

BY Good

百固 防潮石膏磚

室內隔間材料 第一首選
台灣首家取得綠建材認證



-  防潮
-  防火
-  耐震
-  隔音
-  抗裂
-  輕量
-  便捷



百固石膏磚 歐洲百年技術的傳承

百固石膏磚由臺灣企業投資、設廠製造並銷售於亞洲地區，且獲得台灣認證的綠建材標章。

石膏磚延續傳統建築紅磚砌的方式，除施工快速便捷外，更透過磚體四周卡榫接合、並使用石膏磚專用黏著劑材料及結構錨定鐵件，使石膏磚具有抗剪、抗震及有效預防牆面龜裂的能力，同時能調節室內空氣中的溫度、濕度，具有保持恆溫恆濕的功能。

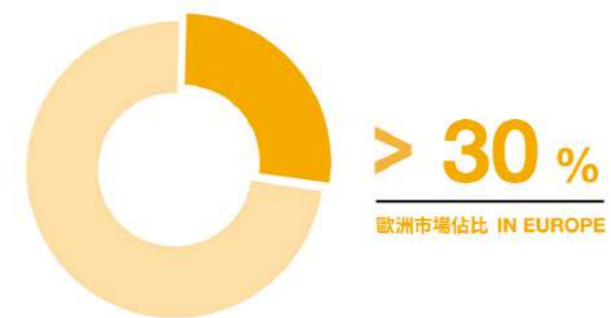
石膏磚作為建材具有隔音、防火、無毒、防潮、扎實、可承載、耐震、不龜裂、可回收等特性，補足目前市場上傳統的紅磚、白磚、輕隔間牆、灌漿牆等隔間牆做法有的不足與缺點，是作為室內隔間牆建材的新選擇。



石膏磚的世界分佈

石膏磚擁有源遠流長的百年歷史，應用以歐洲最為廣泛，其市佔率達 30% 以上，在全球眾多國家均依循歐盟 EN 12859 規範進行生產。這種材料不僅在建築結構中表現優越，同時其生產過程遵循高標準，確保品質卓越可靠。

石膏磚的傑出特性體現在其堅固、耐用、穩定的品質上，同時具有極低的輻射值、PH 中性和極少的揮發性有機化合物，為打造健康室內生活環境提供了理想選擇。



■ 市佔率 | 圓餅圖



■ 石膏磚應用 | 世界分佈位置

PRODUCT DESCRIPTION

解決台灣潮濕困擾的救星

百固石膏磚是應對 **台灣潮濕**、**防火安全**、**隔音困擾** 的最佳選擇。

除此之外，還保有重量輕、高強度的特性，更擅長調節濕氣，為室內環境帶來更好的體驗。在台灣潮濕問題對室內空間造成的損害方面，百固石膏磚的優異特性不僅有效降低了牆體溫度，更能夠抑制火勢快速蔓延，提供了更安全的建築結構。因此，透過百固石膏磚的應用，不僅解決潮濕問題，還提供更健康、更持久的居住環境。



吸濕防潮

石膏特性在濕度高時會吸收濕氣、相反在濕度低時則會釋放濕氣，具有調節環境濕度的功能，讓室內環境更舒適。



高強抗裂

密度高、吊掛佳、不開裂、也不會有水泥收縮形成的細紋（雞爪紋）。



防火安全

石膏不可燃，有優秀的防火及隔熱效果。火災時牆內的結晶水會於牆面形成保護，有效抑制火勢快速蔓延。



安靜隔音

石膏分子結構有助於隔音和吸音，使得 10cm 厚的石膏磚牆的隔音效能相當於 1/2B 紅磚牆。



輕量化

每平方米僅約 80 公斤，比 1/2B 紅磚牆輕了 2/3，減少了建築負擔，同時省去了大量鋼筋，提高了建築安全性。



便利快捷

以乾式施工方式進行，施工快速且乾淨，一般高度無連續施作限制，整體效益極佳。裁切操作迅速、客變方便，例如門洞的修改過程更加簡便。



堅固耐震

以磚體公母榫構造搭配專用黏著劑砌成的牆體更堅固，不僅減輕了建築物負擔，還提升了耐震能力。模擬 921 大地震後，牆體無裂無損壞。

BG100

百固防潮石膏磚

尺寸	W600 X H400 X D100 (mm)
重量	19 Kg
密度	950 Kg / m ³
防火	3 小時
隔音	45 dB
防霉	0 級
適用	室內隔間

45 dB
隔音效能

19 kg
單塊重量

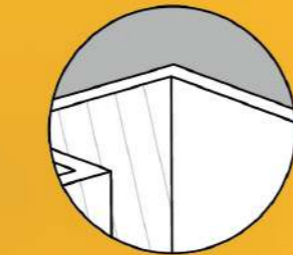
W 600
H 400
D 100 mm
單塊尺寸



Level **0**
防霉等級

03 hr
防火時效

950
kg / m³
實體密度



適用範圍
室內隔間

百固防潮石膏磚 規格比較



百固防潮石膏磚



Alc 輕質磚



乾式輕隔間牆



保麗龍灌漿牆

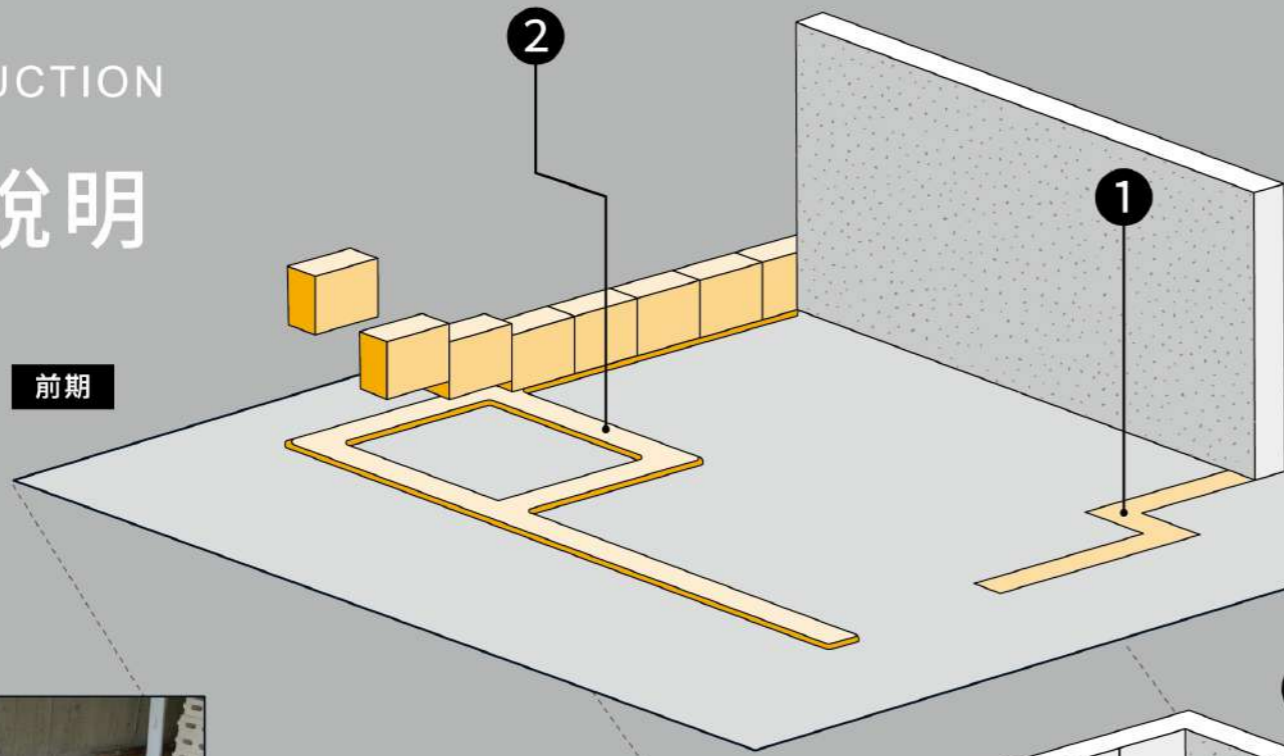


紅磚牆

組成	石膏磚+黏著劑	實心磚+黏著劑	骨架+岩棉+板材	骨架+岩棉+保麗龍灌漿	紅磚+水泥+砂
厚度	10 ~ 15 cm	10 ~ 15 cm	9 ~ 15 cm	9 ~ 15 cm	11 ~ 15 cm
重量	80 ~ 120 kg/m ²	50 ~ 90 kg/m ²	45 ~ 60 kg/m ²	80 ~ 150 kg/m ²	270 kg/m ²
施工速度	15 ~ 20 m ² 1人/8小時	15 ~ 20 m ² 1人/8小時	20 ~ 30 m ² 1人/8小時	8 ~ 10 m ² 1人/8小時	7 ~ 10 m ² 1人/8小時
隔音	42 ~ 60 (dBSTC)	28 ~ 35 (dBSTC)	35 ~ 50 (dBSTC)	36 ~ 42 (dBSTC)	40 ~ 48 (dBSTC)
水電配管	管路確認 事後切割開槽	管路確認 事後切割開槽	需配合輕隔間預埋	需配合輕隔間預埋	管路確認 事後敲鑿
牆面接縫 處理方式與風險	磚體四周卡榫設計 黏著不開裂 風險低	磚體四周平面黏著 易開裂 風險高	板縫需填AB膠貼網帶 及批土，縫隙易龜裂 風險高	板縫需填AB膠貼網帶 及批土，縫隙易龜裂 風險高	細底粉光，牆面易產 生雞爪龜裂紋 風險高
牆面粉刷	牆面僅需薄層粉光後 即可批土油漆	牆面需厚批整平	板材全面批土 就可上漆	板材全面批土 就可上漆	需水泥砂漿粉刷 會有壁癌問題
磁磚打底 浴廁防水	適合浴廁 防潮、防水效果佳	浴廁防水失敗率高 需做止水墩	浴廁防水失敗率高 需做止水墩	浴廁防水失敗率高 需做止水墩	防水效果一般
清運成本	施工快速、工地乾淨 降低清運成本	施工快速 工地乾淨	施工工序繁雜 易製造粉塵	工序繁雜、包裝廢棄 料多，增加清運成本	工地髒亂廢料多 管理不易
品質管制	模具製磚 尺寸精準表面平整	發泡後線切割 易出現尺寸偏差	板材易吸水受潮	板材及灌漿材 施工品質不一	傳統工廠生產 品質較難控制
防火時效	3 hour	2 hour	1 ~ 2 hour	2 hour	無時效
釘掛方式	使用塑膠壁虎、膨脹 螺絲、有角是吊掛釘 單點掛重 60 ~ 250 kgf	需使用膨脹螺絲 特殊配件	釘掛不佳 板材內襯需補強	需預先配合 吊掛補強單點掛重 60 ~ 100 kgf	有各式吊掛釘具 單點掛重 100 kgf
施工方式	乾式	乾式	乾式	濕式	濕式
施工環境	粉塵少 無污染	粉塵少 無污染	粉塵多 易造成環境污染	粉塵多 易造成環境污染	粉塵多 易造成環境污染

施工說明

前期

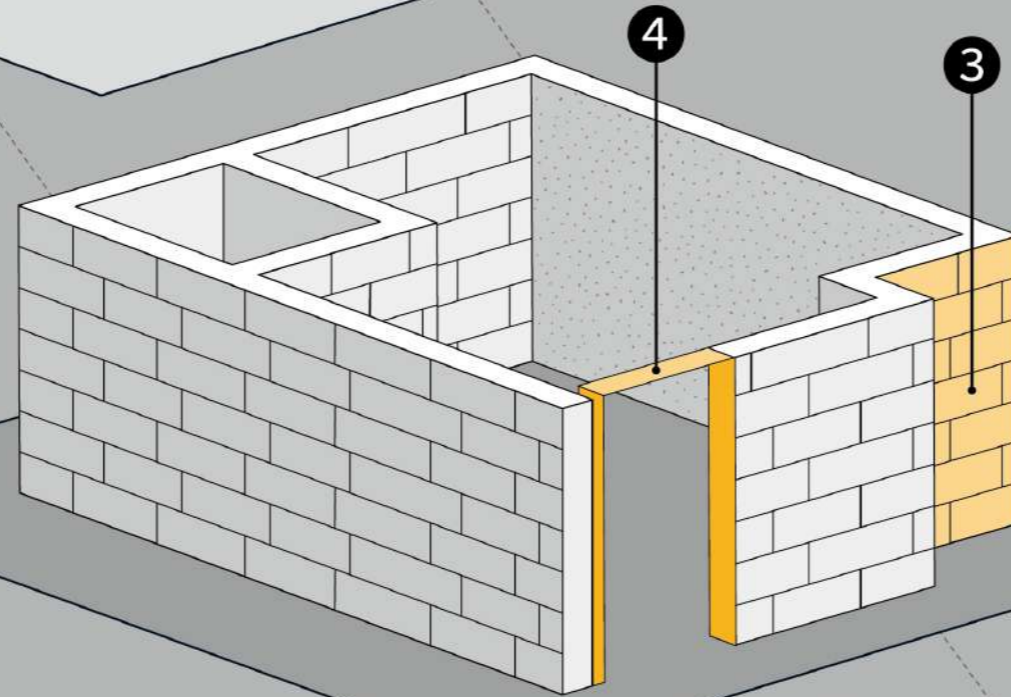


1 放樣



施作前在現場以雷射水平儀對照圖紙放樣，若遇有需異質平接處(如既有牆、柱、樑)，請以現場狀況及預計完成面詳細討論。

中期



2 打底起磚



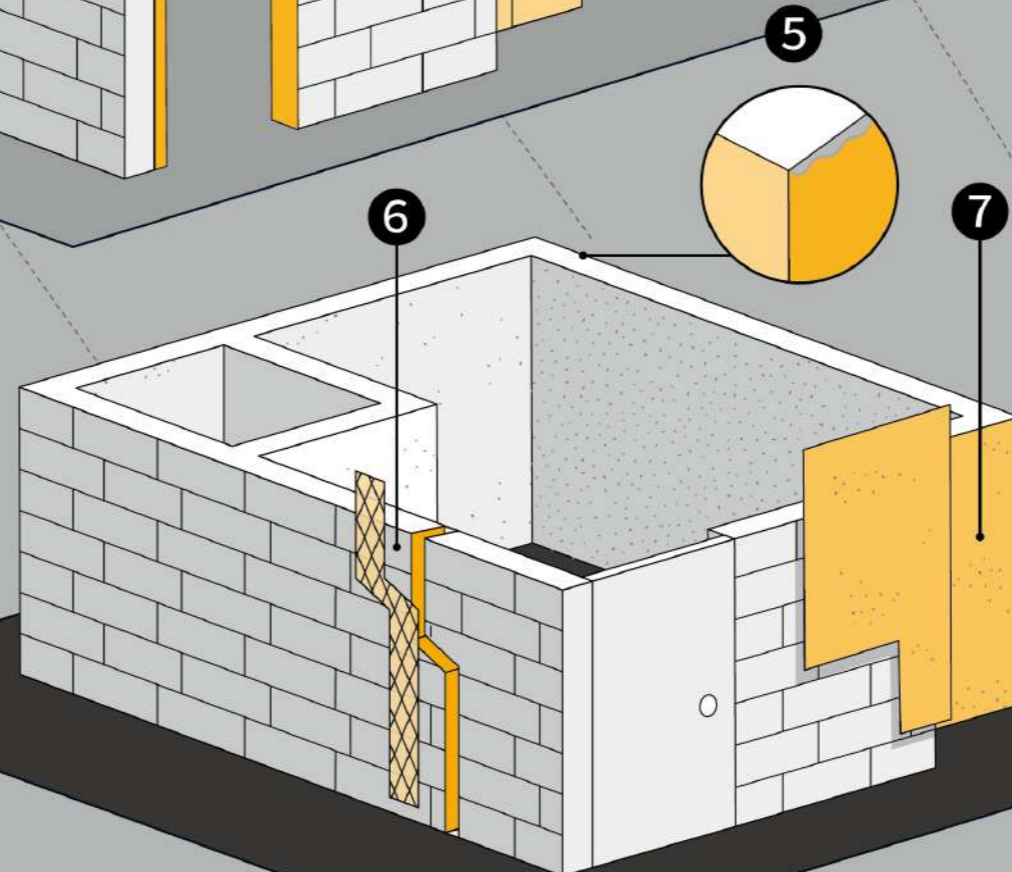
依現場地坪狀況使用水泥砂或專用黏著劑打底並起磚(第一層)
※ 注意：若有地面升起之預設配管、配線高度建議小於 40 cm。

3 砌磚



以交丁方式砌磚，牆體兩側與其他材質相接處每兩層以 L 型鐵件固定。

後期



4 門 / 窗洞



門 / 窗框上放置楣樑或 C 型鋼，視需求採用預留門/窗洞或隨砌磚進度立框。

5 伸縮縫



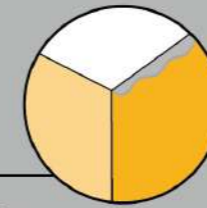
牆頂處預留約 1 ~ 3cm 伸縮縫，依需求以水泥砂漿或 PU 發泡填充。

6 開槽與回填



砌磚完成後，後續水電工程開槽及水泥砂漿回填，開槽處可以玻纖網補強、牆體陽角轉角處以護角保護。

5



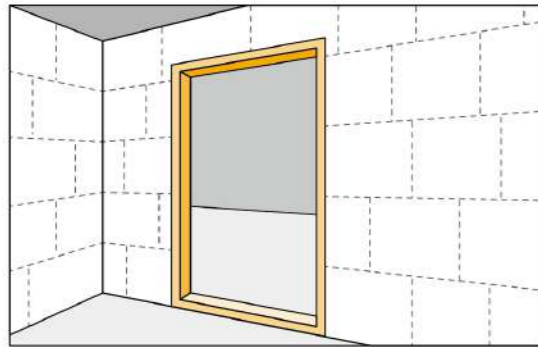
7 薄層粉光



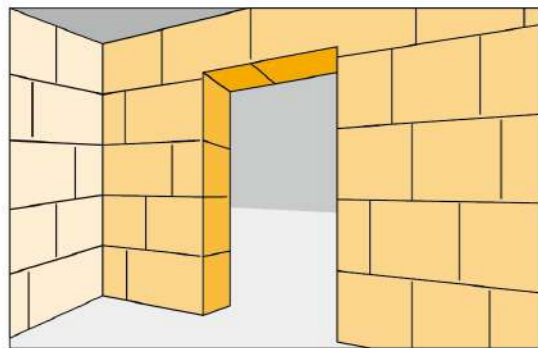
並對牆體進行專用粉光作業(單面厚度約 2mm)，後續乾透後即可面披白土，並進行後續油漆或壁紙施工。

其他工種施工說明 ①

A 門框\窗框 施工說明



A1-Ⓐ / 先立工法 (先施作門框)



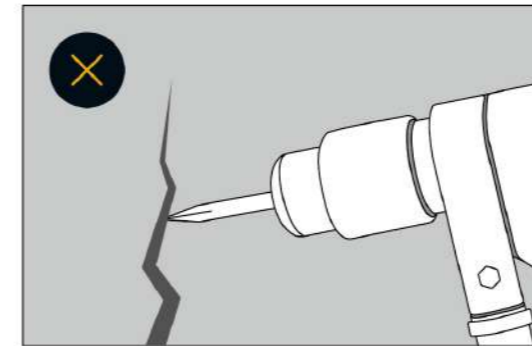
A1-Ⓑ / 後立工法 (預留門框位置)

- 1 門框和窗框施作有二種工法**
 - Ⓐ 先立工法：請在砌牆前將門框、窗框交給施作工班並詳細討論。
 - Ⓑ 後立工法：請在砌牆前與施作工班確認預留門洞位置。
- 2 後立硫化銅門、木門、塑膠門等**
 - ◆ 將牆面挖深 3mm 的槽。
 - ◆ 在將門框固定片置入槽內以粗牙螺絲鎖入。
- 3 後立重型門、防火門等**
 - ◆ 將六角鎖鎖入門洞側邊。
 - ◆ 再將門框固定片反折後點焊至六角鎖上。
 - ◆ 最後將門框四周以水泥砂漿填滿。
- 4 後立門框完成後**

請將門框四周縫隙以水泥砂漿填滿，回填時請勿凸出牆壁的完成面。
- 5 注意事項**

一般狀況下，建議門框厚度要大於牆厚。
貼有磁磚的場所，門框厚度要大於牆厚加上磁磚的厚度。

B 水電開槽\回填 施工說明



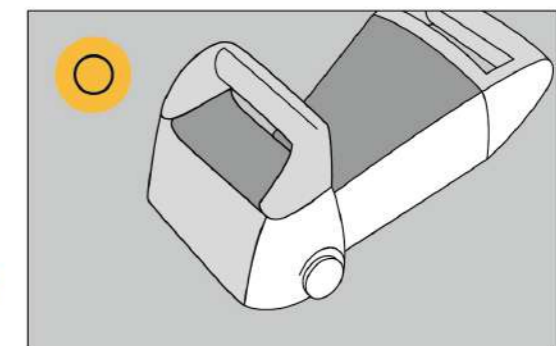
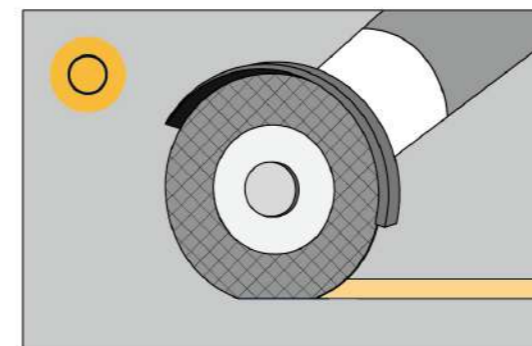
B2 / 請勿用電動工具直接打鑿

- 1 砌磚完成**

請至少放置24小時，再開始水電配管工作。
- 2 注意！配管時切勿直接打鑿**

請以小型電鋸切出管徑外圍，再以鑿刀或電動挖鑿機輕敲去除內緣，或使用專業水電開鑿機。
- 3 管線刨溝及空隙**

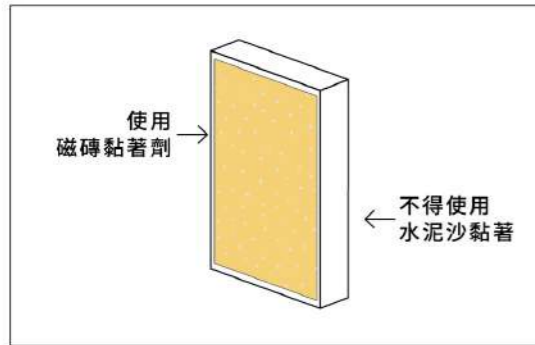
請以 1:3 水泥砂或石膏磚專用黏著劑 填滿補平。



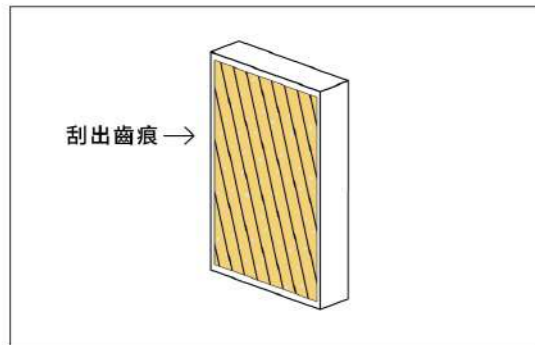
B2 / 務必先用砂輪機或專業開鑿工具切溝，再使用手工打鑿

其他工種施工說明 ②

C 防水\磁磚 施工說明



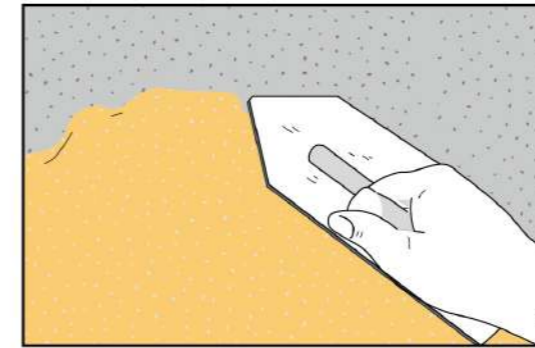
C4 / 黏貼磁磚須使用磁磚黏著劑



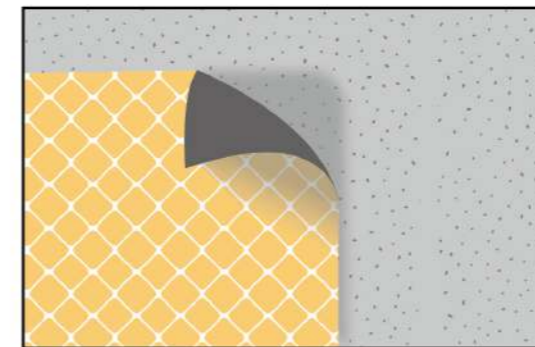
C5 / 均勻塗抹磁磚黏著劑並刮出齒痕

- 1 施作時機**
請等 牆面乾燥後，先將粉塵擦拭乾淨再施作。
- 2 底漆使用**
防水底漆可使用專用防水底漆或彈性水泥和水 1:1 稀釋當做底漆。
- 3 黏著劑使用**
防水層於石膏牆面上附著力會低於水泥牆面，屬正常現象，磁磚黏著後，黏著劑會滲透過防水層及石膏磚面，磁磚拉拔力即可達 10 kg/cm² 以上。
- 4 磁磚黏著時需注意**
黏貼磁磚須使用磁磚黏著劑，不得使用水泥砂黏著。
- 5 磁磚黏著劑塗抹要點**
黏貼磁磚時牆面及磁磚背面皆須均勻塗抹磁磚黏著劑，刮出齒痕，並將多餘的空氣敲出。

D 油漆\壁紙 施工說明



D1 / 放置 24 小時至 72 小時，牆面完全乾涸後開始批土工作



D2 / 貼上玻璃纖維往加強保護

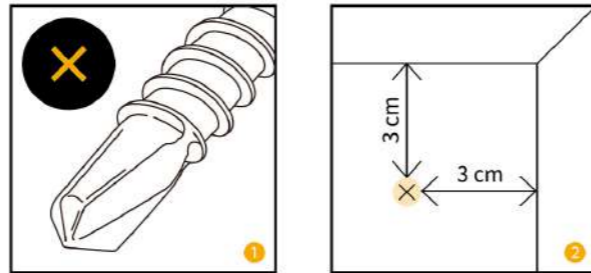
- 1 施作時機**
請砌磚完成後，請視氣候 至少放置 24 小時到 72 小時，待牆面完全乾涸再開始批土工作。
- 2 加強保護方法**
管線回填與平接處的地方，可貼上玻璃纖維網加強保護。
- 3 批土施作方法**
使用石膏磚專用批土均勻批在整個牆面，待乾後再施作一次，使牆面平整。
- 4 轉角保護方法**
管線陽角可貼塑膠護角，陰角可打矽利康加強保護。
- 5 壁紙黏著**
使用石膏磚專用批土材，整平後即可黏貼

各式吊掛說明

木工常用的蚊釘或氣槍釘，皆不需選角度及長度，以一般工法施工即可。
施作木工、系統櫃、衛浴吊掛時，請參考下列說明，選擇合適的鎖具。

注意事項

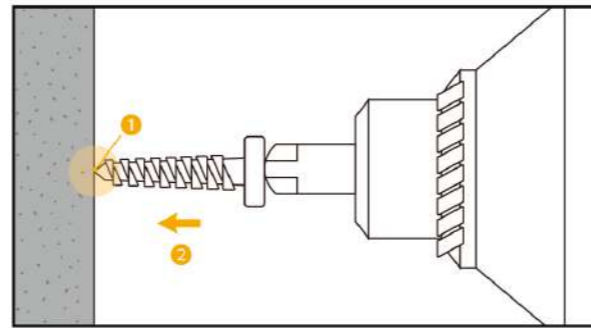
- 1 請勿使用鑽尾螺絲，以保證最佳效果。
- 2 鎖入位置請離牆體的最邊緣 3 公分以上。



螺絲類別

使用方式

- 1 螺絲尖頭頂在欲鎖入的位置。
- 2 啟動電鑽的同時施力將螺絲壓入牆面。



螺絲類別



60 kgf
安全吊掛力

- ◆ 木螺釘 4x38mm
- ◆ 尺寸 20cm x 20cm x 10cm



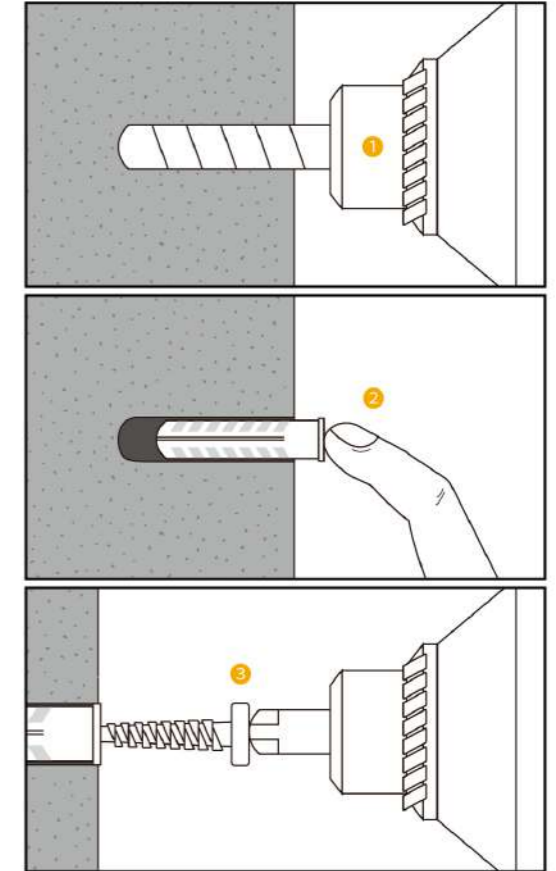
220 kgf
安全吊掛力

- ◆ 六角壁釘 1/4x3"
- ◆ 尺寸 20cm x 20cm x 10cm

壁虎類

使用方式

- 1 以對應直徑的鑽頭在吊掛位置專鑽孔，以完全打入壁虎為主。
- 2 壁虎打入孔內，將螺絲鎖入。
- 3 中空壁虎請鎖緊。



壁虎類別



250 kgf
安全吊掛力

- ◆ 一般鐵製壁虎
- ◆ 尺寸 20cm x 20cm x 10cm



200 kgf
安全吊掛力

- ◆ 百利世 MNW 10x50
- ◆ 尺寸 20cm x 20cm x 10cm

試驗數據

百固防潮石膏磚 實驗項目

防火認證：**BG100 防火時效 3 小時**

隔音測試：**BG100 STC 47db**

熱傳導率：**0.3 w/mk**

透水測試：**無漏水**

抗壓測試：**96.7 kgf/cm2**

磁磚拉拔：**10.6 kgf/cm2**

抗彎測試：**326 kgf**

吊掛測試：**30 - 300 kgf**

氣密水密測試：**符合測試標準**

正負風壓測試：**2000 Pa 14 級風**

抗震測試：**模擬 7 級強震無裂無損壞**

重金屬檢測：**符合綠建材標準**

放射線檢測：**符合綠建材標準**

抗酸鹼檢測：**無異狀**

耐鹽水檢測：**無異狀**

甲醛檢測：**無檢出**

石棉檢測：**無檢出**

防霉檢測：**生長等級 0 級**

毒煙測試：**>0.5 ppm**

產品責任險：**兩千萬產品責任險**



綠建材標章



SGS 台灣檢測



防火標章



◆ 防火實驗-加熱實驗後受火面

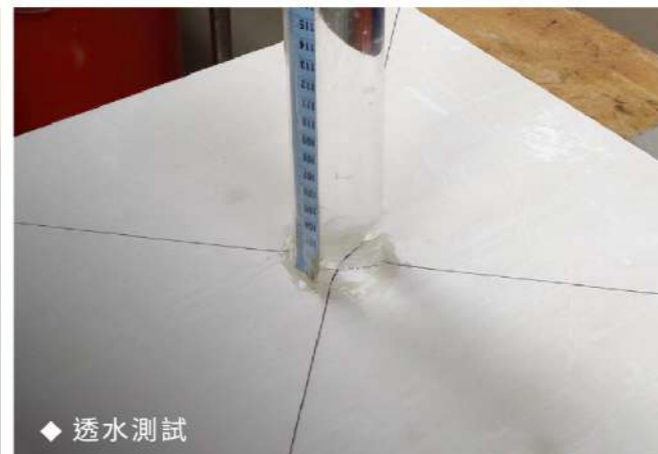
◆ 防火實驗-加熱實驗後背面



◆ 隔音測試



◆ 熱傳導測試



◆ 透水測試



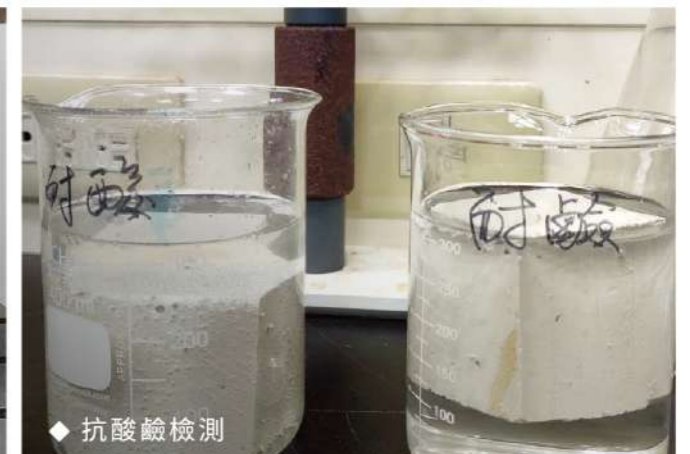
◆ 抗壓測試



◆ 磁磚拉拔



◆ 吊掛測試



◆ 抗酸鹼檢測



PERIPHERAL PRODUCTS

防潮石膏磚 相關產品



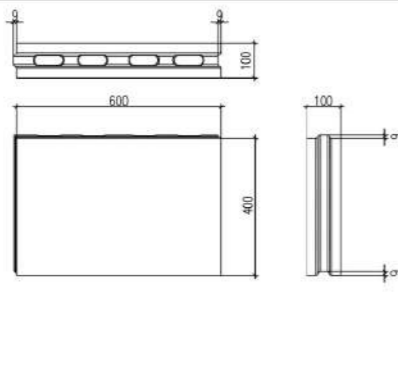
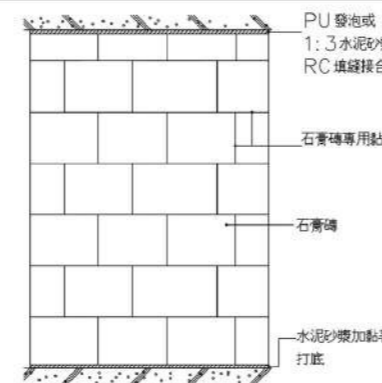
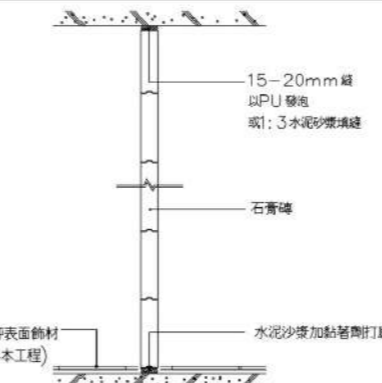
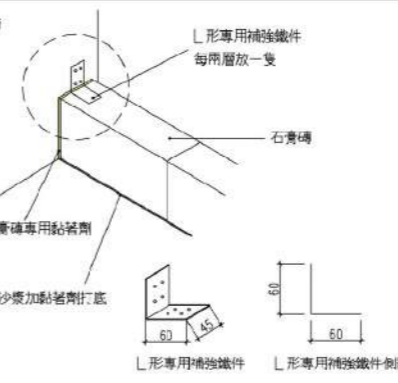
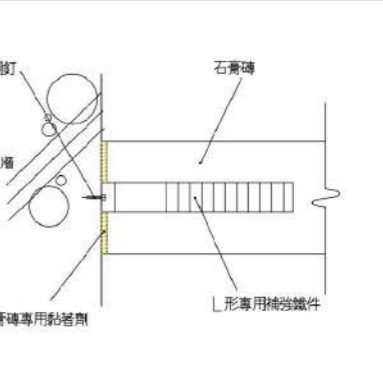
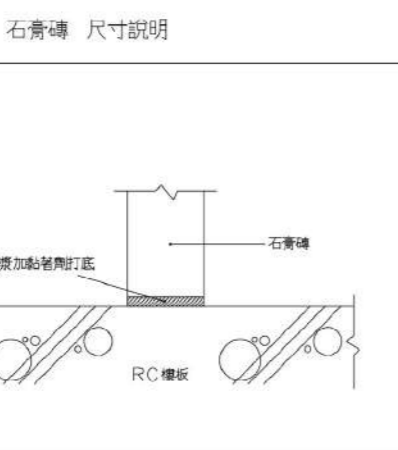
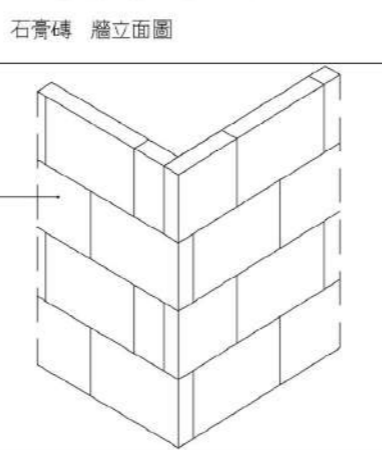
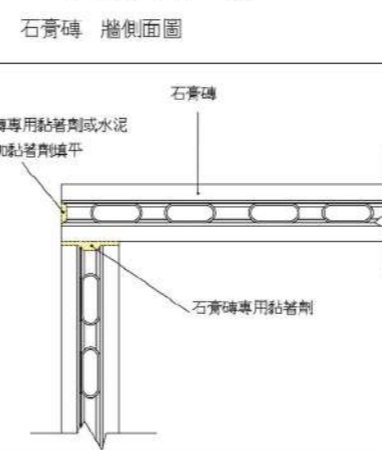
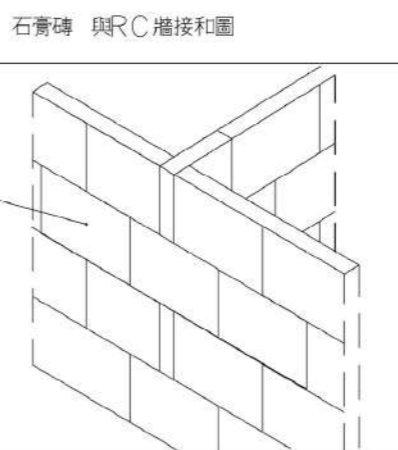
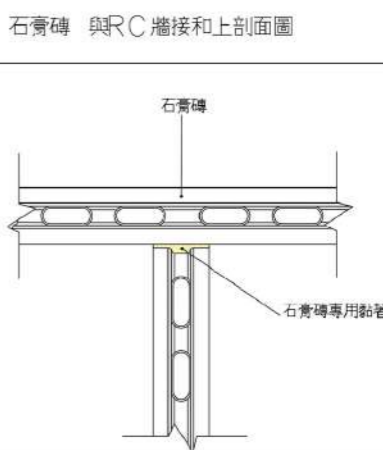
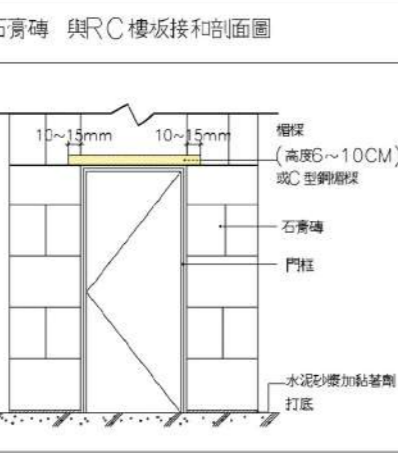
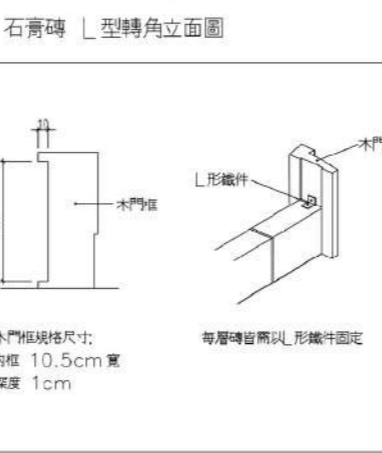
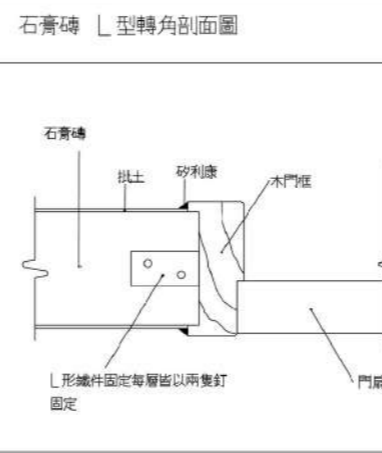
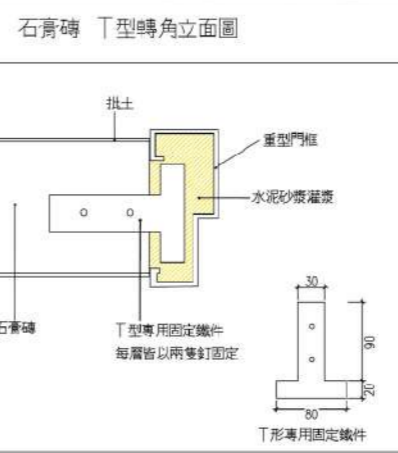
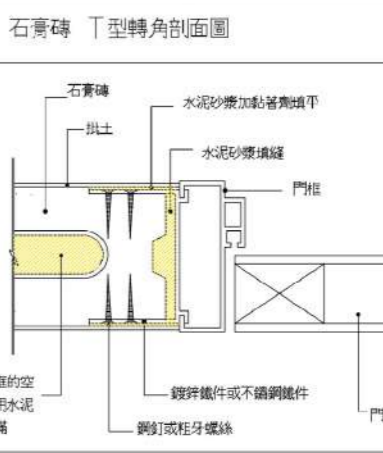
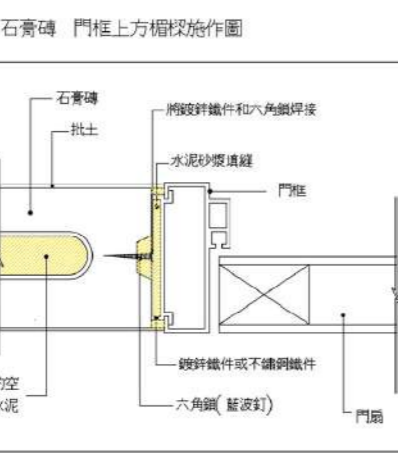
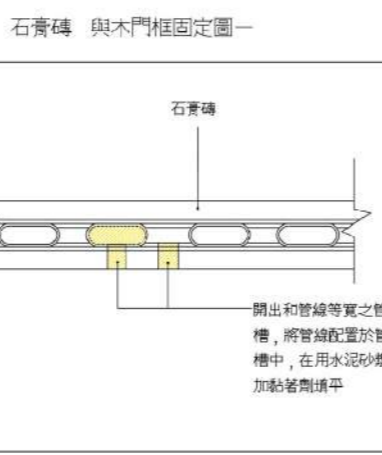
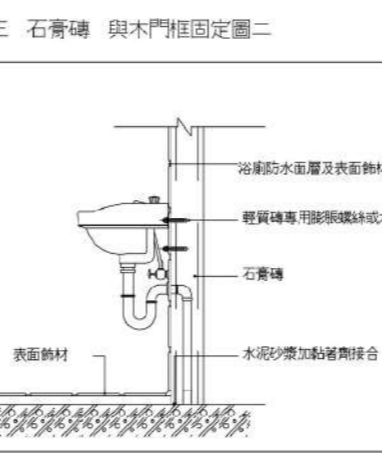
■ 防潮石膏磚 黏著劑

- ◆ 可增加牆面表面硬度
- ◆ 不會產生白華現象 (俗稱壁癌)
- ◆ 不會產生雞爪紋



施工圖

施工大樣圖

 <p>圖一 石膏磚 尺寸說明</p>	 <p>圖二 石膏磚 牆立面圖</p>	 <p>圖三 石膏磚 牆側面圖</p>	 <p>圖四 石膏磚 與RC牆接和圖</p>	 <p>圖五 石膏磚 與RC牆接和上部剖面圖</p>	<p>工程名稱 PROJECT</p>						
 <p>圖六 石膏磚 與RC樓板接和剖面圖</p>	 <p>圖七 石膏磚 L型轉角立面圖</p>	 <p>圖八 石膏磚 L型轉角剖面圖</p>	 <p>圖九 石膏磚 T型轉角立面圖</p>	 <p>圖十 石膏磚 T型轉角剖面圖</p>	<p>備註 REMARKS</p> <table border="1"> <tr> <th>NO</th> <th>說明</th> <th>日期</th> </tr> <tr> <td>簽章</td> <td>LIN</td> <td></td> </tr> </table>	NO	說明	日期	簽章	LIN	
NO	說明	日期									
簽章	LIN										
 <p>圖十一 石膏磚 門框上方楣樑施作圖</p>	 <p>圖十二 石膏磚 與木門框固定圖一</p>	 <p>圖十三 石膏磚 與木門框固定圖二</p>	 <p>圖十四 石膏磚 門框先立固定圖</p>	 <p>圖十五 石膏磚 門框後立固定圖(工法一)</p>	<p>業務經辦</p> <p>繪圖 DRAWN</p> <p>設計 DESIGN</p> <p>核對 CHECKED</p> <p>核准 APPROVED</p>						
 <p>圖十六 石膏磚 門框後立固定圖(工法二)</p>	 <p>圖十七 石膏磚 水電管線配置</p>	 <p>圖十八 石膏磚 浴室器具吊掛</p>			<p>業務號 JOB NO.</p> <p>圖名 TITLE</p> <p>10cm 石膏磚 施工大樣圖</p> <p>比例</p> <p>張號 SHEET NO. SCALE</p> <p>圖號 DRAWG NO.</p>						



圖新 · 圖變 · 永續
紘圖興業有限公司
Hong Tu Development Company Limited

紘圖認為，室內隔間不僅僅只是道牆。

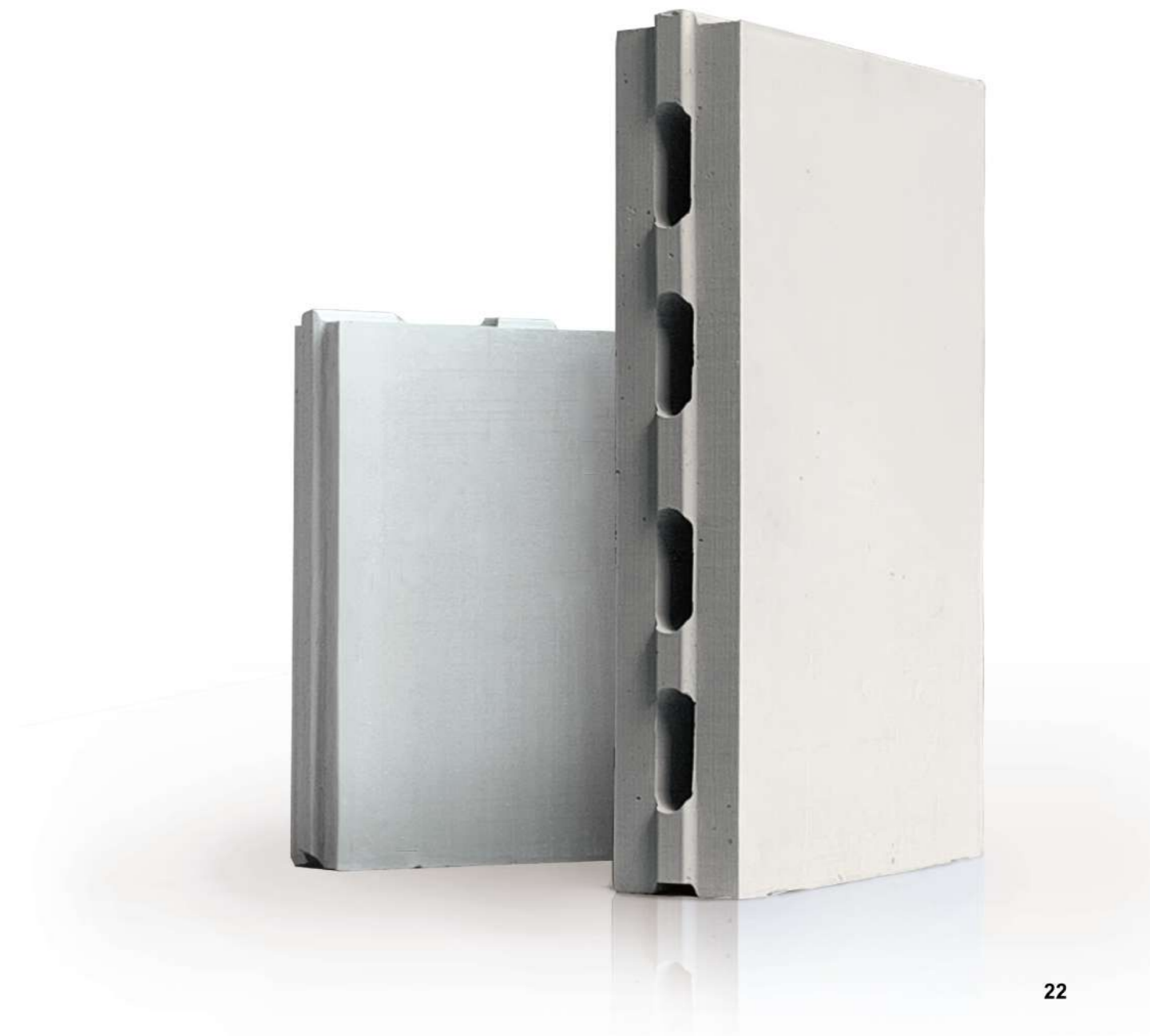
室內隔間可以說是結合了油漆、壁紙、磁磚、木作、輕鋼架、以及各式管線等等的基礎，即便在開放格局的流行趨勢下，仍有著必須存在的重要性。

我們將在未來持續提供給您優質的隔間產品，以專業的工法、專注的態度，把關產品在不同材料與環境下都能順利發揮其特性，並致力於讓您擁有 **安全**、**堅固**、**高品質** 的優質室內隔間牆。

經銷請洽

Tel 02 - 2732 - 5570

環保建材 · 永續環境
高CP值的優質隔間牆





紘圖興業有限公司 Hong Tu Development

hongtuxingye.com.tw

Add 台北市信義區松德路 159 號 2F 之一

Tel 02 - 2732 - 5570

Fax 02 - 2732 - 3190