



中国宇航学会
深空探测技术专业委员会会刊



2017.5

深空探测学报

JOURNAL OF DEEP SPACE EXPLORATION

第4卷 第5期 Vol.4 No.5



北京理工大学

中国宇航学会深空探测技术专业委员会

万方数据

深 空 探 测 学 报(双月刊)

第 4 卷 第 5 期 2017 年 10 月

目 次

专题：深空探测核动力技术

(主持人：李明 研究员，中国空间技术研究院)

- 空间核动力在深空探测中的应用及发展综述 朱安文，刘磊，马世俊，等（397）
- 核动力深空探测器现状及发展研究 朱安文，刘飞标，杜辉，等（405）
- 核热推进技术发展综述..... 解家春，霍红磊，苏著亭，等（417）
- 空间核反应堆电源技术概览 胡古，赵守智（430）
- 核动力航天器总体设计研究 周继时，李莎，刘磊，等（444）
- 空间核动力源的安全性研究进展..... 胡文军，陈红永，陈军红，等（453）
- 同位素热源高温 - 冲击复合环境试验 鲁亮，胡宇鹏，欧阳智江，等（466）

论 文

- 环月轨道交会的载人登月任务轨道与窗口规划..... 贺波勇，曹鹏飞，罗亚中，等（471）
- 双小行星系统引力场建模方法研究..... 步士超，王宇凯，李文丹，等（477）
- 基于 MiniGUI 的载人航天器人机交互界面的研究与实现 梁磊，宋晓东，郭佩，等（485）

快 讯

- 中国深空网成功实施“卡西尼号”探测器坠入土星测量试验..... 陈略，平劲松，张建辉，等（491）

期刊基本参数:CN 10-1155/V * 2014 * b * A4 * 98 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 12 * 2017-10

Journal of Deep Space Exploration

Vol. 4 No. 5 (October, 2017)

CONTENTS

Topic: Nuclear Power Technology for Deep Space Exploration

(Guest Editor: Professor Li Ming, China Academy of Space Technology)

- An Overview of the Use and Development of Nuclear Power System in Deep Space Exploration
..... ZHU Anwen, LIU Lei, MA Shijun, et al (397)
- Current Status and Development for Deep Space Nuclear Power Explorer
..... ZHU Anwen, LIU Feibiao, DU Hui, et al (405)
- Review of Nuclear Thermal Propulsion Technology Development
..... XIE Jiachun, HUO Honglei, SU Zhuting, et al (417)
- Overview of Space Nuclear Reactor Power Technology
..... HU Gu, ZHAO Shouzhi (430)
- Study on Overall Design of Nuclear Powered Spacecraft
..... ZHOU Jishi, LI Sha, LIU Lei, et al (444)
- Advances of Safety Research on Nuclear Space Power Sources
..... HU Wenjun, CHEN Hongyong, CHEN Junhong, et al (453)
- High Temperature–Impact Composite Environmental Test on Radioisotope Heat Source
..... LU Liang, HU Yupeng, OUYANG Zhijiang, et al (466)

Article

- Study on Mission Planning and Window Design for Manned Lunar Far–Side Exploration
..... HE Boyong, CAO Pengfei, LUO Yazhong, et al (471)
- Research on Modeling Method of Gravitational Field for Binary Asteroid System
..... BU Shichao, WANG Yukai, LI Wendan, et al (477)
- Research and Implementation of Manned Spacecraft Human–Computer Interaction Based on MiniGUI
..... LIANG Lei, SONG Xiaodong, GUO Pei, et al (485)

News

- China's Deep Space Network Tracked Cassini's Crashing into Saturn Successfully
..... CHEN Lue, PING Jinsong, ZHANG Jianhui, et al (491)

执行编辑：高 莎

征订启事

《深空探测学报》(Journal of Deep Space Exploration)自2018年开始征订啦！

期刊定价：30元/本，180元/套（全年共6期）。

优惠套餐：2018年期刊1~5套全价，6~10套九折，11~20套八折，21套以上七折；2014—2017年期刊六折。

订阅方式：从本刊官网 <http://jdse.bit.edu.cn/> 下载打印电子版征订单，并填写相关信息。将订阅款项通过

银行汇款至如下账户：

开户银行：中国工商银行北京紫竹院支行

户 名：北京理工大学

账 号：0200 0760 9014 4354 95

请您在汇款前，提前联系编辑部。

联系电话：(010) 68915834/68915831

联系人：杨老师

深空探测学报 双月刊

2014年创刊

2017年10月 第4卷 第5期

JOURNAL OF DEEP SPACE EXPLORATION Bimonthly

Established in 2014

October, 2017 Vol.4 No.5

主 管：中华人民共和国工业和信息化部

主 办：北京理工大学

出 版：北京理工大学出版社

主 编：吴伟仁

编 辑：《深空探测学报》编辑部

地 址：北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编：100081

电 话：(8610) 68915831, 68915834

邮 箱：jdse@bit.edu.cn

网 址：<http://jdse.bit.edu.cn>

印刷装订：北京科信印刷有限公司

Authorized by Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

Sponsored by Beijing Institute of Technology

Published by Beijing Institute of Technology Press

Chief Editor: Wu Weiren

Edited by Editorial Office of Journal of Deep Space Exploration

Address: 5 South Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing

Postcode: 100081

Tel: (8610) 68915831, 68915834

Email: jdse@bit.edu.cn

URL: <http://jdse.bit.edu.cn>

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd

ISSN 2095-7777
CN 10-1155 / V



《深空探测学报》微信公众号
欢迎关注

万方数据



定价：30.00元/册