

# P0351、P0352、P0353、P0354、P0355、 P0356 气缸点火线圈电路故障解析

## 故障码说明：

| DTC   | 说明           |
|-------|--------------|
| P0351 | 1号气缸点火线圈电路故障 |
| P0352 | 2号气缸点火线圈电路故障 |
| P0353 | 3号气缸点火线圈电路故障 |
| P0354 | 4号气缸点火线圈电路故障 |
| P0355 | 5号气缸点火线圈电路故障 |
| P0356 | 6号气缸点火线圈电路故障 |

## 故障码诊断流程：

### 注意：

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3) . 起动发动机。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0351、P0352、P0353、P0354、P0355 和/或P0356?  
是 - 转至步骤5。  
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查点火线圈和PCM是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 6) . 将故障气缸的点火线圈与另一气缸的点火线圈交换。
- 7) . 起动发动机。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

被交换的气缸处是否显示DTC?

是 - 更换故障点火线圈, 然后转至步骤27.

否 - 转至步骤9。

9) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。

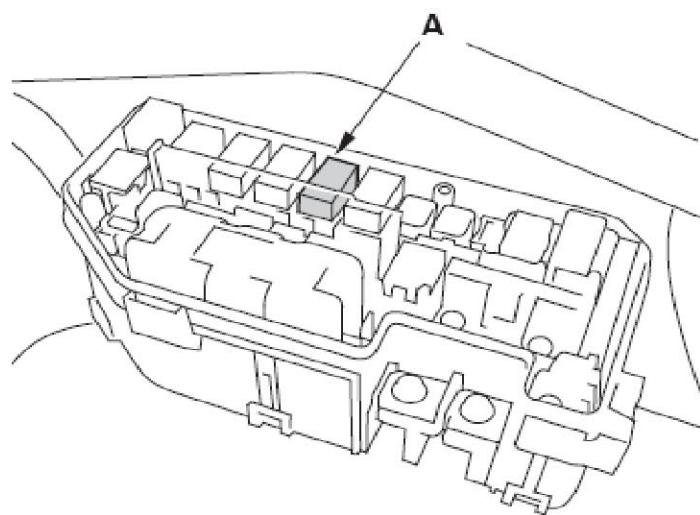
10) . 检查发动机盖下保险丝/继电器盒中的13 号IG COIL(15 A) 保险丝。

保险丝是否正常?

是 - 转至步骤11。

否 - 转至步骤13。

11) . 将点火线圈继电器(A) 从发动机盖下保险丝/继电器盒上拆下。



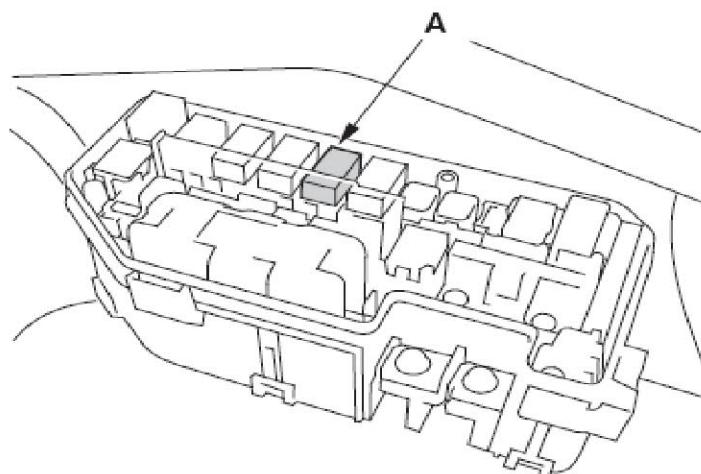
12) . 测试点火线圈继电器。

继电器是否正常?

是 - 转至步骤16。

否 - 更换点火线圈继电器, 然后转至步骤26。

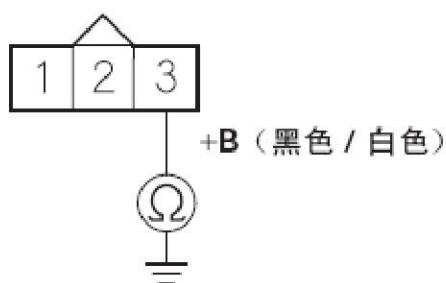
13) . 将点火线圈继电器(A) 从发动机盖下保险丝/继电器盒上拆下。



14) . 断开所有的点火线圈3 针连接器。

15) . 检查1 号点火线圈3 针连接器3 号端子和车身搭铁之间是否导通。

### 1号点火线圈 3针连接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 修理点火线圈和点火线圈继电器之间线束的短路。同时更换13 号IG COIL (15 A) 保险丝，然后转至步骤26。

否 - 检查发动机盖下保险丝/继电器盒，如有必要，进行更换然后转至步骤26。

16) . 重新安装点火线圈继电器。

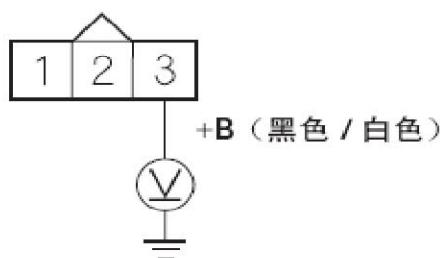
17) . 将点火线圈3 针连接器从故障气缸上断开。

18) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。

19) . 测量故障气缸的点火线圈3 针连接器3 号端子和车身搭铁之间的电压（参见表格）。

| 故障气缸 | DTC   |
|------|-------|
| 1 号  | P0351 |
| 2 号  | P0352 |
| 3 号  | P0353 |
| 4 号  | P0354 |
| 5 号  | P0355 |
| 6 号  | P0356 |

### 点火线圈 3 针连接器



阴端子的线束侧

是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤20。

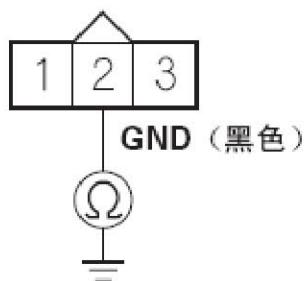
否 - 修理点火线圈和点火线圈继电器之间线束的断路，然后转至步骤26。

20) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop （发动机起动/停止）按钮以选择OFF 模式。

21) . 检查故障气缸的点火线圈3针连接器2号端子和车身搭铁之间是否导通（参见表格）。

| 故障气缸 | DTC   |
|------|-------|
| 1 号  | P0351 |
| 2 号  | P0352 |
| 3 号  | P0353 |
| 4 号  | P0354 |
| 5 号  | P0355 |
| 6 号  | P0356 |

### 点火线圈 3 针连接器



阴端子的线束侧

是否导通？

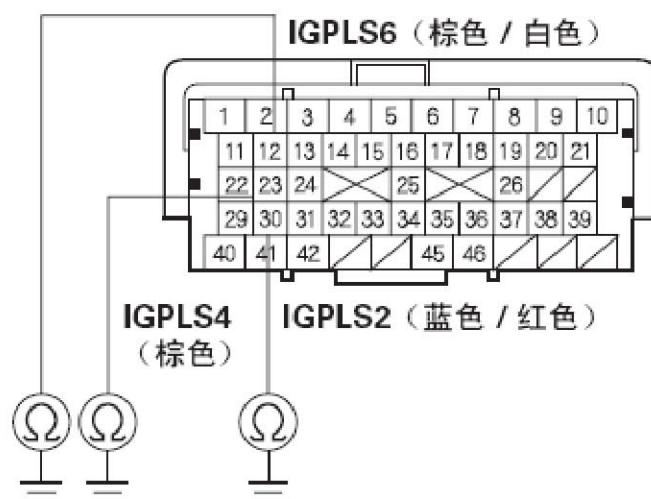
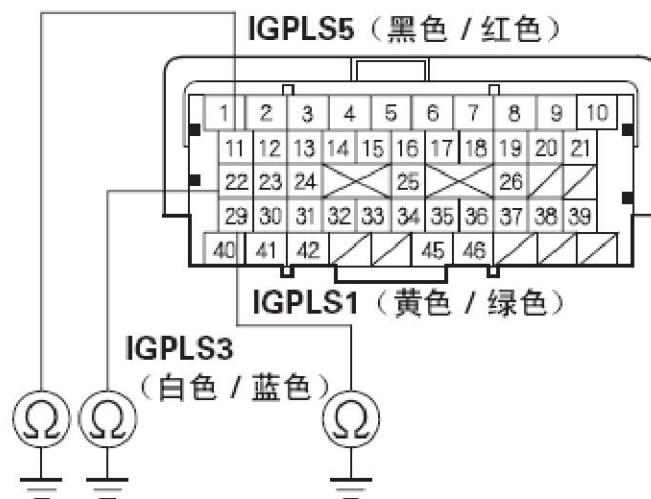
是 - 转至步骤22。

否 - 修理点火线圈和G101 之间线束的断路，然后转至步骤26。

- 22) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 23) . 断开PCM 连接器B (49 针)。
- 24) . 检查车身搭铁和相应PCM 连接器端子之间是否导通 (参见表格)。

| 故障气缸 | DTC   | PCM 端子 | 导线颜色   |
|------|-------|--------|--------|
| 1 号  | P0351 | B29    | 黄色/ 绿色 |
| 2 号  | P0352 | B30    | 蓝色/ 红色 |
| 3 号  | P0353 | B22    | 白色/ 蓝色 |
| 4 号  | P0354 | B23    | 棕色     |
| 5 号  | P0355 | B11    | 黑色/ 红色 |
| 6 号  | P0356 | B12    | 棕色/ 白色 |

PCM 连接器 B (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

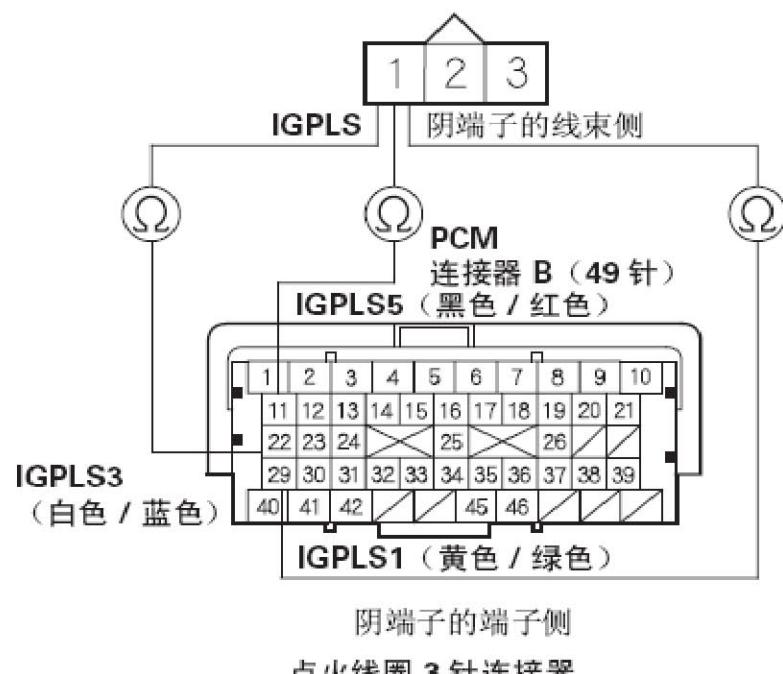
是 - 修理PCM和点火线圈之间线束的短路, 然后转至步骤26。

否 - 转至步骤25。

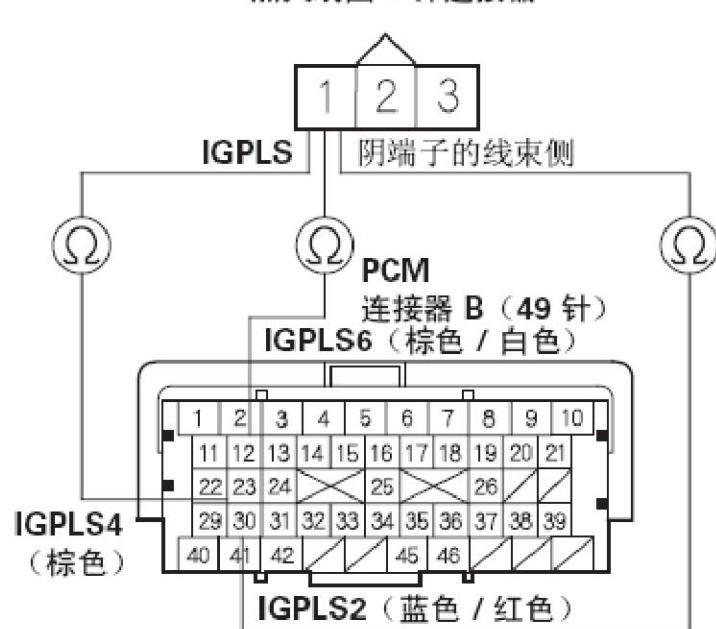
25). 检查相应的点火线圈3 针连接器1 号端子和故障气缸PCM 连接器端子之间是否导通（参见表格）。

| 故障气缸 | DTC   | PCM 端子 | 导线颜色   |
|------|-------|--------|--------|
| 1 号  | P0351 | B29    | 黄色/ 绿色 |
| 2 号  | P0352 | B30    | 蓝色/ 红色 |
| 3 号  | P0353 | B22    | 白色/ 蓝色 |
| 4 号  | P0354 | B23    | 棕色     |
| 5 号  | P0355 | B11    | 黑色/ 红色 |
| 6 号  | P0356 | B12    | 棕色/ 白色 |

点火线圈 3 针连接器



点火线圈 3 针连接器



是否导通？

是 - 转至步骤32。

否 - 修理PCM和点火线圈之间线束的断路，然后转至步骤26。

26) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。

27) . 重新连接所有连接器。

28) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。

29) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。

30) . 执行PCM怠速学习程序。

31) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

是否显示DTC P0351、P0352、P0353、P0354、P0355和/或P0356？

是 - 检查点火线圈和PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。

否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示的DTC的故障排除。

32) . 重新连接所有连接器。

33) . 如果PCM 软件版本不是最新，则将其更新或者换上已知良好的PCM。

34) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

是否显示DTC P0351、P0352、P0353、P0354、P0355和/或P0356？

是 - 检查点火线圈和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新，用已知良好的PCM 进行替换，并重新检查。如果PCM 已经替换，转至步骤1。

否 - 如果PCM 已更新，故障排除完成。如果PCM 已经替换，则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC，则转至显示DTC 的故障排除。