

橡胶科技

Xiangjiao Keji

Rubber Science and Technology

7

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



科迈化工 全球橡胶助剂
大型生产企业
与全球橡胶工业共跨越

Kemai

科迈化工股份有限公司
KEMAI CHEMICAL CO., LTD

网址: www.tjkemai.com
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

邮箱: kemai@tjkemai.com
传真: 022-24379994
工厂电话: 022-63349929



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7期(总第271期)

2017年7月15日出版

目 次

◆ 发展·述评

- 世界轮胎前10强产能分布及概念轮胎技术动向 苏 博, 李玉庭(5)
胶粉的制备和改性方法及应用研究进展 王 彦, 董 月, 夏 琳, 辛振祥(12)

◆ 理论·研究

- 炭黑混炼胶和白炭黑混炼胶的结合橡胶及Payne效应研究 王宝金, 周宏斌, 丁元强, 张元洪(17)
橡胶/蒙脱土复合材料的制备与性能研究 王洪涛(24)
配合剂预分散母胶粒在天然橡胶中分散均匀性的研究 杨振林, 王才朋, 李云峰, 陈宝喜(33)

◆ 原材料·配合

- 抗撕裂树脂HN-807在工程机械轮胎胎面胶和胎侧胶中的应用 李华峰(37)
补强体系和硫化剂对输送带覆盖胶滞后损失的影响 张春蕾, 李树喆(42)

◆ 生产技术

- 27×10—12 14PR SK-400工业车辆轮胎的设计 赵兴海, 孙 磊, 赵 康, 窦海征(45)

◆ 标准·测试

- 不溶性硫黄热稳定性试验研究 陈新民, 邹 魁, 雍占福, 黄兆阁, 何有圣(48)

◆ 专利介绍

一种用作橡胶助剂的纳米白炭黑的改性方法(52)一种低硬度医用热塑性溴化丁基橡胶及其制备方法(52)锥形弹簧橡胶体下端面及防止褶皱和开裂的方法(52)制备卤化丁基橡胶的方法及由此得到的卤化丁基橡胶(52)一种连续式制备的橡胶母炼胶在轿车子午线轮胎胎侧胶中的应用(52)改性顺丁橡胶及其改性方法(53)一种橡胶硫化促进剂2-巯基苯并噻唑的精制方法(53)一种低介电常数液体硅橡胶复合材料及其制备方法(53)一种用于振动筛筛板的超耐切割橡胶胶料及其制备方法(53)

◆ 信息·资讯

益神公司产成半钢子午线轮胎新型框板式液压硫化机(11)2016年我国炭黑表观消费量为457.84万t(11)我国橡胶防老剂进出口概况(23)美科学家研发出生物基异戊二烯(32)国产烷基酚乙炔增粘树脂科技成果评价暨推介会顺利召开(36)东洋轮胎公司新添两款越野轮胎(41)液体金合欢烯橡胶首次用于轮胎(41)欧洲替换轮胎市场表现强劲(41)橡胶行业多项新制修订国家标准批准实施(47)第3期轮胎力学高级培训班圆满结束(54)2017年7月全国主要橡胶原材料价格(55)2017年1—5月我国主要橡胶原材料及橡胶制品进出口情况(57)

◆ 启事

欢迎在《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》上刊登广告(51)

◆ 广告

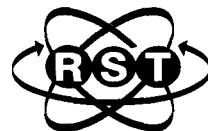
科迈化工股份有限公司	封面
华奇(中国)化工有限公司	封2
无锡市蠡园电子化工设备有限公司	封3
蔚林新材料科技股份有限公司	封底
淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司同晖分公司	插1
南京三普造粒装备有限公司	插2
浙江黄岩浙东橡胶助剂有限公司	插3
“兴达杯”第9届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会征文通知	插4
江苏华星新材料科技股份有限公司	插5
中国化工学会橡胶专业委员会和全国橡胶工业信息中心会员征集	插6
江苏卡欧化工股份有限公司	插7
“华工佛塑杯”第8届全国橡胶制品技术研讨会征文通知	插8
余姚华泰橡塑机械有限公司	插9
武汉径河化工有限公司	插10
申华化学工业有限公司	插11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

Rubber Science and Technology

(Xiangjiao Keji)

Vol. 15, No. 7, July 2017

• Monthly •



CONTENTS

◆ Progress · Review

- Capacity Distribution and Concept Tire Technology Trends of Top 10 Global Tire Companies SU Bo, LI Yuting (5)
Preparation, Modification and Application of Reclaimed Rubber Powder WANG Yan, DONG Yue, XIA Lin, XIN Zhenxiang (12)

◆ Theory · Research

- Bound Rubber and Payne Effect of Carbon Black Filled Compound and Silica Filled Compound WANG Baojin, ZHOU Hongbin, DING Yuanqiang, ZHANG Yuanhong (17)
Preparation and Properties of Rubber/Montmorillonite Composites WANG Hongtao (24)
Study on Dispersion Uniformity of Additive Pre-dispersed Masterbatch in Natural Rubber YANG Zhenlin, WANG Caipeng, LI Yunfeng, CHEN Baoxi (33)

◆ Material · Compounding

- Application of Anti-tear Resin HN-807 in Tread Compound and Sidewall Compound of OTR Tire LI Huafeng (37)
Effect of Reinforcement System and Vulcanizing Agent on Hysteresis Loss of Cover Rubber Compound of Conveyor Belt ZHANG Chunlei, LI Shuzhe (42)

◆ Production · Technology

- Design of 27×10—12 14PR SK-400 Industrial Vehicle Tire ZHAO Xinghai, SUN Lei, ZHAO Kang, DOU Haizheng (45)

◆ Standard · Testing

- Experimental Study on Thermal Stability of Insoluble Sulfur CHEN Xinmin, ZOU Biao, YONG Zhanfu, HUANG Zhaoge, HE Yousheng (48)

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

Fax: +86-10-51338799

Chief Editor: HUANG Jiaming

http://www.rubbertire.com.cn

Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation

E-mail: rubber8799@163.com

Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry & **Published by** Editorial Office of Rubber Science and Technology

National Information Station of Rubber Industry

Printed by Beijing Qiheng Printing Co., Ltd

Edited by Editorial Office of Rubber Science and Technology

Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation

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

(P. O. Box 399, Beijing 100048, China)

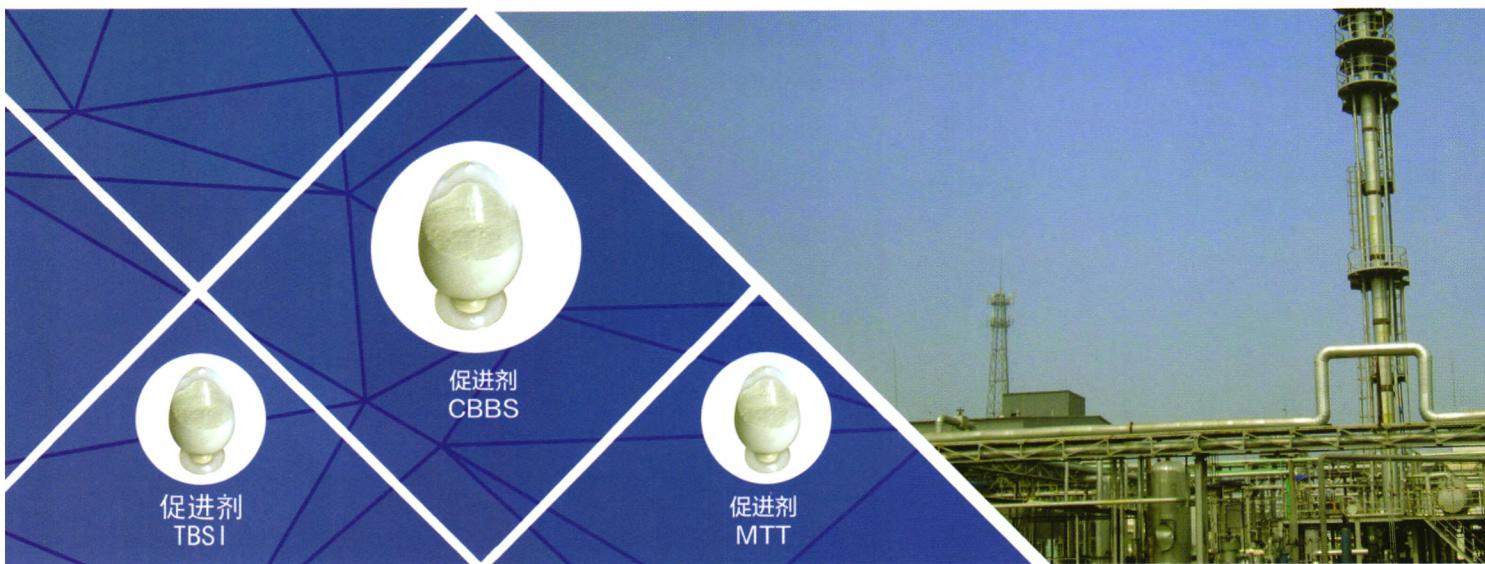
Tel.: +86-10-51338150, 51338151

Publishing Date: every 15th

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

Overseas Subscription Price: 15 USD

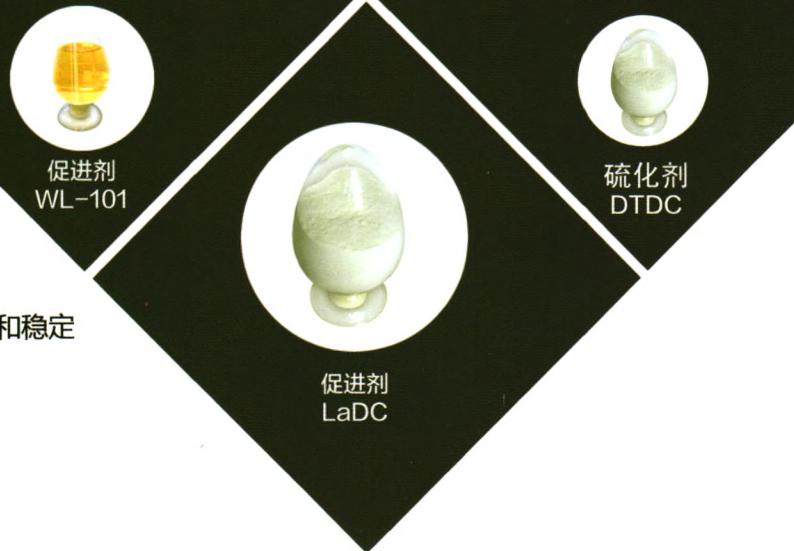
Serial Parameters: CN 10-1121/TQ * 2003 * m * A4 * 60 * zh * P * ¥15.00 * 2200 * 28 * 2017-07 * n



专业橡胶助剂生产企业

PROFESSIONAL MANUFACTURING ENTERPRISE OF RUBBER CHEMICALS

- ① 超大规格反应器，保证产品质量稳定、均一
- ② 全程密闭操作，杜绝杂质异物混入
- ③ 质量、安全、环保三标一体，保证产品供应安全和稳定
- ④ 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#、BT（苯并噻唑）

次磺酰胺类

CBS、TBBS、NOBS、DCBS、OTOS、TBSI、CBBS

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、TTF_E、TDEC、SDBC、LaDC

不溶性硫磺

HS OT10、HS OT20、HS OT33、IS60、IS90

只有同时具备高分散性和高热稳定性的是不溶性硫磺，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。

黄原酸酯类

WL-101

硫化剂类

DTDC、DTDM、TCY

工厂地址：濮阳市化工产业集聚区

邮编：457163

电话：0086-393-8909096 5389904

传真：0086-393-5389904

网址：www.willingchem.com

市场部地址：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