

ICS 59.080.70

W 04

# 团体标准

T/CNITA 01006—2024

## 聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布的鉴别

Identification of polypropylene filament spunbond and needlepunched nonwoven  
geotextiles

2024-08-30 发布

2024-08-30 实施



## 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。

本文件由中国产业用纺织品行业协会提出。

本文件由中国产业用纺织品行业协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：天鼎丰控股有限公司、山东晶创新材料科技有限公司、山东路德新材料股份有限公司、中石化（北京）化工研究院有限公司、中纺标检验认证股份有限公司、中国产业用纺织品行业协会。

本文件主要起草人：向锋、冯忠超、镇 垒、梁训美、孙丰华、黄景莹、朱天戈、刘飞飞、韩 竞、张纪贵。





# 聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布的鉴别

## 1 范围

本文件规定了聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布的鉴别方法。

本文件适用于聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布（以下简称长丝土工布）与聚丙烯短纤针刺非织造土工布（以下简称短纤土工布）的鉴别。

## 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 2910 纺织品 定量化学分析（所有部分）

GB/T 13762 土工合成材料 土工布及土工布有关产品单位面积质量的测定方法

GB/T 13763 土工合成材料 梯形法撕破强力的测定

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 原理

长丝土工布与短纤土工布生产原料和加工工艺不同，纤维形态和力学性能有明显区别。本文件通过测定试样的纤维成分区别聚丙烯土工布和聚酯土工布，通过光学显微镜观察试样纤维形态、测定试样单位面积质量撕破强力区别长丝土工布和短纤土工布。

## 5 判定

所有项目满足表1要求，则判定样品为聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布；有一项不满足表1要求，则判定样品不是聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布。

表1 判定项目及要

项目	要求
纤维成分及含量	聚丙烯纤维含量为100%
纤维形态	符合长丝土工布纤维形态特征
单位面积质量撕破强力	$\geq 3.9\text{N}/(\text{g}/\text{m}^2)$

## 6 试验方法

### 6.1 纤维成分及含量

按GB/T 2910（所有部分）进行。

### 6.2 纤维形态

#### 6.2.1 光学显微镜

放大倍数至少为5倍，具有拍摄或图片显示功能。

#### 6.2.2 人员要求

人员要求3人，无影响正常视辨能力的疾病。

### 6.2.3 观察及判定

裁取边长约20cm的方形试样1块，平放于显微镜下，对其表面放大5倍进行观察，随机选择20个位置按附录A进行判别，至少16个位置符合长丝土工布纤维形态特征，则记录试样“符合长丝土工布特征”。3名人员中不低于2名人员记录为“符合长丝土工布特征”，则判定该样品符合长丝土工布纤维形态特征。

### 6.3 单位面积质量撕破强力

按GB/T 13762测定单位面积质量，按GB/T 13763测定横向和纵向撕破强力，按公式（1）计算单位面积质量撕破强力。

$$N = \frac{P_1 + P_2}{M} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

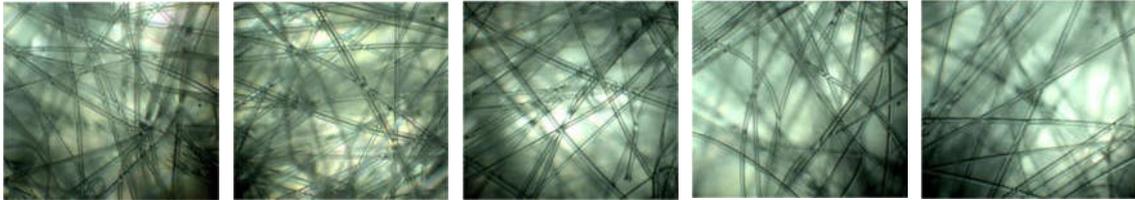
- $N$ ——单位面积质量撕破强力，单位为N/(g/m<sup>2</sup>)；
- $P_1$ ——试样纵向撕破强力，单位为N；
- $P_2$ ——试样横向撕破强力，单位为N。
- $M$ ——单位面积质量，单位为g/m<sup>2</sup>。



附录 A  
(规范性)  
长丝土工布和短纤土工布纤维形态

A.1 长丝土工布纤维形态

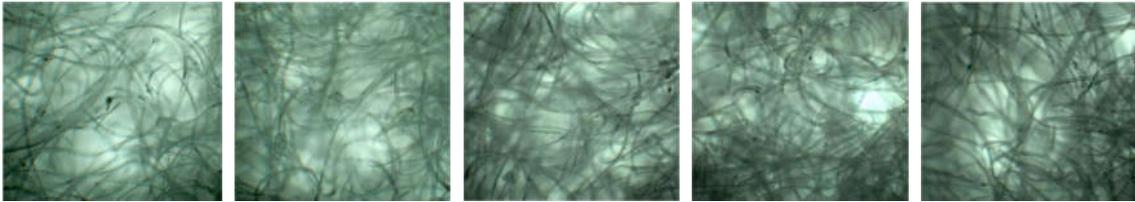
长丝土工布的纤维整体呈现顺直状态，典型形态见图A.1。



图A.1 长丝土工布纤维典型形态

A.2 短纤土工布纤维形态

短纤土工布的纤维整体呈现弯曲状态，典型形态见图A.2。



图A.2 短纤土工布纤维典型形态



中国产业用纺织品行业协会

团体标准

聚丙烯长丝纺粘针刺非织造土工布的鉴别

T/CNITA 01006—2024

※

中国产业用纺织品行业协会 发布

北京市朝阳区北大街 18 号 (100020)

电话: (010) 85229584

网址: [www.cnita.org.cn](http://www.cnita.org.cn)

邮箱: [standard@cnita.org.cn](mailto:standard@cnita.org.cn)

版权专有 侵权必究