

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3期

Volume 34 Number 3

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 3, May 2014

Contents

Effect of Water Depth on the Tribological Properties of Polyoxymethylene	CHEN Song, GAO Wan - zhen, DUAN Hai - tao (225)
Rolling Wear and Damage Behaviors between Three Kinds of Rail Materials and Wheel Material	DING Hao - hao, FU Zhi - kai, GUO Huo - ming, ZHOU Yan, WANG Wen - jian, LIU Qi - yue (233)
The Effect of Atmosphere on Wear Behaviors of HVOF Sprayed WC - Co Coatings at Elevated Temperatures	GENG Zhe, DUAN De - li, LIU Yang, LI Shu (240)
Friction Coefficients of Self - mated Ti ₃ SiC ₂ under Lubrication of Oxide Powders without Supply at Elevated Temperature in Air	HAI Wan - xiu, ZENG Jun - ling, REN Shu - fang, MENG Jun - hu, LU Jin - jun (248)
Effect of Curve Radius of Rail on Rolling Contact Fatigue Properties of Wheel Steel	HE Cheng - gang, ZHOU Gui - yuan, WANG Juan, WEN Guang, WANG Wen - jian, LIU Qi - yue (256)
The Complex of Pentaerythritol Ester Base Oil by Calcium Perrhenate and Its Anti - friction Performance in Wide Temperature Range	LIU Yang, WANG Jun - hai, LIU Lin - lin, LI Shu (262)
Wear Behavior and Mechanism of Coated Carbide Tools in Face Milling Ti40 Burn Resistant Titanium Alloy	LV Dong - sheng, XU Jiu - hua, DING Wen - feng, FU Yu - can, YAN Kai (268)
Experimental Study on the Relation Between the Contact Resonance Frequency and Friction - Induced Noise Frequency	WANG Ji - jun, CHEN Guang - xiong (278)
Tribological Behavior of Cucurbit[7] uril as Lubricant Additive in Water - based fluids	SONG Zeng - hong, YAO Mei - huan, LIANG Yong - min, FAN Ming - jin, ZHOU Feng (285)
Lubrication Performance and Mechanism of Bio - oils Made from Typical Microalgae	XU Yu - fu, HU Xian - guo, YU Hui - qiang, HU Li - ren (291)
Tribological Properties of Bronze with Different Surface Wettability	YAN Cheng - ping, WANG Li, WANG Quan - dai, Xu Hua, HAO Xiu - qing, GUO Fang - liang (297)
Wear Mechanism of Gun Cartridge Stop Device Based on Microanalysis	YANG Yan - feng, ZHENG Jian, DI Chang - chun, WU Xiang - dong, CUI Kai - bo (304)
Performance of Phenolic Fiber Reinforced Paper - based Friction Material	ZHANG Hai - E, FU Ye - Wei, LI He - Jun, ZHANG Xiang, WANG Huan - huan (311)
Effect of Graphite Addition on Microstructure and Wear Resistance of Fe - Ti - V - C Cladding Layers	ZHANG Hui, ZOU Yong, ZOU Zeng - da, HAO Yu - lin (319)
Tribological Properties and Action Mechanism of Thiadiazole Organic Borate Esters as Additives in Lithium - based Grease	ZHAO Cai - song, ZHANG Ya - wen, LI Jian - chang, REN Tian - hui, ZHAO Yi - dong (325)
Tribological Properties of Carbon Fabric/Epoxy Composite under Oil Lubrication	ZHOU Xian - hui, SUN You - song, WANG Wan - shun (333)

摩 擦 学 学 报

(Mocaxue Xuebao)

第 34 卷 第 3 期 (总第 161 期) 2014 年 5 月

目 次

· 研究论文

- 水深对 POM 摩擦学性能的影响 陈 松,高万振,段海涛 (225)
- 三种钢轨材料与车轮匹配时滚动磨损与损伤行为 丁昊昊,付志凯,郭火明,周琰,王文健,刘启跃 (233)
- 环境气氛与温度对钴基碳化钨超音速火焰喷涂(HVOF)层磨损行为的影响 耿 哲,段德莉,刘 阳,李 曙 (240)
- 有限氧化物粉末润滑下 Ti₃SiC₂ 自配副在空气中的摩擦系数-温度特性 海万秀,曾俊菱,任书芳,孟军虎,吕晋军 (248)
- 曲率半径对车轮滚动接触疲劳性能的影响 何成刚,周桂源,王 娟,文 广,王文健,刘启跃 (256)
- 高铼酸钙与 PETE 基础油的复配及其宽温度范围减摩性能 刘 阳,王俊海,刘林林,李 曙 (262)
- 端铣 Ti40 阻燃钛合金的刀具磨损破损形态及其机理 吕东升,徐九华,丁文锋,傅玉灿,严 凯 (268)
- 接触共振频率与摩擦噪声频率之间关系的试验研究 王冀军,陈光雄 (278)
- 葫芦[7]脲作为水基润滑添加剂的摩擦学性能研究 宋增红,姚美焕,梁永民,凡明锦,周 峰 (285)
- 典型微藻生物油的润滑性能和作用机理研究 徐玉福,胡献国,俞辉强,胡立人 (291)
- 不同润湿性锡青铜表面摩擦特性实验研究 严诚平,王 莉,王权岱,徐 华,郝秀清,郭方亮 (297)
- 基于微观分析的火炮挡弹装置磨损失效机理研究 杨艳峰,郑 坚,狄长春,吴向东,崔凯波 (304)
- 酚醛纤维增强纸基摩擦材料的性能研究 张海娥,付业伟,李贺军,张 翔,王欢欢 (311)
- 石墨添加量对 Fe-Ti-V-C 熔覆层组织及耐磨性的影响 张 辉,邹 勇,邹增大,郝玉林 (319)
- 新型含噻二唑有机硼酸酯在锂基脂中的极压抗磨性能及作用机理研究 赵彩松,张雅文,李建昌,任天辉,赵屹东 (325)
- 碳纤维织物/环氧复合材料油润滑下摩擦学性能 周先辉,孙友松,王万顺 (333)

责任编辑 周金芳 排 版 潘 宁

期刊基本参数 CN 62-1095/04 * 1981 * b * A4 * 116 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 16 * 2014-05

《摩擦学学报》第六届编委会名单

The 6th Editorial Board of Journal of TRIBOLOGY

(以姓氏笔画为序)

(Listed in the order of the number of strokes in their surnames)

顾问	Consultants	齐毓霖	QI Yulin	严东生(院士)	YAN Dongsheng (Academician)		
		郑林庆	ZHENG Linqing	赵源	ZHAO Yuan		
		徐滨士(院士)	XU Binshi (Academician)	徐偃(院士)	XU Xi (Academician)		
		温诗铸(院士)	WEN Shizhu (Academician)	谢友柏(院士)	XIE Youbai (Academician)		
主编	Editor-in-Chief	薛群基(院士)	XUE Qunji (Academician)				
常务副主编	Executive Associate Editor	刘维民	LIU Weimin				
副主编	Associate Editor	刘家浚	LIU Jiajun	李诗铨	LI Shizhuo	张嗣伟	ZHANG Siwei
		高万振	GAO Wanzhen	雒建斌	LUO Jianbin		
委员	Members	丁传贤(院士)	DING Chuanxian (Academician)	丁建宁	DING Jianing		
		王齐华	WANG Qihua	王华明	WANG Huaming	王成焘	WANG Chengtao
		王黎钦	WANG Liqin	邓建新	DENG Jianxin	水琳	SHUI Lin
		方亮	FANG Liang	付兴国	FU Xingguo	白明武	BAI Mingwu
		任天辉	REN Tianhui	邢建东	XING Jiandong	伏喜胜	FU Xisheng
		刘勇兵	LIU Yongbing	汪久根	WANG Jiugen	佟金	TONG Jin
		李健	LI Jian	何雪	HE Xue	严立	YAN Li
		严新平	YAN Xinping	杨生荣	YANG Shengrong	杨沛然	YANG Peiran
		陈华辉	CHEN Huahui	陈建敏	CHEN Jianmin	陈国需	CHEN Guoxu
		陈晓阳	CHEN Xiaoyang	张永振	ZHANG Yongzhen	张治军	ZHANG Zhijun
		张招柱	ZHANG Zhaozhu	张建荣	ZHANG Jianrong	张俊彦	ZHANG Junyan
		周仲荣	ZHOU Zhongrong	胡元中	HU Yuanzhong	阎逢元	YAN Fengyuan
		黄平	HUANG Ping	葛世荣	GE Shirong	彭旭东	PENG Xudong
		虞烈	YU Lie	雷源忠	LEI Yuanzhong	黎明	LI Ming
		戴振东	DAI Zhendong	Jun Zhang	Nikolai Myshkin	Stephen M. Hsu	

摩擦学学报 (Mocaxue Xuebao)

双月刊

第34卷 第3期 (总第160期) 2014年5月

(1981年创刊)

Tribology

Bimonthly

Vol 34 No 3 (Sum No 160) Mar, 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/O4

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

