

Construction Design of 12R22.5 Truck and Bus Radial Tire Based on 3D Design Software CATIA

ZHAN Qixuan, ZHU Bailin, YONG Zhanfu

(Qingdao University of Science and Technology, Qingdao 266042, China)

Abstract: The optimization of the construction design process for 12R22.5 truck and bus radial tire based on the 3D design software CATIA was introduced. This method could easily and quickly complete tire pattern rendering, obtain a complete 3D tire pattern modeling, as well as the size, volume, and mass of various tire components, simulate the construction design of the finished tire, and optimize the design process. The design data was more accurate to ensure the rationality of semi-finished product size design. It allowed tire designers to more intuitively compare different design schemes and make optimal choices. The number of tire production trials was reduced, the development cycle was shortened, and production cost was reduced.

Key words: truck and bus radial tire; construction design; 3D design software; CATIA; process optimization

第十三届中国(广饶)国际橡胶轮胎暨汽车配件展览会在广饶举办

2023年5月15—17日,由中国国际贸易促进委员会、山东省人民政府联合主办的第十三届中国(广饶)国际橡胶轮胎暨汽车配件展览会在广饶国际博览中心举办。

本届展会以“汇聚产业链力量,构建新发展格局”主题,围绕橡胶轮胎产业高端化、智能化、绿色化、服务化、生态化发展理念,全面展示橡胶轮胎产业的新产品、新技术、新服务。通过线下为主、线上为辅的举办形式,组织展览展示、开幕式、同期论坛、品牌推广等系列活动,凸显国际范、专业范、科技范。

展会期间,同期举办5·15中国(广饶)国际轮胎日论坛、第七届东营橡胶轮胎和新材料产业高端人才洽谈会、国家市场监督管理总局技术性贸易措施评议协作试点基地(橡胶轮胎)暨生态原产地产品保护区试点座谈会、城市会展业创新发展论坛、2023广饶国际橡胶轮胎产业论坛、中国轮胎“广饶论剑”——初心笃定 同行未来论坛、第十一届中国大学生高分子材料创新创业大赛启

动仪式暨第四届广饶县工业科技论坛等多场高层次论坛活动。来自缅甸、泰国、伊朗等国的驻华官员和专家学者分别在同期论坛中发表主旨演讲。

《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》三刊编辑部新媒体平台“橡胶工业传媒”借此次展会,采访或走访了数十家橡胶轮胎企业,部分企业针对在此次展会上展示的新产品、新技术以及公司未来的发展规划和战略进行了介绍。

自2010年以来,中国(广饶)国际橡胶轮胎暨汽车配件展览会已连续成功举办10届线下展会和2届线上展会,本届展会设室内、室外6个展区,重点展出轮胎、轮毂、橡胶机械、原辅材料、汽保、汽车配件及其他六大类产品。展览面积为4.8万m²,参展企业750余家,达历史最大规模。据统计,本届展会到会外商突破800人、专业观众达2万人,其中含尼日利亚、俄罗斯、中东(迪拜)等7个重要境外客商团组。本届展会还增设了电商展区,汇集了阿里巴巴、京东等知名电商企业,有力助推电子商务提质增效。

(本刊编辑部 许亚双)