

# 花1亿元,就为了让车内安静点

## 探秘“移动微型消声室”荣威RX5

□撰文/摄影 张渊源

过滤掉杂音,让你听到想听的声音,这在以前似乎只是高端降噪耳机的功能。而现在,采用上汽最新NVH技术Sound Tuning的荣威RX5也能做到。上周,记者在总投资超1亿元的上汽消声试验室近距离地体验了上汽工程师为让RX5用户“听到想听的声音”所做的努力。

### Sound Tuning 让用户听想听的声音

与车辆声音品质相对应的,就是人们常说的NVH,它给汽车用户的感受是最直接和最表面的。通常定义的NVH,是指Noise(噪声)、Vibration(振动)和Harshness(声振粗糙度),NVH静音工程的目标主要是降低噪音和异响。然而,去除嘈杂与喧嚣只是NVH技术的基本要求,在此基础上更多地关注声音的品质,并留下美好的声音,才是上汽NVH技术的进化目标。

Sound Tuning技术能够确保车辆在满足噪声强制环保法规要求的同时,消除不正常的振动噪音,降低和平衡常见的风噪、路噪、动力总成声音,并把系统产生的声音以及用户操作声音调整至最佳,以

达到最佳的声音品质,从而激发用户驾驶欲望、提升用户驾驶乐趣,让用户听到想听的声音。归结来说,荣威RX5采用的Sound Tuning技术的体系思路,就是将荣威RX5打造成一个移动的微型消声室。

### 突破“声音研发”难题 把消声室装进RX5

据工程师介绍,上汽Sound Tuning技术为荣威RX5静谧舒适的车内环境提供了保障。同时,荣威RX5在车身设计、材料应用等方面也借鉴了NVH试验室的原理。简单来说,就是把一个消声室“装进”了荣威RX5。

上汽目前共有10类NVH试验室,包括全消混响试验室、四轮转鼓半消声试验室和密封试验室等。全消混响试验室的大门有1米多厚,纵横交错的条状物、凌空而建的钢丝网,以及网下的“暗桩”共同构造了一个科技感十足的空间——全消声室。它的主要功能就是测试电机、喇叭等汽车零部件的声功率。条状物也叫尖劈,它能有效地吸收所有入射声音。整个房间还采取了与原有建筑完全分离的“房中房”式隔声结构,整个消声室的

采用上汽  
最新NVH技术  
Sound Tuning  
的荣威RX5,  
能让用户  
“听到想听  
的声音”

本底噪声只有8.2分贝。

据介绍,“房中房”结构、“尖劈吸声”原理也同样应用在了荣威RX5上。比如,荣威RX5利用饰板与车身钣金的巧妙组合,形成多层次墙结构,在空间有限的条件下极大地提高了整车隔声性能,有效阻挡



掉绝大部分车外噪声。

四轮转鼓半消声试验室用于车辆加速行驶时车外噪音的测量、排气系统噪音测试、车内噪音分析优化,以及声音品质测试等。半消声室中有一台四电机独立控制的转鼓系统,可以对前驱、后驱,以及四

驱车进行测试。密封试验室可以测试分析整车和白车身的气密性,对调试发动机高频噪声、轮胎噪声等的隔音有重要参考价值。参观时,记者正好碰上工程师在做荣威RX5与竞品对比试验。荣威RX5充气流量值为67cfm,遥遥领先竞品数值。

 **Yanfeng**  
Automotive Trim Systems

传承精湛技艺  
引领创新科技

CRAFTSMANSHIP HERITAGE  
TECHNOLOGY LEADERSHIP

外饰系统  
Exterior System

保险杠总成、塑料尾门总成、塑料翼子板、前端骨架、车身饰件、格栅总成  
Bumper Module, Plastic Tailgate, Plastic Fender, Front End Frame, Body Trim, Grille Assembly

内饰系统  
Interior System

座舱系统、仪表板、门板、副仪表板、软内饰、行李舱系统  
Cockpit System, Instrument Panel, Door Panel, Console, Soft Interior, Luggage Compartment System

座椅系统  
Seating System

座椅、金属骨架与机械部件、发泡、面套、头枕、顶饰系统  
Complete Seat, Metal & Mechanism, Forming, Trim, Headrest, Headliner System

电子系统  
Electronics System

驾驶信息系统、信息娱乐系统、电子控制系统  
Driving Information System, Information Entertainment System, Electronic Control System

安全系统  
Safety System

方向盘、安全气囊、安全带、安全系统集成  
Steering Wheel, Safety Airbag, Safety Belt, Restraint System Integration

延锋汽车饰件系统有限公司  
Yanfeng Automotive Trim Systems Co.,Ltd.

中国上海市柳州路399号 邮编:200235  
399 Liuzhou Road, Shanghai China 200235

Tel 86-21-33381000  
Fax 86-21-33381999  
www.yf.sh.cn