

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 1011—2021
代替 JC/T 1011—2006

混凝土抗侵蚀防腐剂

Environmental corrosion-resistance admixtures for concrete

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 1011—2006《混凝土抗硫酸盐类侵蚀防腐剂》，与 JC/T 1011—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 标准名称中删除了“硫酸盐类”；
- b) 删除了引言；
- c) 范围中，本文件适用于“混凝土抗硫酸盐类侵蚀防腐剂”改为“硫酸盐等盐类侵蚀的混凝土抗侵蚀防腐剂”（见第 1 章，2006 年版的第 1 章）；
- d) 删除了混凝土抗硫酸盐类侵蚀防腐剂的定义，增加了混凝土抗侵蚀防腐剂的定义（见第 3 章，2006 年版的第 3 章）；
- e) 增加了膨胀系数定义（见第 3 章）；
- f) 修改了碱含量的要求（见 4.1.3，2006 年版的 4.2）；
- g) 将抗蚀系数的性能指标由“ ≥ 0.85 ”改为“ ≥ 0.90 ”（见 4.2，2006 年版的 4.1）；
- h) 增加了氯离子扩散系数比技术要求（见 4.2）；
- i) 增加了氯离子扩散系数比的试验方法（见 5.9）；
- j) 修改了附录 A 的试验方法，增加了抗蚀系数 B 法的试验方法（见第 5 章，附录 A，2006 年版的第 5 章，附录 A）；
- k) 修改了附录 B 的膨胀系数试验方法（见附录 B，2006 年版的附录 A）。
- l) 删除了附录 B（见 2006 年版的附录 B）。

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。

本文件负责起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、中国建材检验认证集团股份有限公司、郑州市建文特材科技有限公司、山东省建筑科学研究院有限公司、武汉三源特种建材有限责任公司、天津豹鸣股份有限公司、浙江合力海科新材料股份有限公司、新疆荣高鸿骏新材料技术有限公司、金华市欣生沸石开发有限公司、西安建筑科技大学、陕西交科新材料有限公司、山西黄河新型化工有限公司、河南省科之创工程材料有限公司、广东红墙新材料股份有限公司、四川巨星新型材料有限公司。

本文件参加起草单位：深圳市德宜新材料科技有限公司、重庆三圣实业股份有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中交天津港湾工程研究院有限公司、中交四航局广州南沙工程有限公司、中德新亚建筑材料有限公司、西部铁建工程材料科技有限公司、天津和达科技有限公司、山西永红建材化工有限公司、山西格瑞特建筑科技股份有限公司、山西不冻泉建材有限公司、山东建科建筑材料有限公司、迈嘉尔（武汉）高新技术发展有限公司、辉达华（厦门）科技有限公司、湖北宗源材料有限公司、湖北乾道新型材料有限责任公司、贵州天威建材科技有限责任公司、广东巨三实业有限公司、抚顺东科精细化工有限公司、浙江科威建材有限公司。

本文件主要起草人：刘立、赵顺增、岳云德、李长成、刘云、蒋玉川、张学文、王勇威、纪宪坤、康春生、丁小富、丁亚新、胡景波、南峰、马瑞杰、郭忠义、曲启恒、郑国峰、赵利华、苏竿斌、郑永辉、贾福杰、刘燕、林为胜、陈俊、董同刚、李光明、丁建彤、吴勇、雷英强、李沛、李顺、吴云鹏、

JC/T 1011—2021

李伟、孙明海、贺秀云、高敏栋、卢英刚、潘少华、皇诚安、郭蕾、叶青华、侯芝娟、张金凤、詹奇龙、吴波、杨彰林、王伟、徐仕睿、方程。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——JC/T 1011—2006。

建材标准网010-51164708
www.standardcnjc.com

建材标准网010-51164708
www.standardcnjc.com

建材标准网010-51164708
www.standardcnjc.com

混凝土抗侵蚀防腐剂

1 范围

本文件规定了混凝土抗侵蚀防腐剂的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于抵抗硫酸盐等盐类侵蚀的混凝土抗侵蚀防腐剂。

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 749—2008 水泥抗硫酸盐侵蚀试验方法

GB/T 1346—2011 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法

GB/T 2419 水泥胶砂流动度测定方法

GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法 勃氏法

GB 8076 混凝土外加剂

GB/T 12573 水泥取样方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)

JC/T 313 膨胀水泥膨胀率试验方法

JC/T 1086 水泥氯离子扩散系数检验方法

JGJ 63 混凝土用水标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

混凝土抗侵蚀防腐剂 **environmental corrosion-resistance admixtures for concrete**

在混凝土搅拌时加入的，具有一定细度和活性，用于抵抗硫酸盐等盐类侵蚀作用，提高混凝土耐腐蚀性能的外加剂。

3.2

膨胀系数 **coefficient of expansion**

受检试体在侵蚀溶液中养护至试验龄期的膨胀率与水中养护至试验龄期的膨胀率之比值(E)。

4 技术要求

4.1 化学成分