



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 45002—2024

## 水泥胶砂保水率测定方法

Method for determining water retention of cement mortar

2024-11-28 发布

2025-06-01 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。

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、合肥工大工程试验检测有限责任公司、广州市建筑材料工业研究所有限公司、中建材中研益科技有限公司、雅砻江流域水电开发有限公司、四川公路桥梁建设集团有限公司、阜阳市科信交通工程试验检测有限公司、中交第二航务工程局有限公司、成都建工预筑科技有限公司、江西省交通工程集团有限公司、山西省交通科技研发有限公司、新疆交勘致远工程科技有限公司、珠江水利委员会珠江水利科学研究院、广东建科源胜工程检测有限公司、上海市市政公路工程检测有限公司、中铁上海工程局集团有限公司、常州市建筑材料研究所有限公司、中铁十一局集团有限公司、中铁建工集团有限公司、广西壮族自治区产品质量检验研究院、中交一公局第三工程有限公司、中国水利水电第四工程局有限公司、中交第一航务工程勘察设计院有限公司、江西省水利科学院、云南云水工程技术检测有限公司、中铁十九局集团第五工程有限公司、信尔达工程科技（甘肃）有限公司、北京金隅混凝土有限公司、湖南省交通建设质量监督检测有限公司、保利长大工程有限公司、德达交通建设发展集团有限公司、中交一公局第二工程有限公司、中铁二十一局集团路桥工程有限公司、四川中核艾瑞特工程检测有限公司、苏州工业园区建设工程质量检测咨询服务有限责任公司、北京建筑材料科学研究总院有限公司、深圳市特区建工科工集团盛腾科技有限公司、北京市政建设集团有限责任公司、四川省川铁枕梁工程有限公司、中建铁投试验检测有限公司、中建西部建设湖南有限公司、云南建投绿色高性能混凝土股份有限公司、中铁建设集团有限公司、佛山市汇江混凝土有限公司、中国水利水电第十工程局有限公司勘测设计院、中铁京诚工程检测有限公司、福建省水利水电勘测设计研究院有限公司、峰城（青岛）检测认证技术有限公司、南京裕扬工程检测有限责任公司、江苏祥瑞工程检测有限公司、苏州市吴江滨湖检测技术有限公司、中国建筑第二工程局有限公司华南分公司、北京市建设工程质量第一检测所有限责任公司、中铁二十三局集团有限公司、中铁十局集团有限公司、邯郸中材建设有限责任公司、中铁二十二局集团第一工程有限公司、中交一公局海威工程建设有限公司、中铁十一局集团桥梁有限公司、宁夏中测计量测试检验院（有限公司）、无锡东仪制造科技有限公司、中国水利水电第三工程局有限公司、南阳中联水泥有限公司、中铁二十四局集团桥梁建设有限公司、新疆北新科技创新咨询有限公司、浙江交工宏途交通建设有限公司、湖南省交通科学研究院有限公司、贵州顺康检测股份有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中建二局第三建筑工程有限公司、柳州铁路工程质量检测中心有限公司、宁波市新铭建设工程测试有限公司、中建西部建设贵州有限公司、山东高速铁建装备有限公司、中建六局水利水电建设集团有限公司、中铁十六局集团第三工程有限公司、中铁二十局集团第五工程有限公司。

本文件主要起草人：张坤悦、文寨军、杨善武、王敏、吴启坚、于志兵、申婧、董志荣、张振东、张国志、李锋、吴飞、苏明、廖霖、王卫光、罗柱、元松、李光均、赵振华、鞠萍、凌俊东、严晗、蒙泳、赵春雨、曹胜敏、胡松涛、张玉飞、华冰、胡天翔、张全贵、吴海军、李志堂、司佳、姚亚灵、周宏、高显束、黄文、刘云、郭随华、王显斌、陈曦、樊垚堤、陈恒健、黄天勇、万俊飞、姜瑜、杨奉源、彭海辉、向佳瑜、梁丽敏、刘建永、潘一帆、黄开江、朱莹、俞钦、程咸进、蒿康、褚炎、王继波、刘龙龙、刘海亮、田宝华、王玉玺、张与雄、邵志远、杨永洪、陈家亮、任闻波、王曦、王永周、王辉、杨卫平、陈红军、胡贤成、陈宇亮、吴进、祝河清、付建武、杜敏君、毛志勇、庞东升、张辉赤、张大伟、魏新颜、段新鸽、林喜华、蒙娇、李彩丝、黄永恒、夏红文、王明、

## GB/T 45002—2024

范晓玲、彭爱红、赵宁、李光耀、崔东霞、于洋、张来新、傅成军、杨大明、王丽丽、李帅、冯传忠、宋雪波、陈海燕、陶瑜、郭玉宝、王新华、侯伟、张迎敏、杨能辉、李萌、李玉敏、王立朋、李全忠、万维福、刘巧平、许伟、冯志敏、贾永茂、陆业涛、李伟、赵士豪、余杨、姚广、沈鑫、孙明明、万昊。

# 水泥胶砂保水率测定方法

## 1 范围

本文件规定了水泥胶砂保水率测定实验室和材料的要求，描述了水泥胶砂用水量和保水率的测定方法，规定了试验结果的处理。

本文件适用于通用硅酸盐水泥、砌筑水泥胶砂保水率测定，其他水泥和材料参考使用。

## 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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法（ISO法）

JC/T 681 行星式水泥胶砂搅拌机

GSB 08-1337 中国 ISO 标准砂

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 试验室环境和材料

### 4.1 试验室环境

实验室的温度应保持在  $20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不应低于 50%。

### 4.2 试验用水

应使用饮用水，如有争议时应使用符合 GB/T 6682 规定的三级水。

### 4.3 标准砂

应符合 GSB 08-1337 的要求。

## 5 水泥胶砂用水量的测定

### 5.1 仪器设备

#### 5.1.1 天平

量程不应小于 2 kg，分度值不应大于 0.1 g。