綠能防潮石膏磚

厚度 11cm 實驗檢測項目及數據表

項目	實驗名稱	實驗標準	實驗室	實驗數據
1	抗壓測試	CNS 1010	SGS材料及工程實驗室	101.4 kgf/ cm2
2	防火測試	CNS 12514	台灣建築中心防火實驗室	內政部認可3小時防火時效
3	隔音測試	CNS8466	華夏科技大學 室內聲學實驗室	隔音系數 48 dB
4	含水率測試	CNS 4458	SGS材料及工程實驗室	含水率 10%內
5	透水測試	CNS 13777	SGS材料及工程實驗室	無漏水現象
6	重金屬檢測	TCLP 銀砷鎘鉻銅鉛	SGS台灣檢驗科技股份有限公司高雄	符合綠建材評定標準
7	放射線測試	RML-OS-02	國立清華大學放射性核種分析實驗室	符合綠建材評定標準
8	磁磚拉拔力測試	CNS 12611	SGS材料及工程實驗室	抗拉強度6.9 kgf/ cm2
9	黏著抗彎測試	CNS 1233		彎曲破壞載重 281.4 kgf
10	吊掛力剪力測試	木螺釘		吊掛力剪力 61.9 kgf
		鋼釘		吊掛力剪力 77.4 kgf
		傳統塑膠壁虎		吊掛力剪力 47.4 kgf
		不鏽鋼壁虎		吊掛力剪力 270.5 kgf
		中空壁虎		吊掛力剪力 158.9 kgf
11	熱傳導率	ASTM-C518-15	SGS材料及工程實驗室	0.3165
12	重量測試	電子秤量秤	SGS材料及工程實驗室	18.3kg
13	耐震測試	台灣921集集大地震 TCU129 測站	國家地震工程研究中心	7級無破裂、裂痕

非正式文件僅供參考

綠能建材
Green Building Materials
【中德精工 要求完美 近乎苛求】

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-05130X
C-16-16960
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 07 月 19 日

委 託 單 位: 寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱: 寶富興綠能防潮石膏磚 GB11
送 驗 人 員: 寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期: 105 年 07 月 11 日
試 驗 日 期: 105 年 07 月 18 日
備　　註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
抗壓荷重(kgf)	參考 CNS 1010(1993)	9276
抗壓強度(kgf/cm^2)		101.4

註:1. 面積不含中空部位，樣品淨面積=91.5 cm^2。
2. 本試驗之樣品不在 TAF 認可範圍內，故無法出具 TAF 標誌之報告。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

發文日期	中華民國 107 年 7 月 12 日	核准文號	內授營建管字第 1070811857 號

受　文　者：寶富興實業有限公司(24250 新北市新莊區新北大道 3 段 33 號 12 樓)

副本收受者：國立台灣科技大學(建築性能評定中心)、財團法人台灣建築中心、財團法人成大研究發展基金會、財團法人台灣建築中心材料實驗室、本部營建署

主　　旨：貴公司申請認可事項准依下列所載內容認可使用，請查照。

一、 核准內容：

申請案件資料	產品名稱(型號)	石膏磚牆/GB11
	產品種類	建築物室內防火分間牆
	主要材料或構件	1. 系統概述：建築物室內防火分間牆(牆厚 110mm) 2. 主要構成材料: (1)牆體:由青島綠能新型建材有限公司(QINGDAO LVNENG NEW TYPE BUILDING MATERIALS CO.,LTD)生產之石膏磚。 ①成分:熟石膏 $CaSO_4 \cdot 0.5H_2O$ 98%、其他 2%。 ②尺寸：長 600mmx 寬 110mmx 高 400mm，塊材中有 4 個 35mm(寬)x100mm(長)之空心穿孔。 (比重 0.91，含水率 0.2%) ③單塊重量：18kg±1kg。 (2)石膏砂漿:由優泥企業有限公司製造之石膏砂漿。
	主要用途及性能	1. 本系統適用於建築物室內防火分間牆。 2. 依建築技術規則建築設計施工編第 72 條第 1 款牆壁之規定，認定具有同等防火時效(3 小時防火時效)。
認可使用內容		1. 本分間牆系統同意適用於建築技術規則建築設計施工編第 72 條第 1 款牆壁之規定，認定具有同等防火時效(3 小時防火時效)。 2. 室內分間牆(牆厚 110mm)，施工程序:(1)放樣→(2)打底→(3)砌磚→(4)填縫，詳細標準施工方法如附件，標準施工方法詳如附件 1，標準施工圖詳如附件 2，其他建築界面施工圖詳如附件 3。 3. 使用時應依標準施工方法及試驗報告之規定辦理，寶富興實業有限公司應善盡指導之責，並對其構材之規格、材質及系統之性能負責。 4. 本性能規格評定書，有效期限 3 年(至民國 108 年 10 月 11 日止)，應於到期前 3 個月再行申請展延性能規格評定書有效期限。

評定單位：

單位名稱	負責人	評定人員	評定日期	性能規格評定書編號
國立台灣科技大學建築性能規格評定中心	林慶元	吳武泰	105 年 10 月 12 日	NTUST-20161012-02

非正式供建位送審

二、試驗單位：

單位名稱	負責人	試驗操作人員	試驗報告書日期	試驗報告書編號
財團法人台灣建築中心材料實驗室	李明賢	王越琳 李銘峰 黃登煌	105 年 08 月 17 日	TABCML-105FWP-002R1

三、注意事項：

（一）本認可案件之有效期限至民國 108 年 10 月 11 日止，並應依評定報告書之規定進行追蹤查驗。追蹤查驗不合格或未按期進行追蹤查驗，經評定單位註銷性能評定報告書者，由本部廢止認可使用。

（二）本案僅為對申請人所提之文件圖說或測試證明內容予以認可。申請人、發明人、出品人或檢驗測試機構團體，如有偽造文書、出具不實證明、侵害他人財產、實際設計、施工與所申請資料不符，肇致危險或傷害他人時，應視其情形，撤銷核可證明文件，並分別依法負其責任。

（三）本認可通知書前經 105 年 11 月 1 日內授營建管字第 1050815185 號核發有案，因申請案件附件內容修正，原認可通知書作廢。

部長 葉俊榮

非正式文件僅供參考

華夏科技大學

室內聲學實驗室

建築構造隔聲性能測試報告書

試樣名稱:11CM 石膏磚(含水泥抹灰)隔聲性能試驗

委託機構：寶富興實業有限公司

供樣廠商：寶富興實業有限公司

測試日期：5th Nov, 2016

測試編號：HWH105-P-062

報告簽署人：_____

實驗室負責人：_____

實驗法規：CNS8466_聲音透過損失之試驗室測定法

寶富興實業有限公司

11CM 石膏磚隔聲性能試驗(含水泥抹灰)

中 華 民 國　105 年 11 月 5 日

（附 註：本 報 告 書 僅 對 試 驗 之 試 樣 負 責）

非正式文件僅供送審

華夏科技大學
研究發展處

華夏科技大學內聲學實驗室

235 新北市中和區工專路 111 號
華夏科技大學室內設計系
TEL:02-89415100 ext5422

參、測試結果

一、聲源室平均聲壓級

頻率	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000
dB	96.1	95.5	99.0	101.3	97.2	97.0	96.0	96.7	96.4	93.7	93.2	91.6	91.4	90.1	84.3	83.7	81.6

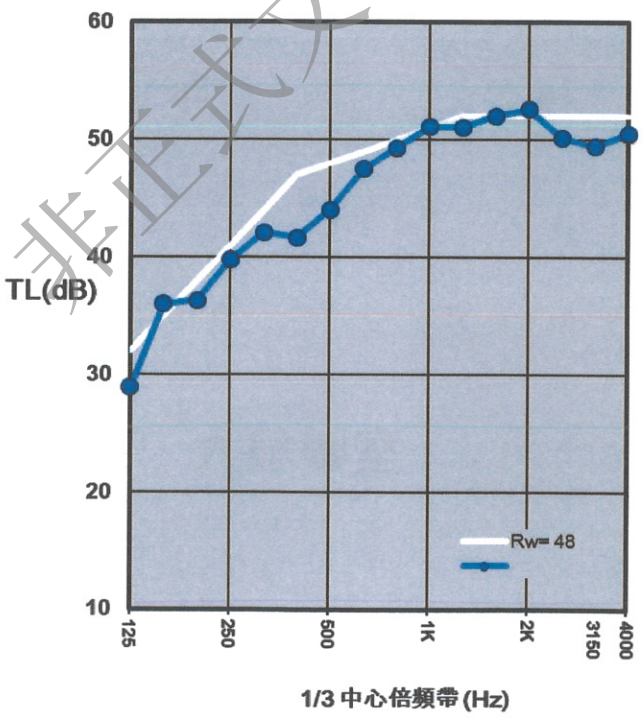
二、接收室平均聲壓級

頻率	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000
dB	55.8	59.3	55.6	59.3	51.7	49.2	49.3	47.6	43.8	39.7	37.3	35.8	34.6	32.8	29.4	28.6	25.4

三、TL 聲音之透過損失

頻率	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000
dB	33.0	28.9	36.0	36.3	39.8	42.1	41.6	44.0	47.5	49.3	51.1	51.1	52.0	52.6	50.2	49.4	50.5

四、依據 CNS8465-1 宣告隔聲等級符 Rw (C; Ctr)=48 (-1; -5) (dB)，TL 透過損失與 Rw =48 (dB)等級曲線，分佈如下圖所示。



非正式文件僅供送審

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-03857X-1
C-16-12879
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 06 月 13 日

委 託 單 位：寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱：寶富興綠能防潮石膏磚
送 驗 人 員：寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期：105 年 05 月 31 日
試 驗 日 期：105 年 06 月 01 日 ~ 105 年 06 月 03 日
備　　註：1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製。

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
含水率(%)	參考 CNS 4458(2008)	0.2

註:1. 本試驗之樣品不在 TAF 認可範圍內，故無法出具 TAF 標誌之報告。
2. 本試驗報告取代 HB-16-03857X C-16-12879，原試驗報告作廢，報告修改日期 105 年 07 月 11 日。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-03853X
C-16-12875
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 06 月 13 日

委 託 單 位：寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱：寶富興綠能防潮石膏磚 GB11
送 驗 人 員：寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期：105 年 05 月 31 日
試 驗 日 期：105 年 06 月 07 日 ~ 105 年 06 月 08 日
備　　註：1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
透水性	參考 CNS 13777(2011)	背面無水滴

註：本試驗之樣品不在 TAF 認可範圍內，故無法出具 TAF 標誌之報告。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9347012
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 55, Wu Chyuan Road, (New Taipei Industrial Park) Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路55號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2298-4219　www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 105 號

廢 棄 物 樣 品 檢 驗 報 告

委託單位：寶富興實業有限公司
業　　別：＊
樣品基質：寶富興綠能防潮石膏磚 GB09
樣品編號：AR6005701(HB-16-03863W)
採樣單位：委託單位自行送樣
採樣地點：＊

採樣時間：105 年 05 月 31 日 ＊時 ＊分
收樣時間：105 年 06 月 02 日 19 時 02 分
報告日期：105 年 06 月 30 日
報告編號：AR/2016/6005701
聯 絡 人：顏于眞

是否經認可	檢驗項目	檢驗值(單位)	檢驗方法	綠建材標準值
*	事業廢棄物毒性特性溶出程序	---	NIEA R201.14C	---
*	萃出液中總銀	ND<0.016 (mg/L)	NIEA R306.13C/M104.02C	0.05 (mg/L)
*	萃出液中總砷	ND<0.030 (mg/L)	NIEA R306.13C/M104.02C	0.3 (mg/L)
*	萃出液中總鎘	ND<0.014 (mg/L)	NIEA R306.13C/M104.02C	0.3 (mg/L)
*	萃出液中六價鉻	ND<0.01 (mg/L)	NIEA R309.12C	1.5 (mg/L)
*	萃出液中總銅	ND<0.019 (mg/L)	NIEA R306.13C/M104.02C	0.15 (mg/L)
*	萃出液中總鉛	ND<0.018 (mg/L)	NIEA R306.13C/M104.02C	0.3 (mg/L)
	以下空白			

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：張弘澤(IGI-09)。
2.本報告共 1 頁。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本樣品由委託單位自行送樣，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.送驗人員：王楷羣。(委託單位提供)
7.上述樣品砷未冷藏，不符合保存方法，本報告不得作爲法規用途僅供參考。
8.採樣時間由委託單位提供。

聲明書
（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
負責人：楊崑山
檢驗室主管：賴孟宏

台灣檢驗科技股份有限公司 高雄分公司 環安衛專業實驗報告章 TEL:3012121 FAX:3012897 高雄市楠梓加工區開發路61號

檢驗室 主任劉士萍

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

國立清華大學原子科學技術發展中心

放射性核種分析實驗室測試報告(2016S062)

地　址　：新竹市光復路二段 101 號
電　話　：(03) 5715131 轉 35482；0972289121
e-mail：jhchao@mx.nthu.edu.tw
傳　真　：(03) 5722660

委辦單位/統一編號：寶富興實業有限公司/45907731

負責人/身份證字號：

地　址　：新北市新莊區新北大道三段 33 號 12 樓

電　話　：(02)8521-8186

傳　真　：(02)8521-8849

聯 絡 人：王楷羣

Testing Laboratory
0739

(105.06.03)

非正式文件僅供送審

一、採樣地點/日期：台灣檢驗科技股份有限公司委送(HB-16-03862W)/2016/05/31

二、試樣種類：建材。

三、採樣程序與前處理：試樣直接裝罐計測。

四、測試程序/儀器：RML-OS-02/純鍺加馬能譜分析系統(GC3520)。

五、計測時間：　約10,000秒。

六、分析結果：如下表。

試樣編號	核種活度(貝克/公斤)			比活度	備註
	^{40}K	^{232}Th系	^{238}U系	(AI)	
寶富興綠能防潮石膏磚 GB09	< 100	< 12	< 10	< 0.10	符合綠建材評定原則

註1：　鉀(^{40}K)、釷系(^{232}Th)與鈾系(^{238}U) 為天然放射性核種。其中釷系(^{232}Th)是以其子核種^{228}Ac定量，鈾系(^{238}U) (或^{226}Ra)是以其子核種^{214}Bi定量。

註2：　比活度(AI)=^{40}K/4810+^{232}Th/259+^{238}U/370。AI ≦ 1 則符合綠建材評定原則（依『財團法人台灣建築中心』100/12/21中建環字第1000005724號函）。

承辦單位簽署：

國立清華大學 放射性核種分析實驗室 原子科學技術發展中心

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-03861X
C-16-12883
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 06 月 28 日

委 託 單 位: 寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱: 寶富興綠能防潮石膏磚 GB09
送 驗 人 員: 寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期: 105 年 05 月 31 日
試 驗 日 期: 105 年 06 月 02 日~105 年 06 月 09 日
試 驗 方 法: 參考 CNS 12611(2011)
備　　註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試體編號	抗拉接著強度	
	養護條件：標準養護 7 天	破壞位置
1	8.1 kgf/cm^2	黏著劑
2	6.8 kgf/cm^2	黏著劑
3	6.8 kgf/cm^2	黏著劑
4	6.6 kgf/cm^2	黏著劑
5	6.1 kgf/cm^2	黏著劑
平均	6.9 kgf/cm^2	--

註：1. 試樣製作：將磁磚以黏著劑(益膠泥)黏貼於寶富興綠能防潮石膏磚 GB09(尺寸約 20*20*9cm)。
2. 黏著劑(益膠泥)配比(重量比)= 黏著劑(益膠泥)：水=3：1(配比由顧客提供)
3. 拌合方式：依照 CNS 3655(1973)拌合墁料之步驟
4. 養護方式：乾養(溫度 23±2℃；相對濕度 50±4%)

非正式文件僅供參考

規範要求值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 55, Wu Chyuan Road, (New Taipei Industrial Park) Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路55號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2298-4219　www.sgs.tw
TWA9346566
Member of SGS Group

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-03854X-1
C-16-12876
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 06 月 13 日

委 託 單 位: 寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱: 寶富興綠能防潮石膏磚 GB11
送 驗 人 員: 寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期: 105 年 05 月 31 日
試 驗 日 期: 105 年 06 月 08 日
備　　註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
彎曲破壞載重(kgf)	參考 CNS 1233(1984)	281.4
黏著抗彎強度(kgf/cm^2)		6.9

註: 1. 樣品為兩塊防潮石膏磚(寬 11cm*厚 11cm)，中間以黏著劑固定(由顧客提供)。
2. 本試驗之樣品不在 TAF 認可範圍內，故無法出具 TAF 標誌之報告。
3. 本試驗報告取代 HB-16-03854X C-16-12876，原試驗報告作廢，報告修改日期 105 年 07 月 11 日。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9346088
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 55, Wu Chyuan Road, (New Taipei Industrial Park) Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路55號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2298-4219　www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-05268X
C-16-17436
頁　　數：1　OF　2
報告日期：105 年 08 月 01 日

委 託 單 位: 寶富興實業有限公司
供 料 廠 商: 寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱: 寶富興綠能防潮石膏磚 GB11
送 驗 人 員: 寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期: 105 年 07 月 15 日
試 驗 日 期: 105 年 07 月 30 日~ 105 年 08 月 01 日
備　　註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	編號	試驗結果
吊掛力(kgf)	1. 將樣品固定於萬能試驗機上。 2. 以 10mm/min 之速率施加壓於釘頭(釘頭突出石膏磚面約 1cm 且荷重方向與磚面平行) 3. 記錄其最大荷重。	1-1	58.7
		1-2	57.5
		1-3	69.6
		AVG.	61.9
		編號	試驗結果
		2-1	64.8
		2-2	72.0
		2-3	95.5
		AVG.	77.4
		編號	試驗結果
		3-1	47.1
		3-2	48.3
		3-3	46.9
		AVG.	47.4

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS
材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-05268X
C-16-17436
頁　　數：2　OF　2
報告日期：105 年 08 月 01 日

試驗項目	試驗方法	編號	試驗結果
吊掛力(kgf)	1.將樣品固定於萬能試驗機上。 2.以 10mm/min 之速率施加壓於釘頭(釘頭突出石膏磚面約 1cm 且荷重方向與磚面平行) 3.記錄其最大荷重。	4-1	278.4
		4-2	254.7
		4-3	278.5
		AVG.	270.5
		NO.	試驗結果
		5-1	169.3
		5-2	146.7
		5-3	160.6
		AVG.	158.9

註:螺釘種類:1.木螺釘 2.鋼釘 3.傳統塑膠壁虎 4.不鏽鋼壁虎 5.中空木工壁虎。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司
55, Wu Chyuan Road, (New Taipei Industrial Park) Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路55號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2298-4219　www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS

材料及工程實驗室-高雄

TAF
Testing Laboratory
0526

試 驗 報 告

報告編號：KV-16-09297Z
頁　　數： 1　OF　2
報告日期：105 年 10 月 19 日

委託單位: 寶富興實業有限公司
樣品名稱: 寶富興綠能防潮石膏磚
送驗人員: 寶富興實業有限公司(王楷羣)
收件日期: 105 年 09 月 30 日
試驗日期: 105 年 09 月 30 日~105 年 10 月 19 日
備　　註: 1.以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2.除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製
3.本樣品由 SGS 材料及工程實驗室-台北(申請書號碼：HB-16-07114W C-16-24777，收件日期:105 年 09 月 30 日)轉送至本實驗室執行本報告所示之試驗項目。

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
熱傳導率(W/m · K)	ASTM C518-15	0.3165

註：熱傳導率試驗條件如下
a.測試時厚度：8.4856 cm
b.平均溫度：31.64 ℃
c. Delta T：20.32 ℃
d.溫度梯度：239.46 °K/m
e.試驗機廠牌：NETZSCH
f.試驗機型號：HFM 436/3/1

非正式文件僅供送審

本報告若有提供規範值，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準

報 告 簽 署 人

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.61, Kai –Fa Road, Nanzih Export Processing Zone, Kaohsiung, Taiwan /高雄市楠梓加工出口區開發路61號
t (886-7) 301-2121　f (886-7) 301-1165　www.sgs.tw
Member of SGS Group

TWC0560075

2007

niwei_lee

SGS

材料及工程實驗室-台北

試 驗 報 告

報告編號：HB-16-07152X
C-16-24974
頁　　數：1　OF　1
報告日期：105 年 10 月 14 日

委 託 單 位：寶富興實業有限公司
樣 品 名 稱：寶富興綠能防潮石膏磚 GB11
送 驗 人 員：寶富興實業有限公司(王楷羣)
收 件 日 期：105 年 09 月 30 日
試 驗 日 期：105 年 10 月 13 日
備　　註：1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)
2. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責
未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

==========

試 驗 結 果：

試驗項目	試驗方法	試驗結果
重量(kg)	以電子秤量秤	18.3

註:1. 試驗樣品含中空部份。
2. 試驗樣品長約 60.3cm，寬約 39.7cm，厚約 11.2cm。

非正式文件僅供送審

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

報 告 簽 署 人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA9345102
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 55, Wu Chyuan Road, (New Taipei Industrial Park) Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路55號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2298-4219　www.sgs.tw
Member of SGS Group

1028

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
National Center for Research on Earthquake Engineering
台北市辛亥路三段 200 號 200, Sec.3, Hsinhai RD, Taipei, Taiwan
Tel：886-2-6630-0888 Fax：886-2-6630-0858
http://www.ncree.org.tw 統一編號：94901073

正本

地震模擬振動台
測試報告

測試編號：NCREE-LT-TQM-D-T1601
2017013
報告日期：2017 年 12 月 4 日

測試名稱：石膏磚牆耐震測試

測試件：石膏磚牆
(廠牌：綠能防潮石膏磚，型號：BFSGB09、BFSGB11，序號：N/A)

送測單位：寶富興實業有限公司

地址：新北市新莊區新北大道三段 33 號 12 樓

電話：02-8521-8186

非正式文件僅供送審

上述設備經本實驗室測試，結果如內文所述。

本報告含附頁共 12 頁(不含本頁)，分離使用無效。

國家地震工程研究中心 地震模擬實驗室 National Center for Research on Earthquake Engineering

黃世建

國家地震工程研究中心主任

圖 1：測試件一正面外觀全圖。

圖 2：測試件二側面外觀全圖。

本文件僅供參考

Test Method：（測試方法）　地震模擬振動台之測試方法(NCREE-LT-TQM-B-T01，2017 年，2.3 版）：

6.1 節 自然地震歷時測試

Test Item：（測試項目）　採用 1999 年 9 月 21 日台灣 921 集集大地震(測站名稱為 TCU129 測站)，其名稱、方向、強度與測試資訊，如下表所示 ：

測試項目	地震歷時輸入	地震輸入方向/測試要求加速度(g*)	震度**
(1)	台灣 921 集集大地震 *(TCU129 測站，南投縣名間鄉新街國小)* 三軸向地震模擬測試。	X 軸向須達 0.250 g 以上 Y 軸向須達 0.155 g 以上 Z 軸向須達 0.085 g 以上	6 (烈震)
(2)	台灣 921 集集大地震 *(TCU129 測站，南投縣名間鄉新街國小)* 三軸向地震模擬測試。	X 軸向須達 0.400 g 以上 Y 軸向須達 0.248 g 以上 Z 軸向須達 0.136 g 以上	7 (劇震)

* 1 g = 9.807 m/s^2

** 依交通部中央氣象局於 2000 年 8 月 1 日所公告之地震震度分級表如下：

震度分級		最大地表加速度範圍(Peak Ground Acceleration, PGA)
5	強震	0.08 g 至 0.25 g
6	烈震	0.25 g 至 0.4 g
7	劇震	0.40 g 以上

Test method or procedure：（測試步驟）

1. 測試前，由送測單位確認測試件皆已砌立完成及目視查驗是否有裂痕。
2. 地震模擬振動台測試系統操作依據「地震模擬振動台測試標準作業程序書」與「地震模擬振動台系統評估作業程序書」。
3. 執行測試項目(1)至(2)之三軸向地震模擬測試。
4. 當完成一次測試項目後，由實驗室人員與送測單位一同檢查測試件之外觀狀況、是否損壞或裂痕。
5. 以上測試時，振動台資料取樣頻率為 256 Hz。

非正式文件僅供參考

Test Results：

（測試結果）

1. 振動台實際測試之地表地震歷時，其名稱、方向、強度與測試資訊，如下表所示：

測試項目	地震歷時輸入	地震輸入方向/ 測試結果各軸最大加速度(g)	震度
(1)	台灣 921 集集大地震 *(TCU129 測站，南投縣名間鄉新街國小)* 三軸向地震模擬測試	X 軸向最大加速度達 0.291 g Y 軸向最大加速度達 0.168 g Z 軸向最大加速度達 0.105 g	6 (烈震)
(2)	台灣 921 集集大地震 *(TCU129 測站，南投縣名間鄉新街國小)* 三軸向地震模擬測試	X 軸向最大加速度達 0.512 g Y 軸向最大加速度達 0.339 g Z 軸向最大加速度達 0.181 g	7 (劇震)

2. 測試件分別經測試項目(1)至(2)執行地震模擬測試，其振動台測試結果實際加速度值，如圖 9 至圖 10 所示；測試件完成測試後，均無可視之破裂、裂痕，鎖固鋼構架之螺栓亦無鬆脫的情形發生。

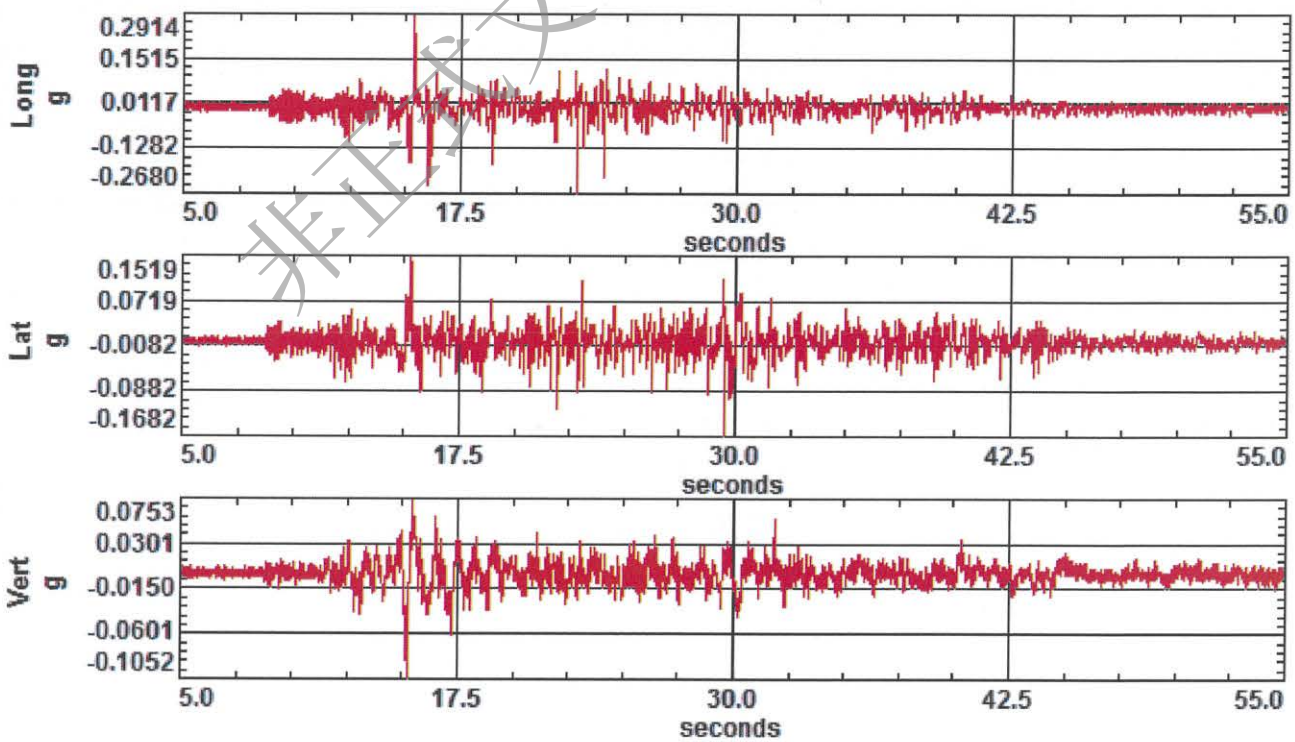


圖 9：測試項目(1)，執行台灣 921 集集大地震 TCU129 測站地震歷時測試結果，最大加速度值由上而下分別為振動台 X 向 0.291 g、Y 向 0.168 g 與 Z 向 0.105 g。

非正式文件僅供參閱