4 结论

下,低充气压力时轮胎的噪声峰值略小。

- (1)优化错位排列的胎面花纹块可以减小花纹噪声。
- (2) 优化接头分布的轮胎结构可以提高轮胎的均匀性和NVH性能。
  - (3) 在车速和路况相同的情况下,轮胎的充气

压力越小,其噪声越小,NVH性能越好。

## 参考文献:

- [1] 庞剑, 谌刚, 何华. 汽车噪声与振动[M]. 北京: 北京理工大学出版 社, 2006.
- [2] 李正江,姜张华.轮胎噪声浅析[J]. 轮胎工业,2012,32(8):451-454.
- [3] 王琦,翟辉辉,周海超,等. 带束层结构参数对轮胎振动噪声的影响分析[J]. 橡胶工业,2018,65(5):490-494.

收稿日期:2019-09-16

## Study on Factors Affecting NVH Performance of Passenger Car Radial Tire

ZHENG Lu, GUAN Shengxin

(Wanli Tire Co., Ltd, Guangzhou 510940, China)

**Abstract:** The effects of tread pattern, tire structure and inflation pressure on the noise, vibration and harshness (NVH) performance of tire were investigated. The results showed that, use of the tread with an optimized arrangement of pattern blocks could reduce the pattern noise. The tire structure with optimized joint distribution could improve the uniformity of tire and NVH performance. Under the same speed and road condition, when the inflation pressure of tire was reduced, the tire noise decreased and NVH performance was better.

Key words: passenger car radial tire; NVH performance; tread pattern; tire structure; inflation pressure

## 韩泰凭借两项创新获全球设计大奖

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2019年9月3日报道如下。

在2019年国际设计优秀奖(IDEA)竞赛中,韩 泰轮胎有限公司的Hexonic和HLS-23概念轮胎(见 图1)获得汽车和交通类奖项。



图1 Hexonic和HLS-23概念轮胎

Hexonic概念轮胎专为全自动驾驶共享而设计,借助其智能传感器为用户提供优化的驾驶解决方案。

HLS-23概念轮胎依据运输物的尺寸和质量 单独或同时运转,并具备道路识别和自动充电功 能,以保障可持续的物流服务。 韩泰轮胎有限公司总裁兼首席执行官Hyun Bum Cho表示: "2019年IDEA的奖项使韩泰能够向世界证明其先进的创新设计能力,我们将继续努力,不断提高我们作为全球领先企业的先进技术和竞争力。"

IDEA奖项是韩泰在2019年获得的第3项全球设计奖。

2019年2月,韩泰在2019年iF设计奖上获得了专业概念和产品类别的3个奖项,获奖作品分别是Hexonic和HLS-23概念轮胎以及Kinergy 4S 2乘用轮胎。

2019年3月,韩泰凭借其新型超高性能旗舰轮胎Ventus S1 evo 3荣获2019年红点产品设计奖。

IDEA由美国工业设计师协会(IDSA)负责组织,是与红点设计奖和iF设计奖齐名的国际三大知名设计奖项之一。IDEA每年通过对设计创新、用户体验、社会效益等多种评判标准的综合评价,选出优秀设计产品。

(许亚双摘译 赵 敏校)