

## 发动机控制系统(G4FA/G4FC : GAMMA 1.4L/1.6L)

维修提示(6)

- 制动灯开关

ECM利用制动信号检测ETC系统的功能故障。为诊断制动开关的良好状态，使用两个信号(制动灯开关和制动测试开关)。这两种信号值根据制动器操作为相反值。当未踩下制动踏板时，制动灯开关发送0V信号，制动测试开关发送电源电压值。当踩下制动踏板时，输出值正好相反。

- 离合器开关

离合器开关与离合器踏板相连接，将离合器工作状态传输至ECM。通过离合器开关信号检测离合器的工作。ECM根据此信号处理道路条件的瞬间改变。此外，离合器开关信号用于根据车速和发动机转速判定当前档位。

- 车速信号

车速信号输入至ECM。ECM根据此信号控制燃油喷射量、点火时期、变速器换挡模式和液力变矩器的操作模式。

- 发动机故障警告灯

发动机故障警告灯在发动机电控系统或排气控制使用的各种传感器故障时，或检测出燃油供应系统泄漏(燃油箱、燃油滤清器连接器、燃油管道等)、或蒸汽控制系统(活性碳罐、连接软管)泄漏等状态时亮。当发动机故障警告灯亮时，故障代码储存在ECM内，并由ECM记忆，即使发动机关闭，也不会删除。

- 钥匙防盗指示灯

钥匙防盗系统通过仪表盘上的钥匙防盗指示灯闪烁，从而通知系统状态和认证结果。

- [配备智能钥匙]

插入智能钥匙时，如果发动机起动/停止按钮在ACC或ON位置，指示灯将亮持续30秒，告知您可以起动发动机。如果在没有插入智能钥匙状态，按下发动机起动/停止按钮，指示灯将闪烁几秒钟，以提示您不能够起动发动机。智能钥匙电量不足时，如果按下发动机起动/停止按钮，指示灯闪烁，不能起动发动机。直接用智能钥匙按下发动机起动/停止按钮可以起动发动机。如果智能钥匙相关部件出现故障，指示灯闪烁。

- [[未配备智能钥匙]

插入钥匙防盗钥匙并转至ON位置和起动发动机时，此指示灯亮。此时，发动机可以起动。30秒后指示灯熄灭。如果钥匙防盗系统故障或认证错误，点火开关置于“ON”后此指示灯闪烁。

- 自诊断

ECM持续或间断与发动机控制系统部件(传感器和执行器)交换信号。如果在一定时期内产生异常信号，ECM识别为故障并存储故障代码到存储器中。然后发送故障信号到自诊断输出端子。故障代码通过蓄电池的记忆电源始终处于备份状态因此，即使点火开关OFF，也不会删除，而在蓄电池端子或ECM连接器分离时故障代码会被删除。