|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 01.040.01 |
| CCS | Q 10 |

|  |
| --- |
| 3502 |

福建省厦门市地方标准

DB3502/T XXXX—XXXX

海峡两岸混凝土术语对照

Comparison of terms of concrete across the Taiwan Strait

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

厦门市市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc190959438)

[引言 III](#_Toc190959439)

[1 范围 1](#_Toc190959440)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc190959441)

[3 术语和定义 1](#_Toc190959442)

[4 基本要求 1](#_Toc190959443)

[5 海峡两岸混凝土术语对照 1](#_Toc190959444)

[5.1 水泥 1](#_Toc190959445)

[5.2 混凝土外加剂 6](#_Toc190959446)

[5.3 混凝土膨胀剂 12](#_Toc190959447)

[5.4 混凝土用水 13](#_Toc190959448)

[5.5 普通混凝土 14](#_Toc190959449)

[5.6 预拌混凝土 15](#_Toc190959450)

[参考文献 17](#_Toc190959451)

[表1 水泥术语对照表 2](#_Toc190959452)

[表2 混凝土外加剂术语对照表 6](#_Toc190959453)

[表3 混凝土膨胀剂术语对照表 12](#_Toc190959454)

[表4 混凝土用水术语对照表 13](#_Toc190959455)

[表5 普通混凝土术语对照表 14](#_Toc190959456)

[表6 预拌混凝土术语对照表 15](#_Toc190959457)

1. 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。

本文件由厦门市土木建筑学会提出。

本文件由厦门市两岸名词术语标准化技术委员会归口。

本文件主编单位：

本文件参编单位：

本文件主要起草人：

1. 引言

大陆和台湾地区在建筑行业标准上存在显著差异，给台湾地区的建筑行业和从业人员带来了理解和执行大陆标准的困难和偏差。台湾地区专业技术人员参加大陆执业资格考试，对大陆专业技术的表述也难以理解；台商在大陆投资的自建厂房按照台湾地区的技术规范实施也面临着适应性问题。这种标准差异日益突出，对海峡两岸的技术交流造成了不利影响。

为了解决这一问题，促进海峡两岸技术交流，制定一套海峡两岸共通的标准尤为重要。术语的共通是基础，只有海峡两岸的术语能够相互对应和理解，才能确保顺畅地交流。两岸从业者迫切希望尽快编制一套海峡两岸术语对照系列标准以供参照使用。

混凝土是当代应用最广泛、最主要的土木工程材料之一，不仅在各种土木工程中大量使用，在造船业，机械工业，海洋的开发，地热工程等，也是重要的材料。混凝土术语是建材领域基本概念和知识体系的基础要素，正确理解和使用这些术语，对于从事工程建设、建筑材料研究、设计、施工人员至关重要。在学术交流和技术探讨中，准确应用混凝土专业术语能够提高沟通效率，减少歧义，促进专业知识的传播和交流。

本文件旨在对照海峡两岸相关混凝土标准中的常用术语，以确保海峡两岸在混凝土领域的技术交流和合作中能够准确理解和使用相关术语。

海峡两岸混凝土术语对照

* 1. 范围

本文件给出了海峡两岸混凝土术语对照的信息。

本文件适用于海峡两岸建筑行业和专业人员对照使用混凝土专业术语。

* 1. 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 8075 混凝土外加剂术语

GB/T 14902 预拌混凝土

GB/T 23439 混凝土膨胀剂

GB/T 50731 建材工程术语标准

JGJ 55 普通混凝土配合比设计规程

JGJ 63 混凝土用水标准

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 基本要求

大陆名词术语及其英文译名应符合GB/T 8075、GB/T 14902、GB/T 23439、GB/T 50731、JGJ 55和JGJ 63的规定。

本文件以混凝土的英文术语为参照，对比大陆和台湾地区在混凝土术语翻译及释义上的差异性。

* 1. 海峡两岸混凝土术语对照
     1. 水泥

大陆与台湾地区水泥术语及其释义、英文词汇对照列于表1。

1. 水泥术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 生料 | 由石灰质原料、铝质原料及校正原料等按比例配合，粉磨到一定细度的待烧物料 | 生料 | 系由石灰质原料、黏土原料及少量校正原料（有时还加入适量的矿化剂及晶种等）按比例配合，粉磨到一定细度的物料 | raw meal |
| 2 | 水泥 | 一种细磨材料,与水混合形成塑性浆体后,能在空气中水化硬化,并能在水中继续硬化保持强度和体积稳定性的无机水硬性胶凝材料 | 水泥 | 一种具有胶凝性质的无机材料，能在水化反应后硬化，并能在水中保持强度。包括波特兰水泥、铝酸盐水泥、硅酸盐水泥等 | cement |
| 3 | 硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料,其中允许掺加0%～5%的混合材料 | 卜特兰水泥 | 以硅酸钙为主要成分的水硬性胶凝材料，石灰石添加量不得超过水泥质量的5.0%，并需报告其氧化物成分 | portland cement |
| 4 | 普通硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和不超过水泥总质量20%的混合材料为主要组分,掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 普通硅酸盐水泥 | 以石灰石、黏土作原料，在高温下发生复杂的物理、化学变化，经熔化、冷却后，再在熟料中加入3%以下的石膏以控制凝结速度 | ordinary portland cement |
| 5 | 矿渣硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和粒化高炉矿渣为主要组分，掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 矿渣硅酸盐水泥简称矿渣水泥 | 由[硅酸盐水泥熟料](https://www.itsfun.com.tw/%E7%9F%BD%E9%85%B8%E9%B9%BD%E6%B0%B4%E6%B3%A5%E7%86%9F%E6%96%99/wiki-2511397-7507567)、20%～70%的粒化高炉矿渣及适量石膏组成 | portland-  slag cement |
| 6 | 火山灰质硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和火山灰质混合材料为主要组分,掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 火山灰质硅酸盐水泥 | 酸盐水泥熟料和20%～50%的火山灰质混合材料加入适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | portland-  pozzolana cement |
| 7 | 粉煤灰硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和粉煤灰为主要组分，掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 粉煤飞灰水泥 | 将干燥粉煤粉灰掺入10%～30%生石灰或硝石灰后再和少量的石膏混合研磨成粉末，或各别磨细后再将其混合均匀制成水硬性胶凝材料 | portland-  fly ash cement |
| 8 | 复合硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和两种或两种以上混合材料为主要组分,掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 复合硅酸盐水泥 | 由[硅酸盐水泥熟料](https://www.itsfun.com.tw/%E7%9F%BD%E9%85%B8%E9%B9%BD%E6%B0%B4%E6%B3%A5%E7%86%9F%E6%96%99/wiki-2511397-7507567)、两种或两种以上规定的混合材料、适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | portland-  composite cement |
| 9 | 磷渣硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和粒化电炉磷渣为主要组分,加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 磷炉渣混合水泥 | 磷肥生产过程中的副产物，主要成分包括二氧化硅（SiO₂）、氧化钙（CaO）和氧化铝（Al₂O₃）等。将磷炉渣适当 处理后掺入水泥中，不仅可以有效利用工业副产物，还能改善水泥的某些性能，如提高抗硫酸盐侵蚀能力和耐久性 | portland-  phosphorous slag cement |

表1 （第2页/共5页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 10 | 镁渣硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和镁渣为主要组分,掺加适量的石膏磨细制成的水硬性胶凝材料 | 镁渣混合水泥 | 镁冶炼或镁合金生产过程的副产物，若掺入水泥，可能归类为工业副产物掺合水泥的一种 | portland-  mangnesium slag cement |
| 11 | 水硬性 | 一种材料磨成细粉,加水拌和成浆体后生成稳定的化合物,并能在潮湿空气和水中硬化的性能 | 水硬性 | 和水成浆后既能在空气中硬化，又能在水中硬化、保持和继续发展其强度 | hydraulicity |
| 12 | 火山灰性 | 一种材料磨成细粉,单独不具有水硬性,但在常温下与石灰和水拌和后生成具有水硬性产物的性能 | 火山灰质材料 | 指能与水泥水化产生二次反应的硅质或硅铝质材料，例如：天然火山灰（Natural Pozzolan）粉煤灰（Fly Ash）高炉矿渣（Granulated Blast Furnace Slag, GBFS）硅灰（Silica Fume） | pozzolanicity |
| 13 | 水泥混合材料 | 在水泥粉磨过程中掺加的矿物质材料。根据该材料的火山灰性或潜在水硬性分为活性混合材料和非活性混合材料两类。常用的水泥混合材料有粒化高炉矿渣、粉煤灰、火山灰质混合材料等 | 水泥混合材料 | 生产水泥时，为改善水泥性能，调节水泥标号，而加到水泥中去的人工的和天然的矿物材料 | Mineral addition |
| 14 | 非活性混合材料 | 通常用活性指数表示，即试验水泥与对比水泥的28天抗压强度比。活性指数低于相应标准要求的即为非活性混合材料 | 非活性混合材料 | 磨细的石英砂、石灰石、粘土、慢冷矿渣及各处废渣等。与水泥成分不起化学作用或化学作用很小 | inactive addition |
| 15 | 助磨剂 | 在水泥粉磨时加入的起助磨作用而又不损害水泥和混凝土性能的外加剂 | 水泥助磨剂 | [水泥](https://www.newton.com.tw/wiki/%E6%B0%B4%E6%B3%A5)熟料粉磨过程，加入少量外加物质（液体或固体物质），能显着提高粉磨效率或降低能耗，且不损害水泥性能的化学添加剂外加物质 | grinding aids |
| 16 | 细度 | 粉状物料的粗细程度 | 细度 | 水泥颗粒总体的粗细程度 | fineness |
| 17 | 水泥熟料 | 是一种由主要含CaSiO、AlO、 FeO的原料按适当配比，磨成细粉，烧至部分熔融，所得以硅酸钙为主要矿物成分的产物 | 水泥熟料 | 石灰石、黏土、硅矿及铁渣做为水泥主要生产生料，在经正确配比、适当研磨及混合均匀后，并以适当的温度及时间烧结，所得产物 | portland cement clinker |
| 18 | 通用硅酸盐水泥 | 以硅酸盐水泥熟料和适量的石膏,及规定的混合材料制成的水硬性胶凝材料 | 卜特兰水泥 | 以水硬性硅酸钙类为主要成分之熟料研磨而得之水硬性水泥，通常并与一种或一种以上不同型态之硫酸钙为添加物共同研磨 | common portland cement |

表1 （第3页/共5页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 19 | 熟料烧成热耗 | 在测试期内，熟料烧成消耗的各类燃料燃烧热,折算为1kg 熟料消耗的热能量注：熟料烧成热耗亦可称为燃料燃烧热 | 水泥熟料烧成热耗 | 每吨水泥熟料 所需的热量，通常以 MJ/t-clinker（兆焦耳/吨熟料） 或 kcal/kg-clinker（千卡/公斤熟料） 来表示。这项指标关系到水泥窑的能效，也是水泥工业节能减排的重要参数 | heat consumption of clinker burning |
| 20 | 火山灰质混合材料 | 具有火山灰性的天然的或人工的矿物质材料 | 火山灰质混合材料 | 天然的及人工的以氧化硅氧化铝为主要成分的矿物质原料 | pozzolana |
| 21 | 活性混合材料 | 具有火山灰性或潜在水硬性,或兼有火山灰性和水硬性的矿物质材料 | 活性混合材料 | 矿物质材料（天然或人工），经粉磨加水后，本身不硬化或硬化很慢，但与其它胶凝材料（石灰、水泥）搅成胶泥状态后，不但能在空气中硬化，而且能在水中继续硬化，并且有一定的强度 | active addition |
| 22 | 非活性混合材料 | 在水泥中主要起填充作用而又不损害水泥性能的矿物质材料 | 非活性混合材料 | 磨细的石英砂、石灰石、粘土、慢冷矿渣及各处废渣等。它们与水泥成分不起化学作用或化学作用很小，非活性混合材料掺入硅酸盐水泥中仅起提高水泥产量和降低水泥强度、减少水化热等作用 | inactive addition |
| 23 | 手工取样 | 用手工取样器采集水泥样品 | — | — | manual sampling |
| 24 | 自动取样 | 使用自动取样器采集水泥样品 | 自动取样 | 使用自动取样器采集水泥样品 | automatic sampling |
| 25 | 检查批 | 为实施抽样检查而汇集起来的一批同一条件下生产的单位产品 | 检查批 | 提交进行检验的一批产品，也作为检验对象而汇集起来的一批产品 | lot |
| 26 | 编号 | 代表检查批的代号 | 编号 | 代表检查批的代号 | lot number |
| 27 | 单样 | 由一个部位取出的适量的水泥样品 | 单样 | 由一个部位取出的适量的水泥样品 | unit sample |
| 28 | 混合样 | 从一个编号内不同部位取得的全部单样，经充分后得到的样品 | 混合样 | 从一个编号内不同部位取得的全部单样，经充分后得到的样品 | composite sample |
| 29 | 试验样 | 从混合样中取出，用于出厂水泥质量检验的一份称为试验样 | 试验样 | 依据配比设计于拌和厂试拌完成之混凝土 | laboratory sample |
| 30 | 封存样 | 从混合样中取出，用于复验仲裁的一份称为封存样 | 封存样 | 从混合样中取出，用于复验仲裁的一份称为封存样 | retained sample |

表1 （第4页/共5页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 31 | 分割样 | 在一个编号内按每1/10编号取得的单样，用于质性试验的样品 | 分层随机抽样 | 批量N件均分为n小批，每小批中随机各抽1件 | division sample |
| 32 | 通用水泥 | 用于一般土木建筑工程的水泥 | 卜特兰I型水泥(普通水泥) | 用于一般土木建筑工程的水泥 | common cement |
| 33 | 易烧性 | 水泥生料通过煅烧形成水泥熟料的难易程度 | 熟料烧成 | 利用旋窑（rotary kiln）的高温系统，将生料混合物（raw meal）转化为熟料（clinker） | burnability |
| 34 | 散装水泥 | 不用包装直接通过专用装备出厂、运输、储存、使用的水泥 | 散装水泥 | 指水泥从工厂生产出来之后，不用任何小包装，直接通过专用设备或容器、从工厂运输到中转站或用户手中 | bulk cement |
| 35 | 铝酸盐水泥熟料 | 以钙质和铝质材料为主要原料,按适当比例配制成生料，烧至完全或部分熔融，并经冷却所得以铝酸钙为主要矿物组成的产物 | 高铝水泥熟料 | 主要由“氧化钙（CaO）与氧化铝（Al₂O₃）”为主体，与普通波特兰水泥熟料（硅酸盐熟料）不同，其特点包括：早期强度发展快：适合应用于快速抢修工程、耐火混凝土等耐高温与耐硫酸盐侵蚀水化热高，适合低温环境施工 | calcium aluminate cement clinker |
| 36 | 铝酸盐水泥 | 由铝酸盐水泥熟料磨细制成的水硬性胶凝材料，代号CA | 铝酸盐类水泥 | 主要水硬性物质是铝酸钙。铝酸盐类水泥凝结速度快 | calcium aluminate cement |
| 37 | 水分 | 生料球中所含水的质量与生料球质量之比，以w表示，单位为百分数（%） | 混凝土拌和用水 | 混凝土拌和用水 | moisture content |
| 38 | 料球级配 | 某一粒径范围生料球与全部生料球的质量比，以Bi表示,单位为百分数（%） | 粗细粒料筛析法 | 级配料筛分析试验 | expects the ball gradation |
| 39 | 耐压力 | 一定粒径范围料球所能承受的极限压力，以F表示，单位为牛顿（N） | 混凝土圆柱试体抗抗压强度之检验法 | 混凝土试体于同一搅拌车取样2个以上为1组，该组试体之平均抗压强度即为该组之抗压强度。如其中一试体强度有偏低疑虑时，应依CNS 309规定判别处理混凝土抗压强度fc'为混凝土28天龄期之抗压试验强度 | compression resistance |
| 40 | 干球磨损率 | 生料球受磨损失去的质量占料球质量的百分数以A表示,单位为百分数（%） | 磨耗损失率 | 洛杉矶磨损试验法测定之粒料磨损率 | dry ball rate of wear |

表1 （第5页/共5页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 41 | 生料密度 | 生料球的实际密度，以ρs表示,单位为克每立方米（g/cm3） | 水泥生料的真密度或堆积密度 | 1.真密度（True Density）：范围：（2.6～3.1）g/cm³（依组成不同而变化）主要受 CaCO₃（碳酸钙）、SiO₂（硅石）、Al₂O₃（氧化铝）、Fe₂O₃（氧化铁） 等成分影响与水泥熟料密度相近（但略低）  2.堆积密度（Bulk Density）：  范围：（0.8～1.2）g/cm³（依细度与颗粒形态不同）影响水泥窑入料的流动性与烧成效率 | raw material density |
| 42 | 堆积空隙率 | 生料球自然堆积状态下,球间空隙所占体积与堆积体的外观体积之比,以Pd表示,单位为百分数（%）。 | 体积空隙率 | 颗粒状材料（如水泥生料、熟料、骨材等）在堆积状态下的孔隙体积占比。常见的相关术语：  堆积空隙率（Bulk Void Fraction / Porosity）、孔隙率（Porosity）、堆积密度与空隙率（Bulk Density and Porosity） | stack percentage of voids |

* + 1. 混凝土外加剂

大陆与台湾地区混凝土外加剂术语及其释义、英文词汇对照列于表2。

1. 混凝土外加剂术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 普通减水剂 | 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 | 减水剂 | 一种用来减少混凝土拌和用水量而产生一固定稠度或是在固定用水量时，能增加坍度的掺料 | water reducing admixture |
| 2 | 标准型普通减水剂 | 具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显着影响的普通减水剂 | 减水剂  (A 型) | 在产制一定稠度之混凝土时，能减少所需拌合用水量之掺料 | standard type water reducing admixture |
| 3 | 缓凝型普通减水剂 | 具有缓凝功能的普通减水剂 | 缓凝剂 | 一种用来推迟混凝土凝结时间的掺料 | set retarding type water reducing admixture |
| 4 | 早强型普通减水剂 | 具有早强功能的普通减水剂 | 早强剂 | 一种用来加速混凝土早期强度发展的掺料 | hardening accelerating type water reducing admixture |

表2 （第2页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 5 | 引气型普通减水剂 | 具有引气功能的普通减水剂 | 引气减水剂 | 兼有引气和减水功能的外加剂 | air entraining type water reducing admixture |
| 6 | 高效减水剂 | 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 | 高性能减水缓凝剂  （G型） | 此类外加剂可显著降低混凝土的用水量，提高其流动性和强度。减水率应至少达到12% | high range water reducing admixture；superplasticizer |
| 7 | 标准型高效减水剂 | 具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显着影响的高效减水剂 | 高性能减水剂（F型） | 提高流动性，减少水量（5%～10%） | standard type high range water reducing admixture |
| 8 | 缓凝型高效减水剂 | 具有缓凝功能的高效减水剂 | 缓凝型高效减水剂 | 在产制一定稠度之混凝土时，能减少所需拌合用水量至少达12%之掺料，且能推迟混凝土凝结之掺料 | set retarding type high range water reducing admixture |
| 9 | 引气型高效减水剂 | 具有引气功能的高效减水剂 | 引气型高效减水剂 | 高效减水并引入气泡，提高抗冻性和耐久性 | air entraining type high range water reducing admixture |
| 10 | 标准型高性能减水剂 | 具有减水功能且对混凝土凝结时间没有显着影响的高性能减水剂 | 标准型高性能减水剂 | 类似普通减水剂（F型） | standard type high performance water reducing admixture |
| 11 | 缓凝型高性能减水剂 | 具有缓凝功能的高性能减水剂 | 高性能减水缓凝剂（G 型） | 在产制一定稠度之混凝土时，能减少所需拌合用水量至少达12%之掺料，且能推迟混凝土凝结之掺料 | set retarding  type high performance water reducing admixture |
| 12 | 防冻剂 | 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 | 防冻剂 | 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。它是一种能在[低温](https://www.itsfun.com.tw/%E4%BD%8E%E6%BA%AB/wiki-0515246)下防止物料中水分[结冰](https://www.itsfun.com.tw/%E7%B5%90%E5%86%B0/wiki-6719206)的物质 | anti-freezing admixture |
| 13 | 泵送剂 | 能改善混凝土拌合物泵送性能的外加剂 | 泵送剂 | 能改善混凝土拌合物泵送性能的外加剂 | pumping  admixture |
| 14 | 速凝剂 | 能使混凝土迅速凝结硬化的外加剂 | 速凝剂 | 使水泥混凝土迅速凝结、硬化的外加剂 | flash setting admixture |

表2 （第3页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 15 | 调凝剂 | 能调节混凝土凝结时间的外加剂 | 凝结调节剂 | 用于调节水泥浆或混凝土的凝结行为，包括凝结的开始时间和完成时间。这类添加剂的作用可以是延缓凝结（类似于缓凝剂）、加速凝结（类似于早强剂），或对凝结过程的某些其他方面进行控制 | set modifying  admixture |
| 16 | 促凝剂 | 能缩短混凝土凝结时间的外加剂 | 早强剂 | 是缩短混凝土凝结时间、提高早期强度的外加剂；  一种用来加速混凝土早期强度发展的掺料 | set accelerating admixture |
| 17 | 缓凝剂 | 能延长混凝土凝结时间的外加剂 | 缓凝剂 | 专门用于延缓水泥浆或混凝土凝结时间的添加剂。它的主要作用是减缓水泥与水反应的速率，从而推迟水泥的凝结时间 | set retarding admixture set retarder |
| 18 | 早强剂 | 能加速混凝土早期强度发展的外加剂 | 早强剂 | 一种用来加速混凝土早期强度发展的掺料 | hardening accelerating admixture |
| 19 | 引气剂 | 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 | 输气渗料 | 是一种添加于水硬性水泥、水泥砂浆或水泥混凝土中，可以使其在拌和中产生直径1 mm或更小之细小气泡的掺料 | air entraining admixture |
| 20 | 加气剂 | 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 | 加气剂 | 混凝土制备过程中因发生化学反应，放出[气体](https://www.easyatm.com.tw/wiki/%E6%B0%A3%E9%AB%94)，而使混凝土中形成大量气孔的外加剂 | gas forming admixture |
| 21 | 防水剂 | 能降低砂浆、混凝土在静水压力下透水性的外加剂 | 防水剂 | 能降低砂浆、混凝土在静水压力下的透水性的外加剂 | water-repellent agent；water-repellent admixture |
| 22 | 水泥基渗透结晶型防水剂 | 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 | 水泥基渗透结晶防水剂 | 是一种含有活性化合物的粉状防水涂料，在有水存在的条件下，活性化合物向混凝土内部渗透，在孔隙和裂缝中形成大量不溶于水的长链状结晶，填表塞毛细孔道，从而使混凝土致密、防水 | cementitious capillary crystalline waterproofing admixture |
| 23 | 着色剂 | 能稳定改变混凝土颜色的外加剂 | 着色剂 | 着色剂应由氧化铁颜料制成，并应具备抵抗光线、气候及水份侵蚀之功能，在水泥中尤应安定 | coloring admixture |

表2 （第4页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 24 | 增稠剂 | 通过提高液相粘度，增加稠度以减少混凝土挫合物组分分离趋势的外加剂 | 增稠剂 | 使得在粉体量降低时，可以维持相同的黏稠度而能抵抗材料析离 | thickening admixture |
| 25 | 混凝土坍落度保持剂 | 在一定时间内，能减少新拌混凝土坍落度损失的外加剂 | 保坍剂 | 能够保持混凝土坍落度不快速损失的外加剂 | concrete slump retaining agent |
| 26 | 膨胀剂 | 在混凝土硬化过程电因化学作用能使混凝土产生一定体积膨胀的外加剂 | 膨胀剂 | 能使混凝土产生一定体积膨胀的外加剂 | expanding agent;expanding admixture |
| 27 | 硫铝酸钙类膨胀剂 | 与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矾石的混凝土膨胀剂 | 硫铝酸钙类混凝土膨胀剂 | 是指与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矾石的混凝土膨胀剂 | calcium sulphoaluminate hydrate expansive agent |
| 28 | 氧化钙类膨胀剂 | 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 | 氧化钙类混凝土膨胀剂 | 指与水泥、水拌和后经水化反应生成氢氧化钙的混凝土膨胀剂 | calcium hydroxide expansive agent |
| 29 | 硫铝酸钙-氧化钙类膨张剂 | 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 | 硫铝酸钙类混凝土膨胀剂 | 是指与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矾石的混凝土膨胀剂 | calcium sulphoaluminate hydrate-calcium hydroxide expansive agent |
| 30 | 粘聚性 | 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 | 粘聚性 | 新拌混凝土的组成材料之间有一定的粘聚力，在施工过程中，不致发生分层和离析现象的性能。粘聚性反映混凝土拌合物的均匀性 | cohesiveness |
| 31 | 含固量 | 液体外加剂中除水以外其他有效物质的质量百分数 | 含固量 | 指料浆中的固体总质量（单位为g）除以组成料浆的所有组分的质量（单位为g）实际上含固量是反映料浆粘度的参数 | solid content |
| 32 | 胶砂流动度 | 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 | 水泥胶砂流动度 | 是表示[水泥](https://www.newton.com.tw/wiki/%E6%B0%B4%E6%B3%A5)胶砂流动性的一种量度，在一定加水量下，流动度取决于水泥的需水性。流动度以水泥胶砂在流动桌上扩展的平均直径（mm）表示 | fluidity of cement mortar |
| 33 | 减水率 | 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 | 减水率 | 一般针对于混凝土用减水剂而言，用来表征减水剂的作用效果 | water reducing rate |

表2 （第5页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 34 | 泌水率 | 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 | 泌水率 | 即泌水量对混凝土拌和物之比含水量之比 | bleeding rate |
| 35 | 凝结时间 | 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 | 凝结时间 | 初凝及终凝时间 | setting time |
| 36 | 初凝时间 | 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 | 初凝时间 | 自加水起至水泥浆开始失去塑性、流动性减小所需的时间 | initial setting time |
| 37 | 终凝时间 | 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 | 终凝时间 | 自加水时起至水泥浆完全失去塑性、开始有一定结构强度所需的时间 | final setting time |
| 38 | 凝结时间差 | 受检混凝土与基准混凝土凝结时间的差值 | 凝结时间差 | 凝结时间，允许与基准混凝土之差（时:分） | difference in setting time |
| 39 | 抗压强度比 | 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 | 抗压强度比 | 对所有试样之平均抗压强度为其基准之百分率 | ratio of compressive strength |
| 40 | 弯拉强度比 | 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 | 弯度强度比 | 1.混凝土任何连续三组试验值之平均不小于𝑓𝑏′；  2.混凝土任何一组试验值不小于0.9𝑓𝑏′kgf/cm2。𝑓𝑏′系为混凝土设计抗弯强度 | ratio of flexural tensile strength |
| 41 | 收缩率比 | 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 | 收缩率比 | 柱内灌浆混凝土一般以“自体收缩”率为要求，限制“自体收缩”率300×10-6 mm/mm以下，而直接暴露于大气中的混凝土结构，一般要求以“干燥收缩”率450×10-6 mm/mm为上限 | ratio of shrinkage |
| 42 | 含气量 | 混凝土拌合物中的气体体积占混凝土体积的百分比 | 含气量 | 对混凝土之体积比 | air content |
| 43 | 初始坍落度 | 混凝土搅拌出机后，立刻测定的坍落度 | 初始坍落度 | 混凝土搅拌出机后，立刻测定的坍落度 | initial slump |
| 44 | 坍落度保留值 | 混凝土拌合物按规定条件存放一定时间后的坍落度 | 坍落度保留值 | 混凝土拌合物按规定条件存放一定时间后的坍落度 | slump retaining value |
| 45 | 坍落度经时变化量 | 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 | 坍落度经时变化量 | 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 | variation of slump |
| 46 | 坍落度损失 | 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 | 坍落度损失 | 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 | slump loss |
| 47 | 坍落度增加值 | 水灰比相同时，受检混凝土与基准混凝土坍落度之差 | 坍落度增加值 | 水灰比相同时，受检混凝土与基准混凝土坍落度之差 | slump increase value |

表2 （第6页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 48 | 流锥时间 | 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 | 坍度试验法 | 混凝土坍度试验法 | time of flow cone |
| 49 | 吸水量比 | 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 | 吸水率 | 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：吸水率=（面干内饱和重-烘干重）/烘干重，吸水率（%）=100×（W3- W2）/ W2 | ratio of water absorption |
| 50 | 型式检验 | 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 | 型式检验 | 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针进行的抽样全面检验 | type inspection |
| 51 | 出厂检验 | 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 | 出厂检验 | 是指产品在出货之前为保证出货产品满足客户质量要求所进行的检验，经检验合格的产品才能予以放行出货。出货检验一般实行抽检，出货检验结果记录有时根据客户要求提供给客户 | outgoing quality control |
| 52 | 进场检验 | 外加剂产品进场时，按相关规定或规范进行的检验 | 进场检验 | 产品进场时，按相关规定或规范进行的检验 | site acceptance |
| 53 | 重复性条件 | 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 | 重复性  （定性定义） | 用相同的方法，同一实验材料，在相同的条件下获得的一系列结果之间的一致程度。相同的条件是指同一样本，同一设备，同一实验室和短暂的时间间隔 | repeatability conditions |
| 54 | 重复性限 | 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% | 重复性  （定量定义） | 一个数值，在上述条件下得到的两次实验结果之差的绝对值以某个指定的机率低于这个数值。除非另有说明，一般指定的机率为0.95 | repeatability limit |
| 55 | 再现性条件 | 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 | 再现性（定性定义） | 用相同的方法，同一实验材料，在不同的条件下获得的单个结果之间的一致程度。不同的条件指不同样本、不同实验室、不同或相同的时间 | reproducibility  conditions |
| 56 | 再现性限 | 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% | 再现性（定量定义） | 一个数值，用相同的方法，同一实验材料，在上述的不同条件下得到的两次实验结果之间的绝对值以某个指定的机率低于这个数值。除非另外指出，一般指定的机率为0.95 | reproducibility limit |

表2 （第7页/共7页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 57 | 基准水泥 | 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 | 卜特兰水泥 | 符合CNS 61第I型卜特兰水泥 | reference  cement |
| 58 | 基准砂浆 | 符合相关标准试验条件规定的、未掺有外加剂的水泥砂浆 | 砂浆 | 符合CNS 387建筑用砂及CNS 3001圬工砂浆用粒料 | reference  mortar |
| 59 | 受检砂浆 | 符合相关标准试验条件规定的、掺有外加剂的水泥砂浆 | 砂浆 | 符合CNS 387建筑用砂及  CNS 3001 圬工砂浆用粒料 | tested mortar |
| 60 | 标准养护 | 在温度20 ℃士2 ℃、相对湿度＞95%条件下进行的养护 | 养护 | 人为造成一定的湿度和温度条件，使刚浇筑的混凝土得以正常的或加速其硬化和强度增长 | standard curing |
| 61 | 水胶比 | 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 | 水胶比 | 指每立方米混凝土用水量与所有胶凝材料用量的比值 | water to binder ratio；water to cementitious materials ratio |

* + 1. 混凝土膨胀剂

大陆与台湾地区混凝土膨胀剂术语及其释义、英文词汇对照列于表3。

1. 混凝土膨胀剂术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 混凝土膨胀剂 | 与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矶石、氢氧化钙或钙矾石和氢氧化钙，使混凝土产生体积膨胀的外加剂 | 混凝土膨胀剂 | 膨胀剂主要用来控制混凝土的体积变化，并防止由于干缩引起的裂缝，保证混凝土结构的稳定性 | expansive agents for concrete |
| 2 | 硫铝酸钙类混凝土膨胀剂 | 与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矶石的混凝士膨胀剂 | 硫铝酸钙膨胀剂 | 由硫铝酸钙（calcium aluminate sulfate）成分所制成的膨胀剂，主要用于改善混凝土的膨胀性，补偿由水泥水化引起的收缩，减少裂缝发生 | calcium sulphoaluminate expansive agents for concrete |
| 3 | 氧化钙类混凝土膨胀剂 | 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 | 氧化钙膨胀剂 | 以氧化钙为主要成分的混凝土添加剂，当它与水泥中的其他成分反应时，会引发膨胀反应，从而补偿水泥的干缩，减少由干缩引起的裂缝 | calcium oxide expansive agents for concrete |

表3 （续）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 4 | 硫铝酸钙-氧化钙类混凝土膨胀剂 | 与水泥、水拌和后经水化反应生成钙矶石和氢氧化钙的混凝土膨比剂 | 硫铝酸钙氧化钙复合膨胀剂 | 结合了硫铝酸钙和氧化钙的特性，可以同时发挥这两种成分的膨胀效果，进而补偿水泥水化引起的干缩，提升混凝土的抗裂性和稳定性 | calcium sulphoaluminate-calcium oxide expansive agents  for concrete |

* + 1. 混凝土用水

大陆与台湾地区混凝土用水术语及其释义、英文词汇对照列于表4。

1. 混凝土用水术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 混凝土用水 | 混凝土拌合用水和混凝土养护用水的总称，包括：饮用水、地表水、地下水、再生水、混凝土企业设备洗刷水和海水等 | 混凝土用水 | 混凝土拌和用水，包括：使用非自来水，如河川水、湖池水、井水、地下 水等作为混凝土之拌和用水，其相关检验需符合CNS 13961 规定之规定 | Water for concrete |
| 2 | 地表水 | 存在于江、河、湖、塘、沼泽和冰川等中的水 | 地表水 | 存在于江、河、湖、塘、沼泽和冰川等的水 | Nature surface water |
| 3 | 地下水 | 存在于岩石缝隙或土壤孔隙中可以流动的水 | 地下水 | 广义来说，凡是存在于地面下的水通称为地下水。在学术上的定义则是指发生在地下饱和层的水，是供应井水与泉水的水源 | Underground water |
| 4 | 再生水 | 指污水经适当再生工艺处理后具有使用功能的水 | 再生水 | 指废（污）水或放流水，经处理后可再利用之水；依其处理水源不同，分为系统再生水及非系统再生水 | Urban recycling water |
| 5 | 不溶物 | 在规定的条件下，水样经过滤，未通过滤膜部分干燥后留下的物质 | 不溶物 | 不会在水中溶解的物质。这些不溶物可能来自于水泥、骨料、外加剂等原材料的组成，并会对混凝土的性能产生一定影响 | Insoluble matter |
| 6 | 可溶物 | 在规定的条件下，水样经过滤，通过滤膜部分干燥蒸发后留下的物质 | 可溶物质 | 对混凝土中可溶物质的含量进行限制，主要目的是控制可溶物质对混凝土的长期耐久性及结构稳定性影响，特别是在氯化物和硫酸盐等物质的含量上：  1.氯化物含量（Chloride Content）：＜0.1%（按水泥重量计算）  2.硫酸盐含量（Sulfate Content）：＜3%（按水泥重量计算） | Soluble matter |

* + 1. 普通混凝土

大陆与台湾地区普通混凝土术语及其释义、英文词汇对照列于表5。

1. 普通混凝土术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 普通混凝土 | 干表观密度为2000 kg/m3～2800 kg/m3的混凝土 | 普通混凝土 | 干燥状态下表观密度在2000 kg/m3至2800 kg/m3之间的混凝土 | ordinary concrete |
| 2 | 干硬性混凝土 | 拌合物坍落度小于10 mm且须用维勃稠度（s）表示其稠度的混凝土 | 僵硬混凝土 | 具有低工作性且比较干硬的混凝土，它通常有较低的水灰比，并且相对较干，难以流动。这种混凝土具有较高的强度，但施工时需要较大的力量来进行掺拌和铺设 | stiff concrete |
| 3 | 塑性混凝土 | 拌合物坍落度为10 mm～90 mm的混凝土 | 可塑性混凝土 | 混凝土搅拌后，处于未硬化状态的混凝土，具有良好的流动性和工作性，容易进行施工和成型。此时，混凝土的水灰比较高，还未经过水泥水化反应，因此具有较好的流动性和可操作性 | plastic concrete |
| 4 | 流动性混凝土 | 拌合物坍落度为100 mm～150 mm的混凝土 | 一般混凝土 | 摊度范围通常是100 mm到180 mm 之间 | flowing concrete |
| 5 | 大流动性混拟土 | 拌合物坍落度不低于160 mm 的混凝士 | 高流动化混凝土 | 具有高流动性、高密度、抗析离、泵送性佳、省人工、低收缩、早期强度强之特性 | high flowing concrete |
| 6 | 抗渗混凝土 | 抗渗等级不低于P6的混凝土 | 抗渗混凝土 | 系于拌合过程中加入抗渗剂，使混凝土于第一次水化过程中产生致密之结晶体填补孔隙，大幅提高混凝土抗渗透之能力。并于微裂缝出现时对侵入之水分产生二次水化反应，生成藤蔓狀水合物结晶体修补混凝土之微裂缝，达到裂缝自愈（self-heal）之效果 | impermeable concrete |
| 7 | 抗冻混凝土 | 抗冻等级不低于F50的混凝土 | 抗冻混凝土 | 台湾的抗冻混凝土标准通常会依照混凝土能够承受的冻融循环次数来划分等级。这些等级可能包括：  F150：混凝土在经历150次冻融循环后，仍能保持良好的性能，适用于寒冷地区。  F300：适用于更严苛的环境，混凝土经过300次冻融循环后仍具备足够的强度和耐久性 | frost resistant concrete |

表5 （续）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 8 | 高强混凝土 | 强度等级不低于C60的混凝土 | 高强度混凝土 | 一般定义为抗压强度高于420 kgf/cm2（6000 psi） | high strength concrete |
| 9 | 泵送混凝土 | 可在施工现场通过压力泵及输送管道进行浇筑的混凝士 | 泵送混凝土 | 通过混凝土泵送设备将混凝土从搅拌车或混凝土泵送站送至施工现场的施工位置，适用于需要高效、快速、且难以直接搅拌或运输的施工场景 | pumped concrete |
| 10 | 大体积混凝土 | 体积较大的、可能由胶凝材料水化热引起的温度应力导致有害裂缝的结构混凝土 | 巨积混凝土 | 除一般泛指体积较大须采取控制水合热措施，以避免发生温度裂缝之混凝土，另当结构可能因温差应力造成裂缝疑虑时之任何混凝土均属之 | mass concrete |
| 11 | 胶凝材料 | 混凝土中水泥和活性矿物掺合料的总称 | 胶结材料 | 指水泥、水淬高炉炉碴粉、飞灰及硅灰，惟水淬高炉炉碴粉、飞灰及硅灰之用量 | binder |
| 12 | 胶凝材料用量 | 每立方米混凝土中水泥用量和活性矿物控合料用量之和 | 胶结材用量 | 每立方米混凝土中水泥用量和活性矿物控合料用量之和 | binder content |
| 13 | 水胶比 | 混凝土中用水量与胶凝材料用量的质量比 | 水灰(胶)比 | 混凝土中用水量与胶凝材料用量的质量比 | water-binder ratio |
| 14 | 矿物掺合料掺量 | 混凝土中矿物掺合料用量占胶凝材料用量的质量百分比 | 矿物掺料 | 指卜特兰水泥之外，另行添加之飞灰、水淬高炉炉碴粉及硅灰等材料；若工程使用水硬性混合水泥时，不得另添加矿物掺料 | percentage of mineral admixture |
| 15 | 外加剂掺量 | 混凝土中外加剂用量相对于胶凝材料用量的质量百分比 | 外加剂掺入量 | 这是指在混凝土中，外加剂（如减水剂、增强剂、气泡剂等）所占的百分比，通常是以水泥质量为基准来计算 | percentage of chemical admixture |

* + 1. 预拌混凝土

大陆与台湾地区预拌混凝土术语及其释义、英文词汇对照列于表6。

1. 预拌混凝土术语对照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 1 | 自密实混凝土 | 无需振捣，能够在自重作用下流动密实的混凝土 | 自充填混凝土 | 系指具有“浇置过程不需施加任何振动捣实，完全藉由自身流动性与自充填性能充填至钢筋间隙及模板各角落”特性之混凝土 | self-compacting concrete |

表6 （续）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文词汇 | | | | 英文词汇 |
| 大陆 | | 台湾地区 | |
| 术语 | 释义 | 术语 | 释义 |
| 2 | 预拌混凝± | 在搅拌站（楼）生产的、通过运输设备送至使用地点的、交货时为拌合物的混凝士 | 预拌混凝土 | 由预拌混凝土厂负责生产，产品属于半成品，工程依其设计强度向预拌厂预订预拌混凝土，当工地需要预拌混凝土浇置时，预拌厂依据不同工地之需求，将水泥、粗细骨材及水依比例混合而成，拌和后之预拌混凝土使用预拌车运送至工地浇置，始完成预拌混凝土交货作业 | ready mixed concrete |
| 3 | 纤维混凝土 | 掺加钢纤维或合成纤维作为增强材料的混凝土 | 纤维混凝土 | 掺加钢纤维或合成纤维作为增强材料的混凝土 | fiber reinforced concrete |
| 4 | 轻骨料混凝土 | 用轻粗骨料轻砂或普通砂等配制的干表观密度不大于 1950 kg/m3的混凝土 | 轻骨材混凝土 | 是指用轻质粗骨材（陶粒）、轻质细骨材（陶砂）（亦可用普通砂）、水泥胶凝材料和水，必要时加入化学外加剂及矿物掺合料拌制而成，并且在标准养护条件下，28天龄期的干表观密度不大于1840 kg/m3的混凝土 | lightweight-aggregate concrete |
| 5 | 重混凝土 | 用重晶石等重骨料配制的干表观密度大于2800 kg/m3的混凝土 | 重质混凝土 | 为具备阻绝辐射之效能，其组成成分不同于一般混凝土，主要是由金属骨材与水、水泥其他特殊胶结料所组成，并藉由金属骨材来吸收游离辐射 | heavy-weight concrete |
| 6 | 再生骨料混凝土 | 全部或部分采用再生骨料作为骨料配制的混土 | 再生骨材混凝土 | 再生骨材大都为建筑物或是结构体破碎后再制成的产物，因破碎的过程不同，在经过颚式压碎机时，其外观为多角不规则形状 | recycled aggregate concrete |

参考文献

1. CNS 387 建筑用砂
2. CNS 487 细粒料比重及吸水性之试验法
3. CNS 488 粗粒料比重及吸水率试验法
4. CNS 1176 混凝土坍度试验法
5. CNS 1232 混凝土圆柱试体抗压强度之检验法
6. CNS 1233 混凝土抗弯强度试验法（三分点载重法）
7. CNS 1234 混凝土抗弯强度试验法（中心点载重法）
8. CNS 3001 圬工砂浆用粒料
9. CNS 3091 混凝土用输气附加剂
10. CNS 3763 防水剂需符合水泥防水剂之规定
11. CNS 8188 混凝土养护材料保持水份能力检验法
12. CNS 12283 混凝土用化学掺料
13. CNS 14220 混凝土凝结时间试验法
14. 中国台湾 《结构混凝土施工规范》
15. 中国台湾 《混凝土施工纲要规范》 第03050章：混凝土基本材料及施工一般要求
16. 中国台湾 《混凝土施工纲要规范》 第03390章：混凝土养护
17. 中国台湾 《品管工程师教育训练教材》 第二单元第四章：工程进料检验与管制

