

machine. Pneumatic control system consists of pneumatic diaphragm valves, purge diaphragm valves, pressure switches, left lock electromagnetic valve and right lock electromagnetic valve. The pressure is detected by a pressure switch and two diaphragm valves and two electromagnetic valves are controlled by programmable logic controller (PLC). This new device enables control of green tire position, inflating and deflating process, gas pressure level, and internal pressure level even at the circumstances of power outage and/or gas shutoff.

**Key words:** molding machine; shaping drum; pressure control; giant OTR radial tire

## 国内外炭黑市场价格上涨

中图分类号:TQ330.38<sup>+1</sup> 文献标志码:D

近期,国内炭黑市场价格全线上涨,涨幅在每吨500~1 000元不等,最高涨幅达20%,这也是2016年国内炭黑第2次集体涨价。

受行业产能过剩、下游需求萎缩以及美国轮胎“双反”和汽车销量增速下滑的影响,近年国内炭黑市场持续低迷。从2013年底起,炭黑价格累计跌幅已超过30%,炭黑行业陷入全面亏损状态。近期,由于部分产能相继退出市场,国内炭黑产能增速下滑,行业供需状况改善。受市场库存偏低和成本上涨的双重推动,炭黑市场价格再度全线集体上调。

根据大宗商品数据商生意社统计,2016年7月初国内炭黑价格如下:炭黑N220,河北地区报价为每吨4 800~5 200元,山西地区报价为每吨4 600~4 800元,山东地区报价为每吨4 800~5 400元;炭黑N330,河北地区报价为每吨4 300~4 700元,山西地区报价为每吨3 900~4 500元,山东地区报价为每吨4 400~4 800元。上游原料煤焦油,山东地区报价为每吨1 830~1 880元,山西地区报价为每吨1 700~1 720元。

在国外,2016年以来,受原材料和能源成本上升及环保监管趋严等因素的影响,炭黑生产成本显著增加,与满足环保法规、包装和物流相关的成本持续上升,炭黑制造商纷纷上调炭黑产品价格。

世界炭黑巨头美国卡博特公司多次调价。2016年4月卡博特宣布,从5月1日起其在欧洲、中东和非洲(EMEA)地区销售的所有炭黑产品,除了与原料指数相关的适当调整外,每吨价格上调60~90欧元,或按客户合同约定执行;2016年6月13日宣布,从7月15日起其在北美销售的工业橡胶

制品和轮胎用炭黑每吨价格上调50美元或5%,或按客户合同约定执行;2016年6月30日宣布,其在全球范围内销售的特种炭黑价格从8月1日起上调6%,或按客户合同约定执行。

2016年5月美国理查德森炭黑公司宣布,从7月1日起其所有炭黑产品价格上调4%~6%,或按客户合同约定执行。公司称,这次炭黑涨价旨在抵消政府相关环保法规导致的运营成本增长,工厂设备和基础设施维护所需劳动力和资本成本上升,以及解决通胀导致的相关问题。

美国大陆炭公司宣布,从2016年7月1日起,其所有牌号炭黑价格一律上调,其亚拉巴马州菲尼克斯工厂的所有炭黑产品价格每磅上调3美分(合每吨上涨66.2美元),其俄克拉何马州庞卡城工厂及德克萨斯州桑雷工厂的炭黑产品价格每磅上调2美分(合每吨上涨44.1美元)。

德国欧励隆工程炭公司宣布从2016年4月1日起对其在欧洲销售的橡胶用炭黑加收炭黑油指数附加费,以应对能源市场价格的持续波动,并表示如果炭黑油市场压力继续增大,不排除在欧洲以外加收类似附加费。2016年5月25日欧励隆宣布,由于运营费用及满足更严格的客户质量标准所需成本不断增加,从7月1日起,其在北美销售的所有橡胶用炭黑价格上调6%,同时调整其标准包装附加费;对于某些特殊的橡胶用炭黑品种可能作进一步调整。

日本东海炭素公司宣布自2016年8月1日起全面上调日本市场的炭黑价格,所有品种的炭黑价格每吨上调6 500日元。

业内分析人士认为,炭黑价格上涨趋势有可能很快传导至下游的轮胎和橡胶制品行业。

(朱永康)