

中华人民共和国国家标准

GB/T 8075-1987

# 混凝土外加剂的分类、命名与定义

1988—02—01 实施

国家标准局

发布

## 项 次

项 次.....	2
1 引言.....	3
2 混凝土外加剂的分类.....	4
3 混凝土外加剂的名称及定义.....	5
附加说明：.....	7

## 1 引言

1.1 本标准适用于水泥混凝土外加剂的分类与命名，并对每一种被命名的外加剂给以定义。凡符合本标准第 2、3 章混凝土外加剂定义的每一种产品都应归属于本标准的某一类，并给予名称。

本标准也适用于水泥净浆或砂浆用外加剂。

1.2 每种外加剂按其具有的一种或多种功能给出定义，并根据其主要功能命名。复合外加剂具有一种以上的主要功能，按其一种以上功能命名。

1.3 混凝土外加剂是在拌制混凝土过程中掺入，用以改善混凝土性能的物质。掺量不大于水泥质量的 5%(特殊情况除外)。

1.4 本标准参照采用国际标准草案 ISO/DIS 7690。

## 2 混凝土外加剂的分类

混凝土外加剂按其主要功能分为四类：

- 2.1 改善混凝土拌合物流变性能的外加剂。包括各种减水剂、引气剂和泵送剂等。
- 2.2 调节混凝土凝结时间、硬化性能的外加剂。包括缓凝剂、早强剂和速凝剂等。
- 2.3 改善混凝土耐久性的外加剂。包括引气剂、防水剂和阻锈剂等。
- 2.4 改善混凝土其它性能的外加剂。包括加气剂、膨胀剂、着色剂、防水剂和泵送剂等

### 3 混凝土外加剂的名称及定义

#### 3.1 普通减水剂 water-reducing admixture

在混凝土坍落度基本相同的条件下，能减少拌合用水量的外加剂。

#### 3.2 早强剂 hardening accelerator

加速混凝土早期强度发展的外加剂。

#### 3.3 缓凝剂 set retarder

延长混凝土凝结时间的外加剂。

#### 3.4 引气剂 air entraining admixture

在搅拌混凝土过程中能引入大量均匀分布、稳定而封闭的微小气泡的外加剂。

#### 3.5 高效减水剂 superplasticizer

在混凝土坍落度基本相同的条件下，能大幅度减少拌合用水量的外加剂。

#### 3.6 早强减水剂 hardening accelerating and water reducing admixture

兼有早强和减水功能的外加剂。

#### 3.7 缓凝减水剂 set retarding and water-reducing admixture

兼有缓凝和减水功能的外加剂。

#### 3.8 引气减水剂 air entraining and water reducing admixture

兼有引气和减水功能的外加剂。

#### 3.9 防止剂 water repellent admixture

能降低混凝土在静水压力下的透水性的外加剂。

#### 3.10 阻锈剂 anti-corrosion admixture

能抑制或减轻混凝土中钢筋或其它预埋金属锈蚀的外加剂。

#### 3.11 加气剂 gas forming admixture

混凝土制备过程中因发生化学反应，放出气体，而使混凝土中形成大量气孔的外加剂。

#### 3.12 膨胀剂 expanding admixture

能使混凝土产生一定体积膨胀的外加剂。

#### 3.13 防冻剂 anti-freezing admixture

能使混凝土在负温下硬化，并在规定时间内达到足够防冻，强度的外加剂。

**3.14 着色剂 colouring admixture**

能制备具有稳定色彩混凝土的外加剂。

**3.15 速凝剂 flash setting admixture**

能使混凝土迅速凝结硬化的外加剂。

**3.16 泵送剂 pumping aid**

能改善混凝土拌合物泵送性能的外加剂。

## 附加说明：

本标准由建筑材料科学研究院、中国建筑科学研究院、苏州砼水泥制品研究院、上海市建筑科学研究所、铁道科学研究院、南京水利科学研究院、水科水电科学研究院、长江科学院、冶金建筑科学研究院、同济大学、清华大学负责起草。

本标准主要起草人黄大能、吴兆琦、陈金川。