



橡胶工业

12
2016

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



Always Moving Forward

90多年来，我们的解决方案已成功应用于各行各业。从汽车、火车和飞机到能源生产设备，从电子设备到工程机械，无论是承受高温抑或恶劣环境，Chemlok® 橡胶与基材胶粘剂都能成为您可靠的选择，值得您信赖。

在日新月异的市场上，我们不断创新，迅速响应，致力于为全球客户提供解决方案...Ask Us How.

了解更多安全可靠的解决方案，请联系洛德中国

地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 1802-1806 室

电话：021-3133 0800

传真：021-3133 0900

邮件：marketing_china@lord.com

www.lord.com



LORD
Ask Us How™

ISSN 1000-890X



9 771000 890168



第 63 卷 第 12 期(卷终) Vol.63 No.12





橡胶工业

Xiangjiao Gongye
China Rubber Industry

第63卷第12期 (1953年创刊)

2016年12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

- 复合絮凝剂制备低生热天然橡胶的研究 沈家锋, 王益庆, 张立群 (709)
纳米复合粒子GO-g-PS改性SBS复合材料性能的研究 张燕, 翟松涛, 唐龙祥, 刘春华, 王平华 (715)
等离子体技术在鞘氨醇单胞菌脱硫废乳胶中的应用 姚楚, 赵素合, 胡明翰, 王炳武 (720)

原材料·配方

- 氯化聚乙烯橡胶和高密度聚乙烯对再生橡胶性能的影响 刘娟, 沈梅, 辛振祥 (724)
T2级耐热输送带覆盖胶耐热老化性能的研究 旷荣南 (729)
改性碳纳米管在甲基乙烯基硅橡胶中的应用 刘吉超, 邓涛 (734)
硅酸钙填充天然橡胶再生胶的性能研究 邓建清, 陆晓中, 刘学民, 季常青, 孙晓民 (738)
新型填料卡英思粉在丁苯橡胶中的应用研究 崔尊杰, 侯海青, 王玉林, 冯绍华 (741)

产品·设计

- 新型双刚圈航空轮胎的仿真研究 刘肖英, 何雪涛, 张金云, 杨卫民, 王若云, 丁玉梅 (746)

工艺·装备

- 串联式混炼工艺对不同用量白炭黑配方胶料的适应性研究 边慧光, 汪传生, 李月春, 徐小林 (751)

测试·分析

- 丁基橡胶/三元乙丙橡胶共混物芥子气防护时间测试标准物质的制备及均匀性和稳定性研究
..... 杨子芹, 温晓红, 杨光, 丁松涛, 王春宇, 杨小兵 (756)

综述·专论

- 天然橡胶湿法混炼的研究进展 王洪振, 沈梅, 王胜强, 辛振祥 (759)

国内外动态

一种鞋底橡胶材料(714)一种密封件用橡胶材料(714)Omni United新增Radar RW5冬季轮胎(719)一种学校操场专用橡胶(719)TBC推出两款全地形轮胎(728)一种高强度耐老化丁苯橡胶(728)一种液压系统用抗压的橡胶材料(733)米其林陆续推出多规格Defender LTX M/S轮胎(737)玛吉斯Victra UHP系列新增一款极端夏季轮胎(740)一种汽车降噪橡胶(755)国内首家智能轮胎厂——万力轮胎合肥工厂投产(764)2016年国际橡胶会议(IRC2016)在日本北九州召开(765)第10期全国轮胎配方设计技术高级培训班在北京举办(766)“双象杯”第10届中国(国际)橡塑技术、装备与市场高峰论坛在无锡召开(767)益阳橡机助力乌兹别克斯坦项目(767)

读者·作者·编者

编辑部启事一(723) 编辑部启事二(758)

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
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
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
高铁检测仪器(东莞)有限公司	插10
肯天(上海)贸易有限公司	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
彤程集团	插14
青岛紫冠贸易有限公司	插15
北京清能创新科技有限公司	插16,插17
无锡锦和科技有限公司	插18
宁波千普机械制造有限公司	插19
科迈化工股份有限公司	插20
无锡市蠡园电子化工设备有限公司	插21
泰信化工有限公司	插22
山东阳谷华泰化工股份有限公司	插23
桂林橡胶设计院有限公司	插24,插25
无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司	插26
西北橡胶塑料研究设计院有限公司	插27
青岛普尔化工科技有限公司	插28,插29



China Rubber Industry
(Xiangjiao Gongye)

Vol. 63 , No. 12 , December 2016

• Monthly •

Contents

Applied Theory

- Preparation of Low Heat Build-up NR by Using Composite Flocculant SHEN Jiafeng, WANG Yiqing, ZHANG Liqun (709)
Properties of GO-g-PS Nanoparticle Modified SBS ZHANG Yan, ZHAI Songtao, TANG Longxiang, LIU Chunhua, WANG Pinghua (715)
Application of Plasma Technology in Sphingomonas Desulfurization of Waste Latex Rubber YAO Chu, ZHAO Suhe, HU Minghan, WANG Bingwu (720)

Material • Compounding

- Effects of CM and HDPE on Properties of Reclaimed Rubber LIU Juan, SHEN Mei, XIN Zhenxiang (724)
Study on Heat Aging Resistance of Cover Compound of T2 Heat Resistant Conveyor Belt KUANG Rongnan (729)
Application of Modified Carbon Nanotubes in MVQ LIU Jichao, DENG Tao (734)
Study on Properties of Calcium Silicate Filled Reclaimed NR DENG Jianqing, LU Xiaozhong, LIU Xuemin, JI Changqing, SUN Xiaomin (738)
Application of KYS-Powder in SBR CUI Zunjie, HOU Haiqing, WANG Yulin, FENG Shaohua (741)

Product • Design

- Simulation on a New Double-Rim Aircraft Tire LIU Xiaoying, HE Xuetao, Zhang Jinyun, YANG Weimin, WANG Ruoyun, DING Yumei (746)

Technology • Equipment

- Study on Series Process of Compounds with Different Addition Level of Silica Using Internal Mixer BIAN Huiguang, WANG Chuansheng, LI Yuechun, XU Xiaolin (751)

Testing • Analysis

- Preparation and Research on Uniformity and Stability of Reference Material for Testing of Protection Time of IIR/EPDM Blend Against Mustard Gas YANG Ziqin, WEN Xiaohong, YANG Guang, DING Songtao, WANG Chunyu, YANG Xiaobing (756)

Comprehensive and Special Review

- Research Progress of Wet Mixing Method of Natural Rubber WANG Hongzhen, SHEN Mei, WANG Shengqiang, XIN Zhenxiang (759)

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 * 27 * 2016-12 * 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，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