

ICS 83.120  
Q 23



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26752—2020  
代替 GB/T 26752—2011

---

## 聚丙烯腈基碳纤维

PAN-based carbon fiber

2020-03-06 发布

2021-02-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 26752—2011《聚丙烯腈基碳纤维》。

本标准与 GB/T 26752—2011 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加 2 个引用标准(见第 2 章);
- 增加术语和定义(见 3.1、3.2 和 3.3);
- 增加了溶剂分类、工艺分类及其表示(见 4.1.2 和 4.1.3);
- 上浆剂分类删除“通用型”,增加“适用于热固性聚酰亚胺树脂”“适用于热塑性聚酰亚胺树脂”和“其他”(见 4.1.6,2011 年版的 4.1.4);
- 修改了上浆剂含量分类及其表示(见 4.1.7,2011 年版的 4.1.5);
- 力学性能分类中增加了一些品种(见表 1);
- 修改了碳纤维产品标记(见 4.2,2011 年版的 4.2);
- 修改了外观要求(见 5.1,2011 年版的 5.1);
- 增加了长度偏差及试验方法(见 5.2 和 6.2);
- 增加了丝束规格的性能指标要求(见表 2);
- 删除了含碳量上限值(见 2011 年版的 5.2);
- 将密度的试验方法改为 GB/T 30019(见 6.3.2,2011 年版的 6.2.2);
- 将上浆剂含量的试验方法改为 GB/T 29761(见 6.3.3,2011 年版的附录 B);
- 修改保质期(见 8.4.2,2011 年版的 8.4.2)。

本标准由中国建筑材料工业联合会提出。

本标准由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本标准起草单位:威海拓展纤维有限公司、北京化工大学、中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所、中复神鹰碳纤维有限责任公司、中国化学纤维工业协会、吉林碳谷碳纤维股份有限公司、江苏恒神股份有限公司。

本标准主要起草人:丛宗杰、陈洞、张洪池、邹秀娟、高爱君、隋晓东、连峰、李德利、王继军、钱洪川。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 26752—2011。

# 聚丙烯腈基碳纤维

## 1 范围

本标准规定了聚丙烯腈基碳纤维的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于聚丙烯腈基碳纤维长丝,不适用于沥青基、粘胶基等非聚丙烯腈基碳纤维。

## 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 191 包装储运图示标志

GB/T 3362 碳纤维复丝拉伸性能试验方法

GB/T 18374 增强材料术语及定义

GB/T 29761 碳纤维 浸润剂含量的测定

GB/T 30019 碳纤维 密度的测定

## 3 术语和定义

GB/T 18374 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**有捻纤维 twisting fiber**

沿纤维束轴向加捻后收卷的纤维。

### 3.2

**无捻纤维 twistless fiber**

沿纤维束轴向不加捻收卷的纤维。

### 3.3

**解捻纤维 untwisting fiber**

去除捻度的纤维。

## 4 分类和标记

### 4.1 分类

#### 4.1.1 力学性能分类

按力学性能分为高强型、高强中模型、高模型和高强高模型四类,其分类由两个汉语拼音字母和四位数字组成。两个字母表示力学性能分类,四位数字表示相应的力学性能参数,前两位数字表示拉伸强度,后两位数字表示拉伸弹性模量,具体规定见表 1。

如拉伸强度为 4 500 MPa~<5 500 MPa、拉伸弹性模量为 220 GPa~<260 GPa 的高强型碳纤维,