

橡胶科技

1

Xiangjiao Keji

Rubber Science and Technology

2018

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

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

ISSN 2095-5448



772095544189



第16卷 第1期 Vol.16 No.1

万方数据

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16卷第1期(总第277期)
2018年1月15日出版

目 次

◆ 发展·述评

- 中国轮胎标签制度实施对合成橡胶的影响 刘 震(5)
天然橡胶期货市场分析与展望 童长征(10)

◆ 理论·研究

- 两种杯[4]芳烃化合物对天然橡胶耐热氧老化性能的影响及抗氧化机理
..... 李红强, 钟 勇, 吴文剑, 赖学军, 曾幸荣(18)
新型防老剂N3100单组分应用性能研究 李 辉, 何有圣, 陈新民, 郭湘云, 张 进(23)

◆ 原材料·配合

- 高效硫化活性剂SL5007在轮胎胎面胶中的应用 王光辉, 张 成, 王文芳, 董 栋(27)
整体式橡胶履带用胶料抗切割性能的配方影响因素研究 杨瑞蒙, 肖程远, 谭莲影, 吕秀凤, 黄良平(31)
纳米凹凸棒土/炭黑复合填料对天然橡胶/丁苯橡胶/顺丁橡胶并用胶性能的影响
..... 仲启坤, 李慧敏, 徐 浩, 张兆红(34)

◆ 生产技术

- 12R22.5 18PR GX58无内胎全钢载重子午线轮胎的设计 赵海斌, 邬素华(38)
生产工艺对胶清胶拉维邦颜色指数的影响 蔡笃坤, 陈金华, 吴陵江, 王学川, 林 娟(42)

◆ 标准·测试

- 红外光谱法研究炭黑N234与橡胶的相互作用 丁文丽, 曹翠玲, 王小菊, 王 超, 吴爱芹, 刘爱芹(46)

◆ 专利介绍

提高抗硫化返原性能的橡胶组合物及应用(50)一种轮胎成型胶囊囊体的成型模具(50)含卤化丁基橡胶的预硫化子午线轮胎气密层部件的制备方法(50)一种可与硅橡胶粘合的氯醇橡胶配制(50)一种胶乳门尼粘度稳定性高的硫黄调型氯丁橡胶的制备方法(50)一种制备溴化丁基橡胶的方法(51)一种高强度、低压缩永久变形橡胶材料及其制备方法(51)一种环保阻燃发泡橡胶及其制备方法(51)高含量橡胶防老剂TMQ生产中废渣的处理方法(51)

◆ 信息·资讯

两部指导石化产业绿色发展 推动橡胶行业进步(9)玲珑集团拟投资40亿元在荆门建轮胎生产项目(17)“大飞机子午线轮胎先进复合材料及结构的设计与制造基础研究”项目启动(22)确成硅化“绿色轮胎用高分散二氧化硅生产技术”荣获行业科技进步二等奖(26)海胶集团牵头成立全球天然橡胶创新发展中心(30)桂林工程公司五复合橡胶挤出机组及3 200 mm宽幅胶片挤出压延生产线研制项目通过鉴定(37)双星东风轮胎公司整体搬迁 投资15亿元建设智能化工厂(37)阿朗新科推出超高门尼粘度三元乙丙橡胶(41)“轮胎性能仿真评价平台关键技术研究”项目通过验收(45)万吨级氢化苯乙烯/异戊二烯共聚物成套技术通过验收(49)轮胎循环利用亟需制定标准 创新工艺(52)中国合成橡胶工业协会热塑性弹性体分会在北京成立(52)兴达2018年商务年会暨汽车轮胎与骨架材料新技术中外论坛在三亚召开(53)2018年1月全国主要橡胶原材料价格(55)2017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

欢迎加入全国橡胶工业信息中心会员组织(33)

◆ 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
《橡胶科技》第一届编辑委员会名单	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
《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》征订启事	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



CONTENTS

◆ Progress · Review

Influence of China Tire Labeling System on Synthetic Rubber..... *LIU Zhen* (5)

Analysis and Prospect of Natural Rubber Futures Market *TONG Changzheng* (10)

◆ Theory · Research

Effect of Two Kinds of C-methylcalix[4] Resorcinarene Compounds on Thermo-oxidative Aging Resistance of NR and Its Mechanism *LI Hongqiang, ZHONG Yong, WU Wenjian, LAI Xuejun, ZENG Xingrong* (18)

Study on Application of Each Single Component of New Type Antioxidant N3100 *LI Hui, HE Yousheng, CHEN Xinmin, GUO Xiangyun, ZHANG Jin* (23)

◆ Material · Compounding

Application of Highly Effective Vulcanization Activating Agent SL5007 in Tire Tread Compound *WANG Guanghui, ZHANG Cheng, WANG Wenfang, DONG Dong* (27)

Study on Formulation Factors Influencing Cut Resistance of Compound for Integral Rubber Track *YANG Ruimeng, XIAO Chengyuan, TAN Lianying, LYU Xiufeng, HUANG Liangping* (31)

Effect of Nano Attapulgit/Carbon Black Composite Fillers on Properties of NR/SBR/BR Blends *ZHONG Qikun, LI Huimin, XU Hao, ZHANG Zhaohong* (34)

◆ Production · Technology

Design of 12R22.5 18PR GX58 Tubeless All-steel Truck and Bus Radial Tire *ZHAO Haibin, WU Suhua* (38)

Influence of Process on Lovibon Color Index of Skim Rubber *CAI Dukun, CHEN Jinhua, WU Lingjiang, WANG Xuechuan, LIN Juan* (42)

◆ Standard · Testing

Study on Interaction between Carbon Black N234 and Rubber by Infrared Spectroscopy *DING Wenli, CAO Cuijing, WANG Xiaojun, WANG Chao, WU Aiqin, LIU Aiqin* (46)

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

Addr.: 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 * 32 * 2018-01 * n



促进剂
TBSI



促进剂
CBBS



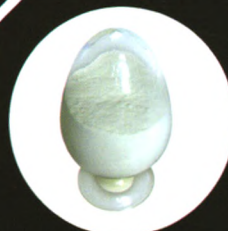
促进剂
MTT



促进剂
WL-101



硫化剂
DTDC



促进剂
LaDC

专业橡胶助剂生产企业

PROFESSIONAL MANUFACTURING ENTERPRISE OF RUBBER CHEMICALS

- 01 超大规模反应器，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，配货方便快捷

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、TTFa、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