



我国软质新工艺炭黑产业化 获重大突破

中橡集团炭黑工业研究设计院经过 5 年科技攻关研制的年产 2 万 t 软质新工艺炭黑生产技术,通过了由中国石油和化学工业协会组织的技术鉴定。这一技术填补了我国万吨级软质新工艺炭黑生产线的空白,生产技术、产品质量和原料油消耗等方面均达到国际同类技术先进水平,是我国炭黑工业的又一重大创新。

该院是我国炭黑工业研究开发中心,已先后开发成功年产 1.5 万 t 油-油法和油-气法硬质新工艺炭黑生产线,在本院和全国 20 多家企业实现了产业化,并成功实现了技术和产品出口。该生产线于 2002 年获国家科技进步二等奖。

随着子午线轮胎和新型橡胶制品的发展,软质炭黑需求量逐渐增大,其产品在我国出现较大缺口,有些企业由于软质炭黑供应不足,使用硬质炭黑代替,造成了不必要的浪费。因软质炭黑具有生热低、弹性高和生产成本低的特点,在轮胎工业中又称为胎体炭黑,国际上硬质炭黑与软质炭黑的比例为 60:40,而我国软质炭黑的比例还不足 30%。该院在收集和分析国外软质炭黑生产技术和国内硬质炭黑大型生产装置开发经验的基础上,自行开发了新型双切向旋风式软质炭黑反应炉和一系列配套装置,投资成本仅为引进技术的五分之一,且达到了每吨炭黑原料油单耗仅为 1.6t 油的先进水平,比现有水平下降了 21%,大大降低了企业生产成本。

目前,该技术已在青州炭黑厂实现产业化,在上海、杭州等企业也已签订技术转让合同,正待投入建设。同时,该院年产 2 万 t 软质炭黑生产线建设已经完成,已同时具有万吨级硬质炭黑和软

质炭黑生产线,产品畅销国内外,取得重大产业化效果。

许春华

五项胶带标准通过审查

根据国家标准化管理委员会和国家经济贸易委员会下达的化工标准制修订计划,2003 年又有五项胶带国家标准和行业标准,通过全国胶带标准化审查委员会的审定。这五项标准是:

由青岛橡六集团有限公司负责起草的《帆布芯耐热输送带》国家标准。该标准非等效采用了 ISO 4195-1:1987《输送带的耐热性 第一部分:实验方法》和 ISO 4195-2:1988《输送带的耐热性 第二部分:规范》国际标准(英文版)。结合国内外市场的需求,并考虑到耐热输送带使用的特殊性,该标准与 ISO 4195 相比还增加了如下内容:耐热输送带的尺寸、布层接头、植绒度、成槽度以及热老化前后的纵向全厚度拉伸强度和参考力伸长率技术要求及试验方法、常温和高温条件下的层间粘合强度技术要求及试验方法。对可耐试验温度不大于 175 ℃ 的耐热输送带还增加了输送带的型号。

由上海富大胶带制品有限公司、青岛橡胶工业研究所共同负责起草的《钢丝绳芯输送带纵向拉伸试验 第二部分:拉伸强度的测定》国家标准。该标准系等同采用 ISO 7622-2:1984《钢丝绳芯输送带 纵向拉伸试验 第二部分:拉伸强度的测定》国际标准(英文版)对 GB/T5754-1986《钢丝绳芯输送带纵向拉伸强度的测定》国家标准进行修订。

由浙江双箭橡胶股份有限公司、青岛橡胶工业研究所共同负责起草的《输送带横向柔性和成槽性实验方法》国家标准。该标准系等同采用 ISO 701-1:1999《输送带横向柔性和成槽性 第一部分:实验方法》国际标准(英文版)对 GB/T 7983-1987《输送带成槽性试验方法》国家标准进行了修订。

由浙江双箭橡胶股份有限公司、青岛橡胶工业研究所共同负责起草的《输送带 织物芯输送带抗撕裂扩大性试验方法》国家标准。该标准系等同采用 ISO 505:1999《输送带 织物芯输送带抗撕