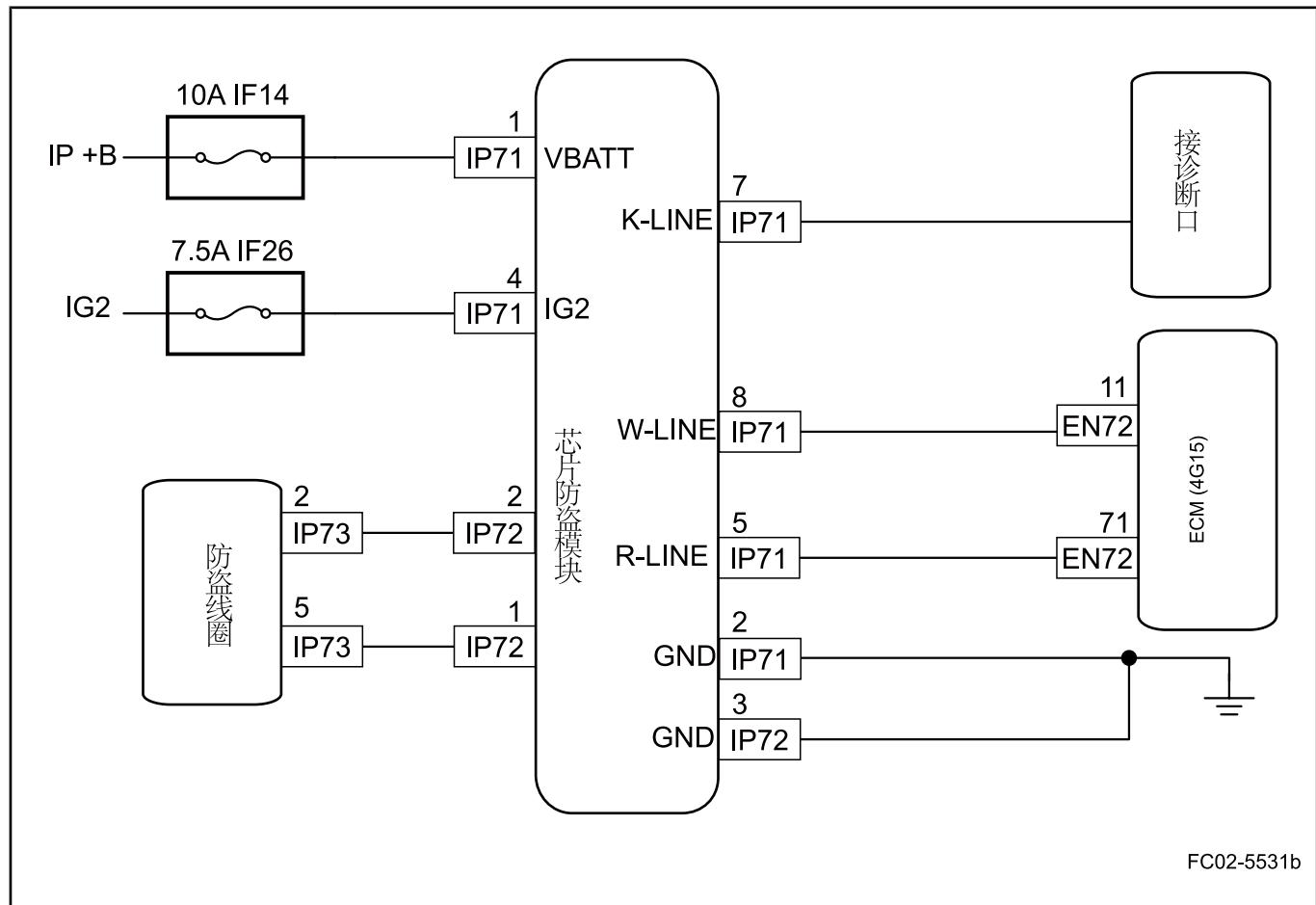


2.25 发动机防盗系统 4G18N

2.25.1 诊断信息和步骤

2.25.1.1 发动机防盗系统警告灯闪烁，车辆不能启动

电路简图：

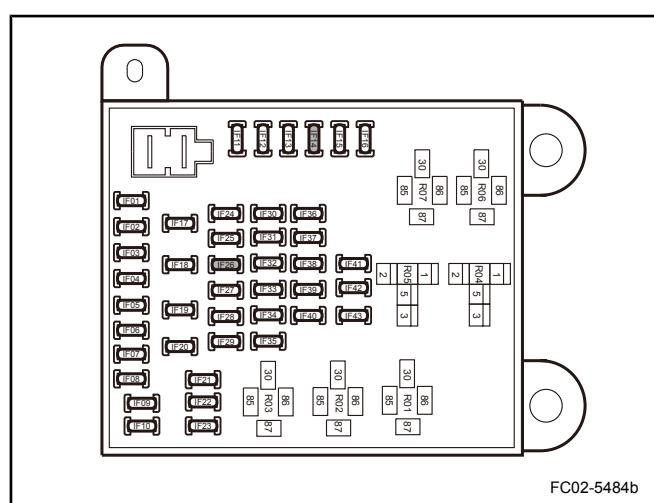


诊断步骤：

步骤 1

检查保险丝 IF26、IF14。

(a) 检查保险丝 IF26、IF14 是否熔断。
保险丝的额定值：IF26 额定值是 7.5A IF14 额定值是 10A



否

转至步骤 3

是

步骤 2 检修保险丝 IF26、IF14 的线路。

- (a) 检查保险丝 IF26 的线路，维修线路短路故障。
- (b) 检查保险丝 IF14 的线路，维修线路短路故障。
- (c) 更换额定电流的保险丝。

车辆是否可以正常启动？

是

系统正常

否

步骤 3 检查发动机防盗系统控制模块的接地状态

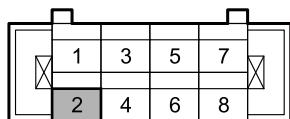
- (a) 用万用表测量发动机防盗系统控制模块的 IP71 端子 2 或 IP72 端子 3 与车身接地之间的电阻，确定线路的导通性。

标准电阻值：小于 1Ω

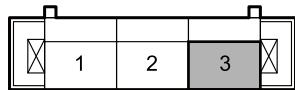
电阻值是否符合标准？

是

转至步骤 5



芯片防盗模块线束连接器1 IP71



芯片防盗模块线束连接器2 IP72

FC02-5485b

否

步骤 4 维修发动机防盗系统控制模块的接地线路。

- (a) 检修发动机防盗系统控制模块的 IP71 端子 2 或 IP72 端子 3 与车身接地之间线路开路故障。

车辆是否可以正常启动？

是

系统正常

否

步骤 5	检查电子防盗线圈。
------	-----------

(a) 断开电子防盗线圈线束连接器。

(b) 用万用表测量线圈的电阻值。

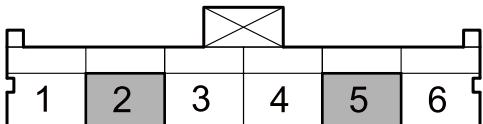
标准电阻值：室温 20°C (68°F) 电阻值为 5Ω

电子防盗线圈电阻是否符合标准？

是

转至步骤 7

防盗线圈线束连接器 IP73



FC02-5486b

否

步骤 6	更换电子防盗线圈。
------	-----------

(a) 更换电子防盗线圈，参见 [2.5.8.1 电子防盗线圈的更换](#)。

车辆是否可以正常启动？

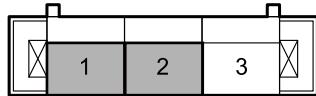
是

系统正常

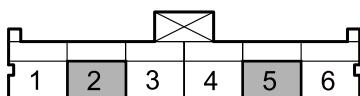
否

步骤 7	检查电子防盗线圈线束连接器端子与发动机防盗系统控制模块线束连接器端子之间的线路。
------	------------------------------------------

芯片防盗模块线束连接器 2 IP72



防盗线圈线束连接器 IP73



FC02-5487b

否

步骤 8	维修电子防盗线圈线束连接器与发动机防盗系统控制模块线束连接器之间的线路故障。
------	----------------------------------------

- (a) 维修电子防盗线圈线束连接器端子 IP73 端子 2 与发动机防盗系统控制模块线束连接器 IP72 端子 2 之间的开路故障。
- (b) 维修电子防盗线圈线束连接器端子 IP73 端子 5 与发动机防盗系统控制模块线束连接器 IP72 端子 1 之间的开路故障。

车辆是否可以正常启动?

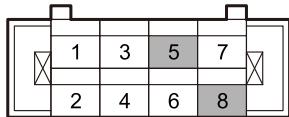
是

系统正常

否

步骤 9	检查发动机防盗系统控制模块与发动机控制模块之间的串行通讯线路。
------	---------------------------------

芯片防盗模块线束连接器1 IP71



- (a) 检查发动机防盗系统控制模块 IP71 端子 5 与发动机控制模块 EN72 端子 71 之间的串行通讯线路电阻，确定线路导通性。

标准电阻值：小于 1Ω

- (b) 检查发动机防盗系统控制模块 IP71 端子 8 与发动机控制模块 EN72 端子 11 之间的串行通讯线路电阻，确定线路导通性。

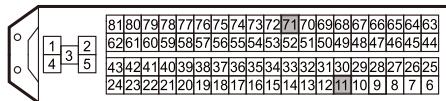
标准电阻值：小于 1Ω

电阻值是否符合标准？

是

间歇故障，参见 [2.22.7.3 间歇性故障的检查](#)

发动机控制模块线束连接器(4G18N) EN72



FC02-5532b

否

步骤 10 | 维修发动机防盗系统控制模块与发动机控制模块之间的串行通讯线路。

- (a) 维修发动机防盗系统控制模块 IP71 端子 5 与发动机控制模块 EN72 端子 71 之间的串行通讯线路开路故障。

- (b) 维修发动机防盗系统控制模块 IP71 端子 8 与发动机控制模块 EN72 端子 11 之间的串行通讯线路开路故障。

车辆是否可以正常启动？

是

系统正常

否

步骤 11 | 更换发动机防盗系统控制模块。

- (a) 更换发动机防盗系统控制模块，参见 [2.5.8.2 发动机防盗系统控制模块的更换](#)。

- (b) 执行发动机防盗系统编程程序，参见 [2.5.7.9 更换防盗模块后的编程](#)。

是

系统正常

否

步骤 12 | 更换发动机控制模块。

- (a) 更换发动机控制模块，参见 [2.2.8.7 发动机控制模块的更换](#)。

- (b) 执行发动机防盗系统编程程序，参见 [2.5.7.10 更换 ECM 后的编程](#)。

确认维修完成。

下一步

步骤 13 系统正常。