

中国科技核心期刊

《万方数据—数字化期刊群》期刊

《中国导弹与航天文摘》入选期刊

《中国学术期刊(光盘版)》入网期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

首届中国学术期刊(光盘版)规范执行优秀奖

ISSN 1006-7086

CN 62-1125/O4

真空与低温

VACUUM AND CRYOGENICS

ZHENKONG YU DIWEN



中国航天

2012 4

Vol.18 No.4(总第123期)

ISSN 1006-7086



9 771006 708009

万方数据

中国航天科技集团公司第五研究院510研究所

表面工程技术重点实验室

真空低温技术与物理重点实验室

目次

综 述

- 热声热机数值模拟研究及其进展 谢海波,李银宾,夏清博,等(187)
国外月球探测有效载荷进展状况 安 恒,杨生胜,薛玉雄,等(194)

研 究 报 告

- 低温面源黑体均温结构研究 王兆利,张洋洋,李 薇,等(201)
空间低温光学试验深低温背景环境的实现 徐 冰,马 龙(205)
高导热金刚石/铜复合热沉的研究 张荣博,陈学康,王兰喜,等(210)
离子阱低温超高真空系统的研制 何超峰,张俊峰,叶海峰,等(215)
高精度电容式低温密度计的研制 曹 建,刘 季(219)
离子推进器性能评价方法 郑茂繁,江豪成(223)
用于气体流量控制的压电陶瓷阀的温度特性 刘洪金,池华敬,郭 帅,等(228)
小型电容薄膜真空规的设计 孙雯君,冯 焱,马 奔,等(232)

知 识 与 进 展

- 航天产品常用泄漏检测方法 王 凡,陈光奇,王荣宗(235)
热循环试验中结露的产生与预防 赵光平(241)

市 场 信 息

国防科技工业真空一级计量站(插页1) 国防科技工业真空一级计量站(插页2) 国防科技工业真空一级计量站(插页3)
3) 东莞市德欣电子科技有限公司(插页4) 成都国光电气股份有限公司(插页5) 2013年第十二届国际真空展览会(插页6)
架起“真空”交流的桥梁提供“低温”学习的平台(封2) 成都仪器厂(封3) 兰州华宇航天技术应用有限责任公司(封底)
版权声明(243) 《真空与低温》杂志2012年总目次(244) 第六届《真空与低温》编委会(246) 欢迎订阅2013年《真空与低温》杂志(247)

主 管 单 位 中国航天科技集团公司
主 办 单 位 中国航天科技集团公司第五研究院510研究所
协 办 单 位 表面工程技术重点实验室
真空低温技术与物理重点实验室
出 版 版 《真空与低温》编辑部
国 内 发 行 《真空与低温》编辑部
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司
出 版 日 期 2012年12月15日(1982年创刊)
编辑部通信地址 兰州94号信箱(730000)

主 编 李得天
中国标准刊号 ISSN 1006-7086
CN62-1125/04
印 刷 兰州中科印务有限责任公司
广告经营许可证 甘工商广字01-188号
编辑部电话 (0931)4585329
编辑部传真 (0931)8265391
编辑部E-mail zkdwjbjb@tom.com

期刊基本参数:CN62-1125/04 * 1982 * q * A4 * 64 * zh * p * ¥10.00 * 1 000 * 12 * 2012-12

定价:10.00元

VACUUM AND CRYOGENICS

Vol. 18, No. 4, 2012, Quarterly

Contents

Overview

- Numerical simulation research and development of thermo acoustic engines
..... XIE Hai-bo, LI Yin-bin, XIA Yu-bo, *et al*(187)
- Overview of payloads for Lunar exploration AN Heng, YANG Sheng-sheng, XUE Yu-xiong, *et al*(194)

Report of Research

- Research of uniform temperature structure for low temperature extended area blackbody
..... WANG Zhao-li, ZHANG Yang-yang, LI Wei, *et al*(201)
- Achieving the deep cryogenic background environment of space cryogenic optical experiment
..... XU Bing, MA Long(205)
- Investigation on diamond/copper composites heat sink with high thermal conductivity
..... ZHANG Rong-bo, CHEN Xue-kang, WANG Lan-xi, *et al*(210)
- Development of cryogenic ultra high vacuum system of ion-trap
..... HE Chao-feng, ZHANG Jun-feng, YE Hai-feng, *et al*(215)
- Development of high accuracy capacitance-type cryogenic densimeter CAO Jian, LIU Ji(219)
- Method of performance evaluation for ion thruster ZHANG Mao-fan, JIANG Hao-cheng(223)
- Characteristic of piezoelectric ceramic valve in the application of gas flow control
..... LIU Hong-jin, CHI Hua-jing, GUO Shuai, *et al*(228)
- Design of miniature capacitance diaphragm vacuum gauge ... SUN Wen-jun, FENG Yan, MA Ben, *et al*(232)

Knowledge and Development

- Leak test method analysis of spacecraft WANG Fan, CHEN Guang-qi, WANG Rong-zong(235)
- Formation of dew and its preventive in the thermal cycle test ZHAO Guang-ping(241)

Authorities: China Aerospace Science & Technology Corporation

Editor: Lanzhou Institute of Physics, Chinese Academy of Space Technology

Publisher and Domestic Distributor: 《Vacuum and Cryogenics》Editorial Department

Foreign Distributor: China International Book Trading Corporation

Printing House: Lanzhou Aoling Printing House

ISSN 1006-7086, CN62-1125/04 Editor in Chief: LI De-tian

Address: P. O. Box 94, Lanzhou 730000, China Tel: (0931)4585329 E-mail: zkdwjb@tom.com

本刊正文已于1995年起入选《中国导弹与航天文摘》(CAMA),1996年起全文录入《中国学术期刊(光盘版)》,1999年11月入《中国期刊网》,2004年起入《万方数据-数字化期刊群》,1996年录入《中文核心期刊要目总览》(第二版)