

中国科技核心期刊

ISSN 1672-3147

CN 21-1359/V

航空发动机

Aeroengine

2013 8月 第39卷第4期
Aug Vol.39 No.4

4

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

2013 年第 39 卷第 4 期

2013 年 8 月

目 次

专家论坛

雨水对飞机发动机的影响 陈 光(1)

“压气机技术”专栏

基于设计体系的高性能多级压气机综合设计技术 李孝堂,崔英俊(5)

高性能叶轮全 3 维叶片技术趋势展望 季路成(9)

航改燃气轮机高低压压气机匹配技术研究 刘太秋,聂海刚(19)

外涵静子后掠对某风扇 / 增压级气动特性的影响 李晓娟,金海良,桂幸民(26)

等离子体激励位置对抑制压气机角区分离效果的影响 梁斐杰,陆利蓬,柳阳威,孙瑾静(32)

吸附式风扇叶栅流场数值模拟 叶代勇,孙璐莹,张跃学(38)

某结构空心风扇叶片设计与分析 纪福森,丁 拳,李惠莲(42)

设计技术

纤维增强整体叶环 / 盘强度问题分析 葛长闯,曹 航,伊 锋(45)

大涵道比发动机多级低压涡轮气动设计 陈 云,王 雷,王 刚(51)

涡轮发动机可调收扩喷管主要性能影响因素计算分析 周吉利,贾东兵,邵万仁,金文栋,杜桂贤(56)

基于 DSP 的航空发动机分布式控制 TTCAN 总线的节点设计 关 越,潘慕绚(61)

试验成果

某燃气涡轮发动机螺栓断裂失效分析 佟文伟(67)

航空发动机测温晶体的退火特性研究 张 兴,张志学,薛秀生,张羽鹏,赵迎松(72)

航空发动机故障融合诊断研究 陈 曦,廖明夫,王俨剡(78)

航空发动机低压涡轮出口温度标定方法研究与应用 柳 阳(85)

信息研究

用于舰船综合电力推进的燃气轮机关键技术 周 瑞,柳 波,周安宇(89)

《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*20*2013-08

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.39 No.4 Aug. 2013

Contents

Experts forum	
Influence of rain on aeroengine	CHEN Guang(1)
Compressor technology column	
Integrated design technique of high performance multistage compressors based on design system	LI Xiao-tang, CUI Ying-jun(5)
Trend of full three-dimensional blading techniques for high performance turbomachinery	JI Lu-cheng(9)
Matching technology of HPC and LPC for aero-derivative gas turbine engine	LIU Tai-qiu, NIE Hai-gang(19)
Effect of bypass duct backward swept stator blade on performance of fan/compressor	LI Xiao-juan, JIN Hai-liang, GUI Xing-min(26)
Impact of plasma actuating position on control of corner separation of a compressor cascade	LIANG Fei-jie, LU Li-peng, LIU Yang-wei, SUN Jin-jing(32)
Numerical simulation of cascade flowfield for aspirated fan	YE Dai-yong, Sun Lu-ying, ZHANG Yue-xue(38)
Design and analysis of hollow fan blade structure	JI Fu-sen, DING Quan, LI Hui-lian(42)
Design technology	
Analysis of strength problems for fiber reinforcement bling /blisk	GE Chang-chuang, CAO Hang, YI Feng(45)
Aerodynamic design of multistage low pressure turbine for high bypass ratio aeroengine	CHEN Yun, WANG Lei, WANG Gang(51)
Analysis of main influencing factors on convergent-divergent nozzle performance	ZHOU Ji-li, JIA Dong-bing, SHAO Wan-ren, JIN Wen-dong, DU Gui-xian(56)
Design of TTCAN node for aeroengine distributed control system based on DSP	GUAN Yue, PAN Mu-xuan(61)
Experimental accomplishment	
Fracture failure analysis of bolt in a gas turbine engine	TONG Wen-wei(67)
Research on crystals annealing characteristic for aeroengine temperature measurement	ZHANG Xing, ZHANG Zhi-xue, XUE Xiu-sheng, ZHANG Yu-peng, ZHAO Ying-song(72)
Investigation of aeroengine fault fusion diagnosis	CHEN Xi, LIAO Ming-fu, WANG Yan-kai(78)
Investigation and application of calibration method for aeroengine low pressure turbine exit temperature	LIU Yang(85)
Information study	
Key technology of gas turbine used for integrated electric power propulsion system on shipboard	ZHOU Rui, LIU Bo, ZHOU An-yu(89)