

ICS 59.060.20  
CCS W 52

FZ

# 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 54040—2021

代替 FZ/T 54040—2011

## 聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝

Polybutylene terephthalate drawn textured yarns

2021-08-21 发布

2022-02-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 FZ/T 54040—2011《聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝》，与 FZ/T 54040—2011 相比主要技术变化如下：

- 规范性引用文件增加“GB/T 4146(所有部分)”，相应的部分术语就不再重复叙述(见第 2 章，2011 年版的第 2 章)；
- 术语和定义，删除批、批样品、生产批、检验批的术语和定义(见第 3 章，2011 年版的第 3 章)；
- 产品分等，取消优等品(AA 级)、一等品(A 级)、合格品(B 级)，低于合格品为等外品(C 级)的表述，改为：产品分为优等品、一等品、合格品 3 个等级(见 5.1，2011 年版的 5.1)；
- 卷曲稳定度优等品、一等品、合格品指标，由原标准的  $\geq 85.0\%$ 、 $\geq 80.0\%$ 、 $\geq 70.0\%$  改为  $\geq 80.0\%$ 、 $\geq 75.0\%$ 、 $\geq 70.0\%$ (见表 1，2011 年版的表 1)；
- 筒重优等品指标，由原来的定重或定长改为：定重(见表 1，2011 年版的表 1)；
- 扩大断裂伸长率中心值取值范围，由原标准 25%~35%修改为 25%~40%范围之间选定(见表 1，2011 年版的表 1)；
- 扩大卷曲收缩率中心值取值范围，由原标准 35%~55%修改为 30%~65%范围之间选定(见表 1，2011 年版的表 1)；
- 沸水收缩率中心值补充要求，1.5%以下的无需考核沸水收缩率(见表 1，2011 年版的表 1)；
- 染色均匀度试验方法按照最新版 GB/T 6508 规定执行，不附加试验条件(见 6.4，2011 年版的 6.1.5)；
- 沸水收缩率试验增加注“供需双方采用相同的方法，或者绞纱法或者单根法”(见 6.5，2011 年版的 6.1.6)；
- 网络度试验方法明确仲裁时采用手工移针计数法(见 6.7，2011 年版的 6.1.8)；
- 外观检验设备增加移动光源、固定光源下分级车的规定(见 6.9.1，2011 年版的 6.2.1)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：江苏和时利新材料股份有限公司、厦门翔鹭化纤股份有限公司、桐昆集团股份有限公司、浙江古纤道股份有限公司、张家港欣欣高纤股份有限公司、太仓荣文合成纤维有限公司、无锡金通高纤股份有限公司、浙江吴能科技有限公司、上海市纺织工业技术监督所、中国化学纤维工业协会。

本文件主要起草人：瞿建华、瞿一锋、余庆峰、陈建荣、李蓉、屈秀凤、全潇、钱琦渊、郭桥生、李红杰、宁翠娟、顾张余。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- FZ/T 54040—2011；
- 本次为第一次修订。

# 聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝

## 1 范围

本文件规定了聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝的术语和定义、产品标识、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存的要求。

本文件适用于总线密度为 22 dtex~340 dtex,单丝线密度为 1.0 dtex~5.6 dtex 的圆形截面的本色聚对苯二甲酸丁二醇酯弹力丝。其他类型的聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3291.1 纺织 纺织材料性能和试验术语 第1部分:纤维和纱线

GB/T 3291.3 纺织 纺织材料性能和试验术语 第3部分:通用

GB/T 4146(所有部分) 纺织品 化学纤维

GB/T 6502 化学纤维 长丝取样方法

GB/T 6504 化学纤维 含油率试验方法

GB/T 6505 化学纤维 长丝热收缩率试验方法(处理后)

GB/T 6506 合成纤维 变形丝卷缩性能试验方法

GB/T 6508 涤纶长丝染色均匀度试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14343 化学纤维 长丝线密度试验方法

GB/T 14344 化学纤维 长丝拉伸性能试验方法

FZ/T 50001—2016 合成纤维 长丝网络度试验方法

## 3 术语和定义

GB/T 3291.1、GB/T 3291.3 和 GB/T 4146(所有部分)中界定的术语和定义适用本文件。

## 4 产品标识

4.1 产品规格以线密度(dtex)和单丝根数(f)表示。例如线密度为 167 dtex,单丝根数为 48 的聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)弹力丝,其产品规格表示为 167 dtex/48 f。

4.2 产品标识应包含:产品规格、产品类型、产品名称或批号等信息,可以有效区分。