

# 第 09250 章

## 石膏板

### 1. 通則

#### 1.1 本章概要

說明各種石膏板之材料、安裝、施工及檢驗等之相關規定。

#### 1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約圖說之規定，凡屬於各種屋內石膏板與其相關之周邊金屬框架、接縫膠帶、板條、裝修材料之製品、組立、安裝等均屬之。

1.2.2 為完成本章節所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸及其完成後之清理工作等亦屬之。

#### 1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 03310 章--結構用混凝土

1.3.3 第 04061 章--水泥砂漿

1.3.4 第 04090 章--圬工附屬品

1.3.5 第 07921 章--填縫材

1.3.6 第 08110 章--鋼門扇及門樘

1.3.7 第 08120 章--鋁門扇及門樘

1.3.8 第 08510 章--鋼窗

1.3.9 第 08700 章--門窗五金

1.3.10 第 09910 章--油漆

#### 1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| (1) CNS 776      | 鋅鉻黃防銹底漆                    |
| (2) CNS 1244     | 熱浸鍍鋅鋼片及鋼捲                  |
| (3) CNS 1247     | 熱浸法鍍鋅檢驗法                   |
| (4) CNS 3839     | 變褪色用灰色標                    |
| (5) CNS 4458     | 石膏板                        |
| (6) CNS 4622     | 熱軋軟鋼鋼板、鋼片及鋼帶               |
| (7) CNS 4965     | 吸音用開孔石膏板                   |
| (8) CNS 4908     | 一般用防銹底漆                    |
| (9) CNS 4910     | 油性凡立水                      |
| (10) CNS 7184    | 鋼製門                        |
| (11) CNS 8058    | 特殊合板                       |
| (12) CNS 9278    | 冷軋碳鋼鋼片及鋼帶                  |
| (13) CNS 10804   | 烤漆熱浸鍍鋅鋼片及鋼捲                |
| (14) CNS 11990   | 石膏板用接縫處理材料                 |
| (15) CNS 12600   | 牆板及天花板用接著劑                 |
| (16) CNS 12602   | 牆板黏著劑黏著強度檢驗法               |
| (17) CNS 14705-1 | 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—第 1 部：圓錐量熱儀法 |

#### 1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| (1) ASTM C36  | 石膏牆板                    |
| (2) ASTM C475 | 石膏牆板接縫施工材料              |
| (3) ASTM C514 | 石膏牆板安裝用釘                |
| (4) ASTM C630 | 防水石膏背襯板                 |
| (5) ASTM C645 | 螺絲固定式石膏板使用之不荷重板牆筋、軌條與槽  |
| (6) ASTM C754 | 螺絲固定式石膏牆板、背襯板或耐水背襯板用框架裝 |

#### 1.4.3 石膏協會 (GA)

- (1) GA-201 石膏板牆及天花板
- (2) GA-216 石膏板安裝及裝修之建議規範

#### 1.4.4 美國保險業試驗室 (UL)

#### 1.5 資料送審

須符合「第 01330 章--資料送審」之規定。

##### 1.5.1 品質計畫

##### 1.5.2 施工計畫

##### 1.5.3 施工製造圖

1.5.4 提送所採用材料及產品材質、強度符合規定之試驗證明文件。

1.5.5 所採用之施工用機具及器材等技術資料。

#### 1.6 品質保證

1.6.1 石膏板之材料品質應符合本章規定。

1.6.2 提送供料或製造廠商之出廠證明文件及保證書正本。

石膏板應提出符合 CNS 標準之防火時效證明。

#### 1.7 運送、儲存及處理

1.7.1 運送至現場的產品應完好無缺。搬運時應防止碰撞及刮傷。

1.7.2 產品儲存時應保持乾燥；並與地面、土壤隔離。

1.7.3 材料應儲存於屋內，材料應平堆於高架平台上，避免日曬雨淋。

1.7.4 疊放牆板時，長度短者應置於長度長者的上面，並避免彎曲及損壞。

1.7.5 黏著劑應儲存於乾燥處，並防止損壞。

## 2. 產品

### 2.1 功能

#### 2.1.1 石膏板

- (1) 石膏板至少應符合 CNS 4458 石膏板之品質及性能要求，依試驗其結果符合契約圖說之等級，並符合當地建築及消防法規之要求。
- (2) 防火石膏板須符合 CNS 14705-1 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—第 1 部：圓錐量熱儀法之規定，並貼附印有核可商品之驗證登錄標識。

## 2.2 材料

### 2.2.1 框架材料

- (1) 輕隔間骨架：符合 CNS 11984 建築用暗架式牆壁及平頂輕鋼架或 ASTM C645 厚度為 0.8mm 之 C 形鍍鋅鋼板。
- (2) 板條、框架與附件：符合 ASTM C645。
- (3) 扣件：符合 ASTM C514 收頭緣條及控制縫應為製造商之標準製品，鍍鋅鋼。

### 2.2.2 石膏板材料

- (1) 標準石膏板：符合 NS 4458 石膏板或 ASTM C36；厚度為 15mm，儘可能使用最大長度；上下端齊切，側邊斜削。
- (2) 強化石膏板：耐燃一級之石膏牆面板；厚度為 12mm 削尖邊緣，如契約圖說所示之多層構造，並符合 CNS 4458 石膏板規定。
- (3) 防潮石膏板：符合 CNS 4458 石膏板或 ASTM C630；厚度為 9mm，儘可能使用最大長度；背面切齊，側邊緣斜削，背面附不續接襯膜。

### 2.2.3 附件

- (1) 封料：不硬化、不剝離、用於石膏板之壓克力製品。
- (2) 角緣條：熱浸鍍鋅金屬。
- (3) 收邊緣條：符合 GA 201 或 GA 216，露面緣條。
- (4) 接縫材料：符合 ASTM C475；加強膠帶、接著劑、黏著劑、水、扣件。
- (5) 黏著劑：依石膏板製造商之建議。
- (6) 膠帶：多孔。

(7) 黏劑：預拌長帶型及鋪面型。

### 3. 施工

#### 3.1 安裝

3.1.1 石膏板須安裝正確，安裝細節應按生產或製造廠商之規定辦理，或依照契約圖說或工程司之指定安裝。

3.1.2 所有石膏板及附屬配件厚度依照契約圖說。

#### 3.1.3 金屬支撐架安裝

(1) 支撐架之安裝應依據 ASTM C754 以及製造商說明書之規定。

(2) 金屬支撐架間距：依專業廠商指導。

(3) 隔間高度：依指定。

(4) 門孔之框架：門框側柱處應裝設複式支撐架。在門孔各邊、框頂高度處、各支撐架之間安裝支撐架之導軌。

(5) 牆框架：將槽鋼以螺栓或螺絲固定於板牆筋。

(6) 協調隔間框架內或背後之立木、錨釘、牆框架、電力與機械等工作之安裝。

#### 3.1.4 石膏板之安裝

(1) 石膏板安裝應依照 GA-201、GA-216 及製造商說明書之規定。

(2) 單層標準石膏板應以最經濟之方向組立，其上下端和側邊均應位於堅固的支承點之上。

(3) 雙層板之安裝：第一層牆板應與框架或橫向骨架垂直。第二層方向與第一層垂直。第二層之接縫應與第一層接縫錯開。第二層與第一層間應以扣件、黏著劑及足夠的支撐使兩者緊密接合。依製造商的指示使用黏著劑。

(4) 石膏板上之切割邊緣及與樓板接縫或開孔應以防潮性防火封縫劑處理，防火時效應大於或等於石膏板牆，完成後表面必須可以粉刷或油漆。

- (5) 必要時控制縫之設置應與建物空間界線一致。
- (6) 依圖說於外角設置角條。使用最長的實用長度。石膏板與不同材質間應依圖說釘上邊緣飾條。

### 3.1.5 接縫處理

- (1) 外露接縫、邊緣與角落應貼膠帶、填充及磨光，使其表面平滑以利表面裝修作業。
- (2) 接縫表面以填縫料塗抹，使形成最大之拱狀披覆層。
- (3) 用以黏著瓷磚之板牆，不須貼膠帶、填充或磨光。

### 3.1.6 許可差

與平面之最大許可差：在任一方向每 3m 不超過 3mm。

## 4. 計量與計價

### 4.1 計量

4.1.1 本章之工作按本章之規定計量。

4.1.2 本章工作附屬之工作項目將不另予計量，其費用已包含於整體計價之項目內。附屬工作項目包括，但不限於下列各項：

- (1) 封料、角條、邊緣飾。
- (2) 接縫處理。
- (3) 黏著劑。

4.1.3 計量方式如下：

石膏板系統，包括板牆筋、軌條、板牆框架、釘板條、框架、附件與扣件，依完成之石膏板牆平方公尺計量。

### 4.2 計價

4.2.1 本章所述工作依工程詳細價目表所示項目之單價計價，該項單價已包括完成本項工作所需之一切人工、材料、機具、設備、運輸、動力及附屬工作等費用在內。

4.2.2 本章所述工作如無工作項目明列於工程詳細價目表上時，則視為附屬工作項目，已包含於其他相關項目之費用內，不予單獨計價。

〈本章結束〉