

“江昕轮胎杯”第22届中国轮胎技术研讨会在徐州成功举办

2022年9月20—23日,由全国橡胶工业信息中心和中国化工学会橡胶专业委员会主办、北京橡胶工业研究设计院有限公司《轮胎工业》《橡胶工业》《橡胶科技》编辑部承办、江苏江昕科技股份有限公司和江苏省橡胶资源绿色循环利用创新中心协办的“江昕轮胎杯”第22届中国轮胎技术研讨会在徐州成功举办,来自轮胎、汽车、共享电动车、原材料、装备、测试仪器企业以及大专院校、科研院所等单位的140余位代表出席会议。

在大会开幕式上,北京橡胶工业研究设计院有限公司副总经理马良清和江苏江昕科技股份有限公司董事长王明江分别致辞。

马良清在致辞中代表主办方对参会代表表示欢迎,并向协办单位和支持单位表示感谢。他认为,轮胎行业必须坚持技术创新,以智能制造为引领,用科学的设计技术、高性能的环保原材料、先进的配方、绿色的生产工艺、前沿的仿真模拟技术和先进的检测分析手段,全面提升轮胎制造水平,才能实现高质量发展。

王明江在致辞中表示,协办本届中国轮胎技术研讨会是江苏江昕科技股份有限公司对关心和支持公司发展业界同仁的重要回报。免充气空心轮胎是其本人在1980年立下的攻关课题,并带领公司团队开发的专利产品。王总提议业界同仁一起坚持创新驱动,把安全、低碳理念融入到轮胎产品技术研发中,推进智能化生产,为实现中国橡胶工业强国梦作出贡献。

本届大会围绕“安全低碳·智创未来”的主题,广泛开展论文征集工作,对当前轮胎行业的热点技术问题进行了重点约稿,论文集收录原创论文129篇,分为“概论·安全·低碳”“原材料的创新与应用”“产品设计的实践与理论创新”“智能化生产”“测试与分析”5个主题论坛,安排了29个大会报告。会议报告内容和形式前沿、新颖,会场交流气氛热烈。经与会代表线上投票和专家评审委员会审议,评选出10篇优秀论文(详见附录)。

轮胎行业的发展现状与展望是每届轮胎会的关注热点之一。中国橡胶工业协会副秘书长兼轮胎分会秘书长史一锋的《轮胎行业的发展现状及

面临的难点》分析了轮胎行业的发展优势和挑战,鼓励行业坚定信心,抓住新能源汽车发展和产业政策的要求向上跃升。北京橡胶工业研究设计院有限公司原副总工程师陈志宏教授的《综合创新,再创新——轮胎行业高质量发展的必由之路》,鼓励行业在原材料、设计理论、智能化方面综合创新,引导全行业高质量发展。

北京橡胶院橡胶轮胎检测技术服务有限公司李红伟的《轮胎强制性国家标准修订背景下轮胎CCC认证的应对预判》指出《轿车轮胎》和《载重汽车轮胎》强制性标准的修订增加轮胎滚动阻力限值和湿滑限值的相关要求,轮胎企业应作出应对预判,早准备、早开始、早获证,主动转型升级,调整产品结构,继而提升中国制造的竞争力。

轮胎与车辆行驶安全密切相关,“安全低碳”是本届大会重要的主题。江苏江昕科技股份有限公司马庆丽的《免充气空心轮胎的结构和配方设计研究》、北京橡胶工业研究设计院有限公司周志峰的《半钢子午线轮胎全生命周期碳排放计算与减排策略研究》、清华大学苏州汽车研究院韩宗奇的《汽车爆胎安全与爆胎续行新解决方案》展现出行业在安全和低碳方面的研究和创新。

高性能产品的开发离不开先进检测技术和仪器设备的支持。浦林成山(山东)轮胎有限公司吕伟的《商用轮胎实际道路油耗测试实例与探讨》、北京莱伯泰科仪器股份有限公司刘石磊的《Py-GC/MS对轮胎痕迹鉴定分析》、圣奥化学科技有限公司高杨的《一种不溶性硫磺分散性等级评价方法及应用》、北京橡胶院橡胶轮胎检测技术服务有限公司苍飞飞的《轮胎成分测试方法研究》、凯璞科技(上海)有限公司张伟的《从橡胶轮胎检测能力验证谈热重分析仪的发展》等报告对轮胎和原材料的检测提供了非常好的参考。

轮胎制造业作为传统的劳动密集型产业,智能化技术正为其注入新的活力。苏州艾吉威机器人有限公司万福平的《轮胎行业数字化升级的探索与实践》、中策橡胶集团股份有限公司刘培磊的《轮胎工厂传统制造模式向数字化新模式转变的探索和实施——高性能半钢子午线轮胎未来工厂建设》、三角轮胎股份有限公司苗程成的《智能工厂全自动胎坯立体库中胎坯托盘对轮胎性能的影响

响分析及优化》展现了智能制造技术在轮胎行业中的深度应用。会议首次采用圆桌访谈与技术报告相结合的形式,邀请9位智能化、轮胎、装备、设计等领域的嘉宾面对面跨界交流。

青岛中科和源新材料有限公司陈峻峰的《湿法混炼对橡胶轮胎产业链的变革和影响》、中国科学院青岛能源与过程研究所刘超的《环保锌在全钢载重子午线轮胎胎面胶和胎侧胶中的应用》、四川大学吴锦荣的《面向轮胎应用的自修复材料研发》(线上)、神马实业股份有限公司魏红霞的《轮胎用纤维骨架材料的创新发展》、四川海大橡胶集团有限公司王强的《两种功能型抗湿滑树脂并用在白炭黑胎面胶中的应用研究》(线上)、徐州工业职业技术学院徐云慧的《农业轮胎用SBR/TRR共混胶性能的研究》、彤程新材料集团股份有限公司赵红梅的《基于炭黑/天然橡胶体系的炭黑偶联剂IDH的应用性能研究》、江苏太极实业新材料有限公司王晓龙的《生物基聚酰胺56全系列浸胶帘布的开发和性能表征》展现了轮胎原材料的创新与应用情况。

产品设计与理论创新是行业发展的引擎。哈尔滨工业大学吴健的《不同滑移条件下的航空轮胎热力耦合仿真研究》、江苏大学周海超的《非充气轮胎滚动越障振动的仿真分析》、杭州海潮橡胶有限公司李浩的《舒适型补气保用轮胎的设计开发及生产问题解决》、北京化工大学李凡珠的《非充气轮胎疲劳寿命、滚动阻力和高速振动特性的有限元仿真分析》(线上)、赛轮集团股份有限公司

司卢中允的《235/65R16C 121/119R 10PR VAN类车辆全天候子午线轮胎的设计》、吉林大学左文杰的《轮胎结构设计自主工业软件开发与案例介绍》展示了有限元分析技术在轮胎行业中的广泛应用以及国内轮胎产品技术水平日益提高。最后,马良清通过丰富的图片与案例分享了国内外轮胎技术现状和多个品牌自修复轮胎类型。

本届大会在内容和形式上进行了改革和创新。机器人公司首次参会,并采用圆桌访谈相结合的形式,反映了代表对智能化的关切;解读了碳中和的发展战略并有深入具体的分析;湿法混炼技术和对各类助剂的改性,为轮胎企业取代母炼胶的常规混炼提供了新方案;节油、低滚动阻力、抗湿滑测试技术非常实用和重要;产品设计不光凭经验,数字化分析、六分力测试、自主软件开发成果丰硕。轮胎行业工程师们正发挥着大国工匠精神,在配方、结构、工艺、智能化等方面作出更深入细致更科学的研究,轮胎行业发展未来可期。

总之,会议议题与时俱进,指导性和实用性很强。很多嘉宾认为本届大会是一个起点,接下来还要很多工作要继续推进和实施。

“我要测”网作为会议支持媒体,对会议进行了全程同步线上图片直播和视频直播。

“中国轮胎技术研讨会”作为我国轮胎行业权威的学术会议,自1981年创办至今已41年,已成为轮胎及相关行业交流技术成果、研讨创新技术、共商发展大计、共享信息资讯的品牌交流平台。在各方面的共同努力下,会议取得圆满成功!

附录

优秀论文获奖名单

姓名	单位	论文题目	奖励等级
刘培磊	中策橡胶集团股份有限公司	轮胎工厂传统制造模式向数字化新模式转变的探索和实施——高性能半钢子午线轮胎未来工厂建设	一等奖
王明江等	江苏江昕科技股份有限公司	免充气空心轮胎的结构和配方设计研究	二等奖
陈名行等	北京橡胶工业研究设计院有限公司	半钢子午线轮胎全生命周期碳排放计算与减排策略研究	二等奖
刘超等	中国科学院青岛能源与过程研究所	环保锌在全钢载重子午线轮胎胎面胶和胎侧胶中的应用	二等奖
江晓峰等	江苏太极实业新材料有限公司	生物基聚酰胺56全系列浸胶帘布的开发和性能表征	三等奖
郭会强等	吉林大学等	轮胎结构设计自主工业软件开发与案例介绍	三等奖
周海超等	江苏大学	非充气轮胎滚动越障振动的仿真分析	三等奖
刘胜明	苏州艾吉威机器人有限公司	轮胎行业数字化升级的探索与实践	三等奖
朱遥等	中汽研汽车试验场股份有限公司	轮胎滑水与抗湿滑特性关联及其影响因素研究	三等奖
吕伟等	浦林成山(山东)轮胎有限公司	商用轮胎实际道路油耗测试实例与探讨	三等奖

(本刊编辑部)