



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2543.1—2001  
eqv ISO 2061:1995

---

## 纺织品 纱线捻度的测定 第 1 部分：直接计数法

Textiles —Determination of twist in yarn—  
Part 1: Direct counting method

2001-02-26 发布

2001-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

《纺织品 纱线捻度的测定》包括以下两个部分：

第 1 部分：直接计数法；

第 2 部分：退捻加捻法。

本标准第 1 部分，是等效采用 ISO 2061:1995《纺织品 纱线捻度的测定 直接计数法》对 GB/T 2543.1—1989《纱线捻度的测定 直接计数法》进行修订。

本标准同 ISO 2061:1995 相比，主要差异如下：

——取消了测长装置“精度为 $\pm 0.5$  mm 或试样长度的 $\pm 2\%$ 中的较小者”中的“试样长度 $\pm 2\%$ ”；

——增加了 10.2.5 条的脚注和 11.5 条的注 2。

本标准同 GB/T 2543.1—1989 相比，主要修改了以下技术内容：

——取消捻回计数器的“精确到 0.1 捻回”的要求；

——隔距长度根据样品类型分类规定；

——试样预加张力统一采用 $(0.5 \pm 0.1)$  cN/tex；

——在产品标准或协议中无规定时的取样数量做了改动；

——对单纱、股线、缆线的测定程序和试验报告分别做了规定；

——取消了捻度差异率和捻度变异系数的计算公式。

直接计数法被认为是捻度测定方法中最准确的方法，退捻加捻法具有简洁快速的特点，但其准确性比直接计数法低，如有必要，应在试验前进行与直接计数法的比较试验，以校正本方法同直接计数法之间的误差。仲裁试验不推荐使用退捻加捻法。

本标准附录 A 是提示的附录。

本标准由国家纺织工业局提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分技术委员会归口。

本标准起草单位：纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人：霍书怀。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)为各国标准化组织的国际联盟(ISO 成员)。国际标准的准备工作通常由 ISO 技术委员会提出。各成员对技术委员会建立的项目有兴趣,则有权参加该委员会。官方的与非官方的国际组织,与 ISO 取得联系,也可参与工作。ISO 在电工技术标准化的一切事物中均与国际电工委员会(IEC)取得密切联系。

技术委员会采纳的国际标准草案向成员传递投票,75%以上赞成方作为国际标准发布。

国际标准 ISO 2061 由 ISO/TC 38 纺织品技术委员会,SC 5 纱线试验分技术委员会制定。

本第二版本已经过技术性修订,代替第一版本(ISO 2061:1972)。

附录 A 是提示的目录。

# 中华人民共和国国家标准

## 纺织品 纱线捻度的测定 第1部分:直接计数法

GB/T 2543.1—2001  
eqv ISO 2061:1995

代替 GB/T 2543.1—1989

### Textiles—Determination of twist in yarn— Part 1: Direct counting method

#### 1 范围

本标准规定了用直接计数法测定纱线的捻向、捻度和退捻后长度变化的方法。

本标准适用于:

- a) 短纤维单纱及有捻复丝;
- b) 股线;
- c) 缆线。

本方法主要用于卷装纱。增加特殊步骤后,也可用于从织物上拆下的纱线。

本方法不适用于张力从 0.5 cN/tex 增加到 1.0 cN/tex 时其伸长超过 0.5% 的纱线,协议认可者除外。这类纱线可以在有关各方接受的张力条件下进行试验。

本方法不适用于单丝、自由端纺纱产品以及交缠复丝捻度的测定。

本方法不适用于太粗的纱线。这类纱线在试验仪的夹钳中会严重轧伤变形,影响试验结果。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 6529—1986 纺织品的调湿和试验用标准大气

#### 3 定义

本标准采用下列定义。

##### 3.1 捻度 twist

纱线沿轴向一定长度的捻回数。捻度通常以每米的捻回数来表示(捻/m),也可表示为每厘米的捻回数(捻/cm)。

##### 3.2 隔距长度 gauge length

仪器上夹持试样的两个有效夹持点之间的距离。

##### 3.3 初始长度 initial length

试验开始时试样在规定张力下的长度。

##### 3.4 退捻长度变化率 change in length on untwisting

试样退捻后其长度的变化量与初始长度的比,以百分率来表示。

##### 3.5 卷装纱 yarn package

为了便于使用、处理、贮存及运输所形成的卷绕形状的纱。卷装可以无内衬,例如纱球和绞纱,也可