

轮胎工业

Luntai Gongye

Tire Industry

北京橡胶工业研究设计院 主办

4
2019

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39卷 第4期 Vol.39 No.4





轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第39卷第4期 (1981年创刊)
2019年4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

- 汽车轮胎模型的研究现状与发展趋势 杜慧林, 高志彬, 刘志红 (195)
基于CATIA的轮胎参数化设计 龙 娟, 黄焯强 (199)

结构设计

- 港口跨运机用16.00R25全钢工程机械子午线轮胎的设计 裴权华, 王志平, 何 跃, 谢红杰 (203)
255/70R22.5 16PR全钢子午线轮胎接地印痕改善 罗 哲, 任世存, 王志勇 (207)
19.5LR24 IND无内胎农业子午线轮胎的设计 陈传慧 (210)

原材料·配方

- 废旧轮胎裂解炭黑在半钢子午线轮胎胎面胶中的应用 王建功, 黄义钢, 王 静, 王 越, 张 静, 李志鹏 (214)
硅烷偶联剂Si747/OTES并用体系在白炭黑胶料中的应用 陈 生, 邢伟运, 王丹灵, 承齐明, 任福君 (218)
矿用工程机械轮胎匹配型复合胎面胶配方开发 董秀玲, 刘 华, 姜在胜, 孙宝兴, 王 会 (223)
1+5×0.20UT钢丝帘线在全钢轿车子午线轮胎胎体中的应用
..... 杨京辉, Siegfried Ratzeburg, 陈 虎, 李海平, 苗伟峰 (226)

工艺·设备

- 全钢载重子午线轮胎锥度效应的影响因素研究 赵成忠, 张 昆, 周 豪, 乔光梅, 潘红艳 (230)
等离子体表面处理技术在橡胶粘合中的应用 董立强, 张英辉, 胡高全, 李海英, 陈少梅 (235)
轮胎节能硫化工艺研究 张 耀, 陈忠强, 窦海征, 赵 康 (239)
硫化后充气轮辋宽度对半钢子午线轮胎断面宽的影响 甘坚南, 潘小良 (242)
排胶温度对全钢载重子午线轮胎胎面胶性能的影响 王晓雷, 王 坤 (245)

测试·分析

- 基于卷积神经网络的轮胎X射线图像缺陷检测 卞国龙, 李 勇, 戚顺青, 王艳举, 于胜红, 宋美芹 (247)

企业管理

- 永新化学的有机挥发性气体控制及治理 宋魁璟 (252)

国内外消息

Mickey Thompson推出Baja Pro X越野轮胎(206)大连固特异扩产子午线轮胎(209)2018年是中国载重轮胎在美国的又一个重要年份(213)Petlas推出新PT-Trac农业轮胎(222)国内外简讯2则(229)米其林收购印尼轮胎制造商(234)固特异2018年股价大跌引担忧(234)固铂净收入和销售额同比下降(241)需求强劲拉动欧洲轮胎销量(251)大陆推出新轮胎及其施工方案(255)

专利介绍

密炼机转子的密封方法(234)环形胎面除尘打磨机(238)

读者·作者·编者

启事一(225)启事二(238)启事三(244)

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)西北橡胶塑料研究设计院有限公司(插10)科迈化工股份有限公司(插11)江苏兴达钢帘线股份有限公司(插12)无锡东材科技有限公司(插13)确成硅化学股份有限公司(插14)特拓(青岛)轮胎技术有限公司(插15)青岛雷德测控设备有限公司(插16)风神轮胎股份有限公司(插17)青岛双星橡塑机械有限公司(插18)山东玲珑轮胎股份有限公司(插19)赛轮集团股份有限公司(插20)龙星化工股份有限公司(插21)《轮胎工业》理事会(插22)瑞典乐瑞固(上海)化工有限公司(插23)上海君宜化工有限公司(插24)山东迪科化学科技股份有限公司(插25)江苏卡欧化工股份有限公司(插26)山西瑞丰新材料科技有限公司(插27)莱茵瑞光橡塑助剂厂(插28)巨路国际贸易(上海)有限公司(插29)黑龙江省穆棱塑料有限公司(插30)《橡胶工业》《轮胎工业》征订启事(插30)

下期主要内容预告

有限元分析在轮胎结构设计中的应用	刘云鹏等
T145/65R20 T型临时使用轿车子午线轮胎的设计	郜宪杰等
窄相对分子质量分布钕系顺丁橡胶在全天候轿车子午线轮胎胎面胶中的应用	高跃强等
跑气保用轮胎胎侧支撑胶配方的优化	焦文秀等
不同促进剂气味分析及低气味替代方案研究	李云峰等

轮胎工业

第 39 卷第 4 期 (1981 年创刊)

2019 年 4 月 10 日出版

月刊

主编:吴淑华

副主编:储 氏

责任编辑:储 氏(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

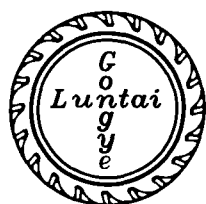
海外总发行 中国国际图书贸易
集团有限公司

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 * 16 * 2019-04 * n



Contents

Special and Comprehensive Review

- Research Status and Development Trend of Automobile Tire Model *DU Huilin, GAO Zhibin, LIU Zhihong* (195)
Parametric Design of Tire Based on CATIA *LONG Juan, HUANG Chiqiang* (199)

Structure Design

- Design on 16.00R25 All-steel Off-The-Road Radial Tire for Straddle Carrier *PEI Quanhua, WANG Zhiping, HE Yue, XIE Hongjie* (203)
Footprint Improvement of 255/70R22.5 16PR All-steel Radial Tire *LUO Zhe, REN Shiduo, WANG Zhiyong* (207)
Design on 19.5LR24 IND Tubeless Agriculture Radial Tire *CHEN Chuanhui* (210)

Material • Compounding

- Application of Pyrolytic Carbon Black from Waste Tires in Tread Compound of Steel-belted Radial Tire *WANG Jiangong, HUANG Yigang, WANG Jing, WANG Yue, ZHANG Jing, LI Zhipeng* (214)
Application of Silane Coupling Agent Si747/OTES Blend System in Silica Compound *CHEN Sheng, XING Weiyun, WANG Danling, CHENG Qiming, REN Fujun* (218)
Development of Matching Tread Compound Formula of Off-The-Road Mining Tire *DONG Xiuling, LIU Hua, JIANG Zaisheng, SUN Baoxing, WANG Hui* (223)
Application of 1+5×0.20UT Steel Cord in Carcass of All-steel PCR Tire *YANG Jinghui, Siegfried Ratzeburg, CHEN Hu, LI Haiping, MIAO Weifeng* (226)

Technology • Equipment

- Study on Influence Factors of Conicity of Truck and Bus Radial Tire *ZHAO Chengzhong, ZHANG Kun, ZHOU Hao, QIAO Guangmei, PAN Hongyan* (230)
Application of Plasma Surface Treatment Technology in Rubber Adhesion *DONG Liqiang, ZHANG Yinghui, HU Gaoquan, LI Haiying, CHEN Shaomei* (235)
Study on Energy-saving Tire Curing Process *ZHANG Yao, CHEN Zhongqiang, DOU Haizheng, ZHAO Kang* (239)
Effect of Pneumatic Rim Width after Vulcanization on Cross-Sectional Width of Steel-belted Radial Tire *GAN Jiannan, PAN Xiaoliang* (242)
Effect of Discharge Temperature on Tread Properties of Truck and Bus Radial Tire *WANG Xiaolei, WANG Kun* (245)

Testing • Analysis

- Defect Detection of Tire by X Ray Image Based on Convolutional Neural Network *BIAN Guolong, LI Yong, QI Shunqing, WANG Yanju, YU Shenghong, SONG Meiqin* (247)

Enterprise Management

- Control and Treatment of Volatile Organic Gases in Yongxin Chemistry *SONG Kuijing* (252)

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*

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*

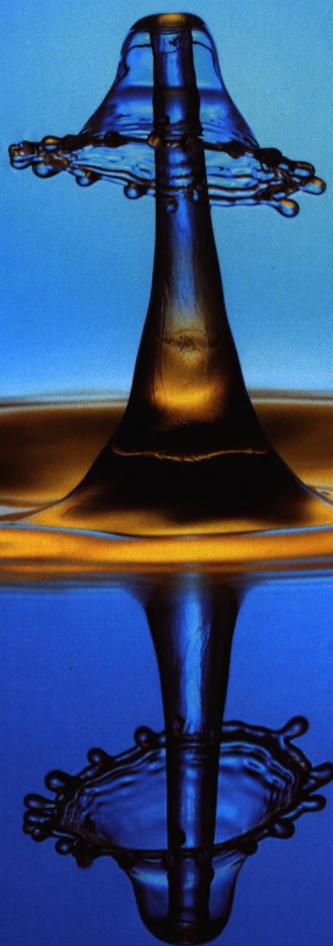
Overseas Subscription Price: *16 USD*

Serial Parameters: *CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥16.00 * 2200 * 16 * 2019-04 * 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