

第 08120 章

鋁門扇及門檯

1. 通則

1.1 本章概要

說明各種鋁門扇及門檯之材料、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，凡屬於各種室內、外鋁門扇及門檯與其相關之週邊附屬零料、配件、五金、固定支架、填縫劑及鋁門扇及門檯之組立、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。

1.2.3 如無特殊規定時，工作內容應包括但不限於鋁門扇及門檯本體、門鎖、固定件及五金配件等。

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 05090 章--金屬接合

1.3.6 第 05500 章--金屬製品

1.3.7 第 07900 章--填縫料

1.3.8 第 08700 章--門窗五金

1.3.9 第 08800 章--玻璃及鑲嵌

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 | 熱浸鍍鋅檢驗法 |
| (4) CNS 2253 | 鋁及鋁合金片、捲及板 |
| (5) CNS 2257 | 鋁及鋁合金擠型材 |
| (6) CNS 2473 | 一般結構用軋鋼料 |
| (7) CNS 3092 | 鋁合金製窗 |
| (8) CNS 3290 | 鋼琴線 |
| (9) CNS 3476 | 不銹鋼線 |
| (10) CNS 3697 | 硬鋼線 |
| (11) CNS 4234-1 | 不銹鋼結件之機械性質-第 1 部：螺栓、螺釘及螺樁 |
| (12) CNS 4234-2 | 不銹鋼結件之機械性質-第 2 部：螺帽 |
| (13) CNS 4435 | 一般結構用碳鋼鋼管 |
| (14) CNS 4622 | 熱軋軟鋼鋼板、鋼片及鋼帶 |
| (15) CNS 4827 | 鋼鐵底材之鋅電鍍層 |
| (16) CNS 4908 | 一般用防銹底漆 |
| (17) CNS 4910 | 油性凡立水 |
| (18) CNS 7141 | 一般結構用正方形及矩形碳鋼鋼管 |
| (19) CNS 7477 | 鋁合金製門 |
| (20) CNS 7993 | 一般結構用焊接 H 型鋼 |
| (21) CNS 8058 | 特殊合板 |
| (22) CNS 8497 | 熱軋不銹鋼鋼板、鋼片及鋼帶 |
| (23) CNS 8499 | 冷軋不銹鋼鋼板、鋼片及鋼帶 |
| (24) CNS 9263 | 熱軋不銹鋼鋼帶 |
| (25) CNS 9278 | 冷軋碳鋼鋼片及鋼帶 |

- (26) CNS 10568 電鍍鍍鋅鋼片及鋼捲
- (27) CNS 10804 烤漆熱浸鍍鋅鋼片及鋼捲
- (28) CNS 11526 門窗抗風壓試驗法
- (29) CNS 11527 門窗氣密性試驗法
- (30) CNS 11528 門窗水密性試驗法

1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

- (1) ASTM A123 鋼鐵製品之熱浸鍍鋅
- (2) ASTM A167 耐熱鎳鉻不銹鋼板、鋼片、鋼條
- (3) ASTM A307 螺栓
- (4) ASTM A366 結構鋼
- (5) ASTM B221 鋁及鋁合金擠型棒、桿、線、型材與管材
- (6) ASTM B316 鋁合金鉚釘與冷鍛線及桿
- (7) ASTM E283 室外窗戶、帷幕牆及門的漏氣量比率測試方法
- (8) ASTM E330 室外窗、帷幕牆及門的靜態壓力結構試驗法
- (9) ASTM E331 室外窗、帷幕牆及門在定值氣壓下之水密性試驗法

1.4.3 美國銲接協會 (AWS)

- (1) AWS D1.1-83 銲接
- (2) AWS D1.1-83 熔接
- (3) AWS D1.1 SEC5 銲接銲條

1.5 資料送審

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 樣品

各類鋁料及擠型樣品及其配件，應依其實際產品或製作約 30cm 長度或正
方之樣品各 3 份，且能顯示其質感及顏色者。

1.5.5 實品大樣

各種鋁門扇及門樘產品、製品或現場整體單元，除另有規定外或工程司認為必要時，得要求施工承攬廠商製作實品大樣，經核可後方得大批製作。該核可之實品大樣得作為完工成品之一部分給予計量、計價。

1.5.6 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。

1.5.7 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 鋁門扇及門樘之材料之品質應符合本章規定。產品之鋁料及金屬料來源應檢附輻射線檢驗報告。

1.6.2 遵照本章相關準則之規定，提送供料或製造廠商之出廠證明文件及保證書正本。

(1) 室外鋁門扇及門樘應提出可承受風壓之證明。

1.6.3 所有室外鋁門扇及門樘需與建築物固接，其設計性能應符合 CNS 3092 或 CNS 7477 之規定及下列標準：

(1) 抗風壓強度：依契約圖所示。

(2) 氣密性：8 等級以下。

(3) 水密性：35kgf/m²以上。

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。

2. 產品

2.1 功能

2.1.1 鋁門扇及門樘

(1) 依契約圖所示厚度或製造廠商產品之標準，能承受“建築技術規則

(CBC) 建築構造篇” 規定之風壓。

- (2) 鋁門扇及門檣至少應符合 CNS 7477 之品質及性能要求，其試驗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。

2.2 材料

2.2.1 鋁門扇及門檣

凡屬鋁門扇及門檣之鋁板等及門檣部分各組件所使用之材料均應符合各材料規格或 CNS 之材料規定及本規範各該工作相關章節之規定。

2.2.2 鋁門扇及門檣材料

- (1) 鋁擠型：CNS 2257 之合金，T5 處理。
- (2) 固定件（不銹鋼）：外露部分處理應與門檣相配。
- (3) 填隙片：鋁製或塑膠。
- (4) 玻璃及安裝工程：參照「第 08800 章--玻璃及鑲嵌」。

2.2.3 凡屬配電、管等均應配合相關廠商施作，並應於施工前提送整合完成之施工製造圖，經工程司核可後方得施工。

2.2.4 表面塗裝

- (1) 如無特殊規定時，一律為烤漆表面塗裝詳見本規範「第 09910 章--油漆」，其顏色依據契約圖及工程司指示辦理。
- (2) 有關金屬表面塗裝處理，顏色由契約圖及工程司指定外，本規範另詳見第「09910 章--油漆」之規定。

2.2.5 裝配組件

- (1) 鋁窗的鋁擠型斷面，其最小厚度規定如下：
 - A. 豎框與軌道：標稱 1.2mm。
 - B. 窗檻構件：標稱 1.95mm。
 - C. 玻璃壓修：活動式隱藏固定。
- (2) 配合五金安裝須作的補強、打磨、鑽孔及攻牙等工作。
- (3) 凡與框架搭配使用之鋁製收邊料及類似配件應為鋁擠型，其形狀及尺度須符合設計。

- (4) 所有固定件皆應為隱藏式。鋁製收邊料及結構斷面須由其他窗戶組件之相同製造商提供。

3. 施工

3.1 安裝

- 3.1.1 鋁門扇及門樘須安裝正確，使鋁門扇啟閉自如，安裝細節應按生產或製造廠商之規定辦理，並應依照契約圖示或工程司之指定安裝。
- 3.1.2 所有鋁門扇及門樘厚度依照契約圖示，以冷壓式製成。
- 3.1.3 門扇：安裝門扇方式應使其操作平滑容易，無黏滯、彎曲及產生尖銳音等；使用五金時須按照五金製造商之樣板及說明書指示，調整五金使操作方便，螺絲、扣件安裝應穩固。
- 3.1.4 門樘：安裝門樘須按照製造圖之規定，須垂直方整、排列整齊。調整框架底部，再用膨脹螺栓錨碇於結構地板上。如果結構地板的高程與完成地板高程不同時，則以地錨延伸到框架底部。框架與構造之錨碇件其間距不得大於 600mm，並至少要有 2 處固定點。框架須用水泥砂漿滿灌，乾式牆隔間之框架則以門栓片及門樘固定件固定。

4. 計量與計價

4.1 計量

- 4.1.1 本章所述各種鋁門扇及門樘依契約圖說所示之型別及安裝數量，以樘或平方公尺計量。
- 4.1.2 本章內之附屬工作項目，不另立項予以計量，其費用已包含於本章工作項目之計價內。其附屬工作項目包括但不限於下列各項：
- (1) 如水泥砂漿、固定件、預埋配件、清理及本章第 1、2、3 節所述之工作內容等。
- (2) 不納入完成工作之試驗用構件。

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〉