of compound was improved, the pull out force increased significantly. The adhesion between the belt ply and tread and the adhesion between the belt ply and carcass were improved, the durability of the finished tire was better, and the delamination defect in tire shoulder was effectively reduced.

Key words: anti-fatigue agent; TBR tire; belt ply; adhesion property; durability

美国环保局与炭黑企业达成诉讼和解

中图分类号:TQ330.38⁺3 文献标志码:D

日前,美国环保局和司法部与3家美国炭黑生产商欧励隆工程炭公司、Sid•理查德森炭黑能源公司和哥伦比亚化学公司(隶属于博拉炭黑公司)就违反《清洁空气法案》诉讼达成了和解,从而使这桩可以追溯至2007年的调查案尘埃落定。

据美国环保局与3家炭黑企业达成的协议要求,这3家公司共斥资逾3亿美元安装和运行最先进的污染控制设施,以减少有害空气污染物的排放。不仅如此,每家公司还将支付民事罚款,并实施旨在改善所在社区环境质量的环保治理项目。

欧 励 隆 在 声 明 中 表 示, 6 年 内 将 投 资 1.1 亿~1.4亿美元升级其污染控制技术及设施,进一步减少其位于美国路易斯安那州艾芬豪(Ivanhoe)、俄亥俄州贝尔普里(Belpre)、得克萨斯州博格(Borger)和奥兰治(Orange)的6个炭黑工厂的二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放量。此外,公司还将支付80万美元的民事罚款,并实施总投资55万美元的环保治理项目。这些举措将使欧励隆每年减排1万t二氧化硫和1663t氮氧化物。

欧励隆表示,公司于2011年向赢创工业集团购买的4个炭黑工厂涉及了该诉讼案。欧励隆与赢创的收购协议中约定赢创对2011年7月29日前这4家炭黑厂因违反《清洁空气法案》的各种行为导致的损失提供部分赔偿。欧励隆表示,经过多年的调研、审查和分析,该和解方案是涉案各方均能接受的最佳结果,该案终于划上句号,公司可以开始下一步的行动,确保其美国工厂可持续地为客户提供炭黑。

和解方案要求哥伦比亚化学公司/博拉炭黑公司在未来4年投资约9 500万美元,在其位于堪萨斯州希科克(Hickock)和路易斯安那州北本德(North Bend)的工厂安装先进的污染控制设备和连续排放监测系统。博拉炭黑公司还将支付65万

美元的民事罚款,并实施投资37.5万美元的环保治理项目。通过这些举措,公司可每年减排5 880 t 二氧化硫和465 t氮氧化物。

博拉炭黑公司表示,作为全球领先的炭黑生产商之一,公司一直秉持可持续经营和追求卓越的理念,设法减轻公司运营可能对环境造成的任何潜在影响。博拉炭黑虽然否认有任何违反环保法规的行为,但作为对环境持续承诺的一部分,公司同意执行该和解方案,以确保持续可靠地为客户提供产品。

Sid•理查德森公司将耗资1亿多美元升级其路易斯安那州艾迪斯(Addis)的炭黑工厂以及得克萨斯州大斯普林(Big Spring)和博格的炭黑工厂。另外,公司还将支付99.9万美元的民事罚款,并支付49万美元实施环保治理项目。这些举措将使该公司每年减排10 198 t二氧化硫和984 t氮氧化物。

美国环保局从2007年开始对美国炭黑生产设施进行新污染源审查,并从2011年开始发布与二氧化硫和氮氧化物排放相关的违规通告。卡博特公司于2013年率先与美国环保局达成和解协议,同意支付97.5万美元的民事罚款,斥资逾8 400万美元控制其在美国的3个炭黑工厂(分别位于路易斯安那州富兰克林、维尔普拉特及得克萨斯州潘帕)的污染物排放,并投资45万美元实施环保治理项目。这是美国环保局执法迫使美国炭黑生产商遵守《清洁空气法案》新污染源审查规定的首例。

2015年,美国的大陆炭公司(现为中国台湾的中国合成橡胶公司控股)与美国环保局达成和解协议,投资约9 800万美元以减少其设在俄克拉荷马州、阿拉巴马州和得克萨斯州的多个炭黑工厂的废气排放,并支付65万美元的民事罚款,另外投资55万美元用于环保治理项目。

至此,美国境内的5家炭黑生产商全部与美国 环保局达成了和解协议,这桩历时近十载、引人瞩 目的炭黑行业环保调查案终于落幕。

(朱永康)