

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)