

生产, 1975 年开始大量应用于聚丙烯纺丝, 1976 年上海、北京等地开始研究并试生产, 但质量欠佳, 1984 年广东新会第一家引进国外先进的设备生产纤维级聚丙烯色母粒, 1985 年北京燕山石化公司引进瑞士湿法研磨技术。目前, 我国生产高档纤维级色母粒已有 20 多家企业, 一般塑料级色母粒 300 多家企业, 主要集中在广东、辽宁、山东、江苏、浙江等地, 年生产能力已超过 10 万吨。从总体上看, 我国色母粒工业水平与世界水平差距不大, 国外已生产的色母粒类别我国均已投入了工业化生产, 产品质量也有了很大提高。在生产设备方面, 我国色母粒生产厂家有很多设备相当不错, 堪称世界一流, 很多厂家还有从德国进口的双螺杆挤出机。目前生产色母粒的专用设备已基本实现了国产化, 有些设备甚至已经出口。但是, 色母粒行业标准问题一直困扰着全行业的发展, 没有一个公认的行业标准, 即缺乏一个有权威性的参照体系, 特别是中国加入 WTO 后, 没有行业标准将很难参与同国外产品的竞争。因此, 制定色母粒行业标准已迫在眉睫。

目前, 我国色母粒质量上档次参差不齐, 中小企业和个体企业占有相当大的比例, 产品品种不全。由于生产厂家过多, 生产能力过剩、竞相压价, 造成许多企业经济效益下滑。今后我国色母粒行业会朝着多功能化的高颜料含量的方向发展, 尤其在化纤母粒的开发生产上具有很大的市场发展潜

力。对于化纤母料在技术上有以下五方面的要求, 一是细度; 二是分散性; 三是与主体基料有很好的相容性, 且流动性好; 四是多功能, 既能够阻燃, 又具有抗菌、抗静电、抗紫外线等特殊的功能; 五是对色母粒水分含量的特殊要求。此外, 家电行业也是色母粒发展空间较大的应用领域, 除可保持现有的市场以外, 还会向着更高档次级别的方向发展, 市场空间较大。

中国加入 WTO 后, 将会有更多的色母粒方面的跨国公司进入中国市场, 国内色母粒市场将国际化, 市场竞争将会日趋激烈。国内一些色母粒产品技术含量低、生产管理差、质量不稳定的生产企业将难以生存, 而具有一定经济规模且产品结构合理、技术含量较高, 质量标准与国际标准接轨的色母粒生产企业将会在竞争中不断发展壮大。所以加入 WTO 后的影响, 在很大程度上取决于企业的适应能力和应变能力, 从长远看则是利大于弊, 需要对我国的色母粒行业作较大的结构调整。加入 WTO 后, 我国可及时获得国际最新成果, 可在全球范围内选择材料、技术及工艺并可学习跨国公司先进的管理模式和市场营销方式。为了适应全球经济一体化的挑战, 我国色母粒行业组建大型化工企业集团, 实施现代化企业管理势在必行。随着色母粒行业市场竞争的加剧, 只有强强联合, 才能步入资本、技术集约化的轨道, 在激烈的市场竞争中站稳脚跟。

### 丙纶细旦长丝发展前景广阔

涤纶长丝以其性能优越、生产流程简单和原料易得, 已发展成为世界第一大化纤品种, 目前已占世界化纤产量的 1/4 以上。而丙纶纤维在 80 年代研制出高熔融指数纤维级聚丙烯树脂后, 其性能经过不断的改进, 现已可与涤纶相媲美。丙纶的相对密度为 0.91, 比棉轻 40%, 比涤纶轻 34%, 是所有衣服用纤维中最轻的一种, 是唯一比水轻的纤维。丙纶的导热系数为 6.0, 涤纶为 7, 棉花为 17.5, 是保暖性最好的纤维。丙纶由于有较低的摩擦系数, 因此有较低的扭矩, 较好的抗起球性。由于丙纶有众多的优点, 在 21 世纪中丙纶将超过锦纶而成为第二大合成纤维品种, 其中发展最快的将属丙纶细旦长丝。

目前, 丙纶细旦长丝织物的优越性已开始被广

大消费者所认识, 尤其是近年来全球性的棉花减产, 使棉织品的价格不断上涨。丙纶细旦丝是除棉花、丝、麻等天然纤维外理想的贴身衣着材料, 再加上比重小、洗可穿等特性, 其织物已愈来愈受到人们的青睐。我国化纤“九五”规划到 2000 年化纤生产能力达到 450 万吨, 其中丙纶生产能力达到 25 万吨。

我国的聚丙烯生产, 随着石化工业的发展, 发展很快, 目前我国聚丙烯的生产能力已达到 100 万吨以上, 我国的纤维级聚丙烯发展较快, 但仅占 1/10 左右。而美国纤维级聚丙烯的比例为 34%, 其中 1/3 纤维级聚丙烯用于生产扁丝, 其余长丝、短丝和纺粘无纺布各占 1/3。西欧纤维级聚丙烯的比例为 27%, 相对比较, 我国纤维级聚丙烯比