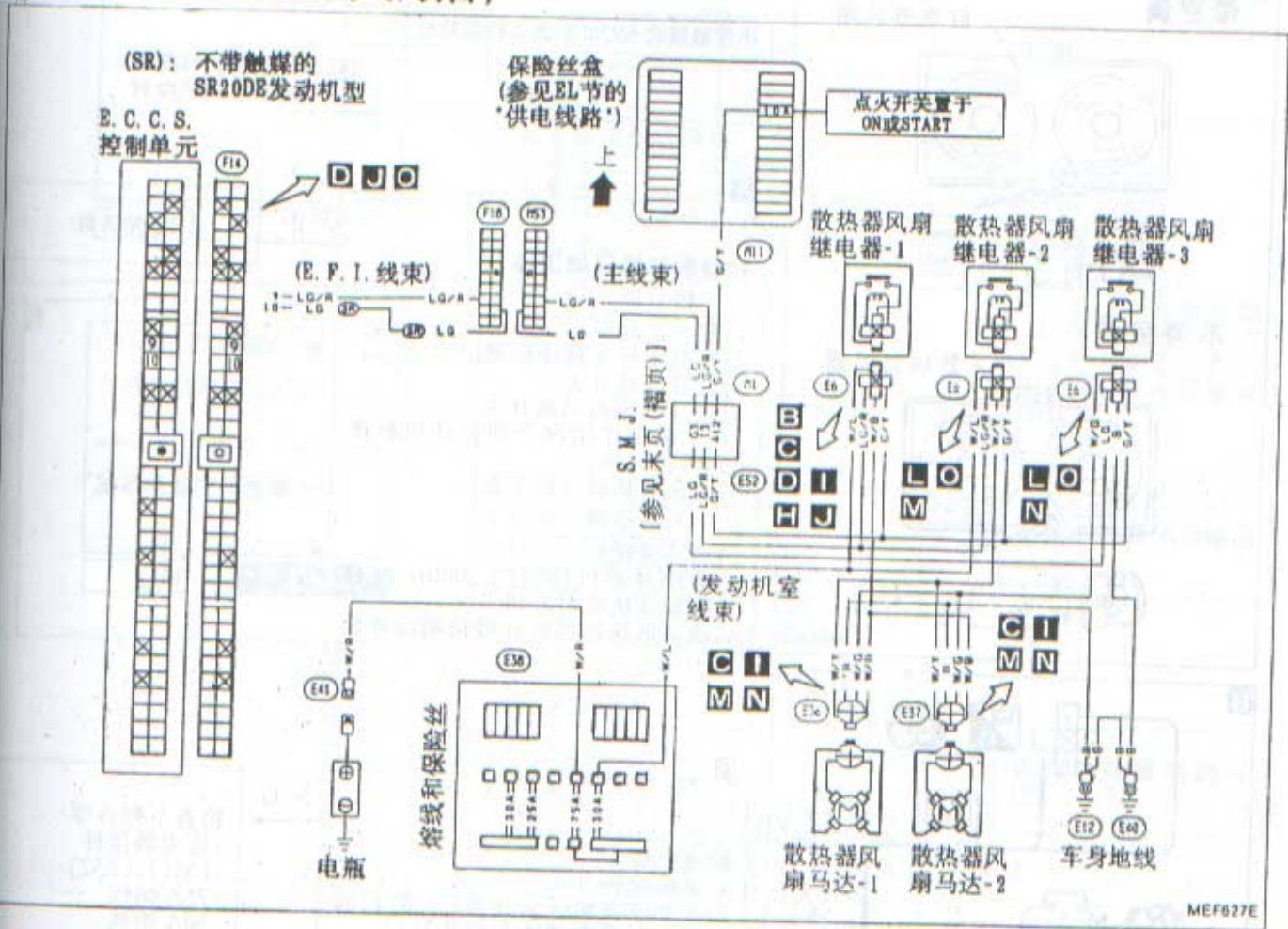


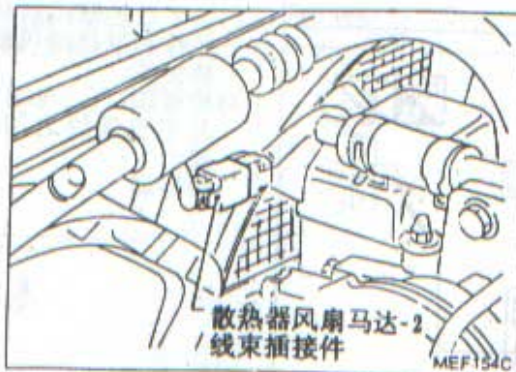
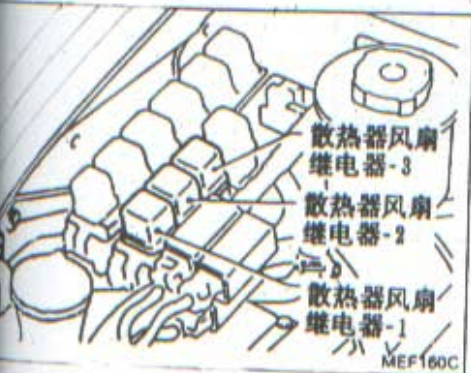
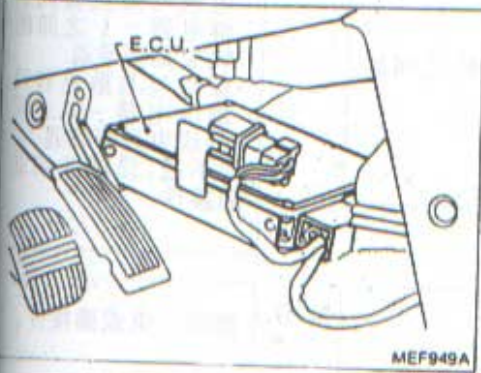
故障诊断

诊断步骤 37

散热器风扇控制 (非自诊断项目)

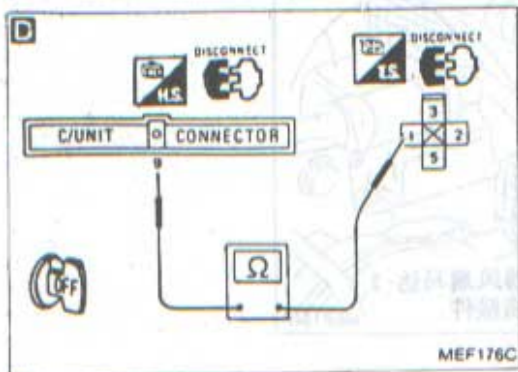
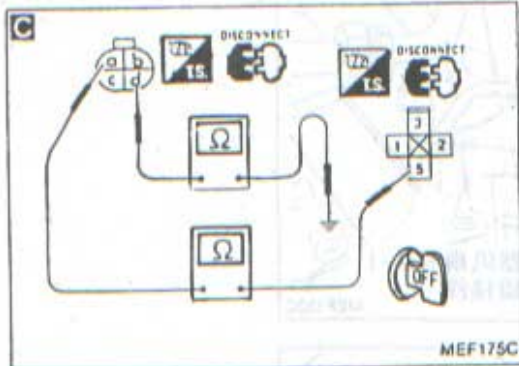
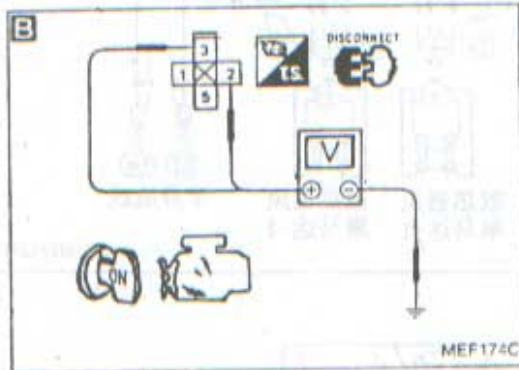
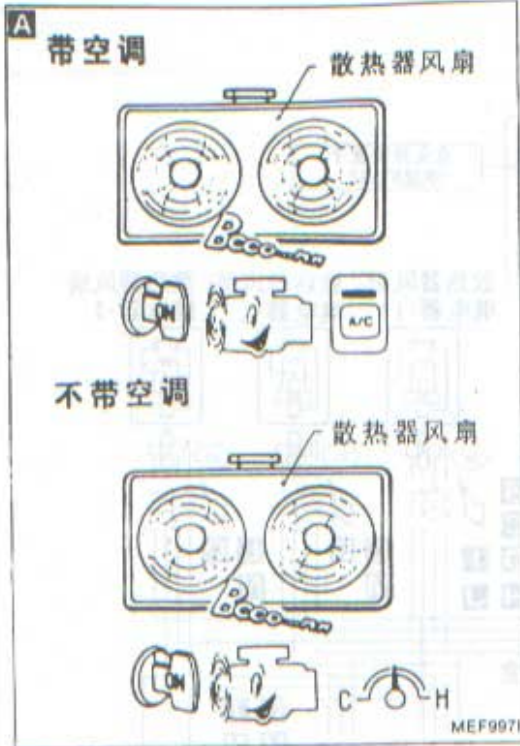


线束布置



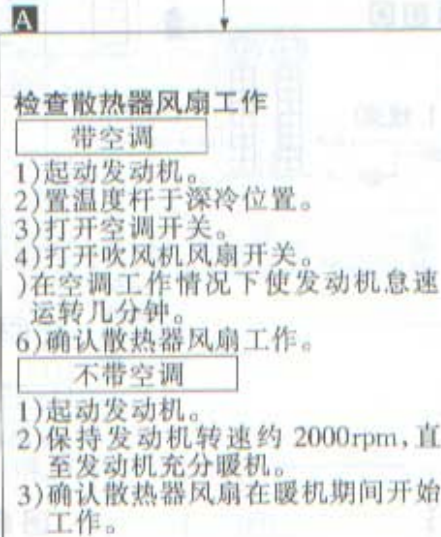
故障诊断

诊断步骤 37(续)



不带触媒的 SR20DE 发动机型除外

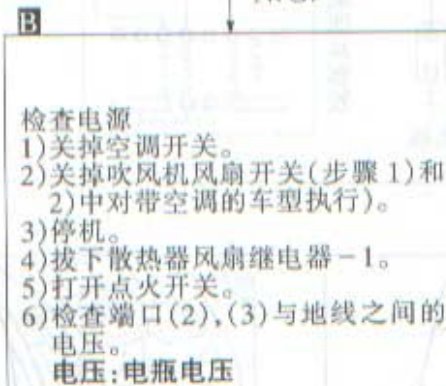
检查开始



N.G.

检查结束

N.G.



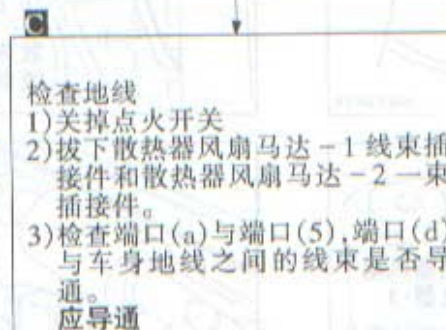
N.G.

检查下列各项

- 线束插接件 (M1), (E52)
- 75A 熔线
- 30A 熔线
- 10A 保险丝
- 电瓶与散热器风扇继电器 - 1 之间的线束是否导通
- 保险丝与散热器风扇继电器 - 1 之间的线束是否导通

如不通, 修理线束或插接件。

O.K.



N.G.

修理线束或插接件。

O.K.

故障诊断

诊断步骤 37(续)

E

散热器风扇线路

散热器风扇是否每3秒
转动并停止一次?

NEXT NO YES

SEF824L

E

主动测试

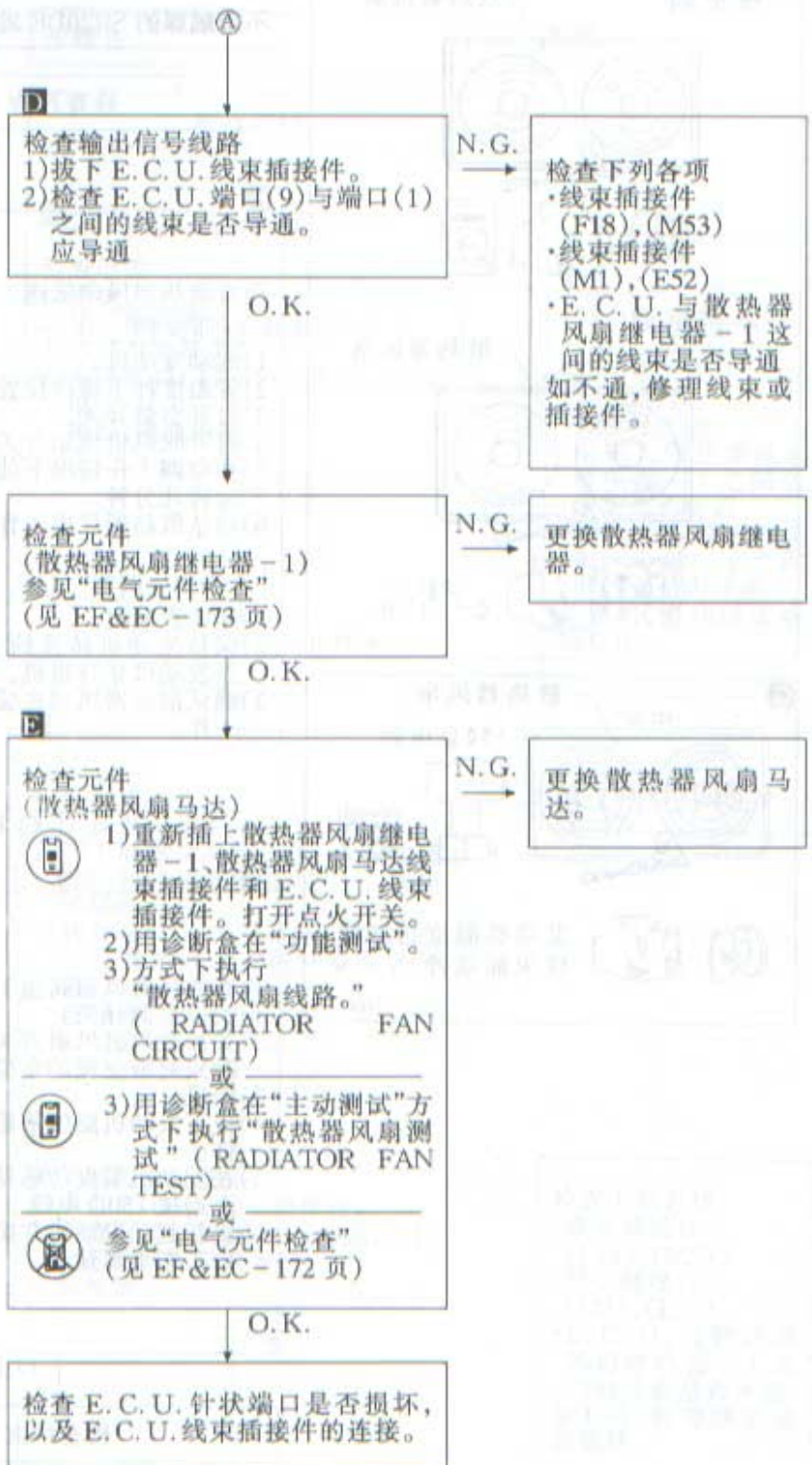
散热器风扇 OFF

==== 监视 =====

发动机温度传感器 97°C

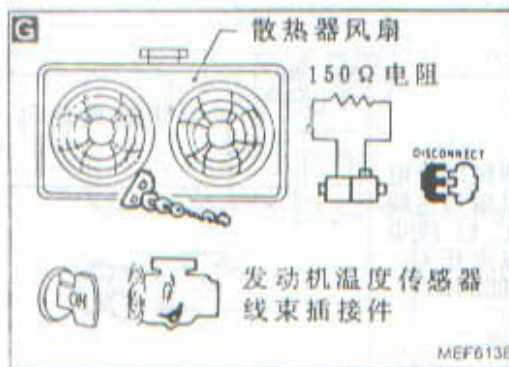
ON OFF

SEF830K



故障诊断

诊断步骤 37(续)



不带触媒的 SR20DE 发动机型

检查开始

F

检查散热器风扇低速工作

带空调

- 1) 起动发动机。
- 2) 置温度杆于深冷位置。
- 3) 打开空调开关。
- 4) 打开吹风机风扇开关。
- 5) 在空调工作情况下使发动机怠速运转几分钟。
- 6) 确认散热器风扇工作于低速。

不带空调

- 1) 起动发动机。
- 2) 保持发动机转速约 2000rpm, 直至发动机充分暖机。
- 3) 确认散热器风扇在暖机期间开始工作。

N. G.

检查散热器风扇低速控制线路。
(转至步骤 A)

O. K.

G

检查散热器风扇高速工作

- 1) 关掉空调开关。
- 2) 关掉吹风机风扇开关(步骤 1)和 2)只对带空调的车型执行)。
- 3) 停机。
- 4) 拔下发动机温度传感器线束插接件。
- 5) 在发动机温度传感器线束插接件上连接 150Ω 电阻。
- 6) 重新启动发动机并确认散热器风扇工作于高速。

N. G.

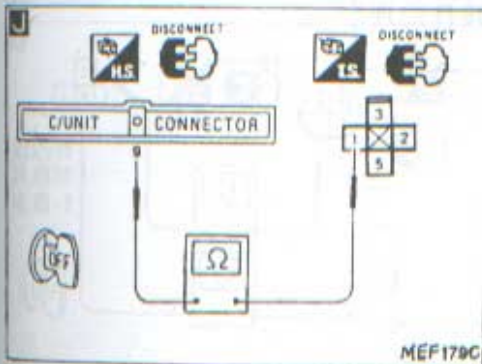
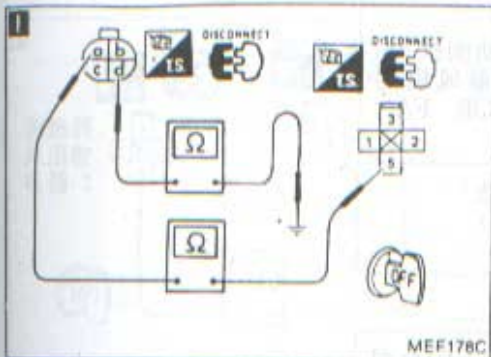
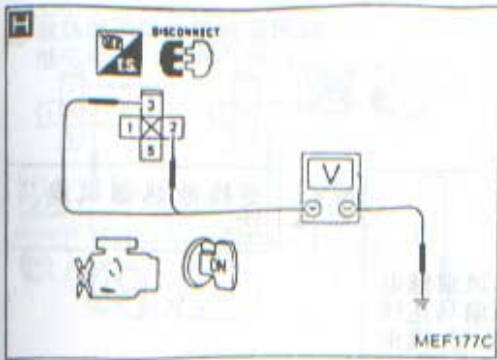
检查散热器风扇高速控制线路。
(转至步骤 B)

O. K.

检查结束

故障诊断

诊断步骤 37(续)



步骤 A

检查开始

检查电源

- 1) 停机。
 - 2) 拔下散热器风扇继电器 - 1。
 - 3) 打开点火开关。
 - 4) 检查端口(2), (3)与地线之间的电压。
- 电压: 电瓶电压

N.G.

检查下列各项

- 线束插接件 (M1), (E52)
 - 75A 熔线
 - 30A 熔线
 - 10A 保险丝
 - 电瓶与散热器风扇继电器 - 1 之间的线束是否导通
 - 保险丝与散热器风扇继电器 - 1 之间的线束是否导通
- 如不通, 修理线束或插接件。

O.K.

检查地线

- 1) 关掉点火开关。
- 2) 拔下散热器风扇马达 - 1 线束插接件和散热器风扇马达 - 2 线束插接件。
- 3) 检查端口(a)与端口(5), 端口(d)与车身地线之间的线束是否导通。应导通。

N.G.

修理线束或插接件。

O.K.

检查输出信号线路

- 1) 拔下 E. C. U. 线束插接件。
- 2) 检查 E. C. U. 端口(9)与端口(1)之间的线束是否导通。应导通。

N.G.

检查下列各项

- 线束插接件 (F18), (M53)
 - 线束插接件 (M1), (E52)
 - E. C. U. 与散热器风扇继电器 - 1 之间的线束是否导通
- 如不通, 修理线束或插接件。

O.K.

检查元件

(散热器风扇继电器 - 1)
参见“电气元件检查”
(见 EF&EC - 173 页)

N.G.

更换散热器风扇继电器。

O.K.

A

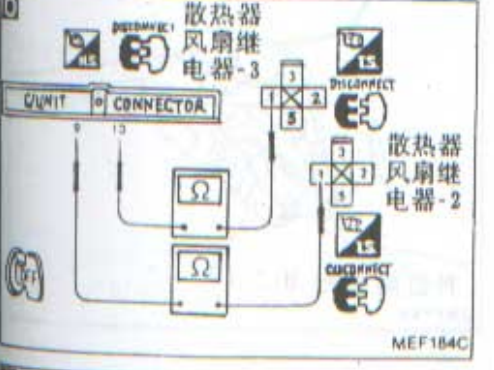
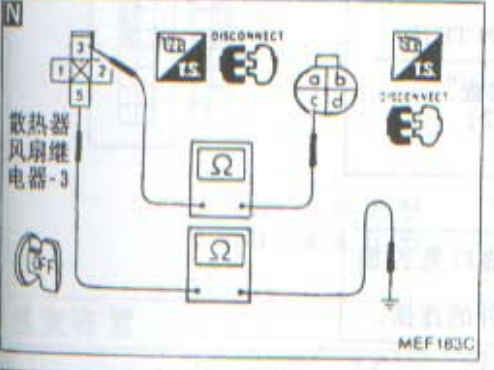
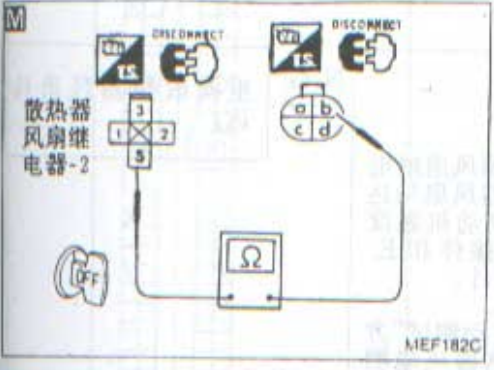
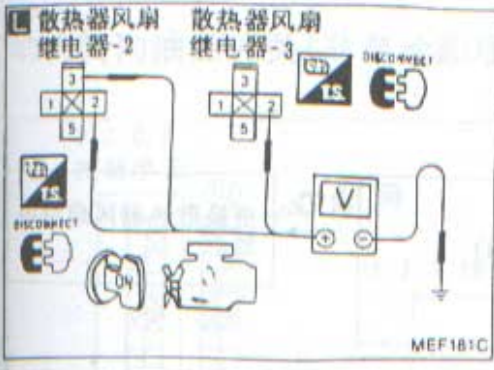
故障诊断

诊断步骤 37(续)



故障诊断

诊断步骤 37(续)



步骤 B

检查开始

L 检查电源

- 1) 停止。
- 2) 按下散热器风扇继电器-2 和散热器风扇继电器-3。
- 3) 打开点火开关。
- 4) 检查端口(2),(3)散热器风扇继电器-2)与地线,端口(2)(散热器风扇继电器-3)与地线之间的电压。
电压:电瓶电压

N.G. →

检查下列各项

- 线束插接件 (M1),(E52)
- 75A 熔线
- 30A 熔线
- 10A 保险丝
- 电瓶与散热器风扇继电器-2 之间线束是否导通。
- 保险丝与散热器风扇继电器-2,3 之间的线束是否导通。

如不通,修理线束或插接件。

O.K. ↓

检查地线

- 1) 关掉点火开关。
- 2) 按下散热器风扇马达-1 线束插接件和散热器风扇马达-2 线束插接件。
- M** 3) 检查端口(5)(散热器风扇继电器-2)与端口(b)之间的线束是否导通。
应导通。
- N** 4) 检查端口(c)与端口(3)(散热器风扇继电器-3),端口(5)(散热器风扇继电器-3)与车身地线之间的线束是否导通。
应导通。

N.G. →

修理线束或插接件。

O.K. ↓

O 检查输出信号线路

- 1) 按下 E.C.U. 线束插接件。
- 2) 检查 E.C.U. 端口(9)与端口(1)(散热器风扇继电器-2),E.C.U. 端口(10)与端口(1)(散热器风扇继电器-3)之间的线束是否导通。
应导通。

N.G. →

检查下列各项

- 线束插接件 (F18),(M53)
- 线束插接件 (M1),(E52)
- E.C.U. 与散热器风扇继电器-2 之间的线束是否导通。
- E.C.U. 与散热器风扇继电器-3 之间的线束是否导通

如不通,修理线束或插接件。

O.K. ↓

⚠

故障诊断

诊断步骤 37(续)

