

同步电机技术。

先进装备制造商也为助力万力合肥工厂的成功投产开发出多项新产品和新技术。例如,美国罗克韦尔自动化公司与万力合肥工厂共同开发的智能工厂控制中枢——MES系统,软控股份有限公司研发了一整套自动化物流解决方案,中国化学工业桂林工程有限公司提供了智能化的工程设计,天津赛象科技股份有限公司设计了升级版一次法三鼓成型机,沈阳蓝英工业自动化装备有限公司制造了三维桁架轮胎输送机机器人,北京万向新元科技股份有限公司配备了废水废气处理系统等。

围绕“中国制造2025”,智能制造已成为新一轮工业革命和产业变革的突破口和主攻方向。万力合肥工厂的成功投产体现了科学研发和创新驱动的理念,加快了我国轮胎企业转型升级的步伐,树立了国有企业创新发展的典范。在全轮胎行业的共同努力下,中国轮胎强国梦的实现指日可待。

(胡 浩)

2016年国际橡胶会议(IRC2016)

在日本北九州召开

中图分类号:TQ33 文献标志码:D

2016年国际橡胶会议(IRC2016)于2016年10月25—28日在日本北九州成功召开。本届会议主题为基于基础科学的创新,由日本橡胶协会主办,来自中国、美国、英国、法国、印度、泰国、韩国、日本、马来西亚等超过30个国家和地区的588名代表出席了会议。

10月25日下午进行大会开幕式和大会报告。日本橡胶协会会长Kozaburo Nakaseko和日本北九州市长Kenji Kitahashi在简短开幕式上分别致辞。大会邀请报告共5篇,其中来自北京化工大学的张立群教授作了题为《采用分子动态模拟法研究弹性体纳米复合材料的多尺度结构及其相关性能》的报告。

本次会议口头交流报告共211篇,分5个分会场进行,另有90篇论文为展板报告,内容涉及天然橡胶及相关材料,新型弹性体材料,凝胶及相关软材料,模拟仿真,轮胎技术,填料和助剂,结构、性能和特性,橡胶工业领域创新技术与产品,评价和测试方法的进展,橡胶应用及橡胶加工,环保可

持续性弹性体,共混胶和热塑性弹性体(橡胶共混物),医疗和人类护理用弹性体,流变/乳化,聚合物合成,疲劳与断裂,粘合,汽车工业用软材料,硫化等议题。

分会场报告中,来自中国大陆及台湾省的口头报告共计30篇,参会人员超过40人,均为历届出国参加国际橡胶会议数量最多的一次。其中,来自北京化工大学的田明、吴丝竹、岳冬梅、宁南英、王东老师,天津大学的郑俊萍老师以及沈阳化工大学的方庆红老师分别受邀担任分会场主席主持交流。值得关注的是,本届会议打破了以往中国只有高校师生出国参会的局面,口头报告和参会人员中出现了大冢材料科技(上海)有限公司、成都硅宝科技股份有限公司、北京彤程创展科技有限公司、上海麒祥化工有限公司和衡水华瑞工程橡胶有限责任公司等企业。由此可见,更多的国内企业开始关注国际技术交流,在掌握国际橡胶领域基础研究动向的同时,也为自身产品的研发与创新寻求突破。

在会议主办方组织的考察活动中,来自国内的14名参会代表分别参观了普利司通轮胎(久留米工厂)、丰田汽车、月星(Moonstar)制鞋等知名企业,并与工作人员就企业管理、产品把控与材料研发进行了深入交流。在参观普利司通轮胎久留米工厂时,代表们发现车间内的成型、裁断区域设备布局紧凑合理,操作人员非常少,纷纷感慨其较高的智能化程度。

会议同期举办了展览,参展企业94家,观展人数(含展商)超过4 000人,展品范围包括橡胶原材料及助剂、橡胶机械设备、检测及分析仪器、轮胎及非轮胎橡胶制品、化工产品和报刊等。普利司通轮胎、住友轮胎、优科豪马轮胎、三井化学、三菱重工、神户制钢等日本知名企业悉数亮相。

北九州市位于日本九州岛最北端,是主要的工业和港口城市,曾经是日本污染最严重的城市,后来因在城市建设、环境治理方面取得显著成绩而受到联合国的表彰,如今已成为全世界工业城市争相效仿的环境治理的样板。会议主办方选址于此,正是想展现其在工业与环境间的平衡问题上所取得的成功,同时也想借助此次机会达到提振北九州工业区经济的目的。于前者,值得我们

反省和学习的还很多。

2017年国际橡胶会议将于2017年10月在美国克利夫兰召开。

(冯 涛)

“双象杯”第10届中国(国际)橡塑技术、装备与市场高峰论坛在无锡召开

中图分类号:TQ330.4;F27 文献标志码:D

2016年10月27—29日,由中国石油和化工勘察设计协会橡胶塑料设计专业委员会、全国橡胶塑料设计技术中心、全国橡胶塑料机械信息中心、石油和化工橡塑节能环保中心、《橡塑技术与装备》《橡塑机械时代》《橡塑节能环保》杂志社主办,无锡双象橡塑机械有限公司独家协办的“双象杯”第10届中国(国际)橡塑技术、装备与市场高峰论坛在无锡召开。参加论坛的代表有国内外橡塑及橡塑机械行业的专家、学者、科研人员及企业高层领导共计200余人。

开幕式上,中国石油和化工勘察设计协会副会长齐福海、中国石油和化工勘察设计协会橡胶塑料设计专业委员会主任郑玉胜、中国橡胶工业协会原会长鞠洪振、中国石油和化学工业联合会赵彩东、中国化工装备协会橡胶机械专业委员会名誉主任李东平、中国化工情报信息协会秘书长刘宇及江苏双象集团董事长唐炳泉分别致辞。

本次论坛的主题是:创新发展、合作共赢、转型升级、绿色智造,这是针对行业热点、难点和发展而制定的,对探讨创新、创业、创投发展出路具有一定的引领性和前瞻性。软控股份有限公司副总裁于明进的《互联网思维下的橡胶企业转型》、青岛万龙高科技集团有限公司董事长高彦臣的《轮胎工业4.0理论与技术实现》、安徽佳通轮胎有限公司高级工程师沈爱华的《一种X光机后全钢轮胎激光刻字、自动扫码、称重及输送系统介绍》等为技术和新品发布报告。各报告紧扣论坛主题,立足各自领域,对当前中国橡塑机械行业的技术进展、发展方向、面临问题等进行了深入的探讨,具有很强的指导性和实用性,与会者受益匪浅。

本届论坛恰逢中国橡塑机械工业走过百年之际,全国橡胶塑料机械信息中心会同全国橡胶塑料技术专家委员会并联合相关协会、组织资深专

家首次评选出了橡塑机械行业“终身成就奖”26名,表彰为中国橡塑机械行业奋斗做出卓越贡献的老一代从业者,弘扬他们的创业精神;对改革开放以来,新时代的中国橡塑机械行业继承者、带头人进行评选,评选出了中国橡塑机械工业“时代精英奖”25名,以资鼓励。为回顾中国橡塑机械工业走过的百年光辉历程,让中国橡塑机械行业的后来者更好地了解历史、勿忘过去,全国橡胶塑料机械信息中心特邀请资深顾问杨顺根先生撰写了《中国橡塑机械工业百年回顾》,对从事橡塑机械行业的同仁们重温历史、继往开来具有十分重要的意义。

(赵 明)

特雷勒堡推出两款耐极低温氟橡胶材料

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

美国特雷勒堡密封系统公司推出两款耐极低温氟橡胶材料,商品名分别为Isolast® XploR J9523[全氟橡胶(FFKM)]和Isolast® XploR V9T82[氟橡胶(FKM)]材料。这两款新型材料在极端低温且高压条件下可保持良好的密封性能,符合ISO 23936—2012《石油、石化和天然气工业—与油料和气体生产相关的介质接触的非金属材料 热塑性塑料》以及NORSOK M-710—2008《非金属密封材料及制造评定》要求。

石油天然气开采领域对低温密封的要求越来越高,但常用的氢化丁腈橡胶(HNBR)和FKM材料在高压及温度低于冰点的条件下密封性能不理想。XploR J9523和XploR V9T82的玻璃化温度(T_g)较低,其工作温度远低于普通橡胶材料,具有优异的耐极端低温性能,且在高压下也能保持良好的弹性。XploR J9523的工作温度范围为 $-40\sim 240\text{ }^{\circ}\text{C}$,短时间可承受的温度高达 $250\text{ }^{\circ}\text{C}$;XploR V9T82的工作温度范围为 $-48\sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$,短时间可承受的温度高达 $210\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。另外,XploR J9523和XploR V9T82能承受气体快速减压(RGD),并适用于酸性介质条件。除可用作加拿大及阿拉斯加等极寒地区的油气开采设备的密封材料外,也是钻井和修井设备高压应用前在零度以下储存的理想密封材料。

(清 风)