

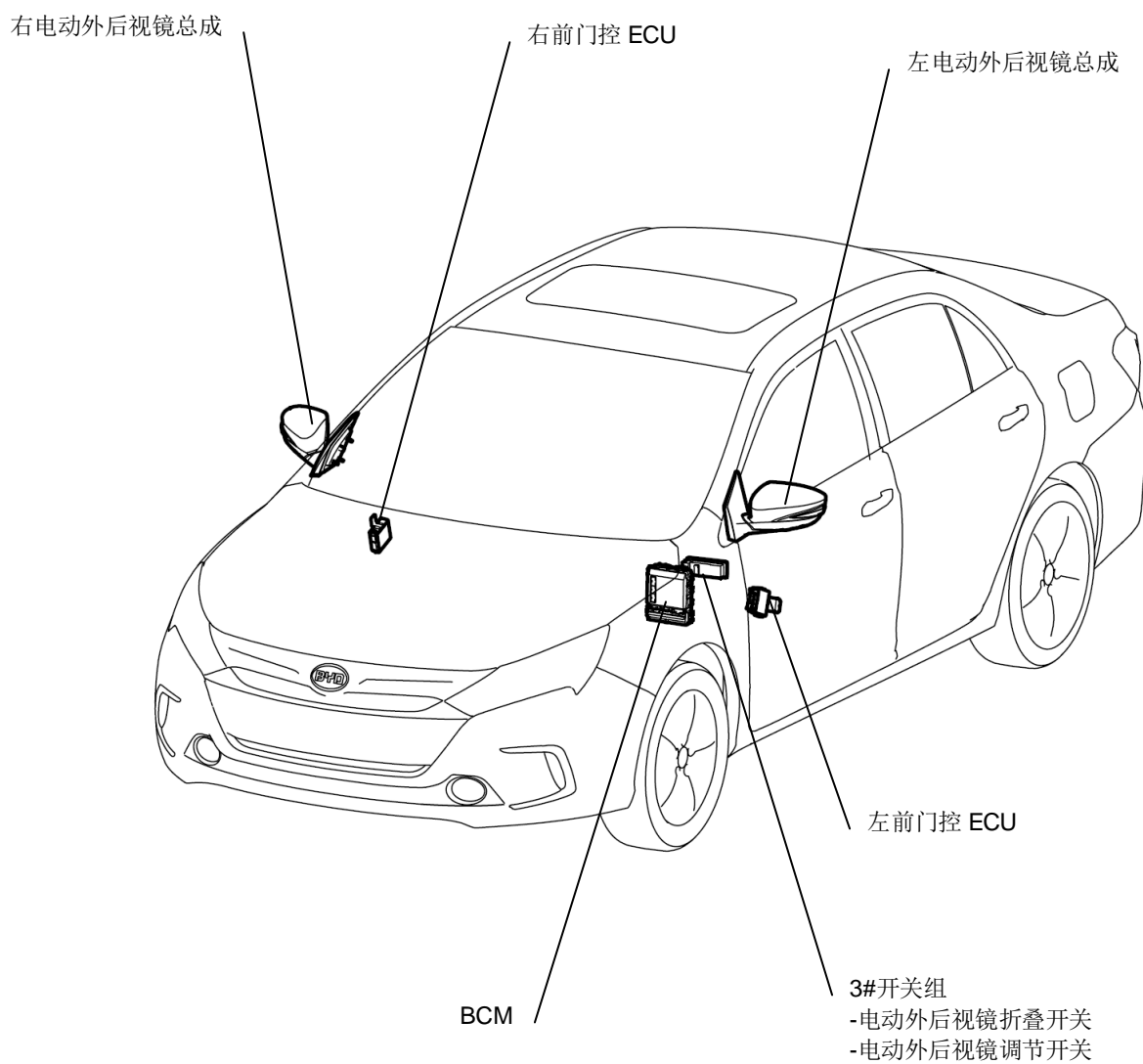
---

# 记忆系统

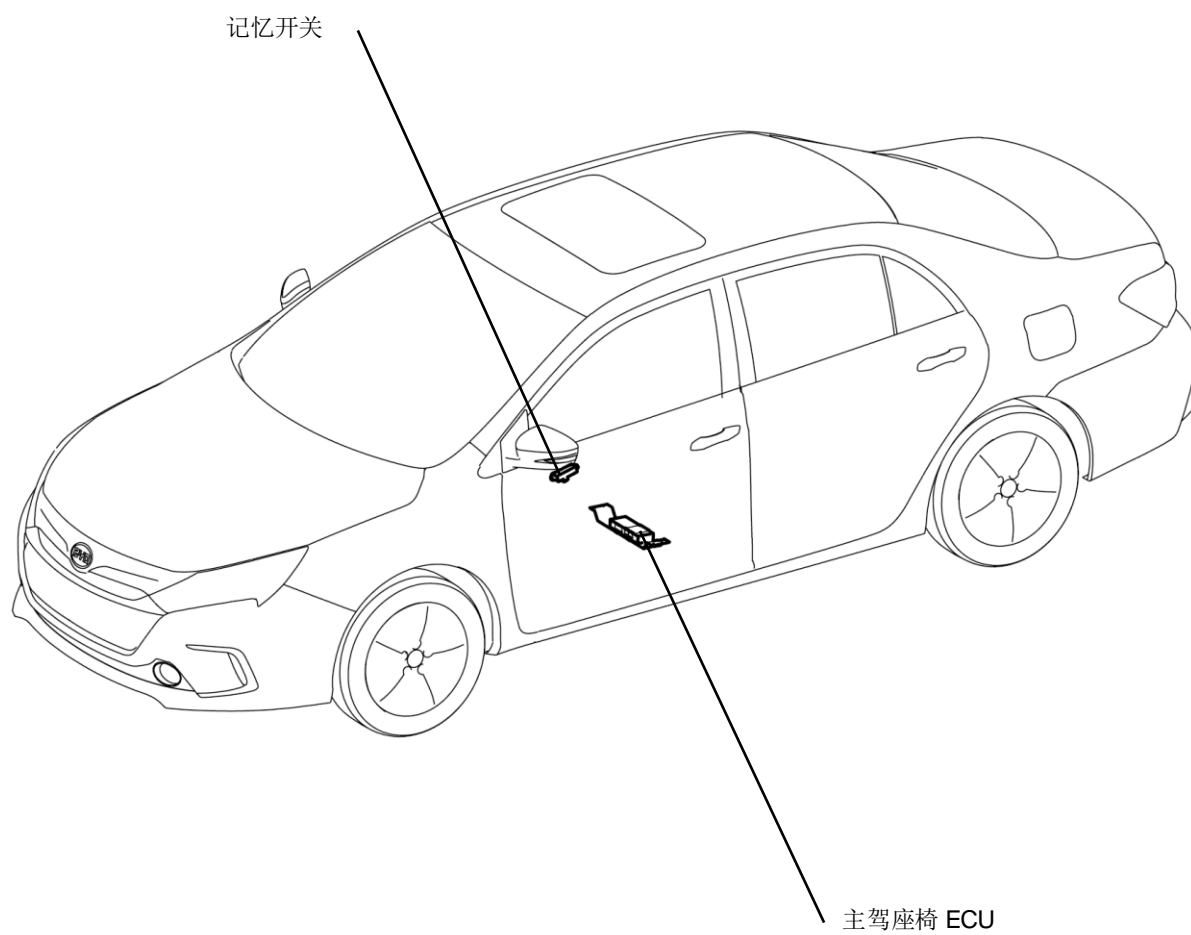
零件位置 .....	1
系统框图 .....	3
系统描述 .....	4
如何进行故障排除.....	5
故障症状表 .....	7
ECU 端子 .....	8
记忆开关无法工作.....	10
电动管柱不响应记忆开关操作 .....	12
外后视镜不响应记忆开关操作 .....	15



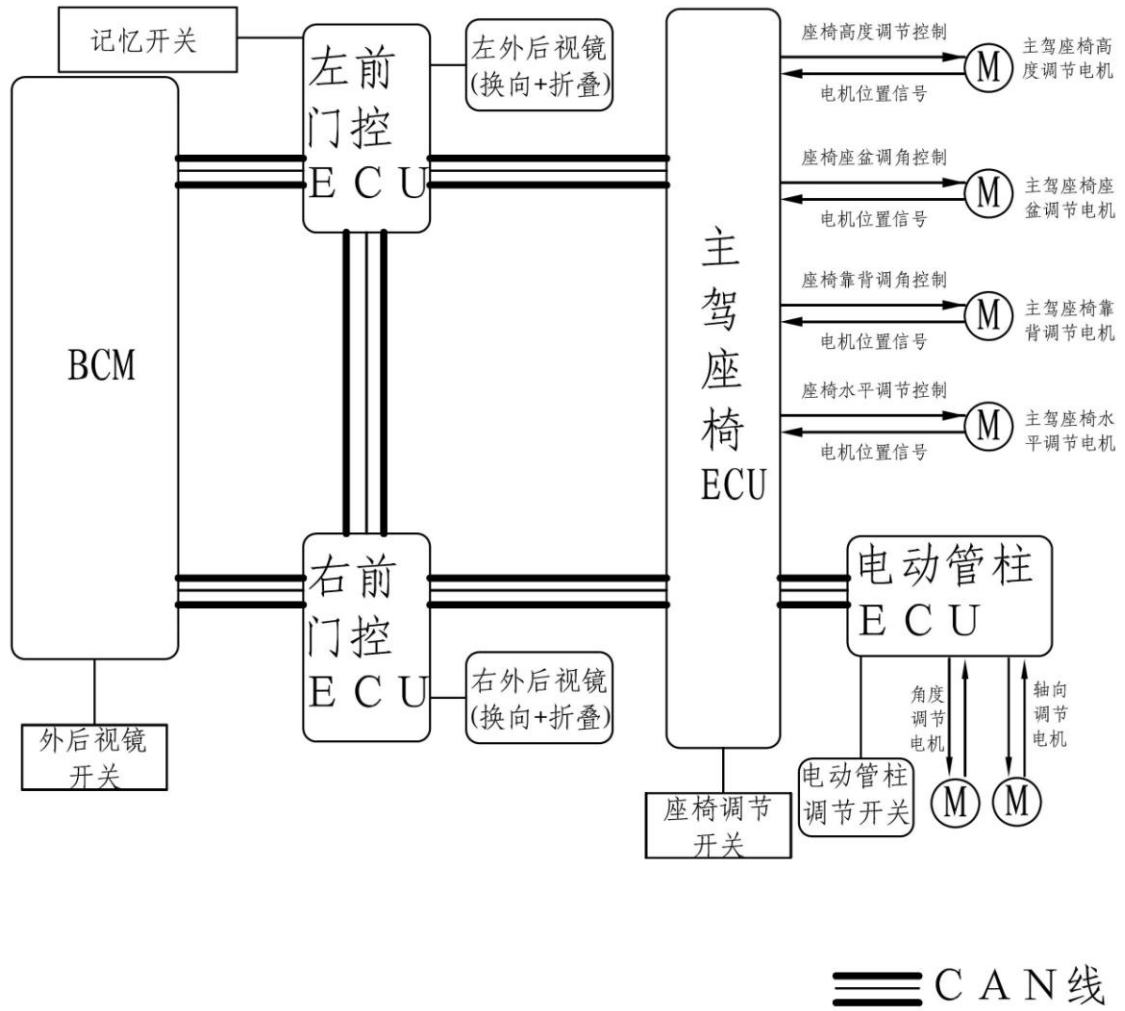
## 零件位置



MS



# 系统框图



## 系统描述

记忆系统根据人机工程学设计的人性化电器系统,可自动适应不同身高的驾驶者对座椅位置、外后视镜视野的要求。记忆系统主要组成部件包括: **BCM**、左右前门控制 **ECU**、左右电动外后视镜、驾驶员座椅总成(主驾座椅 **ECU**、座盆调角电机、高度调节电机、水平调节电机、腰靠调节电机)、电动管柱系统(电动管柱 **ECU**、角度调节电机、轴向调节电机)。当驾驶员手动调节座椅、电动管柱、外后视镜到最佳位置时,操作记忆开关按键,就将此时的座椅、电动管柱、外后视镜位置记忆;下次上电时,座椅、电动管柱及外后视镜将自动调节至记忆的最佳位置。记忆系统最多只能记忆及存储 **3** 个记忆位置。

## 如何进行故障排除

提示:

- 使用以下程序对记忆系统进行故障排除。
- 使用智能检测仪。

### 1 车辆送入维修车间

下一步

### 2 客户故障分析检查和症状检查

下一步

### 3 检查蓄电池电压

标准电压:

11 至 14V

如果电压低于 11V, 在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电池。

下一步

### 4 检查 CAN 通信系统\*

(a) 使用智能检测仪检查 CAN 通信系统是否正常工作。

结果

结果	转至
未输出 CAN 通信系统 DTC	A
输出 CAN 通信系统 DTC	B

B

转至 CAN 通信系统

A

### 5 检查 DTC\*

结果

结果	转至
未输出 DTC	A
输出 DTC	B

B

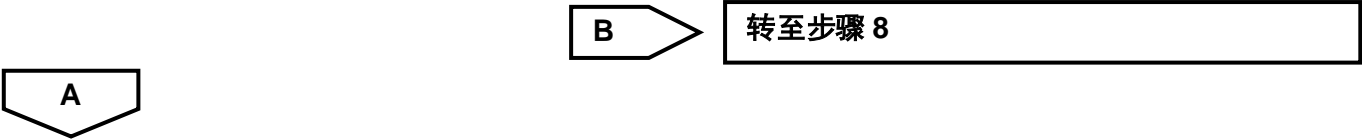
转至步骤 8

A

### 6 故障症状表

结果

结果	转至
故障未列于故障症状表中	A
故障列于故障症状表中	B



MS

7	总体分析和故障排除
---	-----------

- (a) 数据表/主动测试
- (b) ECU 端子

下一步

8	调整、维修或更换
---	----------

下一步

9	确认测试
---	------

下一步

结束
----



故障症状表

提示：  
使用下表可帮助诊断故障原因。以递减的顺序表示故障原因的可能性。按顺序检查每个可疑部位。必要时维修或更换有故障的零件或进行调整。

记忆系统：

症状	可疑部位	参考页
记忆开关无法工作	记忆开关	-
	门控制 ECU	-
	线束或连接器	-
电动管柱不响应记忆开关操作	电动管柱 ECU	-
	管柱调节电机	-
	线束或连接器	-
主驾座椅不响应记忆开关操作	主驾座椅 ECU	-
	座椅调节电机	-
	线束或连接器	-
外后视镜不响应记忆开关操作	外后视镜	-
	门控 ECU	-
	线束或连接器	-

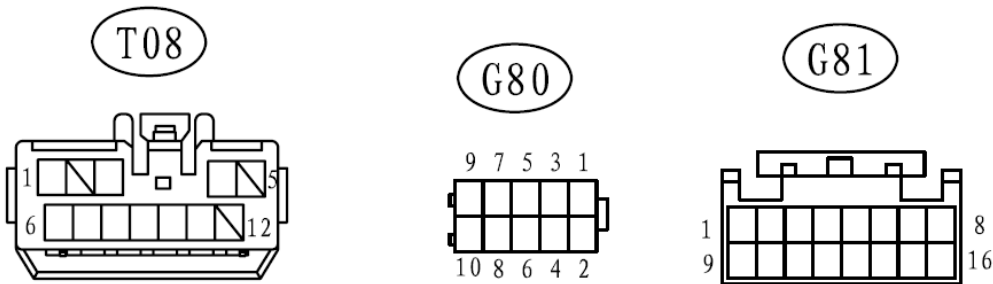
MS

ECU 端子

1. 检查主车身 ECU

提示：

- (a) 从左前门控制 ECU、电动管柱 ECU 连接器 T08、G81、G80 后端引线。



(b) 根据下表中的值测量电压和电阻。

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
T08-1-车身搭铁	B-车身搭铁	搭铁	始终	小于 1Ω
T08-3-车身搭铁	W/R-车身搭铁	蓄电池电源	始终	11 至 14V
T08-4-车身搭铁	V-车身搭铁	CAN_L	始终	1.5 至 2.5V
T08-6-车身搭铁	R/L-车身搭铁	侧转向灯信号输入	——	——
T08-7-车身搭铁	W/R-车身搭铁	芯片电源	始终	11 至 14V
T08-8-车身搭铁	R/G-车身搭铁	ON 档电	ON 档	11 至 14V
T08-9-车身搭铁	P-车身搭铁	CAN_H	始终	2.5 至 3.5V
T08-10-车身搭铁	W-车身搭铁	记忆开关信号	——	——
T08-11-车身搭铁	Br-车身搭铁	记忆开关信号	——	——

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G81-1-车身搭铁	L-车身搭铁	调节开关回缩信号	——	——
G81-3-车身搭铁	R-车身搭铁	调节开关地	——	——
G81-8-车身搭铁	R/G-车身搭铁	ON 档电	ON 档	11 至 14V
G81-9-车身搭铁	W-车身搭铁	调节开关上倾信号	——	——
G81-10-车身搭铁	G-车身搭铁	调节开关下倾信号	——	——

G81-12-车身搭铁	Y-车身搭铁	调节开关伸出信号	——	——
G81-13-车身搭铁	V-车身搭铁	CAN_L	始终	1.5 至 2.5V
G81-14 车身搭铁	P-车身搭铁	CAN_H	始终	2.5 至 3.5V
G81-16-车身搭铁	B-车身搭铁	信号地	始终	小于 1Ω

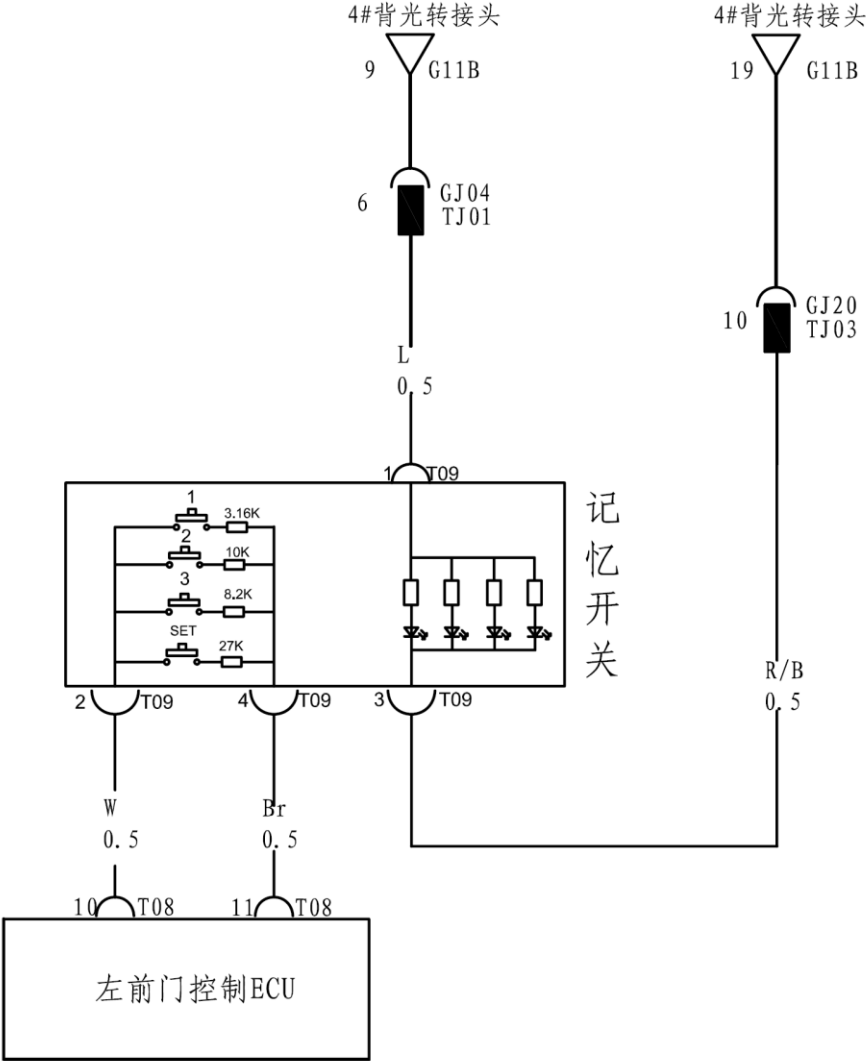
端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G80-1-车身搭铁	R-车身搭铁	轴向调节电机伸出+	——	——
G80-2-车身搭铁	R/W-车身搭铁	轴向调节电机缩回+	——	——
G80-3-车身搭铁	G-车身搭铁	角度调节电机上倾+	——	——
G80-4-车身搭铁	O-车身搭铁	角度调节电机下倾+	——	——
G80-5-车身搭铁	B-车身搭铁	电机地	始终	小于 1Ω
G80-6-车身搭铁	R-车身搭铁	常电电源	始终	11 至 14V
G80-7 车身搭铁	L-车身搭铁	轴向调节电机霍尔电	——	——
G80-8-车身搭铁	WB-车身搭铁	轴向调节电机霍尔地	——	——
G80-9-车身搭铁	Y-车身搭铁	角度调节电机霍尔电	——	——
G80-10-车身搭铁	W-车身搭铁	角度调节电机霍尔地	——	——

MS

记忆开关无法工作

电路图：

MS



## 检查程序

## 1 检查记忆开关

- (a) 断开记忆开关连接器 T09。  
(b) 检查端子间电阻或电压。

连接端子	测试条件(开关)	正常值
T09-2-T09-4	按下记忆位置“1”	约 3.16KΩ
T09-2-T09-4	按下记忆位置“2”	约 10KΩ
T09-2-T09-4	按下记忆位置“3”	约 8.2KΩ
T09-2-T09-4	按下“SET”	约 27KΩ
任意端子间	不按任何按键	大于 10KΩ

异常

维修或更换记忆开关

正常

## 2 检查线束

- (a) 断开左前门控制 ECU、记忆开关的连接器 T08、T09。  
(b) 检查端子间电阻或电压。

连接端子	线色	正常值
T09-2-T08-10	W	小于 1Ω
T09-4-T08-11	Br	小于 1Ω
T09-1-G11B-9	L	小于 1Ω
T09-3-G11B-19	R/B	小于 1Ω

异常

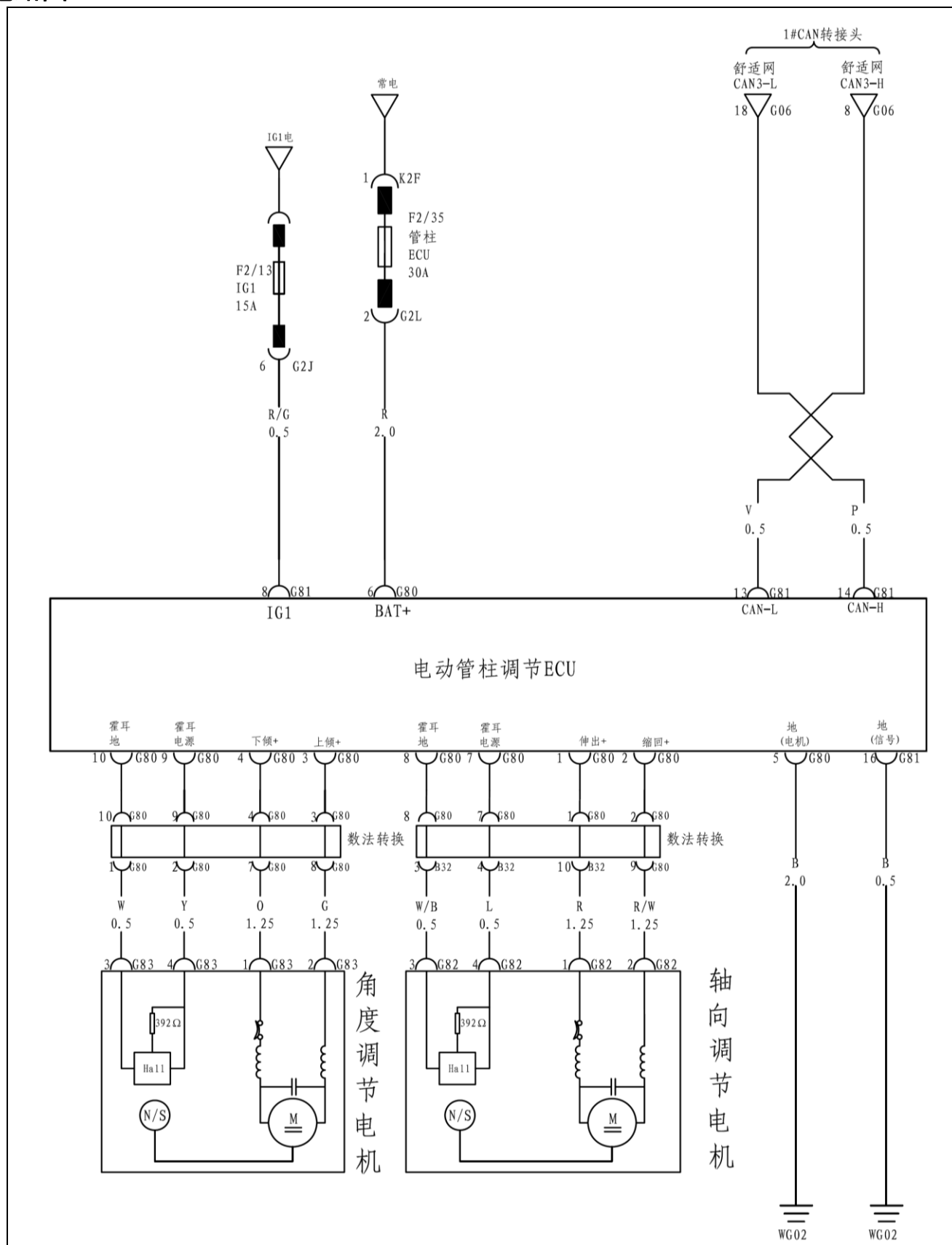
维修或更换线束

正常

## 3 维修或更换左前门控制 ECU

## 电动管柱不响应记忆开关操作

**电路图：**



## 检查程序

## 1 检查保险

- (a) 用万用表检查电动管柱 ECU 保险 F2/13、F2/25 是否导通。  
正常：保险导通

异常

更换保险

正常

## 2 检查调节电机

- (a) 手动操作电动管柱调节开关，检查角度调节电机及轴向调节电机是否工作。  
正常：电机工作正常

异常

更换电机

正常

## 3 检查线束

- (a) 断开电动管柱 ECU、角度调节电机、轴向调节电机的连接器 G81、G80、G82、G83。  
(b) 检查端子间电阻或电压。

连接端子	线色	正常值
G81-8-G2J-6	R/G	小于 1Ω
G81-13-G06-18	V	小于 1Ω
G81-14-G06-8	P	小于 1Ω
G81-16-车身地	B	小于 1Ω
G80-1-G82-1	R	小于 1Ω
G80-2-G82-2	R/W	小于 1Ω
G80-3-G83-2	G	小于 1Ω
G80-4-G83-1	O	小于 1Ω
G80-5-车身地	B	小于 1Ω
G80-6-G2L-2	R	小于 1Ω
G80-7-G82-4	L	小于 1Ω
G80-8-G82-3	W/B	小于 1Ω
G80-9-G83-4	Y	小于 1Ω
G80-10-G83-3	W	小于 1Ω

正常

异常

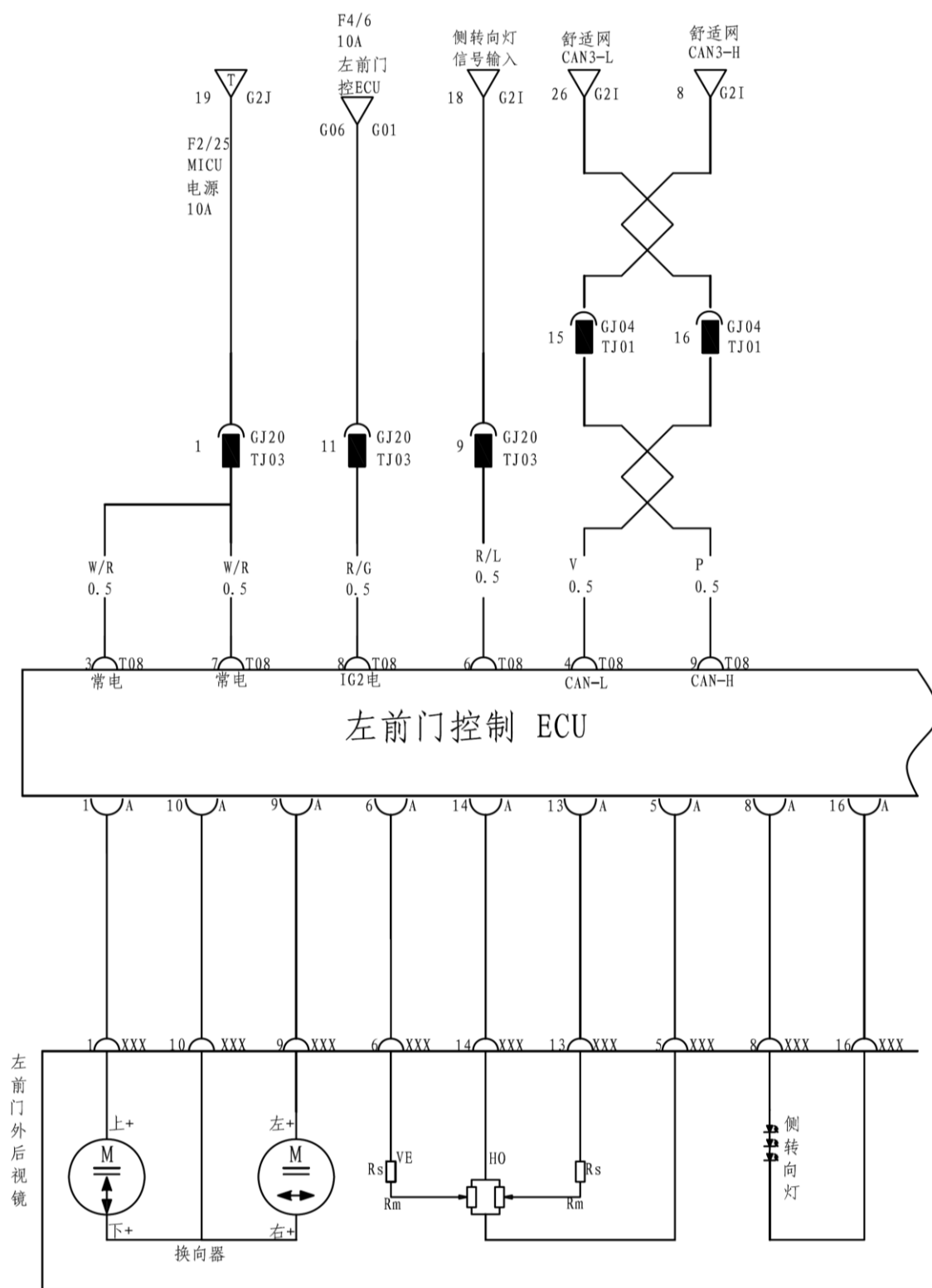
维修或更换线束

4	维修或更换电动管柱 ECU
---	---------------

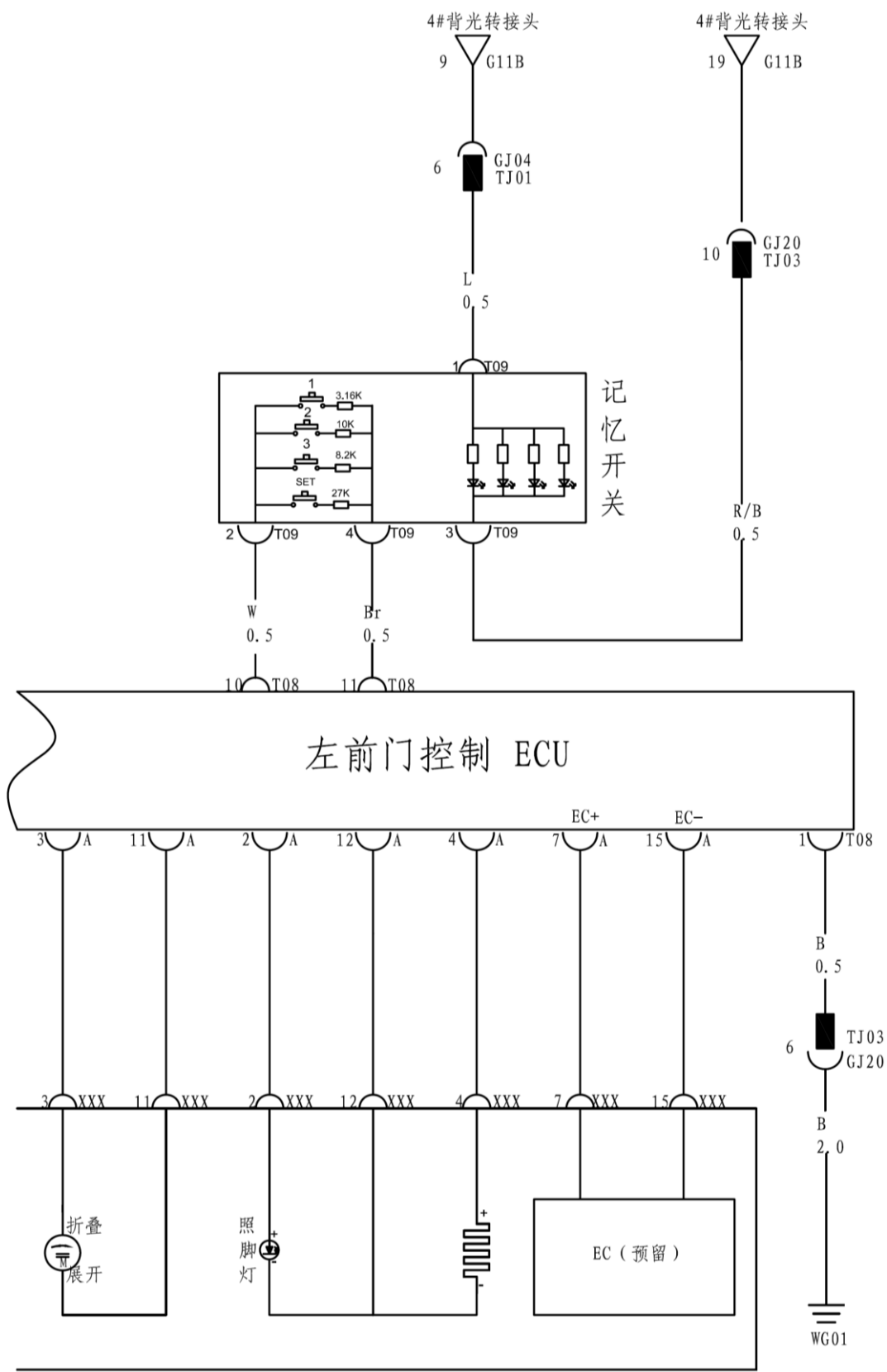


## 外后视镜不响应记忆开关操作

电路图：



MS



注：左、右前门控制 ECU 维修方法类似，以下以左前门控制 ECU 为例

## 检查程序

## 1 检查保险

(a) 检查保险 F2/25、F4/6。

正常：保险导通

异常

更换保险

正常

## 2 检查记忆开关

(a) 断开记忆开关连接器 T09。

(b) 检查线束端对应端子对应电阻或电压。

连接端子	测试条件(开关)	正常值
T09-2-T09-4	按下记忆位置“1”	约 3.16K $\Omega$
T09-2-T09-4	按下记忆位置“2”	约 10K $\Omega$
T09-2-T09-4	按下记忆位置“3”	约 8.2K $\Omega$
T09-2-T09-4	按下“SET”	约 27K $\Omega$
任意端子间	不按任何按键	大于 10K $\Omega$

异常

记忆开关内部故障，更换记忆开关

正常

## 3 检查电源、CAN 线束

(a) 断开左前门控制 ECU 连接器 T08

(b) 检查线束端对应端子对应电压

端子号	线色	正常值
T08-1—车身地	B	小于 1 $\Omega$
T08-3—车身地	W/R	11-14V
T08-7—车身地	W/R	11-14V
T08-8—车身地	R/G	11-14V(ON 档下)
T08-4—车身地	V	1.5-2.5V
T08-9—车身地	P	2.5-3.5V

异常

维修或更换电源线束

正常

## 4 检查 ECU 与外后视镜线束

(a) 在外后视镜调节开关中，选择左侧外后视镜（开关打到 L）

连接端子	测试条件(开关)	正常值
------	----------	-----

MS

9-10	左调	小于 1Ω
10-9	右调	小于 1Ω
1-10	上调	小于 1Ω
10-1	下调	小于 1Ω
3-11	折叠	小于 1Ω
11-3	展开	小于 1Ω

(b) 检查其他连接端子

连接端子	测试条件	结果
8-16	打左转向灯	左侧转向灯点亮
2-12	收到点亮照脚灯信号	照脚灯点亮

异常

维修或更换左前门控制 ECU

正常

5	结束
---	----