

zinc soap and potassium soap) and HST (mixture of zinc soap and polyol ester), in the tire tread compound was presented. The experimental testing results showed that, with the addition of silica dispersing agent, the mixing energy consumption and Mooney viscosity of the tread compound were reduced, and the curing speed increased, indicating improved processing properties. The silica dispersing agent showed a synergistic effect with silane coupling agent, and thus the silica dispersion was further improved, the rolling resistance was reduced, wet skid resistance and abrasion resistance were improved. It was found that the effect of different dispersing agents was different and the overall properties of the compound with H60EF were the best.

**Key words:** silica dispersing agent; tread compound; fatty amine; soap mixture; mixture of zinc soap and polyester

### 2015年我国橡胶进出口概况

中图分类号:TQ33:F75 文献标志码:D

据中国海关统计,2015年我国橡胶进出口情况如下。

#### (1)天然橡胶

天然橡胶(不包括胶乳,下同)总进口量为235.92万t,同比增长5.07%。其中,技术分类天然橡胶(TSNR)进口量为197.57万t,同比增长3.11%;天然橡胶烟胶片进口量为25.57万t,同比降低17.99%;其他初级形状天然橡胶进口量为12.78万t,同比增长634.48%;巴拉塔胶等及类似天然橡胶进口量为17.26万t,同比降低48.59%。

天然橡胶总出口量为0.46万t,同比降低74.30%。其中,TSNR出口量为0.09万t,同比降低92.17%;天然橡胶烟胶片出口量为0.32万t,同比降低42.86%;其他初级形状天然橡胶出口量为0.05万t,同比降低28.57%;巴拉塔胶等及类似天然橡胶出口量为24.36万t,同比增长274.77%。

#### (2)合成橡胶

包括丁苯热塑性弹性体(SBC)在内的八大基本合成橡胶胶种(不包括胶乳,下同)总进口量为130.39万t,同比增长3.61%。其中,丁苯橡胶进口量为36.95万t,同比增长12.58%;聚丁二烯橡胶进口量为23.10万t,同比增长11.65%;丁基橡胶进口量为24.88万t,同比降低7.47%;丁苯热塑性弹性体C进口量为6.41万t,同比增长69.58%;丁腈橡胶进口量为8.25万t,同比增长11.19%;氯丁橡胶进口量为1.77万t,同比降低10.15%;乙丙橡胶进口量为26.48万t,同比降低12.06%;异戊二烯橡胶进

口量为2.55万t,同比增长17.51%。

八大基本合成橡胶胶种总出口量为11.48万t,同比降低16.93%。其中,丁苯橡胶出口量为4.48万t,同比降低29.89%;聚丁二烯橡胶出口量为2.22万t,同比降低10.48%;丁基橡胶出口量为1.72万t,同比增长50.88%;丁苯热塑性弹性体出口量为1.61万t,同比降低27.15%;丁腈橡胶出口量为0.69万t,同比增长2.99%;氯丁橡胶出口量为0.18万t,同比降低41.94%;乙丙橡胶出口量为0.52万t,同比增长18.18%;异戊二烯橡胶出口量为0.06万t,同比降低66.67%。

#### (3)复合橡胶

复合橡胶(不包括胶乳,下同)总进口量为101.10万t,同比降低36.95%。其中,与炭黑等混合的未硫化复合橡胶进口量为19.08万t,同比降低18.25%;其他未硫化的复合橡胶板、片、带进口量为50.50万t,同比降低51.65%;其他未硫化的初级形状复合橡胶进口量为31.22万t,同比降低3.19%;未硫化的复合橡胶溶液及分散体进口量为0.30万t,同比降低6.25%。

复合橡胶总出口量为3.87万t,同比增长50.58%。其中,与炭黑等混合的未硫化复合橡胶出口量为1.54万t,同比增长79.07%;其他未硫化的复合橡胶板、片、带出口量为2.18万t,同比增长52.45%;其他未硫化的初级形状复合橡胶出口量为0.13万t,同比降低51.85%;未硫化的复合橡胶溶液及分散体出口量为0.02万t,同比增长50%。

(崔小明)