



中华人民共和国国家标准

GB/T 4146.1—2020
代替 GB/T 4146.1—2009

纺织品 化学纤维 第1部分：属名

Textiles—Man-made fibres—Part 1: Generic names

(ISO 2076:2013, Textiles—Man-made fibres—Generic names, MOD)

2020-10-21 发布

2021-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 化学纤维 第 1 部分：属名
GB/T 4146.1—2020

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址：www.spc.org.cn

服务热线：400-168-0010

2020 年 10 月第一版

*

书号：155066·1-65618

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 4146《纺织品 化学纤维》分为以下 3 个部分：

- 第 1 部分：属名；
- 第 2 部分：产品术语；
- 第 3 部分：检验术语。

本部分为 GB/T 4146 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 4146.1—2009《纺织品 化学纤维 第 1 部分：属名》，与 GB/T 4146.1—2009 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了术语和定义“化学纤维”(见 2.1)；
- 增加了改性聚丙烯腈纤维、壳聚糖纤维、三聚氰胺纤维、再生蛋白质纤维、三乙烯基纤维、聚苯并咪唑纤维、聚酯复合弹性纤维、聚酰胺酯纤维、碳化硅纤维、聚羟基脂肪酸酯纤维和聚芳酯纤维 11 种化学纤维的属名、符号、主要特征和化学分子式(见表 1)；
- 将表 1 中 4.21 聚乙烯醇纤维分为缩醛化和未缩醛化两类，将维纶调整为缩醛化的聚乙烯醇纤维的简称(见表 1, 2009 年版的表 1)；
- 增加了双组分复合纤维的名称(见第 5 章)；
- 将 2009 年版的表 2 和表 3 分别调整为附录 D 和附录 E(见附录 D 和附录 E, 2009 年版的表 2 和表 3)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 2076:2013《纺织品 化学纤维 属名》。

本部分与 ISO 2076:2013 的技术性差异及其原因如下：

- 第 1 章增加了标准的适用范围；
- 删除了 3.2 中对于英文和法文属名小写的规定；
- 表 1 中增加了壳聚糖纤维、超高分子量聚乙烯纤维、聚酰胺酯纤维、碳化硅纤维、聚羟基脂肪酸酯纤维和聚芳酯纤维 6 种化学纤维的属名、符号、主要特征和化学分子式；
- 将表 1 中 4.21 聚乙烯醇纤维分为缩醛化和未缩醛化两类；
- 将表 1 中聚丙烯/聚酰胺复合纤维调整至表 2 中，并在表 2 中增加聚乙烯/聚丙烯复合纤维和 2 种不同复合结构的聚酯/聚酰胺复合纤维；
- 增加了表 1 中部分化学纤维的简称，删除了表 1 中的“其他名称”一栏。

本部分还做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将标准名称改为“纺织品 化学纤维 第 1 部分：属名”；
- 删除了 2.1 中的注，将注中的“chemical fibre”增加为术语“化学纤维”的英文名称；
- 附录 B 中增加了裂片型双组分复合纤维的结构和示例图；
- 删除了表 F.1 中国与 ISO 标准不同的纤维的属名，附录 F 中其他表的编号依次调整。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本部分起草单位：中国化学纤维工业协会、纺织工业标准化研究所、中国石化仪征化纤有限责任公司、江苏国望高科纤维有限公司、山东英利实业有限公司、浙江汇隆新材料股份有限公司、唐山三友集团兴达化纤有限公司、晋江市远祥服装织造有限公司、中国纺织科学研究院有限公司、百事基材料(青岛)股份有限公司、上海海凯生物材料有限公司、新乡化纤股份有限公司、无锡索力得科技发展有限公司、东

GB/T 4146.1—2020

华大学。

本部分主要起草人：李德利、马咏梅、章辉、郑世瑛、徐路、张子昕、方锡江、王颖、单世宝、薛斌、梅锋、潘召军、沈顺华、黄效华、郑付杰、欧阳文咸、林晓燕、谢跃亭、马建平。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 4146—1984；

——GB/T 4146.1—2009。

纺织品 化学纤维 第1部分：属名

1 范围

GB/T 4146 的本部分列出了目前产业化生产的、供纺织及其他用途的、基于主要聚合物的各种化学纤维的属名及其主要特征。

本部分给出了属名的建立规则建议(参见附录 A),描述了多组分纤维的纤维结构(参见附录 B)和改性的纤维(参见附录 C),列出了属名英文名称索引(参见附录 D)和属名符号索引(参见附录 E)。

本部分适用于各种化纤纤维的属名。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

化学纤维 **man-made fibre**; chemical fibre

除天然纤维以外的,由人工制造的纤维。

3 通则

3.1 简介

表 1 中的内容由属名、符号、主要特征和化学分子式四项组成。

3.2 属名

纤维的名称,其特点在表 1“主要特征”中进行描述。该名称的使用应限于成纤过程中用于增强性能的添加物含量(质量分数)不超过 15%的纤维(对于非增强性能的添加物的比例则不作限定)。

该属名也适用于由生产工艺赋予主要特征的化学纤维。

3.3 其他名称

欧盟、日本和美国等国家或地区的法规中用到的某些纤维名称与本部分中规定的属名不同,具体相关信息参见附录 F。

3.4 符号

使用 2 至 4 个特定字母,以便于在销售和技术文献等中对各种化学纤维进行命名。在某些情况下,用于纺织纤维的符号体系与塑料的符号体系是不同的。

3.5 主要特征

一种纤维具有与其他所有纤维不同的特点。化学性质的不同会导致纤维性能的不同,这是本部分分类的主要依据;当有必要时,纤维的其他特性也会用于区分那些相类似的化学纤维。这些主要特征不是用来鉴别纤维或命名化学分子的唯一根据,也不一定适用于分析纤维混合物。

注:在以下描述中,概念“基团”“键”“单元”已按照以下方式使用: