

第 09623 章

塑膠地磚

1. 通則

1.1 本章概要

說明各種塑膠地磚之材料、安裝、施工及檢驗等之相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約及設計圖說之規定，凡屬於各種屋內塑膠地磚與其相關之週邊附屬材料、配件及五金，以及放樣、鋪貼、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下列各項：

- (1) 施工面準備工作。
- (2) 清潔、打蠟及保護。

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 04090 章--圬工附屬品

1.3.6 第 07921 章--填縫材

1.3.7 第 10272 章--鋁合金高架地板

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- (1) CNS 2253 H3025 鋁及鋁合金之片及板
- (2) CNS 3476 G3076 不銹鋼線
- (3) CNS 7614 A3125 薄材料防焰性試驗法
- (4) CNS 8906 A2138 聚氯乙炔地磚
- (5) CNS 8907 A3155 聚氯乙炔地磚檢驗法
- (6) CNS 8908 A3156 塑膠建築材料風化評定法
- (7) CNS 8909 A3157 塑膠建築材料室外暴露檢驗法
- (8) CNS 8910 A3158 塑膠建築材料加速暴露試驗法
- (9) CNS 8499 G3164 冷軋不銹鋼鋼板、鋼片及鋼帶
- (10) CNS 9278 G3195 冷軋碳鋼鋼片及鋼帶
- (11) CNS 12596 A2234 聚氯乙炔地磚用接著劑

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 以幅射熱能源測定地板覆蓋系統臨界幅射量試驗法
- (3) ASTM E662 固體物料產生煙霧之透光度測定法

1.4.3 美國防火協會 (NFPA)

NFPA 101 建築結構防火逃生標準

1.4.4 日本工業規格協會

JIS A5705 氯乙炔地板材料

1.5 資料送審

須符合第 01330 章「資料送審」之規定。

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

各類塑膠地磚、收邊料樣品及其配件，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。

1.5.5 實品大樣

各種塑膠地磚產品、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 塑膠地磚材料之品質應符合本章規定。

1.6.2 遵照第 01450 章「品質管制」之規定，提送供料或製造廠商之出廠證文件及保證書正本。

1.6.3 塑膠地磚如為進口產品時須符合 ASTM 或 JIS 之標準並附海關進口證明書。

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。

1.7.3 產品為易燃品須小心處理避免受到損害。

2. 產品

2.1 功能

2.1.1 地磚應為不含石棉之聚氯乙烯合成樹脂，須具不燃性、耐光性，質地緊密且具有高度彈性、色質花紋表裡一致且能耐磨擦，厚度除未規定時應不小於 2.0mm。

2.2 材料

2.2.1 依設計圖說所示厚度或製造廠商產品之標準。

(1) 塑膠地磚應符合 CNS 8906 A2138 之品質及性能要求及試驗結果。
並符合當地之建築法規與消防法規之要求。

(2) 地磚

國產地磚應符合 CNS 8906 A2138 之規定且不低於下列標準：

試驗項目	試驗條件	結果
耐磨性	23°C Taber Cs-17 1000 Times	<100mg
吸水性	25°C×24hr 72%濕度	<0.5%
耐藥品性	肥皂水 25°C×24hr	優良

2.2.2 進口產品者如無特別註明產地時，則應符合 CNS 8906 A2138 之規定並不低於下列標準：

- (1) 通過 ASTM E648 測試，其臨界輻射量在 $0.45W/cm^2$ 以上。
- (2) 通過 ASTM E84 測試，火焰漫延度在 75 以下。
- (3) 通過 ASTM E662 測試，煙箱試驗其測光密度在 450 以下。

2.2.3 膠合劑

除非另有特別說明，鋪貼塑膠地磚用膠合劑須符合 CNS 12596 A2234 標準或專業廠商技術資料所指定之耐水防水接合劑，且須不含鹼及有損塑膠之物質。

2.2.4 若為日本進口產品者，應符合於 JIS A5705 之規定且不低於下列標準：

試驗項目	單位	合格標準	測試標準	備註
厚度	mm	±0.15 以內	JIS A5705 6.3(1)	
尺度	長度	mm	±0.3 以內	JIS A5705 6.3(2)
	寬度	mm	±0.3 以內	
直角度	mm	0.25 以上	JIS A5705 6.3(3)	最大值
凹陷度	mm	mm	0.23 以上	JIS A5705 6.4
	45°C	mm	0.6 以下	
殘留凹陷度	%	5 以下	JIS A5705 6.5	
吸水引起長度變化量	縱方向	mm	0.5 以下	JIS A5705 6.7
	橫方向	mm		在水中浸泡 120 小時以後測得之值

加熱引起長度變化量	縱方向	mm	0.3 以下	JIS A5705 6.6 在溫度 80°C 中放置 6 小時以後測得之值	
	橫方向	mm			
加熱減量率		%	0.3 以下	JIS A5705 6.8 100°C 6 小時	
滑性		抵抗係數	0.35	JIS A5705 6.11(JIS A 1407)	
磨耗向		mm	0.33	JIS A5705 6.12(JIS A 1451)	
污 染 性	大豆油		沒有變化	JIS A5705 6.9 受污染 24 小時後， 將其擦乾淨， 從外觀觀察	
	潤滑油		沒有變化		
	牛奶		沒有變化		
	醬油		沒有變化		
	5%醋酸		表面亮度 輕微變化		
	5%鹽酸		沒有變化		
	5%石灰酸水溶液		表面亮度 輕微變化		
	95%乙醇		表面亮度 輕微變化		
	5%苛性鈉		沒有變化		
	水泥		表面亮度 輕微變化		
	10%氫水溶液		沒有變化		

2.2.5 材質應為透心者且透心足以承受 50psi 壓力而不變形者。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 底層地板

鋪貼塑膠地磚之混凝土面須先依圖說規定做粉光平整，如無特別註明，應以 1：3 水泥砂漿施作，俟充分乾燥後始可鋪貼地磚。其乾燥程度之要求，依專業廠商技術資料規定。如地磚鋪貼於木質地板上，則此項木質地板須裝釘穩固，木板拼縫嚴密，表面刨光清潔，使能充分膠合。地板鋪貼前，將地面清掃乾淨，其清掃方法可用電動清掃機等，使附著地面之灰塵或細砂能完全除去。地面不得殘留有灰塵、油污或細砂，否則將導致地磚剝離凸起。如用上述方法，仍無法清除乾淨，應先以烯性地磚

膠合劑，塗佈一層，其塗佈量因地板質材之不同而異。通常為每平方公尺 0.09~0.12kg。稀性地磚膠合劑之塗佈，須在地磚鋪貼前 1~2 日施行，較廣大場所之鋪貼（160cm² 以上）應能先塗佈一次稀性地磚膠合劑。

3.1.2 鋪貼

先將房間尺度量準，於中間劃準垂直線，然後依此基線向四邊鋪貼，並隨時校正線縫正齊，鋪時按專業廠商技術資料指定用量，一般約為每平方公尺 0.25kg，將膠合劑平均塗佈於底層上，用特製平齒刮刀刮平，貼磚須邊緣靠齊，以手掌壓緊貼實，中間不得留有空氣，必要時用特製小木槌輕擊，使其貼實平整。

地磚放置時切勿使其滑動，否則接合處易溢出膠合劑而污染地磚表面。鋪貼進行之順序，先沿基線鋪貼一列，或鋪貼標籤十字交叉點之四塊然後再由中央向牆壁延伸。如踏在已鋪貼之地磚上工作時，應小心踐踏，不可踏壞或沾污表面，又地磚之籤紋，應縱橫交錯，以緩和其伸縮作用。冬季之地磚鋪貼，常有局部膠合不良之處，須用噴燈略予加熱補救，但切勿加熱過度，以免地磚發生收縮致接縫處分離。

3.1.3 花式及顏色

應先送色樣，以供業主選擇採用，如須拼做特殊花式，應先行試拼，由工程司實地查核同意後再行施作。

3.2 施工要求

3.2.1 地磚鋪貼後，須以橡膠滾輪作充份之滾壓，以增加黏著之效果，尤以牆壁邊緣為然。

3.2.2 由地磚接合處擠出之地磚膠合劑，須用濕布抹拭乾淨。如用瀝青膠，則須先用煤油擦拭，再以濕布抹淨，而後打地板臘至光亮平滑為度。

3.2.3 地磚鋪貼後隨即使用，對膠著效果而言，甚為有利，但是將較重之物品在上面拉動時，地磚容易滑動，故應避免。如放置較重之家具或尖銳底腳之家具，下面應墊較厚之平板或橡膠片。萬一鋪貼錯誤，應在膠合劑未乾固前剝取，重行施工，否則地磚將有破裂之虞。

3.2.4 乙烯基塑膠地磚鋪面：

- (1) 相鄰鋪面應加調整，使顏色及花樣相配合。安裝前 24 小時應將地
板材料平坦攤開。
- (2) 以熱熔接方式將多鋪面地毯組合成單張，外觀應不見接縫痕跡，並
壓平固定於結構體。

3.2.5 使用適當機具滾壓鋪面。從每個房間、場所或地區的中心開始，沿與各
牆面平行之方向來回滾壓。

3.2.6 黏著劑固定且接縫熔合整平之後，將地板上蠟打光。

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 本章所述各種塑膠地磚依設計圖說所示之型別及安裝面積，以平方公尺
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
目之計價內，其附屬工作項目包括但不限於下列各項：

- (1) 施工面準備工作。
- (2) 清潔、打蠟及保護。

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、檢驗
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〉