

## 第03371章 無收縮混凝土

### 1. 通則

#### 1.1 本章概要

說明無收縮混凝土之材料、施工、檢驗等相關規定。

#### 1.2 工作範圍

##### 1.2.1 不收縮化學摻料、無收縮混凝土之材料規格

##### 1.2.2 施工方法

#### 1.3 相關章節

##### 1.3.1 第03052章—卜特蘭水泥

##### 1.3.2 第03053章—水泥混凝土之一般要求

#### 1.4 相關準則

##### 1.4.1 美國材料試驗協會（ASTM）

- (1) ASTM C39 Test Method for Compressive Strength of Cylindrical Concrete
- (2) ASTM C143 Test Method for Slump of Hydraulic Cement Concrete
- (3) ASTM C192 Test Method of Marking and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory
- (4) ASTM C232 Test Method for Bleeding of Concrete
- (5) ASTM C403 Test Method for Time of Setting of Concrete Mixtures by Penetration Resistance
- (6) ASTM C878 Test Method for Restrained Expansion of Shrinkage—Compensating Concrete

#### 1.5 資料送審

不收縮化學摻料之說明書應於施工前報請工程司核可。

## 2. 產品

### 2.1 材料

#### 2.1.1 不收縮化學摻料

(1) 不收縮化學摻料（不收縮性水泥化學摻料）應屬非金屬性產品並經工程司認可後始可使用。

(2) 不收縮化學摻料之配比須依經工程司核可之使用說明書辦理。

#### 2.1.2 無收縮混凝土須符合表1規定，每一試驗所用試體須3個以上：

表1 無收縮混凝土之品質要求

試驗項目	品質要求	試驗方法
膨脹率（7天）	0~0.4%	ASTM C878
泌水率	0	ASTM C232
坍度	<15 cm	ASTM C143
初凝時間	<4小時	ASTM C403
抗壓強度 $f_c'$ （28天）	$\geq$ 所接觸構件之混凝土強度	ASTM C39、C192

#### 2.1.3 水泥、高爐石粉、飛灰、水、粒料、化學摻料及混凝土成分應符合第03052章「卜特蘭水泥」、第03053章「水泥混凝土之一般要求」規定。

## 3. 施工

### 3.1 施工方法

3.1.1 無收縮混凝土用於橋面伸縮縫安裝之補強與固定等，承包商應依設計圖規定及工程司指示完成本項工作。

3.1.2 不收縮化學摻料須與混凝土充分攪拌均勻始可使用。

3.1.3 無收縮混凝土澆置前，被澆置各面須打毛及清理乾淨並依規定方式塗抹環氧樹脂，澆置時須以工程司認可之方法搗實並濕治養護7天以上。

## 4. 計量與計價

#### 4.1 計量

無收縮混凝土不予計量。

#### 4.2 計價

無收縮混凝土及施工所需一切材料、人工、機具設備等費用已包含於契約詳細價目表之相關工作項目內，另無其他給付。

<本章結束>