

同济大学声学研究所
INSTITUTE OF ACOUSTICS TONGJI UNIVERSITY

测试报告
TEST REPORT

报告编号: A11-34
(本报告正文共2页)

试件名称: 穿孔铝天花吊顶板

测试内容: 混响室法吸声系数

委托单位: 广州艾科洛克建筑材料技术开发有限公司

委托人: 陈吉轩

检测单位 (盖章)



报告日期: 2011年12月13日

注 意 事 项

- 1、报告无检测单位盖章无效。
- 2、报告无测试人员名字和审核人签字无效。
- 3、报告发生任何改动后无效。
- 4、测试数据仅对来样负责。
- 5、如对检测报告持有异议，应在收到后十五日内向检测
单位提出。

地 址： 上海市四平路 1239 号
电 话： (021) 65982301、65982312
传 真： (021) 65982312
邮政编码： 200092

混响室法吸声系数测试报告

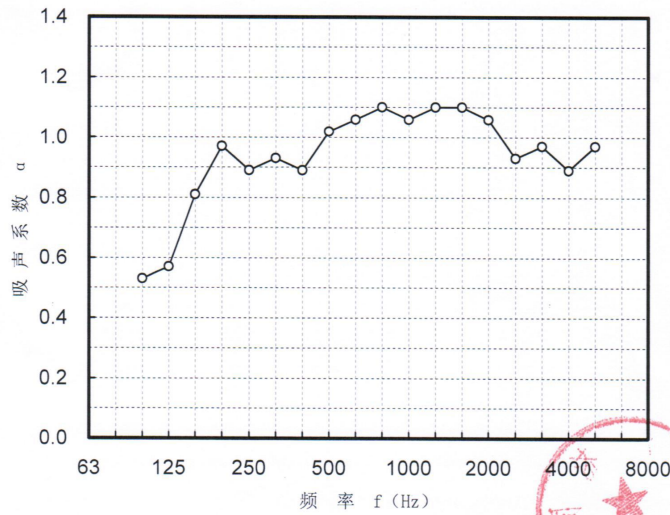
- 一、 委托单位: 广州艾科洛克建筑材料技术开发有限公司
- 二、 试件名称: 穿孔铝天花吊顶板
- 三、 试件规格: 尺寸 600mm×600mm, 厚度 0.8mm, 共 30 块, 孔径 2.5mm, 穿孔率 16.2%,
穿孔板表面聚酯粉末喷涂, 板背面贴 0.2mm, “Acouloc” 防火吸声无纺布, 面密度 80g/m²。
- 四、 安装方式: 穿孔铝天花吊顶板+50mm 玻璃棉 (32Kg/m³) + 350mm 空腔。
- 五、 测试面积: 3.0m×3.6m=10.8m²
- 六、 测试日期: 2011 年 12 月 13 日
- 七、 测试依据: GB/T 20247-2006 / ISO 354: 2003 《声学 混响室吸声测量》
- 八、 测试混响室: 容积 268 m³, 地面面积 54 m²。
- 九、 测试仪器: 丹麦 BK4417 型建筑声学分析仪, BK4166 型传声器, BK2639 型前置放大器, 美国 ENG 功率放大器。
- 十、 频率范围: 1/3 倍频程中心频率 (Hz): 100、125、160、200、250、315、400、500、630、800、1000、1250、1600、2000、2500、3150、4000、5000。
- 十一、 测试环境条件: 温度 11℃ 湿度 61%



混响室法吸声系数测试报告

十二、 测试结果:

频率/Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630
吸声系数 α_s	0.53	0.57	0.81	0.97	0.89	0.93	0.89	1.02	1.06
频率/Hz	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
吸声系数 α_s	1.10	1.06	1.10	1.10	1.06	0.93	0.97	0.89	0.97



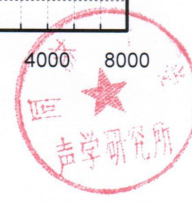
十三、 测试结论:

降噪系数 $NRC = 1.00$

(为 250Hz、500Hz、1000Hz、2000Hz 四个频率平均吸声系数)。

测试: 朱芳英、钱慧敏

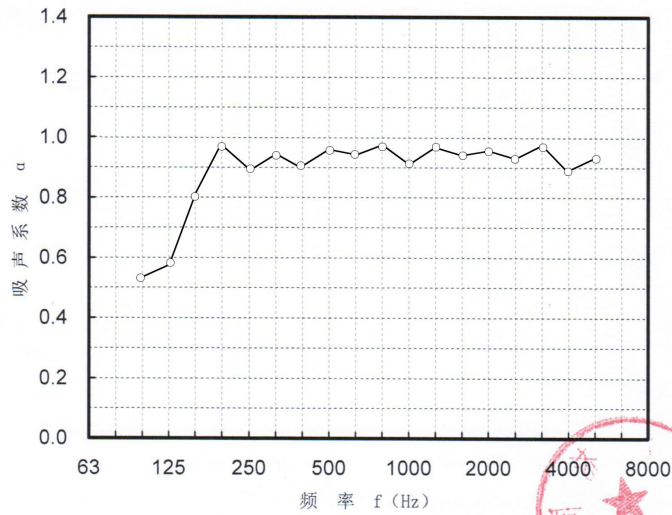
审核:



混响室法吸声系数测试报告

十二、 测试结果:

频率/Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630
吸声系数 α_s	0.53	0.57	0.81	0.97	0.89	0.93	0.91	0.97	0.93
频率/Hz	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
吸声系数 α_s	0.97	0.90	0.97	0.94	0.95	0.93	0.97	0.89	0.97



十三、 测试结论:

降噪系数 $NRC = 0.93$

(为 250Hz、500Hz、1000Hz、2000Hz 四个频率平均吸声系数)。

测试: 朱芳英、钱慧敏

审核:

