

成品水胎的物理性能测试结果见表 4。

从表 4 可以看出, 老化前试验水胎的物理性能与正常生产水胎基本相当, 而老化后试验水胎的物理性能总体优于正常生产水胎。

表 4 成品水胎的物理性能

项 目	试验水胎	生产水胎
邵尔 A 型硬度/度	60	60
300% 定伸应力/MPa	5.8	6.2
拉伸强度/MPa	19.5	20.8
拉断伸长率/%	560	540
拉断永久变形/%	24	20
100 ℃ × 24 h 老化后		
邵尔 A 型硬度/度	65	68
300% 定伸应力/MPa	9.6	9.6
拉伸强度/MPa	12.9	10.1
拉断伸长率/%	330	310
拉断永久变形/%	15	12

经过一段时间跟踪验证, 10—16.5 RG500 试验水胎的平均使用次数为 100, 水胎报废时主要病象为局薄; 而正常生产水胎的平均使用次数为 75, 水胎报废时主要病象为老化, 试验水胎的平均使用次数提高了 33%。

## 2.5 成本分析

以 2013 年 12 月原材料市场价格计算, 丁基再生胶用于水胎内层胶料中, 胶料成本下降 0.7 元 · kg<sup>-1</sup>。

## 3 结论

在水胎内层胶料中加入丁基再生胶, 能有效提高胶料的耐老化性能, 延长水胎的使用寿命, 降低工具胎的单耗, 从而降低生产成本, 提高产品的市场竞争力。

收稿日期: 2014-06-29

# Application of Reclaimed Butyl Rubber in Inner Compound of Water Bag

XIE Xiao-mei

(Xuzhou Xulun Rubber Co., Ltd, Xuzhou 221011, China)

**Abstract:** The application of reclaimed butyl rubber in the inner compound of water bag was investigated. The results showed that, by adding 10 phr reclaimed butyl rubber and proper amount of anti-scorching agent in the inner compound, the curing behavior of the compound and physical properties of the vulcanizate changed little, and the aging resistance was improved. The physical properties of the finished water bag changed little, the service time was extended, and the production cost was reduced.

**Key words:** reclaimed butyl rubber; water bag; inner compound

## 沈阳打造一流橡胶产业基地

中图分类号:TQ336 文献标志码:D

近年来沈阳化工园区已累计投资约 300 亿元建设橡胶制品项目, 轮胎产业集聚是沈阳化工园区发展的亮点之一。

2014 年, 米其林沈阳轮胎有限公司预计生产载重轮胎 75 万条、轿车轮胎 260 万条, 实现销售收入 26 亿元。该公司高性能子午线轮胎搬迁扩产项目和 1 000 万条轿车轮胎及配套项目建成后, 米其林在沈阳将形成年产 2 000 万条轿车轮胎、180 万条载重轮胎的产能, 达产后年销售收入 150 亿元。普利司通(沈阳)轮胎有限公司 2014 年预计生产轮胎 100 万条, 销售收入 12 亿元。该

公司正在推进的搬迁扩产项目总投资 65 亿元, 年产 250 万条全钢载重子午线轮胎、1 000 万条轿车子午线轮胎, 年销售收入可达 115 亿元。沈阳和平子午线轮胎制造有限公司一期项目已达产, 2014 年计划生产轮胎 160 万条, 二期项目 2014 年下半年启动。和平轮胎公司还收购了拥有先进工程机械轮胎和轮胎翻新技术的加拿大国马(GOMA)公司, 2014 年将为企业增加销售收入 40 亿元。

沈阳化工园内目前有企业 87 家, 2014 年前 3 季度, 沈阳化工园实现工业总产值较 2013 年同期增长 49%, 预计全年产值达 100 亿元。

(摘自《中国化工报》, 2014-10-28)