

轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

1
2024

北京橡胶工业研究设计院有限公司 主办

广告

Red Avenue
彤程新材
RED AVENUE NEW MATERIALS

以创新和负责任的方式
推动中国新材料产业的可持续发展

COMPANY
PROFILE

公司介绍

诚信
正直



彤程新材料集团股份有限公司
是全球领先的新材料综合服务商,公
司位于中国(上海)自由贸易试验区,
在中国拥有3家精益制造工厂和两
家研发中心,业务范围覆盖全球40
多个国家和地区。

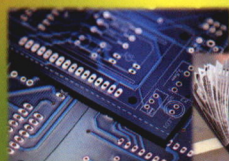
创新
挑战

社会
责任

尊重
个体

彤程新材是AEPW(The Alliance to End Plastic Waste)组
织的成员之一,也是第2家加入该组织的企业。服务范围包
括:汽车材料、电子材料和生物可降解材料等。

彤程新材秉承“材料让地球
更美好”的绿色发展观,确立了
“以创新和负责任的方式,推动新
材料产业的可持续发展”的企业
愿景,坚持技术创新和管理创新,
为客户和合作伙伴的事业发展持
续贡献力量。



电子材料



汽车轮胎绿色材料



生物可降解材料

战略发展

一体两翼

“Materials make the earth better”

ISSN 1006-8171



万方数据

第44卷 第1期 Vol.44 No.1





轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第44卷第1期（1981年创刊）
2024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

- 轮胎六分力试验机线性数据监控方法的研究 邱昌峰, 陈仁全, 王 君, 周 磊, 刘俊杰, 苏国庆, 孙 超 (3)
- 基于Python语言和Abaqus软件的轮胎有限元分析结果自动后处理插件的研发
..... 曹金凤, 王志文, 高 明, 贾舒安, 孙志伟, 薛茂林, 张泽明 (9)

结构设计

- 轻量化12R22.5无内胎全钢子午线轮胎的设计 武玉建, 宋萌萌, 杨万龙 (15)
- LT325/50R22 122S全路况半钢轻型载重子午线轮胎的设计 蔡习舟, 张艳青, 杨和涛, 刘 勇, 程 龙 (19)
- 应用新结构、新材料开发配套低滚动阻力轮胎 张正伟, 刘晓芳, 魏 胜, 李 明, 史立芬, 赵 敏 (22)

原材料·配方

- 高门尼粘度钕系顺丁橡胶/溶聚丁苯橡胶/天然橡胶胎面胶的性能研究 赵天琪, 周志峰, 张志强 (27)
- 炭黑品种对补气保用轮胎支撑胶性能的影响 顾培霜, 赵相帅, 刘华侨 (32)
- 一种永久型胶囊隔离剂在半钢子午线轮胎硫化过程中的应用 傅秀成, 张靖晨, 刘 萌, 韩晓明 (36)
- 配方优化改善轮胎胎冠变色 孙茂忠, 赵相帅, 韩志松, 殷震方, 朱建阳 (39)

工艺·设备

- 全钢载重子午线轮胎成型中胎圈最佳落点的仿真研究 魏云港, 高 明, 宋凌浩, 许景刚 (42)
- 轮胎硫化烟气精准收集方案的研究 吴佳易 (46)

测试·分析

- 一种不溶性硫黄分散性等级评价方法及其应用 高 杨, 张 进, 王 浩, 郭湘云, 唐志民 (54)
- 全地面起重机用工程机械轮胎不同特征路面力学性能分析 李 森, 孙熙林, 印海建, 刘本鑫, 张燕龙 (58)

国内外消息

- 山东橡胶产业创新研究院揭牌 (8) 胶囊模具、轮胎胶囊的成型方法及轮胎胶囊 (8) 一种可标识追踪的轮胎胎面橡胶组合物 (8)
- 米其林扩建上海工厂 (14) 一种高阻燃胎面橡胶组合物、混炼方法和高阻燃轮胎 (14) 一种适用于EV纯电动乘用车的轮胎子口
- 结构 (18) 基于改进YOLO-v5模型的子午线轮胎X光图像病疵自动检测方法 (18) 固特异拟出售部分化学品轮胎业务 (26) 北橡

院两项国家标准获优秀奖(26)一种汽车轮胎用橡胶材料及制备方法(45)一种轮胎生产用隔离膜及其制备方法(45)一种具有防扎防爆防弹功能的三防复合轮胎(45)一种轮胎内衬层尾料接取装置、防缠绕方法及生产线(63)一种侧板及轮胎模具(63)

广 告

彤程新材料集团股份有限公司(封面)朝阳好优达橡塑助剂有限公司(封2)上海洛一化工有限公司(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)江苏锐巴新材料科技有限公司(插1)杭州中德化学工业有限公司(插2)武汉径河化工有限公司(插3)山东尚舜化工有限公司(插4)山东盛海橡胶有限公司(插5)宁夏神州轮胎有限公司(插6)朝阳浪马轮胎有限责任公司(插7)徐州徐轮橡胶有限公司(插8)通力轮胎有限公司(插9)赛轮集团股份有限公司(插10)浦林成山(山东)轮胎有限公司(插11)《轮胎工业》第十届编委会组成(2023—2027年)(插12,插13)山东昌丰轮胎有限公司(插14)山东兴鸿源轮胎有限公司(插15)青岛森麒麟轮胎股份有限公司(插16)江苏兴达钢帘线股份有限公司(插17)确成硅化学股份有限公司(插18)圣奥化学科技有限公司(插19)四川海大橡胶集团有限公司(插20)华澳轮胎设备科技(苏州)股份有限公司(插21)《轮胎工业》理事会(插22,插23)无锡恒诚硅业有限公司(插24)山东省三利轮胎制造有限公司(插25)天津市万达轮胎集团有限公司(插26)无锡市东材科技有限公司(插27)青岛奥诺轮胎有限公司(插28)山东华盛橡胶有限公司(插29)三角轮胎股份有限公司(插30)上海乐瑞固化工有限公司(插31)江苏卡欧化工股份有限公司(插32)《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》征订启事(插33)阳谷翔鸿新材料科技有限公司(插34)上海君宜化工销售中心(有限合伙)(插35)巨路国际贸易(上海)有限公司(插36)

下期主要内容预告

一种基于CATIA/CAA的轮胎型胶设计方法	程丽娜等
越野型265/65R18LT全钢轻型载重子午线轮胎的设计	王庆念等
硅烷协效剂DOFLOW DST-100H在白炭黑填充胶中的应用	邵玉龙等
轮胎静负荷印痕轮廓提取及测量方法研究	王晓东等

轮胎工业

第 44 卷第 1 期 (1981 年创刊)

2024 年 1 月 10 日出版

月刊

主编:胡 浩

副主编兼责任编辑:储 民

副主编:赵 敏

编辑 《轮胎工业》编辑部	主管 中国石油和化学工业联合会	海外总发行 中国国际图书贸易集团
100143,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有限公司	有限公司(北京399信箱)
电话:(010)51338149,51338678	出版/发行 《轮胎工业》编辑部	海外发行代号 M7744
广告发行电话:(010)51338152,51338151	中国标准连续出版物号 ISSN 1006-8171	印刷 北京博海升彩色印刷有限公司
传真:(010)51338150	CN 11-3478/TQ	
http://www.rubbertire.com.cn	广告发布登记 京海市监广登字20190025号	定价 16.00元
E-mail:rubbertire@263.net		

期刊基本参数: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥ 16.00 * 2200 * 13 * 2024-01 * n

著作权使用声明:本刊已许可中国知网、万方数据库、维普资讯、超星期刊以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含以上数据库著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。



Contents

Special and Comprehensive Review

Study on Linear Data Monitoring Method for Tire Forces and Moments Testing Machine
..... QIU Changfeng, CHEN Renquan, WANG Jun, ZHOU Lei, LIU Junjie, SU Guoqing, SUN Chao (3)

Development of Auto-postprocessing Plug-in for Tire Finite Element Simulation Ananlysis Result Based on Python Language and Abaqus SoftwareCAO Jinfeng, WANG Zhiwen, GAO Ming, JIA Shu' an, SUN Zhiwei, XUE Maolin, ZHANG Zeming (9)

Structure Design

Design of Lightweight 12R22. 5 Tubeless All-steel Radial Tire
..... WU Yujian, SONG Mengmeng, YANG Wanlong (15)

Design of LT325/50R22 122S All-terrain Steel-belted Light Truck and Bus Radial Tire
..... CAI Xizhou, ZHANG Yanqing, YANG Hetao, LIU Yong, CHENG Long (19)

Development of OE Low Rolling Resistance Tires by Applying New Structure and New Materials
..... ZHANG Zhengwei, LIU Xiaofang, WEI Sheng, LI Ming, SHI Lifen, ZHAO Min (22)

Material • Compounding

Properties of High Mooney Viscosity NdBR/SSBR/NR Tread Compound
..... ZHAO Tianqi, ZHOU Zhifeng, ZHANG Zhiqiang (27)

Effect of Different Carbon Black Varieties on Performance of Support Compounds for Run Flat Tire
..... GU Peishuang, ZHAO Xiangshuai, LIU Huaqiao (32)

Application of a Permanent Capsule Isolation Agent in Vulcanization Process of Steel-belted Radial Tire
..... FU Xiucheng, ZHANG Jingchen, LIU Meng, HAN Xiaoming (36)

Formula Optimization to Improve Tire Crown Discoloration
..... SUN Maozhong, ZHAO Xiangshuai, HAN Zhisong, YIN Zhenfang, ZHU Jianyang (39)

Technology • Equipment

Simulation Study on Optimal Bead Landing Point in the Construction of All-steel Truck and Bus Radial Tire
.....WEI Yungang, GAO Ming, SONG Linghao, XU Jinggang (42)

Study on Accurate Collection Schemes for Tire Vulcanization Fumes WU Jiayi (46)

Testing • Analysis

A Method for Evaluating the Dispersibility of Insoluble Sulfur and Its Application
..... GAO Yang, ZHANG Jin, WANG Hao, GUO Xiangyun, TANG Zhimin (54)

Mechanical Property Analysis of Off-The-Road Tire for All-terrain Crane on Different Characteristics Pavement
..... LI Miao, SUN Xilin, YIN Haijian, LIU Benxin, ZHANG Yanlong (58)

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

Chief Editor: *HU Hao*

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 * 13 * 2024-01 * n*

环保橡胶油、橡胶防护蜡、加工助剂

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

VIVAMAX®

系列可再生环保橡胶油

VIVATEC®

系列低 PAHs 橡胶加工油

VIVA-B-FIX® & VIVASPES®

系列可再生白油

PIONIER®

系列高品质白油、凡士林

TUDALEN®

系列高品质橡胶加工油

NEGOZONE®

系列高品质橡胶防护蜡

JUNIOR®

系列高品质加工助剂



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>

