



橡胶工业

8
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，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

ISSN 1000-890X



08>

第 61 卷

第 8 期

Vol.61

No.8



China Rubber Industry
(Xiangjiao Gongye)
Vol. 61, No. 8, August 2014
• Monthly •

Contents

Applied Theory

- Determination of Material Parameters for Rubberlike Hyperelastic Constitutive Models YAN Shan, WANG Wei (453)
- Synergistic Flame Retardant Effect of DBDPE and Sb_2O_3 on SBR BAO Zhong-cun, ZONG Cheng-zhong (458)
- Study on Hydrochloric Acid Corrosion Resistance of Tetrafluoroethylene-Propylene Rubber Vulcanized by DCP and OV-POSS CUI Can-can, ZHOU Qiong, CONG Chuan-bo (463)

Material • Compounding

- Application of New Environment-friendly Antioxidants in SBS WANG Li-li, ZHANG Xin-jun (467)
- Effect of Auxiliary Crosslinking Agent on Properties of BIBP Cured CPE Cable Jacket GONG Yi-sheng, XIONG Kang, LIU Yun-chun (471)
- Development of Fire-resistant Silicone Rubber Compound LAI Liang-qing, QIAN Huang-hai, HUANG Yan-hua, SU Zheng-tao, WANG Jing-he (476)
- Experimental Study on Extrusion of Short Fiber/Rubber Composite LI Li, WANG Zhen-lu, LÜ Chun-lei, DANG Dong, WANG Rui, SUN Shu-hua (480)

Product • Design

- Application Analysis on Rubber Fender as Column Protection in Water ZHANG Han-ping, ZHONG Sui-dong (483)

Technology • Equipment

- Structural Design and Simulation Analysis of a Novel Tire Curing System with Multiple Movable Mold Parts DUAN Zhen-ya, JIAO Yu-kun, LIU Zuo-lan, HANG Bai-lin (488)
- Experimental Research on Carbon Black Breakage Rate in Pneumatic Conveying System LI Yong, LI Guang (493)
- Winding System of Cap Strip for Radial Tire Based on Motion CPU CUI Wei-jie (496)

Testing • Analysis

- Study on Testing Method of High Damping Rubber LI Jing, LI Ji-gang, SUN Dong-dong (499)

Comprehensive and Special Review

- Research Progress in Rubber Material for Isolation Bearings YANG Jing-na, ZHAO Xiu-ying, LU Yong-lai, GUO Chang-ming, ZHANG Li-qun (502)

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 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 * 2014-08 * n



橡胶工业

Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

第 61 卷第 8 期(1953 年创刊)
2014 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

- 橡胶类超弹性本构模型中材料参数的确定 燕 山,王 伟(453)
- 十溴二苯乙烷/三氧化二锑复合阻燃丁苯橡胶的协同效应 鲍中村,宗成中(458)
- 硫化剂 DCP/助交联剂八乙烯基倍半硅氧烷硫化四丙氟橡胶的耐盐酸腐蚀性能研究
..... 崔灿灿,周 琼,丛川波(463)

原材料·配方

- 新型环保防老剂在苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物中的应用研究 王丽丽,张新军(467)
- 助交联剂对硫化剂 BIBP 硫化氯化聚乙烯电缆护套性能的影响 龚毅生,熊 康,刘运春(471)
- 防火硅橡胶材料的研制 赖亮庆,钱黄海,黄艳华,苏正涛,王景鹤(476)
- 短纤维/橡胶复合材料挤出成型的试验研究 李 利,王振鲁,吕春蕾,党 栋,王 瑞,孙书华(480)

产品·设计

- 橡胶护舷作水中桩柱防撞装置的应用分析 张汉平,钟穗东(483)

工艺·装备

- 模具可移动式硫化机组结构设计及仿真分析 段振亚,焦玉坤,刘佐兰,杭柏林(488)
- 气力输送系统中炭黑破碎率的试验研究 李 勇,李 光(493)
- 基于 Motion CPU 的子午线轮胎冠带缠绕系统 崔伟杰(496)

测试·分析

- 高阻尼橡胶试验方法研究 李 静,李吉刚,孙冬冬(499)

综述·专论

- 隔震支座用橡胶材料的研究进展 杨静娜,赵秀英,卢咏来,郭长明,张立群(502)

国内外动态

带有橡胶层的汽车脚踏板(457)一种利用废旧轮胎生产高强力橡胶粉的生产方法(462)一种轻质耐磨鞋底及跑鞋(475)帆布橡胶履带及其制备方法(482)一种改性沉淀法白炭黑的制备方法(487)一种抗静电粉末氯丁橡胶的制备方法(492)一种橡胶挤出滤胶机分流板(495)一种新型橡胶注射成型机(507)朗盛多尔马根新的橡胶生产线投产(508)轮胎智能化正在进行时(508)中国轮胎业准备应对美国双反(509)新工艺聚氨酯为轮胎“充气”(510)西北地区最大轮胎项目投产(511)新型橡胶桥梁芯模高效耐用(511)

读者·作者·编者

编辑部启事(466)

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
瑞安日新橡塑机械有限公司	插 2
余姚市华城液压机电有限公司	插 3
宜兴市宜轻机械有限公司	插 4
扬州市精艺试验机械有限公司	插 5
衡阳华意机械有限公司	插 6
上海德杰仪器设备有限公司	插 7
余姚华泰橡塑机械有限公司	插 8
高铁检测仪器(东莞)有限公司	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
北京清能创新科技有限公司	插 16, 插 17
江都市新真威试验机械有限责任公司	插 18
宁波千普机械制造有限公司	插 19
无锡市鑫园电子化工设备有限公司	插 20
泰信化工有限公司	插 21
桂林橡胶设计院有限公司	插 22, 插 23



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