



國立屏東科技大學
綠建材技術服務中心

Technical Service Center of Green Building Material
National Pingtung University of Science and Technology

樓板表面材衝擊音降低量性能

試驗報告

試驗日期：2020-06-22

試件名稱	： IEPE環保保溫隔音墊(2 mm)+強化複合木地板(8 mm)
委託單位	： 冠均國際有限公司
報告編號	： C-2006-10
試驗標準	： CNS 15160-8 : 2009
宣告標準	： CNS 8465-2 : 2007

- 上述試件經本中心實驗室試驗，報告含封面附頁共 8 頁。
- 使用本報告時須整份使用，分離使用無效，不得任意摘錄。
- 本試驗報告僅對委託單位所送之試件負責。
- 本報告僅供參考，不得作為商業廣告或訴訟之用。
- 試件名稱、試件說明、送樣人資料係由委託單位提供。
- 「國立屏東科技大學綠建材技術服務中心」稱謂，不得在任何廣告、傳單或產品宣傳文件上使用。
- 以下是唯一被授權使用文字：「所標示性能是由國立屏東科技大學綠建材技術服務中心依CNS 15160-8 : 2009進行量測及CNS 8465-2 : 2007宣告所得」。



綠建材技術服務中心主任 林芳銘

綠建材技術服務中心主任

2020-07-10



試驗報告

一、試驗單位

- 1.1 實驗室名稱：國立屏東科技大學 綠建材技術服務中心
- 1.2 實驗室地址：屏東縣內埔鄉學府路1號
- 1.3 實驗室電話：08-7703202#8367
- 1.4 實驗室室容積：R1(聲源室)75.0 m³，R2(受音室)115.0 m³

二、委託單位與試件說明

- 2.1 委託單位/委託人：冠均國際有限公司/翁俊生
- 2.2 營利事業統一編號：42731062
- 2.3 聯絡電話：0932080568
- 2.4 聯絡地址：新北市三重區重新路二段78號7樓30室
- 2.5 試件尺寸：試件長度為3600 mm，寬度為3000 mm
- 2.6 試件厚度：9.64 mm—含強化複合木地板(8 mm)查核厚度7.76 mm、IEPE環保保溫隔音墊(2 mm)查核厚度1.88 mm
- 2.7 單位面積重：6.99 kg/m²—含強化複合木地板6.87 kg/m²、IEPE環保保溫隔音墊0.12 kg/m²
- 2.8 試件描述：試件之組成由上而下為強化複合木地板(8 mm)1層、IEPE環保保溫隔音墊(2 mm)1層。(以上資訊由委託單位提供)
- 2.9 試件組裝單位：冠均國際有限公司
- 2.10 試件組裝說明：於實驗室基準樓板上依序進行①鋪設IEPE 環保保溫隔音墊(2 mm)1層、②鋪設強化複合木地板(8 mm)1層、③發泡條收邊、④軟性填充材收邊、⑤完成(備註：③、④試驗時因無牆故省略)。





試驗報告

三、試驗流程相關資訊

3.1 試件收件 / 安裝日期：2020-06-22

3.2 試驗日期：2020-06-22

3.3 乾燥時間：此試材無需乾燥。

3.4 R2迴響室溫度/濕度：24°C / 70%

3.5 實驗室試驗量測用儀器表

設備名稱	廠牌/型號	量測範圍	校驗週期	校正日期
1/2吋隨機麥克風	AWA/AWA14423/1869	63 Hz-5000 Hz	2年	108-09-18
1/2吋隨機麥克風	AWA/AWA14423/2422	63 Hz-5000 Hz	2年	108-09-18
1/2吋隨機麥克風	BSWA/MP201/560716	63 Hz-5000 Hz	2年	109-04-24
1/2吋隨機麥克風	BSWA/MP201/560248	63 Hz-5000 Hz	2年	109-04-24
1/2吋隨機麥克風	BAST/CHZ-213/2465	63 Hz-5000 Hz	2年	109-04-24
1/2吋隨機麥克風	BAST/CHZ-213/2488	63 Hz-5000 Hz	2年	109-04-24
聲音校正器	BSWA/CA111/560248	1000 Hz：94±0.1 dB	1年	108-09-18
頻譜分析儀	Sinus/SoundBook MK2/09039	63 Hz-5000 Hz	2年	109-04-24
輕量衝擊源	Sinus/TM50/#07089	-	-	-
12面無指向性聲源	B&K/OmniPower4296/2456102	-	-	-
12面無指向性聲源	Sinus/Qohm Dodekaeder 122dB	-	-	-
功率放大器	B&K/PowerAmplifier/Type2716	-	-	-
訊號產生器	AWA/AWA1650	-	-	-
量測紀錄分析軟體	Samurai	-	-	-

綠建材技
騎



試驗報告

四、試驗設備配置



圖4.1 試驗設備配置平面示意圖

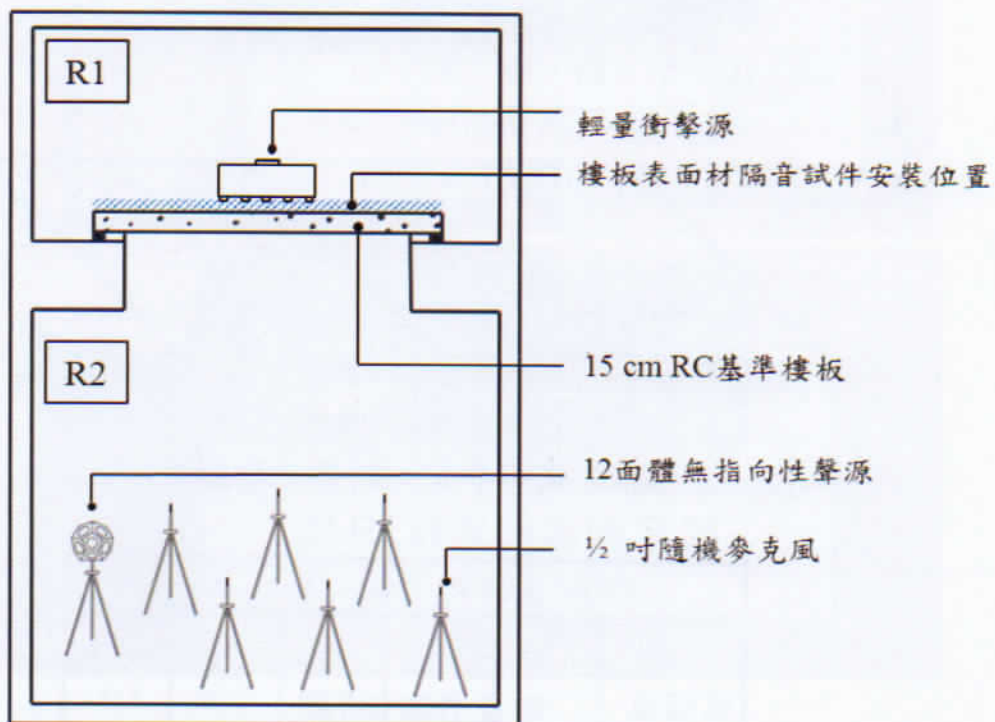


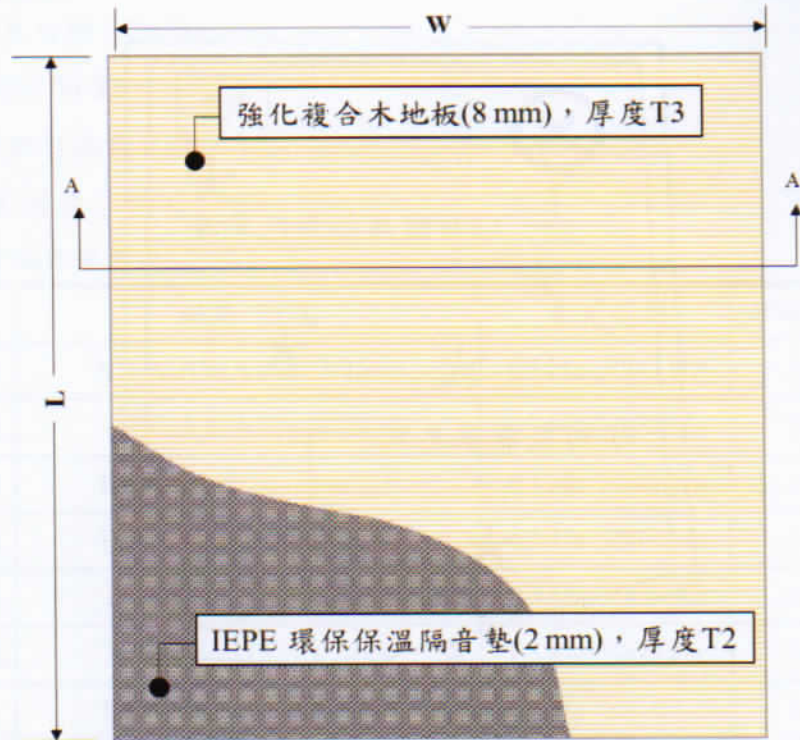
圖4.2 試驗設備配置剖面示意圖

務中心
章

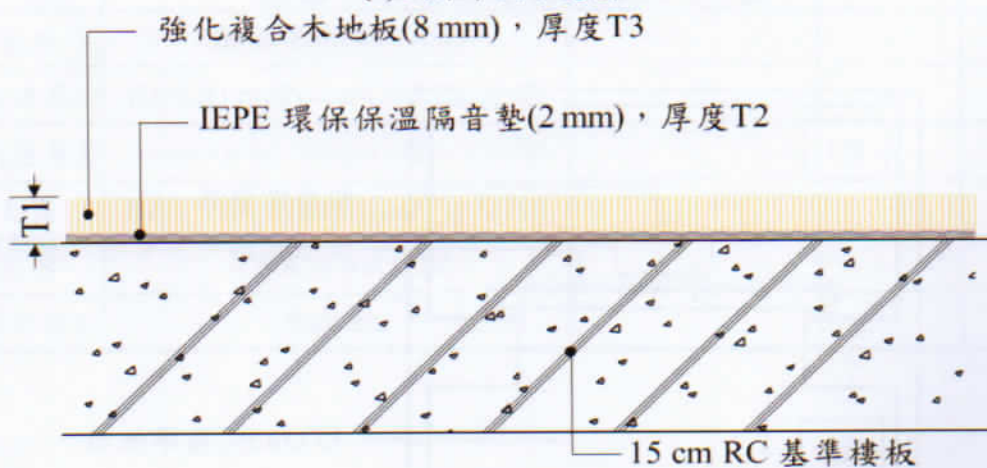


試驗報告

五、試件圖說



(a)試件平面示意圖



(b)A-A'剖面示意圖

圖5.1 試件平面、剖面示意圖

試件查核尺寸表，單位 mm					
名稱	W	L	T1	T2	T3
標稱值	-	-	10.00	2.00	8.00
查核值	3000	3600	9.64	1.88	7.76



試驗報告

六、試件照片



圖6.1 試件照片

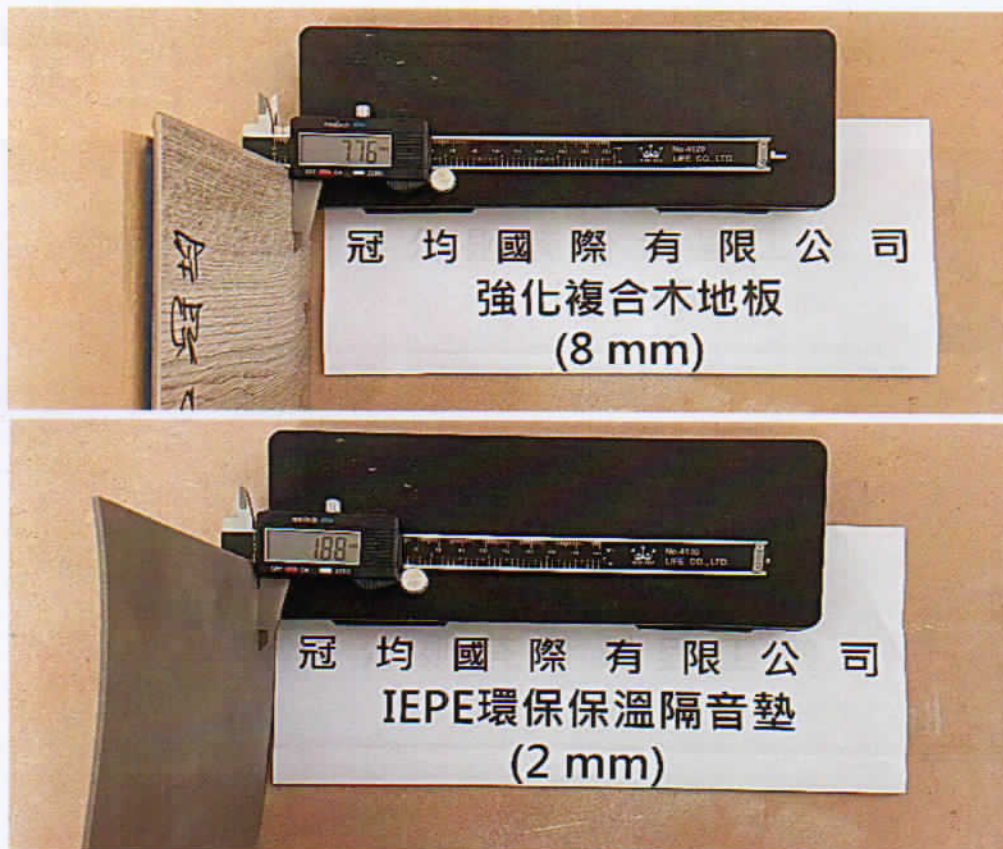


圖6.2 試件查核



試驗報告



圖6.3 試件施工



圖6.4 試件施工完成

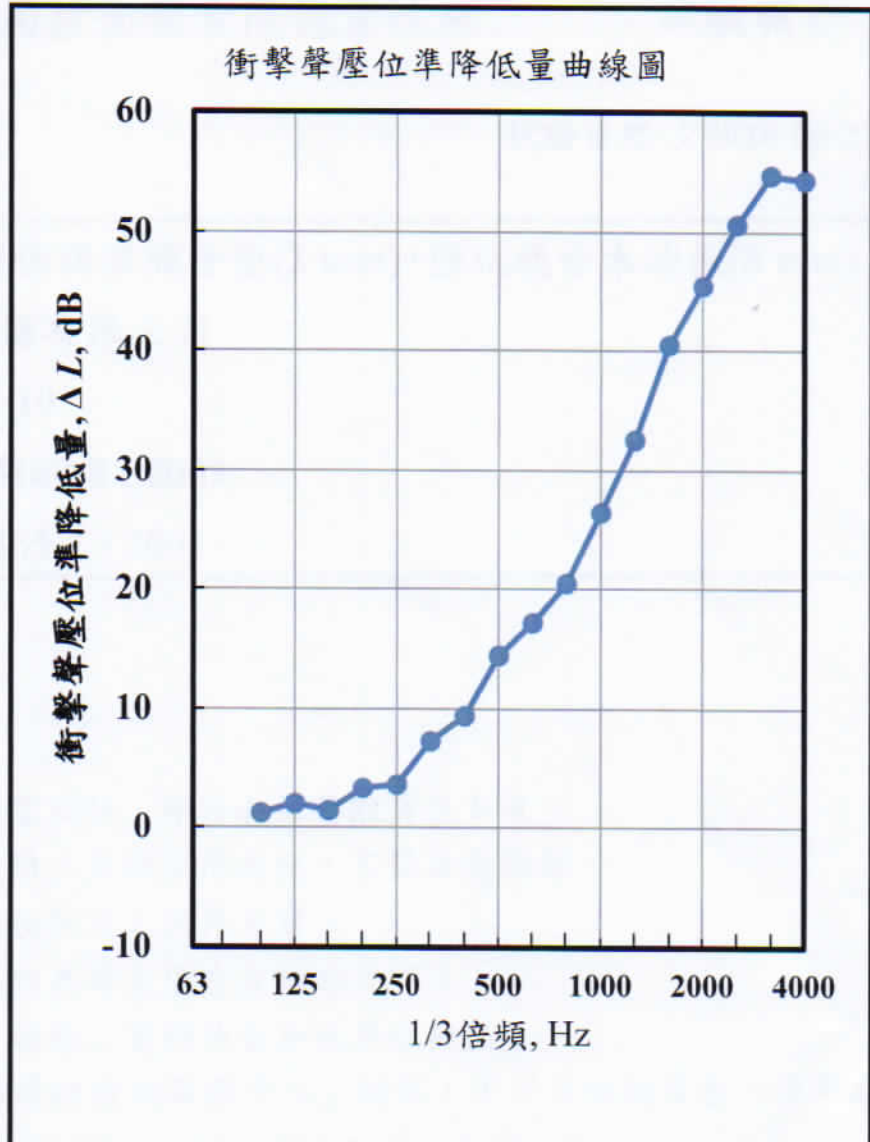
綠建材技術
騎縫



試驗報告

七、試驗結果

頻率 Hz	$L_{n,0}$ 1/3倍頻 dB	ΔL 1/3倍頻 dB
100	59.5	1.2
125	60.7	2.0
160	66.2	1.4
200	65.1	3.3
250	70.8	3.6
315	70.8	7.3
400	69.9	9.4
500	71.5	14.4
630	71.3	17.1
800	71.7	20.4
1000	71.4	26.4
1250	72.0	32.5
1600	71.8	40.4
2000	71.1	45.4
2500	70.1	50.6
3150	69.2	54.7
4000	67.6	54.3
5000	64.2	52.5



本試驗量測標準引用CNS 15160-8 : 2009

依CNS 8465-2 : 2007宣告樓板表面材衝擊音降低量性能

$$\Delta L_w = 19 \text{ dB}$$

試驗操作員 陳卜凡

技術主管 方裕鈞

試驗操作員

報告簽署人