

耗時多年研發，  
堅持以良心為出發點，  
工研院李政道博士技術輔導合作，  
攜手打造完美隔間建材。



輕隔間 :::: 新革命

# 輕質系統磚

LIGHT COMPARTMENT :::: BRICK

## 勝昌欣業股份有限公司

電話：(03) 319-1716

地址：桃園市龜山區東萬壽路672-1號

產品網站：www.qingge.com.tw

電子郵件：qingge.brick@gmail.com



**十大機能：**卓越品質，優質綠建築指定建材  
**施工便利：**半乾式施工，施作過程乾爽整潔

耐震		十級!?
隔音		超好!?
抗裂		防霉!?
任意		釘掛!?

2022式產品型錄

facebook 輕質系統磚 | Q



(FB)



(Line@)



(官網)

## : 專業推薦 :::: RECOMMENDATION



工業技術研究院  
Industrial Technology  
Research Institute

工業局委託輔導磚瓦產業專案經理，工研院李政道博士推薦：「台灣位於歐亞大陸板塊交界處、屬環太平洋地震帶一部分，地雲活動非常頻繁，在專業輔導輕質系統磚研發時，耐震就是首要考量。輕質系統磚的輕量化與通孔式的空氣阻隔設計、不僅耐強震，同時也達到隔音隔熱效果，是很成功的產學合作產品。」



智慧綠建築楊謙柔博士唯一推薦：

「綠建築顧問最怕碰到地主戶因隔音不佳及吊掛問題，不喜歡一般輕隔間想要用紅磚，但紅磚隔間又不能在綠建築的審核上取分；還好碰到了勝昌欣業輕質系統磚，隔音好耐吊掛又屬於輕隔間，同時滿足地主和綠建築標章的需求，一舉數得。」



常殷泊美銷售團隊認可輕質系統磚的性能在銷售上的加分、以及廠商提供的銷售輔具及溝通服務：

「勝昌欣業公司提供輕質系統磚在展銷中心的銷售輔具隔音展示體，提供消費者最直觀的隔音震撼體驗，優質隔音效果很貼近消費者買屋居住時的生活舒適需求；輕質系統磚整體性能所傳遞出的價值，在現場銷售時是很好的銷售施力點，也反映在銷售的成績上。」



- 企業簡介..... 1
- 專業推薦..... 2
- 其他建材常見問題..... 3
- 輕質系統磚十大優點..... 4
- 隔間系統比較表..... 5-6
- 產品詳圖、應用範圍..... 7
- 施工工序..... 8
- 實績案例..... 9-10
- 裝修應用..... 11-12
- 附錄:報告..... 13-14

### 工研院輔導設計開發

- 輕量耐震設計，居家安全升級。
- 隔音隔熱效能，居住舒適寧靜。
- 原料製程天然零添加，
- 無毒、防火、不燃，
- 環保、安心、健康。

**輕**質系統磚為輕量化隔間分戶牆體材料，由經濟部工業局委託工研院材化所博士輔導設計、台灣製造、專利製程，針對台灣多震帶地質，潮濕高溫氣候、住宅密集特性所開發，不僅融合創新思維與各種隔間建材優點，更符合現代化、都市化、節能化的建築潮流。

每一塊磚堆疊起的，  
不單只是一個建築，  
而是環保、安心、與舒適感，  
這是我們的期許。

負責人

洪孟言

## 您的住家是否遇過以下困擾....?

各種問題

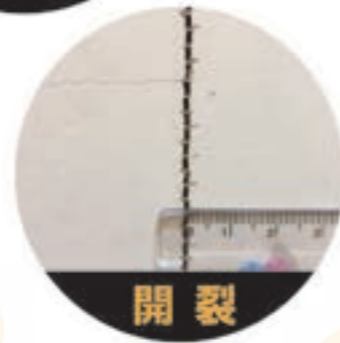


隔音差

板材接縫處開裂!  
不停修補好困擾



開裂



開裂

Q1. 隔音好差怎麼辦?

Q2. 一班輕隔間牆面開裂

Q3. 牆壁發霉好討厭...

Q4. 為什麼我家不能壁掛?

Q5. 好想在這面牆上多做一組插座

Q6. 冷氣好像都漏去隔壁，好耗電...

Q7. 想要結構更安全的建材...

您是否還有其他想改善的困擾?



想要耐震安全的房子



發霉



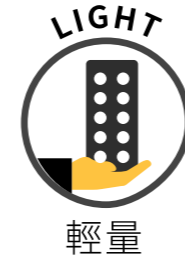
漏冷氣好耗電



## 輕質系統磚 10大優點: 為您解決煩惱!



十大優點



輕量

完成面重量110kg/m<sup>2</sup>  
重量不到同體積混凝土的一半  
可節省鋼筋水泥用量10~20%  
抗壓強度365kgf/cm<sup>2</sup>  
(實驗報告見附錄)



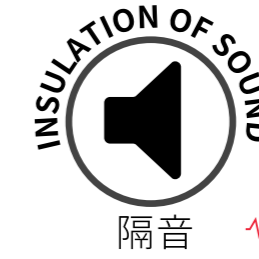
耐震

耐震震度國際標準 10 級  
可大幅提升居家安全  
(實驗報告見附錄)



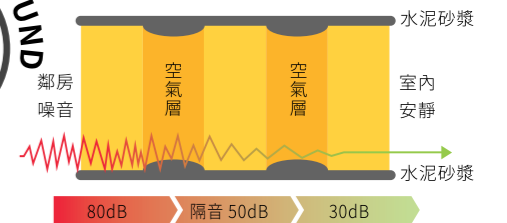
便利

吊掛可達200kg  
牆面完工後水電配管打鑿容易  
(實驗報告見附錄)



隔音

隔音效果可達50分貝，有效降噪  
(實驗報告見附錄)



防火

輕質隔間磚牆(10公分厚)  
具有2小時防火時效  
輕質隔戶磚牆(15公分厚)  
具有3小時防火時效  
(實驗報告見附錄)



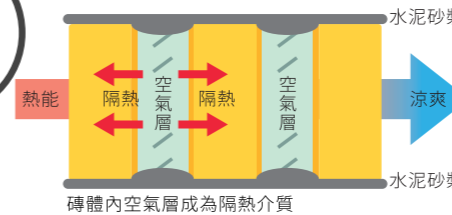
環保

再生綠建材認證，可在多項 EEWL 綠建築評定獲得肯定，為綠建築申請加分  
(認證標章見附錄)



隔熱

牆體本身不吸冷蓄熱，有效隔絕內外溫差。並且有效節能、省錢環保又健康。



無煙

無化學成分，製程最高溫達950度，遠高於火災現場平均溫度；不易燃、不發煙



防潮

會呼吸的牆壁，不易反潮且脫水速度快，能自主調節濕度，營造舒適居住環境



抗裂

無板材開裂、非異材質相接牆體抗剪力優良，牆面完整不開裂；美觀耐用



施工時水泥砂漿受到擠壓後會形成凸點，就像鉚釘卡榫般使牆體具有優異抗剪及抗裂能力

# : 隔間系統比較表 :::: COMPARISON

## 隔間建材比較表



輕質隔間磚牆

鋼製輕隔間

<b>50dB</b>	隔音 10cm厚	<b>36dB</b> 乾式輕隔間：加隔音棉易產生沉降現象，造成側漏音狀況。 溼式灌漿：無法養護，易產生蜂巢現象。 以上使隔音效果降至30dB以下
<b>110kg</b>	重量 平方米	<b>120kg</b>
國際標準 10 級	耐震震度	國際標準 7 級
<b>365kgf/cm<sup>2</sup></b> (不含黏著材)	抗壓強度	<b>35kgf/cm<sup>2</sup></b>
可直接釘掛或搭配膨脹螺栓 吊掛200公斤重物	吊掛物品	無法直接搭配膨脹螺栓吊掛重物
<b>2小時</b>	防火時效	<b>1小時</b>
製程最高溫達 950 度 且無添加化學摻料，不發煙。	發煙情況	因添加保麗龍球， 會釋出戴奧辛，易發煙。
採用切割打鑿方式開槽埋管， 因內有孔洞，打鑿容易。	管線修改	管線皆須走在預埋固定式溝槽內， 無法修改。
空間變更、改門加窗 或者牆壁延伸縮短都隨心所欲。	空間變更	無法空間變更， 只能整面牆打掉重新施作。
會呼吸的牆壁， 不易反潮且脫水速度快， 能調節室內外溫濕度。	抗潮節能	無孔隙，易反潮。
與結構體沒有異質交接問題， 牆面不開裂。	牆面龜裂	矽酸鈣板與結構體(梁柱樓板)的接縫處 異質交接難收尾，易產生龜裂， 強度不夠，不能直接貼磁磚，易剝落。
可粉刷，粉刷後與樑柱不易開裂	水泥粉刷	不需要，但與樑柱會有異質開裂問題。
半乾式施工，工種單純易管理	施工效果	工種複雜交替，易造成工程延宕。
<b>20M<sup>2</sup>/日(一組二工)</b>	施工時間	<b>20M<sup>2</sup>/日(一組五工)</b>
<b>再生綠建材認證標章，可加分。</b> 純天然原料，可100%回收再利用， 再生品的品質等同新品， 讓地球資源永續使用，不會破壞生態。	環保再生	化學組合材質，無法回收再製成新品， 所需原料皆須開採加工， 加工過程容易造成環境汙染， 破壞生態。
<b>\$1,200/M<sup>2</sup></b>	參考價錢 不含飾面， 施工面積>1200米平方 以上案例	<b>\$1,500/M<sup>2</sup></b>

## 隔戶建材比較表



輕質隔戶磚牆

鋼筋混凝土牆

<b>50dB</b>	隔音 15cm厚	<b>50dB</b>
<b>160kg</b>	重量 平方米	<b>360kg</b>
國際標準 7 級	耐震震度	國際標準 7 級
<b>356.7kgf/cm<sup>2</sup></b> (不含黏著材)	抗壓強度	<b>350kgf/cm<sup>2</sup></b>
可直接釘掛或搭配膨脹螺栓 吊掛200公斤重物	吊掛物品	可直接釘掛 或搭配膨脹螺栓吊掛重物。
<b>3小時</b>	防火時效	<b>2小時</b>
製程最高溫達950度 且無添加化學摻料，不發煙。	發煙情況	添加化學摻料凝固劑，易發煙
採用切割打鑿方式開槽埋管， 因內有孔洞，打鑿容易。	管線修改	打鑿方式埋管，但因硬度高，打鑿困難。
空間變更、改門加窗 或者牆壁延伸縮短都隨心所欲。	空間變更	有鋼筋結構，拆除困難，空間不易變更。
會呼吸的牆壁， 不易反潮且脫水速度快， 能調節室內外溫濕度。	抗潮節能	無孔隙，易反潮且有蓄熱的特性， 增加耗能家電使用量。
與結構體沒有異質交接問題， 牆面不開裂。	牆面龜裂	裝修如用粉刷，施做完後易產生些微細紋， 油漆後可根治亦可直接貼磁磚。
可粉刷，粉刷後與樑柱不易開裂	水泥粉刷	必需，粉刷後與樑柱不易開裂
半乾式施工，工種單純易管理。	施工效果	濕式工程，工地雜亂
<b>20M<sup>2</sup>/日(一組二工)</b>	施工時間	<b>6-10M<sup>2</sup>/日</b>
<b>再生綠建材認證標章，可加分。</b> 純天然原料，可100%回收再利用， 再生品的品質等同新品， 讓地球資源永續使用，不會破壞生態。	環保再生	化學材質， 部分可回收再製成規格較低之新品， 所需原料皆須開採加工， 而過程容易造成環境汙染，破壞生態。
<b>\$1,800/M<sup>2</sup></b>	參考價錢 不含飾面， 施工面積>1200米平方 以上案例	<b>\$2,600/M<sup>2</sup></b>

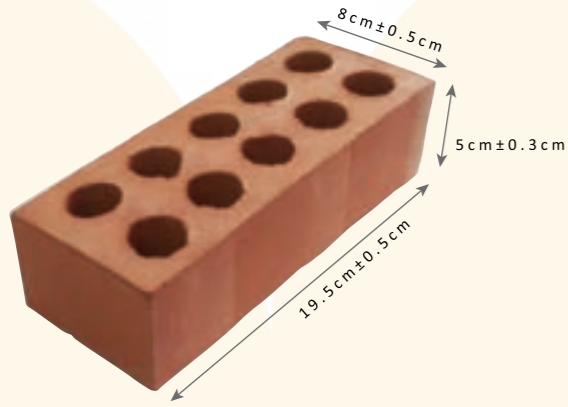
隔間系統比較表

隔間系統比較表

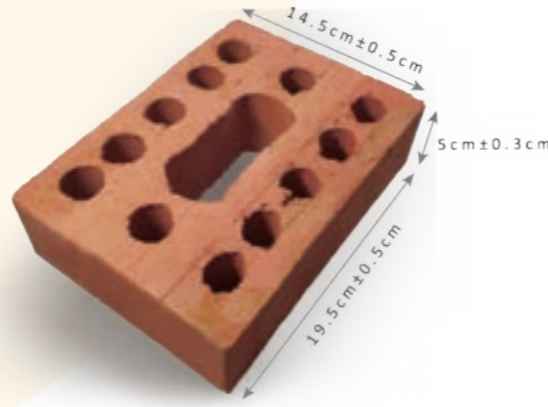
# : 輕質系統磚產品詳圖與應用範圍 ::::

# : 砌磚工程 :::: CONSTRUCTION

## 輕質隔間磚 ::::



## 輕質隔戶磚 ::::

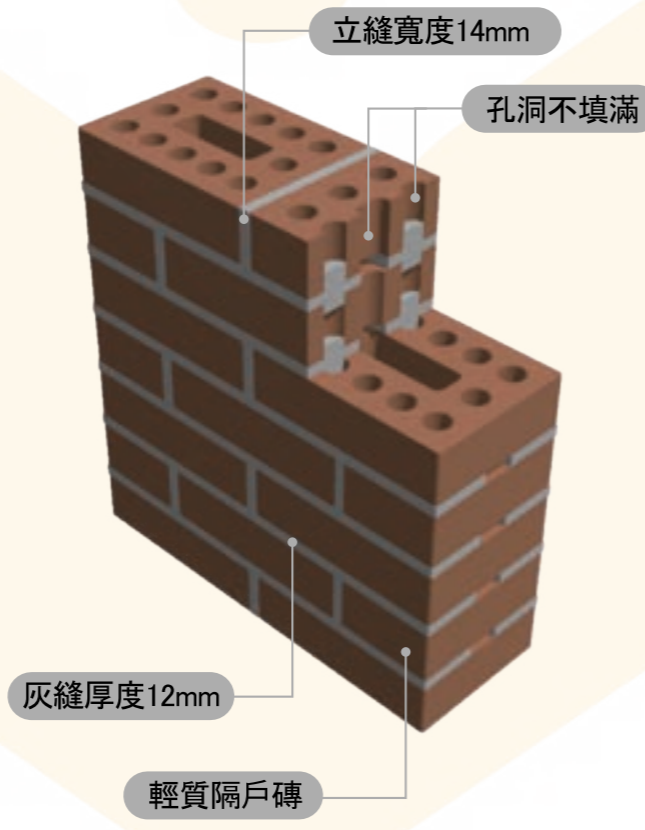
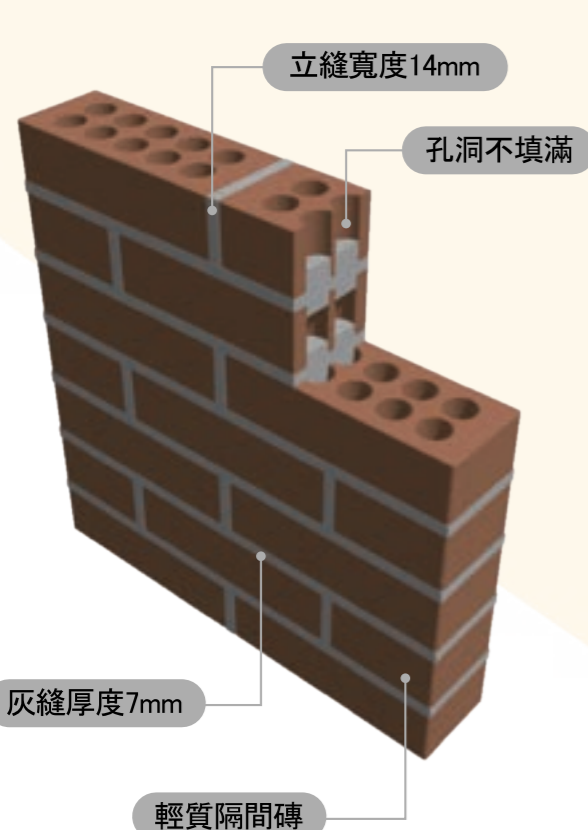


- 適用範圍：一般隔間、廚房浴室隔間
- 施作完成面牆厚：8公分
- 施作完成面乾重：110kg/m<sup>2</sup>
- 主要原料：黏土、輕質骨材



- 適用範圍：住宅分戶、外牆
- 施作完成面牆厚：14.5公分
- 施作完成面乾重：160kg/m<sup>2</sup>
- 主要原料：黏土、輕質骨材

## 產品大樣圖 ::::



## 施工範例 ::::



## 植筋 ::::



## 砌磚 ::::



## 板樑交接 ::::



# : 實績案例 :::: ACTUAL CASE



**丰禾居(台北)**  
璞園團隊、德聖建設、金藏營造  
13F/B2F RC



**漢皇盛世(永和)**  
漢皇建設  
23F/B5F 3棟RC



**東村和美(三重)**  
東村建設  
14F/B3F 2幢RC



**錦和苑(中和)**  
鴻冀建設  
14F/B3F RC



**山汧藏(內湖)**  
富樂群建設  
5F/B2F 2棟RC



**宏國大中央(新店)**  
宏國建設  
14F/B3F 2幢RC



**廣宇晴朗II(永和)**  
廣宇建設  
15F/B5F RC



**新碩華悅(台北)**  
新碩建設  
22F/B6F SC



**綠iNN(中和)**  
億安建設/危老都更案  
14F/B4F RC



**福倉禾硯(桃園)**  
福倉建設  
18F/B3F RC



**福倉雲硯(桃園)**  
福倉建設  
12F/B3F RC



**築億丰盛(台北)**  
築億建設/危老都更案  
12F/B2F RC



**常殷泊美(台北)**  
常殷建設  
8F/B4F RC



**石門雲品(龍潭)**  
員旺建設  
14F/B3F 2棟RC



**石門雲享(龍潭)**  
安柱建設  
15F/B3F 2棟RC



**禾油油(台北)**  
捷禾建設  
14F/B4F RC



**萬錦(萬華)**  
民凱建設  
15F/B3F 3棟RC

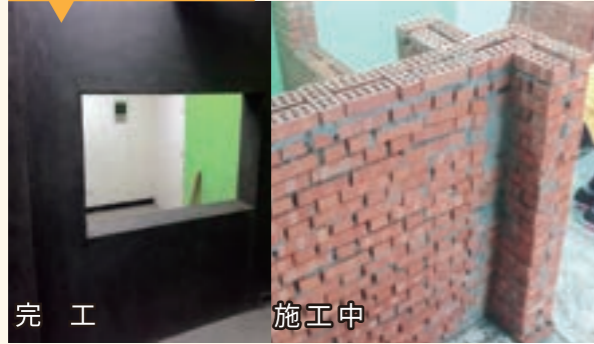


**江之翠(板橋)**  
家勝建設  
15F/B4F RC

# : 裝修應用參考 :::: APPLICATION

一般室內隔間、高度防水需求的廚房浴廁隔間、吊掛隔音需求的月子中心、醫院等隔間、隔音需求的錄音室、鋼琴房、教室隔間等、防火安全隔音輕量的套房隔間、商業空間、工業風裝修。

錄音室



商業空間



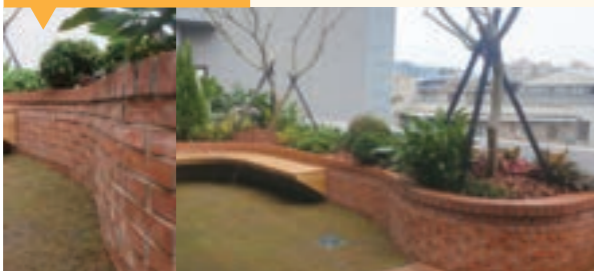
教室隔間



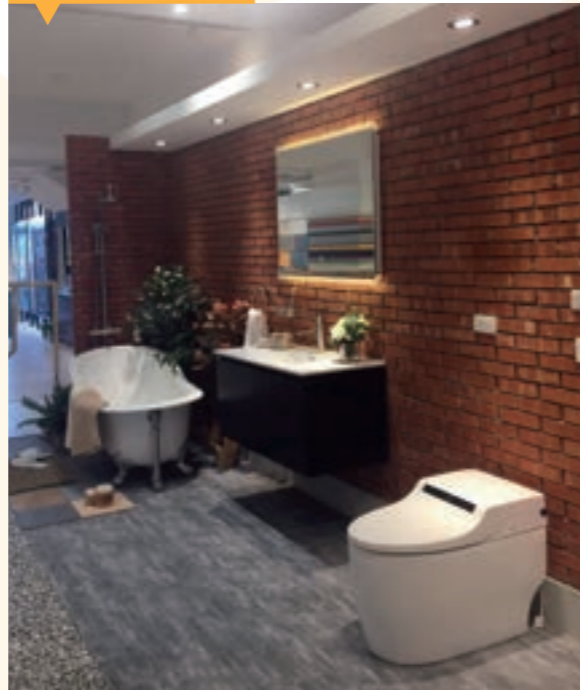
工業風清水砌磚



花園圍籬



浴室吊掛



南投民宿



套房隔間



建材中心-吊掛展示



●附錄：報告●●●●●REPORT

國立臺灣大學工程科學及海洋工程學系音響實驗室試驗報告

頻率 (Hz)	α <sub>0.125</sub>	α <sub>0.25</sub>	α <sub>0.5</sub>	α <sub>1.0</sub>
125	0.05	0.05	0.05	0.05
150	0.05	0.05	0.05	0.05
200	0.05	0.05	0.05	0.05
250	0.05	0.05	0.05	0.05
315	0.05	0.05	0.05	0.05
400	0.05	0.05	0.05	0.05
500	0.05	0.05	0.05	0.05
630	0.05	0.05	0.05	0.05
800	0.05	0.05	0.05	0.05
1000	0.05	0.05	0.05	0.05
1250	0.05	0.05	0.05	0.05
1600	0.05	0.05	0.05	0.05
2000	0.05	0.05	0.05	0.05
2500	0.05	0.05	0.05	0.05
3150	0.05	0.05	0.05	0.05
4000	0.05	0.05	0.05	0.05
5000	0.05	0.05	0.05	0.05
6300	0.05	0.05	0.05	0.05

連續牆面

50dB

$R_{w,IC,C}_{50} = 50(1-4)dB$

試驗報告

試驗項目：聲學性能試驗

試驗標準：ISO 10534-2

試驗日期：2023年11月

試驗地點：音響實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：R<sub>w,IC,C</sub> = 50dB

SGS材料及工程實驗室台北檢驗報告

SGS

試驗報告

試驗項目：吸音係數測試

試驗標準：ASTM E90

試驗日期：2023年11月

試驗地點：SGS台北實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：α<sub>0.125</sub> ~ 0.05, α<sub>0.25</sub> ~ 0.05, α<sub>0.5</sub> ~ 0.05, α<sub>1.0</sub> ~ 0.05

綠建材標章證書



內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書(防火)

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書(防火)

認可項目：防火性能測試

認可標準：ASTM E119

認可日期：2023年11月

認可地點：音響實驗室

認可人員：張國棟

認可結果：防火性能測試合格

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書(隔音)

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書(隔音)

認可項目：隔音性能測試

認可標準：ASTM E90

認可日期：2023年11月

認可地點：音響實驗室

認可人員：張國棟

認可結果：隔音性能測試合格

財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心地震模擬實驗室報告



財團法人國家實驗研究院  
國家地震工程研究中心地震模擬實驗室

試驗項目：地震模擬試驗

試驗標準：ISO 10534-2

試驗日期：2023年11月

試驗地點：地震模擬實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：地震模擬試驗合格

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

認可項目：建築新技術、新工法、新設備及新材料

認可標準：ASTM E90

認可日期：2023年11月

認可地點：音響實驗室

認可人員：張國棟

認可結果：建築新技術、新工法、新設備及新材料認可

國立台灣科技大學建築性能規格評定中心-性能規格評定書

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

認可項目：建築新技術、新工法、新設備及新材料

認可標準：ASTM E90

認可日期：2023年11月

認可地點：音響實驗室

認可人員：張國棟

認可結果：建築新技術、新工法、新設備及新材料認可

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

認可項目：建築新技術、新工法、新設備及新材料

認可標準：ASTM E90

認可日期：2023年11月

認可地點：音響實驗室

認可人員：張國棟

認可結果：建築新技術、新工法、新設備及新材料認可

(3)測試結果測試報告記載  
A.3小時加熱試驗中，未產生煙霧及明火。  
B.3小時加熱試驗中，未產生煙霧及明火。  
C.3小時加熱試驗中，在煙霧火面未產生超過10秒之持續性火焰。  
D.3小時加熱試驗中，平均溫度的增加未超過初始平均溫度140°C。  
E.3小時加熱試驗中，任一區(包含移動式熱電偶)溫度增加量未超過初始平均溫度180°C。  
耐火性能標示：通過性180分鐘，無熱性180分鐘。  
耐火性能等級：符合了3小時防火等級。

桂田技術顧問有限公司 桂田台北實驗室 委託材料試驗報告

委託材料試驗報告

試驗項目：吸音係數測試

試驗標準：ASTM E90

試驗日期：2023年11月

試驗地點：桂田台北實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：α<sub>0.125</sub> ~ 0.05, α<sub>0.25</sub> ~ 0.05, α<sub>0.5</sub> ~ 0.05, α<sub>1.0</sub> ~ 0.05

委託材料試驗報告

試驗項目：吸音係數測試

試驗標準：ASTM E90

試驗日期：2023年11月

試驗地點：桂田台北實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：α<sub>0.125</sub> ~ 0.05, α<sub>0.25</sub> ~ 0.05, α<sub>0.5</sub> ~ 0.05, α<sub>1.0</sub> ~ 0.05

SGS材料及工程實驗室台北檢驗報告

SGS

試驗報告

試驗項目：吸音係數測試

試驗標準：ASTM E90

試驗日期：2023年11月

試驗地點：SGS台北實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：α<sub>0.125</sub> ~ 0.05, α<sub>0.25</sub> ~ 0.05, α<sub>0.5</sub> ~ 0.05, α<sub>1.0</sub> ~ 0.05

SGS

試驗報告

試驗項目：吸音係數測試

試驗標準：ASTM E90

試驗日期：2023年11月

試驗地點：SGS台北實驗室

試驗人員：張國棟

試驗結果：α<sub>0.125</sub> ~ 0.05, α<sub>0.25</sub> ~ 0.05, α<sub>0.5</sub> ~ 0.05, α<sub>1.0</sub> ~ 0.05