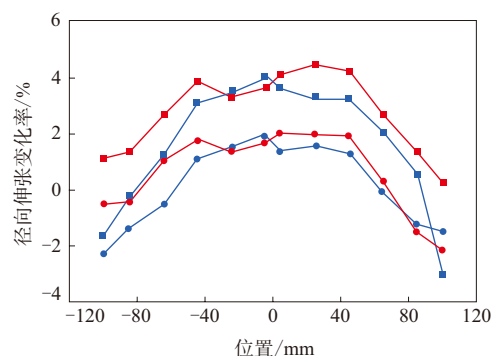


0°带束层宽度/mm: ●—29; ■—39; □—49。△—无0°带束层。

图8 带束层宽度对轮胎冠弧径向伸长的影响



● (■)—39 mm宽度0°带束层(23 h后); ● (■)—无0°带束层(23 h后)。

图9 有无0°带束层的轮胎冠弧各点充气时的变化率

参考文献:

- [1] 潮阳. 有限元分析带束层骨架材料对轮胎力学性能的影响[J]. 轮胎工业, 2002, 22(2): 75-78.

- [2] 闫相桥. 轮胎结构有限元分析应用于轮胎结构优选[J]. 轮胎工业, 2000, 20(5): 270-275.

第19届中国轮胎技术研讨会论文

Analysis of 0° Belt Structure by Finite Element Analysis

HOU Dandan, ZHANG Juan, WANG Fei

(Hangzhou Chaoyang Rubber Co., Ltd, Hangzhou 310018, China)

Abstract: The strain components which caused the tire failure were analyzed by finite element analysis method, and the stretch results of the structures with and without 0° belt were compared. The results showed that the delamination initiation and extension on 1[#] belt was started from the cross section of belt end (non-adhesive side) under the shear strain component of *xz* direction, in which the non-adhesive interface between the steel cord cutting edge and rubber compound was expanded. Then the delamination was extended along the interface between the 1[#] and 2[#] belts under the action of shear strain component in the *yz* direction. It was found that 0° belt structure could suppress radial extension of shoulder and tread center.

Key words: tire; finite element analysis; belt; strain

优科豪马提高在菲律宾的轿车 轮胎产量

中图分类号: TQ336.1 文献标志码: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com) 2016年12月8日报道:

优科豪马橡胶有限公司最近在菲律宾的克拉克自由港区开设了一家新工厂。该工厂由公司的轿车轮胎制造和销售子公司优科豪马轮胎菲律宾公司(YTPI)经营。

YTPI总部设在克拉克自由港区, 一个特殊经济区。新工厂被称为西部工厂, 隶属于优科豪马克拉克体系。

YTPI成立于1996年4月, 作为轮胎出口世界各地的生产中心, YTPI于1998年投产, 年产轮胎120万条。从此YTPI不断扩张, 2006年年产能提高至700万条, 2014年提高至1 000万条, 目前产能为1 190万条。

随着西部工厂的完工, YTPI计划从2017年起每年生产1 250万条轮胎。其产品包括轿车轮胎和SUV轮胎, 其中大部分出口到欧洲、北美和东盟(东南亚国家联盟)国家的替换胎市场, 剩余部分由北美和亚洲国家的汽车制造商作为原配胎使用。

(孙斯文摘译 吴秀兰校)