

表1 轮胎不同部位防焦剂 CTP 的分析结果

部 位	是否检测到 防焦剂 CTP	部 位	是否检测到 防焦剂 CTP
胎面胶	否	气密层胶	否
胎侧胶	否	胎体帘布胶	是
胎圈护胶	是	冠带层胶	否
三角胶	是	钢丝带束层胶	是
带束层夹胶	是	胎圈钢丝夹胶	否

些配合剂是非常容易引起焦烧的,因此配方中添加防焦剂 CTP 合理,可避免焦烧现象的发生。

### 3 结论

采用红外光谱法建立了硫化胶(包括轮胎各部位胶料)中防焦剂 CTP 的鉴定方法,即在轮胎

胶料抽提液的红外光谱中,(1 774±5) cm<sup>-1</sup>处的吸收峰可以作为防焦剂 CTP 存在的判断依据。经已知配方验证后,对某品牌 275/40R20 轿车子午线轮胎的 10 个部位进行分析,其中 5 个部位检测到防焦剂 CTP,经判断添加部位配方设计合理。

### 参考文献:

- [1] 李淑娟. 红外光谱法剖析未知配合剂[A]. 第六届全国橡胶环保型助剂生产和应用技术研讨会论文集[C]. 北京:《橡胶科技市场》编辑部,2010:315-317.
- [2] 中国化工学会橡胶专业委员会. 橡胶助剂手册[M]. 北京:化学工业出版社,2000:324-326.

第 17 届中国轮胎技术研讨会论文

## 2012 年轮胎行业微幅增长

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

我国轮胎工业在经历近 20 年连续高速增长后,2012 年主要经济指标增长大幅放缓。据中国橡胶工业协会轮胎分会对 43 家会员单位统计,2012 年轮胎产量、销售收入和出口创汇分别微幅增长 2%,0.3% 和 0.1%, 主要经济指标增长幅度创新世纪新低。但令人欣慰的是,由于天然橡胶价格大幅下降,我国轮胎企业效益相对较好,轮胎库存量保持在合理水平。

2012 年轮胎销售收入达到 2 056 亿元,同比基本持平;轮胎总产量 3.255 亿套,其中子午线轮胎 2.87 亿套,子午化率为 88.2%,同比提高 1 个百分点,轮胎子午化率创新高。内、外资企业轮胎产量及销售收入表现出较大差异,31 家内资企业轮胎产量和销售收入分别增长 6.3% 和 2.4%,但 12 家外资企业轮胎产量和销售收入分别下降 3.8% 和 4.7%。销售收入增幅较大的企业是中国化工橡胶桂林有限公司(简称桂林轮胎)、天津市振新橡胶有限公司(简称天津振新)、新疆昆仑轮胎有限公司、四川海大橡胶集团有限公司和广州珠江轮胎有限公司。桂林轮胎以销售收入增幅 53% 居第一,主要原因是 2012 年工程机械轮胎相对火爆,且 2011 年度销售额较低。轮胎销售收入排名前 10 位的依次为:杭州中策橡胶有限公司(简称杭州中策)、银川佳通轮胎有限公司(简称佳通轮胎)、三角集团有限公司(简称三角集团)、正新橡胶(中国)有限公司(简称正新橡胶)、山东玲

珑轮胎股份有限公司(简称山东玲珑)、上海双钱集团股份有限公司(简称双钱集团)、兴源轮胎集团有限公司(简称兴源轮胎)、风神轮胎股份有限公司(简称风神轮胎)、青岛双星轮胎工业有限公司(简称青岛双星)和固铂成山(山东)轮胎有限公司(简称固铂成山),其中只有双钱集团和兴源轮胎增幅高于 10%。轮胎产量排名前 10 位的分别为:佳通轮胎、杭州中策、正新橡胶、山东玲珑、三角集团、金宇集团股份有限公司(简称金宇集团)、固铂成山、广州市华南橡胶轮胎有限公司(简称广州华南)、赛轮股份有限公司(简称赛轮股份)和青岛双星,其中青岛双星和金宇集团产量增幅较大。

2012 年全钢载重子午线轮胎产量总计 7 888 万套,增幅为 1.7%,为近年最低。全钢载重子午线轮胎产量排名前 10 位的为:杭州中策、双钱集团、三角集团、佳通轮胎、兴源轮胎、风神轮胎、固铂成山、山东玲珑、青岛双星和贵州轮胎股份有限公司,其中只有三角集团和固铂成山增幅高于 10%,这 10 家企业全钢载重子午线轮胎产量达 5 312 万套,占总产量的 67.3%,比 2011 年提高 1.5 个百分点,全钢载重子午线轮胎的集中度相对提高。杭州中策成为我国第 1 个全钢载重子午线轮胎产量突破千万套的企业。半钢子午线轮胎产量排名前 10 位的为:佳通轮胎、山东玲珑、杭州中策、正新橡胶、三角集团、金宇集团、广州华南、南京锦湖轮胎有限公司、上海米其林回力轮胎股份有限公司和赛轮股份,这 10 家企业总产量为

1.587亿套,占总产量的76.3%,同比下降2个百分点,说明我国新上的半钢子午线轮胎项目降低了半钢子午线轮胎的集中度。

2012年轮胎出口增幅创近年新低,全年共实现出口交货值718亿元,同比增长0.1%,出口交货量1.39亿套,同比仅增长0.7%。31家内资企业轮胎出口交货值增长2.0%,12家外资企业出口交货值下降4.3%,说明我国轮胎企业在努力出口的同时,外资企业加大了对我国轮胎市场的开拓。2012年出口对我国轮胎销售收入贡献率为34.9%,其中有15家企业出口交货值占销售收入的50%以上,3家企业的80%以上轮胎出口,说明我国轮胎工业对外依存度相对较高,我国轮胎工业的景气度与世界经济关联度较大。出口交货值排名前10位的为:佳通轮胎、三角集团、杭州中策、山东玲珑、固铂成山、兴源轮胎、风神轮胎、双钱集团、赛轮股份和金宇集团,其中只有三角集团、金宇集团和双钱集团增幅超过10%。

开工率不足是2012年轮胎企业生产的主基调。轮胎企业平均开工率约为85%,其中全钢巨型工程机械子午线轮胎供不应求,生产处于满负荷状态。轮胎企业生产大多以销定产,相对理智。国内外需求不理想使得轮胎企业不得不靠调剂产量来平衡。

2012年轮胎企业总库存为151亿元,同比下降6.8%,其中外资企业库存下降23.9%,全行业库存占总销售收入8.4%,处于较合理水平。库存率最低的10家分别为:江苏飞驰股份有限公司、普利司通(天津)有限公司、天津振新、河北兴茂轮胎有限公司、兴源轮胎、江苏通用科技股份有限公司、山东万达集团、三角集团、正新橡胶和江苏韩泰轮胎有限公司,库存均在5%以下。

相对于生产的理智,轮胎行业的投资比较盲目,据初步统计,2012年我国半钢子午线轮胎投资新增5000万套左右生产能力,全钢子午线轮胎新增1000万套左右生产能力。如果2013年轮胎需求不能增长10%以上,我国轮胎企业的开工率将比2012年更低。加上一批轮胎新建/扩建项目陆续达产,我国轮胎产业结构性过剩将更加明显,需要引起行业尤其是轮胎投资者的谨慎思考。

经济效益转好是2012年轮胎行业最大亮点。

轮胎企业总利润同比增长62.8%,亏损企业3家,为近年最好水平。2012年天然橡胶价格基本维持在25000元·t<sup>-1</sup>以下,大幅度提高了轮胎企业的赢利水平。大型轮胎企业由于规模经济及议价能力强等因素,毛利水平创近年新高。2013年橡胶价格仍较低,同时自2013年1月1日起,我国天然橡胶进口关税比2012年降低800元·t<sup>-1</sup>,预测2013年我国轮胎企业效益仍将较好。

(桂林橡胶机械厂 陈维芳)

## 横滨将在卡车展上推出两款载重轮胎

中图分类号:TQ336.1;U463.341<sup>+</sup>.3 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2013年1月30日报道:

横滨轮胎公司将于2013年3月21—23日在美国肯塔基州路易斯维尔市肯塔基博览中心举办的美国中部卡车展(MATS)上推出两款新型商业轮胎——TY517系列超宽基驱动轮胎和RY407系列超宽基拖车轮胎(见图1)。这两款新轮胎的亮点在于其胎体设计、胎面设计和配方设计均采用了我们的最新技术。



图1 横滨 RY407 系列轮胎

TY517系列轮胎通过了SmartWay认证,其牵引性能出色,使用寿命长,磨耗均匀,耐久性能优异,且可翻新性提高。TY517系列轮胎现有规格为445/50R22.5。

RY407系列轮胎也通过了SmartWay认证,具有超低断面,并可提供优异的燃油经济性,由1条轮胎代替双胎并用,从而大幅减小了质量,增大了有效负荷。RY407系列轮胎独特的设计和结构使其成为一款经久耐用且易于翻新的产品。RY407系列轮胎现有规格为445/50R22.5。

(马 晓摘译 许炳才校)