



ISSN 0253-987X
 CN 61-1069/T
 CODEN HCTPDW



QK1716034

西安交通大学学报

JOURNAL OF XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY

1960年3月创刊（月刊） 2017年7月10日出版

2017

Vol. 51 No.

7

作者已将版权转给本刊
未经本刊许可不得转载

目次

高偏心率下旋转密封泄漏特性和静态动力特性研究

..... 李志刚, 陈尧兴, 李军(1)

地面热力学排气系统实验研究

..... 刘展, 张少华, 张晓屿, 刘欣, 厉彦忠(8)

高主流湍流度下大倾角异型气膜孔冷却特性实验研究

..... 翟颖妮, 刘存良(16)

时空耦合谱元方法求解刚性圆柱体表面的声传播问题

..... 王亚洲, 秦国良, 包振忠, 和文强, 穆毅伟(24)

掺 Mn 的 CeO_2 储氧材料对柴油机颗粒氧化活性的影响

..... 黄河, 孙平, 叶松, 刘军恒(30)

4种冷却结构对叶片前缘流动换热影响的比较研究

..... 范小军, 杜长河, 李亮, 邹佳生(37)

透平叶片近前缘端壁处换热性能的研究

..... 李劲劲, 何坤, 晏鑫, 李国君(44)

压力面侧小翼结构对凹槽叶顶冷却传热性能的影响

..... 黄琰, 晏鑫, 何坤, 李军, 丰镇平(51)

平板冲击发散冷却流动与换热特性的数值模拟

..... 费昕阳, 王新军, 陆海空(57)

透平级气动及运行参数对轮缘密封封严性能影响的数值研究

..... 高庆, 廖高良, 张永海, 余小兵, 高登攀, 刘安, 居文平, 李军(62)

离心压缩机级通流与盘盖侧泄漏流的耦合分析

..... 王晟旻, 琚亚平, 张楚华(73)

万方数据

面向变矩器设计性能的平面流模型选用方法	李文嘉,王安麟,曹岩,李晓田,张庆武(78)
回流式两级分离轴流旋风分离器性能实验研究	刘碧媛,冯健美,夏宗飞,畅云峰,彭学院(84)
电主轴轴心冷却用环路热虹吸管的传热特性	李法敬,高建民,史晓军,梁锋,唐瑞(90)
采用 NSGA-Ⅱ 算法的面齿轮副小轮拓扑修形多目标优化	付学中,方宗德,关亚彬,李建华(98)
概念设计阶段机床基础大件质量的优化方法	陈以磊,邱志惠,郭俊康,洪军,刘志刚(105)
复合式磁力耦合器的设计与试验研究	王爽,郭永存,王鹏或,李德永(115)
锂电池分数阶建模与荷电状态研究	鲁伟,续丹,杨晴霞,周阳(124)
基于实际工况的插电式混合动力公交车参数自适应控制策略研究	高建平,孙中博,张磊敏,郝建国(130)
基于 BP 神经网络的纵向避撞安全辅助算法	章军辉,李庆,陈大鹏(140)
多传感器交叉提示技术在传感器联盟中的应用	庞策,黄树彩,刘锦昌,赵炜,韦道知(148)
应用非线性加权的集成学习软件缺陷序列预测算法	贾晓琳,樊帅帅,罗雪,朱晓燕(156)
采用元路径时效衰减和引用模式划分的学术引文推荐	戴涛,朱利,张鸿飞(162)
撤稿声明	(23)

CONTENTS

Investigation on the Leakage and Static Dynamic Characteristics of Rotating Seals at High Eccentricity Ratios
..... LI Zhigang, CHEN Yaoxing, LI Jun (1)

Experimental Research on the Ground Thermodynamic Vent System
..... LIU Zhan, ZHANG Shaohua, ZHANG Xiaoyu, LIU Xin, LI Yanzhong (8)

Experimental Study on the Film Cooling Performance of Odd-Shaped Film Holes with Large Inclination Angle under High Turbulence Intensity
..... ZHAI Yingni, LIU Cunliang (16)

Time-Space Coupled Spectral Element Method for Acoustic Wave Propagation on a Rigid Cylinder
..... WANG Yazhou, QIN Guoliang, BAO Zhenzhong, HE Wenqiang, MU Yiwei (24)

Influence of Mn-Doped Ceria on Oxidation Activity of Diesel Engine Particles
..... HUANG He, SUN Ping, YE Song, LIU Junheng (30)

Comparative Analysis for Flow and Heat Transfer Behavior of Blade Leading Edge among Four Cooling Structures
..... FAN Xiaojun, DU Changhe, LI Liang, ZOU Jiasheng (37)

Investigation on the Heat Transfer Performance of Endwall near the Blade Leading-Edge
..... LI Jinjin, HE Kun, YAN Xin, LI Guojun (44)

Effect of Pressure Side Winglet on Film Cooling and Heat Transfer Performance of Blade Squealer Tip
..... HUANG Yan, YAN Xin, HE Kun, LI Jun, FENG Zhenping (51)

Numerical Simulation for Flow and Heat Transfer Characteristics of Impingement/Effusion Cooling on a Flat Plane
..... FEI Xinyang, WANG Xinjun, LU Haikong (57)

Effects of Aerodynamic and Operational Parameters on Sealing Performance of Turbine Rim Seal
..... GAO Qing, LIAO Gaoliang, ZHANG Yonghai, YU Xiaobing, GAO Dengpan, LIU An, JU Wenping, LI Jun (62)

Coupling Analysis between Through Flow and Hub-Shroud Side Leakage Flow of a Centrifugal Compressor Stage
..... WANG Shengmin, JU Yaping, ZHANG Chuhua (73)

A Method of Selecting Planar Flow Model for the Design Performance of Torque Convertors
..... LI Wenjia, WANG Anlin, CAO Yan, LI Xiaotian, ZHANG Qingwu (78)

Experiment for Partial Reflux Axial-Flow Cyclone Separator with Two-Stage Separation
..... LIU Biyuan, FENG Jianmei, XIA Zongfei, CHANG Yunfeng, PENG Xueyuan (84)

Investigation on Heat Transfer Performance of Loop Thermosyphon for Inner Cooling of Motorized Spindle
..... LI Fajing, GAO Jianmin, SHI Xiaojun, LIANG Feng, TANG Rui (90)

NSGA-II Based Multi-Objective Optimization on Topologically Modified Pinions for Face Gear Pairs
..... FU Xuezhong, FANG Zongde, GUAN Yabin, LI Jianhua (98)

Mass Optimization of Large Machine Tool Components in Conceptual Design
..... CHEN Yilei, QIU Zhihui, GUO Junkang, HONG Jun, LIU Zhigang (105)

Design and Experimental Research on Hybrid Magnetic Coupler
..... WANG Shuang, GUO Yongcun, WANG Pengyu, LI Deyong (115)

Fractional Model and State-of-Charge of Lithium Battery
..... LU Wei, XU Dan, YANG Qingxia, ZHOU Yang (124)

Plug-in Hybrid Electric Bus Variable Parameter Control Strategy Considering Influence of Driving Cycle
..... GAO Jianping, SUN Zhongbo, ZHANG Leimin, XI Jianguo (130)

Safety Assistance Algorithm for Longitudinal Collision Avoidance Based on BP Neural Network
..... ZHANG Junhui, LI Qing, CHEN Dapeng (140)

Application of Multi-Sensor Cross Cueing Technology in Sensor Alliance
..... PANG Ce, HUANG Shucai, LIU Jinchang, ZHAO Wei, WEI Daozhi (148)

Prediction Algorithm for Software Defect Series Based on Nonlinear Weighted Ensemble Learning
..... JIA Xiaolin, FAN Shuaishuai, LUO Xue, ZHU Xiaoyan (156)

Citation Recommendation Based on Time-Efficiency Decay and Citation Pattern Partition of Meta-Path
..... DAI Tao, ZHU Li, ZHANG Hongfei (162)

本刊被下列数据库列为刊源

美国《工程索引》(Ei核心)
美国《化学文摘》(CA)
英国《科学文摘》(SA)
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
美国《金属文摘》(MA)
美国《数学评论》(MR)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
德国《数学文摘》(MATH)
《中国科学引文数据库》
《中国学术期刊综合评价数据库》
《中国科技论文统计与分析》(年度报告)
被《中文核心期刊要目总览》列为核心期刊

本刊曾荣获2016中国高校杰出科技期刊、中国国际影响力优秀学术期刊、全国高校优秀科技期刊一等奖、中国高校精品科技期刊、中国精品科技期刊和百种中国杰出学术期刊等称号。



西安交通大学学报

XI'AN JIAOTONG DAXUE XUEBAO

1960年3月创刊(月刊) 2017年7月10日出版
Vol.51 No.7 第51卷 第7期

封面设计: 张宏悦

Sponsor: Xi'an Jiaotong University
Editor-in-Chief: Prof. Tao Wenquan
Editor and Publisher: Editorial Office of
Journal of Xi'an Jiaotong University
Address: Xi'an 710049, China
E-mail: xuebao@mail.xjtu.edu.cn
Overseas Sale: China National Publishing
Industry Trading Corporation
(P.O.Box 782, Beijing 100011, China)

主管单位: 中华人民共和国教育部
主办单位: 西安交通大学
主 编: 陶文铨 院士
编辑出版: 西安交通大学学报编辑部
西安市咸宁西路28号 邮政编码 710049
电话: (029)82668337 82667978
印 刷 者: 陕西天丰印务有限公司
国内发行: 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局
(全国邮局预订)
海外发行: 中国出版对外贸易总公司
(北京782信箱, 邮政编码 100011)

刊号: ISSN 0253-987X
CN 61-1069/T

邮发代号: 国内52-53
国外BK61007

定价: 18.00元/期
216.00元/年

ISSN 0253-987X



9 770253 987175

