

第 08210 章

木門

1. 通則

1.1 本章概要

說明木門之門扇（含百葉門）、門樘及其零料、配件之材料、安裝及施工與檢驗等之相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約及設計圖說之規定，凡屬於木門樘及實木門、空心門、合板門、裝飾面板木門、木框玻璃門、木製百葉門或其他類似合成木製門類之門扇及門樘及其附屬零料、配件均屬之。

1.2.2 其他特別指定須適用本章節門類亦屬之。

1.2.3 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亦屬之。

1.2.4 如無特殊規定時，工作內容應包括但不限於木門（含必要之紗門／窗）本體及門框（樘）、門扇、繫結金屬配件、必要之五金、預埋配件及完成後之填縫料、表面塗裝等。

1.2.5 若在契約文件之工程詳細表中，門鎖、鉸鍊等五金已另行計量、計價時，其安裝工作仍應包含本章內。如須搭配保全設施之裝設而在門扇／框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--品質管制

1.3.3 第 03310 章--結構用混凝土

1.3.4 第 04061 章--水泥砂漿

- 1.3.5 第 04211 章--砌紅磚
- 1.3.6 第 04220 章--混凝土磚
- 1.3.7 第 06200 章--細木作
- 1.3.8 第 07921 章--填縫材
- 1.3.9 第 08700 章--建築五金
- 1.3.10 第 08800 章--玻璃及鑲嵌
- 1.3.11 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 444 01003 製材之分等
- (2) CNS 2215 01012 粒片板
- (3) CNS 3000 01018 加壓注入防腐處理木材
- (4) CNS 4911 K2062 木器用透明底漆
- (5) CNS 4942 K2093 木器用聚胺酯頭度底漆
- (6) CNS 4943 K2094 木器用聚胺酯二度底漆
- (7) CNS 4944 K2095 木器用聚胺酯透明漆
- (8) CNS 8058 01023 特殊合板
- (9) CNS 1349 01010 普通合板
- (10) CNS 11669 01040 耐燃合板
- (11) CNS 10148 A3185 建築物木構造部分防火檢驗法
- (12) CNS 11227-1 A3223-1 耐火性能試驗法—第 1 部：門及捲門組件
- (13) CNS 11489 K2142 油性調合漆
- (14) CNS 11668 01039 防焰合板
- (15) CNS 11669 01040 耐燃合板
- (16) CNS 11988 A2208 嵌板用紙芯
- (17) CNS 12001 K3090 木材用酚樹脂黏著劑
- (18) CNS 12514-1 A3305-1 建築物構造構件耐火試驗法—第 1 部：一

般要求事項

- (19) CNS 12514-4 A3305-4 建築物構造構件耐火試驗法—第 4 部：承重垂直區劃構件特定要求
- (20) CNS 12514-5 A3305-5 建築物構造構件耐火試驗法—第 5 部：承重水平區劃構件特定要求
- (21) CNS 12514-6 A3305-6 建築物構造構件耐火試驗法—第 6 部：梁特定要求
- (22) CNS 12514-7 A3305-7 建築物構造構件耐火試驗法—第 7 部：柱特定要求
- (23) CNS 12514-8 A3305-8 建築物構造構件耐火試驗法—第 8 部：非承重垂直區劃構件特定要求
- (24) CNS 12514-9 A3305-9 建築物構造構件耐火試驗法—第 9 部：非承重天花板特定要求

- (25) CNS 12893 A2248 建築用耐燃木材
- (26) CNS 13562 01044 防火門用合板
- (27) CNS 2706 K3010 尿素膠
- (28) CNS 2232 K3017 乳化聚醋酸乙烯膠合劑

1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

- (1) ASTM E84 建材表面燃燒特性之試驗法
- (2) ASTM E648 91A A 級防火木材

1.4.3 美國保險業實驗所 (UL)

- (1) UL

1.4.4 美國建築用木材標準 (AWI-Architectural Wood-work Institute)

- (1) AWI 木材材料分等標準

1.4.5 美國木材防腐協會 (AWPI)

- (1) AWPI LP-2 加壓防腐處理
- (2) AWPI C-2 標準防腐處理

1.4.6 美國標準協會 (ANSI)

(1) ANSI/HPMA HP (美國標準協會／硬木板製造者協會硬木與裝飾用合板美國標準)

1.5 資料送審

1.5.1 須符合第 01330 章「資料送審」之規定

1.5.2 品質計畫

1.5.3 施工計畫

1.5.4 施工製造圖

1.5.5 廠商資料

材料生產或供應廠商資料及技術文件。

1.5.6 樣品

各類型木材料樣品及其配件，應依其實際產品或製作約 30cm 長度或正方面之樣品各 3 份，且能顯示其紋路、質感及顏色者。

1.5.7 實品大樣

木門產品、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竣工成品之一部份給予計量、計價。

1.6 品質保證

1.6.1 本章工作之品質須符合第 01450 章「品質管制」之規定。

1.6.2 證明書

所有木門框之木料均應符合 CNS 3000 01018 或國際標準之木材防腐處理，並檢附證明書正本。

1.6.3 木門製品及材料之分等應符合 CNS 444 01003 規定。

1.6.4 所有木門木料依建築及室內裝修相關法規之規定，若屬於依法必須使用防焰、耐燃材質部分，均應經化學高壓浸漬防焰處理，並符合 CNS 10148 A3185、CNS 11668 01039、CNS 11669 01040 之防焰、耐燃等規定，並檢附證明文件。

1.6.5 木門扇安裝前、每次進場時，均需作破壞抽驗其暗料。要按進場數量不

足 100 扇者最少取 1 扇；100~1000 扇，至少取 2 扇；1001~2000 扇，至少取 4 扇；2001 扇以上，每增加 1000 扇（不足 1000 扇者，以 1000 扇計）增取 1 扇。若有未按圖說或本章規定施作者，則該批門扇全部不得使用。一切損失由施工廠商自行負責。

1.6.6 竣工前後及保固期內，凡發現因使用材質不良或施作不良，以致成品有脫榫、開裂、變形或其他缺失時，施工廠商應負責拆去不良材質更換、重作，另因而損及其他處所而需補修之工料費用亦概由施工廠商承擔。

1.6.7 本章所使用之實木料，於每批進場後須抽樣，送請木種鑑定。

1.7 運送、儲存及處理

1.7.1 所有已完成之木門製品在工場內，搬運中及其他工作施工時應以適當措施保護之。

1.7.2 木門製品及加工後之木裝修料運達工地後，須置於通風、有覆蓋、不受潮地點，發現有彎曲變形者應剔除，不得採用。

1.7.3 安裝後易於受損之木料表面應妥善施以保護。如因施工不慎損及已完成之木作及其他工作時，施工廠商應負責修復。

1.7.4 木門製品其儲放場所應有防止火災發生之措施。

1.7.5 在保固期內，如有因木料彎縮致影響使用時，施工廠商應無償改良。

2. 產品

2.1 功能

2.1.1 本章所述之門扇及門檯必須符合正常使用功能。其為防火門或耐燃材料製作之門扇或門檯者，應符合 CNS 11227-1 之相關規定。其種類應包括但不限於橫拉門（窗）、推開門（窗）、固定門（窗）等。其為遮煙門應符合 CNS 15038 之相關規定，並檢附證明文件。

2.1.2 木門扇所使用之一切木料必須紋理順直，並施以適合亞熱帶地區濕度 10%~15%之乾燥處理（自動蒸氣乾燥室定溫、定濕控制），不得有彎撓、節

疤、蟲蛀等弊病。

2.1.3 推拉門（含日式紙門）必須拆裝容易、開閉順暢，在合理使用狀況下，並不得產生門扇扭曲、變形之情形。

2.1.4 除另有規定外，紗門所用之門檯或門扇材料應符合前述規定，其使用之紗網（線徑 0.2mm 以上）應有透空且其網格規定為每 2.5cm 內不得少於 16 目，具通風及防止蚊蟲之功能。

2.2 材料

除圖說另有規定者外，本工程所用材料均須符合下列規定。

2.2.1 實木

除另有規定外，一律採用符合 CNS 規格及本規範第 06200 章「細木作」之實木或工程司核可之產品。

2.2.2 裝飾面板

(1) 合板及木芯板

A. 本工作所使用之合板應為熱壓法製造之一級品，且符合本章 1.6.3 規定，並檢附證明書正本。

B. 所用膠合面板及底板之膠合劑，須為防水合成樹脂膠，其品質須符合 CNS 2232 K3010、CNS 2706 K3017、CNS 12001 K3090 規定之標準，無分層脫離或浮脹現象。

C. 防焰合板應符合 CNS 11668 01039 之規定，並通過主管機關審核認可後核發證明文件者。

(2) 熱固性樹脂裝飾板（俗稱美耐板）應符合 CNS 11366 之規格，其花式、顏色按設計圖說規定。

(3) 塑合板（粒片板）

須以高溫高壓成型符合 CNS 2215 01012 之規定，表面以高壓短週期熱壓機貼合三聚氰胺含浸紙，不得以手工貼合加工，其厚度及顏色按設計圖示規定，施作前須送樣品經工程司核可後，方得據以採用。

(4) 其他貼面材料

若另有規定使用其他貼面材料時，其規格、花式、顏色按設計圖示規定，施作前須送樣品經工程司核可後，方得據以採用。

2.2.3 木薄皮

須厚薄均勻，無潮濕、裂縫、節疤之弊，且木理清晰者，其使用種類按設計圖示規定，並應先行試作樣品送工程司核可後，方得據以採用。

2.2.4 木線板

按設計圖說型式，選用現有規格線板或依設計圖說製作實木線板，於施作前檢送樣品經工程司核可後，方得據以採用。

2.2.5 玻璃

依設計圖示之規格製作，並應符合本規範第 08800 章「玻璃及鑲嵌」之相關規定。

2.2.6 門鎖五金

- (1) 配合五金安裝須作補強、打磨、鑽孔及固定之工作。
- (2) 若在契約文件之工程詳細表中，門鎖、鉸鍊等五金已另行計量、計價時，規格另詳本規範第 08700 章「建築五金」，但其安裝工作仍應包含本章內。
- (3) 若無前述第(2)款之情況者，則視同應包含於本章之工作內容中。

2.2.7 其他必要之五金

除本規範第 08700 章「建築五金」規定以外之必要五金及配件，應符合設計圖說之功能需求及本章第 3.2.3 款之規定。

2.3 製作／產品

2.3.1 實木門

- (1) 應按設計圖型式及材質加工製作，其接頭均應為木榫接法加白膠補強固定。
- (2) 如須暗釘輔助，限為銅釘並將釘頭特殊處理，以不露釘頭為原則。

2.3.2 合板門／裝飾面板門

- (1) 其面板採裝飾面板或貼薄木皮工法者，皆用機器熱壓木皮合板，再以貼木皮合板加工成合板門。
- (2) 機製合板門扇骨架，除圖面另有標示外，邊框之骨架採用 $\geq 2.7 \times 9\text{cm}$ 柳安木，中間之骨架採用 $\geq 2.7 \times 4.5\text{cm}$ 柳安木間距 45cm 雙向。中空部份填充材料依圖示規定辦理。
- (3) 機製合板門不論採用貼木皮或貼耐火板方式，除另有規定外，其收邊一律採用與門扇木皮或門檯同系列實木收邊，厚度不得小於 9mm 。且四角以四十五度斜角密接，押條邊角均做成適度圓角。

2.3.3 木框紗門（窗）

- (1) 除另有規定外，木框紗門門扇之框架均採用 $\geq 3 \times 4.5\text{cm}$ 實木製作。
- (2) 除設計圖說之規定外，使用紗網時，其網格規定為每 2.5cm 內不得少於16目。

2.3.4 實木門檯

- (1) 一切門檯之線腳、結構式樣及尺度施工廠商均須依圖示規定，先繪製施工製造圖，經工程司核可後方准施工。
- (2) 各部材之接合如做榫接，須以楔打緊，頂端隅角且須做成斜交雙榫（或螺栓固定）密接，外露部份均應刨光，裝用前如發現木料走動、變形，均應調換新料。
- (3) 與磚或混凝土牆接觸面須刨兩道凹槽，與粉刷層接觸位置須刨深約 6mm 之粉刷嵌入槽，檯料組合各邊均需整料。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 木料接合

- (1) 木門製品應裝置平直，拼接緊密，所有搭接之處均須採用榫接或螺栓固定。

- (2) 木門木料若採用非本規範規定之其他方式接合或必要時運用膠合劑接合取代接榫處理時，應事先徵得工程司之核可後方得施工。

3.1.2 保護措施

木門製品應以適當材料保護，務使邊角整齊無損。

3.2 施工安裝

3.2.1 安裝

- (1) 門檯於砌入圬工牆內部份（例如：混凝土牆、磚牆等）相接處須作防蟻處理，並按詳圖所示尺度、式樣做壓縫。
- (2) 門檯上一切線板等均照設計圖示尺寸、式樣及材料做成企口均以暗釘釘牢，不得隨意接續，所有接頭均須在轉角扣搭之處，且與底面接觸處，均應刨嵌入槽，另粉刷層接觸處則應刨粉刷槽。檯木除另有規定者外應裝配固定金屬配件每邊 3 個（高度 1.2m 以下者兩個）伸入牆內，Z 形（寬 2.5cm、厚 3mm、長 11cm、兩端向上彎 2.5cm）或 U 形（寬 2.5cm、厚 3mm），採用型式依工程司指示辦理。
- (3) 豎立門檯時應用斜撐撐牢勿使門檯變樣或偏斜，俟牆壁完竣後始可拆去支撐。
- (4) 門扇安裝時，門扇啟閉與頂緣，兩側維持 2.5mm 之淨空隙，門下緣維持 6mm 之淨空隙。

3.2.2 表面塗裝

- (1) 除**熱固性樹脂裝飾板、PVC 軟片**貼面製成之門扇，其餘皆需表面塗裝。
- (2) 除另有規定外，表面需先行磨光後，採用木器用聚胺酯頭度底漆、二度底漆打底及透明漆四度處理，每度塗抹後均需磨光。
- (3) 處理後表面須手感良好，塗膜平滑無起泡、縐紋、流痕及不平現象。
- (4) 如需採用油漆等表面塗裝時，其應符合之規範，另詳本規範第 09910 章「油漆」之規定。

3.2.3 必要之五金配件

- (1) 配合五金安裝須作補強、打磨、鑽孔及固定之工作。
- (2) 須按設計圖示型式或五金表選用，圖面若未註明者依工程慣例擇用，均須於施工前檢送樣品，並於工地現場組裝 1 組，供檢視其實際效果及功能，經工程司核可後，方得據以採用並安裝施工。
- (3) 必要五金、材料及型式如無特別規定，採用不銹鋼製五金配件。

3.3 清理及保護

3.3.1 施工完成後

- (1) 施工面應清理潔淨並須乾透。裝修材料若以膠合劑膠結時，溢出之膠合劑應於未乾前拭去並不得滴落於已完成之工作物上。
- (2) 釘結時不得損及裝修材料或其他工作，否則因而導致之損失由施工廠商負全責。
- (3) 若須水泥粉刷配合做收頭處理時，應先妥做保護，若有其污漬應及時除去不得污損其他工作成果。
- (4) 完成面應依設計圖及本規範第 09910 章「油漆」之規定予以表面塗裝，施作時不得污損其他工作成果。
- (5) 若無特殊規定時，本章工作與其他鄰接工作之材料轉換界面，均應以填縫料加以處理。填縫料詳參本規範第 07921 章「填縫材」。

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 本章所述木門依設計圖所示之型別及安裝數量，以檯計量。

4.1.2 本章內之附屬工作項目，不另立項予以計量，其附屬工作項目包括但不限於下列各項：

- (1) 如水泥砂漿、預埋配件、固定件、必要之五金配件、清理、本章第 1.2.4 款及 1.6.7 款所述之工作內容等。
- (2) 不納入完成工作之試驗用構件。
- (3) 門鎖、鉸鍊等五金之安裝。

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，其費用已包含於本章工作項目之計價內，不另計價。

〈本章結束〉