

2.4 硫化体系

经过对各个体系的调整,胶料的硫化特性发生改变,为了与正常带体结构及工艺条件相匹配,适当调整硫化体系。通过试验,确定硫化体系采用 1.9 份硫黄和 1.4 份促进剂 DM。

2.5 优化配方

帆布芯输送带贴胶优化配方为:SBR 60, NR 40,再生胶 55,炭黑 N660 50,白炭黑 25,氧化锌 5,硬脂酸 3,石油树脂 13,防老剂 RD 1.2,硫黄 1.9,促进剂 DM 1.4,其他 23。该配方贴胶的性能如下:邵尔 A 型硬度 56 度,拉伸强度 12.2 MPa,拉断伸长率 620%,层间粘合强度平均值 $7.2 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-1}$,层间粘合强度最小值 $5.4 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-1}$ 。由此可见,优化配方贴胶的粘合性能虽有所降低,但符合标准要求。

2.6 改进效果

以 $1000 \times 6(4.5+1.5)$ NN200 锦纶帆布芯输送带硫化接头为例,2 名熟练操作人员完成 2 个相对应的布层阶梯(层间距离为 200 mm,角度为 45°),改进前需要 2~3 个工作日,采用优化配方贴胶后,不到 1 个工作日即可完成。采用优化配方贴胶后,输送带的使用寿命无明显改变,降低了用户的使用成本,同时生产成本也显著降低。

3 结语

通过配方优化,适当降低帆布芯输送带贴胶的粘合性能,在达到国家标准要求并满足客户使用要求的同时,解决了使用时硫化接头困难的问题,生产和使用成本降低。

收稿日期:2011-11-25

钢丝帘线企业想为自己找归属

中图分类号:TQ330.38+9;F27 文献标志码:D

由于产能严重过剩,钢丝帘线企业日子普遍不好过,这两年价格竞争太激烈,越干越赔,企业要么停产,要么硬挺,面临两难选择。整个行业明明产能过剩,还有新项目上马,没有行业准入标准来控制产能。这是业界人士描述的当下钢丝帘线行业的现状。

作为轮胎配套行业诞生的钢丝帘线行业,在近几年国际轮胎制造业不断向中国转移的刺激下,呈现出井喷式的发展。我国钢丝帘线总产能已由 10 年前的不足 1 万 t 发展到现在的 200 万 t 以上,年增长率超过 100%,生产厂家由 16 年前的 3 家发展到现在的 30 多家。山东胜通钢帘线有限公司 2008 年以前仅有 1 个分厂,年产能 6.5 万 t,到 2011 年已发展到 4 个分厂,总产能达到 34 万 t。2011 年,我国钢丝帘线排列前 10 位的江苏兴达钢帘线股份有限公司、中国贝卡尔特钢帘线有限公司、山东胜通钢帘线有限公司等 10 家企业,总产能就达到 180 万 t。加上其他产能较小的 10 多家企业,目前钢丝帘线总产能约在 240 万 t,我国已成为世界上最大的钢丝帘线生产国和市场。

钢丝帘线产品用途单一,对轮胎业的依赖性极强。据了解,中国轮胎总产量 40% 出口,出口

美国占 30%,美国轮胎“特保案”后,使中国失去美国市场的绝大部分份额,加之北京、上海、贵阳等城市相继对小汽车的限购、油价的持续上涨压力,导致汽车增速大幅减小,从而进一步加重了轮胎行业产能过剩的局面,由此传递到钢丝帘线行业,产能全面过剩问题凸显。

据了解,目前每销售 1 t 钢丝帘线产品,企业至少要亏损 1 000 多元。有些企业甚至只有一半机器在运转。目前国内钢丝帘线产能仅发挥 60% 左右,大量产能闲置。不仅如此,我国山西、山东、河南等地仍有一些项目正在兴建之中,现有的一些项目还在不断扩充产能。

一边产能过剩,一边还在扩产? 究其原因是,这些年来钢丝帘线行业的发展缺乏行业规划、监管和指导,各自为政,加之一些地方和企业对上钢丝帘线项目的冲动持续不减,任由其自由发展。

钢丝帘线业内人士普遍认为,钢丝帘线是轮胎行业的配套产业,应该跟着轮胎行业走,这样就可以较为准确地掌握轮胎行业的行情,从而为自身的发展提供科学的依据。

业界认为,钢丝帘线行业和轮胎行业密不可分,无论从行业规划还是指导服务方面,应该归属化工行业。希望国家有关部门出面制定行业准入标准,尽快破解产能过剩的困局。

(摘自《中国化工报》,2012-03-20)