

目 次

2019年第5期(总第47卷·第563期)

2019年5月30日出版



- 39 旋风分离器矩形入口高宽比对流场及性能的影响研究 袁惠新, 石斌磊, 付双成, 等

应用技术

- 44 井筒式泵装置双泵模型进水特性 查智力, 刘超, 严天序, 等
50 固体颗粒对水力旋流器冲蚀磨损特性的影响 王勇, 曾涛, 徐银香, 等
56 提升高度对膜片式电磁阀性能的影响 李忠, 章茂森, 靳淑军, 等

制冷空调

- 61 R32热泵示范系统运行性能的试验研究 贾磊, 陈松, 黄磊, 等
65 双蒸发管组冷风机重力再循环供液的试验研究 马燕, 臧润清, 张秋玉
70 气动分置式斯特林制冷机冷热端狭缝换热器的优化设计 陈曦, 张利锦, 朋文涛, 等
74 制冷用水平管降膜蒸发器管束换热优化研究 李红民
79 基于形貌优化的列车空调箱体轻量化分析 王枫, 曹立达
81 基于吸收式制冷和除湿溶液再生的复合冷源系统 孙方田, 赵昕宇, 高军伟, 等

荣誉榜

《流体机械》杂志协办单位 / 名誉编委 前插 10

试验研究

- 1 运动副间隙对涡旋压缩机动力特性的影响 彭斌, 方圆力
7 水力与机械联合清洗管道技术研究 许彦坤
3 温度对小型涡轮泵转子临界转速影响研究 张明根, 胡丽国, 郝小龙, 等

设计计算

- 8 基于气-热-固耦合的电动汽车变齿厚涡旋盘有限元分析 李光鑫, 陈勇, 李银铭, 等
3 陶瓷过滤器脉冲反吹系统数值模拟及其优化 李海霞, 郝振东, 白雪
8 球形止回阀关闭过程流固耦合特性研究 赵云, 胡光忠, 文华斌, 等
3 爪式真空泵三爪转子的几何理论与工作过程模拟 赵峰, 魏蜀红, 王君, 等

流体机械

LIUTI JIXIE

中 文 核 心 期 刊
中 国 科 技 核 心 期 刊
C S C D 核 心 期 刊

企业介绍

广东吉荣空调有限公司 后插 1

广告索引

中达电通股份有限公司	封一
松下压缩机(大连)有限公司	封二
松下压缩机(大连)有限公司	前插 1
张家港华青科技有限公司	前插 2
伊格尔博格曼中国	前插 3
浙江东新密封有限公司	前插 4
上海德宝密封件有限公司	前插 5
成都化新密封有限公司	前插 6
苏州欧拉透平机械有限公司	前插 7
宁波德曼压缩机有限公司	前插 8
南京天加环境科技有限公司	前插 9
上海如实密封科技有限公司	前插 12
武汉华易科技有限公司	中插 1
成都川硬合金材料有限责任公司	中插 2
四川科力特硬质合金股份有限公司	中插 3
双良节能系统股份有限公司	中插 4
海申机电总厂(象山)	中插 5
江苏神通阀门股份有限公司	中插 6
超达阀门集团股份有限公司	中插 7
黄山良业阀门有限公司	中插 8
2019中国国际管道展览会暨论坛	后插 2
广东申菱环境系统股份有限公司	封三
松下制冷(大连)有限公司	封四



《流体机械》杂志 荣获安徽省社会科学奖

2019年1月，安徽省政府正式公布2013—2016年度安徽省社会科学奖获奖名单，全省共有6种期刊(社科类3种、自科类3种)荣获安徽省社会科学奖。《流体机械》杂志荣获安徽省社会科学奖三等奖。

安徽省社会科学奖是由安徽省政府设立、主办并颁发证书。安徽省首次将期刊出版纳入社会科学奖体系。

在此对本刊主管单位、主办单位、承办单位以及编委、作者、读者长期以来给予《流体机械》杂志的大力支持表示衷心感谢!



(流体机械杂志社)



Initially Published in 1972
Monthly

Sponsor: The Chinese Mechanical Engineering Society

Editor: Editorial Office of Fluid Machinery
Chief Editor: Song Donglan

Publisher: Fluid Machinery Journal Association
Director: Song Donglan
Deputy Director: Yue Yang

Address: No.888 West Changjiang Road, Hefei,
Anhui P. R. China

Postal Code: 230031

Telephone: (0551)65335505

Fax: (0551)65313592

E-mail: ltjx@chinapvt.com

http://ltjx.cbpt.cnki.net

Printer: Hefei Ruida Printing Co.,Ltd.

A abroad Post: China International Book

Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing,
P. R. China)

CONTENTS

- 1 Effect of Clearance of Motion Pair on Dynamic Characteristics of Scroll Compressor Peng Bin, et al
- 7 Research on the Combined Waterjet and Mechanical Pipe Cleaning Technology XU Yankun
- 13 Study on the Influence of Temperature on Critical Speed of Small Turbine-pump Rotor Zhang Minggen, et al
- 18 Finite Element Analysis of Variable Tooth Thickness for Electric Vehicle Scroll Compressor Li Guangxin, et al
- 23 Numerical Simulation and Optimization of the Structure of Reverse Jet Pulse Cleaning System of Ceramic Filter Li Haixia, et al
- 28 Study on Fluid-solid Coupling Characteristics during Spherical Check Valve Closing Process Zhao Yun, et al
- 33 The Geometric Theory and Working Process Simulation of Three-claw Rotors for Claw Vacuum Pumps Zhao Feng, et al
- 39 Research on The Influence of Aspect Ratio of Rectangular Inlet of Cyclone Separator on Flow Field and Performance Yuan Huixin, et al
- 44 Inflow Characteristics of Double-pump Model for Wellbore Pump Unit Zha Zhili, et al
- 50 Effect of Solid Particles on the Erosion Wear Characteristics of Hydrocyclone Wang Yong, et al
- 56 Effect of Lifting Height on Performance of Diaphragm Solenoid Valve Li Zhong, et al
- 61 Experimental Research on Operation Performance of R32 Heat Pump Demonstration System Jia Lei, et al
- 65 Experimental Study on Gravity-Recirculation with Air Cooler of Double Evaporation Tube Groups Ma Yan, et al
- 70 Optimization Design of Cold and Hot End Slit Heat Exchanger of Pneumatically Driven Split Stirling Refrigerator Chen Xi, et al
- 74 Optimization of Heat Transfer of Tube Bundle for Horizontal Falling Film Evaporator in the Large Refrigeration Systems Li Hongmin
- 79 Lightweight Analysis of Railway Train Air Conditioning Box Based on Topography Optimization Wang Feng, et al
- 84 Combined Cold Source System Based on Absorption Refrigeration and Regeneration of Liquid Desiccant Sun Fangtian, et al