

modulus at 300% elongation, tensile strength and thermal conductivity of the compound were improved. The reinforcement effect of modified mica powder was better than that of unmodified mica powder. The addition level of modified mica powder should be less than 10 phr, otherwise the flex resistance of the compound decreased. With addition of mica powder the tire production cost was reduced and tire performance was good.

**Key words:** mica powder; TBR tire; sidewall compound; modification; flex resistance

### 全球轮胎市场稳步增长

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

据美国市场研究与咨询机构Markets and Markets发布的最新报告,预计2016—2021年,全球原配轮胎市值将以5.48%的复合年均增长率增长,到2021年将达到302.6亿美元。

该报告指出,对节能轮胎、低滚动阻力轮胎、环保轮胎和智能轮胎的需求增长推动了原配轮胎市场增长。乘用车销量增长是原配轮胎及替换轮胎销量增长的主要因素。

轻型商用车翻新轮胎市场将会快速增长。研究表明,生产一条轻型商用车轮胎平均要消耗26.4 L石油,而翻新一条轻型商用车轮胎仅需消耗9 L石油,石油消耗量降低66%。另一方面,使用轻型商用车翻新轮胎可节省近50%的费用。轻型商用车翻新轮胎的优势备受关注。据美国橡胶制造商协会(RMA)统计,目前轻型商用车翻新轮胎仅占翻新轮胎总量的1.67%。翻新轮胎供应商热衷于轻型商用车轮胎的翻新。一些知名的轮胎制造商如固特异轮胎橡胶(美国)公司也大举进军轮胎翻新业务,开设了1 700个商用车轮胎翻新服务中心。

该报告估计,亚太地区是全球原配和替换轮胎的主导市场,这归因于中国、印度、日本和韩国等国汽车行业快速发展,2015年这些亚太地区国家汽车产量对世界汽车产量的贡献率高达46%。由于亚太地区国家人均收入逐年提高、道路基础设施改善、政府积极吸引外资、制造成本相对较低以及环境法规相对较宽松等,亚太地区汽车销量和保有量与日俱增,这些因素也会对替换轮胎市场产生积极的影响。

(安琪)

### 2025年液体硅橡胶市值将达到33亿美元

中图分类号:TQ333.93 文献标志码:D

据美国市场调研机构“大视野研究”近期发布的研究报告预测,2016—2025年全球液体硅橡胶市值将以7.9%的复合年均增长率增长,到2025年将达到32.9亿美元。医疗和电子行业的需求增长、老龄人口增多是推动液体硅橡胶市场发展的主要因素。另外,以技术创新为目标的液体硅橡胶研发热潮在未来几年将为市场巨增创造机会。

液体硅橡胶具有独特的性能,如化学惰性、较好的生物相容性、耐热性、柔韧性及较低的粘度等,是制造医疗植入物和器件如消毒器件、阀门、皮肤接触器材、输液泵等的理想材料。预计2016—2025年医用液体硅橡胶市值增长最快,复合年均增长率将达到9%。

工业级液体硅橡胶是液体硅橡胶最大的细分品级,其销售收入占总收入的53.5%,预计到2025年工业级液体硅橡胶的销售收入将超过17亿美元。工业级液体硅橡胶主要应用于汽车行业,如制造LED车头灯、雨刷叶片及其他电子元件。

由于亚太地区汽车和电子行业蓬勃发展,2016—2025年亚太地区液体硅橡胶市值的复合年均增长率将达到8.6%。

目前,全球主要液体硅橡胶企业有道康宁公司、迈图高新材料集团、KCC公司、Simtec硅胶制品公司、蓝星有机硅公司、斯托克韦尔弹性体公司、浙江新安化工集团公司、日本信越化学公司、瓦克化学公司、Nusil技术公司和Laur硅胶公司等。近年来,新产品开发和企业并购已成为液体硅橡胶行业巩固自身市场地位的主要发展战略。

(清风)