



世界轮胎行业亮丽年报

2010年尽管天然橡胶价格一路狂飙,世界著名轮胎公司依旧交出亮丽年报,销售收入和利润同步大幅增长。世界轮胎巨头对2011年轮胎行业走势普遍看好。

2010年,米其林销售收入179亿欧元,同比增长20.8%;主营业务利润额创记录,达到16.9亿欧元,同比增长4倍;净利润额超过10亿欧元,同比增长近10倍。普利司通销售收入和利润齐增长,销售收入为2.861万亿日元,同比增长10%;营业利润为1.6640千亿日元,同比增长120%;净利润为989亿日元,而2009年为亏损。固特异销售收入同比上涨15.5%,从2009年的163亿美元上涨至188亿美元;净亏损2.16亿美元,比2009年净亏损3.75亿美元大幅度降低。固铂销售收入达33.6亿美元,同比增长20.9%;净利润达1.4亿美元,同比增长170%。诺基亚轮胎公司销售收入10.6亿欧元,同比增长32.5%;营业利润比2009年的1亿欧元增长1倍多,至2.2亿欧元;净利润达1.7亿欧元,同比增长191%。日本住友橡胶工业公司销售收入同比增长15.3%;利润比2009年增长1倍,达2.44亿美元。韩泰轮胎公司销售收入突破5.4万亿韩元,同比增长11.5%;营业利润同比增长了6.7%。玛吉斯公司销售收入同比增长30%,利润创历史新高。蒂坦国际轮胎公司销售收入同比增长21.2%,实现扭亏为盈。

综合分析,需求旺盛是2010年轮胎销售收入显著增长的主要原因。世界汽车行业的复苏,尤其是以中国为首的新兴国家汽车工业快速发展,使得轮胎需求激增,世界轮胎前10强销售收入全

部增长。米其林认为,公司业绩向好主要得益于全球市场扩展以及成熟市场需求回升,同时公司及时调整价格策略以应对原材料成本上升。韩泰轮胎公司认为,2010年能够取得傲人的销售业绩主要归功于新兴市场销量飙升。韩泰轮胎公司在拉丁美洲和独联体地区的销售收入同比分别增长64.7%和49.7%;北美、欧洲和亚太地区作为长期战略市场继续保持强势而稳固的地位,销售收入同比增长42.2%。世界著名轮胎公司普遍认为,天然橡胶价格大幅上涨给企业生产经营造成巨大压力,但通过轮胎涨价等措施,基本消除了原材料成本上升对业绩的影响。德国大陆集团宣布,由于原材料价格上涨使集团业务成本支出增长约4.8亿元,但通过涨价等措施,集团2010年营业利润率仍达到9.5%。

世界轮胎企业对2011年形势普遍乐观,大幅度增大轮胎投资力度。米其林称,2010年公司资本增长,自有资金负债率从53%降至20%,可保证未来10年内业务强劲增长。米其林计划2011年将其业务量至少提高6.5%,投资预算增大60%,达到22亿美元。这笔投资用于扩大米其林轮胎产能,使其2014年全球轮胎产能增大2000万条,至2020年销售收入和产能提高50%。诺基亚轮胎公司称,2011年合同订货量很高,公司将继续推出新产品并提高产品价格,以消除原材料价格上涨的影响。诺基亚轮胎公司2011年的投资预算为1.2亿欧元,同比增长132%,可确保销售收入不断增长。韩泰轮胎公司透露,2011年公司将继续在规模化生产、全球销售网络、研发能力、销售战略和市场营销等方面提升竞争力;全球销售目标为6.06万亿韩元;着力实施匈牙利工厂扩建项目、中国重庆工厂和印尼工厂新开工项目。中国台湾的正新轮胎公司积极布局大陆,目前在积极扩大重庆工厂产能,该工厂最快在2011年第3季末开始投产(轿车轮胎),年产能可达780万条。届时,正新轮胎公司在大陆的轿车轮胎年产能可达2280万条。倍耐力日前宣布在未来3年投资3亿欧元扩大在中国的轮胎产能,计划将济宁轮胎年产能扩大1倍,达到1000万条;同时计划投资1.52亿欧元在墨西哥建立新轮胎厂。普

利司通、米其林、印度JK公司等印度的轮胎投资项目正按计划如火如荼地进行,印度轮胎产业获得的投资额初步统计在30亿美元以上。

相对世界轮胎巨头,我国轮胎企业2010年的销售收入尽管取得较大幅度增长,但利润增长幅度却不相当。据中国橡胶工业协会轮胎分会对45家会员单位统计,2010年多数轮胎企业利润大幅下降,总利润同比下降21.8%,亏损企业9家,亏损面达20.9%。我国轮胎行业仍存在橡胶价格高企与高涨的生产成本向下转移能力较差的问题,多数轮胎企业对今年形势不乐观。望世界轮胎巨头亮丽的业绩以及对轮胎行情看好的信心给我国轮胎企业启示,增强轮胎行业应对高橡胶价格及相关问题的信心。

陈维芳

氟橡胶在汽车工业中应用前景广阔

随着汽车工业的快速发展,尤其是汽车用橡胶制品高性能化和国产化,对橡胶的性能提出了更高的要求。按照相关的规定,即使在150℃以上或-40℃以下的工作温度下,燃油系统的弹性密封圈的使用寿命也必须达到15年或行驶15万英里(24.1万km)而不会发生燃料泄漏且不超过其溶胀极限,同时还必须对普通燃油、甲醇等醇类汽车燃料、新型生物燃料以及以醇和酯类为主要成分的复合燃料有较好的耐腐蚀性。另外,这类密封圈还必须具有相当持久的弹性以吸收汽车在日常行驶过程中发动机产生的震动。很少有材料能够在如此恶劣的密封环境下还能满足目前的发动机低排放(LEVII)标准、机动车部分零排放(PZEV)标准和欧IV汽车尾气排放标准。因此,燃油系统和发动机密封圈生产商早已将目光聚焦在氟橡胶上。

氟橡胶具有优异的耐热、耐油、耐溶剂、耐强氧化剂等性能,在汽车工业中的应用不断扩展,并且将代替传统的普通橡胶,成为未来汽车用橡胶的主流胶种。目前,汽车零部件用氟橡胶制品主要有发动机曲轴前油封、曲轴后油封、气门杆油封、发动机膜片、发动机缸套阻水圈、加油软管、泄油软管、燃油胶管、机油滤清器单向阀、加油口盖

O形圈、变速箱及减速箱油封等。氟橡胶工业最大的发展契机是开发新型发动机、传动系统和燃油系统用材料。

1. 发动机油封。用户对发动机总成的可靠性和密封性等要求越来越高,而且随着汽车发动机转速的提高,发动机油封(尤其是旋转轴油封)承受的工况也越来越恶劣。不仅要求发动机油封能承受高低温、高线速度和大负荷的工作条件,还要具有接触摩擦力小、磨耗量小、使用寿命长、耐介质、强度好和密封可靠等优异性能。

2. 涡轮增压器软管。涡轮增压器软管是汽车发动机中要求最苛刻、生产成本最高的软管品种之一。因为软管结构中有大量的软管层,另外为保证液体的正常流动,所需的弹性体成本也较高。由于软管使用环境连续处于170℃以上的高温条件下,许多企业已将丙烯酸酯橡胶软管改为硅橡胶软管,以使胶管在更高的温度下保持稳定的性能。这样就相应地需要采用含氟橡胶弹性体衬里,以提供必要的耐油性能。软管的中层和外层通常采用二甲基-乙烯基硅橡胶(VMQ)。

3. 燃油胶管内层。汽车发动机结构的改变使机罩内部温度明显升高,采用燃料喷射系统提高燃料的燃烧效率导致了燃料的进一步氧化,因而要求燃料系统配套胶管类制品必须具有耐高温、耐热氧化性及耐劣化汽油性能。随着无铅汽油和电喷装置等在汽车上的推广应用,燃油胶管的结构和材料变化较大,内层胶已发展到用氟橡胶来代替丁腈橡胶。为了降低燃油渗透率和进一步提高耐热性,内层胶大多采用复合结构,即由氟橡胶与氯醚橡胶或丙烯酸酯橡胶组成,由于氟橡胶价格昂贵,因此氟橡胶层比较薄,一般为0.2~0.7mm,这种结构的燃油胶管已成为国外汽车燃油胶管的主流产品。目前我国也已经开发出这种以氟橡胶作内层胶的燃油胶管,并已在奥迪、富康、捷达、桑塔纳等车型上广泛推广使用。

研究表明:在渗透性方面,采用三元氟橡胶的燃油胶管远远优于二元氟橡胶燃油胶管;在力学性能方面,三元氟橡胶是燃油胶管内层胶的最佳选择;在耐燃性方面,三元氟橡胶也略优于二元氟橡胶。