

第 08800 章

玻璃及鑲嵌

1. 通則

1.1 本章概要

1.1.1 說明玻璃及鑲嵌之材料、安裝、施工與檢驗等之相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約及設計圖示之規定，凡屬於建築物使用之帷幕牆、門、窗或隔間、欄杆、扶手等經指定玻璃時，其相關之週邊零料、配件、必要之鑲嵌材料、固定件、填縫料及安裝等均屬之。

1.2.2 如無特殊規定時，工作內容應包括但不限於玻璃本體及其鑲嵌材料、壓條、防雨條、墊塊、固定件、填縫料等。如須搭配保全設施之裝設而在玻璃或鑲嵌配件上作必要之加工等亦屬之。

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.3.3 第 07900 章--填縫料

1.3.4 第 08810 章--玻璃

1.3.5 第 08812 章--浮式玻璃

1.3.6 第 08814 章--金屬網入玻璃

1.3.7 第 08815 章--壓花玻璃

1.3.8 第 08840 章--塑膠板鑲嵌

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- | | |
|----------------------|--------------|
| (1) CNS 823 R2013 | 普通平板玻璃 |
| (2) CNS 1183 R2042 | 膠合玻璃 |
| (3) CNS 2217 R2044 | 強化玻璃 |
| (4) CNS 2441 R2050 | 壓花玻璃 |
| (5) CNS 2442 R2051 | 浮式及磨光平板玻璃 |
| (6) CNS 2541 R2052 | 雙層玻璃 |
| (7) CNS 3288 R2063 | 金屬網（或線）入板玻璃 |
| (8) CNS 3552 K6343 | 硫化橡膠物理試驗法通則 |
| (9) CNS 4341 R2094 | 有色吸熱平板玻璃 |
| (10) CNS 10011 K6740 | 聚氯丁二烯合成橡膠檢驗法 |
| (11) CNS 10209 A2154 | 建築用墊條 |
| (12) CNS 10486 A3196 | 隔音窗檢驗法 |

1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

- 1.4.3 美國國家門窗分級會議 (NFRC)
- 1.4.4 其他相關之規定 JIS、DIN、UL、BS 等
- 1.5 資料送審
 - 1.5.1 品質管制計畫
 - 1.5.2 施工計畫
 - 1.5.3 施工製造圖
 - 1.5.4 廠商資料
 - (1) 材料生產或供應商資料及技術文件。
 - (2) 施工用機具及器材等技術資料。
 - 1.5.5 樣品

各類型玻璃及鑲嵌材料之樣品及其配件，應依其實際產品或製作約[30cm]長度或正方形之樣品各[3份]，且能顯示其質感及顏色者。
 - 1.5.6 實品大樣

[除另有規定外或工程司認為必要時，得要求承包商製作實品大樣，經核可後方得大批製作。]
 - 1.5.7 提送所採用材料之品質及產品之功能、強度均符合本章規定之試驗證明文件。
- 1.6 品質保證
 - 1.6.1 玻璃產品、鑲嵌材料及其配件品質應符合本章之規定。
 - 1.6.2 依照本章相關準則之規定，提送原製造廠商出具之出廠證明文件及保證書正本。
 - 1.6.3 所有玻璃成品出廠應貼黏製造、檢驗標籤。
- 1.7 現場環境
 - 1.7.1 本章工作施作時，建築內、外裝應已實質完工，並完成初步清理工作。
 - 1.7.2 安裝玻璃之門窗檯應為平直及無尖銳突出物，並確認無後續之粉刷泥水工作，方得進行玻璃鑲嵌之工作。
- 1.8 運送、儲存及處理
 - 1.8.1 玻璃製作完成經出廠檢驗後，需用[瓦楞紙][泡棉]等材料妥善包裝，並在其外部採用[木框][塑膠框]等框架予以保護之，以防運輸時碰傷並防水泥漿或其他材料沾污材料表面。
 - 1.8.2 所有材料在搬運時，均應輕取輕放，用力均勻，不得任意拖拉，致使材料變形。
 - 1.8.3 置放時均須在適當墊料上垂直放置，不得平放，堆疊或負重。
- 2. 產品
 - 2.1 功能
 - 2.1.1 一般功能：包括但不限於下列所述：
 - (1) 透光功能：例如清玻璃、毛玻璃、霧面玻璃等，其透光率各有不同。
 - (2) 防風雨功能：所有玻璃鑲嵌完成後，均應有防風雨、天候之功能。
 - (3) 濾光功能：例如抗紫外線功能、抗熱功能之色板，反射玻璃等。

- (4) 安全功能：例如金屬網玻璃、安全膠合玻璃、塑膠板玻璃等。
- 2.1.2 特殊功能
- 包含但不限於下列所述：
- (1) 裝飾功能：例如色板玻璃、雕花玻璃、蝕花玻璃等。
- (2) 防彈功能：例如防彈膠合玻璃、防彈塑膠板玻璃等。
- (3) 防火功能：例如防火玻璃、耐熱玻璃等。
- (4) 結構功能：例如玻璃結構帷幕牆等。
- 2.2 材料
- 2.2.1 玻璃材料
- 本章工作所採用之玻璃材料，包含但不限於下列所述：
- (1) 平板玻璃：應依據本規範第 08810 章「玻璃」，並符合 CNS 823 R2013 之規定。
- (2) 浮式玻璃：應依據本規範第 08812 章「浮式玻璃」，並符合 CNS 2442 R2051 之規定。
- (3) 塑膠板玻璃：應依據本規範第 08840 章「塑膠板鑲嵌」，並符合 CNS 或 ASTM 之規定。
- (4) 金屬網玻璃：應依據本規範第 08814 章「金屬網入玻璃」，並符合 CNS 3288 R2063 之規定。
- (5) 耐熱玻璃：應依據本規範第 08814 章「金屬網入玻璃」，並符合 CNS 3288 R2063 之規定。
- (6) 壓花玻璃：應依據本規範第 08815 章「壓花玻璃」，並符合 CNS 2441 R2050 之規定。
- (7) 色板玻璃：應依據本規範第 08810～08840 章，並符合 CNS 4341 R2094 有關色板玻璃之規定。
- 2.2.2 鑲嵌配件
- (1) 應符合 CNS 10209 A2154 或 CNS 3552 K6343、CNS 10011 K6740 之規定，包含但不限於墊塊、墊圈、墊片、膠帶等富彈性的材料。
- (2) 填縫料：應依據本規範第 07900 章「填縫料」，並符合 CNS、ASTM、BS 或 JIS、DIN 等規範之相關規定。
- 2.3 加工製作
- 應符合 CNS、ASTM、BS 或 JIS、DIN 之相關規定，包含但不限於：
- 2.3.1 磨光處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2242 R2051 之規定。
- 2.3.2 膠合處理：應依據設計圖示並符合 CNS 1183 R2042 之規定。
- 2.3.3 熱處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2217 R2044 之規定。
- 2.3.4 強化處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2217 R2044 之規定。
- 2.3.5 彎曲處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2217 R2044 之規定。
- 2.3.6 鏡面處理：應依據設計圖示並符合 CNS 823 R2013 之規定。
- 2.3.7 複層加工處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2541 R2052 之規定。
- 2.3.8 網板印刷處理：應依據設計圖示並符合 CNS 之規定。
- 2.3.9 被覆層加工處理：應依據設計圖示並符合 CNS 之規定。

- 2.3.10 壓／雕／蝕花處理：應依據設計圖示並符合 CNS 2441 R2050 之規定。
- 2.3.11 鑲鉛／彩繪處理：應依據設計圖示並符合 CNS 之規定。

2.4 本章玻璃產品

另詳本規範第 08810～08840 章及其相關章節之規定。

3. 施工

3.1 準備工作

- 3.1.1 除另有規定外，所有門窗玻璃之安裝均須單孔為一整塊玻璃，不得拼接。
- 3.1.2 依據施工製造圖或現場玻璃安裝處之開孔尺度，裁切玻璃使嵌合及空隙均符合要求。
- 3.1.3 玻璃表面須保持清潔。安裝表面不得有灰塵、腐蝕物及殘渣等雜物。
- 3.1.4 當玻璃周圍及框架溫度低於 5°C 以下，以及框架受雨、霜、水滴凝結、或其他原因而潮濕時，勿進行鑲嵌玻璃工作及勿使用液體玻璃填縫料。

3.2 施工方法

- 3.2.1 現場玻璃應依據設計圖說所規定之位置安裝，並與核准之樣品相符合。
- 3.2.2 承包商應督導分包人安裝，並確認每片玻璃皆為所指定之型式及等級。
- 3.2.3 安裝用膠帶其長度應與玻璃完全相同，安裝至窗框後，其縫隙應密不透水。不得拉長或使膠帶變形。
- 3.2.4 將[聚氯丁合成橡膠]墊塊置於玻璃片底部 1/4 長度位置。墊塊應使玻璃與框架距離至少 1.5mm 以上，並固定於玻璃之開孔位置上。
- 3.2.5 安裝並固定玻璃，以填縫料填滿玻璃與押條之間所有的空隙。
- 3.2.6 凡[發霉][變色][斑點][扭曲][波紋]之玻璃不得使用；雖已裝配一經發現仍須全面更換。
- 3.2.7 安裝須在氣溫高於 5°C 以上，且預測前 24 小時內不下雨之天候下完成。
- 3.2.8 應依據設計圖說及本規範第 07900 章「填縫料」之規定施打填縫料。

3.3 清理

- 3.3.1 驗收前須徹底清除所裝玻璃上之污漬、油漆或其他有礙觀瞻之物，並擦拭潔淨。
- 3.3.2 安裝時不慎沾上水泥、灰漿等應在未乾前以清水沖洗或濕布拭除。
- 3.3.3 油酯類污物則以中性皂水或清潔劑洗除，並擦拭乾淨。
- 3.3.4 使用與填縫料相容之溶劑，清除多餘或污染之填縫料。

4. 計量與計價

本章之工作依契約項目或併入相關章節之適用項目內計量與計價。

〈本章結束〉