

Ravichandran 对接枝改性前后 **Kevlar-49** 的表面张力进行了分析,发现丁烷和硅烷接枝后,纤维表面具有明显的憎水性;而二醇和环氧接枝后,纤维表面则具有亲水性。

SunanS 等人将 **Kevlar pulp** 用聚丙烯接枝马来酸酐 (**PP-g-MA**) 反应性相容剂处理,提高了 **Kevlar** 浆粕与聚合物基质的粘合强度,显著提高了复合材料的模量、拉伸强度和拉伸伸长率。

雷渭媛等人将芳纶 **Kevlar-49** 表面接枝环氧化合物,发现其表面较未处理纤维粗糙,表面结构由 **PPTA** 变为 **PPTA-g-Epoxy**,失去了分子链的规整性和刚性,表层聚集态结构由结晶结构变为非晶结构,与聚合物基质的粘合性能显著提高。

宋月贤等人用不含有机溶剂的水溶性高活性改性环氧树脂 (**SJR-2**) 活化液和由预缩合间苯二酚-甲醛树脂 (**SJR-1**) 配制的 **RFL** 浸渍液处理芳纶帘线,获得了令人满意的粘合活化效果。

化学处理芳纶的效果比较显著,可以改善复合材料的韧性,提高材料的界面抗剪切强度。但是这种方法只能处理少量的纤维,且反应时间较长,不适合连续制备的复合材料使用;利用硝化还原、氯磺化反应等化学改性技术的反应速度太快,不易控制,难以保证化学反应仅在纤维表面发生,极易损伤纤维,使复合材料的抗拉强度降低。因此,化学改性芳纶只适用于复合材料的理论研究,很难在工业上实现连续化处理。(未完待续)

山东省单县化工有限公司 在新加坡成功上市

经过近 10 个月的紧张忙碌,山东省单县化工有限公司于近日在新加坡证券交易所主板成功上市,成为菏泽市第一家境外上市企业。上市企业名称为中国尚舜化工控股有限公司,此次上市共发行 1.2 亿股新股,共筹资 2.8 亿元人民币。

山东省单县化工有限公司是目前国内主要的橡胶助剂生产商之一,年产量 3.2 万 t,主要产品为橡胶促进剂、防老剂、防焦剂,主要用于生产橡胶制品如轮胎、胶带、胶管、胶鞋及电缆等,部分产品用于医药中间体。客户达 400 家,分布在全球各地,其中包括法国米其林、美国固特异及日本普利司通等全球知名轮胎企业。

在实现了资本运作的大手笔之后,公司计划进一步扩大生产规模,增加品种,力求在橡胶促进剂行业做大做强,同时公司会考虑与生产同类产品的公司采取某种形式的合作,并计划自行生产占生产成本比例较大的原材料,将产品链向前延伸,以达到降低成本的目的。 愍卫东

中国和印度 OTR 轮胎企业 下一个目标

南非 2008 轮胎展拟于 2008 年 3 月 4~6 日在南非桑顿会展中心举行。中国和印度多家

OTR 轮胎主要供应商或其展会代理商,如印度的阿波罗国际公司、**Balkrishna** 轮胎公司,中国的上海亚东展览服务公司、时风双星轮胎责任有限公司、青岛怡特国际贸易有限公司已经确认参展。

目前已经将中国和印度生产的 **OTR** 轮胎卖到南非的其他一些公司,如三角牌轮胎的出口代理商 **CFP** 轮胎公司、经销优质及银河牌轮胎的美国银河轮胎公司也将参加南非 2008 轮胎展。**CFP** 轮胎公司同时还是 **Caterpillar** 和 **Bell** 的 **OE** 轮胎供应商。

南非 2008 轮胎展主办方—**ECI** 国际公司认为,这是中印 **OTR** 轮胎有意扩大南非市场份额的信号。据南非 2008 轮胎展主办方介绍,中国、印度 **OTR** 轮胎企业对南非市场的影响日益增大。

邓海燕摘译

卡博特扩建天津炭黑工厂

美国卡博特公司近日宣布将扩建其在天津经济技术开发区的炭黑工厂。卡博特化学(天津)公司将投资约 6500 万美元,再建两条橡胶用炭黑生产线,使天津工厂的总装置能力达到 25 万 t。这项扩建工程将使该公司能满足中国市场日益增长的炭黑需求。该工程已经破土动工,预计在 2008 年底竣工投产,工艺流程中采用最先进的能源回收和环境保护技术。

目前,天津工厂现有的两条橡胶用炭黑线年生产能力为 11.5 万 t,已满负荷运转。 郭隽奎