

行驶不够安静？动手解决汽车隔音问题



一般来讲汽车噪音有四个“源头”：发动机噪音、轮胎噪音、空气中的噪音和车身结构造成的噪音。

1. 发动机噪音。除发动机体发出的机械声外，还包括进气系统噪音，即高速气体经空气滤清器、进气管、气门进入气缸，在流动过程中，会产生一种很强的气动噪音。发动机噪音

主要由挡火墙和驾驶室的前底板部位传入驾驶室。

2. 轮胎噪音。一般的胎噪主要由三部分组成：一是轮胎花纹间隙的空气流动和轮胎四周空气扰动构成的空气噪音；二是胎体和花纹部分震动引起的轮胎震动噪音；三是路面不平造成的路面噪音。

3. 空气噪音。一是风噪，就是由车身周围气流分离导致压力变化而产生的噪音；二是风漏，或叫吸出音，是由驾驶室及车身缝隙吸气而与车身周围气流相互作用而产生的噪音；三是其他噪音，包括空腔共鸣等。

4. 车身结构噪音。主要是受两个方面因素影响，一是车身结构的震动传递方式，二是车身上的金属构件由于在里外作用下产生震动而产生噪音。

对付这些噪音我们可以采用两种方法：

第一种就是从根本上把让噪音消失或者变小，要从根本上消除噪音首先我们先来了解下汽车的噪音到底来源于哪里呢？有针对性地找出车上不同的噪音来源，才能对症下药，治“噪音”，才能药到病除。比如是轮胎的噪音就可以选择一款低胎噪的轮胎来降低噪音。这样才是根本性的解决问题。

而第二种则是做全车隔音工程，这也是大部分人所采用的方法所以我们着重介绍一下的，虽然外面听起来噪音还是没有变，但是座在驾驶室里却是安静了许多。汽车隔音一般适合配置较低、舒适性较为一般的或更低端的小车。如果是高档车，原本的隔音已经相当好，再去花钱做隔音反而多此一举。也有车友对汽车升级隔音之后的效果提出质疑，认为汽车升

级隔音之后所屏蔽噪音的效果甚微甚至没效果，也增加了车辆的负重、油耗，这主要是车友选择的隔音产品的品牌和品质不当所致。汽车隔音应该怎么做呢？

车门隔音施工操作流程

第一步：卸下车门内衬板。

第二步：静音材料安装。清除门内脏污、油污和残胶，如不清除干净，减振材料不易粘贴，并容易脱落，用预处理剂涂将要粘贴的表面做减振预处理。

第三步：贴减振、吸音材料。剪裁适当大小的减振材料粘贴于门内，并用胶刮板均匀刮减振材料表面，使其充分黏附于车门内，剪合适尺寸的吸音材料粘贴于减振材料商，粘贴时要以扬声器背面为中心。

第四步：适当应用胶管。如果粘贴中影响到开关把手的活动，就在门开关把手上安装配线软管。

第五步：贴反音材料。剪合适尺寸的反音材料粘贴于内衬板上，并用胶刮板均匀的施压，使其充分黏附于内衬板上，不要粘贴内衬板装插头使用的小孔。

第六步：贴密封材料。在扬声器周围和固定板周围粘贴密封材料，增强隔音会增加油耗。（新华）

车辆换备胎十步骤详解

轮胎扎胎、漏气或者爆胎，会引起汽车在路上抛锚，很多时候你会发现，当你不需要某个东西的时候，它会频繁地出现在你的视野，而当你急切需要它的时候，却怎么也找不到它。

当你在路上行驶过程中轮胎没气时，你再去地方打气或补轮胎的是很难的，打电话求救的话，那得时间上允许，如果碰巧你在高速公路上，会更麻烦，还是自己动手吧，多学会一项本领，比求救来得快很多，况且换备胎本就不难。

首先，你得找个安全的地方。轮胎没气的时候，汽车还可以照样开，所以，你要把车开到路边，最好不要在路上更换，这样会避免哪个“大头青”开车走神摘到正在路上修车的你。然后，确认你能找到千斤顶、拆轮胎螺母的扳手和备胎。收集齐这些，换备胎开始。

1. 停车拉起驻车制动器，拉的紧一点，免得汽车前后移动。

2. 用扳手先逐个松开漏气轮胎的螺母，一般逆时针转动是松开螺母。只需松开即可，不用拧下来。

3. 千斤顶，先找到漏气轮胎旁边的钢铁支

点，不要顶在车门下缘，这个支点一般要离外边缘 10 厘米左右，确定是钢铁车架即可，把千斤顶放在下面。

4. 升高千斤顶，注意升高的时候，千斤顶要直立，不要发生倾斜，否则降下车身后再来一次。

5. 等漏气轮胎悬空后，停止升高千斤顶，然后用扳手将松开的螺母逐个拧下来。

6. 双手托住漏气轮胎，用力取下轮胎。如果搬不出来，可以用脚跳一翻轮胎外缘，整个车轮就松动了，然后取下来。

7. 托住备胎装到轮毂上，注意装上去的时候，车轮的螺母孔要和轮毂上的螺母孔对齐，这个需要点时间，耐心一点就可以了。

8. 接着用手将轮胎螺母拧进去，再用轮胎扳手把螺母逐个拧到底，不用使大力气，只要拧到底就可以了。

9. 等所有螺母都拧到底之后，祖慢放下千斤顶，让备胎落地。

10. 此时别忘了，再次用轮胎扳手把螺母旋紧。如果你的力气不是很大，那就使出浑身力气拧紧它，如果你膀阔腰圆，那用上你的 8 成力气就足够了。（王杰）



如何自行检查汽车空调 当心小病大治



“最近，不少车主咨询汽车空调方面的问题，根据实际检修情况，多数都不是严重故障。”随着气温的升高，一些车主发现汽车空调制冷效果不佳，我市部分汽车维修业内人士表示，车主可学会简单的自检知识，以免车辆被“小病大治”。

“从去年 9 月底开始，汽车空调的制冷功

能就一直没再用过，最近气温升高，特别是中午，开启空调后发现制冷效果不明显。”43 岁的余先生是我市一家机械公司的销售代表，他告诉记者，2010 年底他购买了这辆轿车，空调系统一直比较稳定，这次出现问题后，他曾将车辆送到多个维修店咨询、检查。“有的说是制冷剂不足，有的说是空调压缩机故障，总之，前

后维修了三四次，花了将近 700 元，效果也不是很理想。最后有家店检查发现，空调冷凝器表面粘了很多异物，用高压气流吹了吹，制冷效果得到明显改善。”

记者在部分汽车 4S 店、维修店采访时发现，多数受访车主表示，随着汽车使用时间的增加，空调制冷能力逐渐减弱，但对其原因不太清楚；维修方给出的解释大都是制冷剂泄漏等，有的提出更换管路、空调压缩机……

“汽车空调制冷效果不佳，大小原因加起来至少有十种，但常见的也就三四种，车主可学会简单的自检知识，对故障进行初步判断，尽量做到心中有数，以免车辆被‘小病大治’。”袁先生从事汽车维修工作已近 20 年，他表示，车主打开风速调节开关，随着调节挡位的增大，测试出风口风速的变化情况，如果出风量较小且变化不明显，应考虑空调滤芯是否太脏以致影响出风量，更换空调滤芯便可解决。从实际检修情况来看，这类问题以及冷凝器表面粘有异物，是空调制冷效果不佳的重要原因，处理起来都不麻烦。

“对于多数家用汽车来说，当‘A/C’开关被按下，空调系统启动后，人们会听到引擎舱传来轻微的一声‘哒’，这是电磁离合器吸合的声音，表明空调压缩机开始工作。”袁先生说，车主可通过这一细节判断上述环节是否正常。如果制冷剂严重不足，相关传感器识别后，压缩机可能不会运转，需要将车辆送到专业维修单位检测。

“密封圈老化、管路有破损，这些都会导致制冷剂泄漏，让专业的人员和设备查出泄漏位置并进行维修，这是关键，而不是简单地加注制冷剂，否则‘病根’没有被除掉。”袁先生表示，目前，规模较小的维修店通常使用简易的制冷剂加注设备，这些设备对空调系统的压力变化监测能力有限，车主应当选择拥有专业检修设备的维修方，有助于在加注制冷剂的同时，监测空调系统是否存在泄漏点。“另外，不论空调系统在哪个环节出了故障，维修完成后，车主都不要忘记让维修方检测蒸发器出风管温度，从而确保良好的制冷效果。”

（新华）