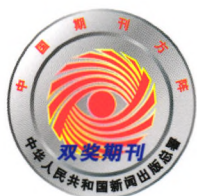


CHEMCHINA

Q K 1 7 2 2 5 3 5

ISSN 1000-890X
CN 11-1812/TQ



橡胶工业

8
2017



Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry
北京橡胶工业研究设计院 主办



Chemlok 膜技术

把胶粘剂做成膜 // 不含VOC // 方便施工，方便运输 // 喷涂干燥工艺简化为一步到位的干膜施工工艺



了解更多安全可靠的解决方案，
请联系洛德中国
电话：021-31330800
www.lord.com

LORD
Ask Us How™

ISSN 1000-890X



第 64 卷 第 8 期 Vol.64 No.8





China Rubber Industry
(Xiangjiao Gongye)
Vol. 64, No. 8, August 2017
• Monthly •

Contents

Applied Theory

- Evolution of Microstructure and Properties of Silica/NR Composites during Fatigue Process
..... *LIU Donghai, ZHENG Wei, JIANG Jian, ZHANG Liqun, LIU Li, WEN Shipeng* (453)
- Study on Influence of Temperature on Tensile Mechanical Properties of Tread Material
..... *WU Jian, WANG Youshan, XU Chuncai, WANG Sen, ZHANG Xuefeng, ZONG Zhen* (458)
- Study on Hyper-elastic Parameters of Tire Compound
..... *WANG Ruoyun, HE Jianyun, HU Yongkang, FU Xinhua, YANG Weimin, TAN Jing* (462)

Material • Compounding

- Study on Properties of NR/EPDM Blends *MA Wenbin, LIU Wei, XIAO Jianbin* (466)
- Structure and Properties of Modified Rubber Powder/Natural Rubber Blends
..... *GONG Zhaohong, YU Ruobing, GUO Weihong, ZHANG Haibin, LIU Chunling, ZHOU Guolei* (471)
- Effect of NBR on Properties of Bead Compound of Radial Tire
..... *SUN Bin, WANG Dan, LUO Peng, YAO Lili, ZHANG Zhenxiu* (476)

Product • Design

- Design on 24.00R35 All Steel Off-The-Road Radial Tire *MAO Jianqing* (481)
- Development on Formulation for Cover Rubber Compound of Aramid Fabric Flame Retardant
Conveyor Belt *LIU Tianzhe* (485)
- EPDM Compound with Low Smoke, Low Toxicity, Low Heavy Metal Content for Flame Retardant
Sealing Strip of Locomotive Doors and Windows *ZHANG Wei, SU Xiaoping, LI Wei, ZHANG Heguang* (489)

Technology • Equipment

- Finite Element Analysis on Mixing Effect of Synchronous Rotors with Different Spiral Angles
..... *MO Yuefei, HU Jiquan, BIAN Huiguang, CHAO Yuqi* (493)

Testing • Analysis

- Quantitative Study on Tire Aging Based on Characteristic Peak Fitting Method ... *WU Lei, ZHU Shishun* (498)

Comprehensive and Special Review

- Research Progress in Low Zinc/Zinc-free Technology for Sulfur Vulcanization System of Rubber
..... *ZHANG Ganggang, ZHAO Suhe, ZHANG Liqun* (503)

China Standard Serial Numbering: *ISSN 1000-890X*
CN 11-1812/TQ

Chief Editor: *HUANG Liping*

Superintended by *China Petroleum and Chemical Industry Federation*

Sponsored by *Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry*

Edited by *Editorial Office of China Rubber Industry*

Add.: *No. 19A, Fushi Road, Haidian District, Beijing 100143, China*

Tel.: *+86-10-51338149, 51338490*

Adv. & Dist. Tel.: *+86-10-51338152, 51338678*

Fax: *+86-10-51338678*

http: *www.rubbertire.com.cn*

E-mail: *rubbertire@263.net*

Published by *Editorial Office of China Rubber Industry*

Printed by *Beijing Qiheng Printing Co., Ltd*

Overseas Distributed by *China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)*

Publishing Date: *every 25th*

Overseas Subscription Price: *16 USD*

Serial Parameters: *CN 11-1812/TQ * 1953 * m * A4 * 64 * zh * P * \$16.00 * 6000 * 26 * 2017-08 * n*



橡胶工业

Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

第64卷第8期(1953年创刊)
2017年8月25日出版

经国家科委批准出版
月刊 国内外发行

目次

应用理论

- 白炭黑/天然橡胶复合材料在疲劳过程中的微观结构与性能演变 柳东海, 郑威, 姜健, 张立群, 刘力, 温世鹏 (453)
- 温度对胎面材料拉伸力学性能的影响研究 吴健, 王友善, 徐春财, 王森, 张雪峰, 宗震 (458)
- 轮胎胶料超弹性参数研究 王若云, 贺建芸, 胡永康, 付新华, 杨卫民, 谭晶 (462)

原材料·配方

- 天然橡胶/三元乙丙橡胶并用胶性能的研究 马文斌, 刘伟, 肖建斌 (466)
- 改性胶粉/天然橡胶共混体系结构与性能的研究 龚兆红, 余若冰, 郭卫红, 张海斌, 刘春玲, 周国磊 (471)
- 丁腈橡胶对子午线轮胎胎圈胶性能的影响 孙彬, 王丹, 罗鹏, 姚利丽, 张振秀 (476)

产品·设计

- 24.00R35全钢工程机械子午线轮胎的设计 毛建清 (481)
- 阻燃芳纶芯输送带贴胶的研制 刘天哲 (485)
- 机车门窗阻燃密封条低烟、低毒、低重金属含量三元乙丙橡胶胶料的开发 张伟, 苏小平, 李伟, 张贺广 (489)

工艺·设备

- 不同螺旋角同步转子混炼效果的有限元分析 莫跃飞, 胡纪全, 边慧光, 晁宇琦 (493)

测试·分析

- 基于特征峰拟合法的轮胎老化定量研究 吴磊, 朱诗顺 (498)

综述·专论

- 橡胶硫黄硫化体系低锌/无锌技术研究进展 张刚刚, 赵素合, 张立群 (503)

国内外动态

废旧轮胎利用添新路(461)窄分布稀土顺丁橡胶中试成功(461)倍耐力推出首款Formula品牌载重轮胎(470)Hercules公司新增两款Roadtour系列全天候旅行轮胎(480)啮合橡胶关节及其制作方法(488)轮胎材料与配合技术国际培训在北京举办(492)绿色轮胎材料实验室启动(497)风力发电耐扭曲软电缆用耐热硅橡胶绝缘料及其制备方法(497)米其林发布两款全新竞驰高性能轮胎(502)中国化工学会橡胶专业委员会第九届委员会会员大会在太原召开(508)第13届中国橡胶基础研究研讨会在太原召开(509)“液体黄金”造出全球首批顶级轮胎(510)我国首创丁苯橡胶无磷聚合技术(511)一种氯化聚乙烯橡胶材料(511)

读者·作者·编者

编辑部启事一(457)编辑部启事二(484)

广 告

洛德公司	封面
嘉拓(上海)化工贸易有限公司	封2
中海沥青股份有限公司	封3
镇江南帝化工有限公司	封底
佳鑫电子设备科技(深圳)有限公司	插1
瑞安日新橡塑机械有限公司	插2
衡阳华意机械有限公司	插3
上海德杰仪器设备有限公司	插4
高铁检测仪器(东莞)有限公司	插5
肯天(上海)贸易有限公司	插6
连云港锐巴化工有限公司	插7
朝阳市征和化工有限公司	插8
彤程创展科技有限公司	插9
青岛紫冠贸易有限公司	插10
宁波壬鼎机械有限公司	插11
北京清能创新科技有限公司	插12,插13
余姚华泰橡塑机械有限公司	插14
莱茵化学(青岛)有限公司	插15
大连天宝化学工业有限公司	插16
科迈化工股份有限公司	插17
宁波千普机械制造有限公司	插18
无锡市蠡园电子化工设备有限公司	插19
桂林橡胶设计院有限公司	插20,插21
宁波艾克姆新材料有限公司	插22
余姚市华城液压机电有限公司	插23
无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司	插24
江苏明珠试验机械有限公司	插25
西北橡胶塑料研究设计院有限公司	插26
以化(上海)投资有限公司	插27
“华工佛塑杯”第8届全国橡胶制品技术研讨会征文通知	插28

南帝特殊丁腈橡胶

- 羧基丁腈橡胶(XNBR): NANCAR 1072, NANCAR 1072CG, NANCAR 3245C
具有优异耐磨性, 适用于下列橡胶制品及用途:
 - a. 高耐磨的输送带、工业制品、纺织胶辊及特殊鞋底等制品。
 - b. AB胶系胶粘剂及丙烯酸酯系胶粘剂。
 - c. 环氧树脂改性。
 - d. 软性电路板。
- 充油丁腈橡胶(NBR/DOP): NANCAR 1082
适用于超低硬度(邵尔A型硬度40度以下) 并兼具耐油特性之橡胶制品, 如工业胶辊、工业制品等。
- 丁腈橡胶/PVC (NBR/PVC): NANCAR 1203D, NANCAR 1203HD, NANCAR 70.30
具有良好的耐候性、耐油性, 适用于下列橡胶制品:
 - a. 耐臭氧的汽车部件(防尘套及胶管)、工业制品(胶板及杂件)及电缆被覆等制品。
 - b. 耐酒精汽油、低萃取燃料油管。
 - c. 耐溶剂的胶辊(工业胶辊、造纸胶辊、印刷胶辊)及纺织皮圈等制品。
 - d. 保温材料及运动器材等发泡制品。
- 丁腈橡胶/PVC/DOP (NBR/PVC/DOP): NANCAR 1204D
适用于超低硬度并兼具耐油、耐臭氧特性之橡胶制品, 如印刷胶辊、工业制品等。
- 预交联丁腈橡胶(NBR): NANCAR 1022
具有良好的尺寸稳定性, 特别适用于PVC改性, 提高橡胶质感。
- 超低、极高丙烯腈丁腈橡胶(NBR)
 - a. NANCAR 1965 具有良好耐低温特性。
 - b. NANCAR 4580 具有优异耐油性。

南帝化学工业股份有限公司
NANTEX INDUSTRY CO., LTD

上海:

电话: 021-62263370/71/72; 13817804150(姜元植) 传真: 021-62263373 邮箱: michael@nantex-zj.com

台湾省:

电话: 00886-912707069(黄惠琼) 传真: 00886-76464875 邮箱: susan@nantex.com.tw