## Design on ST205/75R15 8PR Trailer Tire

MA Lihua, WANG Jun, HAN Lei, XU Wei, REN Zhenxing, XIANG Bingbing, SUN Chao, LIU Junjun, DENG Haitong, SONG Huihui

(Qingdao Doublestar Tire Industry Co., Ltd, Qingdao 266400, China)

Abstract: The design on ST205/75R15 8PR trailer tire was introduced. In the structure design, the following parameters were taken: overall diameter 682 mm, cross-sectional width 206 mm, width of running surface 138 mm, arc height of running surface 6.5 mm, bead diameter at rim seat 378.8 mm, bead width at rim seat 166 mm, maximum width position of cross-section  $(H_1/H_2)$  0.98, the tread adopted a symmetrical pattern with 4 longitudinal fold grooves, pattern depth 7.3 mm, block/total ratio 67%, and number of pattern pitches 62. In the construction design, the following processes were taken: using two layers of 1440 dtex/2 polyester cord fabric for carcass, two layers of  $2+2\times0.35 \text{HT}$  steel cord for belt, using a two drum capsule building machine and two-stage process to build tire, and using a hot plate curing press to cure tire with nitrogen. The test results of the finished tire showed that, the inflated peripheral dimension, strength, bead unseating resistance, high-speed performance and durability of the tire met the corresponding design and standard requirements.

Key words: trailer tire; structure design; construction design; finished tire performance

## 日本轮胎企业非轮胎业务业绩增长

目前,日本4家轮胎企业相继公布的统计数据显示,2021年,日本轮胎企业非汽车轮胎业务业绩显著增长。其中,普利司通包括多元化/化工产品在内的所有业务都实现了盈利,住友橡胶推出的体育业务见到成效,横滨橡胶和东洋轮胎的非轮胎业务收入同比显著增长,销售额由上一财年因疫情下降而转为回升,利润也呈改善趋势。

普利司通方面,2021年公司多元化业务的销售收入为2 432亿日元,调整后的营业利润为102亿日元。该公司表示,2021年所有业务均实现盈利,2022年调整后的营业利润预计将接近2023年的计划水平。

住友橡胶方面,2021年公司体育业务销售收入为1 014.29亿日元,同比增长44.4%;营业利润为86.4亿日元,实现了扭亏为盈。其中,高尔夫体育用品在日本很受欢迎,消费者的需求持续旺盛,即使在疫情当下也是如此。其他产品业务的销售收入为395.65亿日元,同比下降2.8%;营业利润为19.45亿日元,同比下降39.0%。基础设施类产品订单有所减少,一次性手套的需求下降,导致销售

收入和营业利润均低于上一年。

2021年,横滨橡胶的非轮胎业务的总销售额为1917亿日元,同比增长33.0%;营业利润为185亿日元,同比增长58.1%。其中,工业橡胶业务销售收入为84438亿日元,同比增长6.8%;营业利润为37.81亿日元,同比增长30.5%。非连续性业务的密封材料业务销售收入为161.93亿日元,营业利润为50.86亿日元。以建筑机械为主的液压软管销售强劲,销售额超过2021年。非公路轮胎业务销售收入为1072.84亿日元,同比增长64.8%;营业利润为147.14亿日元,同比增长67%。包括农业机械和工业车辆轮胎等非公路用轮胎均表现良好,销售收入和营业利润均超过2021年,并创历史新高。

东洋轮胎方面表示,公司汽车零部件业务销售额为389.79亿日元,比2021年增长18.68亿日元,增幅达5%;营业亏损为20.08亿日元(上年为20.2亿日元),亏损略有减少。2022年2月,公司就汽车零部件业务,启动了业务管理机构改革。此外,公司将努力改善生产基地的收益结构,通过继续开展促销接单活动以改变收益结构。

(摘自《中国化工报》,2022-04-18)