

# 橡胶科技

4

RUBBER SCIENCE AND TECHNOLOGY

主办 北京橡胶工业研究设计院 全国橡胶工业信息总站

2013

本刊荣获第六届和第七届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖



帆盛

帆盛牌橡胶助剂

年生产销售助剂近50 000 t

行业内的领军企业

因为专业 所以信赖

## 为世界橡胶工业服务

中国橡胶工业协会会员单位

国家高新技术企业

江苏省高新技术产品

江苏省名牌产品

无锡市工程技术研究中心

ISO 9001:2008质量管理认证企业

ISO 14001:2004环境管理认证企业

服务于全球三十多个国家和地区，产品广泛应用于轮胎、胶管、胶带等橡胶制品工业，品质得到世界著名轮胎企业的认可与青睐

### 粘合剂系列ADHESIVES

橡胶粘合剂A	六甲氧基甲基蜜胺
橡胶粘合剂RS	间苯二酚 + 硬脂酸
橡胶粘合剂RA	六甲氧基甲基蜜胺 + 惰性填料
橡胶粘合剂AS-88	六甲氧基甲基蜜胺与多元酚的化合物
橡胶粘合剂RC	六甲氧基甲基蜜胺与多元酚的化合物 + 惰性填料
橡胶粘合剂RH	六亚甲基四胺 + 间苯二酚
橡胶粘合剂RE	间苯二酚 + 乙醛树脂

### 高分散热稳定不溶性硫黄系列

IS-HD-8510 IS-HD-7020 IS-HD-6033

### 普通热稳定不溶性硫黄系列

IS-HS-8510 IS-HS-7520 IS-HS-7020

IS-HS-6033 IS-HS-6010

### 非充油不溶性硫黄

IS-60 IS-90

## 无锡华盛橡胶新材料科技股份有限公司

(原无锡市华盛化工助剂厂)

地址：江苏省无锡市钱桥街道伟业路18号

销售部电话：0510-83208255

客服经理电话：13706184962 传真：0510-83213758

获取更多信息请登录

<http://www.huasheng-chem.com>

ISSN 2095-5448



9 772095 544134

万方数据

第11卷 第4期

Vol.11 No.4

# 橡胶科技

第11卷 2013年第4期

总第220期

2013年4月15日出版

月刊 国内外发行

创刊：2013年

主管单位：中国石油和化学工业联合会

主办单位：北京橡胶工业研究设计院

全国橡胶工业信息总站

主编：姜忠勤

常务副主编：齐琳

副主编：黄家明

责任编辑：朱嘉，胡浩

编辑出版：《橡胶科技》编辑部

地址：北京市海淀区阜石路甲19号

邮编：100143

电话：采编部 010-51338150

广告部 010-51338021

咨询部 010-51338151

传真：010-51338799

电子邮箱：rubber8799@163.com

rubber666@163.com

中国标准连续出版物号：

ISSN 2095-5448

CN 10-1121/TQ

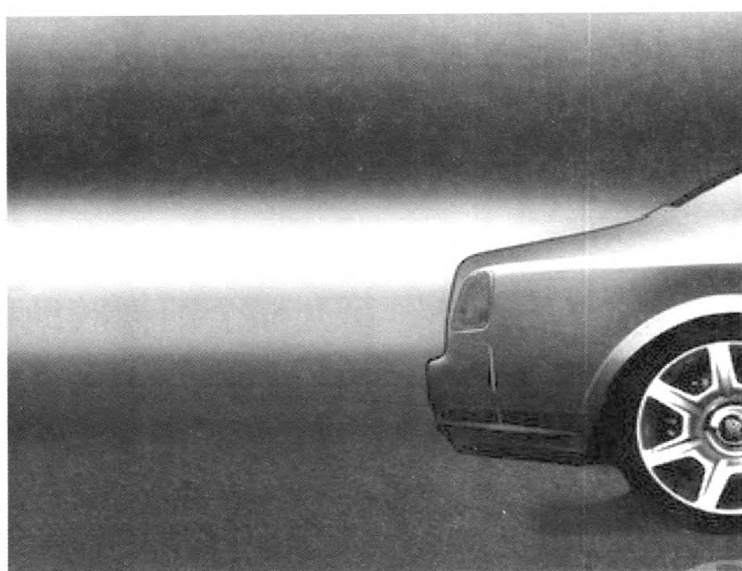
广告经营许可证：京海工商广字第0214号

印刷：河北省欣航测绘院印刷厂

国内邮发代号：80-227

国外发行代号：SM1876

国外总发行：中国国际图书贸易总公司



## 目次

### 发展·评述

我国丁基橡胶供需现状及发展·····杨向宏，马雁玲，李振华（5）

输送带用骨架材料概述·····孙玉平（10）

### 原材料·配合

环氧化天然橡胶在全钢载重子午线轮胎胎面胶中的应用·····  
·····张玲艳（13）

钢丝绳芯输送带D型覆盖胶的研制·····  
·····孙桂美，汪光亮，王飞，杨静，张鹏飞（16）

环保橡胶增塑剂NAP10在全钢载重子午线轮胎胎侧胶中的应用  
·····崔玉叶（19）

### 生产技术

全钢子午线轮胎外观质量缺陷原因分析及解决措施·····  
·····刘丹，贾立勇（23）

轮胎模具特氟龙涂料喷涂工艺及效果·····  
·····陈利萍，王占兴，成洪峰，王雷江（27）

19.5L-24椭圆形内胎的设计·····萨支青，徐云慧（31）

### 标准·测试

从核磁共振谱分析橡胶助剂对轮胎环保合规性的影响·····  
·····何重辉，曹丽华，张赛男（34）

改性无机填料成分剖析研究·····  
·····苍飞飞，董彩玉，李淑娟，岳敏，吕佳萍，李竞（41）



## 专利介绍

一种制备天然橡胶/炭黑-纳米二氧化硅混炼胶的湿炼法(46)  
一种预分散橡胶促进剂母粒及其制备方法(46)一种面向高填充白炭黑原位改性混炼的连续挤出装置及方法(46)高乙烯基聚丁二烯充油橡胶及其制备方法(46)一种利用废旧轮胎生产高强度橡胶粉的生产方法(47)一种耐油增强型丁苯橡胶类聚合物颗粒的制备方法(47)一种速溶解高粘结环保型粉末氯丁橡胶的制备方法(47)一种以地沟油为增塑剂制备橡胶的方法(47)

## 信息·资讯

2013年4月份全国各地主要橡胶化工原材料价格……(48)  
2013年2月份我国橡胶用主要原材料及橡胶制品进出口情况……(51)  
2013年1-2月我国天然橡胶进口量增长38.4%(9)海大集团低滚动阻力轮胎技改项目开工(9)轮胎单位产品能源消耗限额等多项国家标准年内将实施(18)气象行业标准《橡胶寒害等级》实施(22)氯丁橡胶聚合釜实现技术新突破(30)  
2013年1月我国炭黑出口量增长7.9%(30)兰化高铁减震专用丁苯橡胶试产(33)意大迈迪拓展航空轮胎翻新设备业务(33)埃及对我国轮胎产品发起反倾销日落复审调查(40)2012年我国累计各类橡胶新增资源量818.7万t(40)工信部公布一批橡胶行业标准(55)我国替换轮胎市场形势不乐观(57)北京发布废轮胎胶粉沥青路用技术要求(58)宝化在乌海建设20万吨炭黑项目(58)泰国提议三大产胶国延长限制出口政策期限(58)利用废轮胎生产建筑业木材代用品(58)东海橡胶在印度建设高压胶管工厂(58)普利司通关闭意大利乘用车轮胎厂(59)康迪泰克在常熟建设研发中心(59)印度将对我国炭黑征收反倾销税(59)2012年日本炭黑产量下降6.6%(59)

## 更名启事

经国家新闻出版总署批准(新出审字[2012]984号),《橡胶科技市场》于2013年1月正式更名为《橡胶科技》,原国内统一连续出版物刊号CN11-5013/TQ作废,新刊号为CN10-1121/TQ,文种由中文变更为中英文。

《橡胶科技》(月刊)属国内外发行的科技类学术刊物,主管单位为中国石油和化学工业联合会,主办单位为北京橡胶工业研究设计院、全国橡胶工业信息总站。办刊宗旨为:刊载橡胶工业领域科技研究论文和科普知识文章,报道国内外橡胶工业技术进展及市场发展趋势,反映橡胶工业新技术、新成果,推动科技成果商品化、产业化,促进橡胶工业技术进步。

《橡胶科技市场》自2003年创刊以来,连续荣获第六届和第七届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖。更名为《橡胶科技》后,我刊外延有所扩大,涵盖的技术范围更广。新版《橡胶科技》将突出科技的主导地位,关注橡胶科技的技术进步和信息动态,推广具有广阔市场前景的新技术、新成果,以集学术性、权威性、实用性为一体的精品科技期刊的面貌与读者见面。

衷心希望社会各界一如既往地关心、支持本刊;热忱欢迎新老读者踊跃订阅,新老作者踊跃投稿。

## 征稿简则

1. 来稿需论点明确,数据可靠,阐述清楚,图表齐全,采用我国法定计量单位。
2. 来稿题目、摘要、关键词和作者单位都需有对应中英文。中文摘要200~400字,关键词3~8个。
3. 来稿请注明参考文献,并在正文中按引用先后顺序标注。
4. 来稿请写明作者姓名、通讯地址、电话和电子邮箱。
5. 来稿文责自负,请勿一稿多投。

## CONTENTS

**RST**

Apr.15, 2013 ( monthly )

**Superintendent:**

China Petroleum and Chemical Industry Federation

**Sponsor:**

Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry & National Information Station of Rubber Industry

**Chief Editor:**

Jiang Zhongqin

**Editor & Publisher:**

Rubber Science and Technology Editorial Office

**Address:**

No.19A Fushilu, Haidian District, Beijing 100143, China

**Gathering & Editorial Office:**

0086 10 51338150 or 51338151

**Distribution Office:**

0086 10 51338799

**Advertisement Office:**

0086 10 51338021

**Fax:** 0086 10 51338799

**E-mail:** rubber8799@163.com

rubber666@163.com

**China Standard Serial Numbering:**

ISSN 2095-5448

CN 10-1121/TQ

**Progress-Review**

- Current Situation and Prospects of China Butyl Rubber Supply and Demand .....Yang Xianghong, Ma Yanling, Li Zhenhua ( 5 )  
Overview of Reinforcement Materials for Conveyor Belt.....  
.....Sun Yuping ( 10 )

**Material-Compounding**

- Application of Epoxidized Natural Rubber in the Tread Compound of All Steel TBR Tire.....Zhang Lingyan ( 13 )  
Development of D Type Cover Rubber for Steel Cord Conveyor Belt.....  
...Sun Guimei,Wang Guangliang,Wang Fei,Yang Jing,Zhang Pengfei ( 16 )  
Application of Green Rubber Plasticizer NAP10 in the Sidewall Compound of All Steel TBR Tire.....Cui Yuye ( 19 )

**Production Technology**

- Cause Analysis and Corrective Action of the Appearance Defects of All Steel Radial Tire.....Liu Dan, Jia Liyong ( 23 )  
Spraying Process and Effect of Teflon Coating for Tire Molds.....  
.....Chen Liping, Wang Zhanxing, Cheng Hongfeng, Wang Leijiang ( 27 )  
Design of 19.5L-24 Oval-shaped Inner Tube.....  
.....Sa Zhiqing, Xu Yunhui ( 31 )

**Standard-Testing**

- Analysis of Rubber Additives for the Environmental Regulatory Compliance by Nuclear Magnetic Resonance.....  
.....He Chonghui, Cao Lihua, Zhang Sainan ( 34 )  
Composition Analysis of Modified Inorganic Filler.....  
...Cang Feifei, Dong Caiyu, Li Shujuan, Yue Min, Lv Jiaping, Li Jing ( 41 )

**Patent Introduction ( 46 )**

**News-Information ( 48 )**