

第 04220 章

混凝土磚

1. 通則

1.1 本章概要

說明混凝土磚之材料、施工與檢驗之相關規定。

1.2 工作範圍

凡土木建築物牆身及附屬構造物包括圍牆等，於設計圖說註明為砌混凝土磚者。

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管制

1.3.3 第 03210 章--鋼筋

1.3.4 第 04061 章--水泥砂漿

1.3.5 第 04090 章--圬工附屬品

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- | | |
|---------------------|-----------|
| (1) CNS 1178 A3042 | 混凝土空心磚檢驗法 |
| (2) CNS 1240 A2029 | 混凝土粒料 |
| (3) CNS 2220 A2034 | 砂灰磚 |
| (4) CNS 3001 A2039 | 圬工砂漿用粒料 |
| (5) CNS 8905 A2137 | 混凝土空心磚 |
| (6) CNS 12963 A2250 | 裝飾混凝土磚 |
| (7) CNS 12964 A3322 | 裝飾混凝土磚檢驗法 |

1.5 品質保證

1.5.1 混凝土空心磚之抗壓強度需符合[CNS 8905 A2137]之試驗規定。

1.5.2 先送樣品經工程司核可始得採用。樣品通過後，各型式混凝土磚應砌築足以代表完工後外露之樣品牆 1 道 (120cm 高×120cm 寬)，並予清理乾淨。樣品牆之檢查範圍，包括色澤變化、質地、勾縫、施工之牢固、表面清潔與本工程有關之圬工附件及本章其他規定。潔淨的樣品牆須先獲得工程司認可後始得進行砌築。施工期間保護樣品牆使免於受損。混凝土磚驗收後，依工程司指示拆除樣品牆，或作為永久性工程之一部分。

1.5.3 不吸水性(Water Repellency)：於需要不吸水性混凝土磚之工程，應使落在混凝土磚表面之水滴，至少在四小時內，不被混凝土磚所吸收；若水分經蒸發且不被混凝土磚所吸收時，會在原水滴位置上出現漬斑。

1.6 資料送審

1.6.1 品質管制計畫書

1.6.2 施工計畫

- 1.6.3 樣品：各型外露混凝土磚，承包商應提送完整樣品各[3個]，以說明磚塊之製造水準及色澤、質地之變化程度。
- 1.6.4 材料符合規定之證明文件。
- 1.7 運送、儲存及處理
 - 1.7.1 運送至現場之產品應完好無缺。
 - 1.7.2 產品應保持乾燥，並與地面、土壤隔離，並保持適當之距離。
 - 1.7.3 磚塊搬運，應防止斷角及破裂。
- 1.8 維護及保養
 - 1.8.1 每天收工時，用乾淨之[防水布]覆蓋曝露於室外之混凝土磚，以保護其表面。
 - 1.8.2 砌築之混凝土磚牆應於[48小時]內養護。
 - 1.8.3 易受水及圬工清潔劑損壞之表面及製品應加以保護。
- 2. 產品
 - 2.1 材料
 - 2.1.1 混凝土磚之型式、尺度、輕質或重質按設計圖說指示或工程司指定。
 - 2.1.2 空心承重混凝土磚需符合[CNS 8905 A2137，C種普通重質空心磚]之規定。
 - 2.1.3 空心非承重混凝土磚需應合[CNS 8905 A2137，A種普通輕質空心磚]規定。
 - 2.1.4 實心承重混凝土磚需符合[CNS 2220 A2034，一等磚]之規定。
- 3. 施工
 - 3.1 準備工作
 - 3.1.1 清除磚塊表面及施工面之污物、油脂及雜物。
 - 3.1.2 確認所有管線開孔及埋設物位置。
 - 3.1.3 混凝土磚砌造時，應保持乾燥狀況，不使受潮，更不得澆濕。
 - 3.2 施工方法
 - 3.2.1 施工圖上如未特別註明，所用磚牆概用英國式砌法，即一皮丁磚一皮順磚相間疊砌。
 - 3.2.2 砌磚時各接觸面應塗滿水泥砂漿，每塊磚拍實擠緊。外牆在下雨時不得滲水致滲入屋內。磚縫不得超過[10mm]小於[8mm]，磚縫填滿灰漿後並於接觸面加鋪[龜格網]，減少裂隙。
 - 3.2.3 砌磚時應四週同時並進，每日所砌高度不得超過[1m]，收工時須砌成階梯形，其露出於接縫之灰漿應在未凝固前刮去，並用覆蓋物妥善養護。
 - 3.2.4 牆身及磚縫須力求平直，並隨時用線錘及水平尺校正，牆面發現不平直時、須拆除重做。
 - 3.2.5 牆內應裝設之鐵件或木磚均須於砌磚時安置妥善，木磚應為楔形並須塗[柏油兩度]以防腐朽。
 - 3.2.6 新做牆身勒腳、門頭、窗盤、簷口、壓頂等突出部份應加以保護，清水磚牆如發現有損壞之處須拆除重砌，不得填補。
 - 3.2.7 混凝土磚牆在水平及垂直方向均須加補強鋼筋，其數量及尺度應按設計圖說辦理，如圖上未予註明時，垂直方向以 D=13mm 鋼筋，間距 80cm，上下兩端插入過梁或基礎內[20cm]。水平方向以 D=6mm 光面鋼筋做成網形補強，每隔 3 層補強之。插有鋼筋之孔洞內應灌入[175kgf/cm²]之混凝土。粗粒料之最大粒徑視混凝土孔洞之大小由工程司指示之。每日疊砌不超過[5]層，混凝土磚牆面須

保持清潔，不得有砂漿污面。

3.3 清理

3.3.1 砂漿初凝後才可清潔磚塊。

3.3.2 清潔磚塊前，應將磚面鄰近可能被清潔劑損傷之表面加以保護。

3.3.3 砌築完成之磚塊及砂漿表面應清潔且不應有砂漿塊、變色、污斑污跡。

3.4 檢驗

3.4.1 混凝土磚檢驗法應依據 CNS 1178 A3042 進行檢驗。依規定進行產品及施工檢驗，項目如下：

3.4.2 裝飾混凝土磚檢驗法應依據 CNS 12964 A3322 進行檢驗。依規定進行產品及施工檢驗，項目如下：

名 稱	檢驗項目	依據之方法	規範之要求	頻 率
				[1 次] [每批 1 次] []

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 本章內之附屬工作項目如水泥砂漿、圬工配件將不作計量計價，但應包含於相關項目之費用內。

4.1.2 計量方法

混凝土磚依契約圖說所示之施工面積，以[平方公尺]計量。

4.2 計價

4.2.1 本章所述工作依工程詳細價目表所列契約單價計價。

〈本章結束〉