



中华人民共和国国家标准

GB/T 200—2025

代替 GB/T 200—2017

中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥

Moderate-heat portland cement, low-heat portland cement

2025-10-31 发布

2026-11-01 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 200—2017《中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥》，与 GB/T 200—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) “组成与材料”中增加了“水泥助磨剂”(见 4.4)；
- b) 增加了氯离子的限量要求(见 6.1.5)和相应的试验方法(见 7.1)；
- c) 增加了中热水泥、低热水泥中水溶性铬(VI)的限量要求和相应的试验方法(见 6.1.6、7.4)；
- d) 更改了水化热指标(见 6.4.6、6.4.7, 2017 年版的 6.4.6、6.4.7)；
- e) 增加了中热水泥、低热水泥放射性核素限量和相应的试验方法(见 6.5、7.10)；
- f) 更改了熟料中铝酸三钙、硅酸三钙和硅酸二钙的试验方法(见 7.2, 2017 年版的 7.2)；
- g) 增加了压蒸安定性判定规则(见 7.7)；
- h) 增加了水溶性铬(VI)和放射性核素限量作为型式检验项目(见 8.2.2、8.3.2)；
- i) 删除了熟料中铝酸三钙、硅酸三钙和硅酸二钙的计算(见 2017 年版的附录 A)。

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。

本文件由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本文件起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、中国长江三峡集团有限公司、中国华能集团有限公司、新疆水利发展投资(集团)有限公司、中建材中研益科技有限公司、河南交院工程技术集团有限公司、河海大学、华电金沙江上游水电开发有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、雅砻江流域水电开发有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、江苏中核华兴工程检测有限公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司、长江水利委员会长江科学院、中国水利水电第四工程局有限公司、中建二局第二建筑工程有限公司、葛洲坝松滋水泥有限公司、四川省产品质量监督检验检测院、山东高速工程检测有限公司、湖南省水利水电勘测设计规划研究总院有限公司、江河安澜工程咨询有限公司、中核能源科技有限公司、中铁十一局集团新材料科技有限公司、武汉圭臬科技有限公司、吉林蛟河抽水蓄能有限公司、嘉华特种水泥股份有限公司、四川嘉华锦屏特种水泥有限责任公司、凌源市富源矿业有限责任公司、广西柳州鱼峰水泥有限公司、新疆北新路桥集团股份有限公司、青岛理工大学、尧柏特种水泥技术研发有限公司、新疆交通科学研究院有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司、中化学建筑工程有限公司、中国国检测试控股集团股份有限公司、云南省建筑材料产品质量检验研究院、威顿水泥集团有限责任公司、四川中核艾瑞特工程检测有限公司、中国安能集团第三工程局有限公司、中铁上海工程局集团有限公司、华润水泥技术研发(广西)有限公司、唐山冀东水泥三友有限公司、苏交科集团股份有限公司、四川峨胜水泥集团股份有限公司、唐山冀东水泥股份有限公司、北京陆建鸿兴工程质量检测有限公司、武汉大学、重庆市新嘉南建材有限责任公司、邢台建德水泥有限公司、中海油田服务股份有限公司、华润水泥(鹤庆)有限公司、广西大学、吉林亚泰水泥有限公司、华新水泥股份有限公司、浙江交科工程检测有限公司、东南大学、冀东水泥铜川有限公司、深圳大学、盐城工学院、葛洲坝石门特种水泥有限公司、祥云县建材(集团)有限责任公司、湖北省航道工程有限公司、合肥工业大学、宁夏赛马水泥有限公司、江苏山河水泥有限公司。

本文件主要起草人：鄧晓、李文伟、文寨军、赵海涛、樊启祥、邵景干、黄文、袁同军、樊垚堤、李新宇、王敏、王振地、邵旭东、郑顺祥、谢遵党、段玉东、谢永江、夏勇、丁照祥、谈峰玲、邱利军、梁仁强、董芸、

盛海华、侯亚、李助红、雷振彬、李书明、刘润生、詹候全、谭盐宾、彭菁、陈晞、李曙光、黄姣、包梓彤、李鹏、杨露、王立帮、许毅刚、李建海、杨华美、金鸣、董志荣、张振东、安玉民、李经堂、张斌、熊传胜、李明泽、胡昌涛、范广军、张华、王旭方、沈永麟、张旭、张建平、钟汶均、唐琪、韦怀珩、李超毅、房明、胡云鹤、陈亚美、曹荣吉、蔡攀、王毅、罗驹华、钟文、梁慧超、张丽梅、盛昆、颀向阳、覃金英、付佳男、王桥、李云强、孟慧明、孙超、廖家志、杨绿峰、王海涛、邓锡坤、宋景景、赵俊辉、丁小波、范红利、高鹏、张文华、张俊逸、夏勇、曹建明、王龙、段寅、石妍、李果、赵恒、李紫东、张勇、程学俊、王焕、于小洋、朱永和、杜国栋、陈玉英、刘宏望、杨志明、刘庆、蒲晓鹏、胥彦刚、王永明、钟煜、葛明全、赵军、宋华、田建平、张海龙、章杰、宋洋、郭柄霖、付文涛、李全意、邵磊、张浩、张坤悦、高显束、郭随华、韩振宇、刘云、姚广、余杨、沈鑫、孙明明、刘奥。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1963 年首次发布为 GB 200—1963, 1980 年第一次修订、1989 年第二次修订；
- 2003 年第三次修订为 GB/T 200—2003, 2017 年第四次修订；
- 本次为第五次修订。

中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥

1 范围

本文件规定了中热硅酸盐水泥(简称“中热水泥”)和低热硅酸盐水泥(简称“低热水泥”)的组成与材料,代号和强度等级,技术要求,试验方法,检验规则,出厂、交货与验收,包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于中热硅酸盐水泥和低热硅酸盐水泥。

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 176 水泥化学分析方法
GB/T 750 水泥压蒸安定性试验方法
GB/T 1346 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
GB/T 5483 天然石膏
GB 6566 建筑材料放射性核素限量
GB/T 8074 水泥比表面积测定方法 勃氏法
GB/T 9774 水泥包装袋
GB/T 12573 水泥取样方法
GB/T 12959 水泥水化热测定方法
GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)
GB/T 21372 硅酸盐水泥熟料
GB/T 26748 水泥助磨剂
GB 31893 水泥中水溶性铬(VI)的限量及测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中热硅酸盐水泥 moderate-heat portland cement

以适当成分的硅酸盐水泥熟料,加入适量石膏,磨细制成的具有中等水化热的水硬性胶凝材料。

3.2

低热硅酸盐水泥 low-heat portland cement

以适当成分的硅酸盐水泥熟料,加入适量石膏,磨细制成的具有低水化热的水硬性胶凝材料。

4 组成与材料

4.1 中热水泥熟料

中热水泥熟料中硅酸三钙($3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, C_3S)的含量不大于 55.0%,铝酸三钙($3\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$,