

轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

1
2018

北京橡胶工业研究设计院 主办



研发创新 助您赢得市场优势

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

热烈祝贺彤程功能材料(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路66号

No.66, North Yinhe 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·上海市浦东新区花园石桥路33号花旗集团大厦9楼 Tel:+86-21-62109966 Fax:+86-21-52371633 Zip:200120

9F, Citigroup Tower, No.33, Hua Yuan Shi Qiao 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路66号 Tel:+86-21-67121659 Fax:+86-21-67121658 Zip:201507

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

ISSN 1006-8171



9 1006817183

第38卷 第1期 Vol.38 No.1





轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第38卷第1期 (1981年创刊)
2018年1月10日出版

经国家科委批准出版
月刊 国内外发行

目 次

专论·综述

- 变摩擦因数路面上轮胎力学特性分析 闫治仲, 姜洪旭, 李忠东, 张伟伟, 卢 荡 (3)
白炭黑的形态和功能对冬季轮胎性能的影响 (续完) (译文) T. A. Okel, J. A. Rueby (10)

结构设计

- 基于SolidWorks与CAXA联合的轮胎三维造型 刘 迎, 赵永瑞 (16)
195/85R16LT全钢轻型载重子午线轮胎的设计 聂本梁, 鞠 浩 (19)
13R22.5 18PR AEH2矿山用无内胎全钢载重子午线轮胎的设计 李晓雷 (23)
265/60R18 MUD WBRIOR半钢子午线轮胎的设计 马 健, 郑 涛, 张 昆, 杜大兵, 马研研, 李家志 (26)
轿车子午线轮胎带束层结构对滚动阻力的影响 屈灿明, 甘坚南 (29)

原材料·配方

- 钢丝帘布附胶粘合性能及动态粘弹性能研究 刘 华, 董秀玲, 谷 宁, 孙宝兴, 刘 娟 (31)
裂解炭黑在轮胎气密层中的应用 高世双, 陈义中, 黎 宁, 姚志敏, 王志远 (35)
隔离剂在全钢载重子午线轮胎胎体胶中的应用 周 磊, 王晓雷 (39)
轮胎用PEN纤维和PET纤维性能研究 华润稼, 徐 玥, 王晓龙, 许其军 (43)
3×0.24/9×0.225+0.15HT钢丝帘线在全钢载重子午线轮胎胎圈包布中的应用
..... 黄晓丽, 曾 清, 杨利伟, 袁俐敏 (47)
0.17+5×0.215+10×0.235CCST钢丝帘线在全钢载重子午线轮胎胎体中的应用
..... 王成德, 张玉强, 葛夫伟, 程小虎 (50)

工艺·设备

- 低温一次法混炼工艺在高结构炭黑胎面胶生产中的应用 李再琴, 刘 强, 马三妮, 吴 霞 (52)
全钢载重子午线轮胎带束层分裁机的改进 赵田珠 (55)

测试·分析

- 管式炉红外碳硫含量仪在轮胎用原材料硫含量分析中的应用 徐 艺, 倪淑杰, 许秋焕, 闫福江 (57)

国内外消息

米其林装载机轮胎增加2个新规格(9)特雷勒堡创新推出履带状轮胎(15)轮胎动力学协同创新联盟成立(18)“轮胎性能仿真评价平台关键技术研究”项目通过验收(22)米其林ZP轮胎在沪投产(28)横滨橡胶制造出轻量低油耗轮胎(30)东洋升级其高性能轮胎阵容(38)普利司通扩大宽基Ecopia轮胎系列(42)软控股份建院士工作站(46)三角轮胎拟建首个海外生产基地(46)米其林正在出售更多的TCi门店(49)倍耐力推出全新高性能轮胎(49)国内外简讯5则(56)中国合成橡胶工业协会热塑性弹性体分会在北京成立(59)“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(60)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(61)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(61)米其林BFGoodrich轮胎增新品(62)优科豪马推出TY577 MC2驱动轮胎(63)

专利介绍

一种含改性纳米白炭黑的橡胶组合物及其制备方法(22)绿色轮胎胎面胶及其制备方法(51)

读者·作者·编者

启事一(25)启事二(54)

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)无锡东材科技有限公司(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)武汉径河化工有限公司(插3)青岛双星橡塑机械有限公司(插4)山东胜通钢帘线有限公司(插5)莱茵化学(青岛)有限公司(插6)泰信化工有限公司(插7)青岛普尔化工科技有限公司(插8,9)科迈化工股份有限公司(插10)无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司(插11)宁波艾克姆新材料有限公司(插12)天津国际联合轮胎股份有限公司(插13)肯天(上海)贸易有限公司(插14)青岛雷德测控设备有限公司(插15)RUBBERCON 2019(插16)西北橡胶塑料研究设计院有限公司(插17)青岛昂记橡塑科技有限公司(插18)江苏达胜加速器制造有限公司(插19)江苏中宏环保科技有限公司(插20)圣奥化学科技有限公司(插21)大连天宝化学工业有限公司(插22)江苏兴达钢帘线股份有限公司(插23)确成硅化学股份有限公司(插24)特拓(青岛)轮胎技术有限公司(插25)风神轮胎股份有限公司(插26)中海沥青股份有限公司(插27)元庆国际贸易有限公司(插28)山东玲珑轮胎股份有限公司(插29)浙江环科万顺橡胶材料有限公司(插30)赛轮金宇集团股份有限公司(插31)高铁检测仪器(东莞)有限公司(插32)《轮胎工业》理事会(插33)上海韩泰轮胎销售有限公司(插34,35)龙星化工股份有限公司(插36)朝阳征和化工有限公司(插37)朝阳浪马轮胎有限责任公司(插38)中国化工学会橡胶专业委员会2018年会议与培训(插39)浙江栋斌橡塑螺杆有限公司(插40)上海君宜化工有限公司(插41)山东迪科化学科技股份有限公司(插42)江苏明珠试验机械有限公司(插43)江苏卡欧化工股份有限公司(插44)山西瑞丰高岭土有限公司(插45)巨路国际贸易(上海)有限公司(插46)上海立深行国际贸易有限公司(插47)黑龙江省穆棱塑料有限公司(插48)《橡胶工业》《轮胎工业》征订启事(插48)

下期主要内容预告

11R22.5子午线轮胎的硫化仿真分析.....	孙 林等
异戊橡胶在全钢载重子午线轮胎过渡层中的应用	石太平等
挤出胎面口型开型比的试验研究	朱世杰等
可控震源车用沙漠轮胎沙丘爬坡性能试验与分析	魏宾利等

轮胎工业

第 38 卷第 1 期 (1981 年创刊)

2018 年 1 月 10 日出版

月刊

主编:李静萍

副主编:吴淑华

责任编辑:吴淑华(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)51338149,51338490
广告发行电话:(010)51338152,51338678
传真:(010)51338678
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

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 京海工商广登字20170022号

海外总发行 中国国际图书贸易
集团有限公司

海外总发行 M7744

印刷 北京启恒印刷有限公司

定价 16.00元

期刊基本参数: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥ 16.00 * 2200 * 36 * 2018-01 * n



Contents

Special and Comprehensive Review

Analysis on Mechanical Characteristics of Tire on the Road with Changing Friction Coefficient

..... YAN Zhizhong, JIANG Hongxu, LI Zhongdong, ZHANG Weiwei, LU Dang (3)

Structure Design

Three Dimensional Solid Modeling of Tire Based on SolidWorks and CAXA ... LIU Ying, ZHAO Yongrui (16)

Design on 195/85R16LT Light Truck and Bus Radial Tire NIE Benliang, JU Hao (19)

Design on 13R22.5 18PR AEH2 Tubeless Mining Truck Radial Tire LI Xiaolei (23)

Design on 265/60R18 MUD WBRIOR Steel-belted Radial Tire

..... MA Jian, ZHENG Tao, ZHANG Kun, DU Dabing, MA Yanyan, LI Jiazhi (26)

Influence of Belt Structure on the Rolling Resistance of Passenger Car Radial Tire

..... QU Canming, GAN Jiannan (29)

Material • Compounding

Study on Adhesion and Dynamic Viscoelasticity of Bonding Rubber of Steel Cord

..... LIU Hua, DONG Xiuling, GU Ning, SUN Baoxing, LIU Juan (31)

Application of Pyrolysis Carbon Black in Inner-Liner of Tire

..... GAO Shishuang, CHEN Yizhong, LI Ning, YAO Zhimin, WANG Zhiyuan (35)

Application of Isolating Agent in Carcass Ply Compound of Truck and Bus Radial Tire

..... ZHOU Lei, WANG Xiaolei (39)

Performance of PEN Fiber and PET Fiber for Tire HUA Runjia, XU Yue, WANG Xiaolong, XU Qijun (43)

Application of 3×0.24/9×0.225+0.15HT Steel Cord in the Bead Fabric of

Truck and Bus Radial Tire HUANG Xiaoli, ZENG Qing, YANG Liwei, YUAN Limin (47)

Application of 0.17+5×0.215+10×0.235CCST Steel Cord in Carcass of

Truck and Bus Radial Tire WANG Chengde, ZHANG Yuqiang, GE Fuwei, CHENG Xiaohu (50)

Technology • Equipment

Application of Single Stage and Low Temperature Rubber Mixing Process in the Production of

Tread Compound Reinforced by High Structure Carbon Black ... LI Zaiqin, LIU Qiang, MA Sanni, WU Xia (52)

Modification on Cutting Machine for the Belt of Truck and Bus Radial Tire ZHAO Tianzhu (55)

Testing • Analysis

Application of Carbon-Sulfur Infrared Analyzer with Tube Furnace in Determination of Sulfur in

Raw Materials of Tire Production XU Yi, NI Shujie, XU Qihuan, YAN Fujiang (57)

China Standard Serial Numbering: *ISSN 1006-8171*
CN 11-3478/TQ

Chief Editor: LI Jingping

Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry

Edited by Editorial Office of Tire Industry

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

Tel.: +86-10-51338149, 51338490

Adv. & Dist. Tel.: +86-10-51338152, 51338678

Fax: +86-10-51338678

http://www.rubbertire.com.cn

E-mail: rubbertire@263.net

Published by Editorial Office of Tire Industry

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 10th

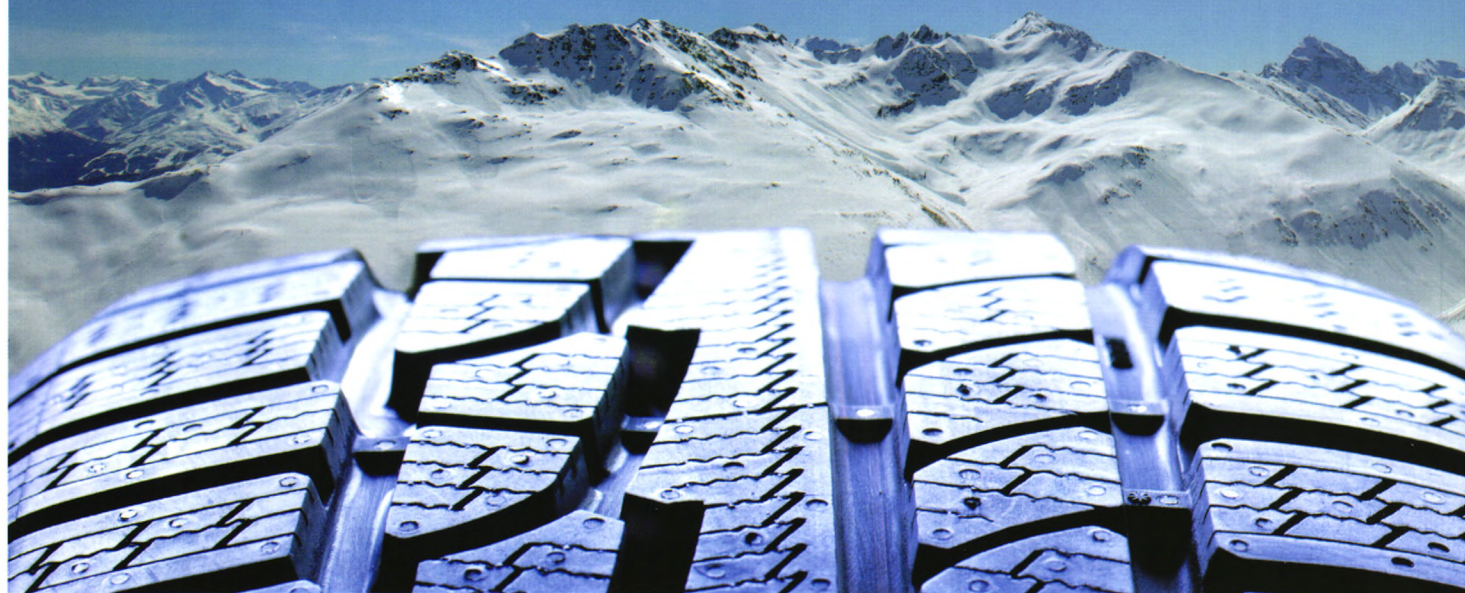
Overseas Subscription Price: 16 USD

Serial Parameters: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥16.00 * 2200 * 36 * 2018-01 * 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>



中国标准连续出版物号：ISSN 1006-8171
CN 11-3478/TQ
万方数据

订阅处：《轮胎工业》编辑部

定价：16.00 元