

美国工程索引 (EI Compendex) 核心期刊
美国《化学文摘》(CA) 来源期刊
日本《科学技术文献速报》(JST) 来源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
中文核心期刊要目总览 (第四版) 核心期刊
中国核心期刊 (遴选) 数据库来源期刊

ISSN 1004-0595
CODEN MAXUE7

摩擦学学报

TRIBOLOGY

第34卷 第4期

Volume 34 Number 4

2014



中国科学院兰州化学物理研究所 主办
科学出版社 出版

Tribology

Vol 34, No 4, July 2014

Contents

- Construction and Analysis of Fractal Contact Mechanics Model for Rough Surface Based on Base Length *DING Xue xing, YAN Ru qi, JIA Yong lei* (341)
- On the Validation of Reynolds Equation for Hydrodynamics Lubrication Simulation of Textured Surface *HAN Jing, FANG Liang, SUN Jia - peng, GE Shi - rong, ZHU Hua* (348)
- Erosion Mechanism and Evaluation of Steel Structure Coating Eroded Under Sandstorm Environment *HAO Yun - hong, REN Ying, DUAN Guo - long, ZHU Min - xia, FENG Yu - jiang* (357)
- Tribological Properties of Fracturing Seal with Textured Plunger *HE Xia, ZHONG Lin, WANG Guo - rong, YANG Chang - hai, JIANG Long* (364)
- Tribological Performance of Charged Vegetable Lubricants *HUANG Shui - quan, LI Zhong - ya, YAO Wei - qiang, HU Jian - de, XU Xue - feng* (371)
- Composition and Structure as well as Tribological Performance of Bio - fuel Soot *LIU Tian - xia, HU En - zhu, JIN Tao, XU Yu - fu, YU Hui - qiang, HU Xian - guo* (379)
- Influence of Micro - cavity Textured Surface on Tribological Property of Grease Lubricated Spherical Bearing *LIU Xiao - jun, DONG Lei, WANG Sen, LI Guo - rui, LIU Kun* (387)
- Analysis of Longitudinal Modification on Lubrication Performance of Filtering Reducer *PU Wei, WANG Jia - xu, LI Jun - yang, ZHOU Guang - wu, ZHOU Qing - hua* (393)
- The Influence of Surface Roughness on Friction - Induced Squeal *WANG An - yu, MO Ji - liang, GE Xiao - hong, CHEN Guang - xiong, ZHU Min - hao* (400)
- Effect of Laser Surface Texture on the Tribological Properties of Different Materials under Dry Friction *WANG Bin, CHANG Qiu - ying, QI Ye* (408)
- Effect of Cylindrical Micro - Pit's Distribution Form on Tribology Properties of Textured Surface *WANG Hong - tao, ZHU Hua* (414)
- Numerical Analysis of T - Groove Dry Gas Seal and Groove Optimization *WANG Yan, SUN Jian - jun, TAO Kai, MA Chen - bo, TU Qiao - an* (420)
- Tribological Properties of Cetyltrimethyl Ammonium Bromide Modified Candle Soot as Effective Lubricant Additive in Oil ... *WEI Jia - xing, YAO Mei - huan, CAI Mei - rong, ZHOU Feng* (428)
- Fretting Damage Behavior of NC30Fe Nickel - Based Alloy under Alternating Load Conditions *XIANG Hong - xian, REN Ping - di, ZHANG Xiao - yu, LIU Jian - tao, LI Fan* (437)
- Dry Friction Coefficient of High Content SiC Particle Reinforced Aluminum Matrix Composite against Commercial Friction Material *YANG Jiao - yuan, WEI Xi - cheng, HONG Xiao - lu, WANG Wu - rong, OU YANG Qiu - bao, GU Hai - lin, Feng Qi* (446)
- Investigation on Perception of Fingertip Skin under Different Normal Force and Texture Spacing *ZHANG Bing - yu, LI Wei, SHI Lei, ZHOU Zhong - rong* (452)
- Mechanism of Second Stage Mechanical Seal in Hydrostatic Seal System of Nuclear Coolant Pumps *ZHAO Xing - yu, LIU Ying, HUANG Wei - feng, LIU Xiang - feng, WANG Yu - ming* (459)
- Tribological Behaviors of CrN and CrAlN Coatings in Seawater *SHAN Lei, WANG Yong - xin, LI Jin - long, LU Xia, CHEN Jian - min* (468)

摩 擦 学 学 报

(Mocaxue Xuebao)

第 34 卷 第 4 期 (总第 162 期) 2014 年 7 月

目 次

· 研究论文

- 基于基底长度的粗糙表面分形接触模型的构建与分析 丁雪兴,严如奇,贾永磊 (341)
- Reynolds 方程在纹理表面动压润滑计算中的有效性评价 韩 静,方 亮,孙甲鹏,葛世荣,朱 华 (348)
- 钢结构表面涂层受风沙冲蚀机理和评价方法 郝贞洪,任 莹,段国龙,朱敏侠 (357)
- 结构化柱塞对压裂泵密封副的摩擦学性能影响 何 霞,钟 林,王国荣,杨昌海,蒋 龙 (364)
- 荷电植物润滑油的摩擦学性能研究 黄水泉,李中亚,姚伟强,胡建德,许雪峰 (371)
- 生物质燃油碳烟的组成和结构以及摩擦学特性研究 刘天霞,胡恩柱,金 涛,徐玉福,俞辉强,胡献国 (379)
- 微凹坑织构表面对脂润滑关节轴承摩擦特性的影响 刘小君,董 磊,王 森,李国瑞,刘 焜 (387)
- 齿向修形对滤波减速器润滑性能的影响分析 蒲 伟,王家序,李俊阳,周广武,周青华 (393)
- 表面粗糙度对摩擦尖叫噪声特性的影响 王安宇,莫继良,盖小红,陈光雄,朱旻昊 (400)
- 激光表面织构对不同材料干摩擦特性的影响 王 斌,常秋英,齐 焜 (408)
- 圆柱形微凹坑排布形式对织构表面摩擦性能的影响 王洪涛,朱 华 (414)
- T 型槽干气密封数值分析及槽型优化 王 衍,孙见君,陶 凯,马晨波,涂桥安 (420)
- 十六烷基三甲基溴化铵(CTAB)修饰的蜡烛灰作为润滑油添加剂的摩擦学性能研究..... 魏佳星,姚美焕,蔡美荣,周 峰 (428)
- 交变载荷条件下 NC30Fe 合金微动损伤特性研究 向红先,任平弟,张晓宇,刘建涛,李 放 (437)
- 高含量 SiC 颗粒增强铝基复合材料的增摩特性研究 杨俊源,韦习成,洪晓露,王武荣,欧阳求保,顾海麟,冯 奇 (446)
- 不同法向力和纹理间距下的手指皮肤感知能力研究 张冰玉,李 炜,石 磊,周仲荣 (452)
- 核主泵静压型轴封系统二级密封机理研究 赵星宇,刘 莹,黄伟峰,刘向锋,王玉明 (459)
- CrN 和 CrAlN 涂层海水环境摩擦学性能研究 单 磊,王永欣,李金龙,鲁 侠,陈建敏 (468)

责任编辑 周金芳 排 版 潘 宁

期刊基本参数 CN 62 - 1095/04 * 1981 * b * A4 * 136 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 18 * 2014 - 07

《摩擦学学报》第七届编委会名单

(按姓氏拼音排序)

顾问	高万振(研究员)	李诗卓(教授)	刘家浚(教授)	齐毓霖(教授)	
	温诗铸(院士)	徐滨士(院士)	谢友柏(院士)	严东生(院士)	
	张嗣伟(教授)	赵源(研究员)			
主编	薛群基(院士)				
常务副主编	刘维民(院士)				
副主编	李健(研究员)	雒建斌(院士)	周仲荣(教授)		
委员	蔡振兵(副研)	陈国需(教授)	陈华辉(教授)	陈建敏(研究员)	陈晓阳(教授)
	程先华(教授)	戴振东(教授)	邓建新(教授)	丁传贤(院士)	丁建宁(教授)
	方亮(教授)	冯大鹏(研究员)	葛世荣(教授)	郭东明(院士)	郭峰(教授)
	郭强(教授)	郭志光(研究员)	韩志武(教授)	胡丽天(研究员)	胡献国(教授)
	胡元中(教授)	黄平(教授)	黄伟九(教授)	贾均红(研究员)	靳忠民(教授)
	寇宏超(教授)	雷明凯(教授)	黎明(教授)	李红轩(研究员)	李久盛(研究员)
	李俊(院士)	李曙(研究员)	刘焜(教授)	刘阳(研究员)	刘莹(教授)
	刘勇兵(教授)	路新春(教授)	彭旭东(教授)	钱林茂(教授)	强颖怀(教授)
	任露泉(教授)	任天辉(教授)	水琳(高工)	佟金(教授)	汪久根(教授)
	王成焘(教授)	王国彪(教授)	王海斗(教授)	王华明(教授)	王金清(研究员)
	王黎钦(教授)	王立平(研究员)	王齐华(研究员)	王文中(教授)	王晓波(研究员)
	王晓雷(教授)	翁立军(研究员)	乌学东(研究员)	邢建东(教授)	严立(教授)
	严新平(教授)	阎逢元(研究员)	杨军(研究员)	杨沛然(教授)	杨生荣(研究员)
	虞烈(教授)	张建荣(教授)	张俊彦(研究员)	张绪虎(教授)	张永振(教授)
	张招柱(研究员)	张治军(教授)	周峰(研究员)	周惠娣(研究员)	周健松(研究员)
	朱昊旻(教授)	Robert JK Wood(教授)	Nikolai Myshkin(教授)	Stephen M Hsu(教授)	

摩擦学学报 (Mocaxue Xuebao)

双月刊

第34卷 第4期(总第162期) 2014年7月

(1981年创刊)

Tribology

Bimonthly

Vol 34 No 4 (Sum No 162) July, 2014

(Started in 1981)

主管 中国科学院
主办 中国科学院兰州化学物理研究所
主编 薛群基
编辑 《摩擦学学报》编辑部
地址 甘肃省兰州市天水中路18号
邮政编码 730000, 电话 0931-4968238
电子信箱 tribology@licp.cas.cn
出版 科学出版社
(北京市东黄城根北街16号 100717)
印刷装订 兰州中科印务有限责任公司
总发行处 兰州市邮政局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(中国国际书店 北京399信箱 100044)

Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Lanzhou Institute of Chemical Physics,
Chinese Academy of Sciences
Editor-in-Chief XUE Qunji
Edited by Editorial Office of Tribology
Address 18 Tianshui Road, Lanzhou, 730000, China,
Tel: 86-931-4968238, E-mail: tribology@licp.cas.cn
Published by Science Press, Beijing, China
(16 Donghuangchenggen, North Street, Beijing 100717)
Printed by Zhongke Printing House of Lanzhou
Distributed by Post Office of Lanzhou
Distributed by China International Book Trading Corporation
(P. O. B. 399, Beijing, China)

标准刊号: ISSN 1004-0595
CN 62-1095/04

国内外公开发行代号: 国内邮发 54-42
国外发行 4504BM

国内定价: 本期 30元
全年 180元

