

产业技术研究院中科产业城搭建的年产6 000 t BFR生物质橡胶改性材料生产装置实现成功开车。该条生产线满负荷运行的橡胶改性材料可用于年产6万t高品质轮胎用橡胶和年产2 000 t环保生物质氧化锌,生物质功能橡胶经贵州轮胎股份有限公司等企业评价,产品综合性能良好。该技术以低值秸秆为原料,可以为秸秆的高值利用提供出路,为绿色轮胎发展提供优质原材料,在我国具有重要意义。

(中国科学院青岛生物能源与过程研究所  
李 滨 刘 超)

### 轮胎行业前景不容乐观

日前,由美国《轮胎商业》杂志组织的2020年度全球轮胎75强排行榜公布。2019年,世界轮胎企业排名发生较大变动,米其林在阔别11年后再次登顶。2019年,世界轮胎需求增长放缓,销售收入小幅下降,营业利润结束两年的大幅下降后小幅上涨。投资额相对上年有所提升,但总体还是信心不足。2020年上半年,受新冠肺炎疫情影响,世界主要轮胎制造商销售收入及利润大幅下降。

(1) 米其林再成轮胎业翘楚。2019年米其林销售额为250亿美元,这主要得益于其在2018年收购加拿大工程机械轮胎制造商CAMSO及2019年年初收购印度尼西亚的Multistrada。另外,米其林轮胎价格上涨及汇率的变化对其销售收入上涨有一定促进作用。普利司通以销售额243.25亿美元居第2位。固特异销售额下降4.7%,居第3位。德国大陆轮胎增长1%,居第4位。第5—8位与上年一样,分别是住友橡胶工业、倍耐力、韩国轮胎及优科豪马。第9与第10位互换,正新国际向前一位居第9位,第10位是中策橡胶集团有限公司。

前75强企业中,中国34家,印度7家,美国5家,日本4家,韩国4家,土耳其3家,伊朗、意大利、俄罗斯及越南各2家,此外法国、德国、新加坡、芬兰、白俄罗斯、荷兰、瑞典、阿根廷、巴基斯坦及泰国分别占有1席。新进入排名的企业有7家,分别是太阳轮胎及车轮、Barez轮胎集团、Artawheel轮胎、江苏通用科技股份、山东中创、Hung-A公司及OZKA轮胎。中国企业2家进入前10强,6家进入前20强。

(2) 利润大幅下降难免。2019年,世界轮胎

需求减少,销售额全线下降。初步统计显示,2019年,世界轮胎行业销售额为1 670亿美元左右,同比下降1.2%。75强企业中,28家增长,39家下降,其余持平或缺乏数据。世界主要轮胎制造商销售额呈下降趋势,在前10强企业中6家销售额下降。2020年上半年轮胎利润受疫情影响大幅下降,世界主要轮胎生产商营业利润及净利润率都大幅度下降,米其林利润下降78%,诺基亚轮胎下降73.8%,普利司通下降69.1%。2020年轮胎利润水平大幅下降将成定局。

(3) 投资信心不高。世界轮胎投资在2018年创近年最低水平(35亿美元)后有所提高。《轮胎商业》对过去一年世界主要轮胎公司宣布项目统计,财务预算投资约为50亿美元,投资主要集中在亚洲,且项目大多为中国轮胎企业在东南亚投资项目。初步统计这些项目将新增年产半钢轮胎3 100万套、全钢轮胎1 600万套及数百万套摩托车轮胎的能力。从2020年上半年公布轮胎投资项目看,轮胎投资信心不足。世界轮胎投资不理想为大概率事件。

(摘自《中国化工报》,2020-09-07)

### 一种基于压力自动监测的 飞机轮胎充气装置

由陕西凌华电子有限公司申请的专利(公布号 CN 111439240A,公布日期 2020-07-24)“一种基于压力自动监测的飞机轮胎充气装置”,公开了一种基于压力自动监测的飞机轮胎充气装置,包括气路系统和人机交互控制系统,气路系统包括气瓶、充气泵、减压阀、比例压力阀和电磁阀,气瓶的出气口通过管路依次与减压阀、比例压力阀和电磁阀连接,充气泵与气瓶连接,气瓶上安装有压力表;人机交互控制系统包括PLC控制器、触摸屏和电源,PLC控制器通过第1压力传感器与气瓶连接、通过第2压力传感器与比例压力阀连接、通过第3压力传感器与飞机轮胎连接,PLC控制器还与电磁阀和触摸屏连接,电磁阀与飞机轮胎的进气口连接。本发明采用比例压力阀和压力传感器组成无级调压系统,符合不同压力的切换,可对不同压力的飞机轮胎进行充气。

(本刊编辑部 马 晓)