



QMI汽车夏季维护: 进气/燃油系统的养护

◆文/北京 安海权

气(空气)、油(燃油)、电(点火)是汽车发动机正常工作的三要素,因此进气系统、燃油系统和点火系统工作状况的好坏直接决定了发动机的运行状态。本期重点介绍进气和燃油系统的养护。

夏季,由于气温高,汽油挥发速度快,发动机很容易出现因混合气过浓而燃烧不充分。另外,受昼夜温差的影响,燃油系统易产生气阻,导致供油不畅,严重时甚至会导致发动机熄火。

针对夏季发动机燃油系统容易产生气阻的问题,许多维修资料提供的解决办法是:改善发动机的散热和通风,将供油管与热源(排气管、发动机体等)隔开,在汽油泵周围加隔热

罩,将汽油泵移到通风较好的部位等。这些办法看似能解决问题,但对于现代汽车来讲,不具有可操作性。因为现代汽车在上市之前均进行了大量极端天气和路况下的试验,正常情况下,各零部件的质量都是有保证的,各系统的布局也是经过反复优化设计的,留给后期改造的空间微乎其微。所以,无论是改造发动机的通风系统还是调整油管、油泵的安装位置都不具备实际操作性。

那么,该如何预防和避免由于进气和燃油系统工作不良带来的不利影响呢?对车主来讲,最好的方法是通过日常正确的使用习惯和养护入手。随着行驶里程的增加,进气和燃油系统的状况会逐渐变差,但好的日常习惯可延缓系统状况变差的速度,及时对系统进行养护可接近甚至达到出厂时的最佳状况。具体的做法是:

- 1.选择正规可靠的加油站加油,以保证进入发动机的燃油质量;
- 2.定期清洁或更换空气滤清器,减少粉尘及杂质进入发动机内;
- 3.选择合理的养护项目及产品,定期对燃油系统进行必要的清洁和保护;
- 4.定期对燃油系统进行干燥除水(这点很容易被车主忽视)。

燃油的雾化效果直接影响发动机动力及燃油经济性。汽油在运输及存储过程中,其所含的不安定组成部分容易发生氧化、聚合等化学反应,形成胶状物质或不溶性残渣,在喷

油嘴上聚集形成积炭,影响雾化效果,降低发动机动力。为此,笔者推荐QMI专门针对燃油系统的套餐保养服务项目。该项目包含一款设备和四款产品:GL9810进气/燃油系统清洗设备(图1)、GL1806进气系统清洗剂(图2左1)、GL1810燃油系统快速高效清洗剂(图2左2)、GL1808燃油系统保护剂(图2右2)、GL1880燃油系统干燥除水剂(图2右1)。

QMI燃油系统套餐保养服务项目的具体操作方法是:

1.关闭GL9810清洗设备的所有阀门,将GL1806进气系统清洗剂加注到设备罐里,连接气源,调整气源压力,提高发动机转速至1500r/min,对进气系统进行清洗。

2.完成进气系统的清洗后,再向设备罐里加注GL1810燃油系统快速高效清洗剂,调节气源,模拟发动机燃油泵压力,进行喷嘴、缸内的积炭急速清洗。

3.操作结束后,为保持对油路及缸内的持续清洁效果,还应在油箱中加入GL1808燃油系统保护剂。

最后,建议定期向油箱中加入GL1880燃油系统干燥除水剂,以分解油箱中的水分。汽油在生产、运输及存储过程中很容易混入水分,尤其是乙醇汽油(其中的酒精具有很强的亲水性)。水分进入发动机的油路将增大燃油泵的吸油阻力、降低发动机动力、腐蚀相关部件。夏季雨水多,更有必要对燃油系统进行干燥除水。M



图1 GL9810进气/燃油系统清洗设备



图2 QMI产品图

美国QMI公司成立于1986年,是ITW集团旗下以研发和生产汽车养护产品为主业的公司。QMI公司80%以上雇员是工程师出身,这些兼具理工教育基础和生产实践的人员有力地保障了QMI产品的品质。