

中文核心期刊
CSCD核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 0258-1825
CN 51-1192/TK

空气动力学学报

ACTA AERODYNAMICA SINICA

第41卷 第1期 Vol.41 No.1 2023.01

中国空气动力研究与发展中心

目 次

研究综述

美国空气动力地面试验能力及发展趋势分析

..... 孙宗祥, 李文佳, 唐志共, 郭楚微, 罗月培, 孙杭义 (1)

研究专栏——特种风洞研制与应用

2.4 m 连续式跨声速风洞气动设计与研究 张 刃, 杜文天, 李庆利, 崔晓春 (22)

华中科技大学 $\Phi 0.5$ m 马赫 6 Ludwig 管风洞设计与流场初步校测

..... 黄冉冉, 张成键, 李创创, 徐冰慧, 许多龙, 袁先旭, 吴 杰 (39)

大流量高压气体减压器技术研究进展及应用 徐万武, 叶 伟, 李智严, 张振康, 张富强 (49)

3 m \times 2 m 结冰风洞试验技术新进展 (2020–2022 年)

..... 刘森云, 王 桥, 易 贤, 张平涛, 左承林, 郭奇灵 (57)

5.5 m \times 4 m 声学风洞在中俄民机起落架噪声特性及控制技术联合研究中的应用

..... 赵 鲲, 王勋年, 宋玉宝, 范正磊, KOPIEV Victor (66)

研究论文

格尼襟翼对旋转导弹气动特性的影响 寇少博, 冯立好, 李 晓, 杨 欣, 刘松彬, 徐华松 (77)

基于离散优化的飞行试验点优化设计方法 刘思余, 梁 言, 马明明 (86)

串列深腔流致声共鸣特性研究 张正凡, 王 鹏, 王炜哲, 刘应征 (93)

亚临界雷诺数圆柱涡致振动的实验研究 吕 振, 张伟伟, 寇家庆 (101)

本期责编: 徐 燕

CONTENTS

Research Review

- The capability of aerodynamic ground test in the USA and its development trend analysis
..... SUN Zongxiang, LI Wenjia, TANG Zhigong, GUO Chuwei, LUO Yuepei, SUN Hangyi (1)

Column——Special Wind Tunnels: Design and Application

- Aerodynamic design of 2.4 m continuous transonic wind tunnel ZHANG Ren, DU Wentian, LI Qingli, CUI Xiaochun (22)
- Design and preliminary freestream calibration of HUST Φ 0.5 m Mach 6 Ludwieg tube wind tunnel
..... HUANG Ranran, ZHANG Chengjian, LI Chuangchuang, XU Binghui, XU Duolong, YUAN Xianxu, WU Jie (39)
- Progress and application of large-flux high-pressure gas reducing valve
..... XU Wanwu, YE Wei, LI Zhiyan, ZHANG Zhenkang, ZHANG Fuqiang (49)
- New progress of 3 m \times 2 m icing wind tunnel test technology from 2020 to 2022
..... LIU Senyun, WANG Qiao, YI Xian, ZHANG Pingtao, ZUO Chenglin, GUO Qiling (57)
- Application of 5.5 m \times 4 m aeroacoustic wind tunnel in Sino-Russia joint research collaboration on landing gear
noise and its control ZHAO Kun, WANG Xunnian, SONG Yubao, FAN Zhenglei, KOPIEV Victor (66)

Research Articles

- Effect of Gurney flaps on aerodynamic characteristics of a spinning missile
..... KOU Shaobo, FENG Lihao, LI Xiao, YANG Xin, LIU Songbin, XU Huasong (77)
- Optimal flight test design method based on discrete optimization LIU Siyu, LIANG Yan, MA Mingming (86)
- Acoustic modal analysis and pressure transducer array measurements of flow induced acoustic resonances in
tandem deep cavities ZHANG Zhengfan, WANG Peng, WANG Weizhe, LIU Yingzheng (93)
- Experiments on vortex-induced vibration of a cylinder at subcritical Reynolds numbers
..... LYU Zhen, ZHANG Weiwei, KOU Jiaqing (101)