ICS 91.100.30
Q 12

中华人民共和国国家标准

GB/T 8075—2017
代替 GB/T 8075—2005

混凝土外加剂术语

Terms of concrete admixtures

2017-12-29 发布　　2018-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

目　次

前言 …… Ⅰ
1　范围 …… 1
2　定义 …… 1
3　分类 …… 1
4　产品术语 …… 1
5　性能术语 …… 5
6　检验术语 …… 9
7　其他术语 …… 10
索引 …… 12

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 8075—2005《混凝土外加剂定义、分类、命名与术语》。与 GB/T 8075—2005 相比，除编辑性修改外，主要变化如下：

——修改了标准名称。

——修改了标准范围、定义和分类(见第 1 章、第 2 章、第 3 章；2005 年版的第 1 章、第 2 章、第 3 章)。

——产品术语：

- 删除了缓凝高效减水剂、早强减水剂、缓凝减水剂、引气减水剂、磨细矿渣、硅灰、磨细粉煤灰、磨细天然沸石(2005 年版的 4.7、4.8、4.9、4.10、4.24、4.25、4.26、4.27)；
- 修改了普通减水剂、高效减水剂、减缩剂、加气剂、防水剂、着色剂、增稠剂、絮凝剂、保塑剂、阻锈剂(见 4.1、4.2、4.7、4.10、4.13、4.14、4.16.1、4.16.2、4.17、4.20；2005 年版的 4.1、4.6、4.22、4.13、4.11、4.16、4.21、4.20、4.23、4.12)；
- 增加了标准型普通减水剂、缓凝型普通减水剂、早强型普通减水剂、引气型普通减水剂；标准型高效减水剂、缓凝型高效减水剂、早强型高效减水剂、引气型高效减水剂；高性能减水剂、标准型高性能减水剂、缓凝型高性能减水剂、早强型高性能减水剂和减缩型高性能减水剂；无氯盐防冻剂、复合型防冻剂；防冻泵送剂；调凝剂、无碱速凝剂、有碱速凝剂；泡沫剂；消泡剂；水泥基渗透结晶型防水剂；粘度改性剂；混凝土坍落度保持剂；硫铝酸钙类膨胀剂、氧化钙类膨胀剂、硫铝酸钙-氧化钙类膨胀剂；抗硫酸盐侵蚀剂；混凝土防腐阻锈剂；碱-骨料反应抑制剂；管道压浆剂/预应力孔道灌浆剂；多功能外加剂(见 4.1.1、4.1.2、4.1.3、4.1.4；4.2.1、4.2.2、4.2.3、4.2.4；4.3、4.3.1、4.3.2、4.3.3、4.3.4；4.4.1、4.4.2；4.5.1；4.6、4.6.2.1、4.6.2.2；4.11；4.12；4.13.1；4.16；4.17.1；4.18.1、4.18.2、4.18.3；4.19；4.20.1；4.21；4.22；4.23)。

——性能术语：

- 删除了钢筋锈蚀试验、需水量比、水泥砂浆工作性、活性指数、pH 值(2005 年版的 5.2.10、5.2.21、5.2.22、5.2.24、5.2.26)；
- 修改了碱含量、含固量、含水率、水泥净浆流动度、渗透高度比(见 5.3、5.4、5.5、5.6、5.26；2005 年版的 5.2.23、5.2.27、5.2.28、5.2.29、5.2.18)；
- 增加了匀质性、粘聚性、胶砂流动度、砂浆扩展度、胶砂减水率、弯拉强度比、抗折强度比、含气量、含气量经时变化量、坍落度经时变化量、透水压力比、抗冻融循环次数、有害物质限量、释放氨的限量、残留甲醛的限量、气泡间距系数、流锥时间、充盈度、发泡倍数、1 h 沉降距、第二次抗渗压力、相容性、混溶性、鲁棒性(见 5.1、5.2、5.7、5.8、5.9、5.15、5.16、5.18、5.19、5.22、5.27、5.29、5.30、5.30.1、5.30.2、5.31、5.32、5.33、5.34、5.35、5.36、5.37、5.38、5.41)。

——检验术语：

- 删除了多功能外加剂、标准型外加剂、缓凝型外加剂、促凝型外加剂、复合矿物外加剂(2005 年版的 5.1.5、5.1.8、5.1.9、5.1.10、5.1.18)；
- 修改了外加剂掺量、推荐最大掺量、基准水泥、受检标养混凝土、受检负温混凝土(见 6.2、6.2.3、6.10、6.16、6.17；2005 年版的 5.1.1、5.1.4、5.1.11、5.1.14、5.1.15)；
- 增加了胶凝材料总量、推荐检验掺量、折固掺量、型式检验、出厂检验、进场检验、重复性条件、重复性限、再现性条件、再现性限、标准养护、规定温度、水胶比(见 6.1、6.2.4、6.2.5、

6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8、6.9、6.15、6.18、6.19)。

——其他术语：

- 增加了主要功能、次要功能、内掺法、外掺法、先掺法、同掺法、后掺法、二次掺加法(本版的7.1、7.2、7.3、7.4、7.5、7.6、7.7、7.8)。

——对中文索引和英文索引做了修订和补充。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本标准负责起草单位：中国建筑材料科学研究总院。

本标准参加起草单位：中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会、北京工业大学、江苏苏博特新材料股份有限公司、长安大学、中国建筑科学研究院、建筑材料工业技术监督研究中心、浙江五龙新材股份有限公司、广东红墙新材料股份有限公司、江苏海润化工有限公司、石家庄市长安育才建材有限公司、江苏中铁奥莱特新材料股份有限公司、广东瑞安科技实业有限公司、山东省莱芜市汶河化工有限公司、山西桑穆斯建材化工有限公司、江西武冠新材料股份有限公司、山东华伟银凯建材科技股份有限公司、哈尔滨佳连混凝土技术开发有限公司、浙江吉盛化学建材有限公司、山东省建筑科学研究院、中国铁道科学研究院铁道建筑研究所、大连大学、安徽省七星工程测试有限公司。

本标准主要起草人：王玲、田培、高瑞军、王子明、冉千平、黄靖、郑木莲、杨斌、赵霞、韩红良、赵利华、王进春、王毅、仲以林、吴振华、孙建荣、马永胜、董伟玮、李建芳、贾吉堂、王勇威、金瑞浩、朱长华、李维红、宋军华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 8075—1987、GB/T 8075—2005。

混凝土外加剂术语

1 范围

本标准规定了水泥混凝土外加剂的定义、分类及产品、性能、检验和其他术语。

本标准适用于混凝土用外加剂，水泥净浆和砂浆用外加剂也可参考使用。

2 定义

混凝土外加剂是混凝土中除胶凝材料、骨料、水和纤维组分以外，在混凝土拌制之前或拌制过程中加入的，用以改善新拌混凝土和(或)硬化混凝土性能，对人、生物及环境安全无有害影响的材料。以下简称外加剂。

3 分类

混凝土外加剂按其主要使用功能分为：

——改善混凝土拌合物流变性能的外加剂，如各种减水剂和泵送剂等；

——调节混凝土凝结时间、硬化过程的外加剂，如缓凝剂、早强剂、促凝剂和速凝剂等；

——改善混凝土耐久性的外加剂，如引气剂、防水剂和阻锈剂等；

——改善混凝土其他性能的外加剂，如膨胀剂、防冻剂和着色剂等。

4 产品术语

4.1

普通减水剂　water reducing admixture

在混凝土坍落度基本相同的条件下，减水率不小于8%的外加剂。

4.1.1

标准型普通减水剂　standard type water reducing admixture

具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显著影响的普通减水剂。

4.1.2

缓凝型普通减水剂　set retarding type water reducing admixture

具有缓凝功能的普通减水剂。

4.1.3

早强型普通减水剂　hardening accelerating type water reducing admixture

具有早强功能的普通减水剂。

4.1.4

引气型普通减水剂　air entraining type water reducing admixture

具有引气功能的普通减水剂。

4.2

高效减水剂　high range water reducing admixture；superplasticizer

在混凝土坍落度基本相同的条件下，减水率不小于14%的减水剂。

4.2.1

标准型高效减水剂　standard type high range water reducing admixture

具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显著影响的高效减水剂。

4.2.2

缓凝型高效减水剂　set retarding type high range water reducing admixture

具有缓凝功能的高效减水剂。

4.2.3

早强型高效减水剂　hardening accelerating type high range water reducing admixture

具有早强功能的高效减水剂。

4.2.4

引气型高效减水剂　air entraining type high range water reducing admixture

具有引气功能的高效减水剂。

4.3

高性能减水剂　high performance water reducing admixture

在混凝土坍落度基本相同的条件下，减水率不小于25%，与高效减水剂相比坍落度保持性能好、干燥收缩小、且具有一定引气性能的减水剂。

4.3.1

标准型高性能减水剂　standard type high performance water reducing admixture

具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显著影响的高性能减水剂。

4.3.2

缓凝型高性能减水剂　set retarding type high performance water reducing admixture

具有缓凝功能的高性能减水剂。

4.3.3

早强型高性能减水剂　hardening accelerating type high performance water reducing admixture

具有早强功能的高性能减水剂。

4.3.4

减缩型高性能减水剂　shrinkage reducing type high performance water reducing admixture

28 d收缩率比不大于90%的高性能减水剂。

4.4

防冻剂　anti-freezing admixture

能使混凝土在负温下硬化，并在规定养护条件下达到预期性能的外加剂。

4.4.1

无氯盐防冻剂　chloride free anti-freezing admixture

氯离子含量不大于0.1%的防冻剂。

4.4.2

复合型防冻剂　compound anti-freezing admixture

兼有减水、早强、引气等功能，由多种组分复合而成的防冻剂。

4.5

泵送剂　pumping admixture

能改善混凝土拌合物泵送性能的外加剂。

4.5.1

防冻泵送剂　anti-freezing and pumping admixture

既能使混凝土在负温下硬化，并在规定养护条件下达到预期性能，又能改善混凝土拌合物泵送性能

的外加剂。

4.6

调凝剂　set modifying admixture

能调节混凝土凝结时间的外加剂。

4.6.1

促凝剂　set accelerating admixture

能缩短混凝土凝结时间的外加剂。

4.6.2

速凝剂　flash setting admixture

能使混凝土迅速凝结硬化的外加剂。

4.6.2.1

无碱速凝剂　alkali free flash setting admixture

氧化钠当量含量不大于1%的速凝剂。

4.6.2.2

有碱速凝剂　alkali flash setting admixture

氧化钠当量含量大于1%的速凝剂。

4.6.3

缓凝剂　set retarding admixture;set retarder

能延长混凝土凝结时间的外加剂。

4.7

减缩剂　shrinkage reducing agent

通过改变孔溶液离子特征及降低孔溶液表面张力等作用来减少砂浆或混凝土收缩的外加剂。

4.8

早强剂　hardening accelerating admixture

能加速混凝土早期强度发展的外加剂。

4.9

引气剂　air entraining admixture

能通过物理作用引入均匀分布、稳定而封闭的微小气泡，且能将气泡保留在硬化混凝土中的外加剂。

4.10

加气剂　gas forming admixture

或称发泡剂，是在混凝土制备过程中因发生化学反应，生成气体，使硬化混凝土中有大量均匀分布气孔的外加剂。

4.11

泡沫剂　foaming agent;foam forming admixture

通过搅拌工艺产生大量均匀而稳定的泡沫，用于制备泡沫混凝土的外加剂。

4.12

消泡剂　defoamer;defoaming agent;air detraining admixture

能抑制气泡产生或消除已产生气泡的外加剂。

4.13

防水剂　water-repellent agent;water-repellent admixture

能降低砂浆、混凝土在静水压力下透水性的外加剂。

4.13.1

水泥基渗透结晶型防水剂　cementitious capillary crystalline waterproofing admixture

以硅酸盐水泥和活性化学物质为主要成分制成的、掺入水泥混凝土拌合物中用以提高混凝土致密性与防水性的外加剂。

4.14

着色剂　coloring admixture

能稳定改变混凝土颜色的外加剂。

4.15

保水剂　water retaining admixture

能减少混凝土或砂浆拌合物失水的外加剂。

4.16

粘度改性剂　viscosity modifying admixture

能改善混凝土拌合物粘聚性，减少混凝土离析的外加剂。

4.16.1

增稠剂　thickening admixture

通过提高液相粘度，增加稠度以减少混凝土拌合物组分分离趋势的外加剂。

4.16.2

絮凝剂　flocculating agent

在水中施工时，能增加混凝土拌合物粘聚性，减少水泥浆体和骨料分离的外加剂。

4.17

保塑剂　plastic retaining agent

在一定时间内，能保持新拌混凝土塑性状态的外加剂。

4.17.1

混凝土坍落度保持剂　concrete slump retaining agent

在一定时间内，能减少新拌混凝土坍落度损失的外加剂。

4.18

膨胀剂　expanding agent；expanding admixture

在混凝土硬化过程中因化学作用能使混凝土产生一定体积膨胀的外加剂。

4.18.1

硫铝酸钙类膨胀剂　calcium sulphoaluminate hydrate expansive agent

与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矾石的混凝土膨胀剂。

4.18.2

氧化钙类膨胀剂　calcium hydroxide expansive agent

与水泥、水拌和后经水化反应生成氢氧化钙的混凝土膨胀剂。

4.18.3

硫铝酸钙-氧化钙类膨胀剂　calcium sulphoaluminate hydrate-calcium hydroxide expansive agent

与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矾石和氢氧化钙的混凝土膨胀剂。

4.19

抗硫酸盐侵蚀剂　sulfate corrosion-resistance admixture；sulfate resistance admixture

用以抵抗硫酸盐类物质侵蚀，提高混凝土耐久性的外加剂。

4.20

阻锈剂　corrosion inhibitor；anti-corrosion admixture

能抑制或减轻混凝土或砂浆中钢筋或其他金属预埋件锈蚀的外加剂。

4.20.1

混凝土防腐阻锈剂　sulfate-resistant and corrosion-inhibiting admixture of concrete

用于抵抗硫酸盐对混凝土的侵蚀、抑制氯离子对钢筋锈蚀的外加剂。

4.21

碱-骨料反应抑制剂　alkali-aggregate reaction inhibitor

能抑制或减轻碱-骨料反应发生的外加剂。

4.22

管道压浆剂　cable grouting agent

预应力孔道灌浆剂　grouting admixture for prestressed structure

由减水剂、膨胀剂、矿物掺合料及其他功能性材料等干拌而成的、用以制备预应力结构管道压浆料的外加剂。

4.23

多功能外加剂　multifunction admixture

能改善新拌和(或)硬化混凝土两种或两种以上性能的外加剂。

5　性能术语

5.1

匀质性　uniformity

外加剂产品呈均匀、同一状态的性能。

5.2

粘聚性　cohesiveness

新拌混凝土的组成材料之间有一定的粘聚力、不离析分层、保持整体均匀的性能。

5.3

碱含量　alkali content

外加剂中当量 Na_2O 的含量，以百分数表示，当量 $Na_2O=Na_2O+0.658K_2O$。

5.4

含固量　solid content

液体外加剂中除水以外其他有效物质的质量百分数。

5.5

含水率　moisture content

固体外加剂在规定温度下烘干后所失去水的质量占其质量的百分比。

5.6

水泥净浆流动度　fluidity of cement paste

在规定的试验条件下，水泥浆体在玻璃平板上自由流淌后，净浆底部互相垂直的两个方向直径的平均值。

5.7

胶砂流动度　fluidity of cement mortar

在规定的试验条件下，水泥胶砂在跳桌台面上以每秒钟一次的频率连续跳动 25 次后，胶砂底部互相垂直的两个方向直径的平均值。

5.8

砂浆扩展度　spread of cement mortar

在规定的试验条件下，水泥砂浆在玻璃平面上自由流淌后，砂浆底部互相垂直的两个方向直径的平

均值。

5.9

胶砂减水率　water reducing rate of cement mortar

在胶砂流动度基本相同时，基准胶砂和掺外加剂的受检胶砂用水量之差与基准胶砂用水量之比，以百分数表示。

5.10

减水率　water reducing rate

在混凝土坍落度基本相同时，基准混凝土和掺外加剂的受检混凝土单位用水量之差与基准混凝土单位用水量之比，以百分数表示。

5.11

泌水率　bleeding rate

单位质量新拌混凝土泌出水量与其用水量之比，以百分数表示。

5.12

泌水率比　ratio of bleeding rate

受检混凝土和基准混凝土的泌水率之比，以百分数表示。

5.12.1

常压泌水率比　ratio of bleeding rate at normal pressure

受检混凝土与基准混凝土在常压条件下的泌水率之比，以百分数表示。

5.12.2

压力泌水率比　ratio of bleeding rate at pressure

受检混凝土与基准混凝土在压力条件下的泌水率之比，以百分数表示。

5.13

凝结时间　setting time

混凝土从加水拌和开始，至失去塑性或达到硬化状态所需时间。

5.13.1

初凝时间　initial setting time

混凝土从加水拌和开始，到贯入阻力达到 3.5 MPa 所需要的时间。

5.13.2

终凝时间　final setting time

混凝土从加水拌和开始，到贯入阻力达到 28 MPa 所需要的时间。

5.13.3

凝结时间差　difference in setting time

受检混凝土与基准混凝土凝结时间的差值。

5.14

抗压强度比　ratio of compressive strength

受检混凝土与基准混凝土同龄期抗压强度之比，以百分数表示。

5.15

弯拉强度比　ratio of flexural tensile strength

检验外加剂时，受检混凝土与基准混凝土同龄期弯拉强度之比，以百分数表示。

5.16

抗折强度比　ratio of flexural strength

检验外加剂时，受检胶砂与基准胶砂同龄期抗折强度之比，以百分数表示。

5.17

收缩率比　ratio of shrinkage

受检混凝土与基准混凝土同龄期收缩率之比，以百分数表示。

5.18

含气量　air content

混凝土拌合物中的气体体积占混凝土体积的百分比。

5.19

含气量经时变化量　variation of air content

掺有引气剂或引气减水剂的混凝土拌合物，经过一定时间后含气量的变化值。

5.20

初始坍落度　initial slump

混凝土搅拌出机后，立刻测定的坍落度。

5.21

坍落度保留值　slump retaining value

混凝土拌合物按规定条件存放一定时间后的坍落度。

5.22

坍落度经时变化量　variation of slump

混凝土拌合物按规定条件存放一定时间后坍落度的变化值。

5.23

坍落度损失　slump loss

混凝土初始坍落度与某一规定时间的坍落度保留值的差值。

5.24

坍落度增加值　slump increase value

水灰比相同时，受检混凝土与基准混凝土坍落度之差。

5.25

抗渗压力比　ratio of penetration pressure

受检混凝土抗渗压力与基准混凝土抗渗压力之比，以百分数表示。

5.26

渗透高度比　ratio of penetration height

受检混凝土渗透高度与基准混凝土渗透高度之比，以百分数表示。

5.27

透水压力比　ratio of permeable pressure

试验防水剂时，受检砂浆的透水压力与基准砂浆透水压力之比，以百分数表示。

5.28

相对耐久性指标　index of relative durability

受检混凝土经快冻快融 200 次后动弹性模量的保留值，以百分数表示。

5.29

抗冻融循环次数　number of freezing-thawing cycles

受检混凝土经快速冻融相对动弹性模量折减为 60%或质量损失 5%时的最大冻融循环次数。

5.30

有害物质限量　limit value of the harmful substance

混凝土外加剂中对人、生物、环境或混凝土耐久性能产生危害影响的组分的最大允许值。

5.30.1

释放氨的限量　limit of ammonia emitted from the concrete admixtures

用于室内混凝土的外加剂中释放氨量的最大允许值。

5.30.2

残留甲醛的限量　limit of residual formaldehyde from the concrete admixtures

用于室内混凝土的外加剂中以折固含量计的游离态甲醛的最大允许值。

5.31

气泡间距系数　air bubble spacing factor

或称气泡间隔系数，表示硬化混凝土或水泥浆体中相邻气泡边缘之间平均距离的参数。

5.32

流锥时间　time of flow cone

掺管道压浆剂或预应力孔道灌浆剂的浆体从流动锥中流下的时间。

5.33

充盈度　filling degree

掺管道压浆剂或预应力孔道灌浆剂的浆体填充管道的饱满程度。

5.34

发泡倍数　multiple of performed foam

泡沫混凝土生产过程中，制得的泡沫体积与形成该泡沫的泡沫液的体积之比。

5.35

1 h 沉降距　settlement distance of one hour

泡沫混凝土固化 1 h 后料浆凹面最低点与模具上平面之间的距离。

5.36

第二次抗渗压力　second permeability pressure

水泥基渗透结晶型防水材料的抗渗试件经第一次抗渗试验透水后，在标准养护条件下，带模在水中继续养护至 56 d，进行第二次抗渗试验所测定的抗渗压力。

5.37

相容性　compatibility

混凝土原材料共同使用时相互匹配、协同发挥作用的能力。

5.38

混溶性　miscibility

液体复合外加剂各组分在正常使用条件下形成均匀相态的能力。

5.39

吸水量比　ratio of water absorption

受检砂浆的吸水量与基准砂浆的吸水量之比，以百分数表示。

5.40

限制膨胀率　expansion rate in restrict condition

掺有膨胀剂的试件在规定的纵向限制器具限制下的膨胀率。

5.41

鲁棒性　robustness

掺有外加剂的混凝土拌合物在环境条件和材料性能变化时，维持其新拌性能的能力。

6 检验术语

6.1

胶凝材料总量 total of binder;total of cementitious material

每立方米混凝土中水泥和矿物掺合料质量的总和。

6.2

外加剂掺量 dosage of admixture

外加剂占胶凝材料总量的质量百分数。

6.2.1

推荐掺量范围 recommended range of dosage

由供应方推荐给使用方的外加剂掺量范围。

6.2.2

适宜掺量 compliance dosage

满足相应外加剂标准要求时的外加剂掺量，由供应方提供，适宜掺量应在推荐掺量的范围之内。

6.2.3

推荐最大掺量 maximum recommended dosage

推荐掺量范围的上限。

6.2.4

推荐检验掺量 recommended dosage for inspection

供应方提供给检验机构的、用于按照产品标准评定外加剂产品质量时的外加剂掺量，以占胶凝材料总量的质量百分数表示。

6.2.5

折固掺量 dosage of liquid admixture in solid content

掺加到混凝土中液体外加剂的固体物质占胶凝材料总量的质量百分数。

6.3

型式检验 type inspection

依据产品标准，由质量技术监督部门或检验机构对产品各项指标进行的抽样全面检查。

6.4

出厂检验 outgoing quality control

生产商或经销商在交货前按照产品标准规定的出厂检验项目进行的检验，应在型式检验结果合格的基础上进行。

6.5

进场检验 site acceptance

外加剂产品进场时，按相关规定或规范进行的检验。

6.6

重复性条件 repeatability conditions

在同一实验室，由同一操作员使用相同的设备，按相同的试验方法，在短时间内对同一试验样品相互独立进行的试验条件。

6.7

重复性限 repeatability limit

一个数值，在重复性条件下，两个试验结果的绝对差小于或等于此数的概率为95%。

6.8

再现性条件　reproducibility conditions

在不同的实验室，由不同的操作员使用不同设备，按相同的试验方法，对同一试验样品相互独立进行的试验条件。

6.9

再现性限　reproducibility limit

一个数值，在再现性条件下，两个试验结果的绝对差小于或等于此数的概率为95%。

6.10

基准水泥　reference cement

符合相关标准规定的，专门用于检测混凝土外加剂性能的水泥。

6.11

基准砂浆　reference mortar

符合相关标准试验条件规定的、未掺有外加剂的水泥砂浆。

6.12

受检砂浆　tested mortar

符合相关标准试验条件规定的、掺有外加剂的水泥砂浆。

6.13

基准混凝土　reference concrete

符合相关标准试验条件规定的、未掺有外加剂的混凝土。

6.14

受检混凝土　tested concrete

符合相关标准试验条件规定的、掺有外加剂的混凝土。

6.15

标准养护　standard curing

在温度20 ℃±2 ℃、相对湿度>95%条件下进行的养护。

6.16

受检标养混凝土　tested concrete cured in standard condition

按照相关标准规定条件配制的、掺加有防冻剂或防冻泵送剂的标准养护混凝土。

6.17

受检负温混凝土　tested concrete curing at minus temperature

按照相关标准规定条件配制的、掺加有防冻剂或防冻泵送剂并按规定条件养护的混凝土。

6.18

规定温度　stated temperature

检测防冻剂或防冻泵送剂时，受检混凝土在负温养护时的温度，分别为－5 ℃、－10 ℃、－15 ℃。该温度允许波动范围为±2 ℃。

6.19

水胶比　water to binder ratio；water to cementitious materials ratio

单位体积混凝土拌合物中用水量与胶凝材料总量的质量之比。

7　其他术语

7.1

主要功能　primary function

多功能外加剂使用过程中起主导作用的一种功能。

7.2

次要功能　secondary function

多功能外加剂除主要功能外的功能。

7.3

内掺法　inclusive dosage method

外加剂掺量的掺加方法之一，以外加剂质量占外加剂与胶凝材料总质量的百分比。

7.4

外掺法　additional dosage method

外加剂掺量的掺加方法之一，以外加剂质量占胶凝材料质量的百分比。

7.5

先掺法　pre-addition method for admixture

混凝土拌和时，外加剂先于拌合水加入的掺加方法。

7.6

同掺法　co-addition method for admixture

混凝土拌和时，外加剂与水一起加入的掺加方法。

7.7

后掺法　delayed addition method for admixture

混凝土拌和时，外加剂滞后于水再加入的掺加方法。

7.8

二次掺加法　second time addition method

根据混凝土拌合物性能需要或其不能满足施工要求时，现场再次添加外加剂的方法。

索　引

汉语拼音索引

B

保水剂 …… 4.15
保塑剂 …… 4.17
泵送剂 …… 4.5
标准型高效减水剂 …… 4.2.1
标准型高性能减水剂 …… 4.3.1
标准型普通减水剂 …… 4.1.1
标准养护 …… 6.15

C

残留甲醛的限量 …… 5.30.2
常压泌水率比 …… 5.12.1
重复性条件 …… 6.6
重复性限 …… 6.7
充盈度 …… 5.33
出厂检验 …… 6.4
初凝时间 …… 5.13.1
初始坍落度 …… 5.20
次要功能 …… 7.2
促凝剂 …… 4.6.1

D

第二次抗渗压力 …… 5.36
多功能外加剂 …… 4.23

E

二次掺加法 …… 7.8

F

发泡倍数 …… 5.34
防冻泵送剂 …… 4.5.1
防冻剂 …… 4.4
防水剂 …… 4.13
复合型防冻剂 …… 4.4.2

G

高效减水剂 …… 4.2
高性能减水剂 …… 4.3
管道压浆剂 …… 4.22
规定温度 …… 6.18

H

含固量 …… 5.4
含气量 …… 5.18
含气量经时变化量 …… 5.19
含水率 …… 5.5
后掺法 …… 7.7
缓凝剂 …… 4.6.3
缓凝型高效减水剂 …… 4.2.2
缓凝型高性能减水剂 …… 4.3.2
缓凝型普通减水剂 …… 4.1.2
混凝土防腐阻锈剂 …… 4.20.1
混凝土坍落度保持剂 …… 4.17.1
混溶性 …… 5.38

J

基准混凝土 …… 6.13
基准砂浆 …… 6.11
基准水泥 …… 6.10
加气剂 …… 4.10
碱-骨料反应抑制剂 …… 4.21
碱含量 …… 5.3
减水率 …… 5.10
减缩剂 …… 4.7
减缩型高性能减水剂 …… 4.3.4
胶凝材料总量 …… 6.1
胶砂减水率 …… 5.9
胶砂流动度 …… 5.7
进场检验 …… 6.5

K

抗冻融循环次数 …… 5.29
抗硫酸盐侵蚀剂 …… 4.19
抗渗压力比 …… 5.25
抗压强度比 …… 5.14

抗折强度比 …… 5.16

L

硫铝酸钙类膨胀剂 …… 4.18.1
硫铝酸钙-氧化钙类膨胀剂 …… 4.18.3
流锥时间 …… 5.32
鲁棒性 …… 5.41

M

泌水率 …… 5.11
泌水率比 …… 5.12

N

内掺法 …… 7.3
粘度改性剂 …… 4.16
粘聚性 …… 5.2
凝结时间 …… 5.13
凝结时间差 …… 5.13.3

P

泡沫剂 …… 4.11
膨胀剂 …… 4.18
普通减水剂 …… 4.1

Q

气泡间距系数 …… 5.31

S

砂浆扩展度 …… 5.8
渗透高度比 …… 5.26
释放氨的限量 …… 5.30.1
适宜掺量 …… 6.2.2
受检标养混凝土 …… 6.16
受检负温混凝土 …… 6.17
受检混凝土 …… 6.14
受检砂浆 …… 6.12
收缩率比 …… 5.17
水胶比 …… 6.19
水泥基渗透结晶型防水剂 …… 4.13.1
水泥净浆流动度 …… 5.6
速凝剂 …… 4.6.2

T

坍落度保留值 …… 5.21
坍落度损失 …… 5.23
坍落度经时变化量 …… 5.22
坍落度增加值 …… 5.24
调凝剂 …… 4.6
同掺法 …… 7.6
透水压力比 …… 5.27
推荐掺量范围 …… 6.2.1
推荐检验掺量 …… 6.2.4
推荐最大掺量 …… 6.2.3

W

外掺法 …… 7.4
外加剂掺量 …… 6.2
弯拉强度比 …… 5.15
无碱速凝剂 …… 4.6.2.1
无氯盐防冻剂 …… 4.4.1

X

吸水量比 …… 5.39
先掺法 …… 7.5
限制膨胀率 …… 5.40
相对耐久性指标 …… 5.28
相容性 …… 5.37
消泡剂 …… 4.12
型式检验 …… 6.3
絮凝剂 …… 4.16.2

Y

压力泌水率比 …… 5.12.2
氧化钙类膨胀剂 …… 4.18.2
引气剂 …… 4.9
引气型高效减水剂 …… 4.2.4
引气型普通减水剂 …… 4.1.4
有害物质限量 …… 5.30
有碱速凝剂 …… 4.6.2.2
预应力孔道灌浆剂 …… 4.22
匀质性 …… 5.1

Z

再现性条件 …… 6.8
再现性限 …… 6.9
早强剂 …… 4.8
早强型高效减水剂 …… 4.2.3

早强型高性能减水剂 …… 4.3.3
早强型普通减水剂 …… 4.1.3
增稠剂 …… 4.16.1
折固掺量 …… 6.2.5
终凝时间 …… 5.13.2
主要功能 …… 7.1
着色剂 …… 4.14
阻锈剂 …… 4.20
1 h 沉降距 …… 5.35

英文对应词索引

A

additional dosage method …… 7.4
air bubble spacing factor …… 5.31
air content …… 5.18
air detraining admixture …… 4.12
air entraining admixture …… 4.9
air entraining type high range water reducing admixture …… 4.2.4
air entraining type water reducing admixture …… 4.1.4
alkali-aggregate reaction inhibitor …… 4.21
alkali content …… 5.3
alkali flash setting admixture …… 4.6.2.2
alkali free flash setting admixture …… 4.6.2.1
anti-corrosion admixture …… 4.20
anti-freezing admixture …… 4.4
anti-freezing and pumping admixture …… 4.5.1

B

bleeding rate …… 5.11

C

cable grouting agent …… 4.22
calcium hydroxide expansive agent …… 4.18.2
calcium sulphoaluminate hydrate-calcium hydroxide expansive agent …… 4.18.3
calcium sulphoaluminate hydrate expansive agent …… 4.18.1
cementitious capillary crystalline waterproofing admixture …… 4.13.1
chloride free anti-freezing admixture …… 4.4.1
co-addition method for admixture …… 7.6
cohesiveness …… 5.2
coloring admixture …… 4.14
compatibility …… 5.37
complex anti-freezing admixture …… 4.4.2
compliance dosage …… 6.2.2
concrete slump retaining agent …… 4.17.1
corrosion inhibitor …… 4.20

D

defoamer ····· 4.12
defoaming agent ····· 4.12
delayed addition method for admixture ····· 7.7
difference in setting time ····· 5.13.3
dosage of admixture ····· 6.2
dosage of liquid admixture in solid content ····· 6.2.5

E

expanding admixture ····· 4.18
expanding agent ····· 4.18
expansion rate in restrict condition ····· 5.40

F

filling degree ····· 5.33
final setting time ····· 5.13.2
flash setting admixture ····· 4.6.2
flocculating agent ····· 4.16.2
fluidity of cement mortar ····· 5.7
fluidity of cement paste ····· 5.6
foam forming admixture ····· 4.11
foaming agent ····· 4.11

G

gas forming admixture ····· 4.10
grouting admixture for prestressed structure ····· 4.22

H

hardening accelerating admixture ····· 4.8
hardening accelerating type high performance water reducing admixture ····· 4.3.3
hardening accelerating type high range water reducing admixture ····· 4.2.3
hardening accelerating type water reducing admixture ····· 4.1.3
high performance water reducing admixture ····· 4.3
high range water reducing admixture ····· 4.2

I

inclusive dosage method ····· 7.3
index of relative durability ····· 5.28
initial setting time ····· 5.13.1
initial slump ····· 5.20

L

limit of ammonia emitted from the concrete admixtures ····· 5.30.1

limit of residual formaldehyde from the concrete admixtures ····· 5.30.2
limit value of the harmful substance ····· 5.30

M

maximum recommended dosage ····· 6.2.3
miscibility ····· 5.38
moisture content ····· 5.5
multifunction admixture ····· 4.23
multiple of performed foam ····· 5.34

N

number of freezing-thawing cycles ····· 5.29

O

outgoing quality control ····· 6.4

P

plastic retaining agent ····· 4.17
pre-addition method for admixture ····· 7.5
primary function ····· 7.1
pumping admixture ····· 4.5

R

ratio of water absorption ····· 5.39
ratio of bleeding rate ····· 5.12
ratio of bleeding rate at normal pressure ····· 5.12.1
ratio of bleeding rate at pressure ····· 5.12.2
ratio of compressive strength ····· 5.14
ratio of flexural strength ····· 5.16
ratio of flexural tensile strength ····· 5.15
ratio of penetration height ····· 5.26
ratio of penetration pressure ····· 5.25
ratio of permeable pressure ····· 5.27
ratio of shrinkage ····· 5.17
recommended dosage for inspection ····· 6.2.4
recommended range of dosage ····· 6.2.1
reference cement ····· 6.10
reference concrete ····· 6.13
reference mortar ····· 6.11
repeatability conditions ····· 6.6
repeatability limit ····· 6.7
reproducibility conditions ····· 6.8
reproducibility limit ····· 6.9

robustness ····· 5.41

S

second permeability pressure ····· 5.36
second time addition method ····· 7.8
secondary function ····· 7.2
set accelerating admixture ····· 4.6.1
set modifying admixture ····· 4.6
set retarder ····· 4.6.3
set retarding admixture ····· 4.6.3
set retarding type high performance water reducing admixture ····· 4.3.2
set retarding type high range water reducing admixture ····· 4.2.2
set retarding type water reducing admixture ····· 4.1.2
setting time ····· 5.13
settlement distance of one hour ····· 5.35
shrinkage reducing agent ····· 4.7
shrinkage reducing type high performance water reducing admixture ····· 4.3.4
site acceptance ····· 6.5
slump increase value ····· 5.24
slump loss ····· 5.23
slump retaining value ····· 5.21
solid content ····· 5.4
spread of cement mortar ····· 5.8
standard curing ····· 6.15
standard type high performance water reducing admixture ····· 4.3.1
standard type high range water reducing admixture ····· 4.2.1
standard type water reducing admixture ····· 4.1.1
stated temperature ····· 6.18
sulfate corrosion-resistance admixture ····· 4.19
sulfate resistance admixture ····· 4.19
sulfate-resistance and corrosion-inhibiting admixture of concrete ····· 4.20.1
superplasticizer ····· 4.2

T

tested concrete ····· 6.14
tested concrete cured in standard condition ····· 6.16
tested concrete curing at minus temperature ····· 6.17
tested mortar ····· 6.12
thickening admixture ····· 4.16.1
time of flow cone ····· 5.32
total of binder ····· 6.1
total of cementitious material ····· 6.1
type inspection ····· 6.3

U

uniformity …… 5.1

V

variation of air content …… 5.19
variation of slump …… 5.22
viscosity modifying admixture …… 4.16

W

water reducing admixture …… 4.1
water reducing rate …… 5.10
water reducing rate of cement mortar …… 5.9
water-repellent admixture …… 4.13
water-repellent agent …… 4.13
water retaining admixture …… 4.15
water to binder ratio …… 6.19
water to cementitious materials ratio …… 6.19

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
混凝土外加剂术语
GB/T 8075—2017
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销三月
*
开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 42 千字
2017年11月第一版 2017年11月第一次印刷
*
书号:155066·1-59083 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

GB/T 8075-2017

打印日期:2018年1月24日 D272A