

equivalent Von Mises stress and axial compression ratio of the gasket were analyzed in the assembled state, in order to evaluate the sealing performance of the gasket. During the assembling, when the axial compression ratio increased, the Von Mises stress increased but the high stress location didn't change, which were substantially at the up and bottom contact surface. The maximum Von Mises stress showed nonlinear dependence on the axial compression ratio. It was found that the design of axial compression ratio was very important to ensure the sealing performance as well as the service life of rubber gasket. The optimized axial compression amount in this study was 0.8 mm, and it was demonstrated that the simulated results of the axial stress agreed well with the experimental test results.

Keywords: rubber gasket; faucet cartridge; stress; sealing structure; finite element analysis



三大天然橡胶生产国计划建立区域性橡胶期货市场

世界三大橡胶生产国——马来西亚、印度尼西亚和泰国计划在未来 18 个月内建立区域性橡胶期货市场。该市场可为橡胶生产者、消费者和市场参与者提供一个平台，以寻求更好的

价格和套期保值功能。印度尼西亚种植业与商贸部部长表示，天然胶期货市场的框架构建工作已经完成，但仍需进行一些微调。

国 艺

东洋公司召回 17.5 万条轮胎

东洋轮胎美洲公司宣布召回约 17.5 万条轻型卡车轮胎和 SUV 轮胎。召回的原因是这批轮胎有胎面与带束层脱离的危险。这批问题轮胎的美国运输部 (DOT) 代码分别为 CX 和 N3，是东洋轮胎公司日本仙台工厂和桑名工厂的产品。其中，轻型卡车轮胎是 2008 年 11 月至 2013 年 6 月生产的，而 SUV 轮胎是 2007 年 5 月至 2012 年 4 月生产的。

东洋公司表示，在相关的生产周期内，由于工艺变动，生产中轮胎带束层边缘部位受到的应力增大，可能会导致轮胎胎面与带束层脱离及轮胎漏气，增大轮胎出现故障和发生撞车的危险。东洋公司建议车主尽快到轮胎经销商处免费更换新轮胎。

国 笛

俄罗斯西伯尔公司开发出新牌号溶聚丁苯橡胶

俄罗斯西伯尔公司开发出 SSBR-HV 和 SSBR-LV 两个新牌号溶聚丁苯橡胶产品。这 2 种新产品主要用于低滚动阻力和高抓着力轮胎生产，2015 年将在沃罗涅日橡胶厂进行商业化生产。沃罗涅

日工厂是西伯尔公司唯一一家溶聚丁苯橡胶生产厂。该厂的溶聚丁苯橡胶年生产能力为 2.3 万 t，乳聚丁苯橡胶年生产能力为 8 万 t。

崔小明