



# 轮胎工业

Luntai Gongye  
Tire Industry

第 30 卷第 8 期(1981 年创刊)  
2010 年 8 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

- 轮胎技术发展展望 ..... 陆有明, 苏 博(451)  
低碳环保 节能降耗 发展绿色轮胎 ..... 蔡为民(457)

### 结构设计

- 冠带层模量对轿车子午线轮胎接地性能和侧向刚度的影响 ..... 区志明, 王友善, 汪 俊(459)  
23.5-25 20PR 工程机械轮胎的设计 ..... 周 磊, 姜新民, 袁 燕, 焦世新, 孙国春(463)  
1200×500-508 越野轮胎的设计 ..... 李怡宁, 李 建(466)  
6.00-16 8PR 导向轮农业轮胎的设计 ..... 杨光志, 姜新民, 周 磊, 焦世新, 孙国春(469)

### 原材料·配方

- 全钢载重子午线轮胎 0°带束层胶配方及混炼工艺优化 ..... 胡录伟, 曹 清, 王廷华, 袁德彬, 杨维建(471)  
增粘树脂 WDH-B 在载重斜交轮胎中的应用 ..... 陈 建(475)  
5×0.30HI 钢丝绳线在全钢载重子午线轮胎带束保护层中的应用 ..... 伊怀保, 刘圣林, 王立华(479)  
钢丝绳线弯曲疲劳性能的影响因素 ..... 汤建忠, 唐永兵(482)  
1870dtex/3V<sub>1</sub> 锦纶 6 浸胶帘布在工程机械轮胎胎体中的应用 ..... 陈五七, 文盛辉, 鲍晓娟(485)  
芳纶短纤维增强胎面胶(译文) ..... Mehdi Razzaghi Kashani(488)

### 工艺·设备

- 全钢载重子午线轮胎成型机压合技术改进 ..... 李志华, 杨世良, 曹爱英, 陈俊钊(494)  
活络模结构对工程机械子午线轮胎外观质量的影响 ..... 陈利萍(497)  
提高半钢子午线轮胎胎面长度精度的措施 ..... 李利斌, 唐晓范, 张振强, 姜国峰, 周晶晶(500)  
无内胎全钢载重子午线轮胎胎圈气泡的解决措施 ..... 陈 华, 姜盈丰, 姜德龙(502)

### 国内外消息

- 黄海股份 5 项技术成果获国家实用新型专利(456) 银宝轮胎集团获 21 项国家专利(456) 原材料推动印度轮胎涨价(462)  
大陆推出冬季载重轮胎(465) 固特异扩建俄克拉荷马州轮胎厂(470) 倍耐力加速产能扩张计划(474) 国内外简讯 2 则  
(478) JK 轮胎公司计划在印度建新厂(481) RMA 在汽车安全法案中寻求改变(484) 4 款通用轮胎获得 SmartWay 认证  
(484) 2009 年美国轮胎产量下降约 15%(493) 通用汽车公司扩大固特异轮胎原配胎范围(501) 玲珑集团“超低断面抗湿  
滑低噪声乘用车子午线轮胎”项目获首届山东省重大创新成果奖(504) 国家发改委副主任解振华到贵轮公司开展节能减排  
调研(504) 第六届全国橡胶环保型助剂生产和应用技术研讨会在青岛召开(505) 江苏通用全钢载重矿山型子午线轮胎技  
术创新研讨会在成都召开(506) 三角集团 2010 年高性能轿车轮胎新闻发布会在京举行(506) 吉林石化 IR 技术极具竞争

力(507)黄海股份与台湾橡胶公司签订《合作意向书》(508)风神营销积分增值系统正式上线运行(508)风神推出 HN277 花纹高端品牌载重子午线轮胎产品(508)玲珑集团研制成功低断面矿用工程机械轮胎(509)普利司通推出新一代 Greatec 宽基载重轮胎(509)横滨载重轮胎将由五十铃销售(509)阿波罗轮胎公司的欧洲原配胎战略(510)大陆载重轮胎被列入“SmartWay”名单(510)福特授予米其林节能轮胎奖(510)丰田召回缺失轮胎负载能力标签的汽车(511)2010 年轮胎市场回暖(511)倍耐力推出中文徽标(511)

### 专利介绍

预硫化胎面及使用该预硫化胎面的翻新轮胎(487)轮胎硫化机的中心机构及其控制方法(496)彩色夜光轮胎商标及其制造方法(511)

### 读者·作者·编者

征订启事(458)启事(499)

### 广 告

彤程集团(封面)大连天宝化学工业有限公司(封2)飞图干冰除污设备工程服务公司(封3)青岛昂记橡塑科技有限公司(封底)山东阳谷华泰化工有限公司(拉页)埃克森美孚化工国际商务有限公司(插1)江苏兴达帘帘股份有限公司(插2,3)美国阿尔法科技有限公司(插4)陶氏化学(中国)有限公司(插5)朗盛化学(上海)有限公司(插6,7)软控股份有限公司(插8)江苏圣奥化学科技有限公司(插9)江苏 ATE 公司(插10)无锡恒诚硅业有限公司(插11)莱茵化学(青岛)有限公司(插12)科赛(中国)(插13)福建建阳龙翔科技开发有限公司(插14)山东胜通帘帘股份有限公司(插15)武汉径河化工有限公司(插16)泉州市华实橡塑化工有限公司(插17)青岛普尔化工科技有限公司(插18,19)天津市科迈化工有限公司(插20)青岛佳之源轮胎修补器材厂(插21)无锡市华盛化工助剂厂(插22)肯天(上海)贸易有限公司(插23)北京橡胶工业研究设计院机电装备事业部(插24)英斯特朗(上海)试验设备贸易有限公司(插25)武汉瑞鑫化工有限公司(插26)费斯托(中国)有限公司(插27)大连富泰橡胶机械有限公司(插28)高铁检测仪器(东莞)有限公司(插29)第八届中国青岛国际橡胶技术展览会(插30)首利国际贸易(上海)有限公司(插31)“中国化工风神杯”第16届中国轮胎技术研讨会暨创新成果展示会会议通知(插32)东莞市普尔特助剂有限公司(插33)第八届中国国际轮胎博览会(插34)元庆国际贸易有限公司(插35)无锡确成硅化学有限公司(插36)青岛科技大学60周年校庆(插37)台州市黄岩东海化工有限公司(插38)宜兴市卡欧化工有限公司(插39)余姚市远东化工有限公司(插40)山东兴亚新材料股份有限公司(插40)2010年《橡胶工业》《轮胎工业》征订启事(插41)江都市明珠试验机械厂(插42)奉化市辉宏有机硅化工有限公司(插43)济南正兴橡胶助剂有限公司(插44)

## 下期主要内容预告

跑气保用轮胎性能影响因素研究 .....	官声欣等
275/25ZR24 95W 轿车子午线轮胎的设计 .....	林丽玉等
几种环保油的性能对比 .....	曹晖等
钢丝帘线压延工艺控制要点 .....	殷光荣等

主编:马良清

常务副主编:贺年茹

副主编:李静萍

责任编辑:李静萍(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)51338678,51338152  
传真:(010)51338678  
http://www.rubbirtire.com.cn  
E-mail:rubbirtire@263.net

主管 中国石油和化学工业协会

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

广告经营许可证 京海工商广字第0214号

国外总发行 中国国际图书贸易

总公司

国外代号 M7744

印刷 廊坊市印刷厂

定价 12.00元

期刊基本参数:CN 11-3478/TQ \* 1981 \* m \* A4 \* 64 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 2200 \* 48 \* 2010-08



---

**Contents**

**Special and Comprehensive Review**

- Development and prospect of tire technology ..... *LONG You-ming, SU Bo* (451)  
Low-carbon green, energy saving and consumption reducing, development of green tires  
..... *CAI Wei-min* (457)

**Structure Design**

- Effect of modulus of cap ply on the contact performance and lateral stiffness of PCR tire  
..... *OU Zhi-ming, WANG You-shan et al.* (459)  
Design of 23.5—25 20PR OTR tire ..... *ZHOU Lei, JIANG Xin-min et al.* (463)  
Design of 1200×500—508 off-road tire ..... *LI Yi-ning, LI Jian* (466)  
Design of 6.00—16 8PR agricultural steer tire ..... *YANG Guang-zhi, JIANG Xin-min et al.* (469)

**Material • Compounding**

- Optimization of 0° belt compound formula and mixing technology of TBR tire  
..... *HU Lu-wei, ZENG Qing et al.* (471)  
Application of phenolic resin WDH-B in bias truck tire ..... *CHEN Jian* (475)  
Application of 5×0.30HI steel cord in belt protection layer of TBR tire  
..... *YI Huai-bao, LIU Sheng-lin et al.* (479)  
Influential factors on bending fatigue resistance of steel cord ..... *TANG Jian-zhong, TANG Yong-bing* (482)  
Application of 1870dtex/3V<sub>1</sub> nylon 6 cord in carcass of OTR tire  
..... *CHEN Wu-qi, WEN Sheng-hui et al.* (485)

**Technology • Equipment**

- Modification of lamination for TBR tire building machine ..... *LI Zhi-hua, YANG Shi-liang et al.* (494)  
Effect of structure design of the segmented mold on appearance quality of radial OTR tire  
..... *CHEN Li-ping* (497)  
Improvement of accuracy for PCR tread length ..... *LI Li-bin, TANG Xiao-fan et al.* (500)  
Causes for air blister in bead toe of tubeless TBR tire and their countermeasures  
..... *CHEN Hua, LOU Ying-feng et al.* (502)

---

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

Chief Editor: *MA Liang-qing*  
Superintended by *China Petroleum and Chemical Industry Association*

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., (010) 51338149, 51338490

Adv. & Dist. Tel., (010) 51338678, 51338152

Fax: (010) 51338678

http: //www. rubbertire. com. cn

E-mail: rubbertire@263. net

Published by *Editorial Office of Tire Industry*

Printed by *Langfang City Printing Factory*

Oversea Distributed by *China International Book Trading Corporation*  
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Publishing Date: every 10th

Domestic Subscription Price: 12 RMB Yuan

Serial Parameters: CN 11-3478/TQ \* 1981 \* m \* A4 \* 64 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 2200 \* 48 \* 2010-08