



內政部建築研究所性能實驗中心

Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior

711 臺南市歸仁區六甲里中正南路1段2496號

電話：(06)3300504 傳真：(06)3300480



聲壓法隔音材隔音性能

試驗報告

試驗日期：103年2月11日

報告書編號：A-14-00012

試件名稱：南亞塑鋼窗 型號：NW09 推開窗

委託編號：A14011403

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司

顧客地址：105 臺北市松山區敦化北路201號後棟6樓
310室塑二部

- 上項試件經本中心試驗，報告含封面附頁共 19 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試驗試件負責。
- 試件名稱、試件說明、送樣人資料係由委託單位提供。
- 本報告僅供參考，不得作為商業廣告或訴訟之用。
- 「內政部建築研究所性能實驗中心」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：「所標示之性能是由內政部建築研究所性能實驗中心，根據 CNS 15160-3 量測方式及 CNS 8465-1 宣告所得」。



施文和

性能實驗中心主任

中華民國 103 年 3 月 5 日



內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

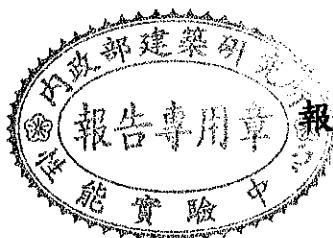
報告書編號：A-14-00012



內政部建
性能實驗

一. 項目

1. 實驗室名稱：內政部建築研究所性能實驗中心-聲壓法隔音測試實驗室 (R4/R5)
2. 實驗室地址：711 臺南市歸仁區六甲里中正南路 1 段 2496 號
3. 委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司
4. 營利事業統一編號：75370905
5. 負責人：吳嘉昭
6. 國民身份證統一編號：R101981607
7. 試件名稱：南亞塑鋼窗 型號：NW09 推開窗
8. 委託人：蘇鴻鈞
9. 聯絡電話：02-27122211 #5760
10. 收件(安裝)日期：2014.02.10
11. 測試日期：2014.02.11
12. 試件尺寸：1501 mm · 1499 mm
13. 試件厚度：105 mm
14. 單位面積重：32.99 kg/m²
15. 試件描述：試件為建築、住家及廠房等使用，主要為塑料射出框及扇、玻璃、壓條及強度補強鐵料所組成。(以上文字由委託單位提供)
16. 乾燥時間：1 天
17. 試件取樣程序：委託單位自行取樣
18. 試件圖說及組裝狀況：詳附圖 1~5
19. 組裝人：由委託單位自行組裝
20. 組裝說明：試驗廠商將試體組件於實驗室現場施工組裝固定於測試框架，試件與測試框架間隙使用木料、發泡板及 L 型角鐵組成之封邊板封邊，隙縫施打矽利康完成填縫，乾燥後進行測試。
21. R4 迴響室溫度：19.6 °C
22. R4 迴響室濕度：39.2 % RH
23. R5 迴響室溫度：19.2 °C
24. R5 迴響室濕度：39.4 % RH
25. 報告書編號：A-14-00012
26. 試件編號：AS14021001
27. 量測及宣告引用標準：量測標準 CNS15160-3；宣告標準 CNS8465-1
28. 依據 CNS 8465-1 宣告隔音量：Rw(C;Ctr)=37(-1;-2) dB



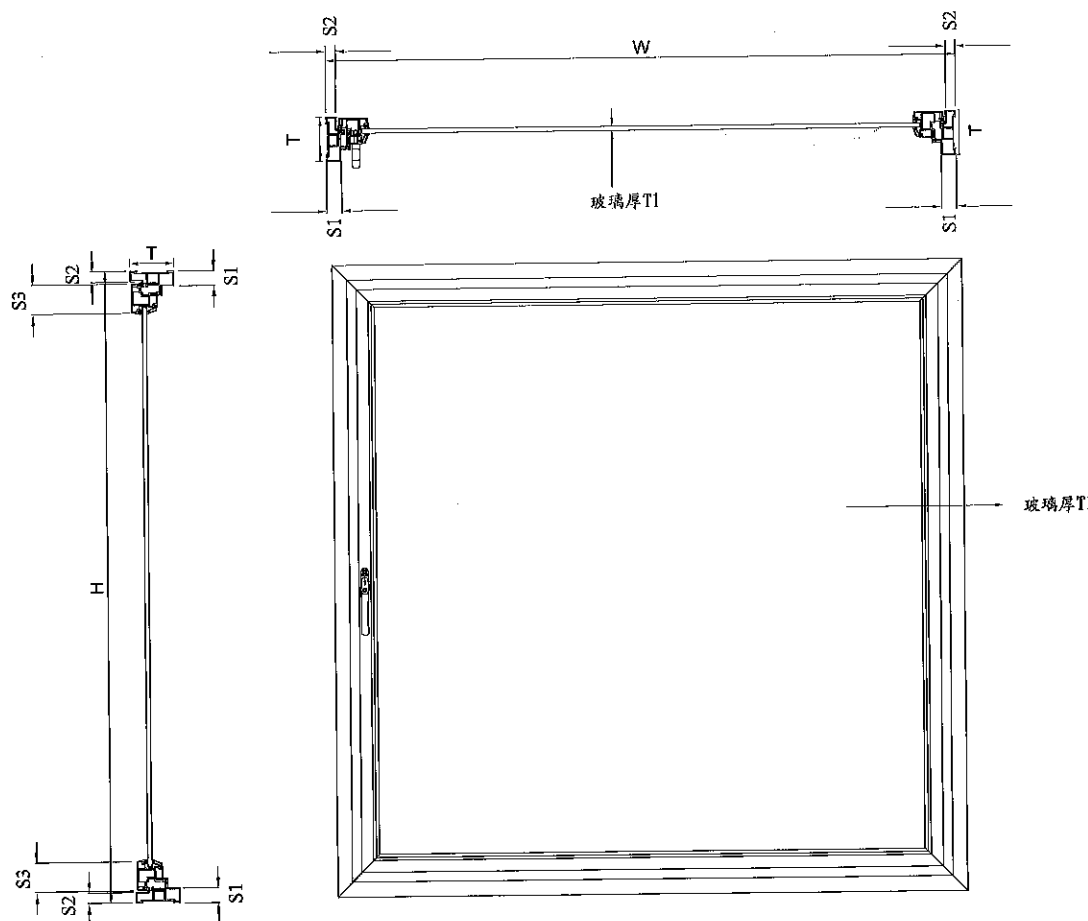
報告簽署人：

林招亨



內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



試件查核尺寸表(mm)							
名稱	W	H	T	T1	S1	S2	S3
標稱值	1500	1500	105	10	-	-	-
查核值	1501	1499	105	10.04	35	25	67

附圖 1：試件尺寸查核圖表





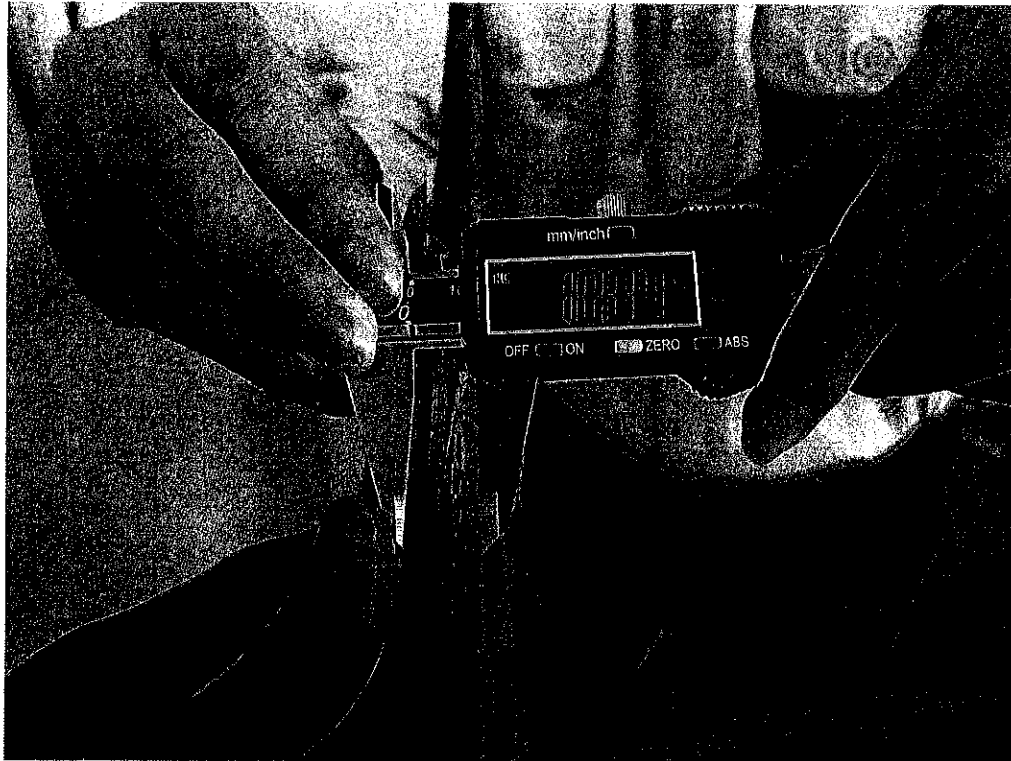
內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012

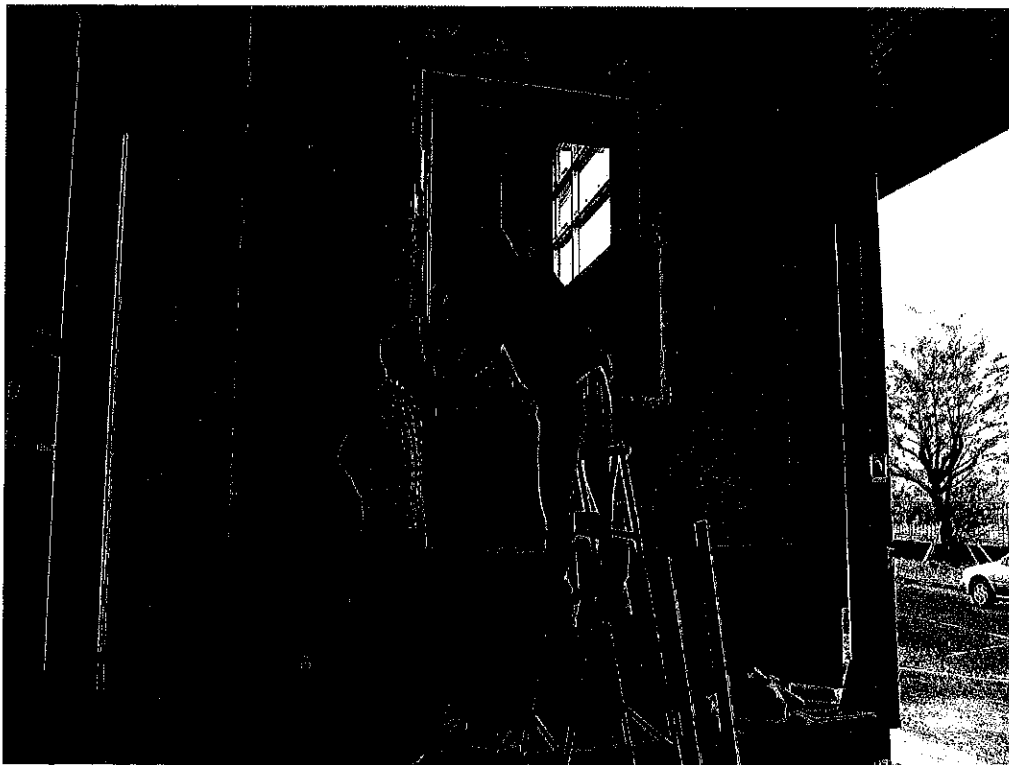


建築研究所
心騎錄章

內政部建
研所實驗



附圖 2：試件尺寸量測



附圖 3：試件安裝施工 (1)



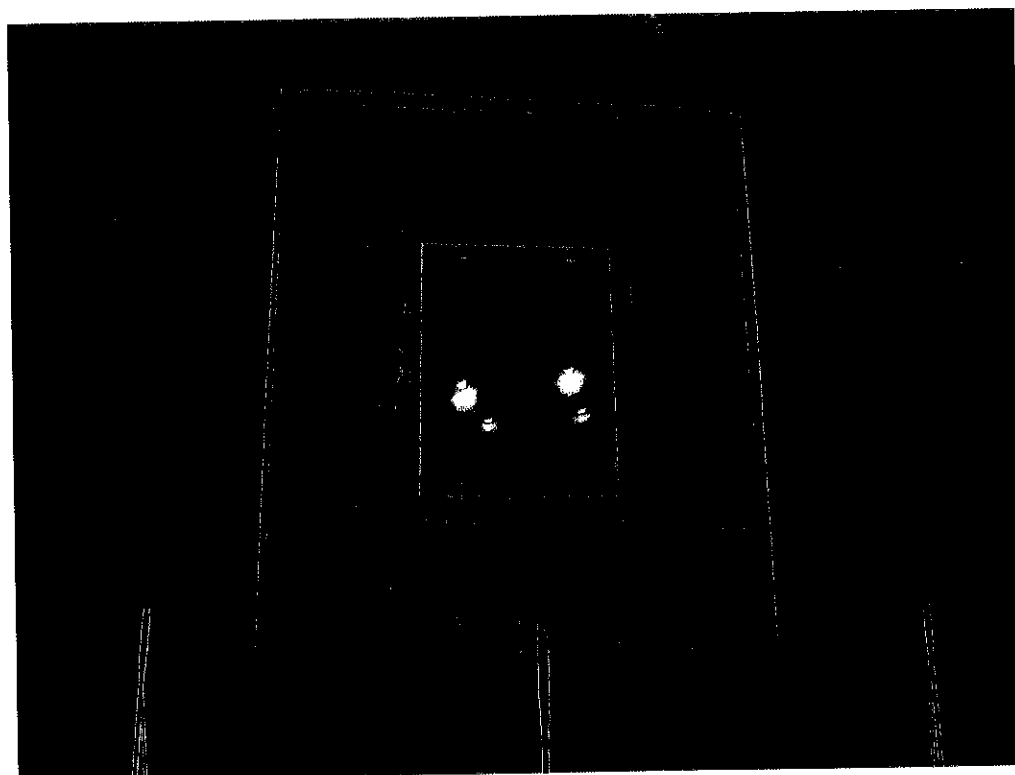


內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



附圖 4：試件安裝施工（2）



附圖 5：試件施工完成準備測試





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



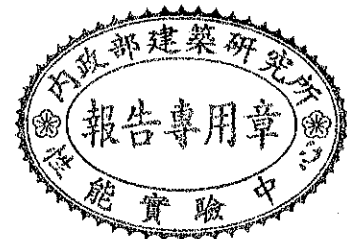
二. 實驗室設備及佈置圖

實驗室設備

1. 頻道 1 麥克風(B&K 4943, sn/2329617)及放大器(B&K 2669)
2. 頻道 2 麥克風(B&K 4943, sn/2329618)及放大器(B&K 2669)
3. 頻道 3 麥克風(B&K 4943, sn/2329619)及放大器(B&K 2669)
4. 頻道 4 麥克風(B&K 4943, sn/2329620)及放大器(B&K 2669)
5. 頻道 5 麥克風(B&K 4943, sn/2329624)及放大器(B&K 2669)
6. 頻道 6 麥克風(B&K 4943, sn/2415042)及放大器(B&K 2669)
7. 頻道 7 麥克風(B&K 4943, sn/2329643)及放大器(B&K 2669)
8. 頻道 8 麥克風(B&K 4943, sn/2329644)及放大器(B&K 2669)
9. 頻道 9 麥克風(B&K 4943, sn/2479445)及放大器(B&K 2669)
10. 頻道 10 麥克風(B&K 4943, sn/2329646)及放大器(B&K 2669)
11. R4 迴響室(聲源側)總容積為 220 立方公尺,R5 迴響室(受音側)總容積為 250 立方公尺
12. 指向性聲源系統(JBL, SR-X series, sn/SR-4735-04794)
13. 無指向性聲源系統(B&K 4296, sn/2390944)
14. 指向性聲源功率放大器(Crown CTs-1200, sn/005961)
15. 聲源產生器採用隨機訊號
16. 無指向性聲源功率放大器(B&K 2716, sn/2372892)
17. 10 頻道分析儀(Pulse-3560E, sn/2411726)
18. 校正器(B&K 4231, sn/2402631)
19. 電腦系統(HP Compaq d330uT, sn/SGH-41002DD)
20. 中英文版之聲壓法隔音量測試軟體(B&K 7842-TW-001)

內政部建築研究所
性能實驗中心

建築研究所
性能實驗中心





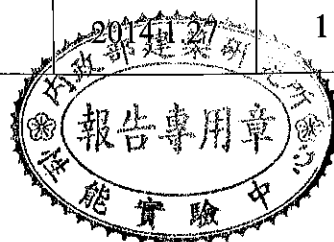
內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



主要儀器校正表

項次	設備名稱	廠牌/型號	量測範圍	校正/查驗日期	校驗週期
1	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329617)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
2	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329618)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
3	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329619)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
4	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329620)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
5	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329624)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
6	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2415042)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
7	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329643)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
8	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329644)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
9	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2479445)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
10	麥克風	B&K/ 4943 (sn/2329646)	100 Hz~5k Hz	2013.3.1	1 年
11	校正器	B&K/ 4231	Calibration Accuracy: $\pm$ 0.2dB	2013.2.27	1 年
12	溫溼度計	Lufft/5120.0	1..20° to 50°C 2.5% to 95%relative humidity	2013.5.6	1 年
13	游標卡尺	MITUTOYO/CD-6	0-150 mm 最小表示量 0.01mm	2014.2.10	1 年
14	捲尺	Tajima/L19-55	0-5.5M 最小表示量 0.0001m	2014.1.27	1 年



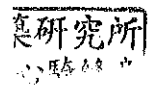


內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

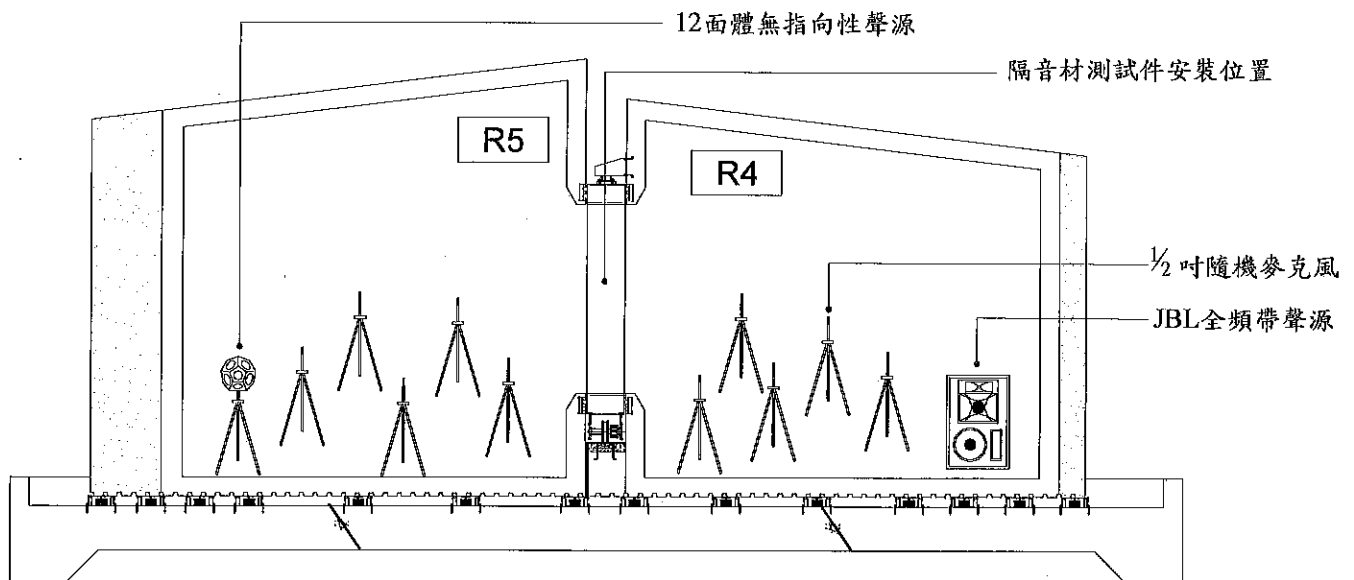
報告書編號：A-14-00012



佈置圖



內政部建築
性能實驗中心





三. 背景噪音資料

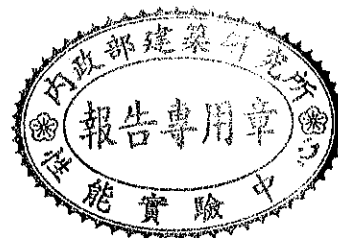
第 1 次背景噪音量測資料

R4 迴響室(聲源側)背景噪音資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	25.0	23.0	16.3	11.5	11.8	10.6	8.9	7.2	5.6	5.8	4.9	5.2	4.7	4.2	4.2	4.5	5.5	6.3
麥克風 2	25.7	23.0	16.3	11.4	11.4	10.7	8.4	6.9	5.6	5.9	4.9	5.3	4.8	4.4	4.4	4.8	5.7	6.6
麥克風 3	25.6	21.9	16.6	11.9	11.5	11.1	8.1	7.1	5.5	5.8	4.8	5.3	4.9	4.2	4.1	4.5	5.4	6.2
麥克風 4	24.9	22.9	16.1	11.4	11.6	10.5	8.3	7.6	5.6	6.3	5.4	5.7	5.2	4.7	4.9	5.3	6.1	7.0
麥克風 5	25.1	21.6	16.7	11.3	11.2	10.8	8.3	7.1	5.6	5.5	4.6	5.1	4.8	4.1	4.1	4.5	5.4	6.2
平均值	25.3	22.5	16.4	11.5	11.5	10.7	8.4	7.2	5.6	5.9	4.9	5.3	4.9	4.3	4.3	4.7	5.6	6.5

R5 迴響室(受音側)背景噪音資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	22.1	18.6	14.9	12.5	12.1	11.3	9.5	8.3	7.0	6.7	7.4	9.0	9.4	11.1	8.7	5.5	5.9	6.8
麥克風 7	23.9	18.3	15.1	12.8	11.6	10.3	9.4	8.2	6.9	6.7	7.3	9.0	9.3	10.9	8.6	5.6	6.0	6.8
麥克風 8	21.9	17.9	15.1	12.5	11.4	10.3	9.3	8.0	7.0	6.8	7.2	8.8	9.2	11.2	8.5	5.3	5.8	6.7
麥克風 9	21.1	17.8	14.8	12.6	12.0	10.4	9.5	8.4	7.2	6.9	7.3	8.8	9.2	11.2	8.7	5.4	5.7	6.6
麥克風 10	24.1	18.3	15.6	12.6	11.6	10.3	9.2	8.0	6.9	6.7	7.3	8.9	9.5	11.2	8.5	5.6	6.0	6.9
平均值	22.8	18.2	15.1	12.6	11.7	10.5	9.4	8.2	7.0	6.8	7.3	8.9	9.3	11.1	8.6	5.5	5.9	6.7





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



第 2 次背景噪音量測資料

內政部建築研究所
性能實驗中心

R4 迴響室(聲源側)背景噪音資料 (單位:dB)

研究所
騎縫章

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	24.5	22.4	14.9	10.2	10.0	7.6	7.0	6.4	5.2	5.1	4.6	4.8	4.6	4.1	4.1	4.4	5.4	6.4
麥克風 2	24.8	22.4	14.9	10.0	10.0	8.9	6.7	6.3	5.1	5.1	4.6	5.0	4.8	4.3	4.4	4.8	5.7	6.6
麥克風 3	25.3	19.9	14.7	10.4	9.8	6.9	6.6	6.2	4.9	4.9	4.5	5.1	4.7	4.1	4.1	4.4	5.3	6.2
麥克風 4	24.0	22.1	14.6	10.1	8.8	7.2	6.5	7.0	5.1	5.6	5.0	5.3	5.1	4.7	4.8	5.2	6.1	6.9
麥克風 5	24.7	20.0	15.0	9.7	8.7	7.1	6.7	6.2	5.0	4.8	4.2	4.8	4.5	4.0	4.0	4.4	5.3	6.2
平均值	24.7	21.5	14.8	10.1	9.5	7.6	6.7	6.4	5.1	5.1	4.6	5.0	4.7	4.2	4.3	4.7	5.6	6.5

R5 迴響室(受音側)背景噪音資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	22.5	18.9	15.4	12.8	12.2	10.8	9.6	8.2	6.4	5.5	6.9	8.2	9.0	10.6	7.7	5.3	5.7	6.6
麥克風 7	24.6	18.6	15.2	12.9	11.7	10.2	9.5	8.0	6.6	5.6	6.9	8.2	8.9	10.4	7.5	5.3	5.8	6.6
麥克風 8	22.2	18.1	15.4	12.8	11.7	10.5	9.5	8.0	6.5	5.6	6.7	8.0	8.9	10.6	7.5	5.0	5.6	6.5
麥克風 9	21.4	18.0	14.9	12.9	12.1	10.6	9.7	8.3	6.6	5.7	6.8	8.0	8.9	10.6	7.7	5.0	5.5	6.4
麥克風 10	24.8	18.8	15.8	12.6	11.8	10.5	9.4	7.9	6.5	5.7	6.8	8.0	9.1	10.6	7.5	5.2	5.7	6.7
平均值	23.3	18.5	15.4	12.8	11.9	10.5	9.5	8.1	6.5	5.6	6.8	8.1	9.0	10.6	7.6	5.2	5.7	6.5





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



第 3 次背景噪音量測資料

R4 迴響室(聲源側)背景噪音資料 (單位:dB)

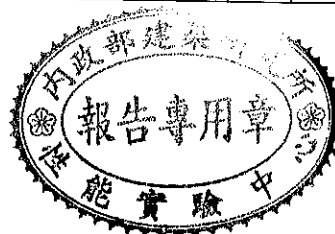
頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	25.1	22.2	17.6	12.7	14.1	13.9	10.5	8.2	6.4	6.3	8.3	7.5	5.3	4.9	5.3	5.5	6.7	6.7
麥克風 2	25.9	22.0	17.7	12.6	13.6	12.7	9.6	8.3	6.3	6.3	8.3	7.6	5.5	5.1	5.5	5.8	6.8	6.9
麥克風 3	25.4	20.9	18.3	13.0	13.2	13.8	9.8	8.4	6.5	6.2	8.2	7.7	5.5	5.0	5.3	5.6	6.7	6.6
麥克風 4	24.5	22.0	17.4	12.6	13.6	13.4	9.9	8.7	6.5	6.8	8.5	7.7	5.9	5.3	5.9	6.1	7.3	7.3
麥克風 5	24.8	20.2	18.5	12.6	13.6	13.8	9.7	8.3	6.3	5.9	8.0	7.3	5.3	4.8	5.3	5.5	6.6	6.6
平均值	25.2	21.5	17.9	12.7	13.6	13.5	9.9	8.4	6.4	6.3	8.2	7.6	5.5	5.0	5.5	5.7	6.8	6.8

R5 迴響室(受音側)背景噪音資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	22.4	19.1	15.0	12.6	12.4	11.1	9.8	8.4	7.3	7.5	7.2	8.1	8.1	9.2	7.3	5.2	5.7	6.6
麥克風 7	24.1	18.9	15.3	12.8	11.7	10.4	9.7	8.2	7.2	7.6	7.0	8.0	8.0	8.9	7.3	5.2	5.8	6.5
麥克風 8	22.2	18.3	15.4	12.5	11.7	10.6	9.5	8.3	7.4	7.6	6.9	7.8	7.9	9.1	7.1	5.0	5.5	6.4
麥克風 9	21.5	18.4	15.1	12.6	12.3	10.8	9.8	8.5	7.4	7.8	7.1	7.8	8.0	9.1	7.2	5.0	5.5	6.3
麥克風 10	24.3	19.0	15.7	12.5	11.9	11.2	9.7	8.1	7.3	7.5	7.1	7.9	8.3	9.1	7.1	5.2	5.7	6.6
平均值	23.1	18.7	15.3	12.6	12.0	10.9	9.7	8.3	7.3	7.6	7.0	7.9	8.1	9.1	7.2	5.1	5.6	6.5

背景噪音平均值 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R4 迴響室	25.1	21.9	16.5	11.6	11.9	11.2	8.5	7.4	5.7	5.8	6.2	6.1	5.0	4.5	4.7	5.1	6.0	6.6
R5 迴響室	23.1	18.5	15.3	12.7	11.9	10.6	9.5	8.2	6.9	6.7	7.0	8.3	8.8	10.3	7.8	5.3	5.7	6.6





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



研究所
心騎縫章

內政部建築
性能實驗中

四. 聲壓位準資料

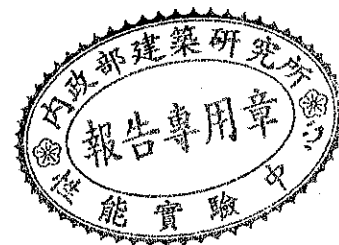
第 1 次聲壓位準量測資料

R4 迴響室(聲源側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	88.7	87.3	92.0	91.8	88.8	90.1	90.5	92.9	93.0	93.6	94.2	92.3	94.2	97.4	97.7	97.6	92.2	91.9
麥克風 2	89.0	87.1	94.0	92.7	88.9	90.6	91.7	92.3	91.7	93.4	94.3	92.4	93.8	97.3	97.9	97.9	92.2	91.5
麥克風 3	90.0	87.7	92.6	92.3	90.0	90.7	89.9	92.5	91.7	93.9	94.0	92.6	94.2	97.0	97.6	97.8	92.0	91.1
麥克風 4	86.9	87.4	93.7	92.6	89.5	90.9	91.2	93.0	92.4	93.9	94.0	92.5	94.1	96.9	97.8	97.2	92.0	91.3
麥克風 5	88.5	87.8	92.6	92.7	90.5	90.9	90.8	91.9	92.5	93.9	94.3	92.0	94.1	97.5	97.8	97.5	91.9	91.3
平均值	88.7	87.5	93.0	92.4	89.6	90.6	90.9	92.5	92.3	93.7	94.2	92.4	94.1	97.2	97.8	97.6	92.1	91.5

R5 迴響室(受音側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	55.4	56.5	61.2	60.5	53.0	55.5	53.9	55.3	53.8	54.3	56.5	54.2	56.4	55.7	53.1	49.9	40.7	35.6
麥克風 7	56.4	58.0	59.4	60.6	52.2	55.1	54.3	55.5	53.7	54.8	56.7	54.2	56.3	55.6	53.4	49.8	40.8	35.2
麥克風 8	54.4	58.4	62.5	61.1	53.2	54.5	54.3	55.5	53.7	54.7	56.5	54.6	56.5	55.7	53.4	49.6	40.8	35.3
麥克風 9	54.1	57.7	61.5	61.4	53.1	54.0	53.9	54.9	54.2	54.7	56.9	54.3	56.5	55.7	53.3	49.8	40.9	35.4
麥克風 10	56.8	57.5	60.1	61.0	52.4	54.5	53.6	55.3	53.4	54.6	56.6	54.2	56.2	55.7	53.6	50.1	41.0	35.1
平均值	55.5	57.6	61.1	60.9	52.8	54.7	54.0	55.3	53.8	54.6	56.6	54.3	56.4	55.7	53.4	49.9	40.8	35.3





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



第 2 次聲壓位準量測資料

R4 迴響室(聲源側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	88.6	87.5	92.0	91.7	88.8	90.1	90.6	92.9	92.9	93.6	94.2	92.3	94.3	97.5	97.7	97.6	92.2	91.9
麥克風 2	88.9	87.3	93.8	92.6	88.9	90.6	91.7	92.2	91.7	93.4	94.3	92.4	93.9	97.3	97.9	97.9	92.3	91.5
麥克風 3	89.9	87.9	92.6	92.3	90.0	90.7	89.9	92.4	91.8	93.9	94.0	92.7	94.2	97.1	97.6	97.7	92.0	91.1
麥克風 4	86.9	87.5	93.6	92.6	89.5	90.9	91.3	93.0	92.4	93.9	94.0	92.4	94.2	96.9	97.8	97.1	92.0	91.3
麥克風 5	88.5	87.9	92.7	92.8	90.6	90.9	90.7	91.9	92.5	93.9	94.4	92.0	94.1	97.5	97.8	97.5	91.9	91.3
平均值	88.6	87.6	93.0	92.4	89.6	90.7	90.9	92.5	92.3	93.7	94.2	92.4	94.1	97.3	97.8	97.6	92.1	91.4

R5 迴響室(受音側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	55.4	56.6	61.1	60.4	53.0	55.4	53.9	55.3	53.7	54.3	56.4	54.3	56.4	55.8	53.1	49.9	40.7	35.6
麥克風 7	56.4	58.2	59.3	60.6	52.3	55.1	54.3	55.4	53.8	54.7	56.7	54.1	56.3	55.7	53.5	49.8	40.9	35.3
麥克風 8	54.5	58.5	62.2	61.0	53.2	54.5	54.4	55.3	53.6	54.7	56.6	54.7	56.4	55.7	53.5	49.7	40.8	35.2
麥克風 9	54.1	57.8	61.2	61.2	53.2	54.1	53.9	54.8	54.3	54.8	56.9	54.2	56.7	55.8	53.4	49.8	40.8	35.5
麥克風 10	56.8	57.8	60.1	60.9	52.5	54.5	53.6	55.3	53.4	54.6	56.6	54.2	56.1	55.7	53.7	50.1	40.8	35.0
平均值	55.5	57.8	60.9	60.8	52.8	54.7	54.0	55.2	53.8	54.6	56.6	54.3	56.4	55.7	53.4	49.8	40.8	35.3





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



第 3 次聲壓位準量測資料

內政部建築研究所性能實驗中心

試驗室

R4 迴響室(聲源側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 1	88.6	87.5	92.0	91.7	88.8	90.1	90.6	92.9	93.0	93.6	94.2	92.3	94.2	97.5	97.6	97.6	92.2	91.8
麥克風 2	88.9	87.3	93.9	92.6	88.9	90.6	91.7	92.2	91.7	93.3	94.3	92.4	93.9	97.4	98.0	97.9	92.2	91.4
麥克風 3	90.0	87.9	92.6	92.3	90.0	90.7	89.9	92.3	91.8	94.0	94.1	92.7	94.2	97.1	97.6	97.8	92.0	91.0
麥克風 4	86.9	87.5	93.6	92.6	89.4	90.9	91.3	93.0	92.4	93.9	94.1	92.5	94.2	96.9	97.8	97.2	92.1	91.3
麥克風 5	88.5	88.0	92.8	92.9	90.6	90.8	90.7	91.9	92.5	94.0	94.5	92.1	94.1	97.6	97.8	97.4	91.9	91.4
平均值	88.7	87.6	93.0	92.4	89.6	90.6	90.9	92.5	92.3	93.8	94.2	92.4	94.1	97.3	97.8	97.6	92.0	91.4

R5 迴響室(受音側)聲壓位準資料 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	55.5	56.5	61.2	60.3	52.9	55.4	54.0	55.3	53.7	54.3	56.3	54.3	56.4	55.8	53.1	49.9	40.6	35.4
麥克風 7	56.5	58.2	59.3	60.6	52.2	55.1	54.3	55.4	53.8	54.8	56.7	54.2	56.3	55.7	53.5	49.7	40.8	35.3
麥克風 8	54.6	58.5	62.2	60.9	53.2	54.6	54.4	55.3	53.6	54.7	56.6	54.7	56.4	55.7	53.5	49.6	40.7	35.1
麥克風 9	54.2	57.9	61.3	61.3	53.1	54.0	54.0	54.8	54.2	54.7	56.9	54.2	56.7	55.7	53.3	49.7	40.9	35.4
麥克風 10	56.9	57.8	60.1	60.9	52.5	54.5	53.7	55.2	53.3	54.6	56.6	54.1	56.1	55.7	53.6	50.0	40.8	35.0
平均值	55.7	57.8	60.9	60.8	52.8	54.7	54.1	55.2	53.7	54.6	56.6	54.3	56.4	55.7	53.4	49.8	40.8	35.2

聲壓位準平均值 (單位:dB)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R4 迴響室	88.7	87.6	93.0	92.4	89.6	90.6	90.9	92.5	92.3	93.7	94.2	92.4	94.1	97.3	97.8	97.6	92.1	91.4
R5 迴響室	55.6	57.8	61.0	60.9	52.8	54.7	54.0	55.2	53.8	54.6	56.6	54.3	56.4	55.7	53.4	49.8	40.8	35.3





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



五. R5 迴響室(受音側)迴響時間資料

第 1 次迴響時間量測資料 (單位:Sec.)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	8.71	10.10	7.88	10.30	11.17	9.81	9.38	10.04	9.92	10.52	9.54	9.00	8.23	7.37	5.87	4.96	3.74	2.89
麥克風 7	8.02	10.12	8.48	11.03	9.75	11.23	9.22	9.44	10.57	9.65	9.69	8.97	7.94	6.91	6.01	4.68	3.45	2.88
麥克風 8	7.43	10.83	8.69	10.09	9.58	10.66	9.81	8.82	9.98	10.63	10.08	8.69	7.31	7.16	6.09	4.72	3.76	2.98
麥克風 9	6.55	12.28	9.84	10.43	9.13	10.60	9.90	10.17	9.33	9.49	9.34	9.04	8.22	7.29	5.89	4.55	3.68	2.43
麥克風 10	8.20	9.24	9.59	11.00	9.72	10.47	9.67	9.83	9.99	9.48	9.46	9.06	7.85	7.19	5.77	4.79	3.62	2.74

第 2 次迴響時間量測資料 (單位:Sec.)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	8.89	10.65	13.13	10.62	9.50	9.80	10.42	10.09	9.91	9.66	9.69	9.93	7.99	6.86	6.08	4.72	3.99	2.88
麥克風 7	8.58	10.70	12.03	10.24	8.54	10.14	10.59	10.47	11.09	9.68	10.39	8.94	7.88	7.24	5.58	4.59	3.83	2.96
麥克風 8	8.85	10.45	9.70	9.17	9.74	12.11	8.77	8.95	10.62	10.04	10.13	9.14	7.38	7.09	5.72	4.90	3.76	2.86
麥克風 9	9.26	9.66	10.26	10.26	8.61	10.17	8.63	9.84	10.05	9.88	9.04	9.01	8.33	7.16	6.27	4.86	3.62	2.81
麥克風 10	8.73	10.31	12.27	10.89	9.26	9.82	10.25	10.47	10.22	9.76	9.74	9.25	8.19	7.25	5.99	4.52	3.88	2.85

第 3 次迴響時間量測資料 (單位:Sec.)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
麥克風 6	9.10	7.92	11.04	10.42	9.28	9.24	9.27	9.48	10.28	10.16	9.28	8.74	7.88	6.81	6.16	4.94	3.65	2.87
麥克風 7	8.89	7.59	11.89	10.95	8.70	10.95	10.57	9.65	10.32	9.99	9.96	8.85	8.14	7.43	5.89	5.11	3.57	2.73
麥克風 8	8.56	6.00	10.89	9.77	9.27	11.39	10.37	9.20	9.98	9.56	9.74	8.76	7.67	7.12	5.65	4.84	3.77	2.99
麥克風 9	8.05	7.17	9.69	10.02	9.53	10.47	9.11	9.47	9.83	8.99	9.09	8.83	7.93	7.29	5.69	4.83	3.52	2.66
麥克風 10	8.75	7.89	9.78	12.53	9.97	10.68	10.52	9.27	9.68	9.83	9.71	9.25	8.39	7.09	5.63	4.85	3.61	2.92

平均迴響時間 (單位:Sec.)

頻率 (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
迴響時間	8.40	9.40	10.30	10.50	9.40	10.50	9.80	9.70	10.10	9.80	9.70	9.00	8.00	7.20	5.90	4.80	3.70	2.80





內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012

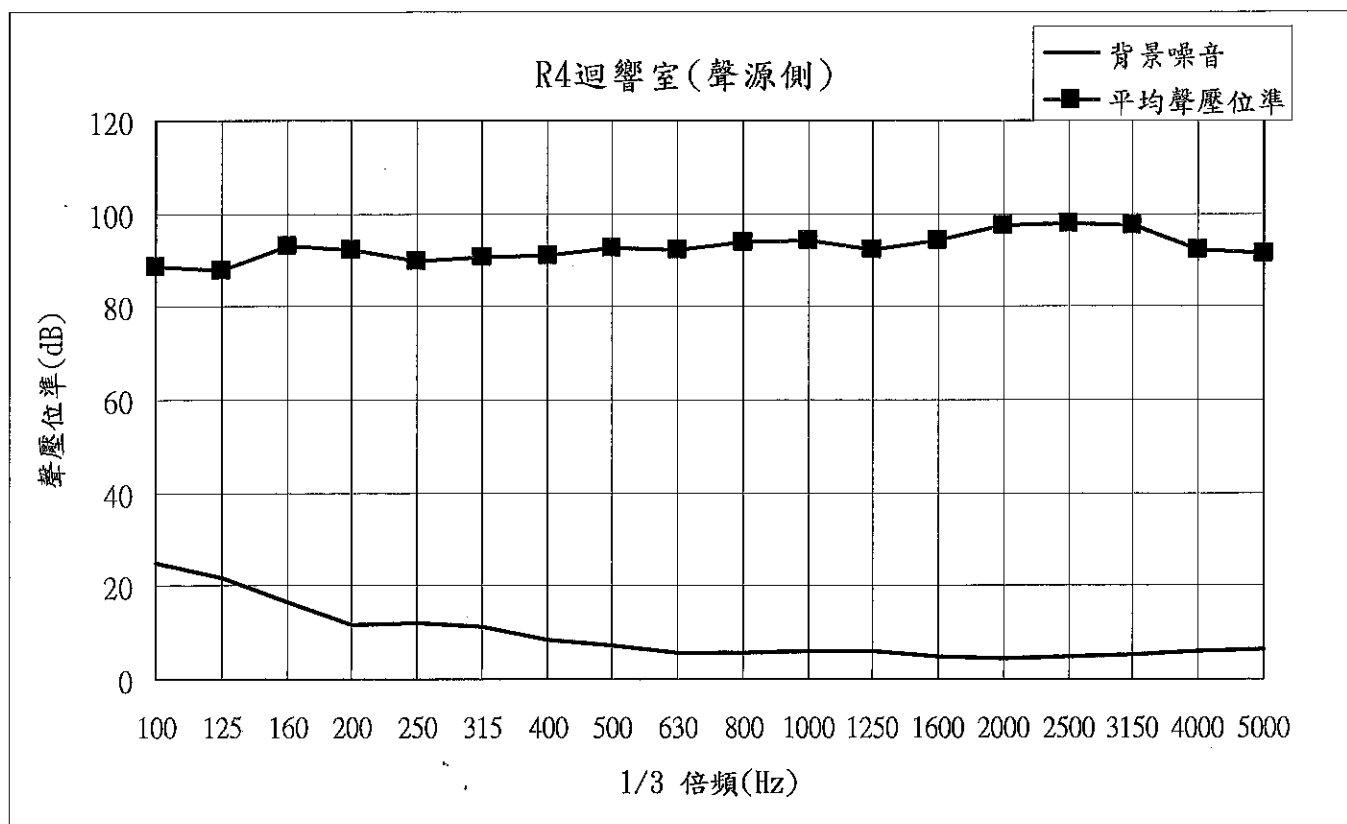


六. 數據圖表

建築研究所
心騎絲章

內政部建築
性能實驗中

R4 迴響室(聲源側)背景噪音及聲壓位準頻譜圖



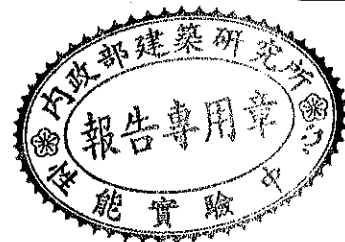
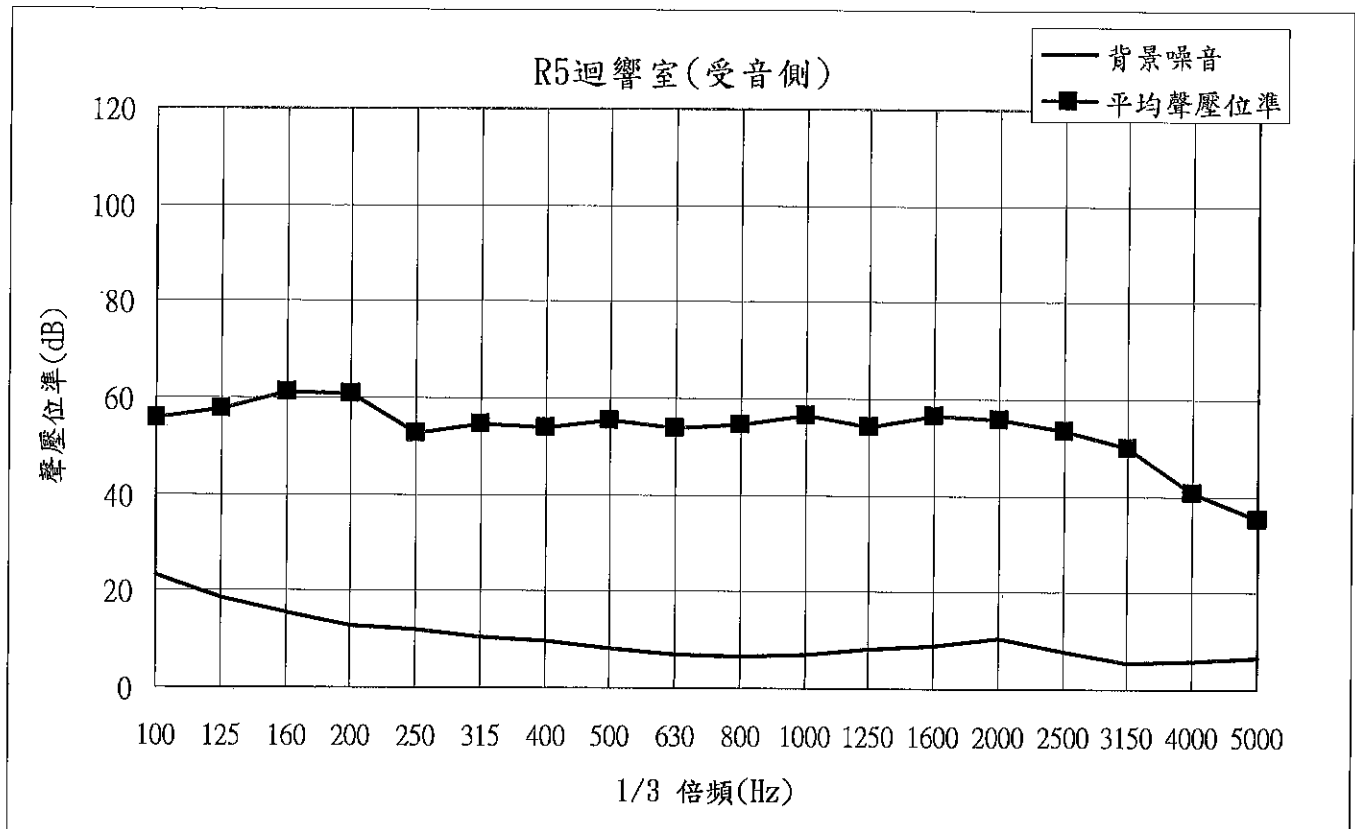


內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



R5迴響室(受音側)背景噪音及聲壓位準頻譜圖





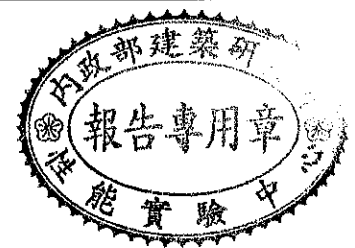
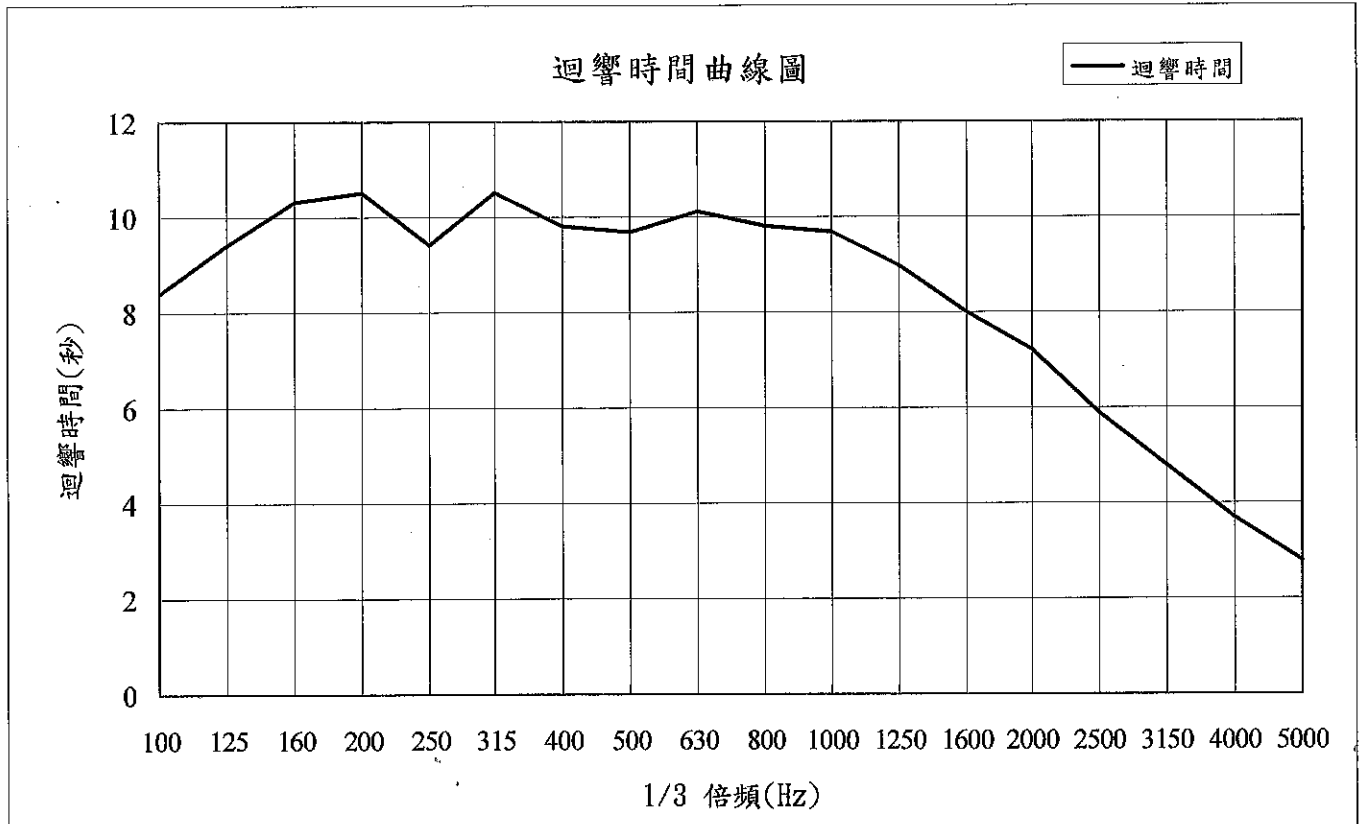
內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



R5 迴響室(受音側)迴響時間頻譜圖

研究所
心騎縫章



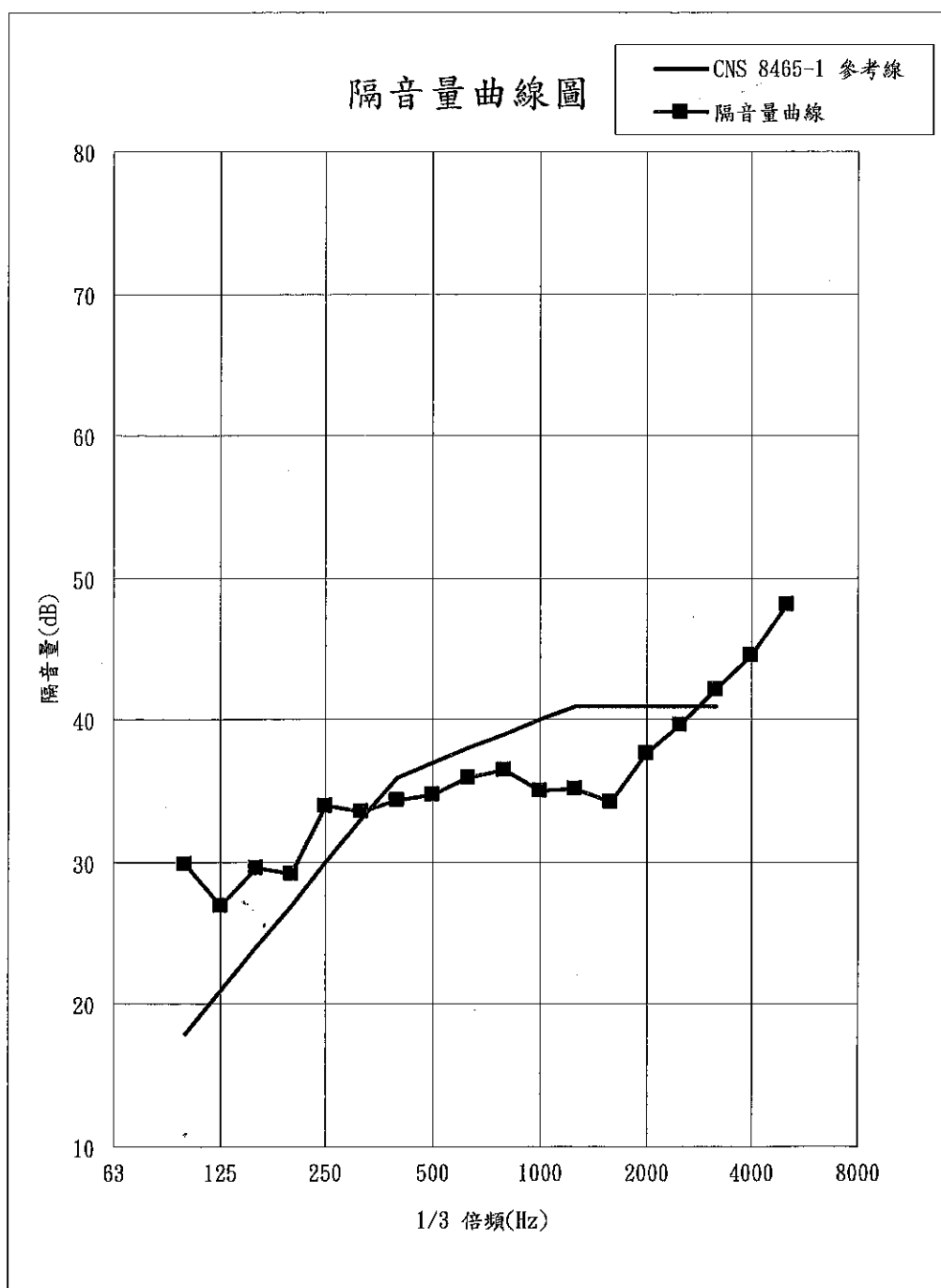


內政部建築研究所性能實驗中心
Performance Experiment Center
Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
試驗報告

報告書編號：A-14-00012



七. 量測結果



頻率(Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	29.8	27	29.6	29.2	34	33.6	34.3	34.7	36	36.5	35	35.1	34.2	37.7	39.6	42.1	44.5	48.1

依據 CNS 8465-1 宣告隔音量

$R_w(C;Ctr)=37(-1;-2)dB$

