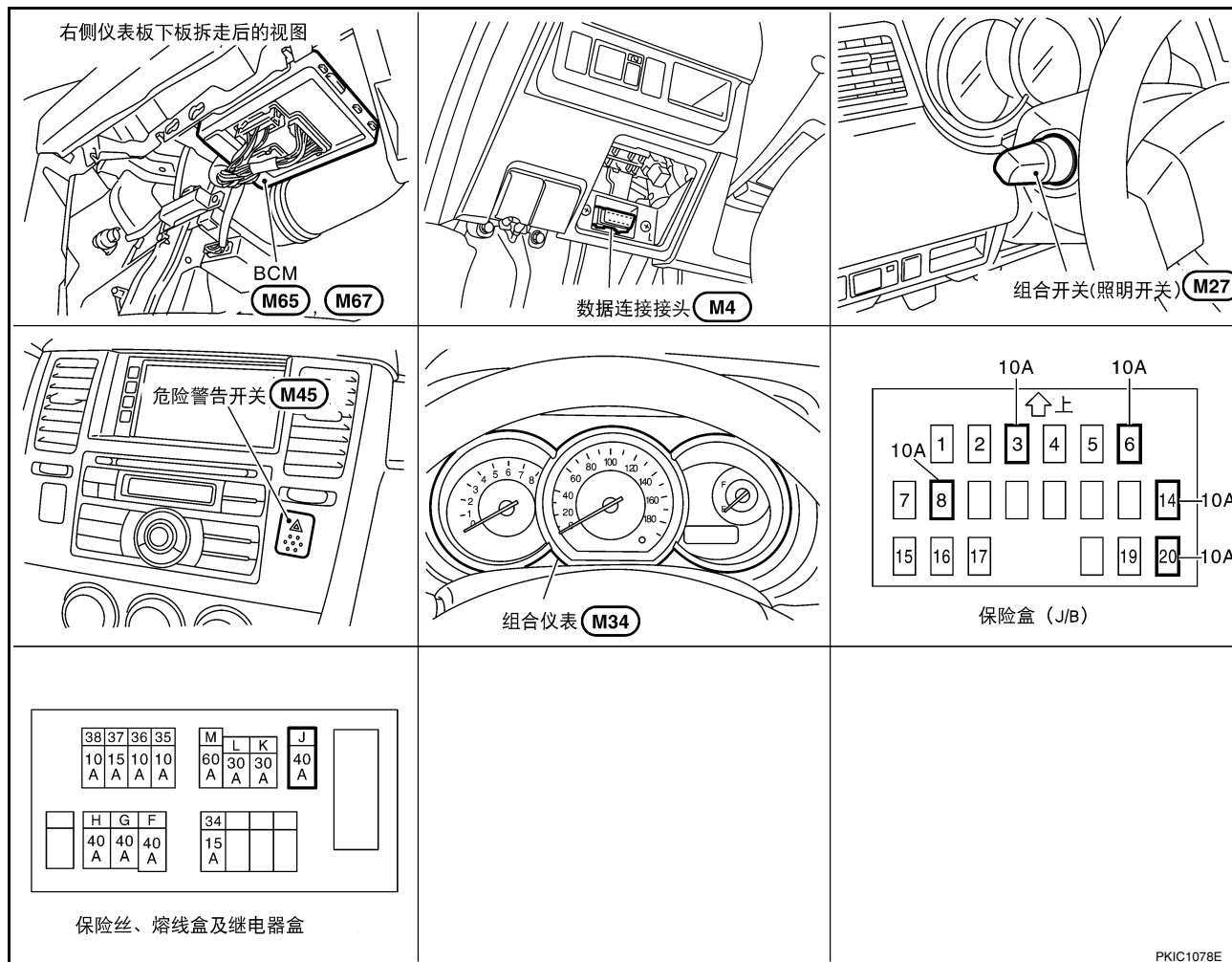


## 转向信号和危险警告灯 零部件和线束接头位置

PFP:26120

EKS00NN8



## 系统说明

### 转向信号的操作

当点火开关在 ON 或 START 位置时，供电

- 通过 10A 保险丝 [6 号，位于保险丝盒内 (J/B)]
- 至 BCM( 车身控制模块 ) 端口 38，
- 通过 10A 保险丝 [3 号，位于保险丝盒内 (J/B)]
- 至组合仪表端口 28。

接地

- 至 BCM 端口 67
- 通过接地 M35 和 M76，
- 至组合仪表端口 21、22 和 23
- 通过接地 M35 和 M76。

### 左转向信号灯

当转向信号开关处于左位置时，BCM 收到请求左转向信号闪烁的输入信号。BCM 供电

- 通过 BCM 端口 60
- 至前转向信号灯左端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯左端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯左端口 1 以及

EKS00NN9

- 至后组合灯左端口 6。

接地

- 至前转向信号灯左端口 1( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯左端口 2( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯左端口 2
- 通过接地 E21 与 E38,
- 至后组合灯左端口 1
- 通过接地 B33 和 B73。

BCM 也通过 CAN 通讯向组合仪表端口 1 与 2 提供输入。组合仪表中的一体化仪表控制单元处理这个输入, 为左转向信号指示灯提供接地。

在供电以及提供输入后, BCM 控制左转向信号灯的闪烁。

## 右转向信号灯

当转向信号开关处于右位置时, BCM 收到请求右转向信号闪烁的输入信号。BCM 供电

- 通过 BCM 端口 61
- 至前转向信号灯右端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯右端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯右端口 1 以及
- 至后组合灯右端口 6。

接地

- 至前转向信号灯右端口 1( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯右端口 2( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯右端口 2
- 通过接地 E21 与 E38,
- 至后组合灯右端口 1
- 通过接地 B26 和 B57。

BCM 也通过 CAN 通讯向组合仪表端口 1 与 2 提供输入。组合仪表中的一体化仪表控制单元处理这个输入, 为右转向信号指示灯提供接地。

在供电以及提供输入后, BCM 控制右转向信号灯的闪烁。

## 危险警告灯的操作

一直供电

- 通过 40A 熔断线 ( 标有字母 J, 位于保险丝, 熔断线盒以及继电器盒内 )
- 至 BCM 端口 70,
- 通过 10A 保险丝 [8 号, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 至 BCM 端口 57,
- 通过 10A 保险丝 [14 号, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 至组合仪表端口 27。

接地

- 至危险警告开关端口 1
- 至 BCM 端口 67 以及
- 至组合仪表端口 21、22 和 23
- 通过接地 M35 和 M76。

当危险警告开关被按下时, 接地

- 至 BCM 端口 29
- 通过危险警告开关端口 2。

BCM 供电

## 转向信号和危险警告灯

- 通过 BCM 端口 60
- 至前转向信号灯左端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯左端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯左端口 1 以及
- 至后组合灯左端口 6,
- 通过 BCM 端口 61
- 至前转向信号灯右端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯右端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯右端口 1 以及
- 至后组合灯右端口 6。

### 接地

- 至前转向信号灯左右端口 1( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯左右端口 2( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯左右端口 2
- 通过接地 E21 与 E38,
- 至后组合灯左端口 1,
- 通过接地 B33 和 B73,
- 至后组合灯右端口 1
- 通过接地 B26 和 B57。

BCM 也通过 CAN 通讯线路向组合仪表端口 1 与 2 提供输入。组合仪表中的一体化仪表控制单元处理这个输入, 为左右转向信号指示灯提供接地。

在供电以及提供输入后, BCM 控制危险警告灯的闪烁。

## 车门遥控开关系统操作

### 一直供电

- 通过 40A 熔断线 ( 标有字母 J, 位于保险丝, 熔断线盒以及继电器盒内 )
- 至 BCM 端口 70,
- 通过 10A 保险丝 [14 号, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 至组合仪表端口 27。

### 接地

- 至 BCM 端口 67
- 通过接地 M35 和 M76,
- 至组合仪表端口 21、22 和 23
- 通过接地 M35 和 M76。

当遥控器的输入触发车门遥控系统时, BCM 供电

- 通过 BCM 端口 60
- 至前转向信号灯左端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯左端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯左端口 1 以及
- 至后组合灯左端口 6,
- 通过 BCM 端口 61
- 至前转向信号灯右端口 4( 氙气型前大灯 )
- 至前转向信号灯右端口 1( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向信号灯右端口 1 以及
- 至后组合灯右端口 6。

### 接地

- 至前转向灯左右端口 1( 氙气型前大灯 )
- 至前转向灯左右端口 2( 卤素型前大灯 )
- 至侧转向灯左右端口 2
- 通过接地 E21 与 E38,
- 至后组合灯左端口 1,
- 通过接地 B33 和 B73,
- 至后组合灯右端口 1
- 通过接地 B26 和 B57。

A

B

C

BCM 也通过 CAN 通讯线路向组合仪表端口 1 与 2 提供输入。组合仪表中的一体化仪表控制单元处理这个输入, 为左右转向信号指示灯提供接地。  
在供电以及接地后, 当使用遥控器来激活车门遥控系统时, BCM 控制危险警告灯闪烁。

D

## 组合开关读取功能

E

请参阅 [BCS-3, "组合开关读取功能"](#)。

## CAN 通讯系统说明

EKS00NNA

F

CAN( 控制器局域网 ) 是一种用于实时通讯的串行通讯线路。它是一个车载多线程通讯网络, 具有高速数据传输能力和出色的故障检测能力。车辆上装备了许多电气控制单元, 在操作过程中控制单元之间相互连接, 共享信息 ( 并非独立的 )。在 CAN 通讯中, 控制单元由两条通讯线路连接 (CAN H 线路, CAN L 线路), 这样可以利用更少的线路进行高速率的信息传送。每个控制单元都能够传输 / 接收数据, 但只是选择性地读取所需要的数据。

G

## CAN 通讯装置

EKS00NNB

H

请参阅 [LAN-21, "CAN 通讯装置"](#)。

I

J

LT

L

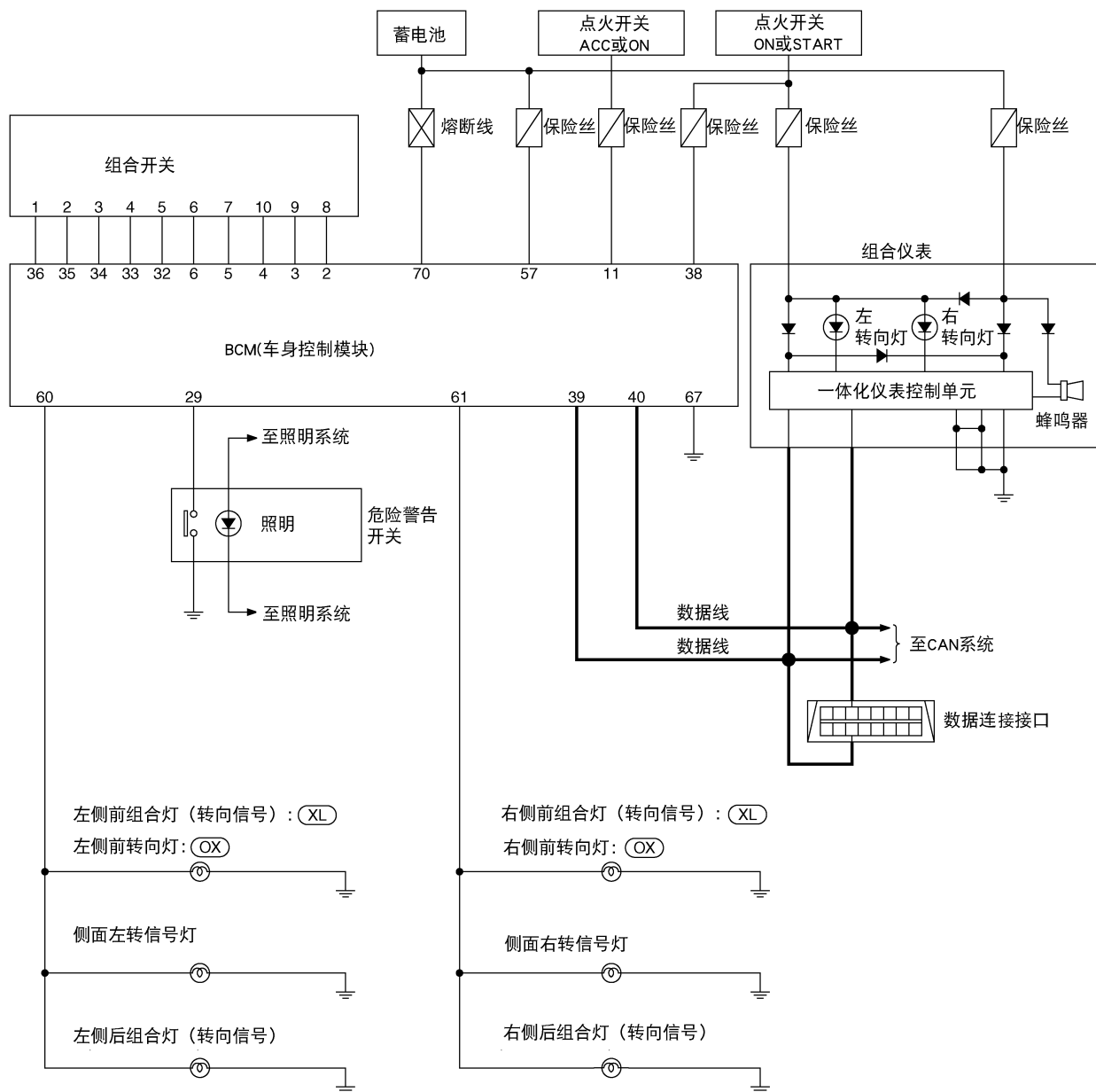
M

# 转向信号和危险警告灯

图解

EKS00NNC

(XL) : 带氙气型前大灯  
(OX) : 不带氙气型前大灯



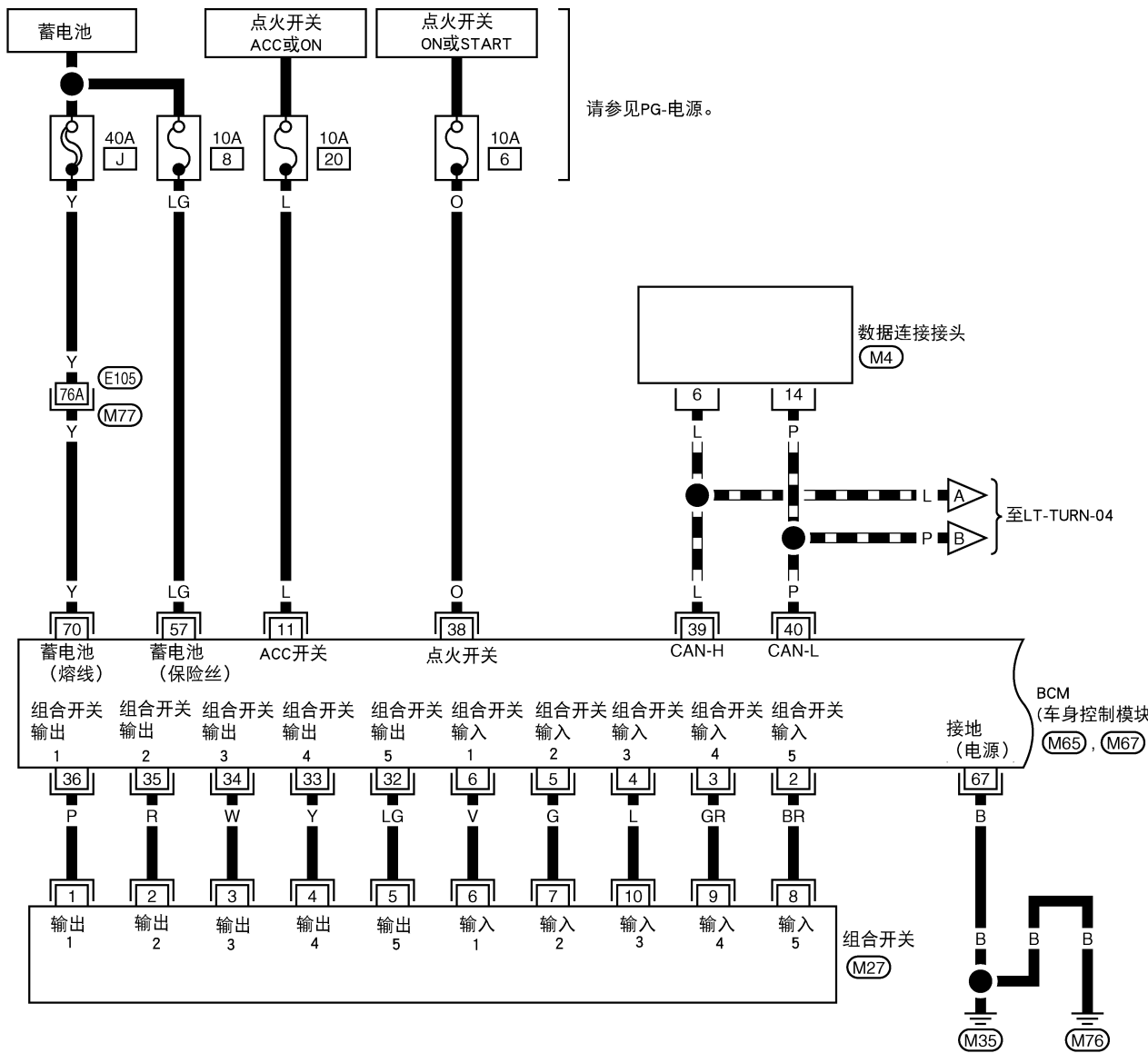
TKWB1807E

电路图 — 转向 —

EKS00NND

LT-TURN-01

数据线的符号



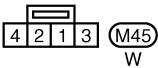
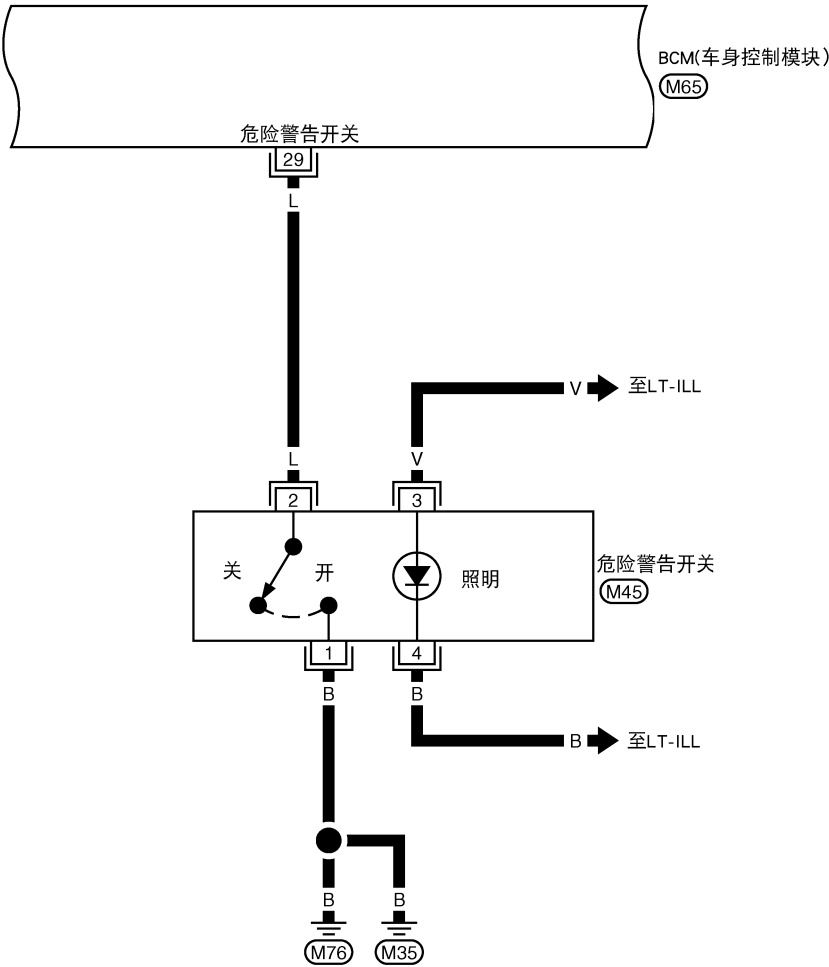
16	15	14	13	12	11	10	9
8	7	6	5	4	3	2	1

M4  
W

7	8	9	10	13	12
6	5	4	3	2	1

M27  
W

参见下列内容。  
M77 - 超多路连接器(SMJ)  
M65, M67 - 电气单元




参见下列内容。  
(M65) -电气单元

## 转向信号和危险警告灯


## LT-TURN-03

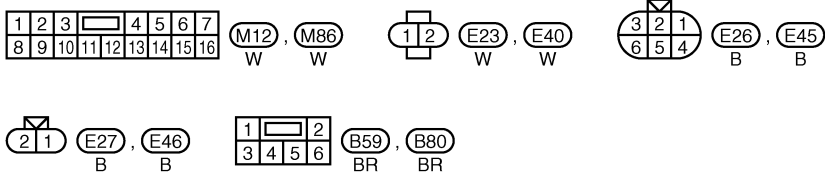
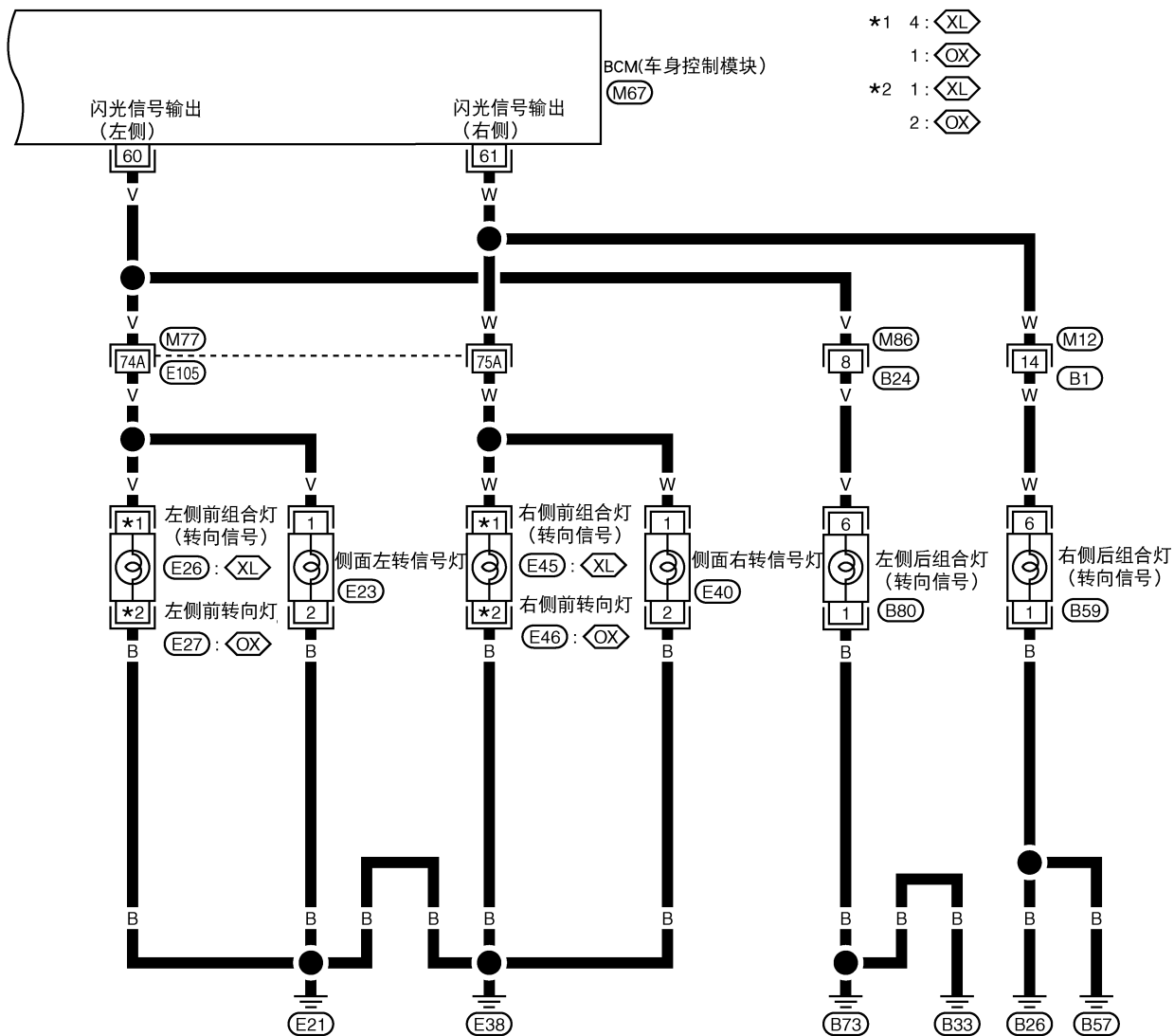
⬡XL: 带氙气型前大灯

OX: 不带氙气型前大灯

\*1 4 : 

1 : 

\*2 1: 

 $2: \text{OX}$ 

参见下列内容。

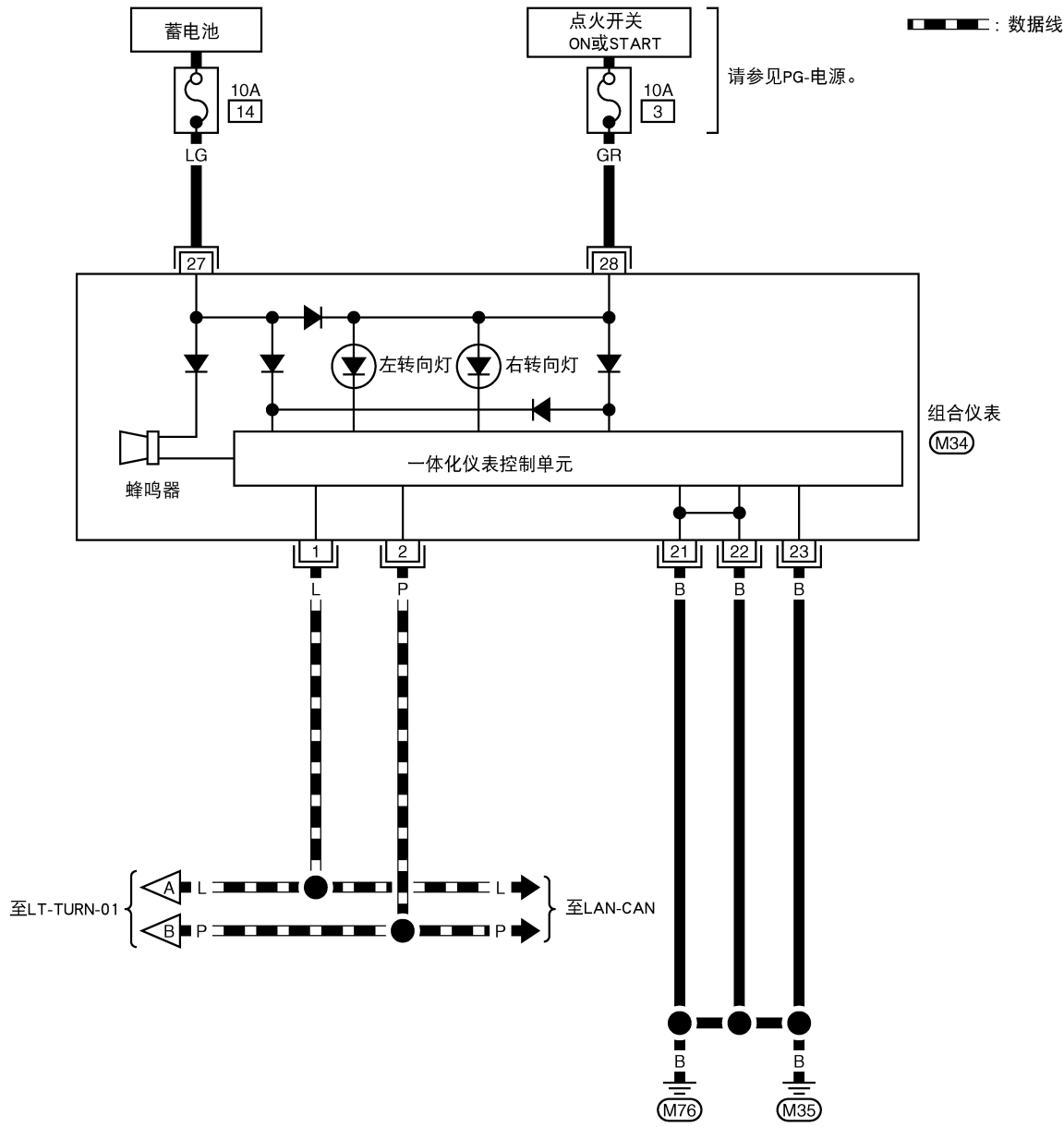
**(M77) -超多路连接器(SMJ)**

(M67) -电气单元



转向信号和危险警告灯

LT-TURN-04



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

M34  
W

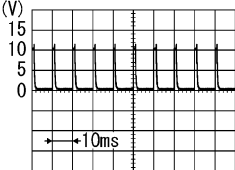
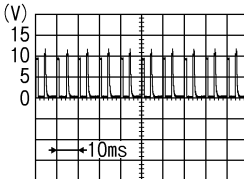
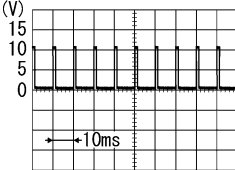
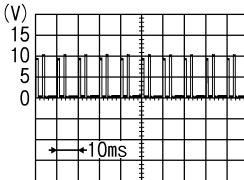
# 转向信号和危险警告灯

## BCM 端口和参考值

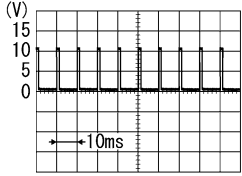
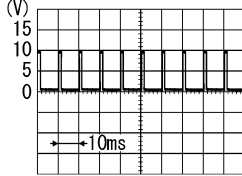
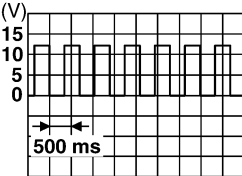
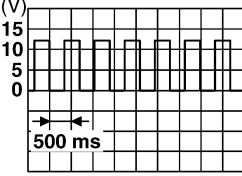
EKS00ODM

### 注意:

- 在照明开关, 转向信号开关以及雨刮器开关处于 OFF 位置的情况下, 检查组合开系统端口在加载情况下的波形, 不要超载。
- 将雨刮器表盘位置转到 4, 在检查雨刮器盘位置的波形或电压时除外。可以在 CONSULT-II 诊断仪上确认雨刮器表盘位置。请参阅 [LT-21, "数据监控"](#)。

端口号	电线颜色	信号名称	测量状态			参考值
			点火开关	操作或状态		
2	BR	组合开关输入 5	ON	照明、转向、雨刮器开关 (雨刮器分度盘位置 4)	OFF	 约 0.9V
					转向信号开关置于右位置	 大约 1.5 - 2.0V
3	GR	组合开关输入 4	ON	照明、转向、雨刮器开关 (雨刮器分度盘位置 4)	OFF	 约 1.0V
					转向信号开关置于左位置	 约 2.0V
11	L	点火开关 (ACC)	ACC	—		蓄电池电压
29	L	危险警告开关信号	OFF	危险警告开关	ON	约 0V
					OFF	蓄电池电压

# 转向信号和危险警告灯

端口号	电线颜色	信号名称	测量状态		参考值
			点火开关	操作或状态	
36	P	组合开关输出 1	ON	照明、转向、雨刮器开关 (雨刮器分度盘位置 4)	 <p>PKIB4958J</p> <p>约 1.2V</p>
				下列的任何情况下 <ul style="list-style-type: none"> <li>转向信号开关置于右位置</li> <li>转向信号开关置于左位置</li> </ul>	 <p>PKIB4959J</p> <p>约 1.0V</p>
38	O	点火开关 (ON)	ON	—	蓄电池电压
39	L	CAN - H	—	—	—
40	P	CAN - L	—	—	—
57	LG	蓄电池电源	OFF	—	蓄电池电压
60	V	闪光灯输出 (左侧)	ON	转向信号开关	约 0V
				至左位置	 <p>SKIA3009J</p>
61	W	闪光灯输出 (右侧)	ON	转向信号开关	约 0V
				至右位置	 <p>SKIA3009J</p>
67	B	接地	ON	—	约 0V
70	Y	蓄电池电源	OFF	—	蓄电池电压

## 如何进行故障诊断

EKS00NNF

1. 确认症状或用户的投诉。
2. 理解操作说明和功能说明。请参阅 [LT-114, "系统说明"](#)。
3. 进行初步检查。请参阅 [LT-125, "初步检查"](#)。
4. 检查症状并修理或更换故障零部件。
5. 转向信号和危险警告灯是否正常工作？ 如果是，转至 6。如果不是，转至 4。
6. 检测结束

## 初步检查

EKS00NNG

### 检查电源和接地电路

#### 1. 检查保险丝

检查保险丝是否熔断。

单元	电源	保险丝和熔断线编号
BCM	蓄电池	J
		8
		点火开关处于 ON 或 START 位置
		6
	点火开关处于 ACC 或 ON 位置	20

请参阅 [LT-119, "电路图 — 转向 —"](#)。

#### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 如果保险丝或熔断线熔断，在安装新的保险丝或熔断线前请确定排除故障状态。请参阅 [PG-3, "电源电路"](#)。

#### 2. 检查电源电路

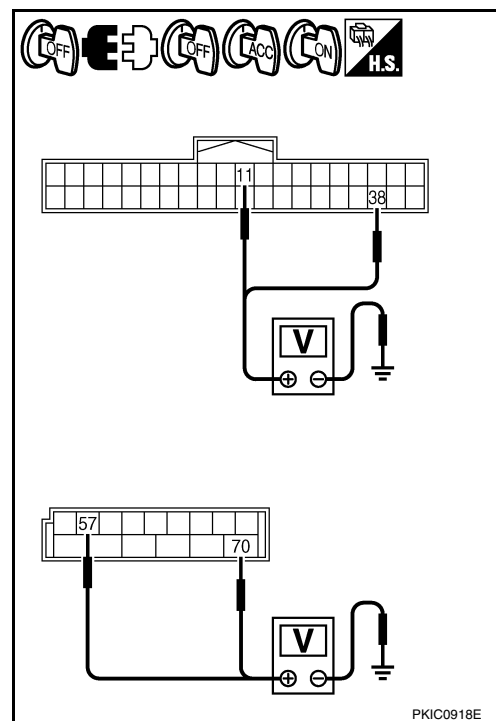
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

端口		点火开关位置		
(+)		(-)		
BCM 接头	端口	OFF	ACC	ON
M65	11	约 0V	蓄电池电压	蓄电池电压
	38	约 0V	约 0V	蓄电池电压
M67	57	蓄电池电压	蓄电池电压	蓄电池电压
	70	蓄电池电压	蓄电池电压	蓄电池电压

#### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理线束或接头。



## 3. 检查接地电路

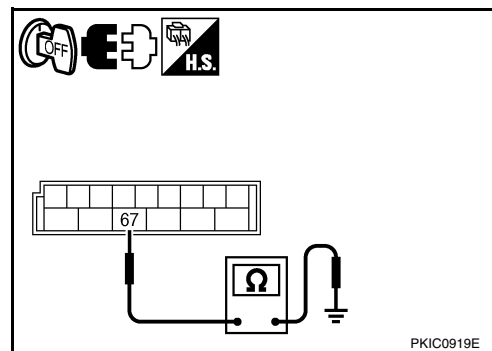
检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

BCM 接头	端口	接地	导通
M67	67		是

### 正常或异常

正常 >> 检测结束

异常 >> 修理线束或接头。



## CONSULT-II 诊断仪功能 (BCM)

EKS00NNH

CONSULT-II 诊断仪可以根据下列的诊断测试模式，执行每一个诊断项目。

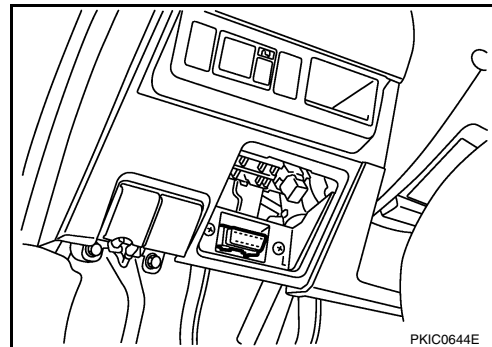
BCM 诊断零部件	诊断模式	说明
FLASHER	DATA MONITOR	实时显示 BCM 输入数据。
	ACTIVE TEST	电气负载操作可以通过向它们发送驾驶信号来检查。

## CONSULT-II 诊断仪的基本操作

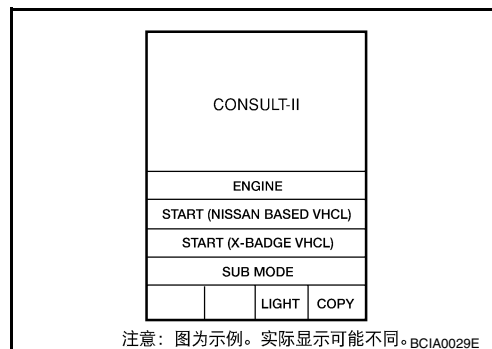
### 注意：

如果 CONSULT-II 诊断仪没有连接 CONSULT-II 转换器，根据执行 CAN 通讯的控制装置的不同，自诊断时可能会检测到故障。

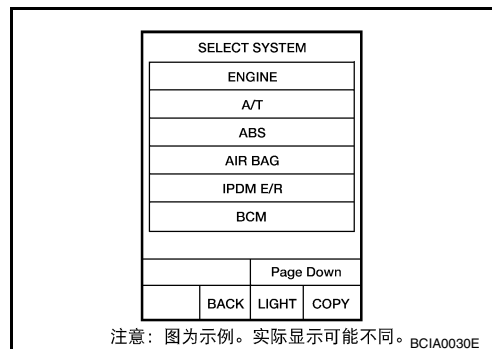
- 当点火开关处于 OFF 位置时，将 CONSULT-II 诊断仪和 CONSULT-II 转换器与数据接口，然后将点火开关转至 ON 位置。



- 触摸 “START (NISSAN BASED VHCL)”。

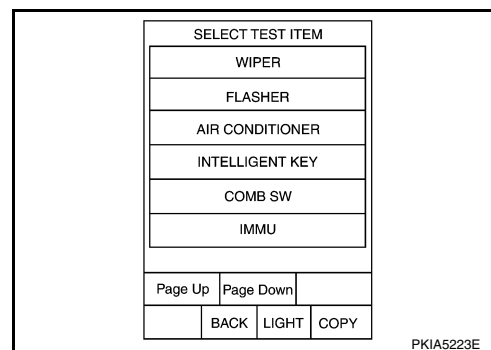


- 触摸 “SELECT SYSTEM” 屏幕上的 “BCM”。
- 如果 “BCM” 没有显示，请参阅 [GI-37, "CONSULT-II 诊断仪数据接头 \(DLC\) 电路"](#)。



## 转向信号和危险警告灯

4. 触摸“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。



### 数据监控

#### 操作步骤

1. 触摸“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。
2. 触摸“SELECT DIAG MODE”屏幕上的“DATA MONITOR”。
3. 触摸“SELECT MONITOR ITEM”屏幕上的“ALL SIGNALS”或“SELECTION FROM MENU”。

ALL SIGNALS	监控所有信号。
SELECTION FROM MENU	选择项目并进行监控。

4. 当选择“SELECTION FROM MENU”时，触摸要监控的项目。选择“ALL SIGNALS”时，监控所有的项目。
5. 触摸“START”。
6. 监控过程中触摸“RECORD”，被监控项目的状态就会记录下来。要停止记录，触摸“STOP”。

#### 显示项目列表

监控项目	目录
IGN ON SW “ON/OFF”	显示根据点火开关信号确定的点火开关状态 (点火开关 IGN 位置: ON/ 其他: OFF)。
HAZARD SW “ON/OFF”	显示由危险警告开关信号判断出的危险警告开关状态 (危险警告开关 ON 位置: ON/ 其他: OFF)。
TURN SIGNAL R “ON/OFF”	显示根据转向信号开关信号判断出的右转向开关状态 (转向信号开关右位置: ON/ 其他: OFF)。
TURN SIGNAL L “ON/OFF”	显示根据转向信号开关信号判断出的左转向开关状态 (转向信号开关左位置: ON/ 其他: OFF)。

### 主动测试

#### 操作步骤

1. 触摸“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。
2. 触摸“SELECT DIAG MODE”屏幕上的“ACTIVE TEST”。
3. 触摸需要测试的项目，然后检查选定项目的工作情况。
4. 在操作检查过程中，触摸“OFF”停止操作。

#### 显示项目列表

测试项目	说明
闪光灯 (右侧)	任一 ON-OFF 操作均可操作转向信号灯 (右)。
闪光灯 (左侧)	任一 ON-OFF 操作均可操作转向信号灯 (左)。

转向信号灯不工作

EKS00NNI

1. 检查灯泡

检查每个转向信号灯的灯泡规格是否正确。

正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 更换转向信号灯灯泡。

2. 检查组合开关输入信号

④使用 CONSULT-II 诊断仪

- 在 CONSULT-II 诊断仪上选择“BCM”。选择“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。
- 在“SELECT DIAG MODE”屏幕上选择“DATA MONITOR”。确定“TURN SIGNAL R”与“TURN SIGNAL L”的 ON-OFF 状态与照明开关的操作是一致的。

当转向信号开关处于右位置时 : TURN SIGNAL R ON

当转向信号开关处于左位置时 : TURN SIGNAL L ON

④不使用 CONSULT-II 诊断仪

请参阅 [LT-144, "组合开关检查"](#)。

正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 检查组合开关 ( 照明开关 )。请参阅 [LT-144, "组合开关检查"](#)。

DATA MONITOR			
MONITOR			
TURN SIGNAL R		ON	
TURN SIGNAL L		ON	
		RECORD	
MODE	BACK	LIGHT	COPY

PKIA7600E

3. 主动测试

④使用 CONSULT-II 诊断仪

- 在 CONSULT-II 诊断仪上选择“BCM”。选择“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。
- 在“SELECT DIAG MODE”屏幕上选择“ACTIVE TEST”。选择“SELECT TEST ITEM”屏幕上的“FLASHER”。
- 确保转向信号灯工作。

转向信号灯应该点亮。

④不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 4。

正常或异常

正常 >> 更换 BCM。请参阅 [BCS-24, "BCM 的拆卸和安装"](#)。

异常 >> 转至 4。

ACTIVE TEST			
FLASHER		RH	
RH		LH	OFF
MODE	BACK	LIGHT	COPY

PKIA7749E



# 转向信号和危险警告灯

## 4. 检查短路

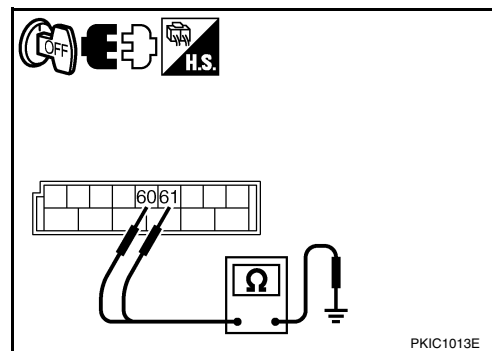
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头以及所有转向信号灯接头。
3. 检查 BCM 线束接头和接地之间是否导通 ( 短路 )。

BCM 接头		端口	接地	导通
右	M67	61		否
左		60		

### 正常或异常

正常 >> 如果在再次设置接头后, 转向信号灯仍然不工作, 更换 BCM。请参阅 [BCS-24, "BCM 的拆卸和安装"](#)。

异常 >> 修理线束或接头。



PKIC1013E

## 危险警告灯不工作而转向信号灯工作

EKS00NNJ

### 1. 检查灯泡

确认每个转向信号灯的灯泡规格是否正确。

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 更换灯泡。

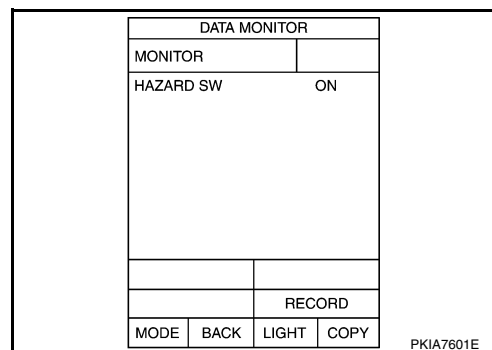
### 2. 检查危险警告开关输入信号

#### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 在 CONSULT-II 诊断仪上选择 “BCM”。选择 “SELECT TEST ITEM” 屏幕上的 “FLASHER”。
2. 在 “SELECT DIAG MODE” 屏幕上选择 “DATA MONITOR”。确定 “HAZARD SW” 的 ON-OFF 状态与故障开关 ( 危险警告开关 ) 的操作是一致的。

当危险警告开关处于 ON 位置时

: HAZARD SW ON



PKIA7601E

#### ② 不使用 CONSULT-II 诊断仪

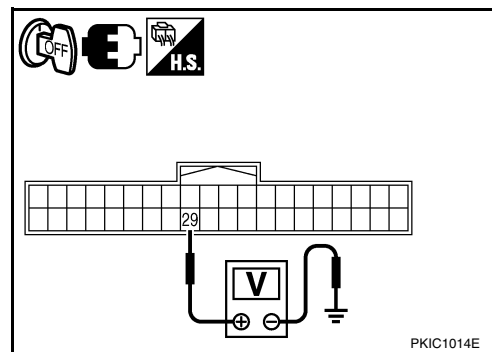
检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

端口		状态	电压
(+)	(-)		
BCM 接头	端口		
M65	29	危险警告开关在 ON 位置	约 0V
		危险警告开关在 OFF 位置	蓄电池电压

### 正常或异常

正常 >> 更换 BCM。请参阅 [BCS-24, "BCM 的拆卸和安装"](#)。

异常 >> 转至 3。



PKIC1014E

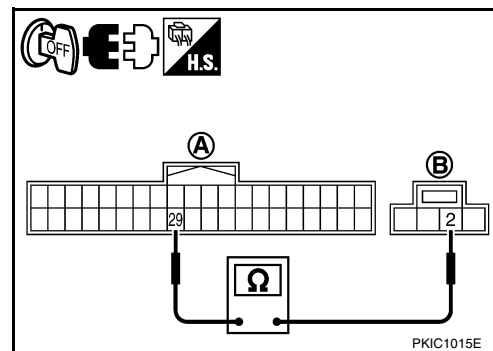
## 3. 检查危险警告开关电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头和危险警告开关接头。
3. 检查 BCM 线束接头 (A) 与危险警告开关线束接头 (B) 之间是否导通。

A		B		导通
接头	端口	接头	端口	是
M65	29	M45	2	

### 正常或异常

- 正常 >> 转至 4。  
异常 >> 修理线束或接头。



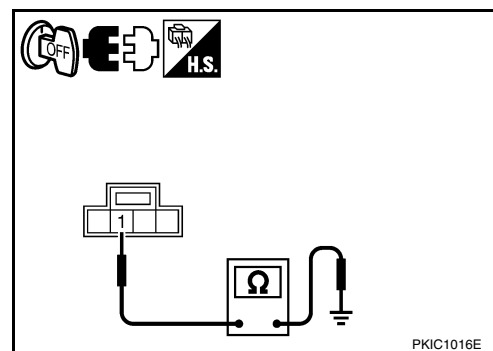
## 4. 检查接地

检查危险警告开关线束接头 M45 端口 1 与接地之间是否导通。

**1 – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

- 正常 >> 转至 5。  
异常 >> 修理线束或接头。



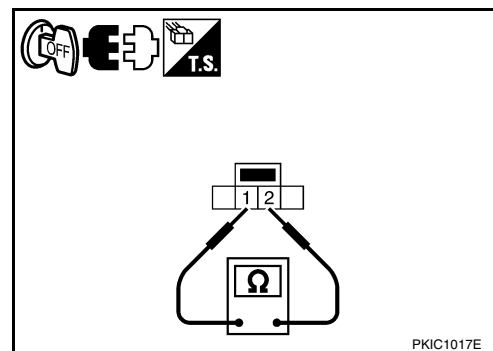
## 5. 检查危险警告开关

1. 断开危险警告开关接头。
2. 检查危险警告开关端口是否导通。

端口		状态	导通
危险警告开关			
1	2	危险警告开关在 ON 位置	是
		危险警告开关在 OFF 位置	否

### 正常或异常

- 正常 >> 如果在再次设置接头后，转向信号灯仍然不工作，更换 BCM。请参阅 [BCS-24, "BCM 的拆卸和安装"](#)。  
异常 >> 更换危险警告开关。



# 转向信号和危险警告灯

## 更换灯泡 (前转向信号灯)

EKS00NNL

请参阅“前大灯 - 氙气型 - 中的 [LT-68, "更换灯泡"](#)”。

请参阅“前大灯 - 传统类型 - 中的 [LT-35, "更换灯泡"](#)”。

## 更换灯泡 (后转向信号灯)

EKS00NNM

请参阅 [LT-168, "更换灯泡"](#)。

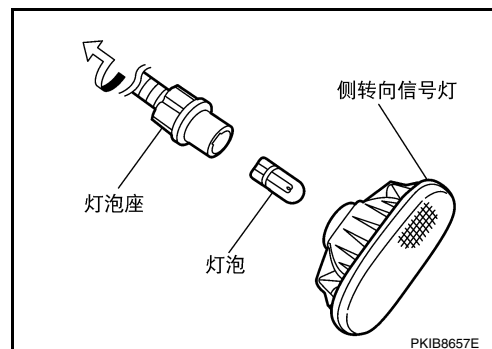
## 更换灯泡 (侧转向信号灯)

EKS00OF9

1. 拆下侧转向信号灯。请参阅 [LT-132, "拆卸和安装侧转向信号灯"](#)。
2. 逆时针方向将灯座旋下。
3. 从灯泡插座上取下灯泡。

侧转向信号灯

: 12V - 5W



## 拆卸和安装前转向信号灯

EKS00NNN

请参阅“前大灯 - 氙气型 - 中的 [LT-68, "拆卸和安装"](#)”。

请参阅“前大灯 - 传统类型 - 中的 [LT-35, "拆卸和安装"](#)”。

## 拆卸和安装后转向信号灯

EKS00NNO

请参阅 [LT-168, "拆卸与安装"](#)。

## 拆卸和安装侧转向信号灯

EKS00OFA

### 拆卸

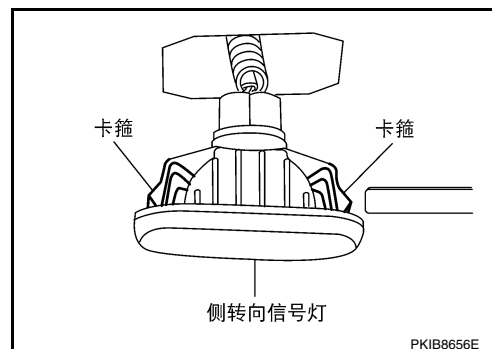
1. 在侧转向信号灯的下面插入刮刀或者类似工具。在按下灯的勾爪时，从车上将灯拉出。
2. 断开侧转向信号灯。

### 注:

用胶布固定侧转向信号灯线束，以免其掉进前翼子板中。

### 注意:

安装有密封条镶边的灯罩。



### 安装

按照与拆卸相反的顺序安装。