

橡胶科技

12

Xiangjiao Keji

Rubber Science and Technology

2020

主办：北京橡胶工业研究设计院有限公司 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

广告

硫化剂

VULTAC 5/TB710 胺基硫二硫化物系列
TMTM/TBzTD 秋兰姆系列
MBT 噻唑系列
TBBS/CBS 次磺酰胺系列
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 外覆改蜡蜡

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

高分散炭黑

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



www.rachem.com

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

辅料

水性色标/油墨 脱模剂/润滑剂
水性粘合剂 蜡笔/打点笔
水性轮胎修饰剂 印花
白胎侧保护层



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

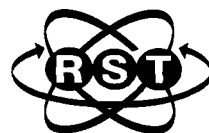


功能树脂

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18卷第12期(总第312期)
2020年12月15日出版

目 次

◆ 发展·述评

- 丁腈橡胶的供需现状及发展前景 崔小明 (665)
- 山东省橡胶密封制品产品质量监督抽查结果分析 孙阿超, 郝永亮, 王 磊, 王 波, 何 宁 (672)
- 废旧橡胶回收再利用方法概述 强金凤, 黎 广, 李 涛, 唐 帆, 蒋水金 (675)

◆ 理论·研究

- 12R22.5 152/149L无内胎子午线轮胎负荷与充气压力的函数关系计算 王志勇, 王明伟, 冷德新 (678)
- 轮胎结构参数对侧偏性能的影响 孙晓峰, 张凯凯, 王龙庆, 李慧敏, 李孟龙 (682)

◆ 原材料·配合

- 抗湿滑树脂在轮胎胎面胶中的应用研究 孙 钲, 张 静, 王子琪, 黄义钢, 王桂林, 刘 丽 (686)
- 炭黑/白炭黑并用对胎侧胶性能的影响 吉欣宇, 王茂英, 刘 震, 徐召来, 杨 昆 (691)
- 裂解炭黑在全钢载重子午线轮胎过渡层胶中的应用 刘 琦, 李 辉, 李 剑 (697)

◆ 生产技术

- 彩色轮胎的生产工艺及设计要点 张 勇, 孙晓明, 郝鹏程, 徐 超, 周兆刚, 尤 鑫 (701)
- 205/55R16低滚动阻力轿车子午线轮胎的设计开发 陈建国, 黄炽强, 周 涛, 龙 娟, 官声欣, 杨晓光 (706)
- 12.00R20加强型全钢载重子午线轮胎的设计 燕杰凯, 马 利, 王传宝 (710)

◆ 专利介绍

一种高断裂伸长率二烯烃橡胶复合物及其制备方法(714)一种新型橡胶开炼机(714)一种子午线轮胎(714)轮胎胎圈预置装置(714)一种纯溴化丁基橡胶气密层及其混炼方法与应用(714)木质素在制备子午线轮胎中的应用(715)一种能解决胎里露线问题的航空轮胎结构(715)一种含氮多官能化液体橡胶聚合物及其制备和应用(715)一种柔性可陶瓷化硅橡胶绝热复合材料及其制备方法(715)一种抗老化变色的顺丁橡胶/硅橡胶复合材料及其制备方法(716)一种用于制备高性能全钢子午线轮胎胎面胶组合物及其混炼方法和轮胎(716)轮胎耐切割和耐刺扎的室内测试方法(716)一种防火减震硅橡胶及其制备方法(716)

◆ 信息·资讯

工信部发布第五批绿色制造名单(685)北京化工大学轮胎用植物油环保增塑剂研发成功(696)韩泰轮胎发布高端新品(700)泰国和印度下调2020年天然橡胶产量预测值(709)软控5项新产品新技术新平台全球首发(713)《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》入选石化期刊100强和技术期刊50强排行榜(717)《橡胶工业》被评为“RCCSE中国核心学术期刊”(第6版)(718)2020年12月全国主要橡胶原材料价格(719)

◆ 启事

欢迎参加第14届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会征文活动(674)欢迎关注微信公众号“橡胶工业传媒” 免费在线阅读最新6期电子刊(696)投稿声明(705)

2020年《橡胶科技》总目次(I)

Rubber Science and Technology 2020 Contents (VI)

◆ 广告

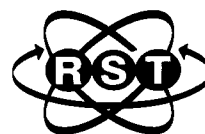
彤程新材料集团股份有限公司	封面
华奇(中国)化工有限公司	封2
大连天宝化学工业有限公司	封3
海南省先进天然橡胶复合材料工程研究中心有限公司	封底
南京三普造粒装备有限公司	插1
“圣奥杯”第14届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会征文通知	插2
中国化工学会橡胶专业委员会简介	插3
浙江黄岩浙东橡胶助剂有限公司	插4
《橡胶科技》第一届编辑委员会名单	插5
石油和化工行业抗疫公益广告	插6
武汉径河化工有限公司	插7
龙星化工股份有限公司	插8
圣奥化学科技有限公司	插9
2021年系列活动	插10
上海韩泰轮胎销售有限公司	插11
西北橡胶塑料研究设计院有限公司	插12
余姚华泰橡塑机械有限公司	插13
风神轮胎股份有限公司	插14
河南省开仑化工有限责任公司	插15

Rubber Science and Technology

(Xiangjiao Keji)

Vol. 18, No. 12, December 2020

• Monthly •



CONTENTS

◆ Progress · Review

- Supply and Demand Status and Development Prospects of Nitrile Rubber CUI Xiaoming (665)
- Analysis on the Results of Quality Supervision and Random Inspection of Rubber Sealing
Products in Shandong Province SUN Achao, HAO Yongliang, WANG Lei, WANG Bo, HE Ning (672)
- Overview of Recycling Methods of Waste Rubber QIANG Jinpeng, LI Guang, LI Tao, TANG Fan, JIANG Shuijin (675)

◆ Theory · Research

- Calculation of the Function Relation between Load and Inflation Pressure of 12R22.5 152/149L
Tubeless Radial Tire WANG Zhiyong, WANG Mingwei, LENG Dexin (678)
- Effect of Structure Parameters on Cornering Characteristics of Tire
..... SUN Xiaofeng, ZHANG Kaikai, WANG Longqing, LI Huimin, LI Menglong (682)

◆ Material · Compounding

- Application Study on Anti Wet Skid Resin in Tread Compound of Tire
..... SUN Zheng, ZHANG Jing, WANG Ziqi, HUANG Yigang, WANG Guilin, LIU Li (686)
- Effect of Carbon Black/Silica Blend on Properties of Sidewall Compound
..... JI Xinyu, WANG Maoying, LIU Zhen, XU Zhaolai, YANG Kun (691)
- Application of Pyrolysis Carbon Black in Transition Layer Compound of Truck and Bus Radial Tire
..... LIU Qi, LI Hui, LI Jian (697)

◆ Production · Technology

- Production Process and Key Design Points of Color Tires
..... ZHANG Yong, SUN Xiaoming, HAO Pengcheng, XU Chao, ZHOU Zhaogang, YOU Xin (701)
- Design and Development of 205/55R16 Passenger Car Radial Tire with Low Rolling Resistance
..... CHEN Jianguo, HUANG Chiqiang, ZHOU Tao, LONG Juan, GUAN Shengxin, YANG Xiaoguang (706)
- Design on 12.00R20 Reinforced Truck and Bus Radial Tire YAN Jiekai, MA Li, WANG Chuanbao (710)

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 Co., Ltd &
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, 51338799

Adv.& Dist.Tel.: +86-10-51338152

Fax: +86-10-51338150

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 * 11 * 2020-12 * n



海南橡胶
HAINAN RUBBER

海南省先进天然橡胶复合材料工程研究中心有限公司

我公司隶属海南天然橡胶产业集团股份有限公司下属科技板块全资子公司海南中橡科技有限公司，主要从事橡胶复合材料和新型弹性体技术研究生产和销售，提供技术服务、转让，开展天然橡胶及其制品检测、鉴定。

2015年通过GB/T 19001质量体系及GB 14001环境体系双认证，CMA资质认证（证书编号：152110340072）；2018年通过海南省高新技术企业认证；2019年通过省级工程中心认证。目前公司开发自有技术20余项。

纳米粘土天然橡胶



简介：精选新鲜胶乳与纳米粘土浆液液相法混合、凝固，采用新工艺生产制备而得。

特点：粘土分散性好，抗撕裂性、耐磨性、耐屈挠性优异。

用途：主要用于工程机械轮胎、橡胶输送带制品。

纳米粘土胶	
项目	指标
挥发分/%	≤0.8
灰分/%	≤5.0
门尼粘度	52±10
拉伸强度/MPa	≥20
拉断伸长率/%	≥550
500%定伸应力/MPa	≥8.0

白炭黑母炼胶



简介：精选优质的新鲜胶乳与白炭黑固-液相法混合、凝固，采用新工艺生产制备而得。

特点：提前将白炭黑混炼入橡胶中，解决轮胎生产过程中白炭黑吃粉困难、多段混炼、混炼能耗高、混炼粉尘污染等问题。

用途：汽车轮胎及各种橡胶制品。

白炭黑母炼胶	
项目	指标
白炭黑含量/份	10-60, 可定制
杂质/%	≤0.20
拉伸强度/MPa	≥25.0
拉断伸长率/%	≥600
撕裂强度/(kN/m)	≥35.0

地址：海南省海口市滨海大道103号财富广场4楼

咨询电话：0898-66761092