

红旗车两个常见故障的维修方法（转载，仅供参考）

1. 红旗 488 发动机功率不足，且有故障码显示霍尔传感器超出公差范围

红旗 488 发动机采用了西门子电控燃油喷射系统，其霍尔传感器装在分电器内。有些维修人员以传统的思维方式只用分电器来调整点火时间，或者认为霍尔传感器不重要（因为把分电器的连接线拔掉也能正常着车），这是维修工作中容易产生的误区。其实霍尔传感器是非常重要的传感器之一。分电器虽然有分火的作用，但却不能用来调整点火时间，它是 ECU 决定喷油时刻的依据。如调整位置不正确，便生成霍尔传感器超出公差范围的故障码，ECU 则执行备用喷油系统。发动机转速限制在 4500r/min 以下。

调整方法：用检测仪读发动机数据流 07 组：第一位置为凸轮轴位置传感器下降信号，正常值为 59-60；第二位置为凸轮轴位置传感器上升信号，正常值为 5-6。前后旋转分电器至数值相符。

2. 红旗 488 发动机清洗节气门后怠速异常升高

红旗 488 发动机采用了节气门控制组件，长时间使用后由于节气门脏污，ECU 会自动学习，将节气门开度逐渐加大来保证怠速的稳定。如果节气门过脏导致熄火现象，经清洗后怠速会忽然增高到 1500r/min 以上。时代超人、捷达等车型，把 ECU 的记忆清除，在将节气门做基本设定也就好了。而红旗 488 发动机却不能清除原来的记忆，由于怠速忽然提高过多，ECU 认为是故障，而不进行怠速学习，出现怠速在 800~1500r/min 左右游车。

有些维修人员认为：“将 ECU 的编码由 00000 改为 00001-00005 即可”。这样怠速虽然正常了，但不同的 ECU 编码决定了其执行程序的不同，发动机不能得到设计的工作状态。正确的方法是用检测仪清除故障码后，读数据流 06 组第三位置怠速补偿值。（有故障时一般会在 1.1 以上，而正常位置在 1.0 以下），这时左脚踩下离合器，右脚踩住刹车，挂上档，轻抬离合器，将发动机转速拖至 1000r/min 左右，稳定 10s 以上，然后在踩下离合器，右脚加油至发动机 2000r/min 以上，这时观察怠速补偿值应有下降。如此反复几次使补偿值降至 1.0 以下，便可开车上路行驶了，ECU 会进一步怠速学习至怠速最佳。需要注意的是，执行上述过程时要保证发动机无故障码，水温在 80℃ 以上。

为了避免故障的出现，在清洗节气门时，不要一次性清洗干净，先清洗一部分，然后启动引擎使之进行怠速学习；然后再清洗，再学习，至少分三次进行。