



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01057.9—2012
代替 FZ/T 01057.10—1999

纺织纤维鉴别试验方法 第 9 部分：双折射率法

Test method for identification of textile fibers—
Part 9: Birefringence

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国纺织
国家标准
纺织纤维鉴别试验方法
第9部分:双折射率法
FZ/T 01057.9—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2013年4月第一版

*

书号:155066·2-24615

版权专有 侵权必究

前 言

FZ/T 01057《纺织纤维鉴别试验方法》分为以下几部分：

- 第1部分：通用说明；
- 第2部分：燃烧法；
- 第3部分：显微镜法；
- 第4部分：溶解法；
- 第5部分：含氯含氮呈色反应法；
- 第6部分：熔点法；
- 第7部分：密度梯度法；
- 第8部分：红外光谱法；
- 第9部分：双折射率法。

本部分为 FZ/T 01057 的第 9 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

与 FZ/T 01057—1999 相比，本次修订将原来的 11 个部分整合为 9 个，各部分的顺序也做了调整，即将原第 5 部分“着色试验方法”和第 11 部分“系统鉴别方法”删除，将原第 6 部分“含氯含氮呈色反应法”改为第 5 部分，将原第 7 部分“熔点法”改为第 6 部分，将原第 9 部分“密度梯度法”改为第 7 部分，将原第 10 部分“双折射率法”改为第 9 部分。

本部分代替 FZ/T 01057.10—1999《纺织纤维鉴别试验方法 双折射率测定方法》，与 FZ/T 01057.10—1999 相比，主要技术变化如下：

- 本部分的名称改为《纺织纤维鉴别试验方法 第 9 部分：双折射率法》；
- 增加了第 2 章“规范性引用文件”；
- 将“试验次数”、“仪器调整”并入第 7 章“程序”中；
- 将“试验温、湿度和调湿处理”并入第 6 章“试样”中；
- 增加了第 8 章“试验报告”。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织标准化技术委员会基础标准分技术委员会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本部分起草单位：国家纺织制品质量监督检验中心、上海市纺织科学研究院。

本部分主要起草人：李治恩。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZBW 04004.10—1989；
- FZ/T 01057.10—1999。

纺织纤维鉴别试验方法

第9部分:双折射率法

1 范围

FZ/T 01057 的本部分规定了一种采用双折射率法鉴别纺织纤维的试验方法。
本部分适用于纺织纤维的鉴别。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

FZ/T 01057.1 纺织纤维鉴别试验方法 第1部分:通用说明

3 原理

纤维具有双折射性质,利用偏振光显微镜可分别测得平面偏光振动方向平行于纤维长轴方向的折射率和垂直于纤维长轴方向的折射率,二者相减即取得双折射率。由于不同种类的纤维的双折射率不同,依此鉴别纤维的类别。

4 试剂

4.1 α -溴代萘,分析纯, $n(20\text{ }^{\circ}\text{C})=1.658$ 。

4.2 石蜡油,分析纯, $n(20\text{ }^{\circ}\text{C})=1.470$ 。

4.3 三级水, $n(20\text{ }^{\circ}\text{C})=1.333$ 。

5 仪器与工具

5.1 偏振光显微镜。

5.2 阿贝折光仪。

5.3 钠光灯。

5.4 黑绒板、镊子、载玻片、小滴瓶等。

6 试样

试样的抽取和准备按 FZ/T 01057.1 的规定执行。试验前试样应在 GB/T 6529 规定的标准大气中调湿。