

檢 測 報 告

報告編號：B98NV287

製作日期：98年9月30日

委託客戶名稱：千瑜耐火材料科技有限公司

地 址：台南縣新市鄉大社村大社 589-2 號

檢測單位：機動車輛噪音檢測實驗室

檢測項目：垂直入射吸音率量測

檢測類別：非法規

委託件名稱：天花板

廠牌規格：富得沃 A001 (厚度：8mm、密度：250 kg/m³)

本報告含附頁 4 頁共 5 頁。

本報告未得到本中心書面同意，不得任意摘錄複製使用，但全文複製除外。

本檢測結果僅對受測產品負責。



財團法人 車輛研究測試中心

Automotive Research & Testing Center

地址：彰化縣鹿港鎮505彰濱工業區鹿工南七路 6 號 TEL:(04)7811222 (代表號)

Address : No.6, Lugong S. 7th Rd., Lugang Town, FAX:(04)7811333 • 7811777
Changhua County 50544, Taiwan R.O.C

檢 測 報 告

報告編號：B98NV287

檢測類別：法規 非法規

檢測項目：垂直入射吸音率量測

附頁頁次：第 1 頁共 4 頁

產品識別資料

產品名稱：天花板

產品規格：富得沃 A001 (厚度：8mm、密度：250 kg/m³)

檢測條件 溫度：22°C

濕度：49 %RH

背景噪音：N/A

檢測標準及程序

參考測試規範 ASTM E1050-98(2006)阻抗管雙麥克風轉移函數法之相關規定，設定檢測參數及程序如下：

1. 檢測地點：ARTC 機動車輛噪音檢測實驗室。
2. 頻率範圍：100~4000 Hz。
3. 頻率解析：4 Hz。
4. 平均次數：100 次。
5. 量測參數：垂直入射吸音率。
6. 檢測程序：(1)以隨機方式取樣 3 個直徑 40mm 之試片，並加註編號如圖 1 所示。
(2)利用阻抗管量測試片之垂直入射吸音率。
(3)最終結果為 3 個試片之平均結果。
(4)以 1/3 八音度之中心頻率對應量測值為該頻待之代表值。

檢測儀器

1. 麥克風：B&K 4196 (S/N:1870401,2009767)。
2. 音響阻抗管：參考 ASTM E1050 自行研製。
3. 吸音率檢測程式：參考 ASTM E1050 以 Labview 自行撰寫。
4. Labview 程式版本：LabVIEW-version7.1(S/N:500908-04C)。
5. 毛髮式溫溼度計：ISUZU 3-3126(S/N:50360029)。

檢測結果

1. 檢測日期為 98/9/29。
2. 設備架構和量測方法如圖 2 與圖 3 所示。
3. 檢測結果如附圖 4 與圖 5 所示； $\frac{1}{3}$ 八音度中心頻率對應之吸音率最終結果如表 1 所示。
4. 測試結果僅對送測樣品負責。
5. 檢測產品之最終判定結果，由送測者自行判定。

陳 豫 宗

實驗室認可簽署人

檢 測 報 告

報告編號：B98NV287

檢測類別：□法規 ■非法規

檢測項目：垂直入射吸音率量測

附頁頁次：第 3 頁共 4 頁

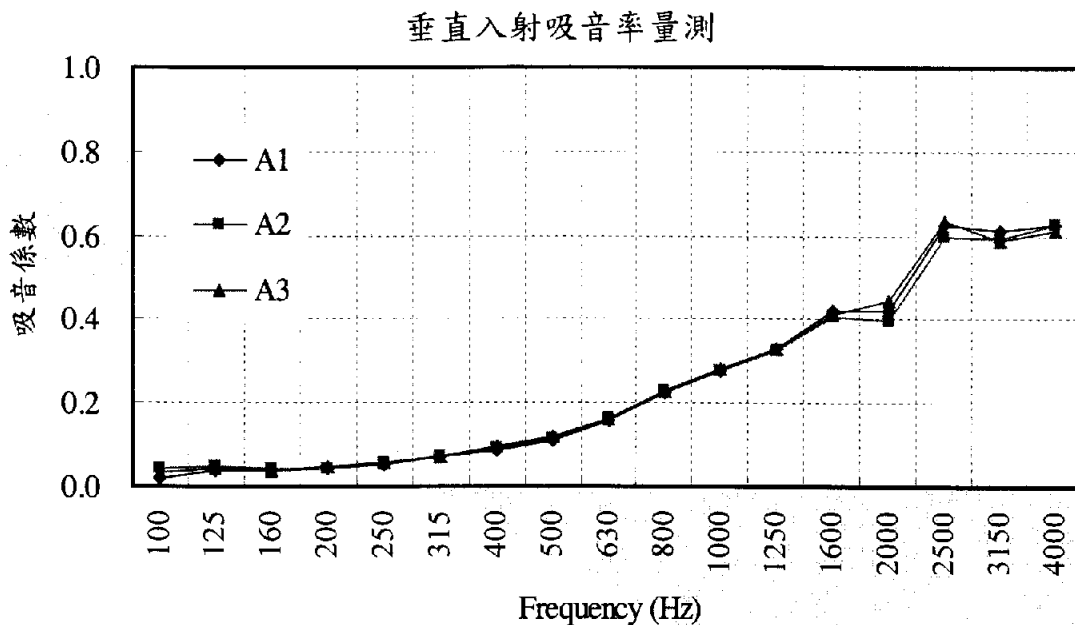


圖 4、富得沃 A001 各試片量測之垂直入射吸音率

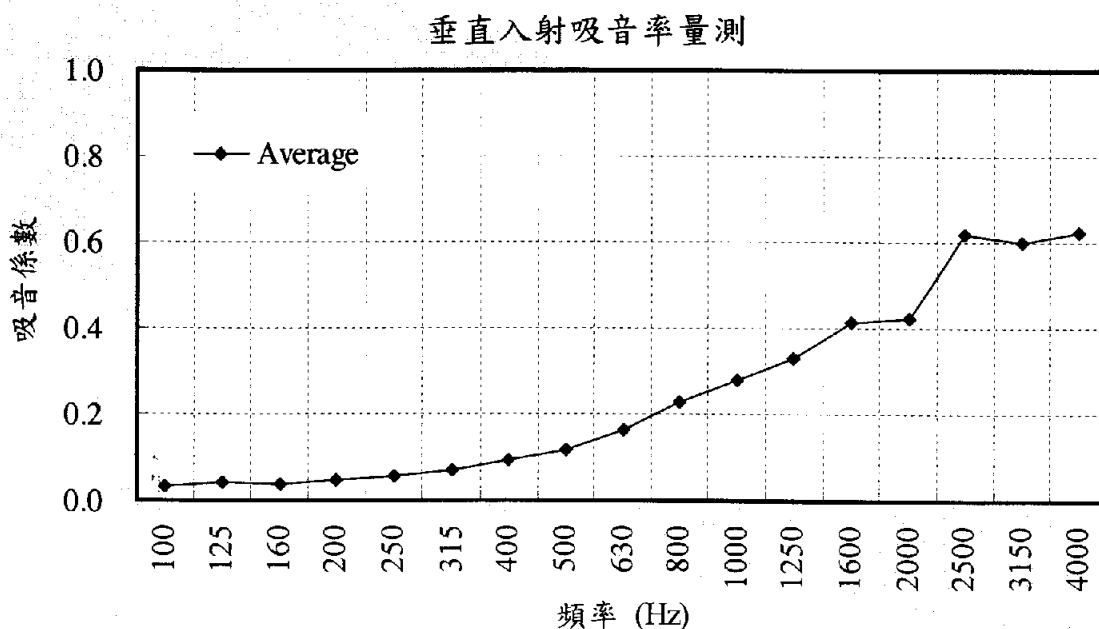


圖 5、富得沃 A001 三個試片垂直入射吸音率之平均結果

檢 測 報 告

報告編號：B98NV287

檢測類別：法規 非法規

檢測項目：垂直入射吸音率量測

附頁頁次：第 4 頁共 4 頁

表 1、富得沃 A001 之 $\frac{1}{3}$ 八音度中心頻率吸音率結果

中心頻率 (Hz)	A1	A2	A3	平均值
100	0.021	0.042	0.035	0.033
125	0.036	0.047	0.044	0.042
160	0.037	0.042	0.038	0.039
200	0.042	0.045	0.050	0.046
250	0.051	0.056	0.058	0.055
315	0.070	0.073	0.073	0.072
400	0.088	0.092	0.094	0.091
500	0.112	0.117	0.119	0.116
630	0.156	0.162	0.165	0.161
800	0.224	0.231	0.231	0.229
1000	0.278	0.280	0.284	0.281
1250	0.332	0.325	0.332	0.330
1600	0.421	0.406	0.411	0.413
2000	0.422	0.397	0.444	0.421
2500	0.626	0.600	0.637	0.621
3150	0.614	0.592	0.590	0.599
4000	0.629	0.626	0.611	0.622