



中华人民共和国国家标准

GB/T 23265—2023

代替 GB/T 23265—2009

水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维

Chopped basalt fiber for cement concrete and mortar

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类与标记	2
5 一般要求	3
6 技术要求	3
7 试验方法	4
8 检验规则	8
9 标志、出厂、包装、运输、贮存	9
附录 A（规范性） 合股纱断裂强力、拉伸强度试验方法	10
附录 B（规范性） 原丝束断裂强力、拉伸强度、弹性模量和断裂伸长率试验方法	13
附录 C（规范性） 合股纱耐碱强力保留率试验方法	18
附录 D（规范性） 原丝束耐碱强力保留率试验方法	20
附录 E（规范性） 弯曲韧性试验方法	22

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 GB/T 23265—2009《水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维》，与 GB/T 23265—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准中纤维的适用范围(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- b) 更改了部分规范性引用文件(见第 2 章,2009 年版的第 2 章)；
- c) 增加了公称直径、原丝束、合股纱、耐碱强力保留率的术语和定义(见 3.2、3.3、3.4、3.7)；
- d) 更改了表 1、表 2、表 3 的内容,增加了密度、含水率、可燃物含量性能指标；增加了弯曲韧性(能量吸收值)、混凝土抗冲击强度比性能指标,删除了分散性相对误差、混凝土抗渗性能提高系数、砂浆透水压力比、韧性指数、混凝土抗冲击性能指标(见表 1、表 2 和表 3,2009 年版的表 3)；
- e) 增加了合股纱测量直径的规定(见 7.2.2)；
- f) 修改了出厂检验和型式检验的规定(见 8.1 和 8.2,2009 年版的 7.1 和 7.2)；
- g) 增加了合股纱断裂强力、拉伸强度试验方法(见附录 A)；
- h) 增加了原丝束断裂强力、拉伸强度、弹性模量、断裂伸长率试验方法(见附录 B)；
- i) 增加了合股纱耐碱强力保留率试验方法(见附录 C)；
- j) 增加了原丝束耐碱强力保留率试验方法(见附录 D)；
- k) 增加了弯曲韧性试验方法(见附录 E)。

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。

本文件由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本文件主要起草单位：苏州混凝土水泥制品研究院有限公司、扬州大学、苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司、中国建筑材料科学研究总院有限公司、河南交院工程技术集团有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、深圳市维特耐新材料有限公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、中国建材检验认证集团江苏有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院、山东高速路桥集团股份有限公司、珠江水利委员会珠江水利科学研究院、四川谦宜复合材料有限公司、四川省玻纤集团有限公司、江苏天龙玄武岩连续纤维股份有限公司、四川炬原玄武岩纤维科技有限公司、山西巴赛奥特科技有限公司、四川玄武岩纤维新材料研究院(创新中心)、四川尔润玄武岩纤维科技有限公司、山西晋投玄武岩开发有限公司、达州市质量技术监督检验检测中心、苏州市建设工程质量检测中心有限公司、苏州方正工程技术开发检测有限公司、宁夏青龙管业集团股份有限公司、中建八局第一建设有限公司、中冶成都勘察研究总院有限公司、常州市天怡工程纤维有限公司、四川四众玄武岩纤维技术研发有限公司、北京中纺纤建科技有限公司、中国混凝土与水泥制品协会、中交第二航务工程局有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、苏交科集团股份有限公司、中国安能集团第一工程局有限公司、中国安能集团第三工程局有限公司、中铁三局集团有限公司、成都建工路桥建设有限公司、四川华西绿舍建材有限公司、北京中岩大地科技股份有限公司、浙江大东吴集团建材构配件有限公司、中京未来控股集团有限公司、青岛海瑞普电力科技有限公司、新疆城建洪源市政园林有限公司、成都精准混凝土有限公司、黄河勘测规划设计研究院有限公司、中交第四航务工程局有限公司、中铁二院重庆勘察设计研究院有限责任公司、株洲中铁电气物资有限公

司、中国市政工程中南设计研究总院有限公司、中国建筑第七工程局有限公司、中建二局第三建筑工程有限公司、北京建工新型建材有限责任公司、中国电建集团山东电力管道工程有限公司、中国建筑第八工程局有限公司、北京市政建设集团有限责任公司、上海城建物资有限公司、中建三局集团有限公司、中建交通建设集团有限公司、中建西部建设贵州有限公司、中建海峡建设发展有限公司、中建三局集团华南有限公司、贵州建工集团有限公司、江苏绿材谷新材料科技发展有限公司、中交四公局第六工程有限公司、招商局重庆交通科研设计院有限公司、中铁第五勘察设计院集团有限公司、中德新亚建筑材料有限公司、北京玄泽新材料科技有限公司。

本文件主要起草人：谈永泉、杨鼎宜、骆静静、周希才、邵景干、王玲、王天琪、俞锋、职毅恒、裴凌旭、金春山、李伟、杜泽、魏辰芮、王中良、于符静、田寅、刘伟、李成钢、储昭杰、郭子荣、夏昉昊、高函、黄运军、许原骑、张朋来、石钱华、李军、王帅、林英男、王先刚、郁晓岚、刘作磊、谭盐宾、李林香、杜香刚、戈雪良、杨中甲、黄志怀、时涛、杨帅东、王晓艳、周红燕、高文博、周春雨、辛建龙、王萌、李蕾、李耀家、罗东林、任东兴、刘望明、张建东、郭建和、李伟、梁建忠、段峰涛、刘华东、刘光磊、姜厚文、邓远方、陶晓峰、徐小明、郭洪涛、张孟、张珂崢、王小均、景来红、杨建冲、徐健、郑琨鹏、施展、杨涛、曹传国、马俊杰、皮佳亮、任铁钺、杨丹、宁靖华、郝永旺、亓立刚、许国文、陈飞翔、刘卫、张亚、张丽丽、李欢欢、唐宏、段海涛、林丽军、林喜华、王耀、陈昆鹏、薛二伟、魏星、党彦锋、牛松山、唐沛、李伟、郑翼。

本文件于 2009 年首次发布，本次为第一次修订。

水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维

1 范围

本文件规定了水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维的分类与标记,一般要求,技术要求,试验方法,检验规则,以及标志、出厂、包装、运输、贮存。

本文件适用于水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维。

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 175 通用硅酸盐水泥

GB/T 4472—2011 化工产品密度、相对密度的测定

GB/T 7690.5—2013 增强材料 纱线试验方法 第5部分:玻璃纤维纤维直径的测定

GB 8076—2008 混凝土外加剂

GB/T 9914.1 增强制品试验方法 第1部分:含水率的测定

GB/T 9914.2 增强制品试验方法 第2部分:玻璃纤维可燃物含量的测定

GB/T 14684 建设用砂

GB/T 14685 建设用卵石、碎石

GB/T 18374 增强材料术语及定义

GB/T 21120—2018 水泥混凝土和砂浆用合成纤维

GB/T 50081 普通混凝土力学性能试验方法标准

JGJ 55 普通混凝土配合比设计规程

JGJ 63 混凝土用水标准

JGJ 70 建筑砂浆基本性能试验方法标准

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

短切玄武岩纤维 chopped basalt fiber

通过切刀将玄武岩纤维切断到一定的长度,使之能在水泥混凝土或砂浆中均匀分散的无机矿物纤维。

3.2

公称直径 nominal diameter

用于表示玄武岩纤维制品中玄武岩纤维单丝的直径。

注:公称直径的单位为微米(μm)。