

# P0509怠速调节器关控制电路电压过高 故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0509	怠速调节器关控制电路电压过高

## 故障码分析：

- 1). 故障码无法清除，故障属稳态故障；  
若为偶发故障重点检查线束接头是否存在松脱现象。
- 2). 已按上述步骤检查，并无发现异常情况；
- 3). 检修过程中不要忽略汽车保养情况、汽缸压力、机械点火正时等对系统影响；
- 4). 更换ECU，进行测试。  
若此时故障码能清除，则故障部位在ECU，若此时故障码仍然无法清除，则换回原有ECU，重复流程，再次进行检修工作。



## 故障码诊断流程：

- 1). 接上诊断仪及转接器，将点火开关置于“ON”。  
后续步骤：到步骤2
- 2). 拔下线束上怠速调节器EWD 的接头，用万用表检查该接头2#针脚与电源负极间的电压值是否为12V 左右。  
检测结果，是：到步骤4  
否：到步骤3
- 3). 检查怠速调节器EWD 供电端线路是否断路或对地短路。  
检测结果，是：修理或更换线束  
否：到步骤4
- 4). 用万用表检查怠速调节器EWD的1#和2#针脚之间的电阻值在20℃下是否在17.6 Ω左右。  
检测结果，是：到步骤5  
否：更换EWD

5). 检查怠速调节器EWD 的接头1#针脚与ECU 的26#针脚之间线路是否对电源短路。

检测结果，是：修理或更换线束

否：参见故障码分析。

6). 故障排除。

LAUNCH