



我们为什么不敢清洗节气门?

文/甘肃 茹作福

清洗节气门是我们经常要进行的汽车修理项目,但是,这个看似简单的项目,在有些时候,却因为某些原因,使我们无从下手。不知道同行们有没有过这样的经历:清洗完节气门后,车辆发动机的怠速转速明显升高,有时会升高到1800~2200r/mim(正常值是800 r/mim左右),之后即使我们采取很多方法,都无法将转速降下来。最后,只能去4S店,对节气门进行匹配,有时4S店也无法解决,最终只能更换节气门。这样的情况,维修人员需要赔偿节气门,长此以往,还有哪个维修人员愿意去清洗节气门呢?

有一次,我所在的修理厂遇到一辆2004年的尼桑骐达轿车,该车因为节气门长时间没有作清洗,造成怠速有时偏高,油门回位慢,发动机油耗偏高。如图1所示,我们对节气门的机械部分进行了清洗,清洗干净



图1 洗清节气门机械部分

后装复,用X431诊断仪按原厂资料技术方法进行节气门匹配,并且也进行了怠速自适应。让我们感到吃惊的是,发动机转速很高,怎么也降不下来,最后只能请教4S店的技术总监。他用原厂解码器做检码设定,也无济于事,看来,只能给节气门“判死刑”了。

我很不甘心,心想,这么好的东西,到我手里,怎么就报废了呢?于是,我又连夜查找资料,终于找到了原因,那就是我们在做解码匹配时,忽略了一个关键因素。虽然当前发动机转速很高,但我们必须想办法在匹配时,让转速降到800r/mim。我们常采用挂挡半离合来降发动机转速,并保持5min,这样,节气门终于匹配成功了。经过这次清洗节气门的经历,让我总结了关于清洗节气门后节气门匹配的一些方法,实践证明是可行的,希望在这些方法的帮忙下,大家能够敢于清洗节气门。

我们先来了解一下节气门的控制原理,如图2所示,J220为发动机控制电脑,G186+G187+G188=节气门系统,节气门是由发动机电脑来控制的。

对于大众(如polo、朗逸、宝来、迈腾、2.4以下排量的奥迪),别克(君威、君越),现代以及大部分国产车型,在清洗节气门时,可以不用拆蓄电池线,拆节气门时,千万不

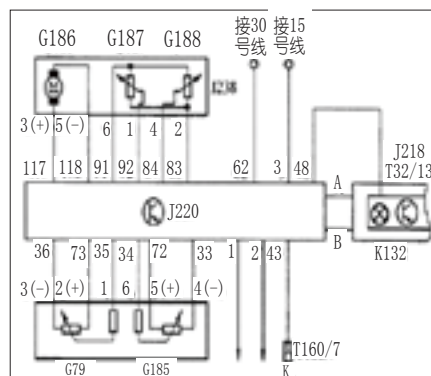


图2 节气门控制原理图

要拔节气门插头,一人对节气门体进行清洗,另一人在车内踩加速踏板,这时节气门就会自动打开,这样清洗完就不用作节气门匹配了。对于其他车型,则必须拆蓄电池负极,清洗后也必须按原厂资料提供的方法进行节气门及怠速设定。值得注意的是,对于自己不熟悉的车型,一定不能盲目拆洗,需要查找资料,学习方法,这样才能得心应手。有了以上的经验之谈,我想我们气修人员可以大胆地清洗节气门了。

汽车维修不光是修理,更重要的是对故障的诊断,对故障的分析尤其重要,遇到棘手问题,我们不能轻言放弃,而是要积极应对。就像一名好医生,对病理了如指掌了,才能做到药到病除。M