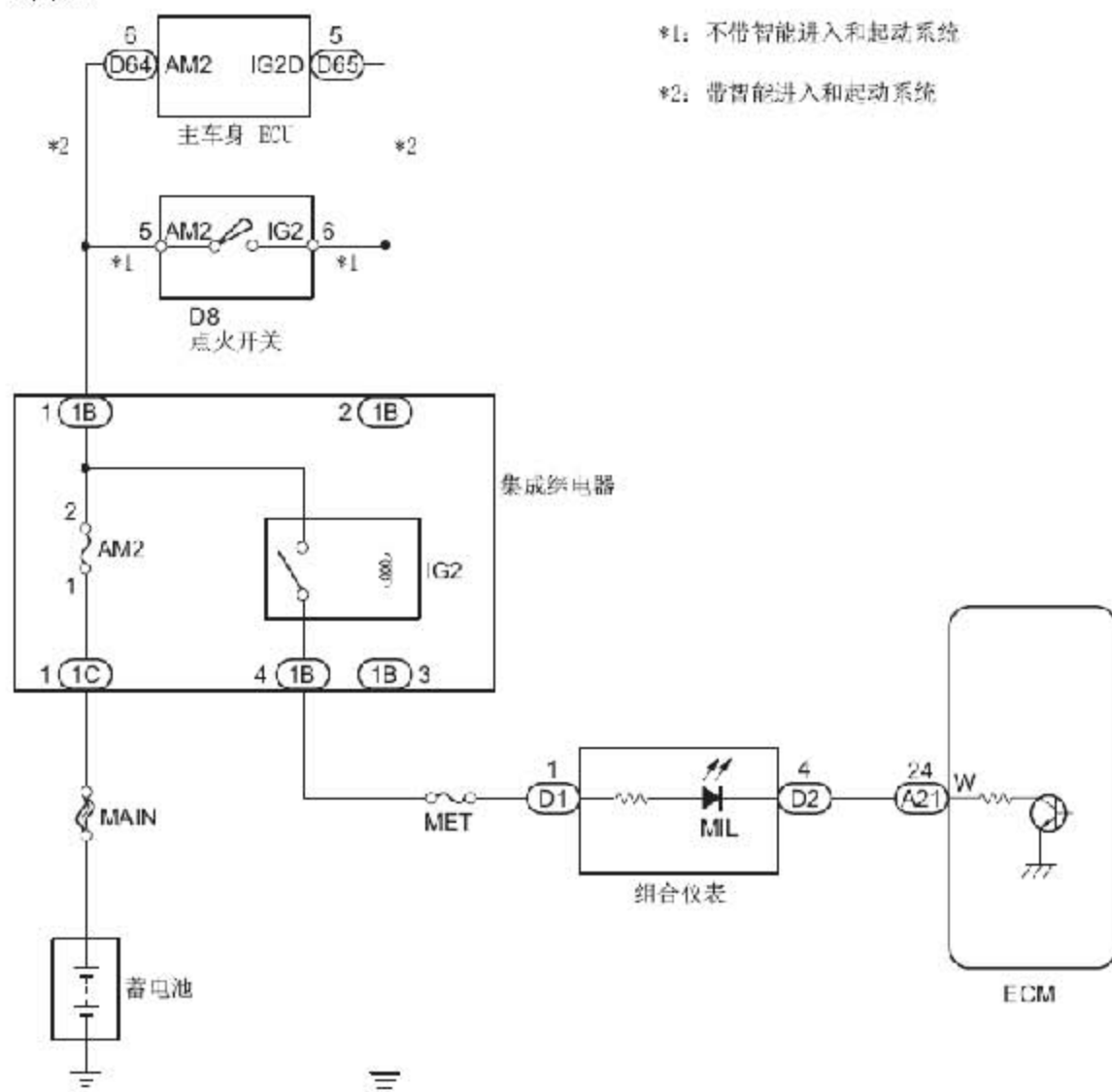


## 8. MIL 电路

说明：MIL（故障指示灯）用来指示ECM检测到的车辆故障。将点火开关转到ON时，向MIL电路供电，ECM提供电路接地使MIL亮起。可目视检查MIL的工作情况：第一次将点火开关转到ON时，MIL应亮起，然后熄灭。如果MIL保持亮起或不亮起，使用汽车故障诊断仪执行下列步骤进行故障排除。

线路图



### 8.1 检查步骤

- 1) 检查并确认MIL亮起
  - A). 根据下表进行故障排除。

结果

条件	进到
MIL保持亮起	A
MIL不亮起	B

A: 进行下一步

B: 进到第5步

## 2). 检查输出的其他DTC

- A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。
- B). 将点火开关转到ON。
- C). 打开汽车故障诊断仪。
- D). 进入下列菜单: Powertrain / Engine and ECT/DTC。
- E). 读取 DTC。

结果

结果	进到
输出其他DTC	A
无输出	B

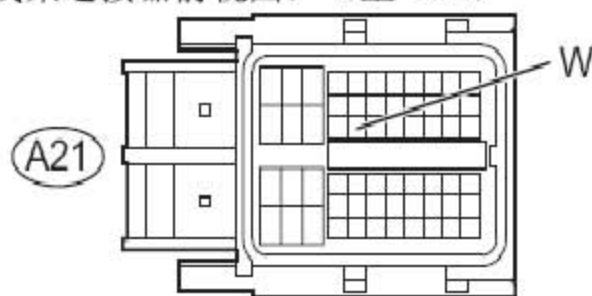
A: 根据输出DTC修理电路

B: 进到第3步

## 3). 检查线束和连接器 (检查线束是否短路)

- A). 断开ECM连接器。

线束连接器前视图: (至 ECM)



- B). 将点火开关转到ON。
- C). 检查并确认MIL不亮起。

OK: MIL不亮起。

- D). 重新连接ECM连接器。

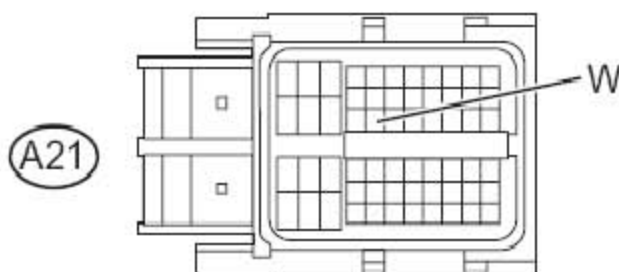
正常: 更换ECM

异常: 进到第4步

## 4). 检查线束和连接器 (组合仪表 - ECM)

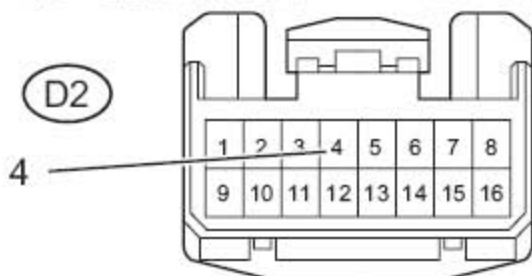
- A). 断开ECM连接器。

线束连接器前视图: (至 ECM)



B). 断开组合仪表连接器。

线束连接器前视图：（至组合仪表）



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

汽车故障诊断仪连接	条件	规定条件
A21-24 (W) 或 D2-4-车身接地	始终	10k $\Omega$ 或更高

D). 重新连接ECM连接器。

E). 重新连接组合仪表连接器。

正常：修理或更换组合仪表

异常：修理或更换线束或连接器

5). 检查并确认MIL亮起

A). 将点火开关转到ON时，检查MIL是否亮起。

OK：MIL应亮起。

正常：结束

异常：进到第6步

6). 检查并确认发动机起动

A). 将点火开关转到 ON。

B). 起动发动机。

结果

结果	进到
发动机起动	A
发动机不能起动*	B

提示：\*：汽车故障诊断仪无法和ECM通讯。

A：进行下一步

B：进到VC输出电路

7). 检查组合仪表（MIL电路）

正常：检查并更换线束或连接器（组合仪表-ECM）

异常：修理或更换组合仪表