



國立屏東科技大學  
綠建材技術服務中心聲學實驗室

Laboratory of Acoustics

Technical Service Center of Green Building Materials, NPUST



樓板表面材衝擊音降低量性能

試驗報告

發行日期： 2025-11-17

試件名稱： 特欣國際PRO 920高性能樓板隔音系統  
委託單位： 特欣國際股份有限公司  
報告編號： C-2509-11  
委託編號： C-2509-B8  
試驗標準： CNS 16211-3 : 2023  
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 9 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聲學實驗室」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聲學實驗室依CNS 16211-3:2023進行量測及CNS 8465-2:2007宣告所得」。



實驗室主管 林芳銘

實驗室主管



國立屏東科技大學  
綠建材技術服務中心聲學實驗室  
Laboratory of Acoustics

Technical Service Center of Green Building Materials, NPUST

試驗報告

報告編號：C-2509-11



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聲學實驗室
- 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 m<sup>3</sup>，R2(受音室)123.8 m<sup>3</sup>

二、委託單位與試件說明

- 2.1 委託單位/委託人：特欣國際股份有限公司/陳玟撰
- 2.2 營利事業統一編號：50896087
- 2.3 聯絡電話：0963251108
- 2.4 聯絡地址：台北市內湖區新湖三路23號5樓
- 2.5 試件尺寸：試件長度為3500 mm，寬度為3000 mm
- 2.6 試件厚度：59.23 mm
- 2.7 單位面積重：141.91 kg/m<sup>2</sup>
- 2.8 試件描述：試件組成為①特欣國際PRO 920隔音墊(有聯膠業科技股份有限公司，厚度5 mm)1層、②1:3水泥砂漿層(厚度40 mm)、③陶瓷面磚Ia類-內裝地磚(冠軍建材股份有限公司，厚度8 mm)1層。副構材為黑色EPE緩衝條(有聯膠業科技股份有限公司，厚度5 mm)、櫻星黏著劑(帝舜貿易有限公司，厚度5 mm)、雙面泡棉膠(有聯膠業科技股份有限公司，厚度2 mm)。(以上資訊由委託單位提供)
- 2.9 組裝說明：於實驗室基準樓板上依序進行①鋪設特欣國際PRO 920隔音墊1層，並使用雙面泡棉膠固定、②四周牆面黏貼黑色EPE緩衝條、③1:3水泥砂漿拌合整平、④待乾燥3日後，塗佈櫻星黏著劑1層、⑤鋪設陶瓷面磚Ia類-內裝地磚1層、⑥完成。(以上資訊由委託單位提供)
- 2.10 組裝單位：特欣國際股份有限公司



國立屏東科技大學  
綠建材技術服務中心聲學實驗室  
Laboratory of Acoustics

Technical Service Center of Green Building Materials, NPUST

試驗報告

報告編號：C-2509-11



三、試驗流程相關資訊

3.1 試件收件 / 安裝日期：2025-09-24

3.2 試驗日期：2025-09-30

3.3 乾燥時間：7日。

3.4 R1聲源室溫度/相對濕度：26.4 °C / 69.4 %

3.5 R2受音室溫度/相對濕度：29.7 °C / 78.6 %

3.6 R2受音室靜壓：1003.9 hPa

3.7 實驗室試驗量測儀器表

| 設備名稱        | 廠牌/型號                         | 量測範圍                        | 校驗週期 | 校正日期       |
|-------------|-------------------------------|-----------------------------|------|------------|
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/160595             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/160596             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/151148             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/151149             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/151152             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 1/2吋隨機入射麥克風 | PCB/378C20/151225             | 50 Hz-5000 Hz               | 2年   | 2025-06-09 |
| 聲音校正器       | Larson Davis/CAL200/20436     | 1000 Hz：94±0.1 dB           | 1年   | 2025-04-15 |
| 溫濕度計        | Xiaomi/LYWSDCGQ/01ZM          | 溫度：10～30 °C<br>相對濕度：40～80 % | 1年   | 2025-06-09 |
| 氣壓計         | TES/1160A/240704507           | 900 hPa-1100 hPa            | 5年   | 2024-11-25 |
| 頻譜分析儀       | Sinus/SoundBook MK2/09039     | -                           | -    | -          |
| 輕量衝擊源       | Sinus/TM52/#07202             | -                           | -    | -          |
| 12面無指向性聲源   | Qsources/INFRA-QSOURCES/8121D | -                           | -    | -          |
| 12面無指向性聲源   | Qsources/INFRA-QSOURCES/8198D | -                           | -    | -          |
| 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                       | -                           | -    | -          |

聲  
馬  
奇



#### 四、試驗設備配置

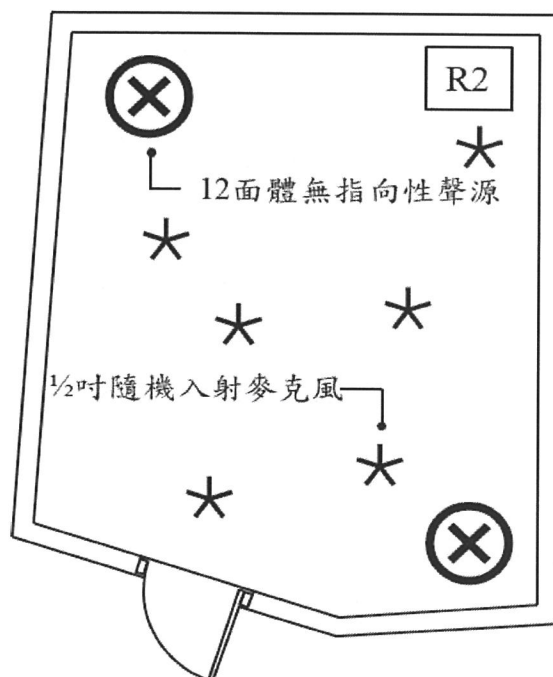


圖4.1 試驗設備配置平面示意圖

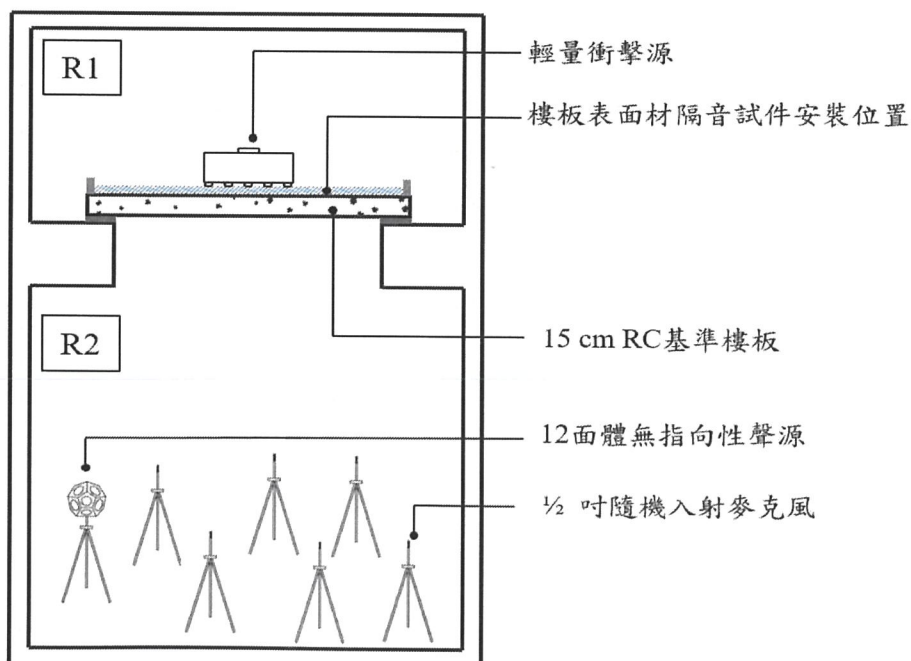
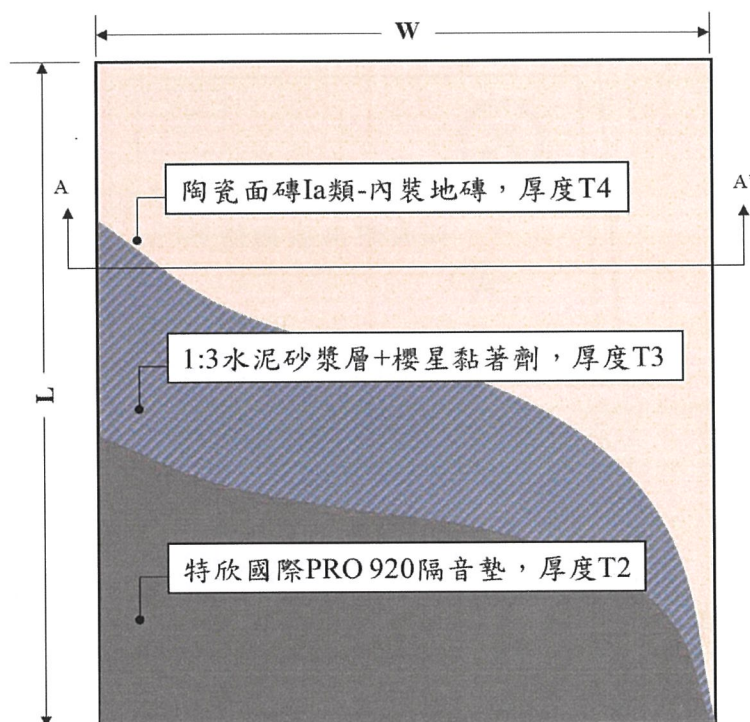


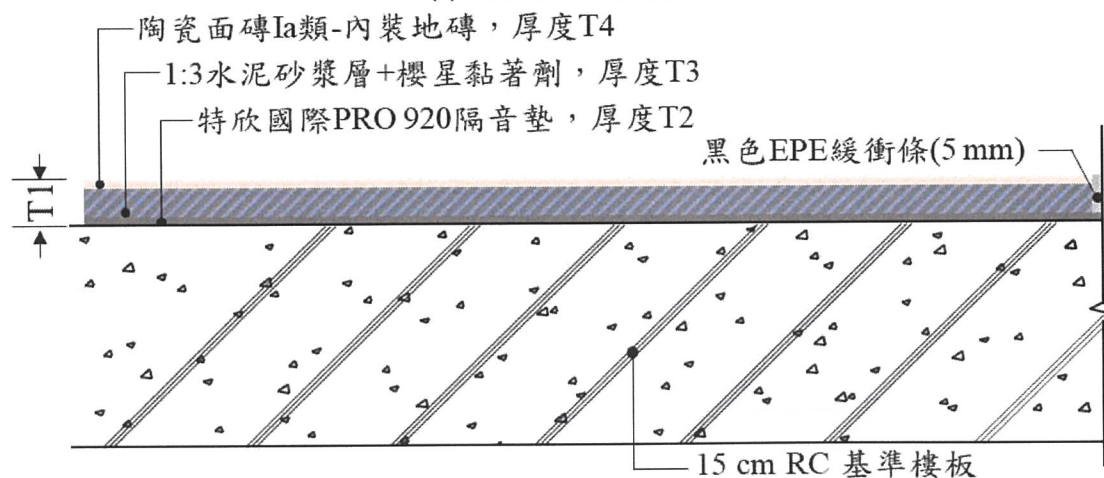
圖4.2 試驗設備配置剖面示意圖



## 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(由委託單位提供)

| 試件查核尺寸表，單位 mm |      |      |       |      |       |      |
|---------------|------|------|-------|------|-------|------|
| 名稱            | W    | L    | T1    | T2   | T3    | T4   |
| 標稱值           | -    | -    | 58.00 | 5.00 | 45.00 | 8.00 |
| 查核值           | 3000 | 3500 | 59.23 | 5.39 | 45.08 | 8.76 |



## 六、試件照片

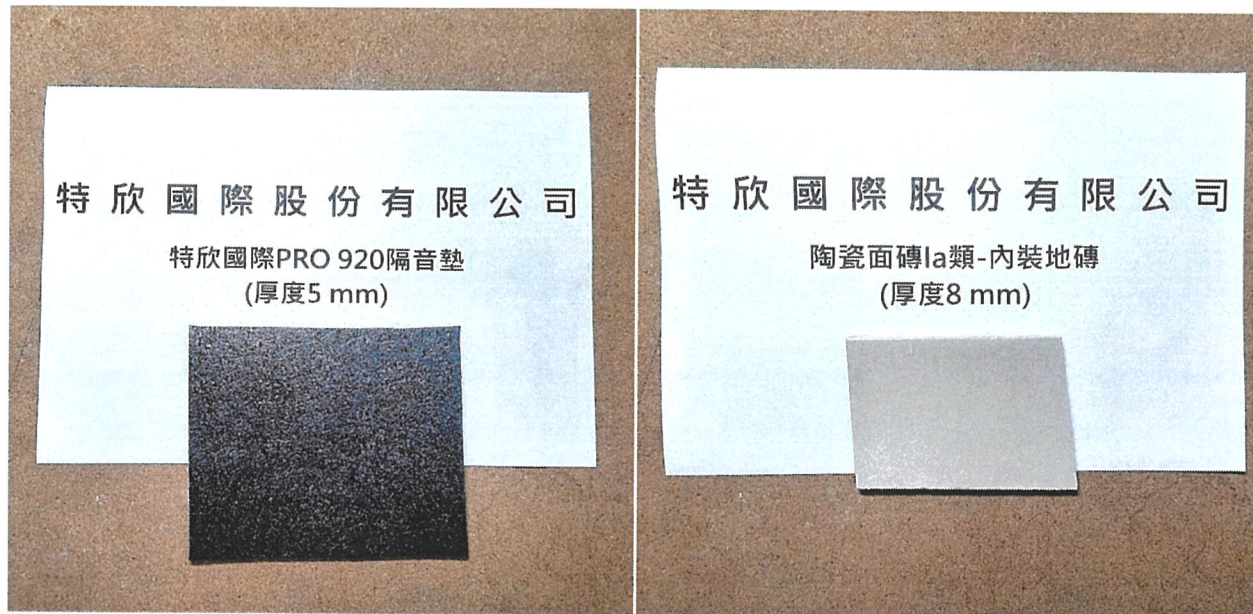


圖6.1 試件照片

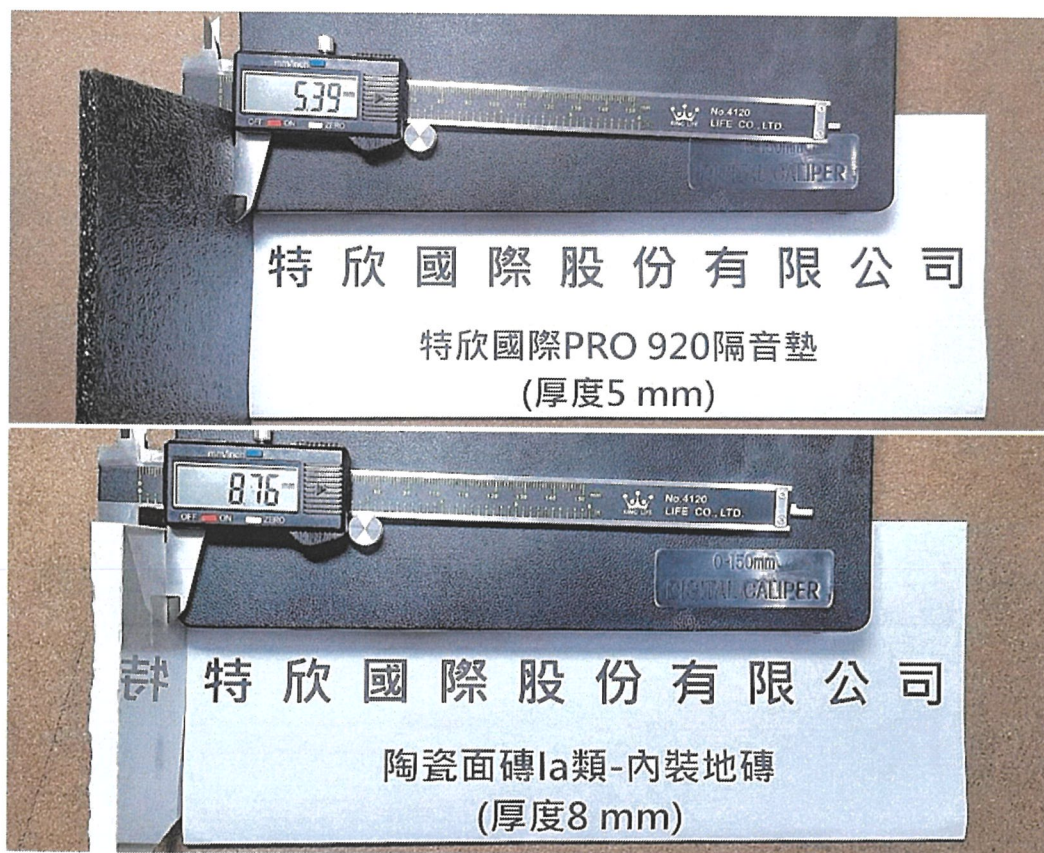


圖6.2 試件查核



圖6.3 試件施工

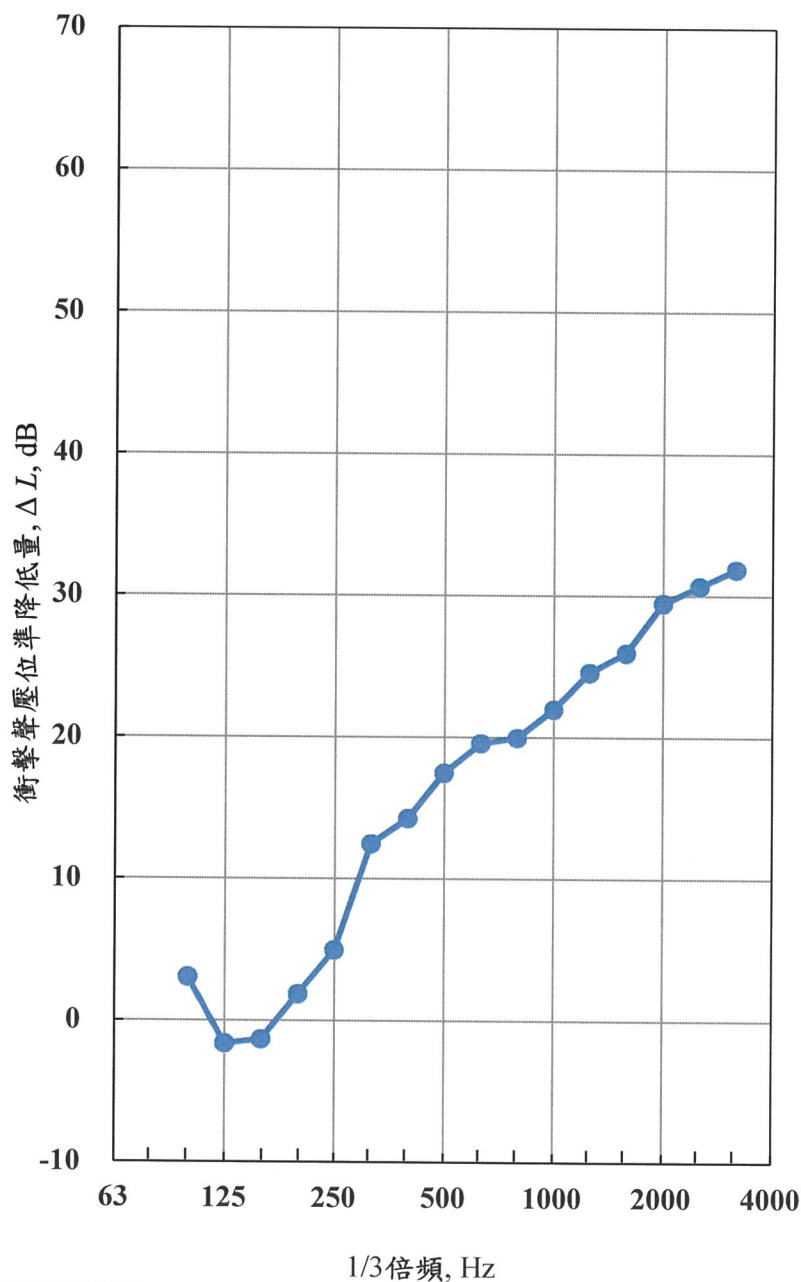


圖6.4 試件施工完成



## 七、試驗結果

| 頻率<br>$f$<br>Hz | $L_{n,0}$<br>1/3倍頻<br>dB | $\Delta L$<br>1/3倍頻<br>dB |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| 100             | 64.6                     | 3.0                       |
| 125             | 60.6                     | -1.7                      |
| 160             | 65.3                     | -1.4                      |
| 200             | 68.1                     | 1.8                       |
| 250             | 69.6                     | 4.9                       |
| 315             | 72.0                     | 12.4                      |
| 400             | 70.9                     | 14.2                      |
| 500             | 71.7                     | 17.4                      |
| 630             | 71.7                     | 19.5                      |
| 800             | 72.1                     | 19.9                      |
| 1000            | 71.8                     | 21.9                      |
| 1250            | 72.7                     | 24.5                      |
| 1600            | 72.0                     | 25.9                      |
| 2000            | 71.7                     | 29.4                      |
| 2500            | 70.7                     | 30.6                      |
| 3150            | 69.3                     | 31.8                      |



本試驗量測標準引用CNS 16211-3 : 2023

依CNS 8465-2 : 2007宣告樓板表面材衝擊音降低量性能

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

$C_{I,\Delta} = -12 \text{ dB}$

試驗技術員 劉可威

品質主管 馮俊豪

試驗技術員

報告簽署人



國立屏東科技大學  
綠建材技術服務中心聲學實驗室  
Laboratory of Acoustics

Technical Service Center of Green Building Materials, NPUST

試驗報告

報告編號：C-2509-11



八、附錄

單位面積重： 141.91 kg/m<sup>2</sup>

試件含①特欣國際PRO 920隔音墊，0.18 kg/m<sup>2</sup>、②1:3水泥砂漿層+櫻星黏著劑  
，122.53 kg/m<sup>2</sup>、③陶瓷面磚Ia類-內裝地磚，19.20 kg/m<sup>2</sup>。

聲驗  
馬