

第 06100 章

粗木作

1. 通則

1.1 本章概要

說明粗木作之材料、安裝及施工等之相關規定。

1.2 工作範圍

實木或合成木（構造用集成材）製作之結構性粗木作。

1.2.1 木屋架

1.2.2 樓地板

1.2.3 木隔間牆

1.2.4 封簷板

1.2.5 底木（木磚）

1.2.6 墊木

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 05081 章--熱浸鍍鋅處理

1.3.4 第 06200 章--細木作

1.3.5 第 07921 章--填縫材

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準（CNS）

- | | | | |
|-----|----------|-------|---------|
| (1) | CNS 442 | 01001 | 木材之分類 |
| (2) | CNS 443 | 01002 | 木材之常見缺點 |
| (3) | CNS 444 | 01003 | 製材之分等 |
| (4) | CNS 445 | 01004 | 原木之商用長度 |
| (5) | CNS 1349 | 01010 | 普通合板 |

- (6) CNS 2232 K3010 尿素膠（暫行標準）
- (7) CNS 2706 K3017 乳化聚醋酸乙烯膠合劑
- (8) CNS 3000 01018 木材之加壓注入防腐處理方法
- (9) CNS 8636 02049 耐燃合板防焰性試驗法
- (10) CNS 8737 02050 耐燃合板耐燃性檢驗法
- (11) CNS 10148 A3185 建築物木構造部分防火檢驗法
- (12) CNS 11668 01039 防焰合板
- (13) CNS 11669 01040 耐燃合板
- (14) CNS 12001 K3090 木材用酚樹脂黏著劑
- (15) CNS 14495 01048 木材防腐劑

1.5 資料送審

1.5.1 品質計畫

1.5.2 施工製造圖

1.5.3 廠商資料

(1) 產品出廠證明文件。

(2) 依契約圖說之規定，提出檢驗報告及試驗合格證明文件。

1.6 運送、儲存及處理

1.6.1 木材及加工後之木裝修料運達工地後，應置於通風、有遮蔽、不受潮地點，並注意防火災。如施工前發現有彎曲變形者應運離，不得採用。

1.6.2 木材製品及完成之木作其儲放場所應有完善防火措施。

1.6.3 完工前後及保固期內，凡發現因使用材質不良或施作不良，以致成品有脫榫、開裂、變形或其他弊端時，承包商應負責拆去不良材質更換並重作，另因而損及其他處所而需補修之工料費用亦概由承包商負責。

1.6.4 在保固期內，如有因木料彎縮致影響使用時，承包商應無償改良。

2. 產品

2.1 功能要求

2.1.1 防腐及防蟻處理

- (1) 除契約圖說另有規定外，所有屋外木料均應符合 CNS 3000 01018 之規定，木材防腐劑應符合 CNS 14495 01048 之規定。以鉻化砷酸銅 (CCA) 處理之防腐木材都在禁用之列。
- (2) 建議木材防腐劑採用 CNS 14495 01048 之銅烷基銨化合物系木材防腐劑 (Ammoniacal Copper Quat, 簡稱 ACQ) 規定，加壓方法採用 CNS 3000 01018 之真空加壓充細胞法 (Bethell Process)。
- (3) 所有結構木料均應做好防蟻處理。若與泥土接觸者，其接觸面應確實做妥防蟻處理。
- (4) 對於完成之露明表面，應使用不含色素、不會滲出及不利於露明部分之化學配方塗料。

2.1.2 乾燥處理：粗木作所使用之一切木料必須先經乾燥處理使其含水率在 12% 以下後，後始可加工製造。

2.1.3 防火、防焰及耐燃

- (1) 所有結構性木料均應符合契約圖說及 CNS 10148 A3185 之規定。
- (2) 防焰合板應符合 CNS 11668 01039 之規定。
- (3) 耐燃合板應符合 CNS 11669 01040 之規定。
- (4) 所使用之防焰及耐燃方法不得造成金屬固定配件之腐蝕。
- (5) 對於完成之露明表面，應使用不含色素、不會滲出不利於露明部分之化學配方塗料。

2.1.4 標示尺度：契約圖說所示木材之尺度，凡為露面刨光材料者，均係指各該部分完成之淨尺度。

2.2 材料

2.2.1 實木材料

除契約圖說另有規定外，木材應符合 CNS 442 01001、CNS 443 01002、CNS 444 01003、CNS 445 01004 之規定。

2.2.2 合板

- (1) 合板應符合 CNS 1349 01010 一等普通合板之規定。

- (2) 合板所用膠合之面板及底板膠合劑，須為防水合成樹脂膠，其品質應符合 CNS 2232 K3010、CNS 2706 K3017、CNS 12001 K3090 之規定，且符合 CNS 1349 01010 之浸水剝離試驗及膠合剪力試驗規定。
- 2.2.3 繫結鐵件：除契約圖說另有規定外，應符合第 05081 章「熱浸鍍鋅處理」之規定。
- 2.2.4 填縫材：應符合第 07921 章「填縫材」之規定。

3. 施工

3.1 準備工作

- 3.1.1 除契約圖說另有規定外，各部分尺度承包商應以現場實際量測為準，以防施工誤差。
- 3.1.2 如有尺度、大小不符情形，承包商應即提出解決方案，送請工程司核可。

3.2 施工方法

3.2.1 木料接合

- (1) 木製品應裝置平直，拼接緊密，所有搭接之處均須採用標準接榫。對可能發生之伸縮處，牆面、梁底面之不平整處，應依工程司同意方式修飾平順。
- (2) 若須運用膠合劑接合或其他方式結接，應經工程司核可後方得施工。若契約圖說未規定，承包商仍須依工程司之指示以加裝木製蓋板等方式，作適當之收頭處理。
- (3) 露面裝修料之釘合，應使用截頭鐵釘、鋼螺絲釘或酚甲醛合成樹脂膠合劑。

3.2.2 五金安裝

- (1) 承包商裝置五金必須謹慎，遇有裝置位置切鑿不當之處須妥為修整，五金裝置後須經仔細檢視，調整至使用及功能完善並不發雜音為止。
- (2) 五金安裝後表面應無刮痕、凹痕等傷害。

3.2.3 表面裝修

- (1) 施工面於施工前應先清理潔淨並須乾透。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面上。
- (2) 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。
- (3) 若須粉刷配合做收頭處理或完成面，應依契約圖說之規定予以表面塗裝，並不得污損其他工作成果。

3.3 現場安裝、組合

3.3.1 木屋架

- (1) 木屋架應依據契約圖說及施工製造圖等繪成足尺樣板，經工程司核可後方得施工。
- (2) 屋架之人字木上端應以榫頭榫接同柱頂端，並雙面挾配繫接鐵件以螺栓固結之，下段則以馬釘榫入屋梁，並以螺栓或魚尾螺栓與柱連接固結之。
- (3) 同柱之下端做成榫頭榫入屋梁榫眼中，然後以吊鞍吊妥，並以鐵楔打緊或螺栓鎖緊。
- (4) 斜角撐兩端均做成榫頭一端榫入人字木，他端榫入同柱，以馬釘固定之。
- (5) 如契約圖說上註明有水平防屈撐、剪刀撐及斜撐時，其與同柱、支柱或屋梁之接口必要部分須做榫接，並以螺栓固結之。
- (6) 除契約圖說另有規定外，桁木中心之水平間距均按 90cm 為準，在人字木上按桁木之間距釘上止滑栓並以馬釘自兩側將桁木釘嵌於人字木上，以防止其傾斜滑動。
- (7) 馬釘尺度除圖上有規定外不得細於 9mm 及短於 12cm，其分頭勾子不得小於 6cm。
- (8) 桁木之接續須錯開配置在距人字木約 30cm 處，以燕尾榫或蛇椽桁等接口方式接續。除契約圖說另有規定外，均按 45cm 為準，其接

續可在桁木上，應作交錯配置，以錯口對接方式接合。

- (9) 露明部分之屋面板拼合均採板緣斜切面對接；除契約圖說另有規定外，屋面板係 12mm 厚實木板或 10mm (3/8") 厚合板，以鐵釘固結於椽子上，接合應交錯配置。
- (10) 除契約圖說另有規定外，屋架安置在牆上時，最少應有直徑 19mm (3/4") 錨定螺栓埋入牆或梁內 25cm 穩定之。所有鐵件均須先行除銹再加塗防銹漆。

3.3.2 樓地板

- (1) 樓地板所用木料種類、尺度均應依契約圖說之規定，全部企口處理，每檔格柵除用膠合劑黏合外並用暗釘釘牢，加釘之前應先將企口板打緊使不致有顯縫。
- (2) 各條長向續接縫之位置，均應相互交錯且作規律性的排列。
- (3) 踢腳板、格柵及大料之作法及位置應依契約圖說所示。

3.3.3 木隔間牆

- (1) 木隔間牆之牆筋及橫檔等應依契約圖說所示尺度，牆筋上、下兩端與橫檔銜接均須使用膠合劑黏合，並以鐵釘固定使不位移為度。木隔間牆之牆筋間須加適當之斜撐撐實之。
- (2) 夾板牆之板條厚寬應符合契約圖說之規定。
- (3) 凡契約圖說註明為玻璃板壁或分間隔板者，其用料及尺度應依契約圖說之規定，其式樣與結構應依施工製造圖製作。

3.3.4 封簷板

尺度依契約圖說規定，應雙面刨光，兩板之接續應在桁木或椽子處，接合時採用錯口對接方式，每塊並以鐵釘 2 支固定之。

3.3.5 底木（木磚）

- (1) 底木用材料須裁割至規定及適合造作裝置之尺度，並須牢釘於建築物上，其間隔不得大於 40cm。
- (2) 安置時必須有規則確實平行直角相交，並要求各底木面相互間在一水平面上。底木須為各方向平直且牢固墊楔於牆面。

(3) 如需裝用木板，必須釘於間距不超過 60cm 之橫條底木上，所有底木必須下寬上窄。

3.3.6 墊木

所有飾面木作、金屬片板製作及其他類似製作等，需要適當牢固鑿釘，所需之墊木必須置入，以使各項製作能定於準確地位。

3.4 檢驗

除契約圖說另有規定外，依相關章節之規定。

3.5 保護

工程驗收前，承包商應對所有已完成之木作部分予以保護。

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 粗木作依契約圖說所示不同型式之契約項目，以[式][平方公尺][立方公尺][公尺][座]計量。

4.1.2 本章內之附屬工作項目，除契約另有約定外，不另立項予以計量。

4.2 計價

4.2.1 粗木作依契約圖說所示不同型式之契約項目計價，該單價已包括人工、材料、機具、設備、運輸、動力、附屬工作等及為完成本工作所需之一切費用在內。

4.2.2 本章內之附屬工作項目，除契約另有約定外，不予單獨計價。

〈本章結束〉