

## Design of Wide Extrusion Die for Pin Type Cold Feed Extruder

Tang Junhui, Zhou Shangyi

( Guilin Rubber Machinery Factory, Guilin 541002, China )

**Abstract:** In this paper, a design of wide extrusion die for pin type cold feed extruder was described. The wide extrusion die consisted of the replaceable extruding die, movable mold parts, fixed mold parts, hydraulic locking device and cylinder driving device. The thickness and width of the extruded rubber strip were adjustable, and it was easy to clean the die and open the mold. With the new design, the extruder could produce high quality wide rubber strip for three-roll calendaring process.

**Keywords:** wide extrusion die; pin type cold feed extruder; three-roll calendaring machine; extrusion; rubber strip



### 信息·资讯

## 美国炭黑市场或现短缺 中国企业面临机遇

在美国南卡罗莱纳州举行的第30届克莱姆森大学轮胎行业年会上，理查德森炭业公司负责人称，基于西蒙顾和管理咨询公司的分析报告和市场模型，以及诺奇咨询集团的统计数据，从2013年到2020年北美轮胎工业新的投资额达50亿美元，而其中有47亿美元投在美国。只要按计划进行轮胎扩产，到2016年，美国炭黑市场将会出现供应短缺。目前，美国和墨西哥的炭黑年产能为210万t。由于美国环境保护署（EPA）加强控制美国炭黑生产设施的二氧化硫和氮氧化物排放量，提高炭黑企业的生产成本，导致炭黑企业关闭部分生产设施，减小其在美国的炭黑产能。到2020年，美国国内炭

黑产能将降至约186万t，与炭黑需求量的缺口达21万t。

Gregory King预计，随着美国炭黑产量下降，中国炭黑产品势必借机进入美国市场。中国约有100多家炭黑生产企业，虽然产品质量参差不齐，但是世界主要的炭黑制造商在中国都设有工厂，因此不乏品质优良的炭黑产品。中国的炭黑具有巨大的价格优势，这是因为中国拥有自己的钢铁市场，钢铁企业副产的煤焦油可以用于生产炭黑，中国炭黑产品每千克的成本比美国炭黑产品低约0.09~0.11美元，完全可以抵消远涉重洋的货运成本，从而主导美国的炭黑市场。

朱永康