

橡胶科技

12

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刊（报）刊二等奖

硫化剂

VULTAC 5/TB710 烷基硫二硫化物系列
TMTM/TBzTD 秋兰姆系列
MBT 噻唑系列
TBBS/CBS 次磺胺系列
DPG 胍系列
ZBEC/ZDBC/ZDEC/ZDMC 二硫代氨基甲酸酯系列



防护蜡

Okerin 1987 中高温防护蜡
Okerin 2122 宽温防护蜡
Okerin 1887/11018/11213/15032 外观改蜡

环保油

PLAXOLENE 50 RAE油
PLAXOLENE MS MES油
PLAXENE TD 346 TDAE油
PLAXENE NLP 223/239 NAP油



超级增粘剂

Koresin
Pluracol E 4000



更环保 更安全 更低碳
共同践行绿色轮胎制造理念

地址：中国上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦25层
Add: 25/F, Shanghai Tower, No. 501, Middle Yincheng Road
Pudong New Area, Shanghai 200120, China
Tel: +86-21-62109966 Fax: +86-21-52371633

高分散白炭黑

Ultrasil® VN3 GR
Ultrasil® 5000 GR
Ultrasil® 7000 GR
Ultrasil® 9000 GR



www.rachem.com

辅料

水性色标/喷墨 脱模剂/润滑剂
水性粘合胶浆 蜡笔/打点笔
水性轮胎修饰剂 印花
白胎侧保护液



钴盐

CN 20.5
CoMEND A

加工助剂

40MSF	A50/A60	TR121/131
ZNZB 746	A86	WS180/280/HT290
ZB 49	WB16/42	SU95
HPS 11	WB 212/222	Zimag 29/43



高苯乙烯树脂/防老剂

Pilolite S6H
Wingstay L
Winstay 29



功能树脂

TL100/90
C100/10



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12期(总第288期)
2018年12月15日出版

目 次

◆ 发展·述评

国内外聚异戊二烯橡胶市场分析·····崔小明(5)

◆ 理论·研究

橡胶发动机悬置耐低温性能研究·····李云华(12)

二段硫化条件对氢化丁腈橡胶性能的影响·····黄仕文,连晓磊(16)

◆ 原材料·配合

碳纳米管在越野子午线轮胎胎面胶中的应用·····苏长艳,车永兴(20)

微波技术制备磁性再生橡胶工艺及其性能的研究·····陈启鹏,徐彦红,翁国文,王再学,徐云慧,徐健富(24)

耐230℃过热水橡胶软管内层胶性能的研究·····陈笑微,邹宇,陈彬(28)

固体橡胶操作油SG-100在半钢子午线轮胎胎面胶中的应用
·····张宁,龙飞飞,郑涛,姜杰,徐岩,张悉帅(33)

橡胶分散剂AT-C在输送带覆盖胶中的应用·····丁继业(37)

◆ 生产技术

全钢子午线轮胎挤出胎面底部不平的原因分析与解决措施·····赵海(40)

V带结构与材料的优化·····刘士铎,陈云(43)

六棱同步转子密炼机的应用研究·····廉旭,马浩,张明(46)

◆ 标准·测试

热重分析法测定乳液共沉法天然橡胶复合材料的组分含量·····宋帅帅,杨帆,徐云慧(50)

◆ 专利介绍

全钢工程轮胎变温硫化工艺(55)一种宽基载重子午线轮胎成型机带束鼓及设计方法(55)一种模拟变速轮胎行驶在微表处路面噪声室内测试装置及方法(55)轮胎压合装置及轮胎成型机(55)一种山地自行车轮胎胎面花纹结构(56)一种用于轮胎动平衡性补偿的橡胶组合物(56)一种天然橡胶/丁苯橡胶金属热硫化粘合剂(56)一种橡胶V带圆模硫化装置(56)

◆ 信息·资讯

轮胎用RFID标签国际标准将于2019年发布(11)我国对原告于韩国和日本的丁腈橡胶征收反倾销税(23)海胶集团与中国航空北京航空材料研究院开展科技战略合作(27)米其林发布商用车轻量化和大容积解决方案(32)第11届全国轮胎配方设计技术高级培训班在北京成功举办(36)中策橡胶项目入选工信部2018年大数据产业发展试点示范名单(39)晓星计划在越南新建轮胎帘线生产线(42)益阳橡胶机维保业务转型 开启炼胶生产线整体技改新方向(45)肯天开发传动带和输送带用新型水性脱模剂(49)第19届全国橡胶工业信息发布会在宁波召开(57)第18届全国橡胶工业新材料技术论坛在厦门召开(57)益阳橡胶机密炼机出口伊朗(58)米其林修正全球轮胎市场预测(58)2018年12月全国主要橡胶原材料价格(59)

◆ 启事

欢迎订阅《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》期刊(15)欢迎刊登广告(15)

2018年《橡胶科技》总目次(I)

Rubber Science and Technology 2018 Contents (VII)

◆ 广告

彤程新材料集团股份有限公司	封面
华奇(中国)化工有限公司	封2
余姚华泰橡塑机械有限公司	封3
青岛福诺化工科技有限公司	封底
南京三普造粒装备有限公司	插1
全国橡胶工业信息中心简介	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
武汉径河化工有限公司	插9
东莞华工佛塑新材料有限公司	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
万力轮胎股份有限公司	插14—15
RUBBERCON 2019	插16
《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》广告征订启事	插17
赛轮集团股份有限公司	插18
全国橡胶工业信息中心会员信息	插19—24
连云港锐巴化工有限公司	插25
扬州市天发试验机械有限公司	插26
全国橡胶工业信息中心会员征集	插27
《橡胶科技》简介	插28
青岛华恒助剂有限公司	插28
无锡市宾王化工厂	插29
巨路国际贸易(上海)有限公司	插30
河北瑞威科技有限公司	插31
宁波协进化工有限公司	插32

下期主要内容预告

新型热塑性弹性体DVA的制备及性能	韩吉彬等
氢化丁腈橡胶配方优化的回归试验设计	张培亭等
固相萃取净化-超高效液相色谱法测定硫化胶中促进剂的含量	赖冠君等
高纯度炭黑生产技术和应用探讨	游高军等

橡胶科技

第16卷第12期(2003年创刊)

2018年12月15日出版 月刊

曾用刊名《橡胶科技市场》

主编:朱嘉

副主编:胡浩

责任编辑:胡浩(兼)

编辑 《橡胶科技》编辑部

主管 中国石油和化学工业联合会

出版发行 《橡胶科技》编辑部

地址 北京市海淀区阜石路甲19号

主办 北京橡胶工业研究设计院

印刷 北京启恒印刷有限公司

邮编 100143

全国橡胶工业信息总站

邮发代号 80-227

编辑部电话 010-51338150,51338151

中国标准连续出版物号 $\frac{ISSN\ 2095-5448}{CN\ 10-1121/TQ}$

国内总发行 中国邮政集团公司

广告发行电话 010-51338152

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

北京市报刊发行局

传真 010-51338799

海外发行代号 SM1876

订阅处 全国各地邮局/本刊编辑部

<http://www.rubbertire.com.cn>

广告发布登记 京海工商广登字20170022号

定价 15.00元

E-mail: rubber8799@163.com

期刊基本参数: CN 10-1121/TQ * 2003 * m * A4 * 60 * zh * P * ¥15.00 * 2200 * 34 * 2018-12 * n

Rubber Science and Technology

(Xiangjiao Keji)

Vol. 16, No. 12, December 2018

• Monthly •



CONTENTS

◆ Progress · Review

Analysis of Global and Domestic Polyisoprene Rubber Markets CUI Xiaoming (5)

◆ Theory · Research

Study on Low Temperature Resistance of Rubber Engine Mount LI Yunhua (12)

Effect of Second Stage Vulcanization Conditions on Properties of HNBR HUANG Shiwen, LIAN Xiaolei (16)

◆ Material · Compounding

Application of Carbon Nanotubes in Tread Compound of Cross-country Radial Tire

..... SU Changyan, CHE Yongxing (20)

Magnetic Reclaim and Properties of Reclaimed Rubber by Microwave

..... CHEN Qipeng, XU Yanhong, WENG Guowen, WANG Zaixue, XU Yunhui, XU Jianfu (24)

Property of Lining Compound of Rubber Hose with 230 °C Superheated Water Resistance

..... CHEN Xiaowei, ZOU Yu, CHEN Bin (28)

Application of Solid Rubber Operating Oil SG-100 in Tread Compound of Semi-steel Radial Tire

..... ZHANG Ning, LONG Feifei, ZHENG Tao, JIANG Jie, XU Yan, ZHANG Xishuai (33)

Application of Rubber Dispersant AT-C in Covering Compound of Conveyor Belt DING Jiye (37)

◆ Production · Technology

Causes Analysis and Solutions of Uneven Bottom in Extruded Tread for All-steel Radial Tire ZHAO Hai (40)

Optimization on the Structure and Material of V-belt LIU Shiduo, CHEN Yun (43)

Application Research of Internal Mixer with Six-wing Synchronous Rotor LIAN Xu, MA Hao, ZHANG Ming (46)

◆ Standard · Testing

Determination of Component Content of Co-precipitated NR Composites by Thermogravimetric Analysis

..... SONG Shuaishuai, YANG Fan, XU Yunhui (50)

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

Chief Editor: ZHU Jia

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.: +86-10-51338152

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 * 34 * 2018-12* n



福诺——绿色环保产品缔造者



高效胎坯隔离剂

不需要使用内喷涂剂和胶囊隔离剂，给客户省去内喷生产线。在模腔内涂刷一次隔离剂可连续硫化十几条轮胎，实现现场无人化连续生产。



福诺专用内胎隔离剂

完全替代滑石粉，在内胎挤出生产中解决了粉尘飞扬问题；隔离效果好；对胶料物理性能无不良影响。



福诺脱模剂

避免轮胎硫化后出现阴阳脸问题，提高轮胎外观质量，降低模具清洗频率。



主要产品

胶片隔离剂（粉状、膏状、液体），橡胶炭黑和白炭黑分散剂，塑分剂，胎坯内、外喷涂剂，胶囊涂饰剂，橡胶防臭氧龟裂蜡，内脱模剂，模具脱模剂，轮胎修饰剂，高分散母胶粒，水性色标线

青岛福诺化工科技有限公司

地址：青岛市市北区郑州路43号橡胶谷B栋331室

电话：0532-84889952 E-mail: liupeng@fihonor.com

网址：www.fihonor.com