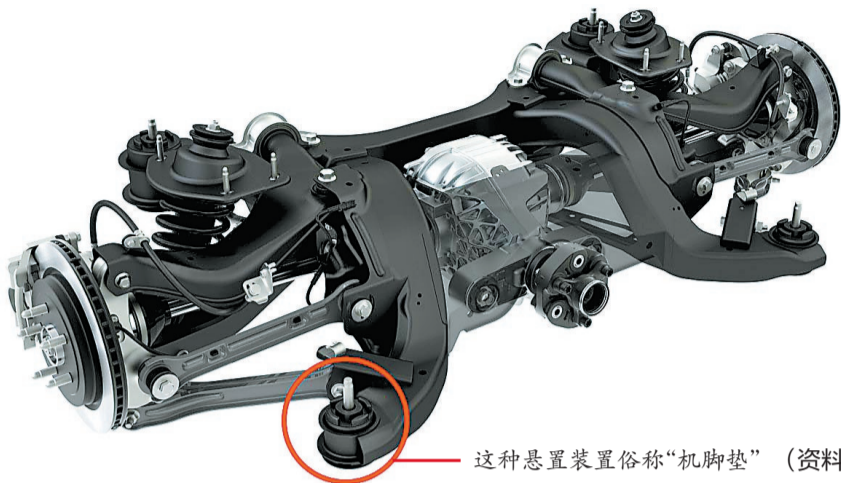


汽车医院

# 怠速时车直抖,竟是软垫惹的祸

□记者 刘晓宇

“最近,我的车怠速时抖动比以前厉害,这是啥原因?”近日,市民张先生通过《洛阳晚报·汽车周刊》的官方微信向小编提出疑问,他的爱车奥迪A6L已经行驶了15万公里,发动机运转正常,车身抖动却很明显。这样的问题有没有办法解决?是老化后的正常现象吗?来听听业内人士怎么说。



这种悬置装置俗称“机脚垫”(资料图片)

## 4

液压式“机脚垫”漏油  
多因老化,需要及时更换

张先生的爱车车龄5年,虽然跑了15万公里,但底盘没有刚蹭过,可液压式“机脚垫”还是出现了漏油。冯师傅推测,这多是正常老化的结果。

液压式“机脚垫”的使用寿命有多长,这并无定论。“如果经常走烂路,颠簸比较厉害,寿命就可能缩短,有的车不到10万公里就需要更换;相反,如果平时用车的路况很好,可能跑20万公里也不会出现问题。”冯师傅说,“机脚垫”的使用寿命和汽车的使用环境有关。

冯师傅提到,即便“机脚垫”出现问题也无须过分担心,“机脚垫”更换的成本并不高,根据档次区分,价位常在100多元至1000多元。

最后需要提醒大家的是,“机脚垫”损坏只是造成车身非正常抖动的原因之一,所以,如果车身出现非正常抖动也可能是其他原因所致。如果各位车友遇到类似问题,建议大家尽快到4S店或者专业的修理厂进行检查。

## 1 经过检查发现,发动机悬置装置漏油

张先生向小编详细描述了他的爱车症状:“怠速时车身抖动,起步时也抖得厉害,可是开起来好像就又不明显了。以为发动机有故障,打开发动机舱盖,发动机运转看起来也很正常。”

在小编的建议下,张先生将爱车开至修理厂进行检查。经过检查后发现,这辆车的发动机确实没有故障,却有个与发动机连接的零件出现问题了。

“维修师傅告诉我,这个零件是用来支撑发动机的,它漏油了就必须更换。”张先生纳闷,爱车的底盘从来没有磕碰过,怎么会漏油呢?这个零件除了支撑发动机到底还有啥别的作用?漏油后,能不能凑合着用?

## 2 发动机悬置装置不神秘,工作原理也简单

带着张先生的疑问,小编采访了正伟汽修店的高级维修师冯师傅。

冯师傅介绍,绝大多数家用车的发动机与车身并非都是刚性连接,而是通过悬置装置与车身连接。所谓悬置,就是将发动机悬起来,可发动机总不可能完全悬空,工程师们就在发动机下面的副车架上找出4个点并安装上橡胶软垫,再将发动机与其固定在一起。

## 3 同是“机脚垫”,技术有区别

既然是橡胶材质,为啥张先生爱车的这个零件会出现漏油呢?

冯师傅解释,“机脚垫”也分档次,最常见的就是橡胶材质的,阻尼不可调整,对发动机出现的不同震动特性只能“一视同仁”地进行缓解,成本低、皮实耐用,但效果一般。豪华车的“机脚垫”就不单是橡胶材质了,它多采用液压技术,可以靠油液的流动提供不同的阻尼,对发动机不同的震动特性缓解效果

这种悬置装置俗称“机脚垫”,在它的作用下,发动机震动能够尽可能少的被传至驾驶室。由于发动机在各个转速范围段都有不同的震动特性,所以好的悬置装置能够有效屏蔽各个转速范围段的震动。这就是为什么我们在开一些配置较好的高档车时,无论发动机每分钟处于2000转还是处于5000转,都感觉不到太大震动的原因。

更好,但成本较高,出现漏油后,可能导致发动机小幅度倾斜,这个时候就必须换新的“机脚垫”。

“更高级的还有真空负荷感应式悬置、磁流变阻尼悬置、电控主动悬置等,但这些都较少见。”冯师傅接着说,张先生的奥迪A6L就采用了液压式的“机脚垫”,漏油后,发动机的震动不能被很好的缓解,自然会传递到车身造成抖动问题。



车友们,关注《汽车周刊》官方微信(扫描《汽车周刊》头版二维码,即可关注),把您想问的问题发给我们,我们每期将会挑选比较常见的问题,为您解答。

## 爱车有问题,尽管微我们

□记者 刘亮

相信很多人都在期待“2015中国洛阳第十二届金秋汽车博览会”开幕,靓车、美女绝对亮瞎眼!如果您想咨询车展的相关事宜,也可以通过微信“微”我们。来看看今天为您解开了哪些难题。

一、车友“飞飞雨儿”:最近雨水多,请问雨刮该如何正确养护?

宝马洛阳豫德宝店维修售后部经理高瑞:雨刮是橡胶制品,它和其他橡胶制品一样,都会出现老化。如果想延长雨刮的寿命,就必须定期对它进行必要的养护。对雨刮的养护,主要是要让雨刮片部位保持清洁,避免雨刮条上残留过多污物,不要夹杂异物。如果雨刮夹杂着异物,不仅会加速雨刮片胶条老化的速度,而且还容易刮花前风挡玻璃。正确的做法就是,车主应在每次洗车时,清除雨刮胶条部位的异物,最好

先用水冲,再用棉布或纸巾擦拭雨刮条,这样不仅洗得干净,而且用的时间还长。

二、车友“滴答滴”:最近,我的汽车遥控器控制汽车的有效距离变近了,这是怎么回事儿?

洛阳铭铭汽车服务有限公司维修部经理张雄邦:如果这个问题是在遥控器使用了一段时间后出现的,则可能是电量不足;如果有时远有时近,则可能是周围环境的影响;如果遥控器主机被屏蔽或被干扰,也会出现这种问题,例如车辆粘贴的防爆膜对遥控器主机具有屏蔽作用,车内某些用电设备也具有干扰作用。

三、车友“随风而去的云”:我的车窗玻璃升降变得缓慢,有时候还会停滞,怎么处理?

洛阳豪迈汽车美容店经理孙迎涛:如果是玻璃导槽灰尘等脏物过多,使其阻力增大造成的。教大家一个比较简



(资料图片)

单的方法:把毛巾湿后拧一下,包到筷子的一头做成清洗工具,把包毛巾的筷子伸进玻璃导槽,可根据导槽的宽度适当增减毛巾包筷子的层数,以便厚度适中。上下用力在导槽内划动清理,并不断拿下毛巾上的脏物,直到清洗干净为止。如果还不行或者升降彻底失灵的话,就必须到维修站维修或更换了。

四、车友“知足常乐”:车在转向时沉重费力是怎么回事儿?

宝马洛阳豫德宝店维修售后部经理高瑞:发生这种情况的原因大致有如下几种:转向系统各部位的滚动轴承及滑动轴承过紧,轴承润滑不良;转向纵拉杆、横拉杆的球头销调得过紧或者缺油;转向轴及套管弯曲,造成卡滞;前轮前束调整不当;前桥车或车架弯曲、变形;转向轮轮胎亏气;四轮定位数据不准也会造成转向沉重等。车主最好能够到4S店或者维修厂进行检查。