

# 橡胶科技

1

Xiangjiao Keji

*Rubber Science and Technology*

2017

主办：北京橡胶工业研究设计院 全国橡胶工业信息总站

本刊荣获第六、七、八届全国石油和化工行业优秀期（报）刊二等奖



Kemai

科迈化工股份有限公司

KEMAI CHEMICAL CO., LTD

主要品种

◆橡胶防老剂：TMQ (RD)，高含量TMQ (RD)，PAN，SP

◆硫化促进剂：MBT (M)，MBTS (DM)，CBS (CZ)，TBBS (NS)，DCBS (DZ)，DPG (D)

◆增塑剂：A ◆抗氧剂：T-531 ◆预分散母胶粒：MBT (M)，MBTS (DM)，CBS (CZ)，TBBS (NS)，DCBS (DZ)

## 与全球橡胶工业共跨越!

祝业界同仁新年快乐!

◆ 中国橡胶工业协会第九届副会长单位

◆ 荣获2014年天津市滨海新区政府质量奖

◆ 国家高新技术企业

◆ 国家认可 (CNAS) 化学物理检测实验室

◆ ISO/TC45 橡胶与橡胶制品标准化技术委员会专家单位

◆ 天津市绿色橡胶助剂企业重点实验室

地址：天津市滨海新区大港古林工业区

营销中心电话：022-24370313 24711698

网址：www.tjkemai.com

传真：022-24379994

邮箱：kemai@tjkemai.com

工厂电话：022-63349929

ISSN 2095-5448

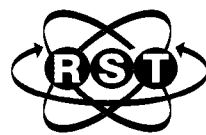


万方数据



第15卷 第1期 Vol.15 No.1

# 橡胶科技



Xiangjiao Keji  
*Rubber Science and Technology*

经国家科委批准出版  
月刊 国内外发行

第15卷第1期(总第265期)  
2017年1月15日出版

## 目 次

### ◆ 发展·述评

- 新常态下我国轮胎产业的挑战与发展战略 ..... 苏 博(5)  
我国轮胎标签制度的形势分析 ..... 徐丽红, 牟守勇(9)

### ◆ 理论·研究

- 用动态力学热分析仪研究胶料的动态力学性能 ..... 王 博, 邹 涛, 苍飞飞, 赵 瑾, 郭 姝(12)  
烷基酚二硫化物SL9210对天然橡胶和天然橡胶/顺丁橡胶并用胶耐老化性能的影响  
..... 张 洁, 李红伟, 张 成, 王文芳, 董 栋(17)

### ◆ 原材料·配合

- 抗切割树脂CSR200在全钢工程机械子午线轮胎胎面胶中的应用 ..... 黄 黔, 黄 凯, 杨尚毅(21)  
环保型白炭黑分散剂AT-BTP在半钢子午线轮胎胎面胶中的应用 ..... 周建强, 陈美华, 高小刚(24)  
丁苯橡胶/轮胎再生橡胶用量比对农业轮胎胎面胶性能的影响 ..... 苗 非, 徐云慧, 孙 鹏, 宋帅帅, 杨 慧, 陈忠生(28)

### ◆ 生产技术

- 炼胶物料输送系统的改进 ..... 楼朝辉, 邵文敢, 张 燕(32)

### ◆ 机械·模具

- 刺孔机在全钢子午线轮胎胎侧挤出工序中的应用 ..... 赵金龙, 刘贵鹏(38)

### ◆ 标准·测试

- 填充油中多环芳烃含量测试新标准EN 16143: 2013解读 ..... 付友健, 马秀菊, 许秋焕(41)  
差示扫描量热分析法测定硬脂酸的凝固点 ..... 丁兆娟, 吕延延, 张艳玲, 吴爱芹, 刘爱芹(44)

## ◆ 专利介绍

一种汽车悬架用橡胶衬套材料及其制备方法(47)用于轨道交通浮置板道床隔振系统的橡胶隔振器(47)空气弹簧橡胶囊体的硫化工艺及硫化模具(47)一种环保橡胶隔音材料及其制备方法(47)核-壳型双活性丙烯酸酯弹性体改性氟橡胶及其制备方法(47)一种丁腈橡胶材料及其制备方法(48)用于减震衬套的橡胶材料(48)以稀土集成橡胶为增韧剂原位本体法制备高抗冲聚苯乙烯树脂的方法(48)一种聚氨酯密封橡胶(48)

## ◆ 信息·资讯

益阳橡机GN-275型密炼机产成(8)双星推出全球第1代安全轮胎(11)国家提高出口退税率的橡胶行业有关产品(16)第17届全国橡胶工业信息发布会在杭州召开(20)微通道反应器技术研讨和产业化推进会在南京召开(27)玲珑轮胎芳纶在高性能子午线轮胎中的应用技术项目通过国家科技支撑计划项目验收(37)化工行业鞋类新标准(37)电伺服自动拾取装置助力胎面收取“高大上”(40)第16届中国国际橡胶技术展览会在上海举行(46)第12届中国橡胶基础研究研讨会在扬州隆重举行(49)兴达2017年商务年会暨汽车轮胎与骨架材料新技术中外论坛在杭州召开(50)双星联手中国再生资源公司打造全球领先的废旧橡塑循环利用研发和制造基地(51)商务部公告阿朗新科继承朗盛氯丁橡胶反倾销税率(52)我国炭黑市场以7%的年均复合增长率增长(52)瑞翁与住友化学合并并聚丁苯橡胶业务(52)建大橡胶公司扩大越南轮胎生产能力(53)卡博特2016财年净利润为1.49亿美元(53)《智能制造发展规划(2016—2020年)》发布(53)2017年1月全国主要橡胶原材料价格(55)2016年1—11月我国主要橡胶原材料及橡胶制品进出口情况(57)

## ◆ 启事

欢迎向《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》投稿(11)欢迎加入全国橡胶工业信息中心会员组织(23)欢迎在《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》上刊登广告(27)欢迎参加第13届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会征文活动(43)

## ◆ 广告

科迈化工股份有限公司 .....	封面
华奇(中国)化工有限公司 .....	封2
无锡市蠡园电子化工设备有限公司 .....	封3
蔚林新材料科技股份有限公司 .....	封底
淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司同晖分公司 .....	插1
南京三普造粒装备有限公司 .....	插2
浙江黄岩浙东橡胶助剂有限公司 .....	插3
“兴达杯”第9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4
江苏华星新材料科技股份有限公司 .....	插5
中国化工学会橡胶专业委员会和全国橡胶工业信息中心会员征集 .....	插6
江苏卡欧化工股份有限公司 .....	插7
第8届全国橡胶制品技术研讨会征文通知 .....	插8
余姚华泰橡塑机械有限公司 .....	插9
武汉径河化工有限公司 .....	插10
申华化学工业有限公司 .....	插11
大连天宝化学工业有限公司 .....	插12
河南省开仑化工有限责任公司 .....	插13



---

---

## CONTENTS

### ◆ Progress · Review

Challenges and Development Strategies of China's Tire Industry under New Normal ..... *SU Bo* (5)

Analysis of Tire Labeling System in China ..... *XU Lihong, MU Shouyong* (9)

### ◆ Theory · Research

Study on Dynamic Mechanical Properties of Compound by DMA

..... *WANG Bo, ZOU Tao, CANG Feifei, ZHAO Jin, GUO Shu* (12)

Influence of Alkylphenol Disulfide SL9210 on Aging Resistance of NR and NR/BR Blend

..... *ZHANG Jie, LI Hongwei, ZHANG Cheng, WANG Wenfang, DONG Dong* (17)

### ◆ Material · Compounding

Application of Anti-cutting Resin CSR200 in Tread Compound of All-steel OTR Radial Tire

..... *HUANG Qian, HUANG Kai, YANG Shangyi* (21)

Application of Environmentally Friendly Silica Dispersing Aid AT-BTP in Tread Compound of Steel-belted Radial Tire..... *ZHOU Jianqiang, CHEN Meihua, GAO Xiaogang* (24)

Effect of SBR/Recycled Tire Rubber Blending Ratio on Properties of Agricultural Tire Tread Compound

..... *MIAO Fei, XU Yunhui, SUN Peng, SONG Shuaishuai, YANG Hui, CHEN Zhongsheng* (28)

### ◆ Production · Technology

Improvement of Material Conveying System for Compound Mixing

..... *LOU Chaohui, SHAO Wengan, ZHANG Yan* (32)

### ◆ Machinery · Molds

Application of Piercing Machine in Sidewall Extrusion Process of All-steel Radial Tire

..... *ZHAO Jinlong, LIU Guipeng* (38)

### ◆ Standard · Testing

New Standard Test Method EN 16143:2013 for Determination of Content of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in Extender Oils..... *FU Youjian, MA Xiuju, XU Qihuan* (41)

Determination of Solidification Point of Stearic Acid by Differential Scanning Calorimetry

..... *DING Zhaojuan, LYU Yanyan, ZHANG Yanling, WU Aiqin, LIU Aiqin* (44)

China Standard Serial Numbering: ISSN 2095-5448  
CN 10-1121/TQ

Chief Editor: HUANG Jiaming

Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry & National Information Station of Rubber Industry

Edited by Editorial Office of Rubber Science and Technology

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

Tel.: +86-10-51338150, 51338151

Adv.& Dist.Tel.: +86-10-51338021

Fax: +86-10-51338799

http: //www. rubbertire. com. cn

E-mail: rubber8799@163. com

Published by Editorial Office of Rubber Science and Technology

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 15th

Overseas Subscription Price: 15 USD

Serial Parameters: CN 10-1121/TQ \* 2003 \* m \* A4 \* 60 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 2200 \* 38 \* 2017-01 \* n



**蔚林股份**  
WILLINGCHEM

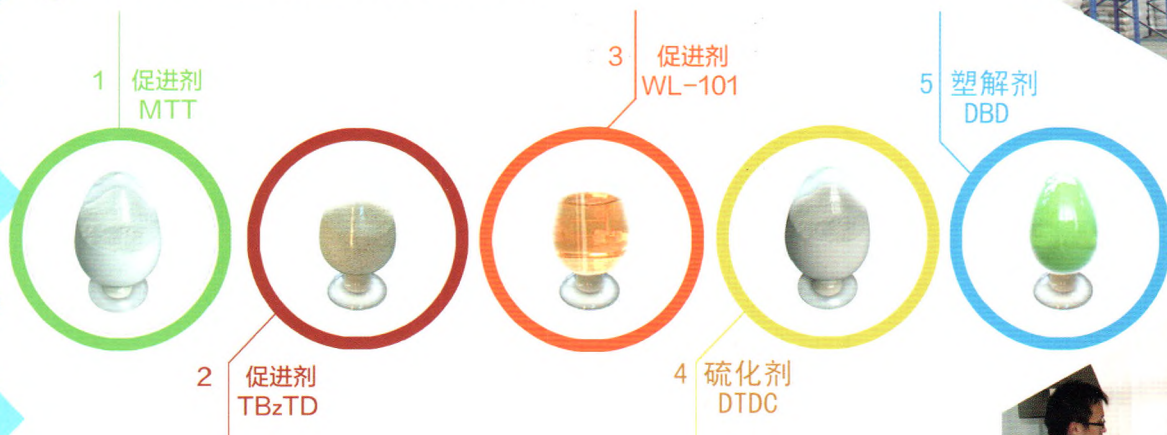
股票代码:831866

## 专业橡胶助剂生产企业

PROFESSIONAL MANUFACTURING ENTERPRISE OF RUBBER CHEMICALS



- 01 超大规格反应器，保证产品质量稳定、均一
- 02 全程密闭操作，杜绝杂质异物混入
- 03 质量、安全、环保三标一体，保证产品供应安全和稳定
- 04 各种助剂品种齐全，配货便利快捷



### 橡胶促进剂类

#### 噻唑类

MBT、MBTS、MZ、MDB、MTT、64<sup>#</sup>、BT（苯并噻唑）

#### 次磺酰胺类

CBS、TBBS、NOBS、DCBS、OTOS

#### 胍类、硫脲类

DPG、DOTG、ETU、DETU、DPTU、DBTU

#### 秋兰姆类

TMTD、TETD、TBTD、TMTM、TiBTD、TBzTD、DPTT、TiBTM

#### 二硫代氨基甲酸盐类

PZ、EZ、BZ、PX、ZBEC、CDD、TTFe、TDEC、SDBC

#### 不溶性硫磺

HS 0T10、HS 0T33、HS 1S90、HS 1S60

只有同时具备高分散性和高热稳定性的不溶性硫磺，才是能够让人放心使用的硫磺，蔚林所有型号的不溶性硫磺都同时兼具高分散性和高热稳定性。

地址：河南省濮阳县户部寨精细化工园区工业路1号  
邮编：457163  
电话：0086-393-8909096 5389904  
传真：0086-393-5389904  
网址：www.willingchem.com

市场部：上海沪闵路7886号上海花园二期80号1002室  
邮编：201102  
电话：0086-21-34225991 34225992 64801548  
传真：0086-21-34225993  
邮箱：willing@willingchem.com