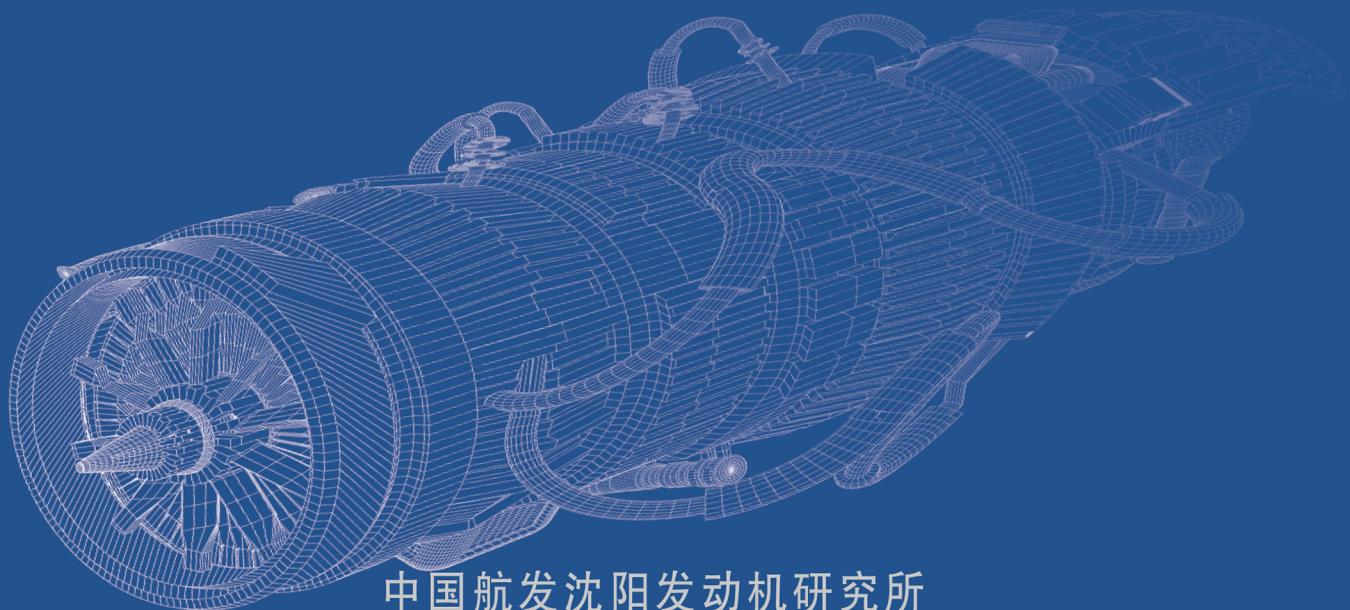


中文核心期刊 中国科技核心期刊

航空发动机

Aeroengine



中国航发沈阳发动机研究所

航空发动机

2021年第47卷第5期

2021年10月

目 次

总体设计与气动热力学

- 基于飞参数据的双轴涡轮发动机不稳定工作判读方法 罗云鹤,曾晓洁(1)
基于辨识法的核心机起动过程数学模型 崔金辉,李瑞军,曾 强,李大为(6)
风扇叶片飞失显式动力学仿真网格与时间步长研究 徐 雪,李宏新,冯国全(12)

燃烧、传热、传质

- 基于激波控制的S弯二元矢量喷管数值模拟 王 伟,赵 振,金文栋,邓洪伟(19)
三轴承推力矢量喷管推力性能试验研究 解 亮,李庆林,张 驰,盛 超,杜寅威(26)

结构、强度、振动

- 基于EMD-ICA与遗传算法的轴承故障诊断方法 谢中敏,沈宝国,胡 超(34)
突加不平衡下熔断机理研究 侯理臻,廖明夫,黄 巍,王四季(41)
高低压转子弹性支承振动应力信号的LMD切片谱分析与时频分布 边 杰,陈亚农,卢艳辉(47)

动力传输

- 辐板式通风器阻力计算方法及影响因素分析 荆 帅,谷 俊,马庆岩,李国权(55)

控制技术

- 航空发动机高压转子转速摆动故障分析与排除 李小彪,马庆岩,张立伟,谷雪花(62)
基于燃油调节原理的航空活塞发动机性能分析 陈淑仙,杨秀锋,张晓龙(66)
涡轴发动机燃油信号故障对策 赵 飞,蓝 天,开文杰(72)
基于线性自抗扰的齿轮传动涡扇发动机控制 刘云霄,胡忠志,王继强(78)

试验与测试

- 航空发动机露天试验及试验能力建设 张志国(86)

材料与工艺

- 碳化硅颗粒增强铝基复合材料有效弹性模量预测 田学亮,徐 颖(92)
航空发动机滑油箱支架断裂失效分析 乔 志,刘博志,韩振宇,兰海强(98)

《航空发动机》编辑委员会 封二

《航空发动机》征稿简则 封三

本期责任编辑:刘亮

本期总编辑:李华文

期刊基本参数:

CN21-1359/V*1975*b*A4*102*zh*P*¥10.00*1200*16*2021-10

声明:

本刊已许可波兰“哥白尼索引”、美国“乌利希国际期刊指南”,中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、北京万方数据股份有限公司、重庆维普资讯有限公司在其网络平台和系列数据库产品中传播本刊全文。著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

AEROENGINE

Vol. 47 No. 5 Oct. 2021

Contents

Aeroengine Design and Aerothermodynamics

- Instability Detecting Method of a Twin-spool Gas Turbine Engine based on Flight Data LUO Yun-he, ZENG Xiao-jie(1)
Mathematical Model of Core Engine Startup Process based on Identification Method CUI Jin-hui, LI Rui-jun, ZENG Qiang, LI Da-wei(6)
Study on Mesh and Time Step of Explicit Dynamic Simulation for Fan Blade Out XU Xue, LI Hong-xin, FENG Guo-quan(12)

Combustion, Heat and Mass Transfer

- Numerical Simulation of Serpentine 2-D Vectoring Nozzle based on Shock Wave Control WANG Wei, ZHAO Zhen, JIN Wen-dong, DENG Hong-wei(19)
Test Study on Thrust Performance of 3-bearing Swivel Duct Nozzle XIE Liang, LI Qing-lin, ZHANG Chi, SHENG Chao, DU Yin-wei(26)

Structure, Strength and Vibration

- Bearing Fault Diagnosis Method based on EMD-ICA and Genetic Algorithms XIE Zhong-min, SHEN Bao-guo, HU Chao(34)
Study of Fuse Mechanism Caused by Sudden unbalance HOU Li-zhen, LIAO Ming-fu, HUANG Wei, WANG Si-ji(41)
LMD Slice Spectrum Analysis and Time Frequency Distribution of Vibration Stress Signal of High and Low Pressure Rotor Elastic Support BIAN Jie, CHEN Ya-nong, LU Yan-hui(47)

Power Transimission

- Resistance Calculation Method and Influence Factors Analysis of the Separator with Blades JING Shuai, GU Jun, MA Qingyan, LI Guo-quan(55)

Sensor and Control Technology

- Analysis and Elimination on Speed Swing of an Aeroengine High Pressure Rotor LI Xiao-biao, MA Qing-yan, ZHANG Li-wei, GU Xue-hua(62)
Performance Analysis of Aero-piston Engine based on the Fuel Regulation Principle CHEN Shu-xian, YANG Xiu-feng, ZHANG Xiao-long(66)
Fault Accommodation of Fuel Signal for Turbine-shaft Engine ZHAO Fei, LAN Tian, KAI Wen-jie(72)
Control of Geared Turbofan Engine based on Linear Active Disturbance Rejection LIU Yun-xiao, HU Zhong-zhi, WANG Ji-qiang(78)

Test Technology

- Open-air Test and Test Capacity Construction of Aeroengine ZHANG Zhiguo(86)

Material and Process

- Prediction of Effective Elastic Modulus for SiC Particle Reinforced Aluminium Matrix Composites TIAN Xue-liang, XU Ying(92)
Fracture Analysis of Bracket in an Aeroengine Lubricating Oil Tank QIAO Zhi, LIU Bo-zhi, HAN Zhen-yu, LAN Hai-qiang(98)