

表 1 各种炭黑样品不同停放时间下的 DBP

吸收值测定结果		10 ⁻⁵ m ³ · kg ⁻¹		
停放时间/h	N234	N330	N550	N660
0.5~1	133	104	130	94
4	137	105	134	98

表 2 标准参比炭黑 SRB_s 不同停放时间下的 DBP

吸收值测定结果		10 ⁻⁵ m ³ · kg ⁻¹		
停放时间/h	A-5	B-5	C-5	
0.5~1	136.5	100.0	112.0	
2	137.5	101.0	113.0	
4	139.5	103.0	116.5	
8	141.5	104.6	120.0	
基准值	136.7±1.24	99.9±1.10	113.7±0.96	

大了炭黑粒子的比表面积,使 DBP 吸收值增大。标准炭黑 SRB_s 停放 4 h 后的测定结果已超出基准值范围,说明停放时间过长,DBP 吸收值测定结果已不能真实反映其比表面积。因此,停放时间不宜过长,以 0.5~1 h 为最佳。

3 结语

测定炭黑 DBP 吸收值时,干燥后的样品应在冷却后尽可能短的时间内测定。不同地区的温度和湿度等条件不同,停放时间的影响程度亦不同,应依具体情况而定。

(桦林轮胎股份有限公司 宫钦成
钟 萍供稿)

全钢载重子午线轮胎技术发展
研讨会在京召开

中图分类号:U463.341⁺.6;U463.341⁺.3 文献标识码:D

由中国橡胶工业协会和中联橡胶(集团)总公司共同组织的“全钢载重子午线轮胎技术发展研讨会”于 2003 年 12 月 4~7 日在北京举行,来自国内外载重子午线轮胎生产企业、原材料供应商、设备制造商、科研院所、大专院校和有关新闻媒体约 110 名代表出席了研讨会。

研讨会上,中国橡胶工业协会理事长、中联橡胶(集团)总公司董事长鞠洪振介绍了我国橡胶工业 2003 年的发展情况。2003 年,轮胎工业保持了良好的发展势头,在国家免征子午线轮胎消费税的政策支持和刺激下,子午线轮胎,特别是全钢

载重子午线轮胎快速发展,1~10 月,子午线轮胎产量增长 37.6%,其中全钢载重子午线轮胎增长 68.4%;全年预计轮胎总产量完成 1.4 亿条,增长 9%左右,其中子午线轮胎将完成 6 400 万条,子午化率可再提高 2~3 个百分点。总体上说,轮胎工业发展呈现以下几个特点:一是产品结构调整见到了实效,子午线轮胎发展速度国企高于三资企业,全钢载重子午线轮胎保持高速增长势头;二是民族品牌突显其优势,在品牌培育、生产规模、市场占有率、产品质量和性价比、诚信经营及发展前景等均处于领先地位;三是子午线轮胎技术、产品研发能力有所提高,低断面、扁平化轿车子午线轮胎打入世界市场,以自主产权技术开发的工程子午线轮胎研制成功。四是上下游结合,产销结合,以建立相对稳定的战略伙伴关系为主体,规范市场行为,探索建设现代营销体系;五是国家有关部门开始关注轮胎工业的有序建设和健康发展问题。

国内唯一一家专业研究子午线轮胎软件技术和工厂设计的单位——北京橡胶工业研究设计院积多家技术转让和工厂设计的经验,详尽介绍了载重子午线轮胎国产化技术的应用特点和对软件技术先进适用的独特见解,受到了与会代表的热烈欢迎。

国产化子午线轮胎生产技术主要来源于北京橡胶工业研究设计院,该院在国家“六五”、“七五”“八五”和“九五”期间都承担了子午线轮胎生产技术的国家攻关项目,在消化吸收引进技术的基础上,经过十几年的研发,形成了具有自主知识产权的子午线轮胎生产技术。该技术包括轿车(含国外不转让的 55 和 50 系列)、轻型载重汽车和载重汽车 3 个系列的有内胎、无内胎(包括低断面无内胎)子午线轮胎。国产化子午线轮胎生产技术曾获得国家科技进步二等奖,并且已在国内数家轮胎企业投入工业化生产,国家“八五”和“九五”重大技术改造项目也成功应用了该技术。国内引进技术的大部分企业由于引进技术属 20 世纪 80 年代的水平,在生产制造工艺方面与国外企业有一定的差距。国产化技术由于在研发时参考了国外的先进工艺,生产线的建设采用国际先进设备,如大型密炼机、多鼓成型机和液压硫化机等,保证了

产品的质量并提高了水平。

国产化技术的优势为:引进技术为一次买断性,而国产化技术将长期受益;国产化技术重视信息反馈,不断提高产品质量;国产化技术的原则是跟踪国际市场,紧跟世界先进技术,不断创新,将国内外的精华和消化吸收的经验以及通过国外文献了解到的技术资料深入研究,及时应用到生产实践中;国产化技术可以根据国内的使用条件和用户反馈的信息及时调整结构设计及施工设计,改进生产工艺,加强工艺管理,更好地适应市场发展的需要。

目前的国产化子午线轮胎软件技术是在消化吸收引进技术的基础上形成的,尤其是,通过“年产30万套国产化子午线轮胎生产技术”和“高速低滚动阻力全钢载重子午线轮胎生产技术”的攻关,使国产化子午线轮胎技术更加成熟和完善,采用国产技术生产出来的半钢、全钢子午线轮胎已经达到或超过引进技术的水平,形成我国自己的投资少、工艺灵活的先进子午线轮胎生产技术。

全国轮胎轮辋标准化技术委员会秘书处的专家介绍了世界子午线轮胎标准体系和子午线轮胎产品标准的制定和执行情况,并对我国子午线轮胎产品的标准化工作和标准执行情况进行了对照分析,提出了公制、低断面高宽比、宽断面子午线轮胎是轮胎今后发展方向的看法,同时还提出了轮胎标准化工作要贴近市场,脱离市场需要的标准是没有生命力的标准的观点。ETRTO和TRA均是非政府的民间轮胎标准化组织,其轮胎、轮辋及气门嘴标准旨在指导这类产品的制造者及汽车、飞机及其它轮式车辆和装备的设计制造者和用户选用。他们特别声明标准中所列的全部资料仅供咨询和自愿选用,对采用该标准所制造的产品性能和使用效果一律不负法律上的责任。日本既有国家制定的轮胎标准,又允许非政府组织制定的轮胎标准存在。尽管欧、美轮胎标准都是推荐性标准,但其有很长的历史,是国际上有影响力和一定权威的标准。

国家橡胶轮胎质量监督检验中心的专家选取世界主要子午线轮胎生产企业的样胎解剖断面,详尽分析了产品结构特点、骨架材料应用优选等技术难点和诀窍,使与会代表深受启发。

另外,来自荷兰VMI公司、德国贝尔斯托夫公司、比利时O贝卡尔特公司的专家就载重子午线轮胎一次法成型机、多复合挤出机和新结构钢丝帘线等做了介绍。来自上海卡博特炭黑公司、炭黑工业研究设计院、中橡科达材料公司、天津赛象科技公司的专家就子午线轮胎用炭黑和白炭黑、加工助剂Z311和国产专用设备做了讲解和试验结果综述。

与会代表普遍反映,这种专业的技术研讨会很有深度,不但了解了世界子午线轮胎的发展趋势和最新技术进展,而且对产品结构特征和骨架材料应用特点等也有所了解。研讨会采取专题互动的形式,效果很好。

[中联橡胶(集团)总公司 赵文权供稿]

子午线轮胎技术与发展论坛暨江苏兴达 2004年产品订货会在兴化召开

中图分类号:TQ330.38⁺9 文献标识码:D

子午线轮胎技术与发展论坛暨江苏兴达2004年产品订货会于2003年11月28~30日在江苏省兴化市戴南镇顺利召开。出席会议的有中国橡胶工业协会、中国橡胶工业协会轮胎分会和骨架材料专业委员会、北京橡胶工业研究设计院和全国子午线轮胎主要生产厂家代表共77人。

江苏兴达钢丝帘线股份有限公司董事长刘锦兰致开幕辞,对来自全国各地的代表表示衷心欢迎。公司总经理刘祥介绍了兴达公司的创业、发展历程,特别是1998年成立股份制公司以来的骄人业绩。兴达公司创建于1987年,从事热力发电,1992年开始步入钢丝帘线行业。20世纪90年代,兴达钢丝帘线的产量一直在数千吨徘徊,进入21世纪后,突破万吨大关,开始了突飞猛进的发展。从2000年起,兴达着重围绕主产品进行规模扩张,实行重点突破、梯度发展、整体推进。公司先后运用第4批和第9批国债专项资金,通过引进国外先进生产设备,分别新上了3万、4万和6万t钢丝帘线项目。2003年4万t项目从土建到投产只用了不到9个月的时间,是兴达史上发展最快、规模最大的项目,超过了兴达前11年规模发展的总量。该项目的成功上马再一次显示了兴达发展的高速度。2003年,兴达钢丝帘线产量达