



中华人民共和国国家标准

GB/T 16309—2026

代替 GB/T 16309—1996

纤维增强水泥及其制品术语

Terms of fiber reinforced cement and related products

2026-07-02 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 基本术语 1

4 制品种类术语 4

5 材料术语 6

6 生产工艺术语..... 11

7 生产装备术语..... 15

8 性能术语..... 17

9 检验术语..... 21

参考文献 23

索引 24

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 16309—1996《纤维增强水泥及其制品术语》，与 GB/T 16309—1996 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了术语维纶纤维增强水泥制品(见 3.2.1,1996 年版的 3.5.3)、混合纤维增强水泥制品(见 3.2.3,1996 年版的 3.6)、混合定律(见 3.5.2,1996 年版的 4.2)、纤维取向(见 3.5.4,1996 年版的 4.6)、纤维增强效率(见 3.5.8,1996 年版的 4.10)、单缝断裂(见 3.5.13,1996 年版的 4.16)、脆性(见 3.5.9,1996 年版的 4.12)、塑性(见 3.5.10,1996 年版的 4.13)、韧性(见 3.5.11,1996 年版的 4.14)、纤维水泥复合墙板(见 4.1.5,1996 年版的 7.4)、纤维增强硅酸钙板(见 4.1.7,1996 年版的 7.3.4)、纤维水泥瓦(见 4.2,1996 年版的 7.2)、纤维水泥半波瓦(见 4.2.2,1996 年版的 7.2.2)、纤维增强钢丝网水泥波瓦(见 4.2.3,1996 年版的 7.2.3)、玻璃纤维水泥波瓦(见 4.2.4,1996 年版的 7.2.6)、纤维水泥管(见 4.3,1996 年版的 7.1)、柔性接头(见 4.7.1,1996 年版的 7.7.1)、水泥(见 5.1,1996 年版的 5.1.1)、硅酸盐水泥(见 5.1.1,1996 年版的 5.1.1.1)、普通硅酸盐水泥(见 5.1.2,1996 年版的 5.1.1.2)、抗硫酸盐硅酸盐水泥(见 5.1.3,1996 年版的 5.1.1.3)、硅质材料(见 5.2,1996 年版的 5.1.1.6)、钙质材料(见 5.3,1996 年版的 5.1.1.7)、轻集料(见 5.4,1996 年版的 5.3.3)、纤维素纤维(见 5.5.1,1996 年版的 5.2.4)、钢纤维(见 5.5.8,1996 年版的 5.2.7)、聚乙烯醇纤维(见 5.5.9.1,1996 年版的 5.2.3.1)、聚丙烯纤维(见 5.5.9.2,1996 年版的 5.2.3.2)、外加剂(见 5.6,1996 年版的 5.3.1)、辅助材料(见 5.7,1996 年版的 5.3)、硅灰石(见 5.7.1,1996 年版的 5.3.7)、颜料(见 5.7.5,1996 年版的 5.3.11)、钢丝网(见 5.8.1,1996 年版的 5.2.10)、预养(见 6.21.2,1996 年版的 6.37)、常压蒸汽养护(见 6.21.5,1996 年版的 6.40)、高压蒸汽养护(见 6.21.6,1996 年版的 6.41)、料浆浓度(见 6.23.1,1996 年版的 6.23)、网箱(见 7.8,1996 年版的 6.57)、流浆箱(见 7.9,1996 年版的 6.55)、毛布(见 7.10,1996 年版的 6.45)、真空成型机(见 7.13.1,1996 年版的 6.67)、脱模机(见 7.23,1996 年版的 6.73)、蒸压釜(见 7.24.3,1996 年版的 6.83)、抗折强度(见 8.7,1996 年版的 8.16)、挠度(见 8.11,1996 年版的 8.33)、耐久性(见 8.17,1996 年版的 8.18)、耐蚀性(见 8.19,1996 年版的 8.20)、翘曲(见 8.21,1996 年版的 8.25)和龟裂(见 8.32,1996 年版的 9.5)的定义；
- b) 增加了术语超高性能混凝土制品(见 3.4)、纤维水泥平板(见 4.1)、纤维水泥吊顶板(见 4.1.1)、纤维水泥涂装板(见 4.1.3)、纤维水泥贴面板(见 4.1.4)、纤维水泥保温装饰一体板(见 4.1.6)、防火用硅酸钙板(见 4.1.7.1)、硅酸钙复合墙板(见 4.1.7.2)、纹理板(见 4.1.8)、纤维水泥排水管用(见 4.3.3)、配件(见 4.7)、低碱度硫铝酸盐水泥(见 5.1.4)、石英粉(见 5.2.2)、粉煤灰(见 5.2.3)、硅灰(见 5.2.4)、硅藻土(见 5.2.5)、生石灰(见 5.3.1)、消石灰(见 5.3.2)、电石渣(见 5.3.3)、膨胀蛭石(见 5.4.2)、膨胀玻化微珠(见 5.4.3)、纤维(见 5.5)、矿物纤维(见 5.5.2)、回收碳纤维(见 5.5.4)、玄武岩纤维(见 5.5.5)、水镁石纤维(见 5.5.6)、缓凝剂(见 5.6.3)、消泡剂(见 5.6.4)、防水剂(见 5.6.5)、高效减水剂(见 5.6.6)、膨胀剂(见 5.6.7)、玻璃纤维网布(见 5.8.2)、耐碱玻璃纤维网布(见 5.8.3)、模压工艺(见 6.7)、松解(见 6.10)、自然养护(见 6.21.3)、水中养护(见 6.21.4)、砂光(见 6.22)、工艺参数(见 6.23)、沉降值(见 6.23.3)、纸浆叩解度(见 6.23.5)、纤维湿重(见 6.23.6)、纸浆纤维帚化率(见 6.23.7)、石英砂浆浓度(见 6.23.8)、打浆浓度(见 6.23.9)、储浆浓度(见 6.23.10)、放浆浓度(见 6.23.11)、网箱浓度(见 6.23.12)、流浆箱浓度(见 6.23.13)、

- 纸浆浓度(见 6.23.14)、回水浓度(见 6.23.15)、脱水箱真空度(见 6.23.16)、成型筒线压力(见 6.23.17)、模板(见 7.1)、打浆机(见 7.4)、纸浆磨浆机(见 7.5)、储浆池(见 7.6)、成型堆垛机(见 7.12)、制瓦板机(见 7.13)、高压水切割机(见 7.17)、管芯装卸装置(见 7.21)、养护设施(见 7.24)、砂光机(见 7.27)、磨边倒角机(见 7.28)、涂装复合机组(见 7.29)、吸水率(见 8.2)、绝对含水率(见 8.3.1)、相对含水率(见 8.3.2)、绝对湿涨率(见 8.5.1)、相对湿涨率(见 8.5.2)、吸湿变形(见 8.6)、饱和胶层剪切强度(见 8.10)、弯曲模量(见 8.12)、弹性模量(见 8.13)、断裂载荷(见 8.14)、断裂弯矩(见 8.15)、抗老化性(见 8.25)、燃烧性能(见 8.26)、热稳定性(见 8.27)、抗爆性(见 8.28)、热水试验(见 9.1)、热雨试验(见 9.2)、浸泡-干燥试验(见 9.3)、测试仪器(见 9.6)、万能试验机(见 9.6.1)、弧谷定位轴(见 9.6.2)、方正度仪(见 9.6.3)、试通器(见 9.6.4)、围水框架(见 9.6.5)、波瓦围水框架(见 9.6.5.1)、平板围水框架(见 9.6.5.2)、冲击试验机(见 9.6.6)、摆锤式抗冲击试验机(见 9.6.6.1)、落锤式抗冲击试验机(见 9.6.6.2)、茄形锤(见 9.6.6.3)、管材水压试验装置(见 9.6.7)、V 型钢质托架(见 9.6.8)和热雨试验装置(见 9.6.9)；
- c) 删除了术语纤维增强硅酸钙(见 1996 年版的 3.4)、石棉水泥制品(见 1996 年版的 3.5.1)、石棉砂质水泥制品(见 1996 年版的 3.5.2)、界面粘结强度(见 1996 年版的 4.4)、一维定向(见 1996 年版的 4.6.1)、二维定向(见 1996 年版的 4.6.2)、二维乱向(见 1996 年版的 4.6.3)、三维乱向(见 1996 年版的 4.6.4)、吸附性(见 1996 年版的 4.11)、基材(见 1996 年版的 5.1)、低碱度水泥(见 1996 年版的 5.1.1.4)、砂质水泥(见 1996 年版的 5.1.1.5)、净浆(见 1996 年版的 5.1.2)、水泥砂浆(见 1996 年版的 5.1.3)、增强材料(见 1996 年版的 5.2)、石棉(见 1996 年版的 5.2.1)、蛇纹石石棉(见 1996 年版的 5.2.1.1)、角闪石石棉(见 1996 年版的 5.2.1.2)、纸纤维浆(见 1996 年版的 5.2.5)、耐碱矿物棉(见 1996 年版的 5.2.8)、纸浆废液(见 1996 年版的 5.3.9)、喷射法(见 1996 年版的 6.8)、缠绕法(见 1996 年版的 6.10)、抹浆法(见 1996 年版的 6.12)、纤维水泥混合物(见 1996 年版的 6.13)、纤维水泥配合比(见 1996 年版的 6.14)、钙硅比(见 1996 年版的 6.15)、石棉主体纤维(见 1996 年版的 6.16)、石棉结构(见 1996 年版的 6.17)、石棉结构指数(见 1996 年版的 6.18)、石棉风选(见 1996 年版的 6.19)、石棉松解(见 1996 年版的 6.20)、石棉松解度(见 1996 年版的 6.21)、石棉水泥悬浮液(见 1996 年版的 6.24)、瓦模(见 1996 年版的 6.43)、石棉机械储仓(见 1996 年版的 6.46)、轮碾机(见 1996 年版的 6.47)、开棉机(见 1996 年版的 6.48)、水力松解机(见 1996 年版的 6.49)、泵式打浆机(见 1996 年版的 6.51)、荷兰式打浆机(见 1996 年版的 6.52)、逆流式混浆机(见 1996 年版的 6.53)、斗式储浆池(见 1996 年版的 6.54)、马雅尼制管机(见 1996 年版的 6.62)、马雅尼制瓦机(见 1996 年版的 6.63)、抄取法制板(瓦)机(见 1996 年版的 6.64)、流浆法制板(瓦)机(见 1996 年版的 6.65)、干法带式制板机(见 1996 年版的 6.66)、波瓦切边机(见 1996 年版的 6.70)、波瓦堆垛机(见 1996 年版的 6.71)、喂模机(见 1996 年版的 6.72)、高压水射流切割机(见 1996 年版的 6.75)、预硬传送带(见 1996 年版的 6.79)、隧道式养护窑(见 1996 年版的 6.81)、喷涂机组(见 1996 年版的 6.86)、石棉水泥管(见 1996 年版的 7.1.1)、石棉水泥输轻油管(见 1996 年版的 7.1.1.2)、石棉水泥输盐卤管(见 1996 年版的 7.1.1.3)、石棉水泥输煤气管(见 1996 年版的 7.1.1.4)、石棉水泥落水管(见 1996 年版的 7.1.1.6)、石棉水泥排污管(见 1996 年版的 7.1.1.7)、混合纤维水泥管(见 1996 年版的 7.1.2)、彩色石棉水泥瓦(板)(见 1996 年版的 7.2.5)、石棉水泥平板(见 1996 年版的 7.3.1)、石棉水泥挠性板(见 1996 年版的 7.3.3)、聚乙烯醇纤维水泥板(见 1996 年版的 7.3.5)、轻质纤维水泥板(见 1996 年版的 7.3.6)、纤维水泥建筑配件(见 1996 年版的 7.5)、石棉水泥管接头(见 1996 年版的 7.7)、密度(见 1996 年版的 8.1)、相对密度(见 1996 年版的 8.2)、表观密度(见 1996 年版的 8.3)、密实性(见 1996 年版的 8.4)、孔结构(见 1996 年版的 8.5)、表观孔隙率(见 1996 年版的 8.7)、饱和吸水率(见 1996 年版的 8.8)、吸水性(见 1996 年版的 8.10)、保水性(见 1996 年版的 8.11)、极限强度(见 1996 年版的 8.13)、碳化作用(见

1996年版的8.35)、石棉水泥波瓦断裂(见1996年版的9.4)、工作压力(见1996年版的9.8)、抗渗压力(见1996年版的9.9)、验收压力(见1996年版的9.10)、漏水量(见1996年版的9.11)、压降值(见1996年版的9.12)、非破损检验(见1996年版的9.14)、波瓦(板)抗折试验机(见1996年版的9.17)、抗冲击试验机(见1996年版的9.18)、石棉检验筛(见1996年版的9.19)、纤维水泥波瓦断面系数(见1996年版的9.20)、石棉水泥管标准米(见1996年版的9.21)、石棉水泥波瓦标准张(见1996年版的9.22)、“#”字堆垛(见1996年版的9.23)和花弧堆垛(见1996年版的9.24)。

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。

本文件由中国建材联合会提出。

本文件由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本文件起草单位:苏州混凝土水泥制品研究院有限公司、中铁二十五局集团第四工程有限公司、中国十七冶集团有限公司、苏州中材建设有限公司、广东汇海材料有限公司、山东鲁泰建筑产业化材料有限公司、广东新元素板业有限公司、中交路桥建设有限公司、南京工业大学、中建新疆建工(集团)有限公司、济南大学、浙江申成绿色新材料有限公司、中建国际城市建设有限公司、同路达(上海)交通科技有限公司、东南大学、扬州大学、河南交通职业技术学院、中铁六局集团有限公司、苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司、江西厚信电力设备有限公司、中国铁建港航局集团有限公司、中建三局城建有限公司、中建富林集团有限公司、苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司、萍乡市裕昌电力器材有限公司、中建三局集团华南有限公司、大余县长立建筑材料有限公司、济南路捷新型建材有限公司、江西昱慕电力设备有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司、长沙理工大学、安徽华城兴建材科技有限公司。

本文件主要起草人:张蕊、刘永平、韩敏慧、李斐斐、李辉、栗威、聂茂山、金仁才、柴金玲、张程、侯鹏坤、张深、王轶、张涛、黄韬、俞锋、郑日镜、华苏东、杨鼎宜、朱金勇、骆静静、魏涛、陈俭活、芦泽宇、史星祥、袁成太、陈晓刚、刘诚、陈劲戈、耿进军、施露、王新成、冯立平、梁玉岭、魏贤华、王超、朱国彤、卢晓、吴宁、吴楠峰、苏仁清、王振兴、盛豪、邹亮亮、谷源、李志刚、代广伟、周建华、刘月、胡文泉、刘文华。

本文件于1996年首次发布,本次为第一次修订。

纤维增强水泥及其制品术语

1 范围

本文件界定了纤维增强水泥及其制品的基本术语、制品种类术语、材料术语、生产工艺术语、生产装备术语、性能术语和检验术语。

本文件适用于纤维增强水泥及其制品的生产、贸易、科研、教学、检测、设计、施工、管理及相关领域。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 基本术语

3.1

纤维增强水泥 fiber reinforced cement

以纤维或纤维网为增强材料、水泥净浆或砂浆为基体制成的复合材料。

注：简称纤维水泥。

3.1.1

玻璃纤维增强水泥 glass fiber reinforced cement

以玻璃纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.2

聚乙烯醇纤维增强水泥 PVA fiber reinforced cement

维纶纤维增强水泥 Vinylon fiber reinforced cement

以维纶纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.3

聚丙烯膜裂纤维增强水泥 fibrillated polypropylene film reinforced cement

以聚丙烯膜裂纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.4

纤维素纤维增强水泥 cellulose fiber reinforced cement

以纤维素纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.5

碳纤维增强水泥 carbon fiber reinforced cement

以碳纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.6

高性能纤维增强水泥基复合材料 high-performance fiber cement-based composite

以高强度、高弹模、高耐久纤维为增强材料的纤维增强水泥。

3.1.7

混合纤维增强水泥 hybrid fiber reinforced cement

以两种或两种以上纤维为增强材料的纤维增强水泥。

注：简称混合纤维水泥。