

中国化工橡胶启动烟气治理绿色行动

中图分类号:TQ330 文献标志码:D

2014年4月24—25日,在上海举行的2014橡胶轮胎行业烟气治理新技术研讨会上,中国化工橡胶有限公司携手北京橡胶工业研究设计院、沈阳橡胶研究设计院、昊华工程有限公司、上海兰宝环保科技有限公司等10多家企业针对橡胶轮胎行业烟气治理提出倡议和呼吁:“未来制造业发展的动力是环境保护,中国环境不能再走先污染后治理的老路,我们要开辟一条‘科技治理烟气,创新绿色发展’的特色道路。”会上,中国化工橡胶有限公司还启动了“橡胶轮胎企业烟气治理绿色行动”。

目前,橡胶轮胎行业排放的主要污染源来自炼胶、压延、硫化等环节,因烟气中含有粉尘和有毒物质,如直接排放将会影响空气质量,损害人体健康。虽然行业一直用各种方法进行治理,但因烟气成分复杂,污染问题尚未得到有效解决,开发更先进的烟气治理技术已成为影响行业生存和发展的迫切需要。

会议主办方中国化工橡胶有限公司规划发展部、科技部主任王宇翔表示,作为业内唯一央企,他们要更加自觉地承担企业社会责任。在2013年首次提出中国轮胎先进制造技术系统及绿色轮胎发展路径基础上,2014年他们再次率先启动“橡胶轮胎企业烟气治理绿色行动”,目的就是要在行业内持续推动环境保护,促进和提升工艺技术改造。环保已成为未来制造业发展的动力之源、创新之源。橡胶轮胎作为产能相对过剩的行业,如能更重视环保,将给行业带来一场颠覆性的革命。

上海兰宝环保科技有限公司是较早将低温等离子技术应用在橡胶轮胎行业烟气治理领域的科技企业。据介绍,低温等离子技术较之前普遍采用的水洗法、膜片法等烟气治理技术,具有使用效果更好、无添加物质、不造成二次污染、成本更低等优势,已成为烟气治理的新方向。目前该低温等离子技术已在双钱集团股份有限公司、中策橡胶集团有限公司的净化工程中应用并取得良好效果。

会上,昊华工程有限公司总工程师李贵君就橡胶轮胎行业烟气治理现状及发展方向作了报告。

北京橡胶工业研究设计院总工程师何晓玫指出,烟气排放物成分复杂,只有认真分析每种成

分,有针对性地进行研发,才能真正有效地解决烟气排放问题。

来自南京七四二五橡塑有限公司、青岛橡六输送带有限公司等单位的代表除了就低温等离子技术的优势进行充分探讨外,还就如何从烟气产生源头进行治理以及如何对烟气排放物进行回收利用进行了交流。代表们希望企业间在进行环境治理经验、技术交流的同时,积极推动依靠高科技手段和创新技术来治理、解决烟气对环境的影响问题。

(摘自《中国化工报》,2014-04-28)

斜交轮胎重压之下仍有市场

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

2013年我国轮胎子午化率达到88.98%,但其增速却呈明显放慢之势,这主要因为在工程机械轮胎、农业轮胎、航空轮胎、特种车辆轮胎以及工业和林业轮胎等领域,斜交轮胎仍有较大市场。专家表示,在今后相当长时间内,斜交轮胎市场仍将维持一定规模,但发展仍面临重重困难。

虽然轮胎工业的发展趋势是子午化,但是由于轮胎结构、作业环境和客户需求的差异,一些应用领域还需要斜交轮胎,子午线轮胎在这些领域属于“大材小用”。据天津国际联合轮胎橡胶有限公司(简称天津国联)副总经理赵巍介绍,我国地大物博,地理条件千变万化,这决定了斜交轮胎将有较大的发展空间,尤其是农业轮胎在我国子午化仍需较长时间。我国是农业大国,各种类型的拖拉机及拖斗、联合收割机等均需要农业轮胎,三、四轮低速农用汽车在我国农村很普遍,保有量很大。目前农业轮胎仍以斜交轮胎为主,仅有少数大型拖拉机配用子午线轮胎。同时由于子午线轮胎价格高于斜交轮胎,部分工矿型轮胎市场仍然有20%~30%被斜交轮胎占据;港口码头叉车轮胎,全球90%仍是斜交轮胎。此外,沙漠轮胎也要求斜交结构。赵巍表示,天津国联在异地改造中仍将保持12万条斜交轮胎生产能力,并对其生产装备和技术全面升级。

在出口方面,我国斜交轮胎在国外很受欢迎,市场较大。2013年,中国橡胶工业协会轮胎分会48家会员企业出口斜交轮胎达1245万条,占出口总量的7.5%。

在需求的支撑下,我国很多轮胎企业都还保有斜交轮胎生产线。中国橡胶工业协会轮胎分会秘书长蔡为民介绍,目前在分会48家会员企业中,仍有20多家企业生产斜交轮胎。我国一些知名轮胎企业,如中策橡胶集团有限公司2013年斜交轮胎产量有439万条,双钱集团股份有限公司产量为29.3万条,三角集团有限公司产量为13.93万条。天津国联、新疆昆仑轮胎有限公司、山东泰山轮胎有限公司、徐州徐轮橡胶有限公司等企业主要生产斜交轮胎。厦门正新橡胶工业有限公司、特雷勒堡(河北)轮胎有限公司、广州珠江轮胎有限公司等外资企业,斜交轮胎占比也很高。

2005年斜交轮胎产量被子午线轮胎首次超越后,目前斜交轮胎已被国家列为限制发展的产品。根据中国橡胶工业协会发布的数据,2013年我国斜交轮胎的产量为5830万条,与2012年基本持平。

蔡为民表示,我国斜交轮胎市场尚有一定需求基础,发展仍有潜力,但斜交轮胎行业肩负三座大山,前行路上困难重重。一是历史包袱。大多数斜交轮胎企业有几十年的历史,人员多且知识老化,布局不合理,装备陈旧,单位能耗大。二是税收政策。自1994年起,国家对汽车轮胎征收消费税,2006年4月将斜交轮胎消费税税率从10%调整到3%。对斜交轮胎来说,该税种至今征收已近20年时间,一直困扰着企业的发展。三是国外反倾销和反补贴。2007年以来,美国对我国出口的斜交工程轮胎进行反倾销、反补贴调查,并最终对涉案企业征收45%~210.48%的高关税,使工程机械斜交轮胎的出口竞争能力大大降低。

(摘自《中国化工报》,2014-04-11)

溶聚丁苯橡胶助绿色轮胎提速

中图分类号:TQ333.1;TQ336.1 文献标志码:D

“环保型溶聚丁苯橡胶(SSBR)作为绿色轮胎用胶在国内市场推广一年比一年好,已经在三角集团有限公司、赛轮集团股份有限公司等山东多家轮胎企业广泛使用。随着《绿色轮胎技术规范》的实施,国内轮胎产业升级步伐将进一步加快,节能环保型SSBR的市场前景不可估量。”在2014年4月底于青岛举行的2014绿色轮胎技术研讨

会上,山东省橡胶行业协会会长张洪民兴奋地说。

SSBR具有产品纯度高(充油前的纯胶质量分数可达到0.995以上)、结构调节比较灵活(苯乙烯质量分数为0.10~0.65,乙烯基质量分数为0.10~0.80)的优点。经过40多年的发展,美国、日本、法国、德国和中国等都拥有SSBR生产装置。

我国目前最大的一套阴离子溶液聚合装置位于中国石化独山子石化公司,装置设计生产能力为年产10万t SSBR。该公司积极开展环保型SSBR基础性能评价,与高校、轮胎企业合作开发出白炭黑补强体系配方、用于赛车轮胎的高抗湿滑配方、低滚动阻力配方以及综合性能较好的加工配方,使SSBR在西南地区推广实现零的突破。

赛轮集团股份有限公司积极开展S-SBR2557S在绿色轮胎胎面胶配方中的应用研究,其中金宇轮胎有限公司2013年生产的高性能轮胎成功进入欧美高端市场,产品环保、抗湿滑性能优异、滚动阻力低、节能效果显著,现已成为高档轿车、赛车和适应冬季低温冰雪环境特种车辆的配套轮胎。该公司使用SSBR的成功经验提振了企业信心,赛轮集团股份有限公司将在全集团推广使用。

采用SSBR能有效提高轮胎的抗湿滑性能,大大降低滚动阻力,提高轮胎行驶安全性,同时提高燃油利用率。三角集团有限公司自使用SSBR配方以来,轮胎的抗湿滑性能和滚动阻力性能得到很大改善,抗湿滑指数比使用乳聚丁苯橡胶(ESBR)配方轮胎提升了11.02%,滚动阻力指数降低了14.91%。目前该公司已经着手将轮胎胶料由ESBR向SSBR转换,通过增大绿色环保轮胎的数量,提高轮胎出口份额,从而取得较好的经济效益。

张洪民指出,随着环保意识不断提高,山东轮胎企业注重绿色环保材料的应用,通过大力推广SSBR在绿色轮胎中的使用,开发出符合欧盟标签法要求的绿色环保轮胎。玲珑集团有限公司、三角集团有限公司、金宇轮胎有限公司、盛泰集团有限公司和恒丰集团在国外进行的产品测试中取得了较好成绩,部分规格产品的滚动阻力和抗湿滑指标甚至超过了国际知名品牌。

(摘自《中国化工报》,2014-05-01)