X

CN11-1859/V

CODEN ZKKJEK

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外发行刊号 BM1137

国内定价 10.00 元

责任编辑 居自强

目 次

研究探讨

天基光学监视的 GEO 空间目标短弧段定轨方法

..... 李冬, 易东云, 程洪玮(1)

基于遗传算法的航天器纯星光导航方法

..... 杨博, 刘灵珂, 刘孝孝(8)

基于 URTS 平滑建议分布函数的 PF 算法设计及应用

..... 李保利, 宫轶松, 归庆明(14)

基于改进型两步卡尔曼滤波的相对导航方法

..... 刘勇, 徐世杰, 徐鹏, 等(20)

目标飞行器交会对接轨道的设计和控制

..... 李革非, 宋军, 谢剑锋, 等(26)

基于贝叶斯网络的关键链项目管理模型

..... 尚志(35)

技术交流

小天体探测器电源系统方案设计及仿真

..... 徐鸿影, 崔祐涛, 崔平远(43)

像元尺寸对空间光学探测系统性能的影响

..... 曾德贤, 杜小平(51)

多码率串并 Viterbi 译码器优化设计

..... 王闰昕, 刘荣科, 赵岭(56)

月地转移轨道快速设计与特性分析

..... 张磊, 于登云, 张焯(62)

功率组件基于等离子清洗的免钎剂真空软钎焊技术

..... 陈雅容, 胡凤达, 高伟娜, 等(71)

空间非合作目标交会对接影像测量自适应处理

..... 王晓亮, 邵晓巍, 樊德仁, 等(76)

其 他

《中国空间科学技术》创刊 30 周年..... (封二)

《中国空间科学技术》编辑委员会 (封底)

Sponsored by Chinese Academy of Space Technology (CAST)

Chinese Space Science and Technology

Vol. 31 No. 3 Jun. 2011

Bimonthly

CONTENTS

Orbit Determination for GEO Objects with Short Arcs of Space-Based Optical Observations	
.....	Li Dong, Yi Dongyun, Cheng Hongwei(1)
Spacecraft Pure Star Navigation Method Based on Genetic Algorithm	
.....	Yang Bo, Liu Lingke, Liu Xiaoxiao(8)
Design and Application of Particle Filtering Algorithm Based on URTS Smoothing	
Proposal Distribution Function	Li Baoli, Gong Yisong, Gui Qingming(14)
Spacecraft Relative Navigation Based on Improved Two Step Kalman Filtering	
.....	Liu Yong, Xu Shijie, Xu Peng, et al(20)
Rendezvous Orbit Design and Control of the Target Spacecraft	
.....	Li Gefei, Song Jun, Xie Jianfeng, et al(26)
Critical Chain Project Management Model Based on Bayesian Networks	
.....	Shang Zhi(35)
Design and Simulation of Power System for Small Body Probe	
.....	Xu Hongying, Cui Hutao, Cui Pingyuan(43)
Influence of Detector's Pixel Size on Performance of Optical Detection System	
.....	Zeng Dexian, Du Xiaoping(51)
Optimal Design of Serial-parallel Viterbi Decoder with Multi-rate Convolutional Codes	
.....	Wang Runxin, Liu Rongke, Zhao Ling(56)
Preliminary Design and Characteristic Analysis of Moon-to-Earth Transfer Trajectories	
.....	Zhang Lei, Yu Dengyun, Zhang He(62)
New Fluxless Vacuum Soldering Process Using Plasma Cleaning in Power Modules	
.....	Chen Yarong, Hu Fengda, Gao Weina, et al(71)
An Adaptive Approach to Vision Measurement for Rendezvous and Docking with	
Non-cooperative Target in Space	Wang Xiaoliang, Shao Xiaowei, Gong Deren, et al(76)

Established: 1981. Chief Editor: Hou Shenyuan

P. O. Box 9622, Postal Code 100086 Beijing, China

Distributor: China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN)

P. O. Box 399, Beijing, China
