

第 092602 章 石膏板組裝-輕隔間乾式工程檢查程序及標準

表 092602-Mat- 1 石膏板組裝-輕隔間乾式工程材料自主檢查表

工程名稱		石膏板組裝-輕隔間乾式工程			
材料/設備名稱		石膏板系統	檢驗日期	年 月 日	
檢驗項目		品質管理標準	檢驗數量	檢驗值	檢驗結果
材料資料送審	材料送審管制相關表	依品質計畫製作綱要制訂下列表： 1. 材料設備送審管制總表 2. 材料設備檢(試)驗管制總表 3. 材料設備送審表。 <i>品質計畫製作綱要 第五章</i>			
	保證書格式(樣張)及出廠證明書格式(樣張)	各種「石膏板系統」產品及填塞料、填縫劑、石膏黏土膠、隔音氈之材料，出廠證明書格式(樣張)及保證書格式(樣張)。			
	不含石棉成分證明文件	應提出不含石棉成分證明文件。 <i>(桃)第 09260 章 2.2.1</i>			
	防火時效證明	石膏板應提出符合 CNS 標準之防火時效證明。 <i>(桃)第 09250 章 1.6.2</i>			
	試驗報告	符合規定之試驗報告或證明，其檢驗項目應包含耐衝擊性、載重強度、組件形狀之安定性、防火時效。 <input type="checkbox"/> 石膏板應依 CNS 4458 辦理試驗。 <input type="checkbox"/> 防火石膏板須符合 CNS 14705-1 之品質及性能要求。 <i>(桃)第 09260 章 2.1</i> <i>(桃)第 09250 章 2.1.1</i>			
材料/設備進料前之管制作業	實品大樣	實品大樣:至少 2m×2m，經核可後方得大批製作。 <i>(工)第 09260 章 1.5.6</i>			
	樣品	樣品：施工前承包商應依擬採用之產品或製作約 60cm 長度或正方之樣品各 3 份，送核定，並存工地。 <i>(工)第 09260 章 1.5.5</i>			

廠商材料/設備 進場	保證書 正本及 出廠證 明書	檢查各種「石膏板系統」產品及填塞料、填縫劑、石膏黏土膠、隔音氈之材料之保證書正本及出廠證明書。 (工)第09260章1.6.1			
	材料設 備檢 驗 與 進 場	防火石膏板須符合 CNS 14705-1，並貼附印有核可商品之驗證登錄標識。 (桃)第09250章2.1.2(2)			
		自主檢查合格後應書面通知監造單位辦理查驗。 品質計畫製作綱要 第五章			
說明		1. 『檢查結果』為檢驗值與品質管理標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2. 檢驗不合格則登錄至「材料/設備檢(試)驗管制總表」第○項進行追蹤改善。			

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

第一篇 一級品管增訂 第 092602 章 石膏板組裝-輕隔間乾式工程檢查程序及標準
表 092602-QCC- 1 石膏板組裝-輕隔間乾式工程自主檢查表 (施工前)

編號：

工程名稱					
分項工程名稱		承攬廠商	○○營造有限公司		
檢查位置		檢查日期	年 月 日		
施工流程		<input checked="" type="checkbox"/> 施工前	<input type="checkbox"/> 施工中檢查	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查	
檢查結果		○檢查合格 ✕有缺失需改正 /無此檢查項目			
管理項目		檢查標準 (定量定性)		實際檢查情形 (敘述檢查值)	
資料送審	資料送審	應含品質計畫、施工計畫、施工製造圖及廠商資料。			
	電銲工資格合格證明書	如有電銲工作時，應附電銲工的資格合格證明書。			
	結構(應力)計算書	懸吊系統之安全係數	安全係數為 2.5。		
		水平撓度	水平撓度在 1/360 以下。		
		屋外風力	屋外者並應能承受 280kgf/m ² 以上之風力。		
計算書簽認	結構(應力)計算書須經專業工程人員或技師簽認。				
表面整理	表面清潔度	施工面應清潔，去除污物、雜物、油脂等。			
	表面平整度	表面平整無尖銳突出物。			
施工圖套繪	設備器具	設備器具安裝及補強方式			
	維修口	維修口位置及作法			
	牆面門窗	牆面門窗開口補強、收邊處理			
放樣	* 基準墨線	依施工圖，將輕隔間位置以墨線彈放出；放樣包括牆線、門框、開口、設備、出線盒位置等。			
安衛查驗點	工地職業安全衛生	實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，填具一般性作業安全衛生抽查表；會同監造廠商應於危險性較高之作業項目施工前，實施查驗點檢查，填具查驗點抽查表。			
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員職稱： 簽名：					
備註： 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確 (例：磚砌完成後須不透光) 或量化尺寸 (例：磚縫 7mm~10mm)。 2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「✕」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。					

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

第一篇 一級品管增訂 第 092602 章 石膏板組裝-輕隔間乾式工程檢查程序及標準
表 092602-QCC- 2 石膏板組裝-輕隔間乾式工程自主檢查表 (施工中)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱		承攬廠商	○○營造有限公司
檢查位置		檢查日期	年 月 日
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前	<input checked="" type="checkbox"/> 施工中檢查
檢查結果		<input type="checkbox"/> 檢查合格	<input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 / 無此檢查項目
管理項目		檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)
檢查結果			
固定上下橫槽	釘點間距	每支橫槽自端點 5cm 處固定第一支擊釘，釘點間距為 50~60cm，固定點應左右錯開約 1~2cm。	
設置止水墩	*RC 止水墩及防水工程	需要用水之隔間(如浴廁、廚房、茶水間等)應設立止水墩，並增加防水工程。	
安裝立柱	立柱間距	立柱頂端應與上橫槽間距>12mm。 立柱間距<30cm；C 型間柱開口朝向同一側，最末支反向。	
	立柱續接	立柱以不續接為原則，如需續接則重疊長度>40cm，兩端以平頭螺絲固結之。	
	沖孔	須使用挖孔器，其直徑不得超過立柱斷面的 3/4，間隔>30cm。	
	轉角	L 型、T 型或十字形相交處，增加一支間柱與相鄰之間柱相隔一片板材的厚度。並以 60cm 之間距固定板材於相鄰之垂直間柱上。	
	機電管線固定方式	管道間設備管路與輕隔間骨料衝突，使立柱不連續時，增設固定管路用板片。 橫向管路穿越立柱沖孔，以鍍鋅鐵絲將管路與立柱繫緊。直立管路應繫緊於螺桿或鋼筋上，二端再與立柱沖孔繫緊。	
	出線盒固定方式	出線盒以支架及自攻螺絲鎖於板材上，不得焊接。牆面兩側的出線盒應避免背對背裝在同一位置或同一柱間，以免降低隔音效果及防火時效。	
	安裝門框	* 木門框	1. 木門框與槽鐵間以螺絲固定，不得少於 3 支。 2. 螺絲間距<60cm，每一側邊不得少於 4 支。
* 金屬門框		離上下兩端各 30cm 處焊接一點，中間隔 1.5~2.0m 處焊接一點。點銲處須塗防銹漆以防銹蝕。	
安裝橫向支撐鐵件	* 橫撐間距	橫撐之間距<120cm。	
	* 水平補強橫撐	隔間牆高度≥448cm 應加三支水平補強橫撐，高度≥384cm 應加二支水平補強橫撐。	
	其他部位補強	除非另有規定時，在須安裝其他物件如壁櫃、門窗開口等，應在安裝部位另予補強。	
	橫向鐵件數量	依契約規定(檢查前量化填入石膏板組裝-輕隔間乾式工程自主檢查表)，註明採用跳步安裝或每步安裝。	
單面板材料安裝	螺絲間距	螺絲封板鎖固之間距，於周邊及中間均為[25][]cm。當使用內政部認證之「建築物室內防火分間牆」時，則以認證書規定之鎖固間距為準。	
	與結構間距	與結構間距 5~10mm，不可與座板(槽座)鎖固，也不可與靠結構體之第一支間柱鎖固，防止因層間變位導致應力破壞。	

	板間離縫	板片與板片間之離縫，應在 3~5mm 之間。		
	單面板離地高	單面板離地高度[1]cm，避免地面水氣影響板片		
	* 設備開孔	依施工圖。		
安裝內襯材料	安裝加強橫桿	沿立柱間之高度，每 120cm 安裝一支加強橫桿，並穿過各立柱沖孔，卡緊沖孔預留卡桿。		
	填入內襯材料	內襯材料之一端，應完全塞入 C 型立柱之凹槽內		
另一側封板	確認牆內作業完成	埋設及嵌裝於牆內之作業經檢查無誤後，同法鋪釘另一側之板材。		
接縫處理	板片縫隙填嵌	板片接縫間，應以 AB 膠將縫隙完全填平。		
	* 板材接縫	施工中封板板縫錯開不連續，表面貼磚與輕隔間板材應對縫，板材接縫處不得與門框連續，階梯型方式施作(菜刀柄型封版)		
	板材與結構體接縫	結構體接縫處應選擇防裂網或切開與結構分離方式處理。		
	板片縫隙貼纖維帶	AB 膠將縫隙填補略凹後，靜待 24 小時，再批土鋪上補縫纖維網帶，寬度在 5~7cm 之間。		
板片批土	批土範圍	批土處應為板片接縫處及螺絲孔處。		
轉角處理(陰陽角)	* 陰角	面板安裝應預留 5~10mm 之間隙，再以水性填縫劑填補之。		
	* 陽角	轉角處以金屬護角包覆保護之。		
門框邊處理	* 與門框交接處	輕隔間與門框交接處的縫隙，應預留 5~10mm，並以矽利康或彈性批土填嵌，避免門框邊產生裂縫。		
自主檢查查驗點及安全衛生查驗點		廠商每日施工前辦理安全衛生自主檢查表，並回報工地主任。		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員職稱： 簽名：				
備註： 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確 (例：磚砌完成後須不透光) 或量化尺寸 (例：磚縫 7mm~10mm)。 2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

第一篇 一級品管增訂 第 092602 章 石膏板組裝-輕隔間乾式工程檢查程序及標準
表 092602-QCC- 3 石膏板組裝-輕隔間乾式工程自主檢查表 (施工後)

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		承攬廠商	○○營造有限公司	
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input checked="" type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果		<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 / 無此檢查項目		
管理項目		檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
完成 面 檢 查 與 清 潔	輕 隔 間 板 面 檢 查	無污損、裂縫、變色等現象。		
		板上凹凸在 60cm 範圍內之誤差 $\leq 3\text{mm}$		
	完 成 面 清 潔	應將廢料清理並集中於指定位置。		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員職稱： 簽名：				
備註： 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確 (例：磚砌完成後須不透光) 或量化尺寸 (例：磚縫 7mm~10mm)。 2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

第 092602 章 石膏板組裝-輕隔間乾式工程檢查(驗)程序及標準使用解說：

以上「施工檢查標準表」、「石膏板組裝-輕隔間乾式工程自主檢查表」為監造計畫參考用表格「內容細項請依契約圖說實際狀況增減」，施工廠商品質計畫「自主檢查表」可以參考比照此表及以下說明修改製作。

職業安全衛生，依據民國 110 年 2 月 22 日修正發布「桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知」第十五點「機關及監造廠商應定期實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，委託監造者，機關每月至少督導一次，監造廠商每週至少督導二次；自辦監造者，機關每週至少督導一次。危險性較高之作業項目，監造廠商應於各作業施工前，實施查驗點檢查。」施工廠商仍應針對分項工程特性，於分項工程施工計畫中訂定職安自動檢查表。

本表依照施工規範「第 09260 章 石膏板組裝」，施工規範相關章節有「第 01330 章 資料送審」、「第 09250 章 石膏板」。

送審資料：

一、品質計畫、施工計畫、施工製造圖

第 1.5 節資料送審要求「品質計畫」及「施工計畫」，內容應包含第 1.5.1 節要求「品質計畫」及第 1.5.2 節要求「施工計畫」。

二、施工製造圖

第 1.5.3 節要求「施工製造圖」，內容應包含

(1) 施工承攬廠商應依據契約圖所定之規格，配合現場丈量之實際尺寸繪製施工製造圖，經工程司核可後，方得進行後續施工。

(2) 施工製造圖應能顯示器具安裝及補強方式（如開孔、吊掛等）；維修口位置及作法；牆面門窗開口補強、收邊處理等。

(3) 有關水電、空調、消防工程等配管、留孔、開孔、補強等，必須與各該設備工程相關施工承攬廠商事先協調，並將其分別繪製成各自之施工製造圖，相互簽認。

(4) 提送時機應考慮材料之選定、文件審查、製造、運輸等因素。

三、材料及設備送審：

1. 協力廠商資料

第 1.5.4 節要求

(1) 材料生產或供應廠商資料及技術文件。

(2) 施工用機具及器材等技術資料。

2. 型錄

施工規範未規定型錄。

3. 相關試驗報告

第 1.5.5 節要求「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。」

規範中材料需符合標準

(1) CNS 4458 石膏板

(2) CNS 11984 建築用暗架式牆壁及平頂輕鋼架

(3) CNS 11990 石膏板用接縫處理材料

美國材料試驗協會（ASTM）美國國家標準協會（ANSI）、美國石膏板協會（CSA）、其他 JIS、DIN、UL、BS 等標準。

4. 樣品

施工規範未規定樣品。

5. 其他：結構計算書、證明書

第 1.5.6 節結構計算書要求「凡超過製造廠商設計值規定高度之牆身或與設備安裝、補強、吊掛等結構行為相關者，應依實際荷重計算，並提送結構計算書備查。」

第 1.5.7 節證明書要求「如有電銲工作時，應附電銲工的資格合格證明書。」

6. 品質保證

第 1.6.1 節要求「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。」

7. 驗廠規定

施工規範未規定驗廠（驗廠定義：在下訂單之前對工廠進行審核或評估，確認符合需求才下訂單）。

8. 廠驗

施工規範未規定廠驗（廠驗定義：廠商訂製材料設備後，經由製造商依所訂製之規格製造成半成品在未組裝出貨前，至工廠裡作品質與規格及功能的相關測試）。

9. 取樣試驗規定

施工規範未規定取樣試驗規定。

材料

第 2.2.1 節板材規定：（另詳「第 09250 章--石膏板」之相關規定。）本章「石膏板組裝」之板材應符合 CNS 4458 石膏板及 ASTM 或其他相關規範之規定，並應提出不含石綿成分證明文件者；板材種類列舉但不限於石膏板類、矽酸鈣板類、水泥板類及其他板類等。