

务和积极为地方经济发展做贡献的大爱精神,为海安公司赢得了各级领导和地方政府的高度赞誉。福建省领导在海安公司考察调研期间,对海安公司的经营模式、企业现状和为地方经济发展做出的贡献予以充分肯定,并对企业的发展前景寄予殷切期盼。

海安公司将继续以市场需求为导向,以提升

企业竞争力为目标,建立和完善产学研结合的技术创新体系,同时密切关注国内外前沿技术和发展趋势,研发具有自主知识产权的技术和核心产品,保持国内同行业领先水平,努力打造巨型工程机械子午线轮胎民族品牌。

收稿日期:2016-03-16

2016年首届石油系橡胶增塑剂 技术论坛在山东滨州举行

中图分类号:TQ330.38⁺4;F27 文献标志码:D

由中海沥青股份有限公司(简称中沥公司)和北京橡胶工业研究设计院(简称北橡院)联合举办的“2016年首届石油系橡胶增塑剂技术论坛”于2016年7月14—15日在山东滨州举行,来自工业和信息化部、橡胶增塑剂企业、轮胎与橡胶制品企业、合成橡胶企业、第三方检测机构、高校、科研院所和媒体的50余名代表出席了论坛。

北橡院院长李高平和中沥公司常务副总经理刘洪安致开幕辞。论坛伊始,举行了“海之润”环保型橡胶增塑剂品牌发布仪式。工业和信息化部领导张海亮、北橡院院长李高平、中海油炼化研究院副院长王金凤、中海油沥青润滑油中心副总经理王玉海、中沥公司常务副总经理刘洪安、中沥公司副总经理朱力军、捷克斯(上海)贸易有限公司总经理高桥幸义、广州大港石油科技有限公司总经理何锡文等出席了发布仪式。

“海之润”环保型橡胶增塑剂包含HJA系列6个产品(HJA0810, HJA0214, HJA1018, HJA1220, HJA1824, HJA2026),其中新开发的环保型橡胶增塑剂HJA1220, HJA1824和HJA2026三种产品为橡胶芳烃油理想的环保型替代品,在环保性能和应用性能方面均达到了国际先进水平。

论坛以“绿色·高性能·系列化”为主题,围绕石油系橡胶增塑剂的环保法规、作用机理、生产技术、应用性能和市场需求等热点问题进行了深入研讨。华南理工大学副教授陈朝晖详细介绍了橡胶增塑剂的作用机理;全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会化学助剂分委会秘书长范秀莉介绍了橡胶增塑剂的国家标准制定与进展;国家橡胶轮胎质量监督检验中心和天祥检测集

团的专家介绍了欧美与我国绿色轮胎相关标准和法规以及增塑剂检测方法,指出了发展环保型橡胶增塑剂的必要性;中沥公司的工程技术人员介绍了橡胶增塑剂的研发进展与产品推广应用情况;来自合成橡胶、轮胎和橡胶制品行业的下游用户分析了橡胶增塑剂的性能及其在丁苯橡胶中的应用效果。

橡胶增塑剂能降低橡胶分子链间的作用力,改善胶料加工性能,提高物理性能并降低成本。目前,我国橡胶工业正处于由大转强的关键时期,环保法规日益严苛,轮胎和橡胶制品对环保型橡胶增塑剂的需求不断提高。石油系橡胶增塑剂主要用于充油合成橡胶、轮胎和橡胶制品,目前我国橡胶增塑剂需求量约为100万t,而环保型橡胶增塑剂用量还不到30万t,且大部分市场被国外产品占据。随着轮胎标签法规的逐步推行、环保油指令的实施和绿色轮胎的大力发展,石油系橡胶增塑剂国家标准呼之欲出,未来橡胶增塑剂必将以环保型产品为主,市场前景非常广阔。

中沥公司是中国海洋石油总公司中海油气开发利用公司的控股企业,主要加工重质原油,生产和经营石油中下游产品。中沥公司抓住环保型橡胶增塑剂的市场契机,发掘渤海湾特色重质环烷油资源,在短短两年内开发出符合环保要求且性能优异的环保型橡胶增塑剂,产品已经通过欧盟REACH法规认证,并在多家轮胎、橡胶制品和合成橡胶企业的出口产品中应用。目前,中沥公司已成为我国最大的环保型橡胶增塑剂供应商。

在多年合作的基础上,2015年北橡院和中沥公司共同组建了环保型橡胶增塑剂应用技术工程研究中心,在环保型橡胶增塑剂的基础研究、应用性能研究、技术支持和市场推广等方面取得了丰硕的成果。

中沥公司“海之润”环保型橡胶增塑剂2016年销售量将超过3万t。目前中沥公司正在建设年产能20万t的生产装置,建成后环保型橡胶增塑剂年产能将达到25万t。中沥公司秉承环保理念,坚持创新发展,致力于打造一流的环保型橡胶增塑剂民族品牌,力争在2020年跻身世界知名橡胶增塑剂供应商之列。

论坛还组织代表参观了中沥公司生产作业区装置与中央控制室。

(本刊编辑部 胡浩 孙斯文)

轮胎电子标签行业标准实施

中图分类号:TQ336.1;G255.54 文献标志码:D

2016年7月1日起,工业和信息化部批准发布的关于轮胎用射频识别(RFID)电子标签4项行业标准正式实施。标准对RFID电子标签功能性能、植入方法和编码方法等进行了规范,确保植入标签后轮胎的安全。

该4项电子标签行业标准由软控股份有限公司起草,主要包括产品标准、植入方法标准、试验方法标准以及编码标准。其中HG/T 4953—2016《轮胎用射频识别(RFID)电子标签》规定了轮胎用RFID电子标签的术语和定义、型号命名、基本参数及结构组成、要求及标志、使用说明书、包装、运输、贮存等要求,适用于轿车轮胎及载重轮胎用RFID电子标签;HG/T 4954—2016《轮胎用射频识别(RFID)电子标签植入方法》规定了轮胎用RFID电子标签的植入方法,适用于轿车轮胎及载重轮胎用RFID电子标签;HG/T 4955—2016《轮胎用射频识别(RFID)电子标签性能试验方法》规定了轮胎用RFID电子标签性能的试验方法,适用于轿车轮胎及载重轮胎用RFID电子标签;HG/T 4956—2016《轮胎用射频识别(RFID)电子标签编码》规定了轮胎用RFID电子标签的编码方法的术语和定义、通用要求、数据结构及数据方案等要求,适用于轿车轮胎及载重轮胎用RFID电子标签。

软控股份有限公司物联网事业部副总经理陈

海军表示,这4项标准独立而又相互关联,规定了RFID电子标签功能要求、性能要求、植入方法、试验方法和编码方法等,确保植入电子标签后轮胎的安全和电子标签的功能和性能。标准的统一,将加速该项技术在行业内的推广。

陈海军表示,传统的轮胎标识方法主要包括条码、胎侧信息等。但是轮胎上贴的条码很容易被污染、磨损或丢失,写入的信息无法进行二次修改,可复制性强、易伪造,可存入的信息量少;胎侧信息也会随着轮胎的使用不断磨损淡化,不利于轮胎信息的读取,再加上现有技术对胎侧信息无法通过扫描自动识别,需要人工抄录,效率低、易出错。这些问题都可以通过RFID技术解决。

相比于条码识别和胎侧信息识别,RFID标签可嵌入到轮胎内,保证了轮胎信息在整个轮胎生命周期中都可以得到有效读取。陈海军介绍,在生产环节,可通过唯一识别代码实现制造过程追溯和质量信息追溯;在仓储环节可实现入库自动识别、实时库位货位和动态库存识别等;在物流环节可实现数量自动清点和物流流向监控等;在销售环节可实现出入库识别、自动结算和存货量控制等;在安装环节可实现自动规格匹配;在翻新和回收环节还可以实现信息记录、过程追溯、保费预警和自动分拣等功能。

陈海军表示,RFID技术在轮胎行业进行大规模推广时,有几个技术难点必须得到解决。比如,电子标签整体结构、标签天线和基板等部件必须经过特殊设计,保证能够克服轮胎生产及使用过程中的高温、高压和不规则屈挠形变等封装环境的影响,从而保证标签在轮胎使用时的可靠性。其次,还要解决标签嵌入的粘合问题,保证标签能够与轮胎完全结合在一起,不会在使用过程中产生脱层等问题,从而影响轮胎的安全性和质量。此外还要解决轮胎中炭黑和金属成分对信号的屏蔽问题,保证标签的读写性能,同时还要规范标签的植入位置和植入时间等,保证标签的广泛适用性。

(摘自《中国化工报》,2016-07-07)