



橡胶工业

1 2014



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, 开创共赢
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



9 771000 890144

万方数据

第 61 卷

第 1 期

Vol.61

No.1



橡胶工业

Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

第 61 卷第 1 期(1953 年创刊)
2014 年 1 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

- 反应性液体异戊二烯橡胶增塑丁苯橡胶的性能 李倩倩,赵素合,张兴英,任月庆(5)
利用超临界二氧化碳流体制备丁基再生胶的研究 史金炜,江 宽,任冬云,丁林林,卢希亮,张立群(12)
纤维状海泡石改性氟橡胶复合材料的耐磨性能研究 闫普选,栗英亮,王玉峰,卢江荣,韩飞雪(18)

原材料·配方

- 相容剂对氯化丁基橡胶/锦纶 12 共混体系结构和性能的影响 张 建,田洪池,王 兰,伍社毛,田 明,张立群(22)
增塑剂在氯磺化聚乙烯橡胶中的应用 陈兴武,李海全,解向前,邹 华,田 明,吴丝竹(27)
氢化丁腈橡胶在密封胶中的应用 陈 亮,陈炳强,陈炳耀,凌 辉(32)

产品·设计

- 硫化工艺对天然橡胶发泡材料静刚度和动静刚度比的影响 谭 宇,胡庆华,胡天辉,陈 平,黄自华(36)

工艺·装备

- 轮胎成型机实时监控系统的研究 杨世凤,刘 帆,樊 祺(40)
F 型密炼机转子密封性能的改进 彭森明,黄爱华,王建福(45)

测试·分析

- 使用因素对子午线轮胎噪声影响的正交试验分析 周海超,王国林,杨 建,赵 楠(48)

综述·专论

- 有限元法在汽车轮胎设计中的应用 颜卫卫,马铁军(52)
海绵橡胶的研究进展 郭翠翠,刘晓博,毕文军,明长城,王 重(57)

国内外动态

一种低析出热塑性橡胶及其制备方法(26)用于耐臭氧耐低温密封圈的丁腈橡胶/三元乙丙橡胶(31)第13届中国国际橡胶技术展览会暨第7届亚洲埃森轮胎展在上海举行(39)轮胎电子束预硫化新产品推介会在武汉召开(44)轮胎行业加速绿色转型(51)子午线轮胎用钢丝骨架材料新技术研讨会暨江苏兴达2014年商务洽谈会在三亚召开(62)废橡胶综合利用行业任重道远(63)独山子石化公司试产环保充油溶聚丁苯橡胶(63)

读者·作者·编者

本刊编辑部启事(61)

广 告

洛德公司	封面
嘉拓(上海)化工贸易有限公司	封2
中海油气开发利用公司	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
扬州市精艺试验机械有限公司	插4
宜兴市宜轻机械有限公司	插5
衡阳华意机械有限公司	插6
余姚华泰橡塑机械有限公司	插7
上海德杰仪器设备有限公司	插8,插9
上海德仁橡塑机械有限公司	插10,插11
连云港锐巴化工有限公司	插12
朝阳市征和化工有限公司	插13
华实橡塑科技有限公司	插14
肯天(上海)贸易有限公司	插15
无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司	插16
江苏明珠试验机械有限公司	插17
青岛普尔化工科技有限公司	插18,插19
科迈化工股份有限公司	插20
山东阳谷华泰化工股份有限公司	插21



China Rubber Industry
(Xiangjiao Gongye)
Vol. 61, No. 1, January 2014
• Monthly •

Contents

Applied Theory

- Study on Properties of SBR Compound Plasticized by Reactive Liquid Isoprene Rubber
..... LI Qian-qian, ZHAO Su-he, ZHANG Xing-ying, REN Yue-qing (5)
- Study on Reclaimed IIR Prepared by Supercritical Carbon Dioxide
..... SHI Jin-wei, JIANG Kuan, REN Dong-yun, DING Lin-lin, LU Xi-yao, ZHANG Li-qun (12)
- Study on Abrasion Resistance of Fluororubber Composite Modified by Fibrous Sepiolite
..... YAN Pu-xuan, LI Ying-liang, WANG Yu-feng, LU Jiang-rong, HAN Fei-xue (18)

Material • Compounding

- Influence of Compatibilizer on Structure and Properties of CIIR/PA12 Blend
..... ZHANG Jian, TIAN Hong-chi, WANG Lan, WU She-mao, TIAN Ming, ZHANG Li-qun (22)
- Application of Plasticizers in Chlorosulfonated Polyethylene Rubber
..... CHEN Xing-wu, LI Hai-quan, XIE Xiang-qian, ZOU Hua, TIAN Ming, WU Si-zhu (27)
- Application of HNBR in Sealant CHEN Liang, CHEN Bing-qiang, CHEN Bing-yao, LING Hui (32)

Product • Design

- Effect of Curing Conditions on Static Stiffness and Spring Ratio of NR Foam
..... TAN Yu, HU Qing-hua, HU Tian-hui, CHEN Ping, HUANG Zi-hua (36)

Technology • Equipment

- Monitoring System for Tire Building Machine YANG Shi-feng, LIU Fan, FAN Qi (40)
- Improvement of Sealing Performance of F-type Internal Mixer Rotor
..... PENG Sen-ming, HUANG Ai-hua, WANG Jian-fu (45)

Testing • Analysis

- Analysis of Influence of Use Factors on Radial Tire Noise by Orthogonal Experiment Method
..... ZHOU Hai-chao, WANG Guo-lin, YANG Jian, ZHAO Fan (48)

Comprehensive and Special Review

- Application of Finite Element Method in Automobile Tire Design YAN Wei-wei, MA Tie-jun (52)
- Research Progress of Rubber Sponge GUO Cui-cui, LIU Xiao-bo, BI Wen-jun, MING Chang-cheng, WANG Zhong (57)

China Standard Serial Numbering: 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 100044, 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 * 20 * 2014-01 * n



大连天宝化学工业有限公司

Dalian Tianbao Huaxue Gongye Youxian Gongsi

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，其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