

可技术转让的差别化、功能型聚酯改性品种

1、 阳离子切片(高压型 CDP 和常压型 ECDP)

该品种是在涤纶大分子中加，引入了一SO₃NA 基团，该基团中的钠离子能被染料分子中的阳离子所取代，因染料分子的吸光系数大，少量染料可得到高发色性，又因它的色普广，故阳离子涤纶切片所纺出的纤维经染色可得到各种不同的鲜艳色泽，切片品种有高压型和常压型两种（高压型染色温度为 115℃~130℃，常压型染色温度为 100℃以内）。



2、 高收缩涤纶切片

在 PET 大分子中引入共聚 改性剂，以减少聚酯分子中的结晶成份，增加无定型区域，最终使纤维达到高取向低结晶，而产生收缩的效果，由于化学改性改变了分子结构，能制得优良的永久性高收缩纤维，且纤维易染，与其它纤维混纺或混纤经热处理后，能形成具有较强弹性和柔软性的膨体纱，织物显得丰厚、致密、美观、悬垂性好、手感柔软，从而大大提高了化纤织物的档次水平，其沸水收缩率可达 20% 以上。

3、 抗起毛起球聚酯切片(双抗)

该产品是在聚合物中引入含有多羟基的共聚体，其纤维具有抗起毛起球的特点，是仿羊毛的主体原料，其改性剂通常用三羟甲基丙烷。

4、 阻燃涤纶切片(阻燃母粒)

目前通常用共混法来制取，添加剂为与 PTA 相容性好的阻燃剂，如采用十溴联苯醚、三氧化二锑和磷酸三甲酯，产品压条氧指数可达 29 以上，切片的可纺性能满足纺丝要求，织物氧指数可达 26 以上。

性能用途

ADD: Weiyang Road220, Yangzhou City
Manager: Ma Zhaobing 0514-85120846 13952786046
URL: <http://www.yzruibang.com>
E-mail: yzmzb@163.com



- 高限氧指数、低发烟量、续燃时间短、无熔滴。
- 阻燃效果永久、无毒、无腐蚀、无污染。
- 良好的热稳定性和可纺性，适合生产各种规格涤纶纤维，适用于窗帘布、沙发布、消防服、军装等。

技术指标

项目	单位	指标
特性粘度	dl/g	M ± 0.02
熔点	℃	≥ 238
端羧基含量	mol/t	≤ 35
色度	b 值	≤ 7
凝聚粒子 (≥ 10 μm)	个/mg	≤ 3.0
水份	%	≤ 0.3
二氧化钛含量	%	M2 ± 0.05
DEGcontent	wt%	≤ 3.0
灰份	%	≤ 0.4
铁	ppm	≤ 8
极限氧指数 (LOI)	%	≥ 32

5、荧光增白涤纶切片

在 PET 大分子中加入一种添加剂，该物质能吸收日光或其它光源内的紫外线，发出蓝色或青色荧光，使纤维产生增白效应，从而促使纤维更为洁白，这样纤维经纺丝织造后面料可免去漂白等工艺。

6、水溶性涤纶切片

在对特殊面料制品，如超薄面料、人造鸡皮等，一般常规纤维是达不到要求的，一定要超细纤维（单根丝条在 0.5 旦以下），但在制备超细纤维时，对纺丝设备要求很高，一般达不到，为达到这一目的，在纺丝时在常规切片中加入一定量的水溶性切片，经纺丝，丝束再经热水处理，这样原丝条就有粗变细，达到超细旦的目的，也可根据使用要求不同，把原丝束经织造，再经热水处理制取超薄面料，同时该面料也增加了透气性，从而提高了服用性能，该品种加入的改性剂有 IPA、SIPM 和 AA。

7、膜用切片(高亮膜用切片、亚光切片)

ADD: Weiyang Road220, Yangzhou City
 Manager: Ma Zhaobing 0514-85120846 13952786046
 URL: <http://www.yzruibang.com>
 E-mail: yzmzb@163.com



该品种用于机电绝缘材料、包装材料以及片基材料，生产工艺是在大有光涤纶切片的生产基础上，加入爽滑剂、抗静电剂等添加剂，将添加剂加入乙二醇溶液中，配成一定浓度，经研磨，浆料直接在缩聚时加入，爽滑剂一般用二氧化硅。

8、有色涤纶切片

有色涤纶切片为在涤纶大分子中加入颜料，其工艺有原液着色和色粉着色二种，生产工艺是将颜料加入乙二醇溶液中配成一定浓度，经研磨，色浆在缩聚时加入，色粉生产工艺是将色粉直接加入缩聚工段，其色浆和色粉加入量是根据所需颜色深浅决定。

9、低熔点涤纶切片

该产品是生产母粒载体的主要原料，即由低熔点涤纶切片、常规切片和染料按一定比例，生产涤纶色母粒，其品种的生产是涤纶大分子引入改性共聚单元，其熔点范围是 100℃~120℃，常用改性剂有邻苯二甲酸、己二酸和三羟甲基丙烷。

10、抗菌聚酯切片

采用纳米银系无机抗菌剂，利用独特的工艺合成，可加工成各种规格的抗菌聚酯纤维。

11、波丝纶聚酯切片

波丝纶聚酯切片采用三单体、四单体及多种成分聚酯单体经过嵌段共聚反应后同制成。性能用途常温常压下可深染、上色快、色泽鲜艳、色牢度高，具有较好的手感及吸湿性。干燥容易、热稳定性及可纺性好。

- 适用于制作需要深染的短纤，可取代晴纶和羊毛，适用于各项服装面料、针织品、毛绒丝、地毯、毛皮等。

12、共聚酯热熔胶 (PES)

共聚酯类热熔胶产品，是生产各类服装衬布用高性能热熔胶，用该产品制作的衬布，具有较好的耐干洗、耐水洗、耐砂洗性能和特殊的洗涤效果。

13、热塑性聚酯弹性体 (TPEE)

TPEE 具有结构强度高、耐蠕变性好、回弹性优异、抗冲和耐弯曲疲劳、耐磨、尺寸稳定，在低温时具有柔韧性，在高温下也能保持良好的性能，能抵制许多工业化学品、油和溶剂导致的腐蚀。主要用于：汽车部件(安全气囊配套

ADD: Weiyang Road220, Yangzhou City

Manager: Ma Zhaobing 0514-85120846 13952786046

URL: <http://www.yzrui bang.com>

E-mail: yzmzb@163.com



件、窗玻璃减震座、减震底盘)、制鞋(鞋底、鞋跟、旱冰鞋或溜冰鞋轮子)、
电子电器(电焊把电缆护套、电器弹性按键、无绳电话天线罩、电线电缆)等
很多领域。

14、聚萘二甲酸乙二酯(PEN)

PEN 与 PET 的生产方法比较接近, NDC 与 EG 在一定温度和催化剂的条件下酯
交反应生成 2、6-萘二甲酸乙二酯, 酯交换完成后真空缩聚, 得到一定分子
量的聚合物, PEN 具有高熔点、高模量, 优良的耐热性和气体阻隔性和防紫外
线性, 在很多领域可以代替 PET, 如耐高温薄膜, 热灌装饮料瓶、啤酒瓶等,
也可以纺工业丝, 具有更高的强度、模量, 耐热性和尺寸稳定性。PEN 可以
与 PET 以任意比例共混或复合使用, 以降低成本。

扬州瑞邦化工技术有限公司
2009-07-22