

轮胎工业

7
2016

Luntai Gongye
Tire Industry

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 GROUP
形程集团

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



9 771006 817169

万方数据

第36卷 第7期 Vol.36 No.7





轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第36卷第7期(1981年创刊)

2016年7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

国外子午线轮胎带束层材料和结构发展..... 姜云平, 罗之祥, 梅凤国(387)

结构设计

子午线轮胎接地特性及侧偏特性的有限元分析..... 蒋丰璘(392)

90/90-18高速无内胎摩托车轮胎的设计..... 李金珍, 徐云慧, 时金灵, 王再学, 苑爱峰, 蔡小祥(400)

小型农业驱动轮胎结构设计的优化..... 曹悦, 徐云慧, 李培培, 孙鹏, 宋帅帅(404)

原材料·配方

热塑性苯酚甲醛树脂的相对分子质量和游离酚含量对胶料加工性能的影响

..... 甄博鸣, 鲁代仁, 李红伟, 张坤, 张成, 董栋(407)

轮胎热裂解炭黑在轮胎胎体中的应用..... 徐世传, 殷俊风(411)

纳米填料GW-080在轮胎胎面胶中的应用..... 李为农, 李知白(415)

碳纳米管在白炭黑补强半钢子午线轮胎胎面胶中的应用..... 王伟, 于雅琳, 李卫国, 陈建军(419)

抗崩花掉块树脂在农业轮胎胎面胶中的应用..... 孟海狮, 朱令(424)

超高强度3+8×0.22ST钢丝绳线在全钢载重子午线轮胎胎体中的应用

..... 刘晓芳, 隋海涛, 刘晓锋, 渠春玲, 刘应军, 张正裕(427)

工艺·设备

投料顺序对填料分散度和胶料物理性能的影响..... 彭俊彪, 谢上盛, 谢斌, 郭燕莉(429)

工程机械轮胎过热水硫化工艺的改进..... 周艳杰, 周刚, 孙华东(433)

锦纶66浸胶帘布布面胶斑的产生原因及预防措施..... 常梅英, 李世群(436)

行业动态

创新发展, 追梦百年——龙星化工股份有限公司科学发展侧记..... 刘江红, 董素敏(438)

国内外消息

特拓发布轮胎云设计平台等新技术产品(399)从中国进口没有压低美国载重轮胎价格(403) Camso推出两款伸缩臂叉车轮胎(414) 第2期轮胎力学高级培训班在威海举办(418) 住友Falken品牌全钢载重子午线系列新增4款轮胎(423) 马朗贡尼推出混凝土搅拌机宽基轮胎翻新胎面(426) 优科豪马收购Alliance轮胎集团(441) “科迈杯”第12届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会纪要(442) 第7届中国(广饶)国际橡胶轮胎暨汽车配件展览会举行(443) 绿色等级认证将推动轮胎供给侧改革(444) 倍耐力推出新Pirelli P Zero轮胎(445) 锦湖推出价格幅度差别较大的超高性能轮胎(446) 蒂坦在加拿大建轮胎回收处理厂(447) BKT在2016年Bauma展上展出新叉车轮胎(447) 国外简讯2则(447)



Contents

Special and Comprehensive Review

Development of Material and Structure for Foreign Radial Tire Belt
..... *JIANG Yunping, LUO Zhixiang, MEI Fengguo* (387)

Structure Design

Finite Element Analysis on Ground Contact Characteristics and
Cornering Properties of Radial Tire *JIANG Fenglin* (392)

Design of 90/90—18 Tubeless Motorcycle Tire
..... *LI Jinzhen, XU Yunhui, SHI Jinling, WANG Zaixue, YUAN Aifeng, CAI Xiaoxiang* (400)

Structure Design Optimization of Small Agricultural Drive Tire
..... *CAO Yue, XU Yunhui, LI Peipei, SUN Peng, SONG Shuaishuai* (404)

Material • Compounding

Influence of Molecular Weight and Free Phenol Content of Phenolic-Formaldehyde Resin on
Rubber Processing Property ... *ZHEN Boming, LU Dairen, LI Hongwei, ZHANG Kun, ZHANG Cheng, DONG Dong* (407)

Application of Tire Pyrolysis Carbon Black in Tire Carcass *XU Shichuan, YIN Junfeng* (411)

Application of Nano-filler GW-080 in Tread Compound of Tire *LI Weinong, LI Zhibai* (415)

Application of Carbon Nanotubes in the Silica Reinforced Tread Compound of
Radial Steel-belted Tire *WANG Wei, YU Yalin, LI Weiguang, CHEN Jianjun* (419)

Application of Chip Resistant Resin in Tread Compound of Agricultural Tire
..... *MENG Haishi, ZHU Ling* (424)

Application of Super High Strength 3+8×0.22ST Steel Cord in Carcass of Truck and
Bus Radial Tire *LIU Xiaofang, SUI Haitao, LIU Xiaofeng, QU Chunling, LIU Yingjun, ZHANG Zhengyu* (427)

Technology • Equipment

Effects of Feeding Sequence on Dispersion of Fillers and Mechanical Properties of Compound
..... *PENG Junbiao, XIE Shangsheng, XIE Bin, GUO Yanli* (429)

Improvement on Hot Water Vulcanizing Process of Off-The-Road Tire
..... *ZHOU Yanjie, ZHOU Gang, SUN Huadong* (433)

Root Cause Analysis and Corrective Actions of Glue Spots on Nylon 66 Dipped Cord Fabric
..... *CHANG Meiyang, LI Shiqun* (436)

Enterprise Information

Innovation and Growth in the Coming Century
——A Review of Science Development in Longxing Chemical Stock Co., Ltd
..... *LIU Jianghong, DONG Sumin* (438)

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, Fushilu, 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 * 34 * 2016-07 * n*

专业橡胶加工助剂生产商

无锡市东材科技有限公司

通过OHSAS 18001职业健康安全管理体系认证

通过ISO 9001质量管理体系认证

通过ISO 14001环境管理体系认证



分享科技 共创未来
www.dongcaitech.com

环保化学塑解剂（不含五氯硫酚及其盐，添加量仅1-5%）

白炭黑分散剂（专为低滚阻绿色轮胎开发）

- ◆ 橡胶分散剂
- ◆ 橡胶内脱模剂
- ◆ 橡胶流动剂
- ◆ 流动排气剂
- ◆ 耐黄变促进剂
- ◆ 内胎用加工助剂

地址：江苏·宜兴

电话：0510-87972802/87902262

传真：0510-87915996

高薪诚聘销售技术总监（可兼职）

● 有丰富的轮胎橡胶技术经验和行业人脉 ● 热线：13606151216 ● E-mail: sld@dongcaitech.com

万方数据