

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2006—2021
代替 JC/T 2006—2010

摩擦材料用复合纤维

Composite fiber for friction materials

2021-03-05 发布

2021-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

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。

本文件代替 JC/T 2006—2010《摩擦材料用复合纤维》。与 JC/T 2006—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了规范性引用文件(见第2章, 2010年版的第2章);
- b) 删除了分类与标记(见2010年的第3章);
- c) 在表1中增加“主要化学成分”的要求(见表1);
- d) 将表1中“纤维长度分布”修改为“纤维长度允许偏差”(见表1, 2010年版的表1);
- e) 将表1中渣球含量的“供需双方协商”修改为“直径大于0.063mm的渣球含量 ≤ 5.0 ”(见表1, 2010年版的表1);
- f) 将表1中“-0.075mm细粉量”修改为“非纤维类物质含量 ≤ 10.0 ”(见表1, 2010年版的表1);
- g) 将表1中烧失量的“供需双方协商”修改为“烧失量 ≤ 8.0 ”(见表1, 2010年版的表1);
- h) 删除了表1中的“表观密度”及试验公式(见表1, 2010年版的表1);
- i) 删除了表观密度的测定方法(见2010年版的5.6);
- j) 增加了化学成分的测定方法(见5.2);
- k) 修改了纤维长度的分布的测定方法(见5.3);
- l) 增加了非纤维类物质的测定方法和计算公式(见5.5);
- m) 删除了-0.075mm细分量的测定方法(见2010年版的5.3);
- n) 修改了取样和制样(见6.2, 2010年版的6.2);
- o) 修改了出厂检验项目(见6.3.2, 2010年版的6.3.1);
- p) 将包装中每袋净重允许误差应“小于0.5%”修改为“小于0.2kg”(见7.2, 2010年版的6.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会(SAC/TC 406)归口。

本文件起草单位：河北新时基业防火保温材料制造有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、中国建材检验认证集团咸阳有限公司、河北省易县海泡石开发有限公司、江苏瑞科高新材料有限公司、滁州市三和纤维制造有限公司、洛科威防火保温材料(广州)有限公司上海分公司、黄石金朝阳粉末材料有限责任公司。

本文件主要起草人：焦红斌、迟国平、王敏、张月阳、王青、王景洲、顾春林、杜英华、沈德仁、袁文来、刘广宇。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——JC/T 2006—2010。

摩擦材料用复合纤维

1 范围

本文件规定了摩擦材料用复合纤维的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。本文件适用于摩擦材料用复合纤维。

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 15343—2012 滑石化学分析方法

YB/T 4086—2017 钢棉纤维

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 摩擦材料用复合纤维外观应均匀和蓬松，无明显杂质颗粒。

4.2 摩擦材料用复合纤维理化性能应符合表1规定。

表1 复合纤维理化性能要求

化学成分 %				纤维长度允许偏差	水分 %	直径大于 0.063 mm 的渣球含量 %	非纤维类 物质含量 %	烧失量 %
SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	MgO+CaO	应为公称值的±25%	≤2.0	≤5.0	≤10.0	≤8.0
≥35	≤10	≥10	≤40					

5 试验方法

5.1 外观检查

取少量样品置于干净的白瓷盘中，在自然光下目测。

5.2 化学成分的测定

5.2.1 二氧化硅的测定

按 GB/T 15343—2012 中 5.2 的规定。

5.2.2 三氧化二铁的测定

按 GB/T 15343—2012 中 5.3 的规定。

5.2.3 三氧化二铝的测定

按 GB/T 15343—2012 中 5.4 的规定。

5.2.4 氧化钙和氧化镁的测定

按 GB/T 15343—2012 中 5.6 的规定。

5.3 纤维长度的测定

按 YB/T 4086—2017 中 9.2 的规定。

5.4 水分的测定

5.4.1 仪器设备

5.4.1.1 烘箱：调温范围为 0℃~300℃，控温器灵敏度±1℃。

5.4.1.2 天平：感量不大于 0.001 g。

5.4.1.3 称量瓶：不小于 50 mL。

5.4.1.4 干燥器。

5.4.2 试验步骤

5.4.2.1 称取约 5g 试样(精确至 0.001 g)，放入已烘干至恒重的带有磨口塞的称量瓶(m_0)中，称量(m_2)。

5.4.2.2 将装有试样的称量瓶放入(105±1)℃的烘箱内烘干 30 min(烘干过程中称量瓶应敞盖)。

5.4.2.3 取出称量瓶，盖上磨口塞(不应盖得太紧)，放入干燥器中冷却至室温。

5.4.2.4 将磨口塞紧密盖好，准确称量干燥后的称量瓶(m_1)。

5.4.3 结果计算

水分 X_1 按公式(1)计算：

$$X_1 = \frac{m_2 - m_1}{m_2 - m_0} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X_1 ——水分，%；

m_1 ——烘干后称量瓶和试样的总质量，单位为克(g)；

m_2 ——烘干前称量瓶和试样的总质量，单位为克(g)；

m_0 ——称量瓶质量，单位为克(g)。

以两次平行测定结果的算术平均值作为报告值，并按 GB/T 8170 修约至一位小数。

5.4.4 允许差

两次平行测定所得结果之差不应超过 0.2%，否则应重新称样测定。

5.5 渣球和非纤维类物质含量的测定