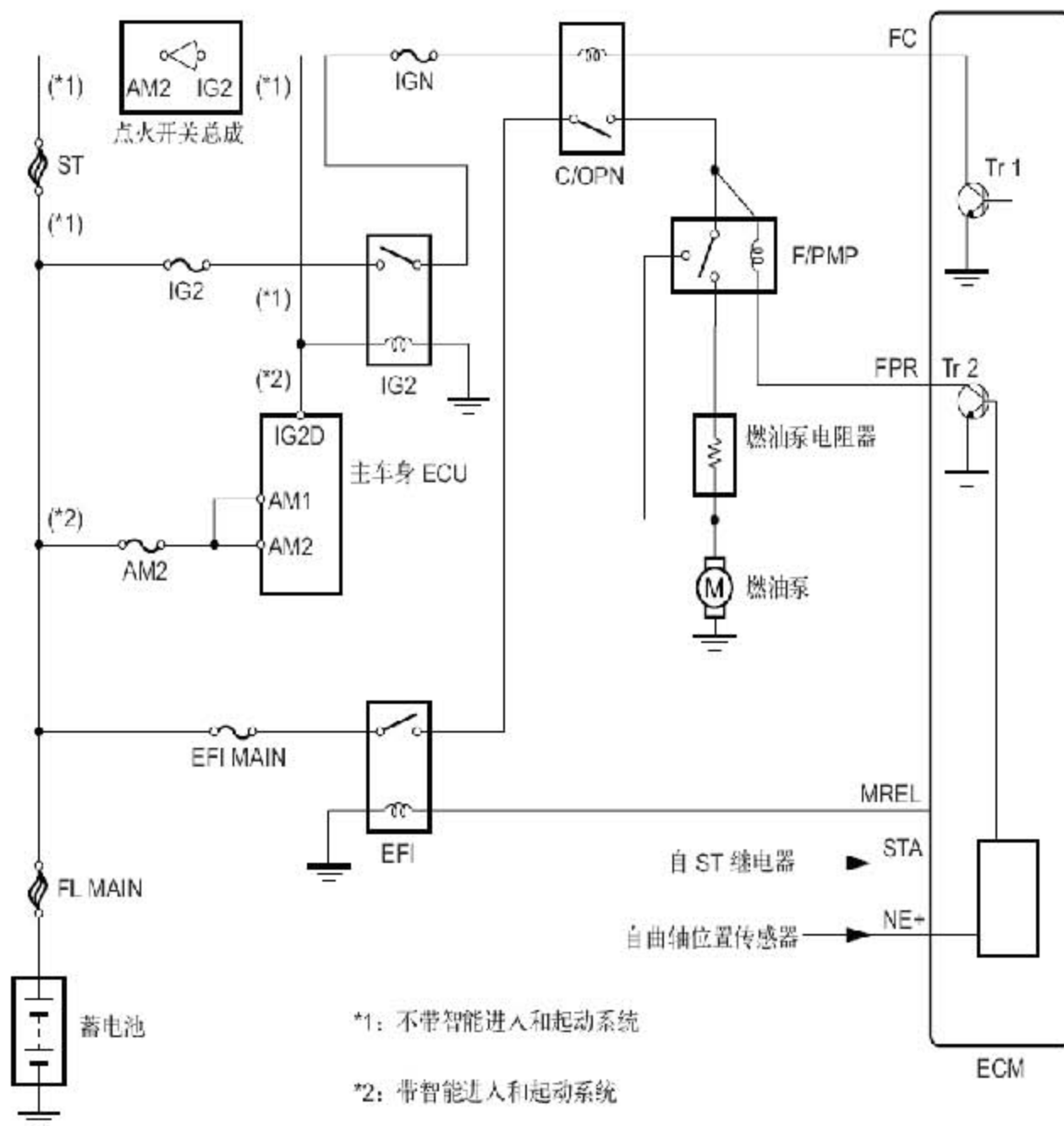


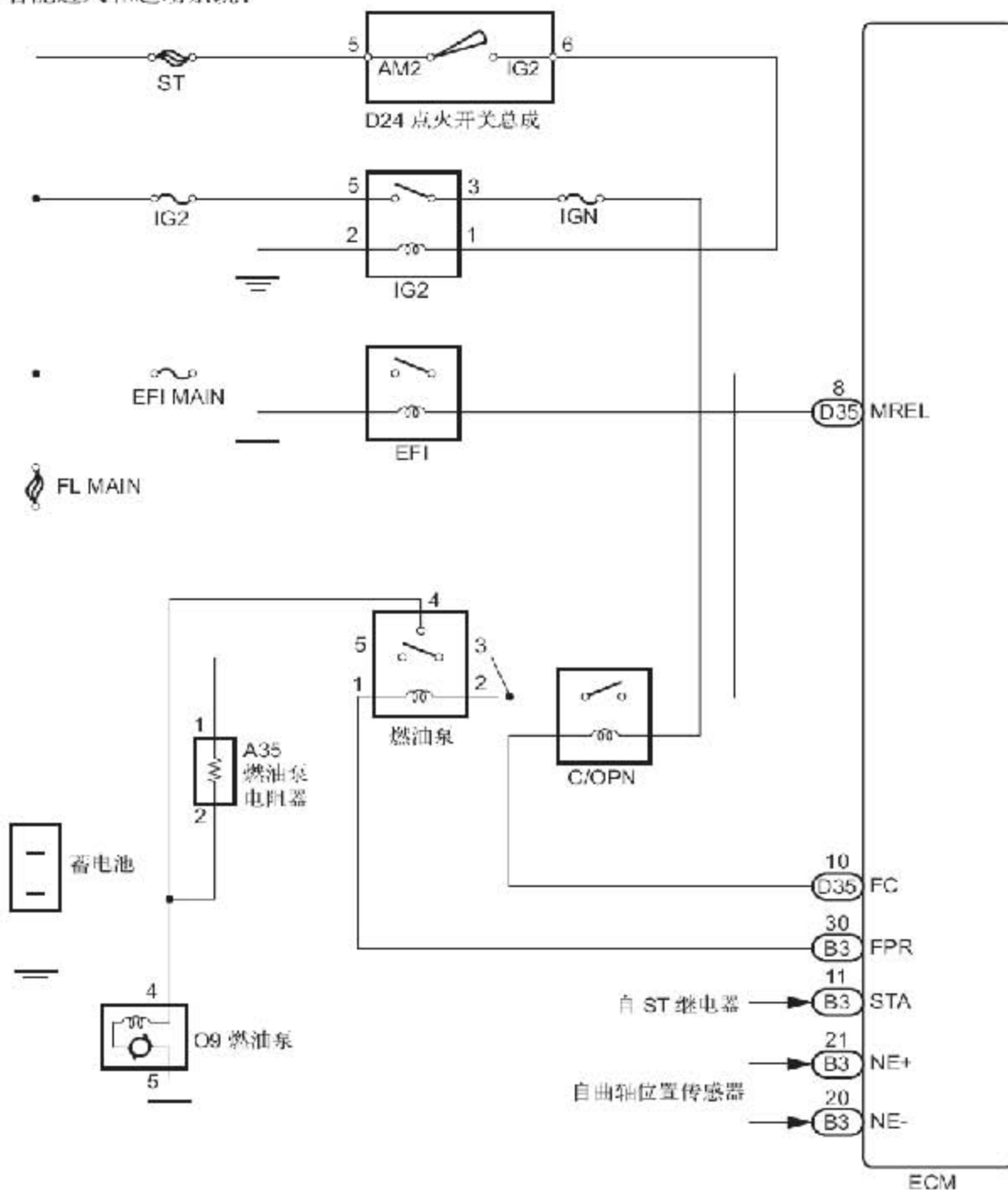
## 6. 燃油泵控制电路

### 6.1 描述

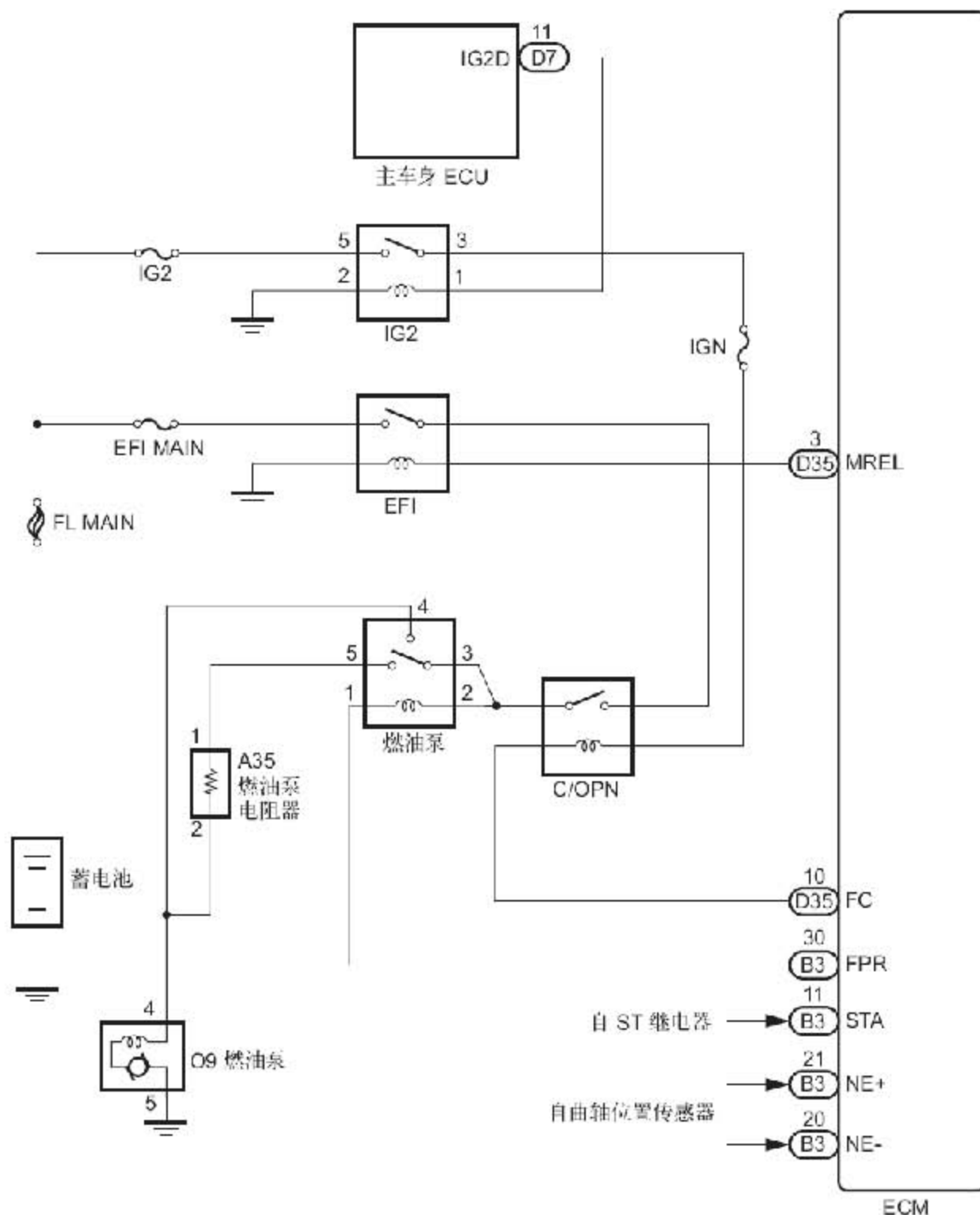


## 6.2 电路图

不带智能进入和起动系统:



带智能进入和起动系统:



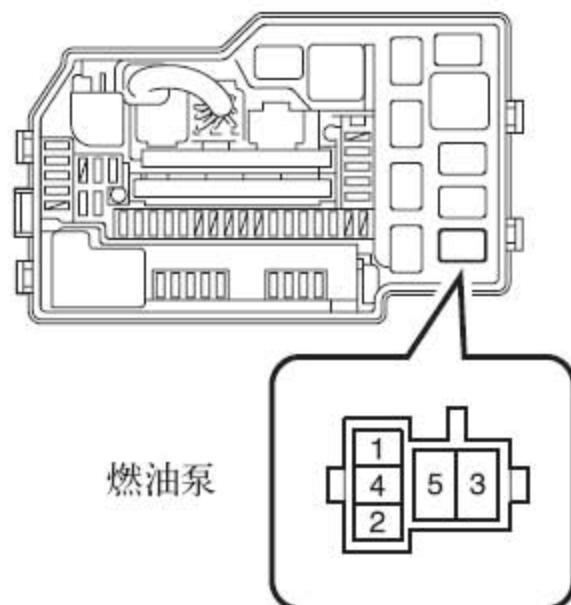
## 6.3 检查程序

小心：执行下列检查程序前检查与此系统相关电路的保险丝。

- 1). 使用汽车故障诊断仪执行主动测试（操作 C/OPN 继电器）
  - A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
  - B). 将点火开关置于 ON 位置，并打开诊断仪。
  - C). 进入以下菜单：Powertrain/Engine and ECT/Active Test/Control the Fuel Pump / Speed。
  - D). 使用汽车故障诊断仪操作继电器时，检查其工作情况。  
标准：可以听见继电器的工作声音。  
正常：进行下一步  
异常：转至步骤 10

- 2). 检查端子电压（燃油泵继电器端子）
  - A). 从发动机室继电器盒上拆下燃油泵继电器。

发动机室继电器盒：



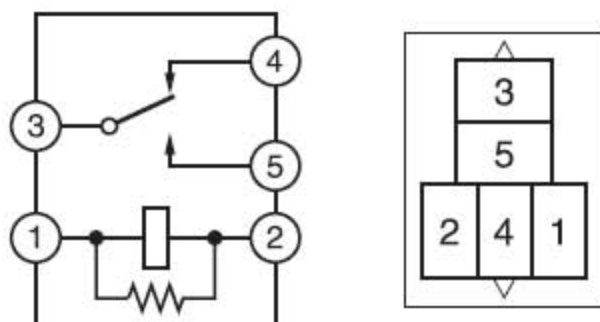
- B). 根据下表中的值测量电压。  
标准电压

诊断仪连接	开关状态	规定状态
燃油泵继电器端子2-车身搭铁	发动机起动	11 至 14 V
燃油泵继电器端子3-车身搭铁	发动机起动	11 至 14 V

- C). 重新安装燃油泵继电器。  
正常：进行下一步  
异常：维修或更换线束或连接器（燃油泵继电器 -C/OPN 继电器）

## 3). 检查继电器（燃油泵继电器）

A). 从发动机室继电器盒上拆下燃油泵继电器。



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
3 - 4	在端子1和2之间未施加蓄电池电压	小于1 Ω
3 - 5	在端子1和2之间未施加蓄电池电压	10k Ω 或更大
3 - 4	在端子1和2之间施加蓄电池电压	10 k Ω 或更大
3 - 5	在端子1和2之间施加蓄电池电压	小于 1 Ω

B). 重新安装燃油泵继电器。

正常：进行下一步

异常：更换继电器（燃油泵继电器）

## 4). 检查燃油泵电阻器

正常：进行下一步

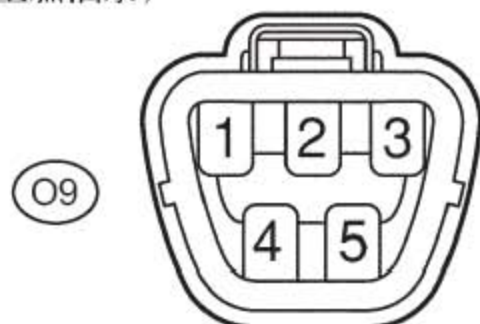
异常：更换燃油泵电阻器

## 5). 检查线束和连接器（燃油泵 - 燃油泵继电器）

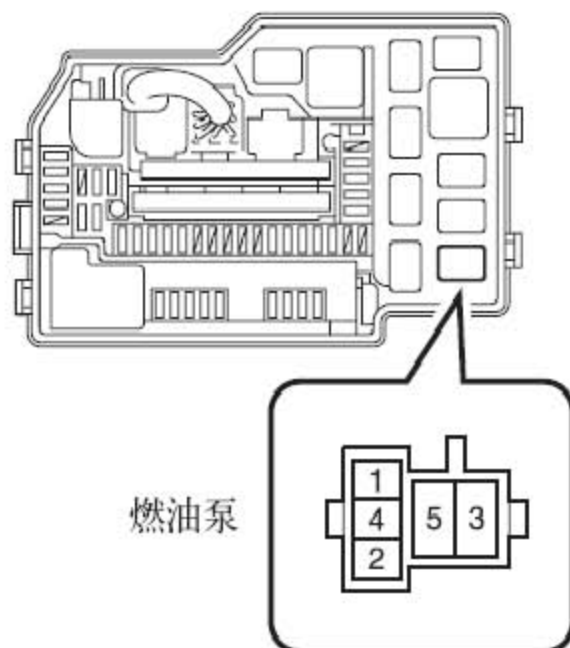
A). 检查燃油泵继电器和燃油泵之间的线束。

线束连接器前视图：

（至燃油泵）



- (a) 从发动机室继电器盒上拆下燃油泵继电器。  
发动机室继电器盒：



- (b) 断开燃油泵连接器。  
(c) 根据下表中的值测量电阻。  
标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
燃油泵继电器端子4-09-4	始终	小于 1 $\Omega$
燃油泵继电器端子4或09-4-车身搭铁	始终	10 k $\Omega$ 或更大

- (d) 重新安装燃油泵继电器。  
(e) 重新连接燃油泵连接器。

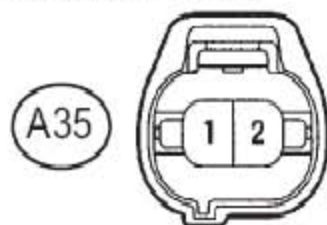
正常：进行下一步

异常：维修或更换线束或连接器

6). 检查线束和连接器（燃油泵继电器 - 燃油泵电阻器）

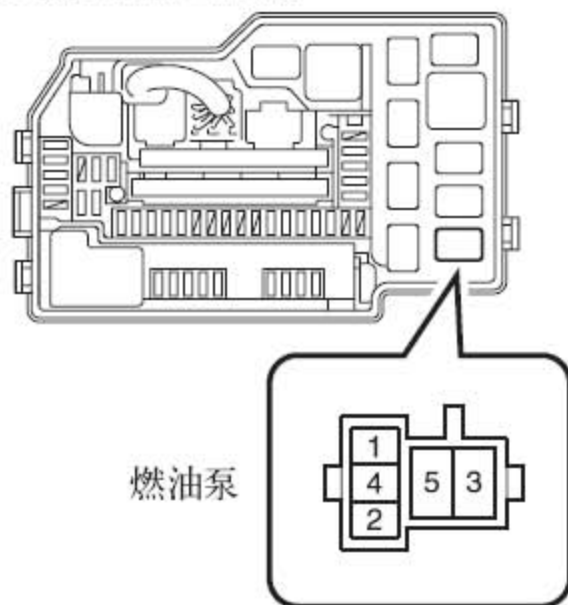
- A). 断开燃油泵电阻器连接器。

线束连接器前视图：  
(至燃油泵电阻器)



B). 从发动机室继电器盒上拆下燃油泵继电器。

发动机室继电器盒：



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻（断路检查）

诊断仪连接	条件	规定状态
燃油泵继电器端子 5 - A35-1	始终	小于 1 $\Omega$

标准电阻（短路检查）

诊断仪连接	条件	规定状态
燃油泵继电器端子 5 或 A35-1 - 车身搭铁	始终	10k $\Omega$ 或更大

D). 重新连接燃油泵电阻器连接器。

E). 重新安装燃油泵继电器。

正常：进行下一步

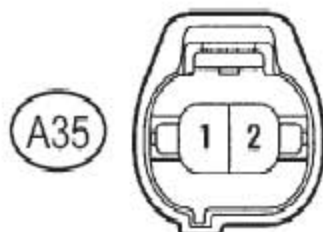
异常：维修或更换线束或连接器

7). 检查线束和连接器（燃油泵电阻器 - 燃油泵）

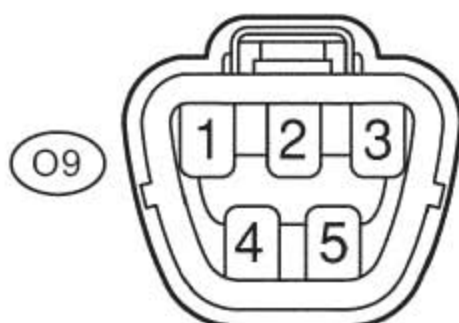
A). 断开燃油泵电阻器连接器。

线束连接器前视图：

（至燃油泵电阻器）



- B). 断开燃油泵连接器。  
(至燃油泵)



- C). 根据下表中的值测量电阻。  
标准电阻 (断路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
A35-2 - 09-4	始终	小于 1 $\Omega$

标准电阻 (短路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
A35-2或09-4 -车身搭铁	始终	10k $\Omega$ 或更大

- D). 重新连接燃油泵电阻器连接器。

- E). 重新连接燃油泵连接器。

正常: 进行下一步

异常: 维修或更换线束或连接器

- 8). 检查燃油泵

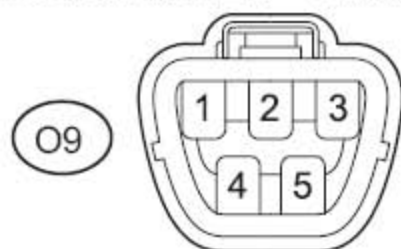
正常: 进行下一步

异常: 更换燃油泵

- 9). 检查线束和连接器 (燃油泵 - 车身搭铁)

- A). 断开燃油泵连接器。

线束连接器前视图: (至燃油泵)



- B). 根据下表中的值测量电阻。  
标准电阻 (断路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
09-5 -车身搭铁	始终	小于 1 $\Omega$

- C). 重新连接燃油泵连接器。

正常: 维修或更换线束或连接器 (ECM - C/OPN 继电器)

异常: 维修或更换线束和连接器 (燃油泵 - 车身搭铁)



## 10). 检查 ECM 电源电路

正常: 进行下一步

异常: 维修或更换 ECM 电源电路

## 11). 检查发动机室接线盒总成 (C/OPN 继电器)

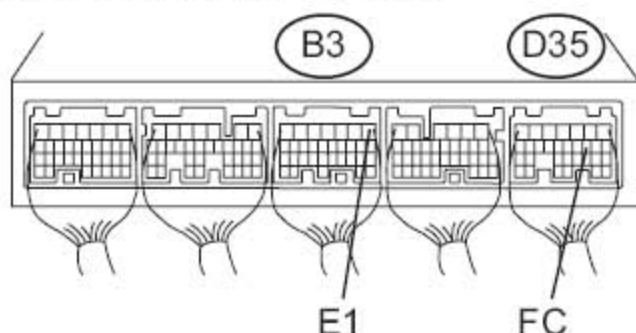
正常: 进行下一步

异常: 更换发动机室接线盒总成

## 12). 检查 ECM (FC 电压)

A). 将点火开关置于 ON 位置。

连接线束的零部件: (ECM)



B). 根据下表中的值测量电压。

标准电压

诊断仪连接	开关状态	规定状态
D35-10 (FC) - B3-1 (E1)	点火开关 ON	11 至 14 V

正常: 更换 ECM

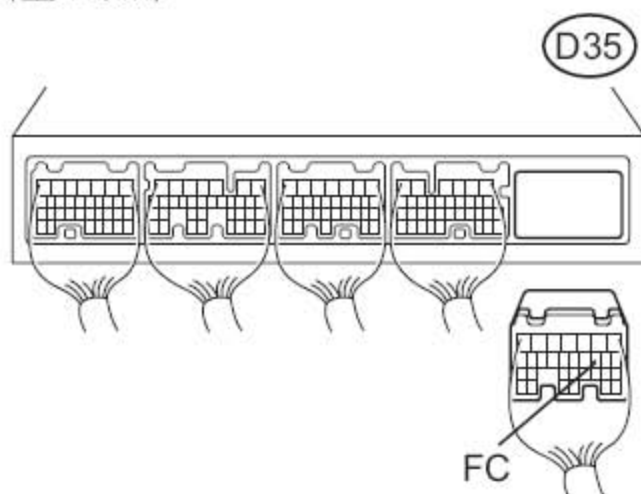
异常: 转至步骤 13

## 13). 检查线束和连接器 (ECM - C/OPN 继电器)

A). 断开 ECM 连接器。

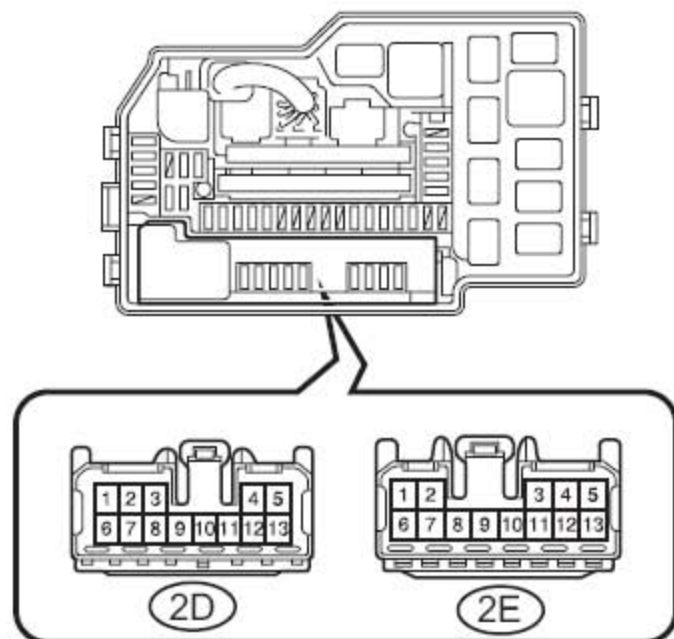
线束连接器前视图:

(至 ECM)



B). 拆下发动机室接线盒总成。

线束连接器前视图：  
(至发动机室接线盒总成)



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻 (断路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
D35-10 (FC) - 2D-12	始终	小于 1 $\Omega$

标准电阻 (短路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
D35-10 (FC) 或 2D-12 - 车身搭铁	始终	10k $\Omega$ 或更大

D). 重新连接 ECM 连接器。

E). 重新安装发动机室接线盒总成。

正常: 更换发动机室接线盒总成

异常: 维修或更换线束或连接器 (ECM - C/OPN 继电器)