

# DTC/电路诊断

## 电源和接地电路

### 诊断步骤

#### 1. 检查保险丝

检查保险丝是否熔断。

电源	保险丝编号
蓄电池	37
点火开关处于ON或START位置	11

检查结果是否正常？

是

→转至2。

否

→安装新的保险丝之前，务必要排除故障原因。

#### 2. 检查电源电路

检查组合仪表线束接头和接地之间的电压。

端子		点火开关位置	电压 (近似值)		
(+) (-)					
组合仪表					
接头	端子	接地	OFF		
	M89 21		ON		
	23		蓄电池电压		

检查结果是否正常？

是

→转至3。

否

→检查组合仪表与保险丝之间的线束。

#### 3. 检查接地电路

1. 将点火开关转至OFF。

2. 断开组合仪表接头。

3. 检查组合仪表线束接头和接地之间的导通性。

组合仪表		接地	导通性
接头	端子		
M89	39		存在
M89	40		

检查结果是否正常？

是

→检查间歇性故障。请参见间歇性故障。

否

→修理线束或接头。

### 诊断步骤

#### 1. 检查保险丝

检查保险丝是否熔断。

电源	保险丝编号
蓄电池	37
点火开关处于ON或START位置	11

检查结果是否正常？

是

→转至2。

否

→安装新的保险丝之前，务必要排除故障原因。

#### 2. 检查电源电路

检查组合仪表线束接头和接地之间的电压。

端子		点火开关位置 接地	电压 (近似值)
(+)	(-)		
组合仪表 接头	端子		
M73	1	OFF ON	蓄电池电压
	2		

检查结果是否正常?

是

→转至3。

否

→检查组合仪表与保险丝之间的线束。

### 3. 检查接地电路

1. 将点火开关转至OFF。

2. 断开组合仪表接头。

3. 检查组合仪表线束接头和接地之间的导通性。

组合仪表		接地	导通性
接头	端子		
M73	20		
	21		存在

检查结果是否正常?

是

→检查间歇性故障。请参见间歇性故障。

否

→修理线束或接头。

## 仪表蜂鸣器电路

### 部件功能检查

#### 1. 检查仪表蜂鸣器的工作

1. 使用CONSULT选择“BCM”的“蜂鸣器”。

2. 执行“主动测试”的“车灯报警”。

仪表蜂鸣器是否鸣响?

是

→检查间歇性故障。请参见间歇性故障。

否

→转至2。

#### 2. 检查组合仪表输入信号

选择“仪表/M&A”的“数据监控”并检查“蜂鸣器”监控值。

蜂鸣器	
在蜂鸣器输入情况下	: On
除上述外	: Off

检查结果是否正常?

是

→更换组合仪表。请参见拆卸和安装(彩色信息显示屏)或拆卸和安装(段信息显示器)。

否

→更换BCM。请参见拆卸和安装。

### 诊断步骤

#### 1. 检查组合仪表的电源

检查组合仪表的电源。请参见诊断步骤(彩色信息显示屏)或诊断步骤(段信息显示器)。

检查结果是否正常?

是

→检查结束

否

→修理组合仪表的电源电路。

# 驻车制动开关信号电路

## 部件功能检查

### 1. 检查组合仪表输入信号

选择“仪表/M&A”的“数据监控”并检查“驻车制动开关”监控值。

驻车制动开关	
当施加驻车制动时。	: On
当释放驻车制动时。	: Off

检查结果是否正常？

是 → 检查结束

否 → 请参见诊断步骤。

## 诊断步骤

### 1. 检查驻车制动开关信号电路

- 将点火开关转至OFF。
- 断开组合仪表接头和驻车制动开关接头。
- 检查组合仪表线束接头和驻车制动开关线束接头之间的导通性。

## 彩色信息显示器类型

端子				导通性
组合仪表		驻车制动开关		
接头	端子	接头	端子	
M89	30	M75	1	存在

## 段信息显示器类型

端子				导通性
组合仪表		驻车制动开关		
接头	端子	接头	端子	
M73	26	M75	1	存在

- 检查组合仪表线束接头和接地之间的导通性。

## 彩色信息显示器类型

端子				导通性
组合仪表				
接头	端子	接头	端子	
M89	30			不存在

## 段信息显示器类型

端子				导通性
组合仪表				
接头	端子	接头	端子	
M73	26			不存在

检查结果是否正常？

是 → 请参见部件检查。

否 → 修理线束或接头。

## 部件检查

### 1. 检查驻车制动开关

检查驻车制动开关。请参见部件检查(带VDC)或部件检查(不带VDC)。

检查结果是否正常？

是 → 检查结束

否 → 更换驻车制动开关。请参见拆卸和安装(后鼓式制动器类型)或拆卸和安装(后鼓式制动器类型)。

# 座椅安全带扣环开关(驾驶员侧)信号电路

## 部件功能检查

### 1. 检查组合仪表输入信号

选择“仪表/M&A”的“数据监控”并检查“扣环开关”监控值。

监控项目	条件	显示
扣环开关	系上驾驶员安全带时	Off
	未系上驾驶员安全带时	On

检查结果是否正常?

是

→检查结束

否

→转至诊断步骤。

## 诊断步骤

### 1. 检查组合仪表输入信号

- 将点火开关转至ON。
- 检查组合仪表线束接头和接地之间的电压。

## 彩色信息显示器

端子		条件	电压 (近似值)
(+)	(-)		
组合仪表	端子	接地	系上驾驶员安全带时
接头	31		12V
M89			未系上驾驶员安全带时
			OV

## 段信息显示屏

端子		条件	电压 (近似值)
(+)	(-)		
组合仪表	端子	接地	系上驾驶员安全带时
接头	28		5V
M73			未系上驾驶员安全带时
			OV

检查结果是否正常?

是

→更换组合仪表。请参见拆卸和安装(彩色信息显示屏)或拆卸和安装(段信息显示器)。

否

→转至2。

### 2. 检查安全带扣环开关电路

- 将点火开关转至OFF。
- 断开组合仪表接头和安全带扣环开关(驾驶员侧)接头。
- 检查组合仪表线束接头和安全带扣环开关(驾驶员侧)线束接头之间的导通性。

## 彩色信息显示器

组合仪表		安全带扣环开关 (驾驶员侧)		导通性
接头	端子	接头	端子	
M89	31	B504	1	存在

## 段信息显示屏

组合仪表		安全带扣环开关 (驾驶员侧)		导通性
接头	端子	接头	端子	
M73	28	B504	1	存在

- 检查组合仪表线束接头和接地之间的导通性。

## 彩色信息显示器

组合仪表		接地	导通性
接头	端子		
M89	31		不存在

## 段信息显示屏

组合仪表		接地	导通性
接头	端子		
M73	28		不存在

检查结果是否正常？

是

→转至3。

否

→修理线束或接头。

### 3.检查安全带扣环开关接地电路

检查安全带扣环开关(驾驶员侧)线束接头和接地之间的线束导通性。

安全带扣环开关(驾驶员侧)		接地	导通性
接头	端子		
B504	2		存在

检查结果是否正常？

是

→检查间歇性故障。请参见间歇性故障。

否

→修理线束或接头。

## 部件检查

### 1.检查安全带扣环开关(驾驶员侧)

1. 将点火开关转至OFF。
2. 断开安全带扣环开关(驾驶员侧)接头。
3. 检查端子之间的导通性。

安全带扣环开关 (驾驶员侧)		条件	导通性
端子			
1	2	系上驾驶员安全带时	不存在
1	2	未系上驾驶员安全带时	存在

检查结果是否正常？

是

→检查结束

否

→更换安全带扣环(驾驶员侧)。请参见拆卸和安装。