

外穿透,如图 110 所示。其产生原因主要是轮胎使用中遇障碍物撞击,或车辆停靠路边时受挤压,或轮胎打滑时被侧边障碍物顶伤。

(3)胎里周向折痕或露钢丝

胎里周向折痕或露钢丝主要表现为胎里有明显的周向折痕,严重时有钢丝刺出,如图111和 112 所示。其产生原因主要是轮胎在缺气或严重超载情况下使用,胎侧屈挠过度。

(4)胎里磨损

胎里磨损主要表现为内衬层明显划伤,如图 113 所示。其产生原因主要是轮胎装配过程中,内胎与外胎之间有石子等杂物。

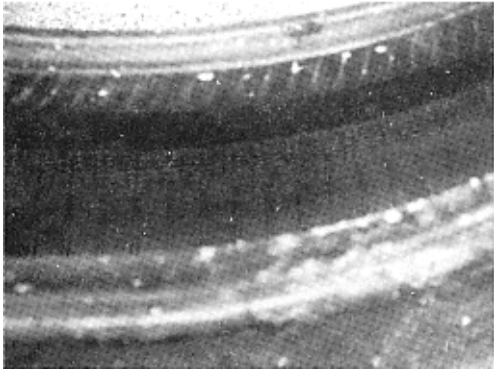


图 111 胎里周向折痕或露钢丝 (I)

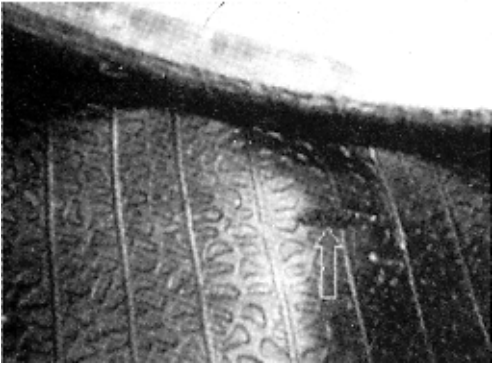


图 109 外撞内裂

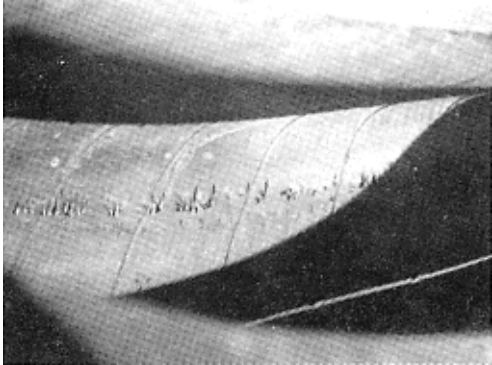


图 112 胎里周向折痕或露钢丝 (II)

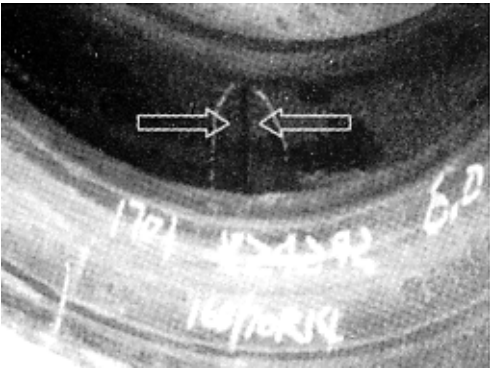


图 110 胎侧外挤内裂

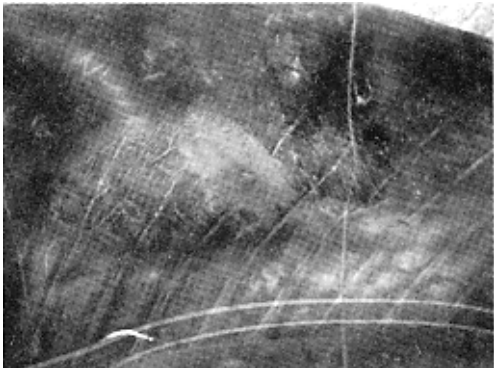


图 113 胎里磨损

《橡胶工业》《轮胎工业》编委通讯员会议
在桂林召开

中图分类号:G351.1 文献标识码:D

《橡胶工业》《轮胎工业》编委通讯员会议于
2005 年 4 月 6~10 日在广西桂林召开。

《橡胶工业》编委会主任委员、两刊主办单位
——北京橡胶工业研究设计院常务副院长吴桂忠

在开幕词中对广大编委、通讯员给予两刊工作的支持表示了衷心的感谢,对两刊所取得的成绩给予了充分肯定,勉励大家发扬成绩,克服缺点,把两刊办得更好。

《轮胎工业》编委会主任委员陈志宏在会上介绍了我国轮胎工业“十一五”发展战略要点。“十

“一五”期间,将继续提高各类轮胎的子午化率,同时扩大无内胎化和扁平化率,积极发展工程机械、农业和航空子午线轮胎;鼓励企业集团化,优化结构,争取有1~2个年产值130亿元以上的大轮胎集团进入世界轮胎企业前10强;保持载重子午线轮胎的优势,力争创造几个世界名牌;不放弃轿车及轻型载重子午线轮胎阵地,以技术创新扩大市场占有率,提高品牌知名度;为增强创新能力,成立国家轮胎工程中心,走产学研一体化道路,不断推出新产品、新材料和新工艺,注重降低资源消耗;成立中国轮胎工程学院,培养轮胎行业适用人才,包括有操作能力的实用型人才;坚持可持续发展战略,提高轮胎翻新率和次数,积极开展废胎回收综合利用;提高外资企业新建、扩建子午线轮胎项目准入门槛,保护国家利益;争取国家税收等方面优惠政策,提高企业竞争力。

两刊编辑部负责人涂学忠向与会的编委、通讯员汇报了两刊编辑部2003~2004年度的工作。在广大编委、通讯员的大力支持下,编辑部圆满完成了2003~2004年两刊的编辑出版任务,质量水平也有进一步提高。特别是采用方正书版9.0排版系统后,实现了计算机描图和图文混排,不但提高了编辑排版质量,还提高了工作效率。

继2003年被国家新闻出版总署授予“第二届国家期刊奖百家重点期刊”称号后,2005年《橡胶工业》又荣获此奖项。2004年《橡胶工业》再次列入“中文核心期刊要目总览”,成为唯一连续4次都列入该总览的橡胶类期刊。

2003和2004年两刊编辑部分别在青岛和成都举办了“第二届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会”和“第13届全国轮胎技术研讨会”。在各方面的努力下,这两次会议都达到了交流技术和信息、促进上下游企业了解和合作的目的。

会上表彰了张立群等20名优秀编委、通讯员(名单见附件1),颁发了奖状,并向到会的优秀编委、通讯员颁发了奖金。优秀编委、通讯员代表周彦豪、韩惠民、贺惠英等介绍了如何组稿和当好编委、通讯员的经验。

与会代表讨论了两刊2005~2006年度报道大纲,提出了很多修改意见,使大纲更加合理完善(见附件2)。

在讨论两刊未来发展方向时,代表们纷纷献计献策。大多数代表认为《橡胶工业》应保持纯学术和技术刊物特色,保证刊物的高品位;而《轮胎工业》应考虑目前轮胎行业的具体情况,积极向汽车行业扩展延伸,并增加市场和经济活动信息量。

在全体代表的努力下,会议顺利完成了预定任务,总结了工作,表彰了先进,修改通过了报道大纲和组稿计划,会议获得了圆满成功。

附件1

《橡胶工业》《轮胎工业》优秀编委和通讯员名单

《橡胶工业》优秀编委

- 一等奖 张立群
二等奖 王 锋 段文亮
三等奖 周彦豪 李花婷 袁仲雪

《轮胎工业》优秀编委

- 一等奖 马世春
二等奖 冯耀岭 许广成
三等奖 侯赤峰 辛振祥 王洪训

优秀通讯员

- 一等奖 马洪海
二等奖 韩惠民 陆兴兆 丁剑平
三等奖 王 军 岳建国 贺惠英 石 滨

附件2

《橡胶工业》《轮胎工业》2005~2006年度报道大纲

1 综述·专论

- (1)橡胶行业近期展望和发展战略
- (2)橡胶各专业领域的技术进展
- (3)我国汽车、工程机械及拖拉机、农用车辆发展前景的分析
- (4)橡胶行业产业结构和产品结构调整的趋势及举措
- (5)高科技成果在橡胶工业现代化改造中的应用

2 原材料

- (1)橡胶和其它高聚物
 - ①国产标准NR和专用NR的开发和应用;
 - ②新品种,特别是填充环保油的充油橡胶

(SBR, BR)的开发与应用;

③ IIR (包括 CIIR 和 BIIR), EPDM, S-SBR 和 SIBR 等的开发和应用, 国产 IIR 应用经验;

④ 聚丙烯酸酯橡胶、硅氟橡胶、氢化丁腈橡胶等以及各种热塑性弹性体的应用;

⑤ 橡胶/橡胶、橡胶/塑料并用及共混;

⑥ 废橡胶粉碎、脱硫工艺以及三废处理经验, 胶粉应用的新进展。

(2) 骨架材料

① 钢帘线及胎圈钢丝制造工艺的改进及其新品种在轮胎、胶带、胶管中的应用, 新结构钢帘线在子午线轮胎中的应用;

② 聚酯帘线, 特别是尺寸稳定型 DSP 等聚酯帘线的应用;

③ 芳纶、PEN 等新型增强材料的应用;

④ 改性锦纶的应用;

⑤ 玻璃纤维在管、带中的应用;

⑥ 人造丝在高性能轿车轮胎中的应用。

(3) 橡胶助剂

① 非污染型低毒、高效橡胶助剂的开发和推广应用;

② 新型加工助剂的开发和应用, 积极推广加工助剂应用的经验;

③ 多功能助剂的应用;

④ 助剂复配、造粒技术的开发;

⑤ 新型粘合体系, 特别是橡胶/钢帘线粘合体系的开发与应用。

(4) 补强材料

① 白炭黑特别是高分散性白炭黑的应用;

② 低滞后炭黑、炭黑-白炭黑双向补强填料以及专用炭黑的开发和应用;

③ 各种有机、无机填料及改性浅色填料的应用。

(5) 纳米材料和技术的开发及应用

① 纳米材料结构与性能的关系;

② 纳米碳酸钙在轮胎气密层中的应用;

③ 纳米氧化锌的应用。

3 产品设计制造

(1) 轮胎

① 子午线轮胎原材料和设备国产化的成果和经验;

② 全钢载重子午线轮胎设计和制造技术;

③ 低断面、无内胎子午线轮胎的开发;

④ 新轮胎设计方法和理论的研究;

⑤ 无内胎工程机械轮胎、工程子午线轮胎的开发;

⑥ 提高农业轮胎质量的经验, 农业子午线轮胎的开发;

⑦ 子午线轮胎翻胎生产技术的开发及其推广;

⑧ 丁基橡胶内胎的进展及其推广;

⑨ 提高硫化胶囊、水胎质量的经验;

⑩ 轮胎新花纹的开发研究。

(2) 力车轮胎

① 小轮径、大断面以及小轮径、小断面等多用途力车轮胎的研制;

② 速度级、无内胎摩托车轮胎的研制;

③ 摩托车子午线轮胎的研制。

(3) 胶管

① 胶管树脂化、编缠化的推广经验;

② 提高钢丝高压胶管质量的经验;

③ 热塑性弹性体在胶管中的应用;

④ 耐油、耐高温胶管的研制;

⑤ 胶管复合挤出工艺及冷喂料挤出机的应用;

⑥ 内外复合钢的衬弹性体自来水管的研制和生产。

(4) 胶带

① 提高输送带带芯质量和提高输送带抗撕裂性的措施;

② 阻燃、耐热和耐灼烧轻型输送带以及高倾角、挡边和耐各种介质输送带的研制;

③ 多楔带、同步带、窄型带和切边 V 带的研制;

④ 高强度芳纶带的研制;

⑤ 无溴阻燃带的开发与应用。

(5) 胶鞋

① 胶鞋新型底料和面料的开发和应用;

② 各种保健鞋、运动鞋、劳保防护鞋以及冷暖鞋的研制;

③ 胶鞋创新设计成果以及新工艺的应用;

④ 鞋类试验方法与标准的进展。

(6) 密封、减震制品

①新型特种橡胶在耐高低温、耐油及耐各种化学介质密封制品中的应用;

②流体动力旋转油封、高压往复油封和外骨架油封的研制;

③路桥工程橡胶制品的开发应用;

④汽车及船舶密封、减震制品性能的提高;

⑤橡胶空气弹簧的研制。

(7)其它橡胶制品

①新型防水卷材和橡胶防腐衬里的研制;

②汽车、家电、办公设备和仪器设备橡胶配件的研制;

③新材料超薄、透气防水胶布的研制;

④彩色地板胶的研制;

⑤其它新型橡胶制品的研制。

4 工艺装备和测试

(1)工艺与装备

①国产装备、检测设备的开发及其推广应用的进展;

②胶料节能混炼工艺(如零距离工艺)及其控制的进展;

③高温高速硫化机理和实践以及惰性气体硫化等新工艺的研究;

④子午线轮胎成型机的开发及应用;

⑤微机在产品的设计、制造及检测过程中的应用;

⑥引进设备、老设备的改造经验和引进技术国产化的经验。

(2)测试

①产品部件、半成品和成品的检测方法和设备;

②各种产品专用检测方法和设备,如轮胎无损探伤检测设备、轮胎滚动阻力试验机、轮胎噪声检测设备和电子散斑轮胎无损检测仪等;

③胶料和硫化胶的各种先进分析和检测手段。

5 标准

(1)国内橡胶、轮胎标准的制(修)订及其实施情况

(2)国外橡胶、轮胎标准的发展

(3)各种测试方法与手段的改进与新标准的

制定

(4)橡胶产品的质量认证、产品认证及质量保证体系

6 其它

(1)加强企业管理,提高产品质量,提高经济效益,提高生产效率的经验

(2)制定市场营销策略,加大广告宣传力度方面的经验、体会

(3)橡胶及相关行业会议报道

(4)橡胶行业新产品、新材料、新设备推介,新项目立项、投产及企业并购重组等活动报道

(5)橡胶工业的环保,轮胎翻新及废旧轮胎再循环利用

(6)子午线轮胎的优越性以及正确使用方法

(本刊编辑部供稿)

S-BCT 仿生轮胎开始生产 主攻中高档轿车市场

中图分类号:TQ336.1;U463.341+.4/.6 文献标识码:D

2005年4月2日,英国Trinity Asia Limited(简称TAL)与其投资成立的北京石生伟业S-BCT仿生轮胎(中国)项目中心在北京宣布,面向中高档轿车市场的第2代高科技仿生轮胎BCT(图1),并在首创轮胎有限责任公司实现了生产。据介绍,经美国史密斯科学服务公司、清华大学汽车工程系、中国汽车质量北方监督检验所、国家橡胶轮胎质量监督检验测试中心检测,仿生轮胎在保持原有性能的基础上,滚动阻力平均下降23%,燃油消耗平均下降6%,制动距离平均缩短17%,湿抓着性能提高10%,动刚度平均下降10%,加速时间缩短3.7%,滑行距离延长14%。仅就制动距离缩短而言,意味着可避免大量交通事故,直接和间接的社会效益难以估量。

据S-BCT仿生轮胎(中国)项目中心专家介绍,仿生轮胎采用独创的主动破坏水膜、定向自转减振、弹性链式抓接三大技术,使车辆的行驶安全性得以提高。第2代仿生技术解决了湿抓着性能、滚动阻力和牵引性能的魔三角问题,使BCT