

轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

2
2021

北京橡胶工业研究设计院有限公司 主办

广告

研发创新 助您赢得市场优势

Innovating our R&D to assist you win the market edge

热烈祝贺彤程新材料(上海)研发中心迁入新址

Congratulate Red Avenue Functional Material (Shanghai)

R&D Center Moved to a new address

上海市化学工业区北银河路66号

No.66, North Yin He Road, Chemical Industry Park, Shanghai



Red Avenue

彤程新材料集团股份有限公司
Red Avenue New Materials Group Co., Ltd

中国-上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦25层 Tel:+86-21-62109966 Fax:+86-21-52371633 Zip:200120

25F, Shanghai Tower, No. 501, Middle Yincheng Road, Pudong New Area, Shanghai 200120, China Webpage://www.rachem.com

中国-北京市经济技术开发区科创十四街20号院10号楼1-3单元 Tel:+86-10-52936300 Fax:+86-10-52936320 Zip:100176

Unit 1-3, Building 10, No.20, Kechuang Fourteenth Street, Beijing Economic-Technological Development Area(BDA), Beijing 100176, China

中国-上海市化学工业区北银河路66号 Tel:+86-21-67121659 Fax:+86-21-67121658 Zip:201507

No.66, North Yin He Road, Chemical Industry Park, Shanghai 201507, China

ISSN 1006-8171



万方数据

第41卷 第2期 Vol.41 No.2





轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第41卷第2期(1981年创刊)
2021年2月10日出版

经国家科委批准出版
月刊 国内外发行

目次

特约来稿

帘线/橡胶复合材料多层结构的力学特性及失效形式研究

..... 吴健, 罗行, 郭晓浓, 赵悦皓, 栗本龙, 李哲, 王友善(67)

专论·综述

轮胎结构与模态特性的相关性研究 田颖, 朱振华, 王建中, 王剑波, 张敏(71)

结构设计

有内胎全钢载重子午线轮胎无内胎化应用研究 黄玉辉, 孙宗涛, 周君兰, 姜洪旭, 夏清晓(76)

33×12-20(7.50) SAS实心轮胎的设计 韦昌交(79)

110/60-12摩托车轮胎的不同轮廓设计及性能对比 许敏强, 方厚勇, 祝玮, 卢阳东(83)

原材料·配方

胎面胶对全钢子午线轮胎滚动阻力影响的有限元分析 姚冰, 冯琳阁, 张鹏, 卢帅(86)

改性细化白炭黑在半钢绿色轮胎胎面胶中的应用 韩怀见, 董著才, 申志忠(89)

炭黑V10H在半钢子午线轮胎胎面胶中的应用

..... 向春东, 李贞延, 张俊伟, 王强, 董继学, 罗建刚, 李冬, 王廷华, 戴明利(94)

白炭黑分散剂对轿车子午线轮胎胎面胶性能的影响 王建功, 黄义钢, 赵晓东, 张静, 张锡熙(97)

新型增粘树脂在全钢载重子午线轮胎胎肩垫胶中的应用 赵红霞, 马德龙, 韩涛, 李云峰(103)

工艺·设备

冠带条缠绕方式对轮胎均匀性的影响分析 陈卫勇, 李红卫, 刘超, 吴长辉, 路绍军(109)

全钢载重子午线轮胎缺胶的原因分析及解决措施 岳爽, 陈银川, 王小刚, 武洋(115)

轮胎胎圈打褶和胎里窝气的原因分析及解决措施 慕振兴, 胥建刚, 王俊霞, 王明伟, 孙宗涛(119)

测试·分析

差示扫描量热法测定防老剂4020的纯度 顾瑛, 胡祥伟, 郇坚, 王丹灵(124)

国内外消息

2020(第十三届)中国年度车轮揭晓(75)2021年日本轮胎需求将增长5%(82)桂林橡机新型导柱液压硫化机签约(96)玲珑轮胎《蒲公英橡胶含量测定的便携式近红外设备研发》项目通过验收(102)贵州轮胎荣获贵州省省长质量奖(108)美轮胎短缺价格普升 寻求境外资源补库存(114)三角轮胎助力新能源汽车产业发展(118)创新引领 为橡胶行业高质量发展提供高品质骨架材料(126)

专利介绍

一种全钢巨型工程子午线轮胎胎面胶配方及制备方法(70)一种绿色轮胎用白炭黑的制备方法(78)单导向非镶钉雪地轮胎花纹及轮胎(82)一种轮胎模具(85)

读者·作者·编者

启事(93)

广 告

彤程新材料集团股份有限公司(封面)无锡恒诚硅业有限公司(封2)圣奥化学科技有限公司(封3)宁波汉圣化工有限公司(封底)山东阳谷华泰化工股份有限公司(拉页)埃克森美孚化工商务(上海)有限公司(插1)连云港锐巴化工有限公司(插2)莱茵化学(青岛)有限公司(插3)青岛普尔化工科技有限公司(插4,插5)宁波艾克姆新材料股份有限公司(插6)天津国际联合轮胎股份有限公司(插7)万力轮胎股份有限公司(插8,插9)《轮胎工业》编委通讯录名单(插10)朝阳浪马轮胎有限责任公司(插11)东莞华工佛塑新材料有限公司(插12)西北橡胶塑料研究设计院有限公司(插13)科迈化工股份有限公司(插14)“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15)福建建阳龙翔科技开发有限公司(插16)江苏兴达钢帘线股份有限公司(插17)无锡市东材科技有限公司(插18)石油和化工行业抗疫公益广告(插19)确成硅化学股份有限公司(插20)2021年系列活动(插21)风神轮胎股份有限公司(插22)山东玲珑轮胎股份有限公司(插23)赛轮集团股份有限公司(插24)《轮胎工业》理事会(插25)江苏江听轮胎有限公司(插26)上海韩泰轮胎销售有限公司(插27)通力轮胎有限公司(插28)微信端阅读《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》电子刊(插29)三角轮胎股份有限公司(插30)四川海大橡胶集团有限公司(插31)抗击新冠肺炎疫情公益广告(插32)上海乐瑞固化有限公司(插33)上海君宜化工有限公司(插34)山东迪科化学科技股份有限公司(插35)江苏卡欧化工股份有限公司(插36)全国橡胶工业信息中心会员征集(插37)巨路国际贸易(上海)有限公司(插38)黑龙江省穆棱塑料有限公司(插39)《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》征订启事(插39)特拓(青岛)轮胎技术有限公司(插40)

下期主要内容预告

我国轮胎工业40年发展的真实写照与缩影	陈志宏
汽车轮胎的突出质量问题与解决措施建议	马良清
全钢载重子午线轮胎侧偏特性有限元分析	钱瑞瑾等
基于刚柔耦合环模型轮胎均匀性建模与分析	危银涛等

轮胎工业

第41卷第2期(1981年创刊)

2021年2月10日出版

月刊

主编:吴淑华

副主编:储 民

责任编辑:储 民(兼)

编辑 《轮胎工业》编辑部

100143,北京市海淀区阜石路甲19号

电话:(010)51338149,51338678

广告发行电话:(010)51338152,51338151

传真:(010)51338150

http://www.rubbertire.com.cn

E-mail:rubbertire@263.net

主管 中国石油和化学工业联合会

主办 北京橡胶工业研究设计院有限公司

出版/发行 《轮胎工业》编辑部

中国标准连续出版物号 ISSN 1006-8171
CN 11-3478/TQ

广告发布登记 京海市监广登字20190025号

海外总发行 中国国际图书贸易

集团有限公司

海外发行代号 M7744

印刷 北京博海升彩色印刷有限公司

定价 16.00元

期刊基本参数: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥ 16.00 * 2200 * 14 * 2021-02 * n



Tire Industry
(Luntai Gongye)
Vol. 41, No. 2, February 2021
• Monthly •

Contents

Special Contribution

Mechanical Property and Failure Modes of Cord/Rubber Composite Multilayer Structure
..... WU Jian, LUO Hang, GUO Xiaonong, ZHAO Yuehao, SU Benlong, LI Zhe, WANG Youshan (67)

Special and Comprehensive Review

Study on Correlation between Structure and Modal Characteristics of Tire
..... TIAN Ying, ZHU Zhenhua, WANG Jianzhong, WANG Jianbo, ZHANG Min (71)

Structure Design

Research on Tubeless Application of Truck and Bus Radial Tire with Inner Tube
..... HUANG Yuhui, SUN Zongtao, ZHOU Junlan, JIANG Hongxu, XIA Qingxiao (76)

Design on 33×12—20 (7.50) SAS Solid Tire WEI Changjiao (79)

Different Contour Designs and Performance Comparison of 110/60—12 Motorcycle Tire
..... XU Minqiang, FANG Houyong, ZHU Wei, LU Yangdong (83)

Material • Compounding

Finite Element Analysis of Effect of Tread Compound on Rolling Resistance of All-steel Radial Tire YAO Bing, FENG Linge, ZHANG Peng, LU Shuai (86)

Application of Modified Fine Silica in Tread Compound of Steel-belted Green Tire
..... HAN Huaijian, DONG Zhucui, SHEN Zhizhong (89)

Application of Carbon Black V10H in Tread Compound of Steel-belted Radial Tire
..... XIANG Chungong, LI Zhenyan, ZHANG Junwei, WANG Qiang, DONG Jixue, LUO Jiangang, LI Dong, WANG Tinghua, DAI Mingli (94)

Effect of Silica Dispersant on Property of Tread Compound of Passenger Car Radial Tire
..... WANG Jiangong, HUANG Yigang, ZHAO Xiaodong, ZHANG Jing, ZHANG Xixi (97)

Application of New Tackifying Resin in Shoulder Pad Compound of Truck and Bus Radial Tire
..... ZHAO Hongxia, MA Delong, HAN Tao, LI Yunfeng (103)

Technology • Equipment

Analysis on Influence of Crown Strip Winding Method on Tire Uniformity
..... CHEN Weiyong, LI Hongwei, LIU Chao, WU Changhui, LU Shaojun (109)

Root Causes Analysis on Lack of Rubber in Truck and Bus Radial Tire and Corrective Actions
..... YUE Shuang, CHEN Yinchuan, WANG Xiaogang, WU Yang (115)

Root Cause Analysis of Bead Folding and Entrapped Air of Tire and Corrective Actions
..... MU Zhenxing, XU Jiangang, WANG Junxia, WANG Mingwei, SUN Zongtao (119)

Testing • Analysis

Determination of Purity of Antioxidant 4020 by DSC Method
..... GU Ying, HU Xiangwei, LI Jian, WANG Danling (124)

China Standard Serial Numbering: ISSN 1006-8171
CN 11-3478/TQ
Chief Editor: WU Shuhua
Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation
Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry Co., Ltd
Edited by Editorial Office of Tire Industry
Add.: No. 19A, Fushi Road, Haidian District, Beijing 100143, China
Tel.: +86-10-51338149, 51338678

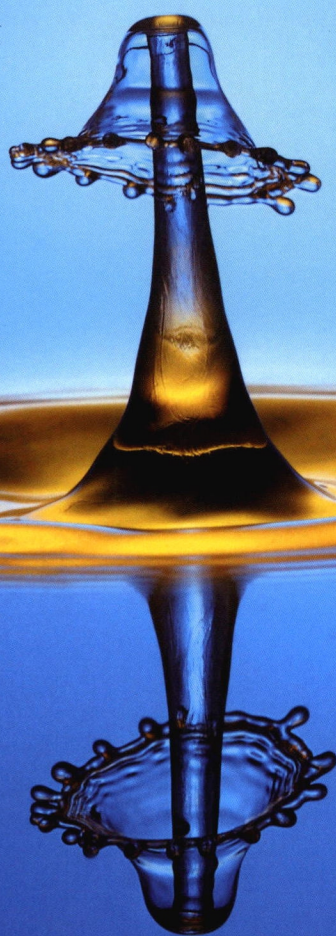
Adv. & Dist. Tel.: +86-10-51338152, 51338151
Fax: +86-10-51338150
http://www.rubbertire.com.cn
E-mail: rubbertire@263.net
Published by Editorial Office of Tire Industry
Printed by Beijing BOHS Colour Printing Co., Ltd.
Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)
Publishing Date: every 10th
Overseas Subscription Price: 16 USD

Serial Parameters: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥16.00 * 2200 * 14 * 2021-02 * n

环保橡胶油、橡胶防护蜡

您的理想选择

全球轮胎，合成橡胶公司批准、公认
符合世界各国环保法规
持续稳定的当地供应



德国品质 经典传承
Hansen & Rosenthal

汉圣化工

地址：浙江省宁波保税区西区创业六路 18 号
电话：+86-574-26883988
传真：+86-574-26883999
<http://www.hur.com>

