

# P0264、P0265二缸燃油喷射器线路故障解析

## 故障码说明：

DTC	P0264	二缸燃油喷射器线路低电压故障
DTC	P0265	二缸燃油喷射器线路高电压故障

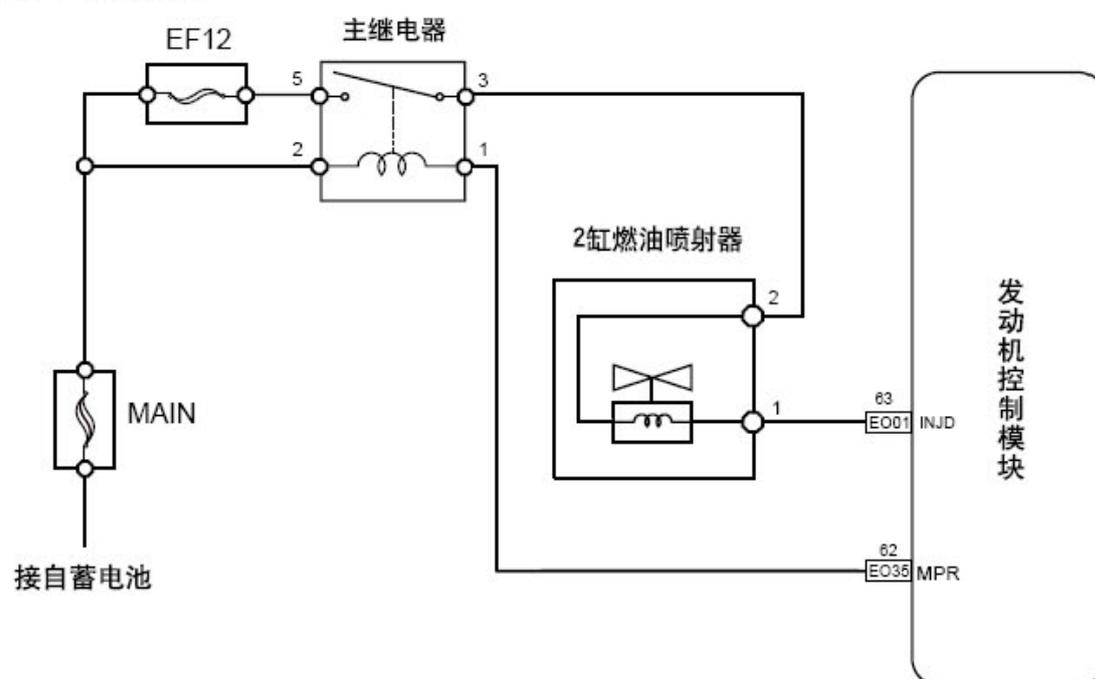
燃油喷射器的工作电压由受ECM 控制的主继电器提供，蓄电池电压经过主继电器的3 号端子输送给所有燃油喷射器线束连接器的1号端子。ECM 通过ECM 线束连接器E001 的63 号端子控制2 缸燃油喷射器内部接地。ECM 监测各个燃油喷射器驱动电路的状态，如果ECM 检测到驱动电路指令状态对应的电压不正确，将设置一个燃油喷射器控制电路故障的故障诊断码。

## 故障码分析：

1) . 故障代码设置及故障部位：

DTC 编号	DTC 检测策略	DTC 设置条件(控制策略)	故障部位
P0264	硬件电路故障	喷油器信号开路或者接地	1. 传感器电路 2. 传感器
P0265	硬件电路故障	喷油器对电源短路	3. ECM

2). 电路简图:



## 故障码诊断流程:

### 注意

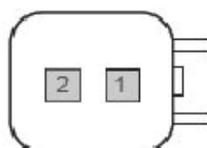
在执行本诊断步骤之前, 观察故障诊断仪的数据列表, 分析各项数据的准确性, 这样有助于快速排除故障。

步骤 1 初步检查。

- A). 检查燃油喷射器的线束连接器, 有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。  
下一步

步骤 2 测量燃油喷射器总成的电阻值。

### 2缸燃油喷射器

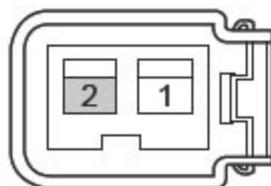


- A). 断开燃油喷射器线束连接器E012。  
B). 测量燃油喷射器两个端子间的电阻值。标准电阻值: 20°C (68 °F) 11.6-12.4Ω  
C). 连接燃油喷射器线束连接器E012。

- 否:更换燃油喷射器总成, 参见燃油喷射器的更换。  
是:转至步骤 3

### 步骤 3 测量燃油喷射器工作电源。

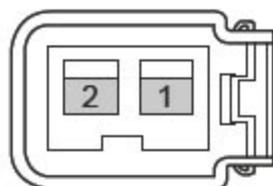
#### 燃油喷射器2线束连接器 E012



- 转动点火开关至“OFF”位置。
- 断开2 缸燃油喷射器线束连接器E012。
- 转动点火开关至“ON”位置。
- 测量2 缸燃油喷射器线束连接器E012 的2 号端子与可靠接地之间的电压。标准电压值: 11-14V
- 连接2 缸燃油喷射器线束连接器E012。  
电压值是否正常?  
否:转至步骤 5  
是:转至步骤 4

### 步骤 4 检查燃油喷射器控制电路。

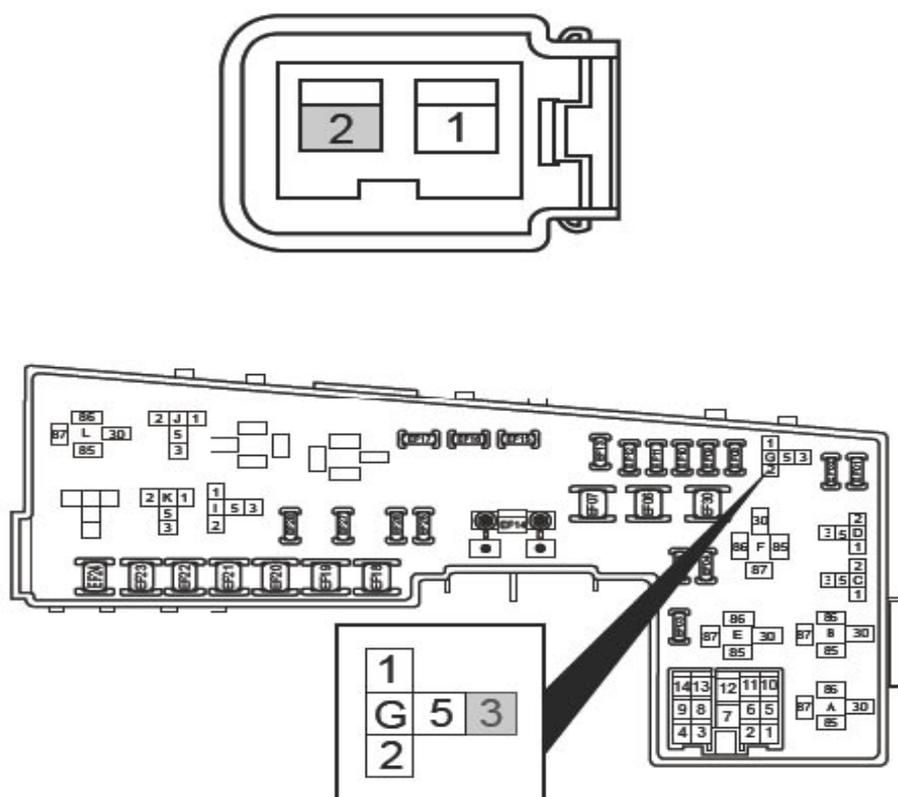
#### 燃油喷射器2线束连接器 E012



- 转动点火开关至“OFF”位置。
- 断开2 缸燃油喷射器线束连接器E012。
- 利用发光二极管制成的测试灯连接到燃油喷射器线束连接器E012 的1 号端子和2 号端子上。
- 启动发动机。
- 观察测试灯是否正常闪烁。  
测试灯正常闪烁吗?  
否:转至步骤 6  
是:转至步骤 7

### 步骤 5 检查并修理2 缸燃油喷射器电源电路。

## 燃油喷射器2线束连接器 EO12



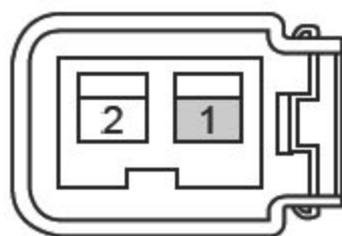
- A). 转动点火开关至“OFF”位置。
- B). 断开燃油喷射器线束连接器EO12。
- C). 拆卸发动机主继电器。
- D). 测量2缸燃油喷射器线束连接器EO12的2号端子与发动机主继电器的3号端子之间的电阻值。
- E). 测量2缸燃油喷射器线束连接器EO12的2号端子与可靠接地之间的电阻值。

测量项目	标准值
E012(2)与主继电器3号端子	小于1Ω
E012(2)与可靠接地	10kΩ 或更高

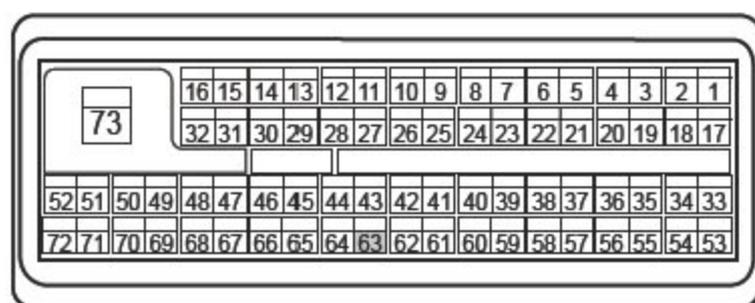
- F). 安装发动机主继电器。
- G). 连接2缸燃油喷射器线束连接器EO12。  
排除燃油喷射器电源电路故障。  
下一步转至步骤 9

步骤 6 检查2 缸燃油喷射器控制电路。

### 燃油喷射器2线束连接器 EO12



### ECM线束连接器 EO01



- 转动点火开关至“OFF”位置。
- 断开2 缸燃油喷射器线束连接器EO12。
- 断开ECM 线束连接器EO01。
- 测量2 缸燃油喷射器线束连接器EO12 的1 号端子与ECM 线束连接器63 号端子之间的电阻值，检查是否存在断路情况，否则修理故障部位。
- 测量2 缸燃油喷射器线束连接器EO12 的1 号端子与可靠接地之间的电阻值，检查是否存在对地短路情况，否则修理故障部位。
- 测量1 缸燃油喷射器线束连接器EO12 的1 号端子与可靠接地之间的电压值，检查是否存在对电源短路情况，否则修理故障部位。

测量项目	标准值
EO12(1)-EO01(63)电阻值	小于1Ω
EO12(1)-可靠接地电阻值	10kΩ 或更高
EO12(1)-可靠接地电压值	0V

正常执行下一步  
下一步

步骤 7 检查ECM 电源电路。

- 检查ECM 电源电路是否正常。
- 检查ECM 接地电路是否正常。  
否:处理故障部位。

是:转至步骤 8

步骤 8 更换ECM。

- A). 更换ECM 后应对曲轴位置传感器进行学习, 参见曲轴位置传感器(CKP)的学习。
- 下一步

步骤 9 利用故障诊断仪确认故障代码是否再次存储。

- A). 连接故障诊断仪至诊断测试接口。
  - B). 转动点火开关至“ON”位置。
  - C). 清除故障诊代码。
  - D). 启动发动机并怠速暖机运行至少5min。
  - E). 路试车辆至少10min。
  - F). 再次对控制系统进行故障代码读取, 确认系统无故障代码输出。
- 否:间歇性故障, 参见其他相关间歇性故障的检查。
- 是:转至步骤 10

步骤 10 故障排除。

LAUNCH