

中国科技核心期刊

ISSN 1672-3147

CN 21-1359/V

航空发动机

Aeroengine

2014 6月 第40卷第3期

Jun Vol.40 No.3

3

波兰：哥白尼索引
美国：乌利希国际期刊指南
万方数据—数字化期刊群
中国学术期刊（光盘版）
中国核心期刊（遴选）数据库
中文科技期刊数据库
中国学术期刊网阵（CJN）

中航工业沈阳发动机设计研究所主办

航空发动机

2014 年第40 卷第3 期

2014 年 6 月

目 次

设计

- 叶顶间隙对轴流压气机性能及流场的影响 孙海鹏,叶楠,王纪达,宫宇,王忠义(1)
- 间冷循环热力学特征及参数化分析研究 周亚峰,朱之丽(8)
- 燃气轮机模型燃烧室的大涡模拟 徐宝鹏,曾佑杰,马宏宇,赵凯岚,金戈(14)
- 取样密度对燃烧室试验测量结果的影响 马宏宇,赵传亮,程明,尚守堂(19)
- 环形编织层板冲击包容数值模拟 朱亦钢,邢军,王晋(24)
- 航空发动机加力燃烧室跨流气冷稳定器流场研究 刘涛,张孝春,徐兴平,游庆江,李江宁,何小民(29)
- 考虑端区黏性和径向掺混的流线曲率通流算法研究 刘志伟,季路成,蔡军(34)
- 基于核心机的 GTF 发动机方案研究 齐晓雪,郝勇,唐宇峰(40)
- 镍基单晶合金叶片疲劳寿命预测方法研究 潘冬,杨晓光,胡晓安,石多奇(45)
- 圆弧型线指尖密封结构的形成方法和迟滞性能分析 白花蕾(49)
- 二元收扩喷管气动方案优化设计 宁怀松,张志学,邵万仁,邓洪伟(52)
- 失谐叶盘结构振动模态局部化研究 邵帅,周柏卓,王相平(56)

试验

- 某型航空发动机进气压力畸变试验研究 孔迪(60)
- 试飞阶段可靠性评估方法及试验方案设计 高雅娟,陆山(66)
- 航空发动机故障诊断方法及测试流程分析 郝春生,秦月(71)

制造

- 航空发动机转子装配优化技术 刘君,吴法勇,王娟(75)
- 基于数字化管理系统的装配顺序规划方法 刘岩飞,史华勋,曹家铭,王淑云(79)

保障

- RR 公司 3 转子民用发动机技术发展思路 徐雪,张德志,黄爱华(85)
- 航空发动机初始放飞寿命应用研究 王东艺,彭正华,詹洪飞(90)

- 《航空发动机》编辑委员会成员简介 封二
- 《航空发动机》征稿简则 封三

刊名题字:林左鸣
封面设计:陈磊
封面飞机摄影:卢刚
期刊基本参数:

CN21-1359/V*1975*b*A4*94*zh*P*¥10.00*1800*19*2014-06

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.40 No.3 Jun. 2014

Contents

Design

- Effect of Tip Clearance on Axial Compressor Performance and Flow Field
..... SUN Hai-ou , YE Nan , WANG Ji-da , GONG Yu , WANG Zhong-yi(1)
- Thermodynamics Characteristic and Parameterized Analysis of Inter-cooled Cycle
..... ZHOU Ya-feng, ZHU Zhi-li(8)
- Large Eddy Simulation of a Gas Turbine Model Combustor
..... XU Bao-peng, ZENG You-jie, MA Hong-yu, ZHAO Kai-lan, JIN Ge(14)
- Effect of Sampling Density on Measurement Results in Combustor Test
..... MA Hong-yu, ZHAO Chuan-liang, CHENG Ming, SHANG Shou-tang(19)
- Impacting Containment Numerical Simulation of Braided Laminate Ring
..... ZHU Yi-gang, XING Jun, WANG Jin(24)
- Study on Flowfield of Air Cooled Flameholder for Aeroengine Afterburner
..... LIU Tao, ZHANG Xiao-chun, XU Xing-ping, YOU Qing-jiang, LI Jiang-ning, HE Xiao-min(29)
- Streamline Curvature Algorithm Considering Viscosity and Radial Mixing on Tip Region
..... LIU Zhi-wei, JI Lu-cheng, CAI Jun(34)
- Investigation of GTF Engine Based on Core Engine QI Xiao-xue, HAO Yong, TANG Yu-feng(40)
- Fatigue Life Prediction Method of Nickel-based Single Crystal Blade
..... PAN Dong, YANG Xiao-guang, HU Xiao-an, SHI Duo-qi(45)
- Analysis of Hysteresis and Forming Method for Finger Seal with Arc Shape Curve BAI Hua-lei(49)
- Internal Performance Optimization of 2D-CD Nozzle
..... NING Huai-song, ZHANG Zhi-xue, SHAO Wan-ren, DENG Hong-wei(52)
- Investigation of Vibration Mode Localization of Mistuned Bladed-disk Assemblies
..... SHAO Shuai, ZHOU Bai-zhuo, WANG Xiang-ping(56)

Experiment

- Experimental Study on Inlet Pressure Distortion of an Aeroengine KONG Di(60)
- Reliability Assessment Method and Test Scheme Design During Flight Test GAO Ya-juan, LU Shan(66)
- Fault Diagnosis Methods and Testing Procedure of Aeroengine HAO Chun-sheng, QIN yue(71)

Manufacture

- Optimization Technique of Aeroengine Rotor Assembly LIU Jun, WU Fa-yong, WANG Juan(75)
- Method of Assembly Sequence Planning Based on Product Data Management System
..... LIU Yan-fei, SHI Hua-xun, CAO Jia-ming, WANG Shu-yun(79)

Support

- Introduction and Technology Development Thought of Tri-rotor Civil Turbofan Engine for RR Company
..... XU Xue, ZHANG De-zhi, HUANG Ai-hua(85)
- Research on Application of Aeroengine Initial Flight Life
..... WANG Dong-yi, PENG Zheng-hua, ZHAN Hong-fei(90)

《航空发动机》编辑委员会

名誉主任：林左鸣

顾问：(按姓氏笔画)

尹泽勇 甘晓华 刘大响 江和甫 严成忠 李应红 张恩和 陈懋章
闻雪友 翁史烈 郭东明 蒋洪德

主任：谭瑞松

副主任：李勇 刘泽均 魏金钟 张健 刘廷毅

执行副主任：刘永泉

委员：(按姓氏笔画)

王鸣 王强 王曦 王占学 王相平 王洪斌 王晓放 王德友
尹家录 石二元 艾延廷 朱惠人 乔黎 任文成 刘波 刘振侠
刘殿春 孙晓峰 李斌 李孝堂 李宏新 李泳凡 李建榕 李晓欣
李舜韶 吴新 何国强 沈毅 沈锡钢 张志述 张绍基 陆山
陆利蓬 陈伟 陈聪慧 范玮 尚守堂 周柏卓 高效伟 高家春
徐龙祥 徐朋飞 凌瑶 郭迎清 陶智 黄金泉 曹茂国 梁宝遼
梁春华 韩清凯 韩福金 温卫东 蔚夺魁 廖明夫 肇俊武 薛秀生

主编：李孝堂

常务副主编：梁春华

副主编：王德友 李泳凡 尹家录 曹茂国 韩福金 刘殿春

编辑部主任：李华文

编辑部副主任：张宝玲

责任编辑：沈广祥 杨青莲 肖磊 赵明菁

航空发动机 Hangkong Fadongji

(双月刊,1975年3月创刊)

第40卷 第3期(总第167期) 2014年6月

Aeroengine

Started in Mar.1975(Bimonthly)

Vol.40 No.3(Series167) Jun. 2014

主管单位 中国航空工业集团公司

主办单位 中航工业沈阳发动机设计研究所

主编 李孝堂

编辑出版 《航空发动机》编辑部

通讯地址：辽宁省沈阳市沈河区万莲路1号

沈阳市428信箱18号(110015)

电话：(024)24281757,24281751

传真：(024)24285673

网址：www.avicaeroengine.com

电子信箱：hkfdj606@163.com

印刷 沈阳中科印刷有限责任公司

发行 《航空发动机》编辑部

Competent Authority China Aviation Industry Corporation

Sponsor AVICShenyangEngine Design and Research Institute

Editor in Chief LI Xiao-tang

Edited and Published by Editorial Department of Aeroengine

Address: No.1 Wanlian Road,Shenhe District,Shenyang,China

P.O.Box428-18,Shenyang 110015,China

Tel: (86-24)24281757,24281751

Fax: (86-24)24285673

Web site: www.avicaeroengine.com

E-mail: hkfdj606@163.com

Printed by Shenyang Zhongke Printing Co.Ltd.

Distributed by Editorial Department of Aeroengine

刊号：ISSN 1672-3147
CN 21-1359/V

公开发行人

国内定价：10.00元/期

国外定价：60美元/年

ISSN 1672-3147



9 771672 314146