



橡胶工业

5
2015



Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

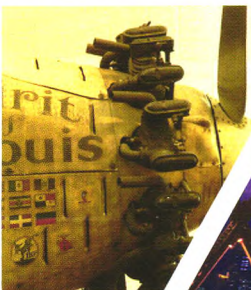
北京橡胶工业研究设计院 主办



为您面临的严峻挑战提供解决方案:

- 耐苛刻环境
- 适应不断变化的法规
- 环境友好

LORD 90



90年的合作与创新，引领未来

了解更多安全可靠的解决方案，请联系洛德中国：

上海浦东新区世纪大道1568号中建大厦1803-1806室（200122）

网址：www.lord.com 或致电：021-3133 0800 E-Mail: marketing_china@lord.com

LORD
AskUsHow™

ISSN 1000-890X



第 62 卷 第 5 期 Vol.62 No.5





China Rubber Industry

(Xiangjiao Gongye)

Vol. 62, No. 5, May 2015

• Monthly •

Contents

Applied Theory

- Influence of Different Fillers on Dynamic Viscoelasticity of SIBR Composite
..... ZHANG Shuai, ZHAO Su-he, WU You-ping, REN Yue-qing, MA Jian-hua (261)
- Compatibility and Mullins Effect of ABS/NBR TPV
..... WEI Dong-ya, ZHAO Jing, DU Fang-lin, WANG Zhao-bo (267)
- Preparation and Properties of Low Melting Point Glass Powder/Silicone Rubber Ceramifying
Composites TIAN Ting-sheng, ZHANG Jun (273)

Material • Compounding

- Effect of Anti-scorching Agent CTP on Crosslink Density and Filler Network of NR Vulcanizate
..... LI Xin, ZHAO Fei, ZHAO Shu-gao (278)
- Influence of Addition Level of Environment-friendly Aromatic Hydrocarbon Oil and Oil-
extending Process on Properties of SSBR ZHENG Rui, ZHAO Su-he, CHEN Yi-yi (283)
- Effect of Ozone Surface Modification of Chopped Pitch-based Carbon Fibers on Structure and
Properties of Carbon Fiber/NR Composites ZHANG Shuo, CHENG Jun-mei, ZHAO Shu-gao (288)
- Study on Properties of NdBR
..... LIU Hai-yan, HU Zun-yan, WANG Zhong-ya, HUANGFU Min-hao, WANG Yu-qiang, CHEN Shuang-xi (294)
- Effect of ENR and Coupling Agent Si69 on Adhesion Property between Aramid Fiber and NR
..... YU Xiao-bo, DONG Bin, LIU Chang, WU You-ping (298)

Product • Design

- Simulation Study for Cornering Characteristics of Tire LIU Di-hui, LI Wen-jun (301)

Technology • Equipment

- Numerical Simulation Study on Effect of Filling Factors on Mixing Behavior of Internal Mixer
..... SONG Jian-xin, YANG Hai-bo, HAO Ying-zhe, SU Jiang, ZHANG Li-qun (304)

Testing • Analysis

- Prediction of Creep Performance for Automobile Rubber Parts Based on Gray Topology Theory
..... ZHAO Zhen-dong (309)

Comprehensive and Special Review

- Current Development Situation and Evaluation Method of Insoluble Sulfur
..... DU Meng-cheng, WANG Wei-min (312)

China Standard Serial Numbering: $\frac{ISSN\ 1000-890X}{CN\ 11-1812/TQ}$

Chief Editor: HE Xiao-mei

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, Fushilu, Haidian District, Beijing 100143, China

Tel.: (010) 51338149, 51338490

Adv. & Dist. Tel.: (010) 51338152, 51338678

Fax: (010) 51338678

http: //www. rubbertire. com. cn

E-mail: rubbertire@263. net

Published by Editorial Office of China Rubber Industry

Printed by Langfang Jiayi Printing Co., Ltd

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

Publishing Date: every 25th

Domestic Subscription Price: 16 RMB Yuan

Serial Parameters: CN 11-1812/TQ * 1953 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥16.00 * 6000 * 27 * 2015-05 * n



橡胶工业

Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

第 62 卷第 5 期(1953 年创刊)
2015 年 5 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

- 不同填料填充集成橡胶对复合材料动态粘弹性能的影响 张 帅,赵素合,吴友平,任月庆,马建华(261)
- 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物/丁腈橡胶热塑性硫化胶的相容及 Mullins 效应研究
..... 魏东亚,赵 静,杜芳林,王兆波(267)
- 低熔点玻璃粉/硅橡胶可瓷化复合材料的制备与性能 田挺胜,张 军(273)

原材料·配方

- 防焦剂 CTP 对天然橡胶硫化胶交联密度和填料网络的影响 李 鑫,赵 菲,赵树高(278)
- 环保芳烃油用量及充油工艺对 SSBR 性能的影响 郑 蕊,赵素合,陈益艺(283)
- 沥青基短切碳纤维的表面臭氧改性对碳纤维/天然橡胶复合材料结构与性能的影响
..... 张 硕,程俊梅,赵树高(288)
- 钕系顺丁橡胶的性能研究 刘海燕,胡尊燕,王中亚,皇甫民豪,王玉强,陈双喜(294)
- 环氧化天然橡胶和偶联剂 Si69 对芳纶帘线与天然橡胶粘合性能的影响 ... 于晓波,董 彬,刘 畅,吴友平(298)

产品·设计

- 轮胎侧偏特性的仿真验证 刘迪辉,李文俊(301)

工艺·装备

- 填充因数对密炼机混炼性能影响的数值模拟研究 宋建欣,杨海波,郝英哲,苏 江,张立群(304)

测试·分析

- 汽车橡胶元件蠕变性能的灰色拓扑预测 赵振东(309)

综述·专论

- 不溶性硫黄的发展现状及评价方法 杜孟成,王维民(312)

国内外动态

调整政策助轮胎业渡过难关(266)一种对废旧轮胎中钢丝与橡胶进行分离和回收的装置(272)赛轮金宇集团与彤程集团协同创新共谋发展(282)负载型橡胶防老剂及其制备方法与应用(293)一种耐溶剂型橡胶的配方(293)一种制作矿用橡胶软管的模具及生产工艺(297)橡胶密封单向阀(297)耐低温阻燃橡胶电缆护套材料(303)一种预处理粘土/橡胶纳米复合材料的制备方法(303)国内全钢子午线轮胎首用电子束预硫化技术(311)阳谷华泰隆重发布橡胶促进剂 M/NS 清洁生产工艺(317)一种低密度高强度导电橡胶组合物(319)一种含有改性明矾的橡胶密封圈材料及其制备方法(319)一种耐刮擦电缆橡胶护套料及其制备方法(319)橡胶低温净化机(319)

读者·作者·编者

编辑部启事(308)

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
大连天宝化学工业有限公司	封底
佳鑫电子设备科技(深圳)有限公司	插 1
南京凯驰机械有限公司	插 2
余姚市华城液压机电有限公司	插 3
首利国际贸易(上海)有限公司	插 4
衡阳华意机械有限公司	插 5
余姚华泰橡塑机械有限公司	插 6
上海德杰仪器设备有限公司	插 7
上海德仁橡塑机械有限公司	插 8, 插 9
连云港锐巴化工有限公司	插 10
朝阳市征和化工有限公司	插 11
华实橡塑科技有限公司	插 12
无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司	插 13
青岛普尔化工科技有限公司	插 14, 插 15
江苏明珠试验机械有限公司	插 16
科迈化工股份有限公司	插 17
山东阳谷华泰化工股份有限公司	插 18
宁波硫华聚合物有限公司	插 19
“兴达杯”第 8 届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会征文通知	插 20
克莱伯格橡胶(苏州)有限公司	插 21
台翔橡胶(深圳)有限公司	插 22
镇江南帝化工有限公司	插 23



大连天宝化学工业有限公司

Dalian Tianbao Huaxue Gongye Youxian Gongs

大连天宝化学工业有限公司是专门从事橡胶助剂研发、生产、销售和技术服务的高新技术企业，通过了 ISO 9001:2008 质量管理体系认证，是国家重点新产品（证书号 2003ED652001）的承担单位。

公司具有自主知识产权的产品——粘合增进剂 AIR-1，以优异的性价比受到国内外轮胎、橡胶制品行业的青睐。

以公司的技术研发中心和重点实验室为依托，集聚了橡胶助剂行业的精英，形成了一支高素质、专业化的技术团队，以持续创新的经营理念，创造了天宝品牌，为促进国产轮胎的绿色、低碳、环保做出新贡献！

主要产品

◆ 粘合系列

- 芳纶专用粘合剂 AIR-201（用于芳纶帘线为骨架材料的轮胎及橡胶制品）
- 粘合增进剂 AIR-101（用于全钢、半钢子午线轮胎及橡胶制品）
- 粘合增进剂 AIR-1（用于锦纶帘线为骨架材料的斜交轮胎及橡胶制品）

◆ 热稳定剂 HS-80

具有抗硫化返原作用，提高胶料的耐热性，降低胶料的动态生热。
用于全钢、半钢子午线轮胎，输送带，胶辊等厚壁橡胶制品。

◆ 橡胶加工助剂系列

- 环保型化学塑解剂 TR-11（国外同类产品：Renacit-11）
- 化学塑解剂 ECP（非五氯硫酚类）
- 橡胶偶联活化剂 TC-46F（国外同类产品：Struktol-JV46F）
- 导热增强剂 TB-S（改善轮胎和橡胶制品的导热性能，适用于厚度大、硫化周期长的大型橡胶制品）
- 炭黑分散剂 TB-60（促进炭黑分散，改善胶料流动性）

◆ 抗疲劳剂 RF-30

提高动态粘合性能，有效解决轮胎脱层问题

◆ 钴盐系列粘合增进剂

- 硼酰化钴
- 新癸酸钴
- 环烷酸钴
- 硬脂酸钴

天宝技术
创造绿色轮胎新价值



地址：大连瓦房店市祝华工业区
电话：0411-85519088 85519328 85518388
手机：13609856652 13573214338

邮编：116300
传真：0411-85519308
邮箱：sybtianbao@163.com