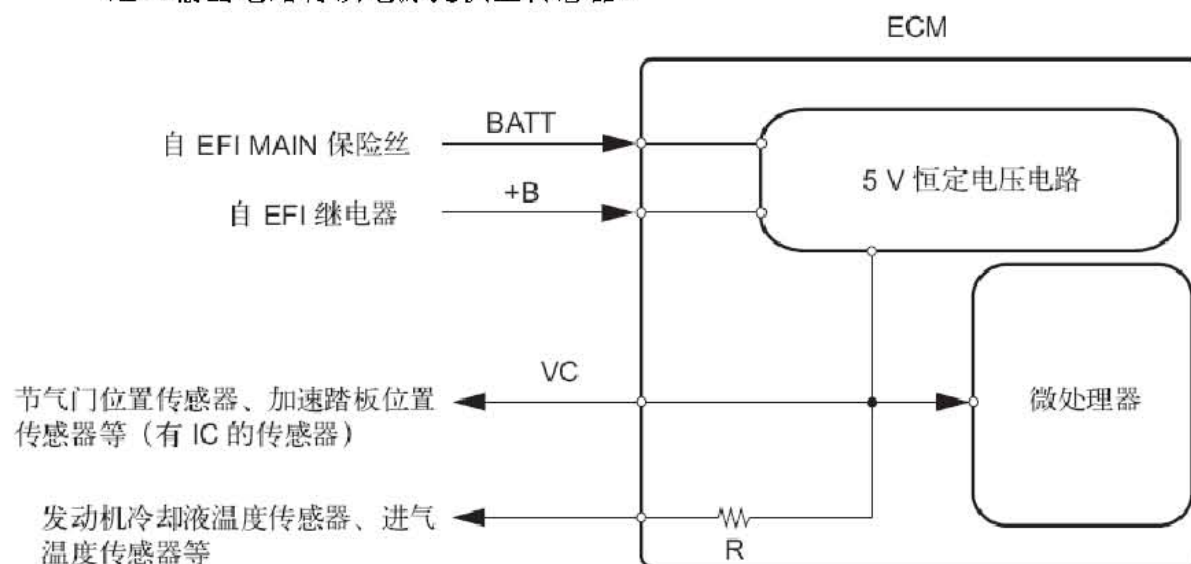


4. VC输出电路

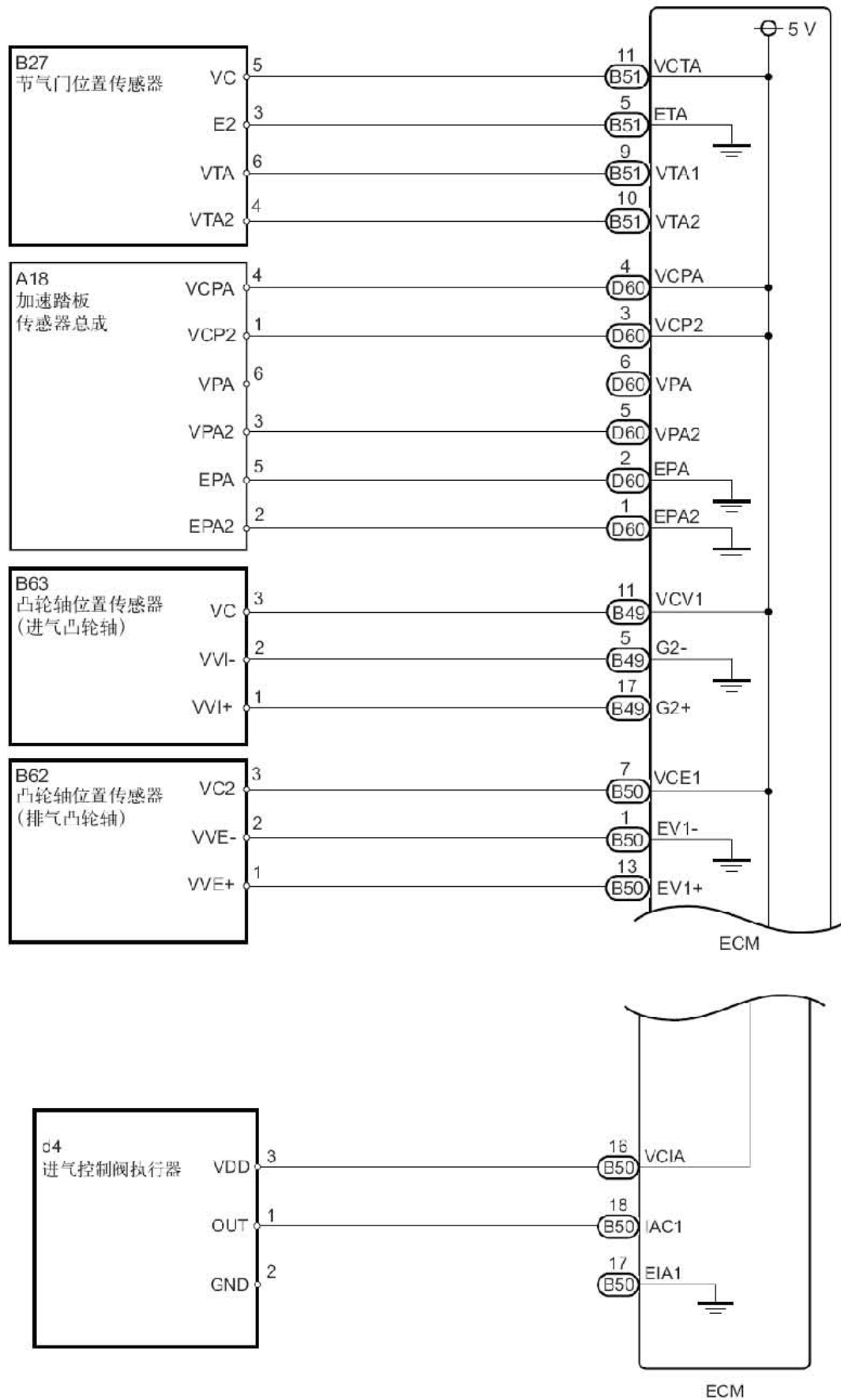
描述：ECM持续将5V蓄电池电压供给端子+B（BATT）以操作微处理器。ECM同时通过VC输出电路将该电源提供至传感器。



VC电路短路时，ECM中的微处理器和通过VC电路获得电压的传感器由于没有从VC电路获得电源而不能运行。在此情况下，系统不能启动且即使系统出现故障MIL也不亮起。

提示：正常条件下，发动机开关首次置于ON位置时，MIL亮起数秒。发动机启动时MIL熄灭。

电路图



4.1 检查程序

1). 检查 MIL

A). 将点火开关置于ON位置时, 检查并确认故障指示灯(MIL)亮起。

正常: 转至故障症状表中所示的下一可疑部位

异常: 转至步骤2

2). 检查汽车故障诊断仪和 ECM 间的通信情况

A). 将诊断仪连接到 DLC3。

B). 将点火开关置于 ON 位置。

C). 打开诊断仪。

D). 检查诊断仪和 ECM 间的通信情况。

结果

结果	转至
不能进行通信	A
可以进行通信	B

A:进行下一步

B: 转至 MIL 电路

3). 检查 MIL (节气门位置传感器)

A). 断开节气门体连接器。

B). 将点火开关置于 ON 位置。

C). 检查 MIL。

结果

结果	转至
MIL 不亮	A
MIL 亮起	B

A:进行下一步

B:更换节气门体

4). 检查 MIL (加速踏板位置传感器)

A). 断开加速踏板位置传感器连接器。

B). 将点火开关置于 ON 位置。

C). 检查 MIL。

结果

结果	转至
MIL 不亮	A
MIL 亮起	B

D). 重新连接加速踏板位置传感器连接器。

A:进行下一步

B:更换加速踏板拉杆总成

5). 检查MIL（进气凸轮轴位置传感器）

- A). 断开进气侧凸轮轴位置传感器连接器。
- B). 将点火开关置于 ON 位置。
- C). 检查 MIL。

结果

结果	转至
MIL 不亮	A
MIL 亮起	B

- D). 重新连接进气侧凸轮轴位置传感器连接器。

A: 进行下一步

B: 更换凸轮轴位置传感器

6). 检查 MIL（排气凸轮轴位置传感器）

- A). 断开排气侧凸轮轴位置传感器连接器。
- B). 将点火开关置于 ON 位置。
- C). 检查 MIL。

结果

结果	转至
MIL 不亮	A
MIL 亮起	B

- D). 重新连接排气侧凸轮轴位置传感器连接器。

A: 进行下一步

B: 更换凸轮轴位置传感器

7). 检查 MIL（进气控制阀执行器）

- A). 断开进气控制阀执行器连接器。
- B). 将点火开关置于 ON 位置。
- C). 检查 MIL。

结果

结果	转至
MIL 不亮	A
MIL 亮起	B

- D). 重新连接进气控制阀执行器连接器。

A: 进行下一步

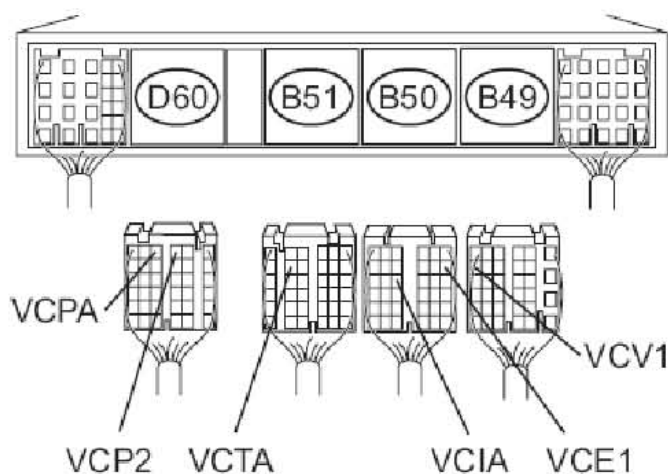
B: 更换进气控制阀执行器

8). 检查线束和连接器（VC 电路）

- A). 断开节气门体连接器。
- B). 断开加速踏板位置传感器连接器。
- C). 断开进气侧凸轮轴位置传感器连接器。
- D). 断开排气侧凸轮轴位置传感器连接器。
- E). 断开进气控制阀执行器连接器。

F). 断开 ECM 连接器。

线束连接器后视图：（至 ECM）



G). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻（短路检查）

诊断仪连接	条件	规定状态
D60-4 (VCPA) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大
D60-3 (VCP2) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大
B50-16 (VCIA) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大
B51-11 (VCTA) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大
B50-7 (VCE1) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大
B49-11 (VCV1) - 车身搭铁	始终	10 k Ω 或更大

H). 重新连接节气门体连接器。

I). 重新连接加速踏板位置传感器连接器。

J). 重新连接进气侧凸轮轴位置传感器连接器。

K). 重新连接排气侧凸轮轴位置传感器连接器。

L). 重新连接进气控制阀执行器连接器。

M). 重新连接 ECM 连接器。

正常：更换 ECM

异常：维修或更换线束或连接器