

冲击。

(4)蒸汽。温度和压力降低后的蒸汽可以作为二次蒸汽继续使用,以充分利用其余热和余压;如果有可能,可以进行处理后再作为三次甚至四次蒸汽使用,直至最后变成温度较高的冷凝水。将这部分冷凝水回收到集水罐,用泵加压后,冬季可用于办公区域的采暖,其他季节在进行杂质过滤后,可以直接输送到锅炉除氧器。蒸汽经过这几次热交换后,所含热值得到最大限度的利用,节能潜力被充分挖掘。锅炉排污膨胀扩容器内的蒸汽由连续排污和定期排污两部分组成,其中排污蒸汽的热值较高,冬季可用于采暖,夏季可通过制作套管式换热装置加热锅炉除氧器的供水;排污蒸汽内含的水分因卤根高、碱性大,在完成热交换后,可排至锅炉水膜除尘的循环水池内,中和循环水因吸附二氧化硫而增加的酸性。

2.4 生活及其他废弃物

(1)办公废弃物。废弃的笔墨纸张等低价值易耗品,一般都能回收利用,可集中回收处理;对损坏或淘汰的微机、打印机等办公设备,除了可以修复使用外,应尽量整机退给经销商或制造厂家,可以实现淘汰设备的集中利用;对过期报纸、刊物等,首先要留下具有保存价值的部分,其次可用于物品包装或喷刷油漆的防护,最后将剩余部分集中分类出售。

(2)生活垃圾。对设备及生活用品包装物要分类存放,设备包装物大部分为木质包装,可以回收作为木材使用;生活用品包装物大部分为纸质包装,完好的包装箱或包装纸可以用于盛放和包装物品,其他的可以集中分类出售。对生活用品垃圾要按照是否可循环利用进行分类,然后集中处理;生活污水可以用于清洁卫生、冲刷厕所,最后排放到城市排水管道,由污水处理厂进行集中处理,形成中水后再循环使用。

(3)建筑垃圾。对新建建筑物剩余的、不能正常使用的材料及下脚料首先应进行合理分类,挑出可以直接使用的,其他降级使用;对于废、危建筑物拆除的材料也要进行合理分类,挑出钢材、木材及其他可用材料,剩余部分连同新建建筑物垃圾用于回填基础坑或置换新土用于厂区绿化。

(4)其他废弃物。该类废弃物种类较多,但数量不大,可以按照是否可回收进行分类处理,以减少环境污染,实现废弃物的合理利用。

3 结语

综上所述,只要合理利用轮胎生产过程中的废弃物,就可以变废为宝,想方设法地对废弃物进行综合利用,不但可以创造明显的经济效益,更能产生深远的社会效益。

第7届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会论文

第九届中国橡胶基础研究研讨会 在海口召开

中图分类号:TQ33 文献标志码:D

2013年11月14—15日,第九届中国橡胶基础研究研讨会在海南省海口市召开,该次会议由国家自然科学基金委员会、中国化学学会橡胶专业委员会和北京市新型高分子材料制备与加工重点实验室主办,海南大学材料与化工学院承办。来自全国各大院校、科研院所及相关企业的165名代表出席了会议。

本次会议共安排了52篇报告,围绕“橡胶合成的技术方法和科学问题”“非石油原料路线制备合成橡胶”“橡胶增强、交联与加工中的科学问题”“多相多组分橡胶复合材料的结构与性能”“橡胶制品设计的新方法”“橡胶行业的重大需求及工程

问题”“橡胶在国家安全方面的应用”等议题展开了热烈的讨论。

华南理工大学贾德民教授作了题为“绿色轮胎用新材料研究进展”的报告。报告指出,绿色轮胎具有节能降耗、减少汽车尾气污染、提高汽车安全性能和延长使用寿命的优点,需大力提倡。由非极性橡胶与少量极性橡胶组成的弹性体共混物具有双峰型动态力学曲线,可提供高抗湿滑性能和较低滚动阻力,适用于绿色轮胎。对炭黑进行固相改性或原位改性以及采用白炭黑可降低硫化胶滚动阻力。纳米二氧化硅/橡胶、蒙脱土/橡胶、埃洛石纳米管/橡胶3类纳米复合材料的低滚动阻力与高抗湿滑性能结合良好,展现出良好的高性能轮胎应用前景。新型稀土橡胶助剂和多功能橡胶助剂兼具促进剂、硫化剂、防老剂、偶联剂或

补强剂等多种功能,且动态性能良好,可降低滚动阻力和提高抗湿滑性能。

大连理工大学李杨教授在题为“通用合成橡胶的高性能化”的报告中提出结构化、功能化、集成化是实现通用合成橡胶高性能化的有效手段,采用功能性单体通过共聚合方法合成功能化合成橡胶最为简便高效,已成为制备新一代高性能绿色轮胎胎面用胶的最佳选择。

国家自然科学基金委员会马劲处长作了“2013 年国家自然科学基金有机高分子材料领域资助概况解析”的报告,对 2013 年高校申请国家自然科学基金的情况进行了论述和剖析,并提出 2014 年国家自然科学基金有机高分子材料领域主要选择有前瞻性和创新性的项目进行资助,重点放在基础研究攻关项目、氟醚橡胶和硅橡胶等特种橡胶、分子设计方法、分子结构控制与性能关系研究等方面。此外,还对会议提出了本着“百家争鸣”的思想多讨论并尽量得出一定观点或结论的要求。

会上,中国化工学会橡胶专业委员会秘书长黄丽萍简要介绍了 2014 年国际橡胶会议筹备情况,呼吁中国橡胶基础研究领域的精英多多支持、积极参与这一世界橡胶界盛会。

橡胶是重要的战略物资,在国民经济、国家安全和高新技术领域更是不可或缺。本次会议为我国橡胶基础研究搭建了重要的信息交流平台,在此平台上,我国橡胶基础研究领域的最新研究思路得以交流,研究视野得以开拓,有利于促进我国橡胶基础研究的战略合作和蓬勃发展。

(本刊编辑部 马 晓 黄丽萍)

子午线轮胎用钢丝骨架材料新技术 研讨会暨江苏兴达 2014 年 商务洽谈会在三亚召开

中图分类号:TQ330.38+9;U463.341+.6 文献标志码:D

2013 年 12 月 7—9 日,江苏兴达钢帘线股份有限公司(以下简称兴达公司)主办、中国橡胶工业协会和北京橡胶工业研究设计院协办的“子午线轮胎用钢丝骨架材料新技术研讨会暨江苏兴达 2014 年商务洽谈会”在三亚隆重召开。会议主题为“转型升级,技术创新,绿色制造,经济展望”。来自中国石油和化学工业联合会、中国钢铁工业

协会、中国汽车工业协会和江苏省兴化市的有关领导以及轮胎、胶带生产企业、销售商和供应商共 200 多名代表出席了会议。

会议开幕式由兴达公司常务副总经理陶进祥主持,董事长刘锦兰致词。他表示,兴达公司在业界一直以来的关心和大力支持下,坚持以产品品质为基础、以自主创新为动力、以资本运营为杠杆,经过 20 年的艰苦创业,现已发展成为亚洲最大、世界第二的轮胎用钢丝帘线生产基地,年销售额近 80 亿元。他代表兴达公司感谢各界人士多年来对公司的大力支持。

中国石油和化学工业联合会会长李勇武出席会议并做重要讲话。他指出,以民营企业牵头组织,将政府领导、轮胎行业重点企业骨干和科研院所精英汇聚到一起,从全球视角探讨中国轮胎骨架材料发展方向是一件了不起的事情。兴达公司多年来坚持走专业化道路,从技术吸收到再创新,开拓进取,不断发展,成为行业的排头兵。目前我国经济发展缓中趋稳、稳中求进,希望兴达公司继续发挥骨架材料行业带头人的作用,引领钢丝帘线行业的发展壮大与繁荣。

中国钢铁工业协会副秘书长王利群分析了我国钢铁行业的发展现状和面临的问题。长期以来,钢铁行业对上下游企业发展起到了支撑和推动作用。2012 年我国钢产量占世界钢产量的 46.3%。但由于目前我国钢铁行业产能已严重过剩,企业经济效益很差。化解产能过剩是一个漫长的过程,需要市场、法律和政府部门共同努力。网络交易平台对传统营销模式冲击巨大,今后应对电子商务高度重视。

中国汽车工业协会副秘书长顾翔华介绍,2012 年我国汽车销售量为 1 930 万辆,连续 4 年世界第一,2013 年有望突破 2 100 万辆。近年我国汽车销售量增幅趋于平稳,重点企业市场集中度上升。今后发展的有利因素包括国家财政政策支持以及我国家用轿车刚进入普及期,汽车刚性需求还将持续。不利因素一是环境、交通和能源矛盾加剧,二是产能过剩、劳动力成本上升,三是国际经济的不稳定导致我国汽车出口阻力增大。

石油和化学工业规划院总工程师李家伟指出,自改革开放以来,我国轮胎工业经历了设备和