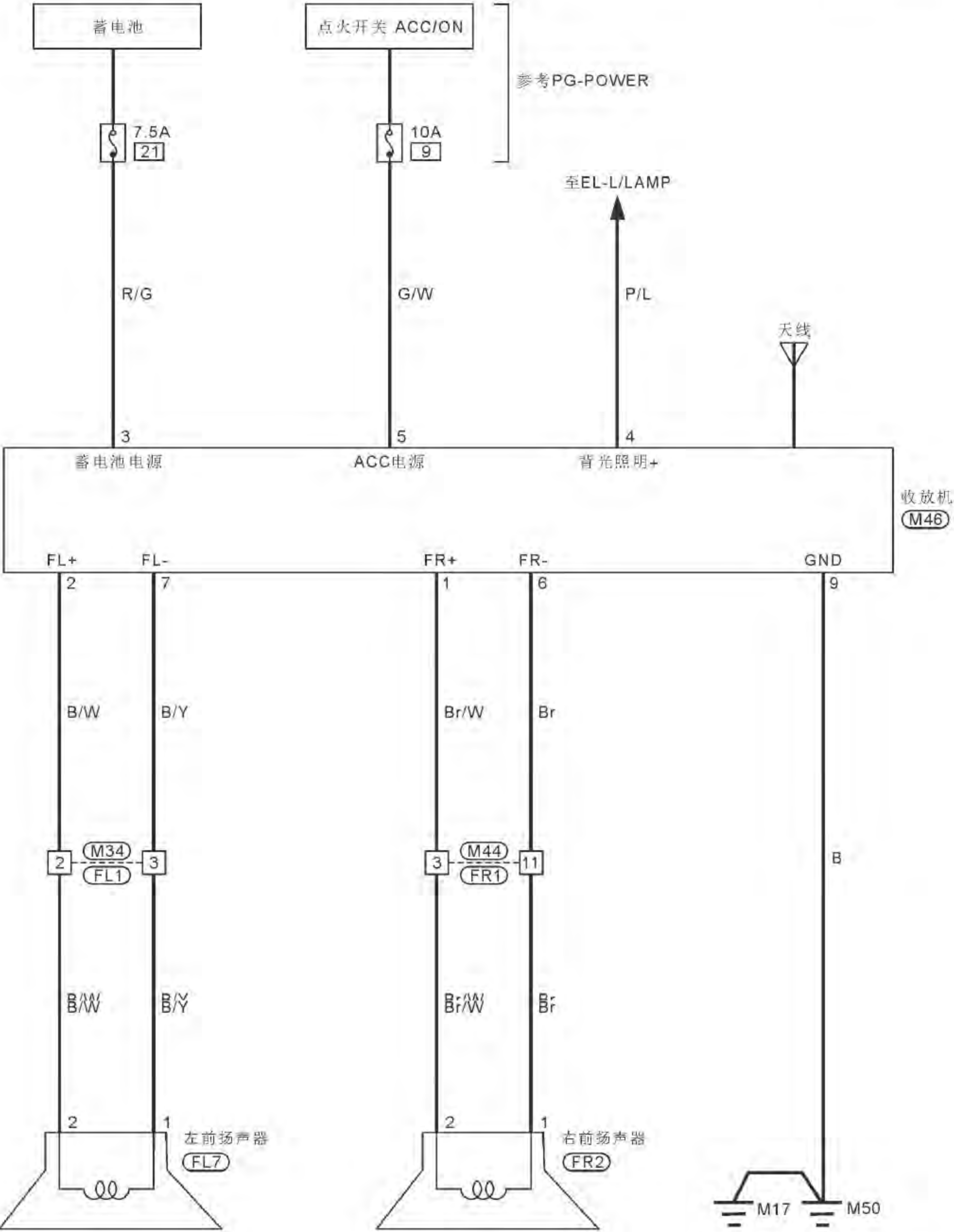
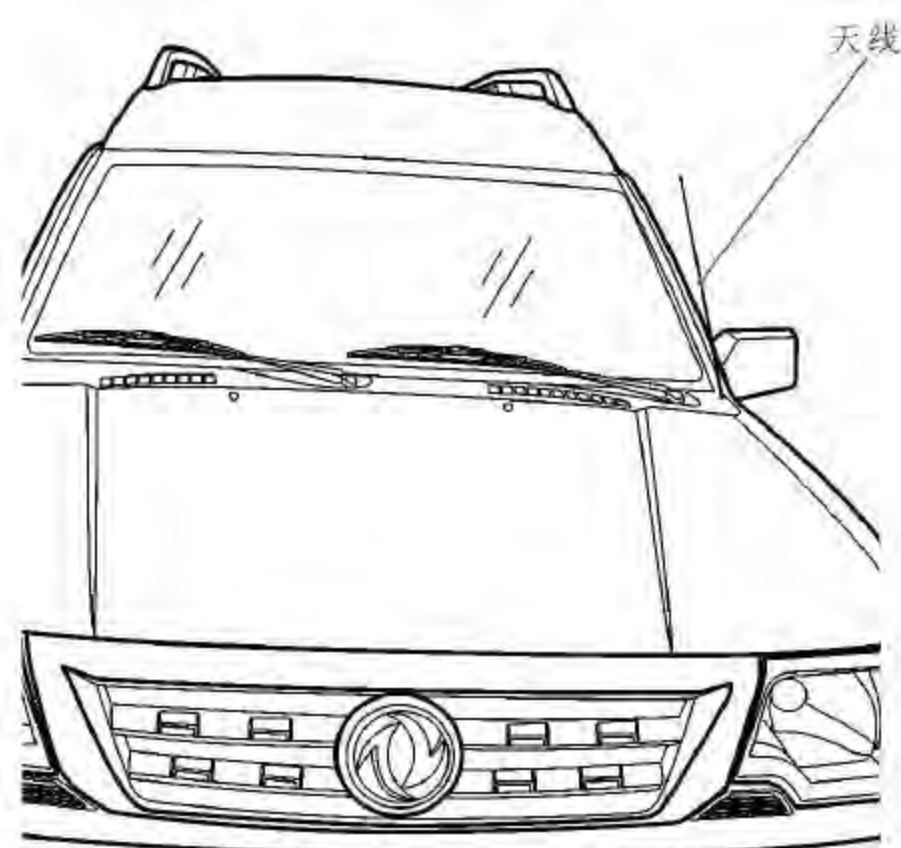
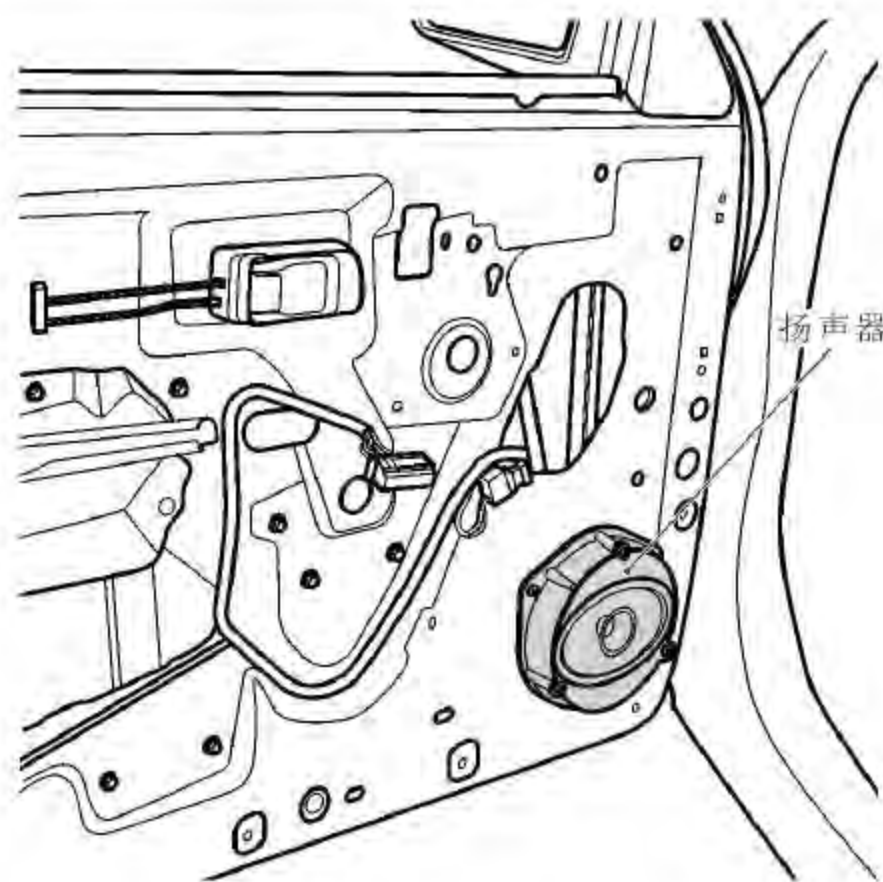
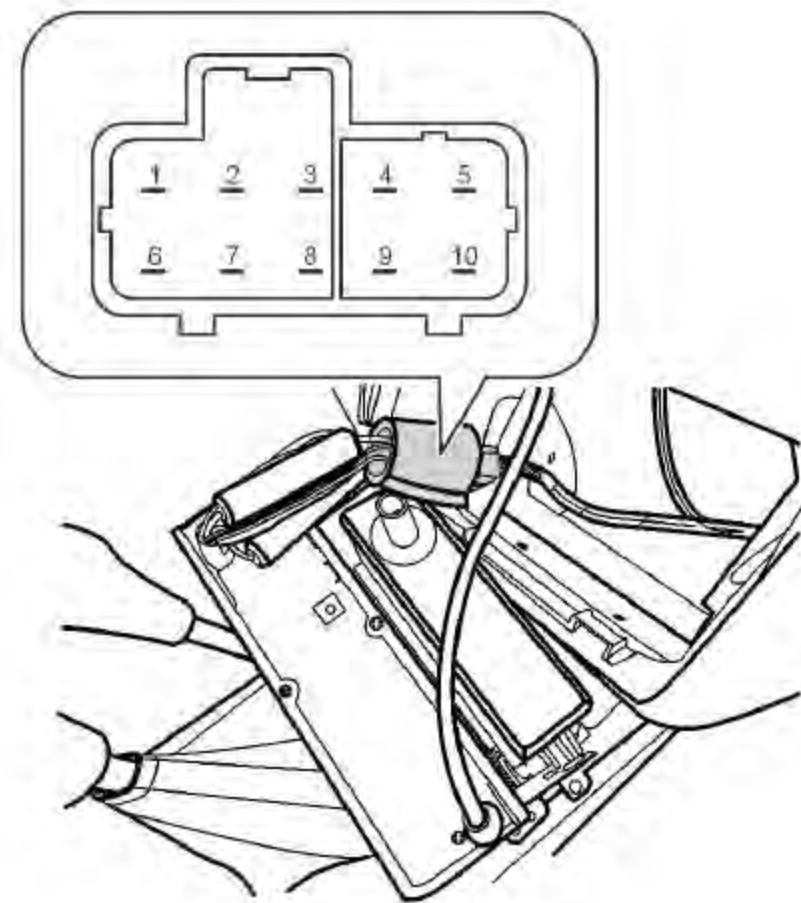
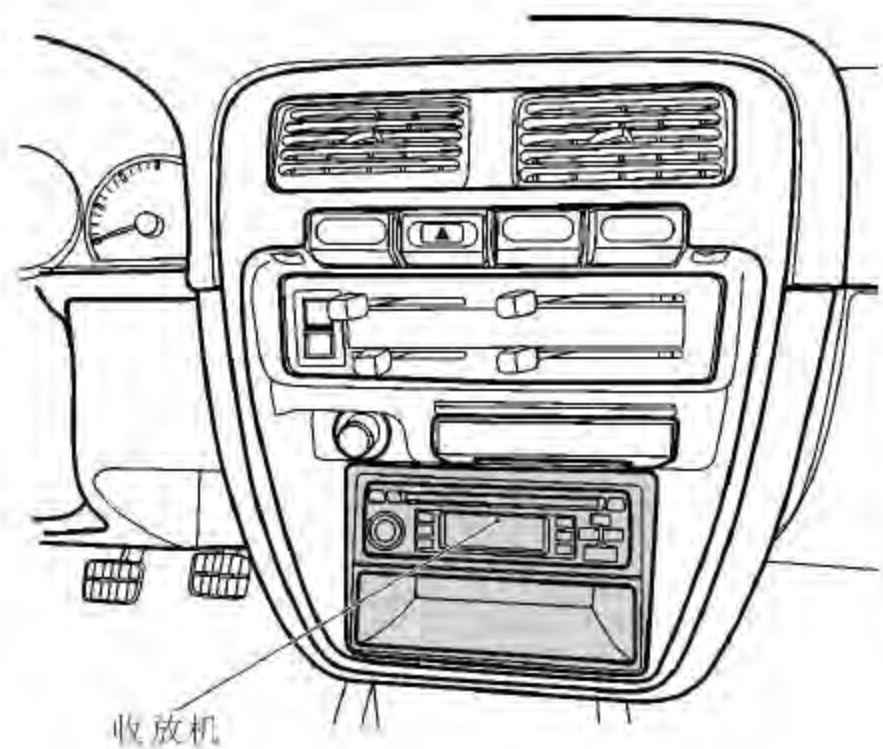


EL-AUDIO





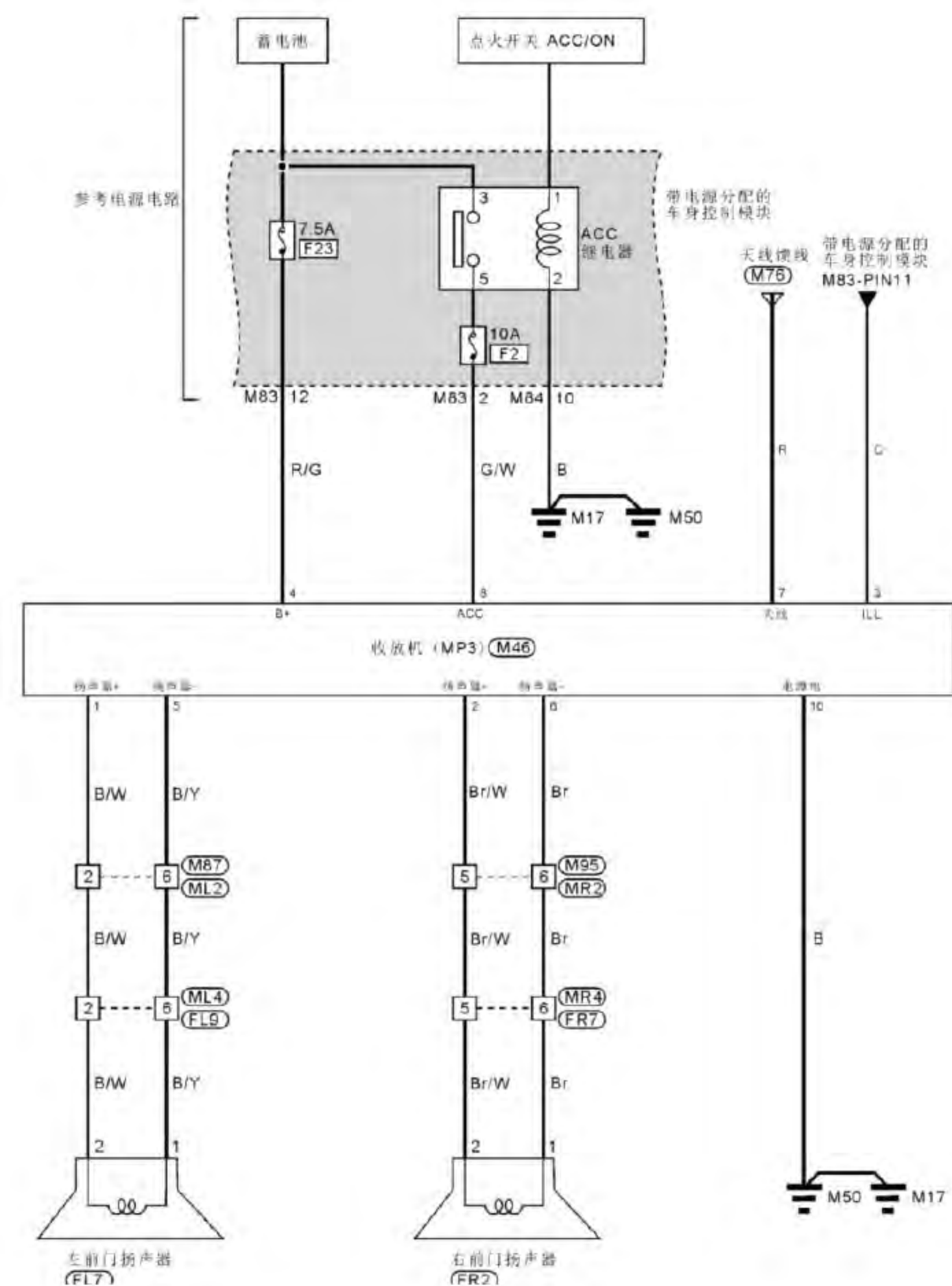
ZNA-RICH-EL046

# 线路图-音响系统-

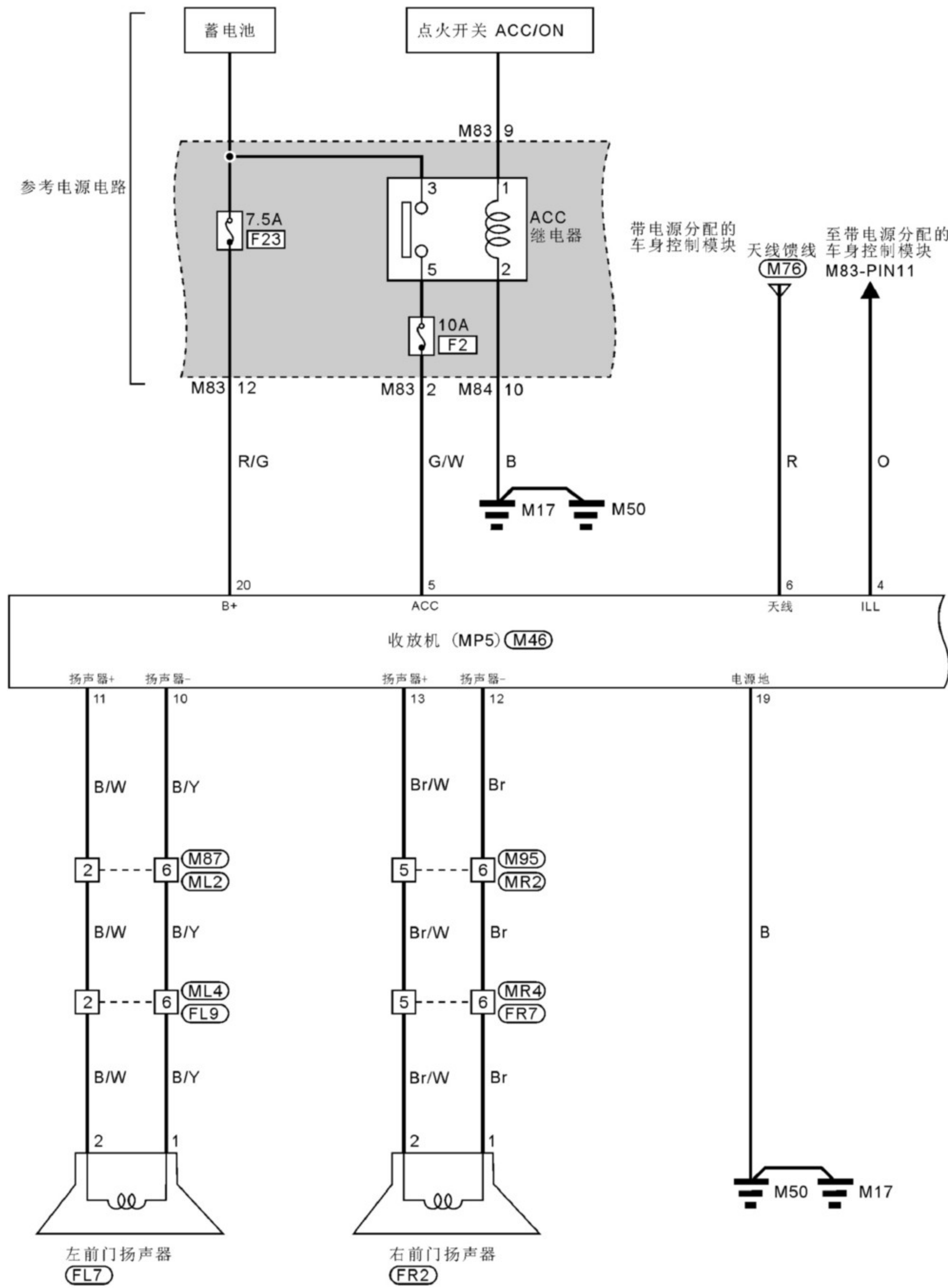
1. [线路图-组合仪表-（装备于MP3车型）](#)
2. [线路图-组合仪表-（装备于MP5车型）](#)

有关接头端子布置、线束布置和在  （选装缩写标记；如果在电路图中没有描述）里面的字母，参见[GL"如何阅读线路图"](#)

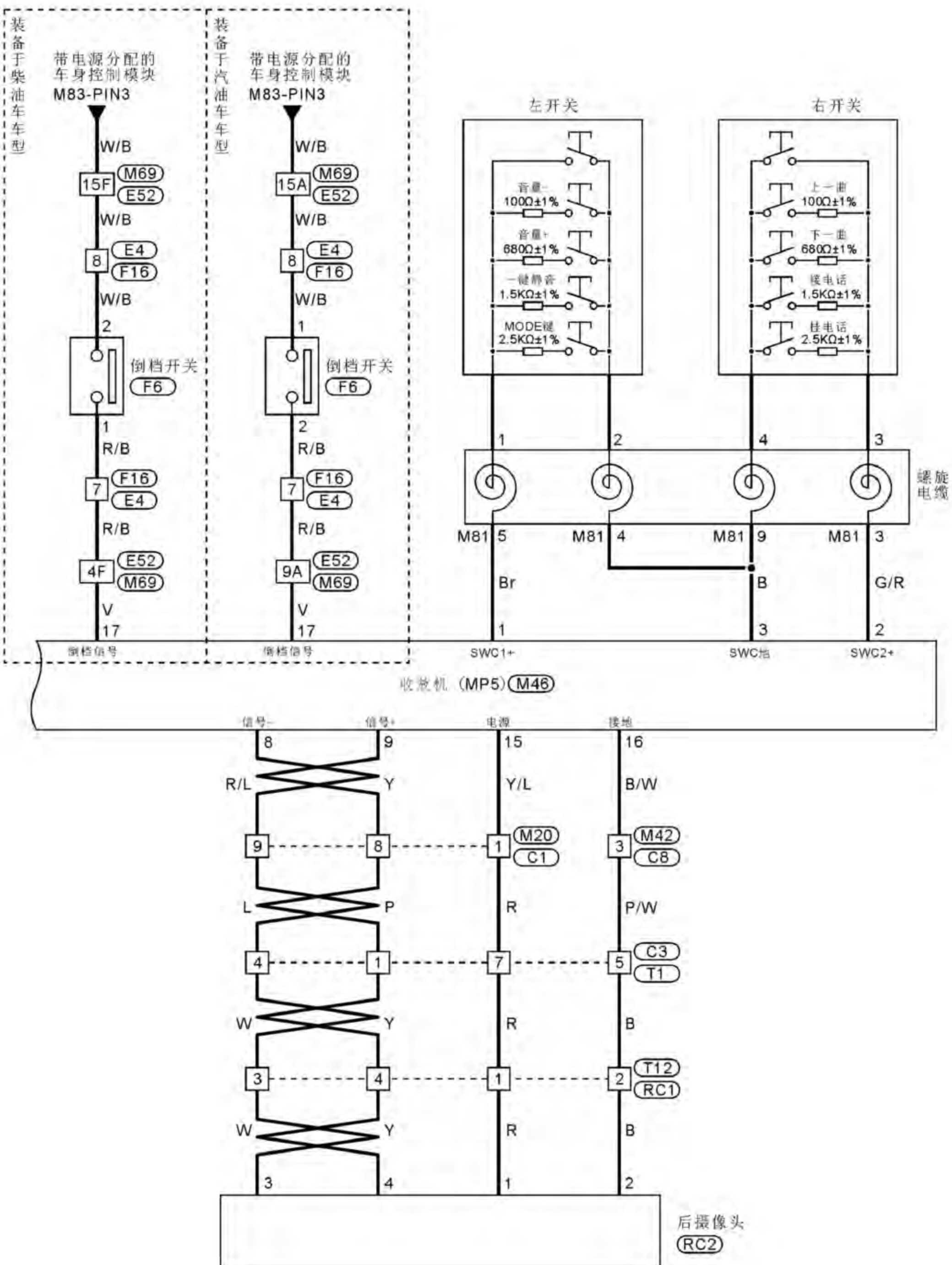
## 线路图-组合仪表-（装备于MP3车型）











# 症状诊断

## 1. [故障现象表](#)

### 故障现象表

| 症状                  | 可能的原因      | 诊断程序/解决措施                                 |
|---------------------|------------|-------------------------------------------|
| 收音机不工作（无数字显示且喇叭没声音） | 1.保险丝熔断    | 请参见 <a href="#">AVN,"收音机不工作"</a>          |
|                     | 2.线路故障     |                                           |
|                     | 3.收音机损坏    |                                           |
| 扬声器没声音（收音机控制正常）     | 1.线路故障     | 请参见 <a href="#">AVN,"扬声器没声音（收音机控制正常）"</a> |
|                     | 2.扬声器损坏    |                                           |
|                     | 3.收音机损坏    |                                           |
| 当关掉点火开关时，收音机预设丢失    | 1.保险丝熔断    | 更换同规格保险丝                                  |
|                     | 2.线路故障     | 维修故障线束                                    |
|                     | 3.收音机损坏    | 更换收音机                                     |
| 个别喇叭有噪音或不工作         | 1.喇叭损坏     | 检查喇叭                                      |
|                     | 2.收音机输出    | 检查收音机输出电压                                 |
|                     | 3.喇叭电路     | 检查收音机与喇叭之间的线路是否短路或开路                      |
|                     | 4.收音机损坏    | 维修或更换收音机                                  |
| 收音机台信号弱或有噪音         | 1.场地有干扰或屏蔽 | 更换接收信号的场地                                 |
|                     | 2.天线       | 检查天线                                      |
|                     | 3.收音机接地不好  | 检查收音机地线                                   |
| —                   | —          | —                                         |

4.收放机损坏

维修或更换收放机



# 故障诊断

## 1. 故障现象表

### 故障现象表

- 大多数音响故障是由外部原因（使用坏的磁带、电磁干扰等）引起的。
- 磁场强度波动引起的噪音，如衰减噪音和多路噪音，或传动系统和其他声源的外部噪音。这不是故障。
  - 衰减噪音：这种噪音是由于山体或楼房阻断了信号，有限范围内的电磁场强度发生波动而引起的。
  - 多路噪音：这种噪音是由于天线从广播站直接收到的信号与从山体或楼房反射信号不同步所引起的。

| 症状                  | 可能的原因   | 诊断程序/解决措施               |
|---------------------|---------|-------------------------|
| 收放机不工作（无数字显示且喇叭没声音） | 1.保险丝熔断 | 参考：收放机不工作诊断程序           |
|                     | 2.线路故障  |                         |
|                     | 3.收放机损坏 |                         |
| 扬声器没声音（收放机控制正常）     | 1.线路故障  | 参考：扬声器没声音（收放机控制正常）诊断程序  |
|                     | 2.扬声器损坏 |                         |
|                     | 3.收放机损坏 |                         |
| 当关掉点火开关时，收放机预设丢失    | 1.保险丝熔断 | 参考：当关掉点火开关时，收放机预设丢失诊断程序 |
|                     | 2.线路故障  |                         |
|                     | 3.收放机损坏 |                         |
| 个别喇叭有噪音或不工作         | 1.喇叭损坏  | 检查喇叭                    |
|                     | 2.收音机输出 | 检查收放机输出电压               |
|                     | 3.喇叭电路  | 检查收放机与喇叭之间的线路是否短路或开路    |
|                     | 4.收音机损坏 | 维修或更换收放机                |



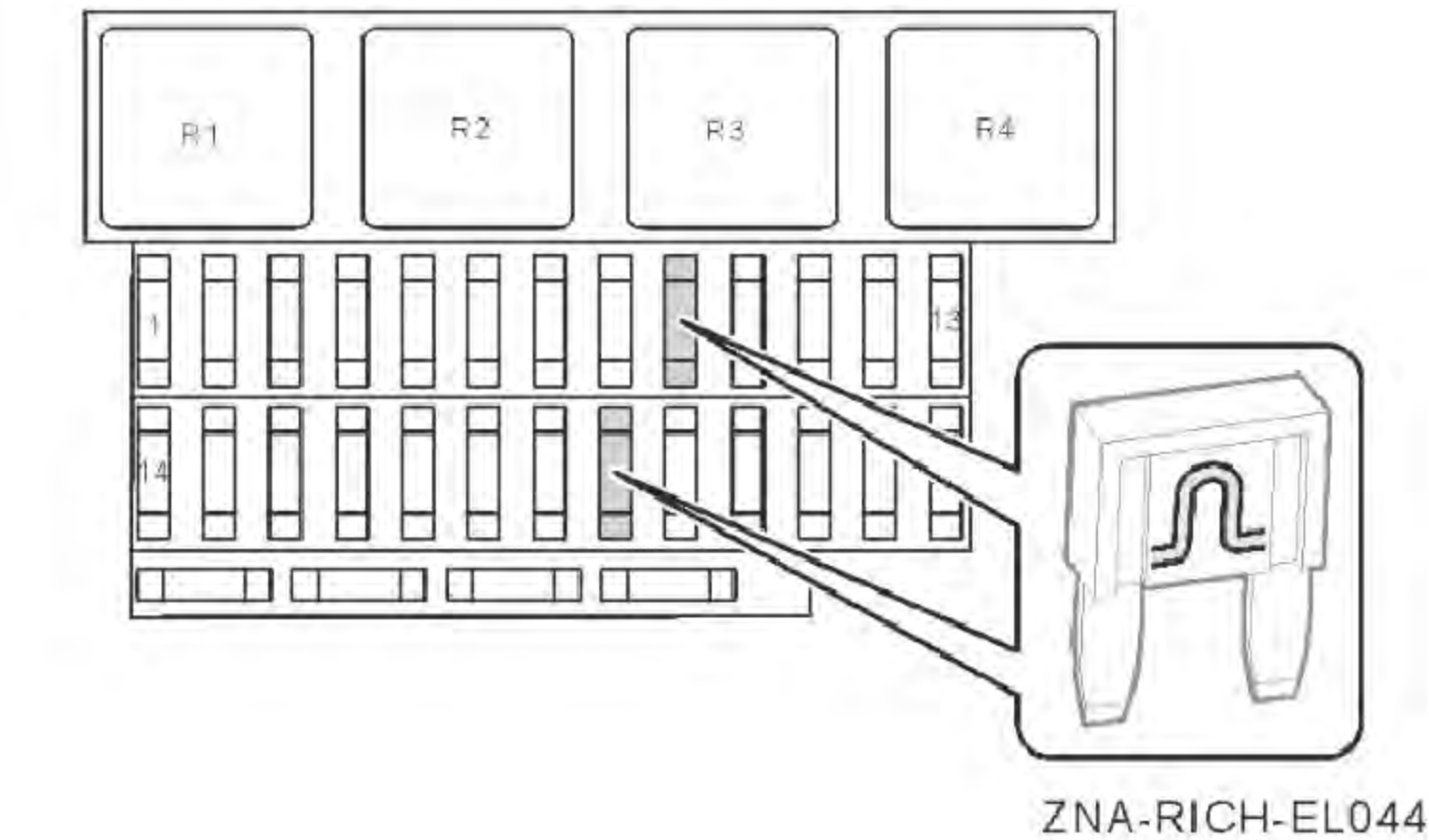
|             |            |           |
|-------------|------------|-----------|
| 收放机台信号弱或有噪音 | 1.场地有干扰或屏蔽 | 更换接收信号的场地 |
|             | 2.天线       | 检查天线      |
|             | 3.收放机接地不好  | 检查收放机地线   |
|             | 4.收放机损坏    | 维修或更换收放机  |

收放机不工作诊断程序

1. 一般检查

- (a). 检查收放机，天线线束及接插件是否存在破损、接触不良、老化、松脱等情况。  
检测结果是否正常？  
是> 去步骤 2。  
否> 维修相应故障部位。

2. 检查音响保险丝



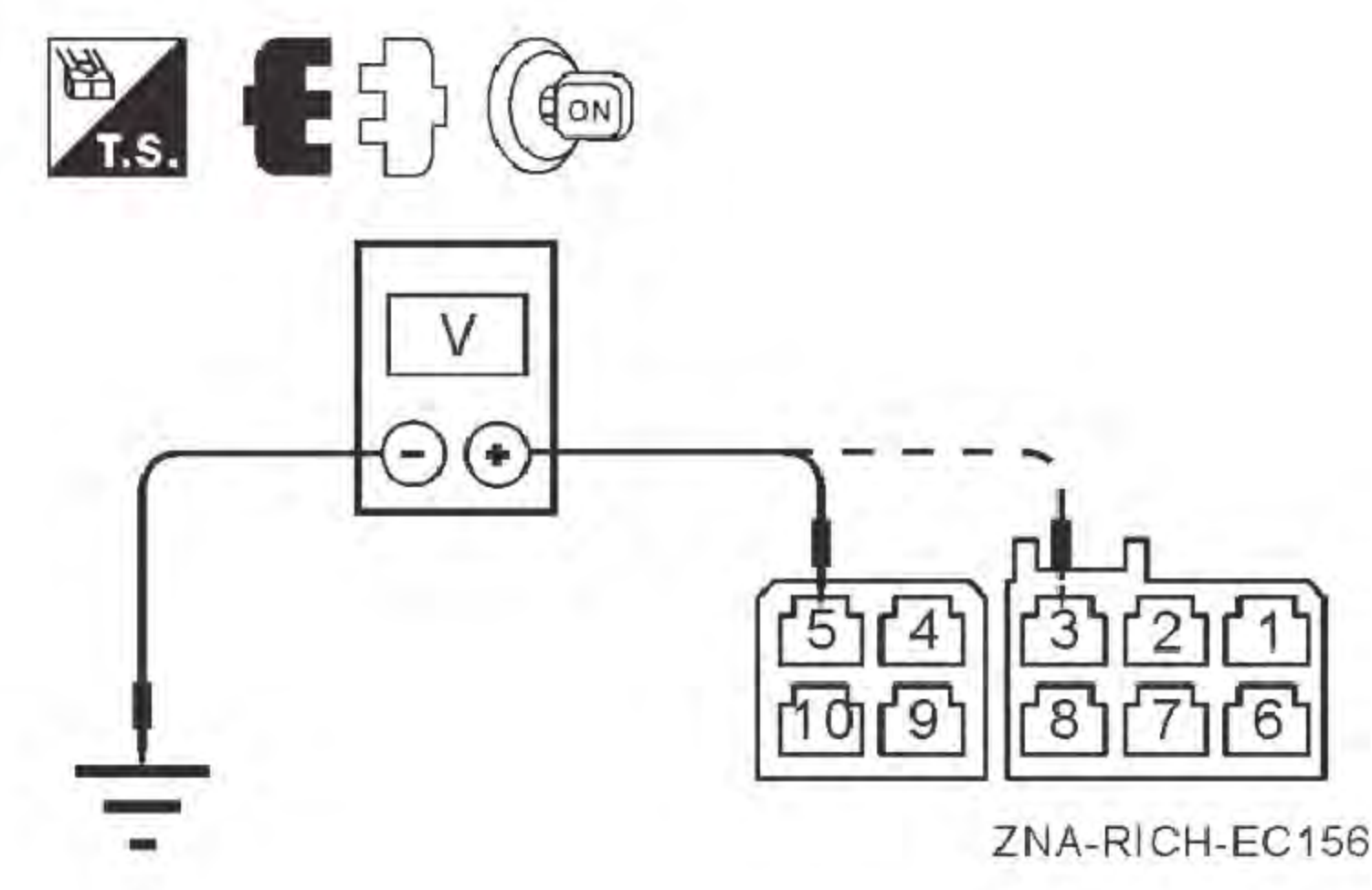
- (a). 点火开关置于 “OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- (b). 拔下音响保险丝 (9、21)，检查是否熔断。  
注：请勿使用手直接拔，应使用拔片器。

检测结果是否正常？

是> 去步骤 3。

否> 更换同规格的保险丝。（注意：在更换保险丝前需排除线路故障。）

3. 供电检查



- (a). 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- (b). 断开收音机接插件 M46。
- (c). 点火开关置于“ACC”或“ON”档。
- (d). 检测收音机接插件 M46 的端子与接地之间的电压。

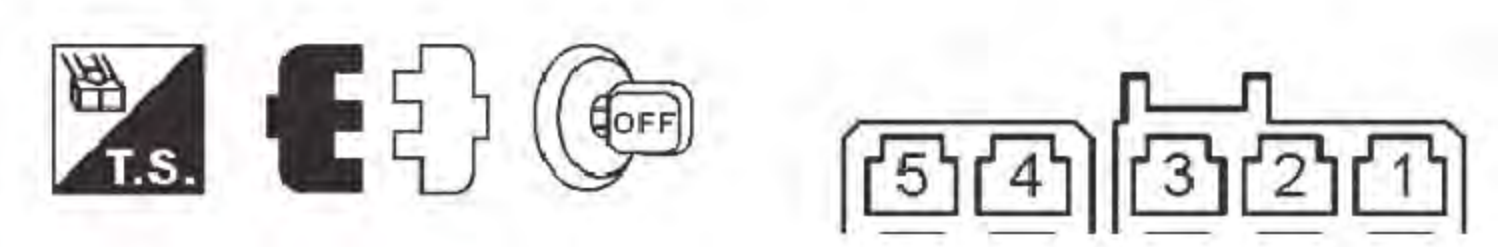
| 收音机 |    | 接地 | 电压值   |
|-----|----|----|-------|
| 接插件 | 端子 |    |       |
| M46 | 3  | 地线 | 9~16V |
|     | 5  |    |       |

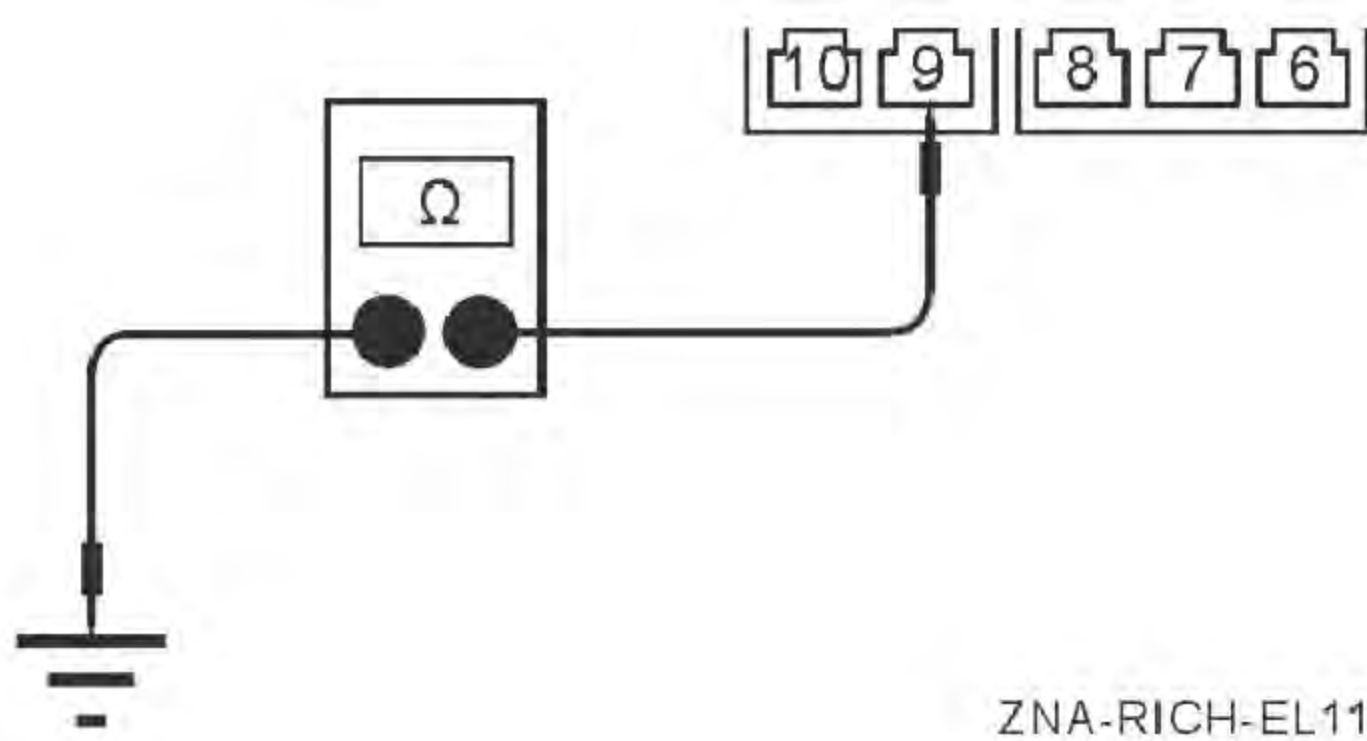
检测结果是否正常？

是> 去步骤 4。

- 否> a. 供电线路损坏；  
b. 蓄电池电量不足。

4. 检查收音机接地线路开路





- (a). 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- (b). 断开收音机接插件 M46。
- (c). 检测收音机接插件 M46 的端子与接地之间的导通性。

| 收音机 |    | 接地 | 导通性 |
|-----|----|----|-----|
| 接插件 | 端子 |    |     |
| M46 | 9  | 地线 | 导通  |

- 检测结果是否正常？
- 是> 更换收音机。
  - 否> a. 接地线束开路；  
b.接插件损坏（目测检查）。



# 收音机不工作

## 1. 故障诊断步骤

### 故障诊断步骤

#### 1. 一般检查

- a. 检查收音机接插件是否松动、老化、接触不良或安装不正常。

检测结果是否正常？

是

> 去步骤2。

否

> 维修故障部位。

#### 2. 检查保险丝

- a. 检查带电源分配的BCM保险丝中F2、F23是否完好？

| 保险丝 | 位置        | 规格   |
|-----|-----------|------|
| F23 | 带电源分配的BCM | 7.5A |
| F2  |           | 10A  |

检测结果是否正常？

是

> 去步骤3。

否

> 更换符合规格的完好保险丝。

#### 3. 收音机供电检查

- a. 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开收音机接插件M46。
- c. 点火开关置于“ON”档。
- d. 检测收音机接插件M46与接地之间的电压。



| 收放机           |    | 接地 | 电压值   |
|---------------|----|----|-------|
| 接插件           | 端子 |    |       |
| M46(装备于MP3车型) | 4  | 地线 | 蓄电池电压 |
|               | 8  |    |       |
| M46(装备于MP5车型) | 5  | 地线 | 蓄电池电压 |
|               | 20 |    |       |

检测结果是否正常？

是

> 去步骤4。

否

> 检查维修故障线束。

4. 收放机接地线路检查

- a. 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开收放机接插件M46。
- c. 检查收放机接插件M46端子与地之间的导通性？

| 收放机           |    | 接地 | 导通性   |
|---------------|----|----|-------|
| 接插件           | 端子 |    |       |
| M46(装备于MP3车型) | 10 | 地线 | 蓄电池电压 |
| M46(装备于MP5车型) | 19 | 地线 | 蓄电池电压 |

检测结果是否正常？

是

> 更换收放机。

否

> 检查维修故障线束。

# 扬声器没声音（收音机控制正常）诊断程序

## 1. 一般检查

(a). 检查收音机、扬声器、天线线束及接插件是否存在破损、接触不良、老化、松脱等情况。

检测结果是否正常？

是> 去步骤 2。

否> 维修相应故障部位。

## 2. 检查扬声器控制线路开路

(a). 点火开关置于 “OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。

(b). 断开收音机接插件 M46、左前扬声器接插件 FL7、右前扬声器 FR2。

(c). 检测收音机接插件 M46与左前扬声器接插件 FL7、右前扬声器 FR2对应端子之间的导通性。

| 收放机 |    | 左前扬声器 |    | 导通性 |
|-----|----|-------|----|-----|
| 接插件 | 端子 | 接插件   | 端子 |     |
| M46 | 2  | FL7   | 2  | 导通  |
|     | 7  |       | 1  |     |
|     | \  | 右前扬声器 |    |     |
|     | 1  | FR2   | 2  |     |
|     | 6  |       | 1  |     |

检测结果是否正常？

是> 去步骤 3。

否> a. 控制线束开路；

b.接插件损坏（目测检查）。

## 3. 检查扬声器控制线路对地短路

(a). 点火开关置于 “OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。

(b). 断开收音机接插件M46、左前扬声器接插件FL7、右前扬声器 FR2。

(c). 检测收音机接插件M46 的端子与接地之间的导通性。

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 收音机 |  |  |
|-----|--|--|

|     |    |    |     |
|-----|----|----|-----|
|     |    | 接地 | 导通性 |
| 接插件 | 端子 |    |     |
| M46 | 2  | 地线 | 不导通 |
|     | 7  |    |     |
|     | 1  |    |     |
|     | 6  |    |     |

检测结果是否正常？

是> 去步骤 4。

否> a. 控制线束对地短路；  
b.接插件损坏（目测检查）。

4. 检查收音机

(a). 使用一个新的收音机替换，检查扬声器是否能够正常工作。

检测结果是否正常？

是> 更换收音机。

否> 更换扬声器。



# 扬声器没声音（收音机控制正常）

## 1. 故障诊断步骤

### 故障诊断步骤

#### 1. 一般检查

- a. 检查收音机、扬声器、天线线束及接插件是否存在破损、接触不良、老化、松脱等情况。

检测结果是否正常？

是

> 去步骤2。

否

> 维修故障部位。

#### 2. 检查扬声器控制线路

- a. 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开收音机接插件M46、左前扬声器接插件FL7、右前扬声器FR2。
- c. 检测收音机接插件M46 与左前扬声器接插件FL7、右前扬声器FR2 对应端子之间的导通性。

| 收放机           |    | 左前扬声器 |    | 导通性 |
|---------------|----|-------|----|-----|
| 接插件           | 端子 | 接插件   | 端子 |     |
| M46(装备于MP3车型) | 1  | FL7   | 2  | 导通  |
|               | 5  |       | 1  |     |
|               | \  | 右前扬声器 |    |     |
|               | 2  | FR2   | 2  |     |
|               | 6  |       | 1  |     |
|               | \  | 左前扬声器 |    | \   |



|               |    |       |   |    |
|---------------|----|-------|---|----|
| M46(装备于MP5车型) | 11 | FL7   | 2 | 导通 |
|               | 10 |       | 1 |    |
|               | \  | 右前扬声器 |   |    |
|               | 13 | FR2   | 2 |    |
|               | 12 |       | 1 |    |

检测结果是否正常？

是

> 去步骤3。

否

> 检查维修故障线束。

3. 检查扬声器控制线路与地导通性

- a. 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开收音机接插件M46、左前扬声器接插件FL7、右前扬声器FR2。
- c. 检查收音机接插件M46端子与地之间的导通性？

| 收音机           |    | 接地 | 导通性 |
|---------------|----|----|-----|
| 接插件           | 端子 |    |     |
| M46(装备于MP3车型) | 1  | 地线 | 导通  |
|               | 5  |    |     |
|               | 2  |    |     |
|               | 6  |    |     |
| M46(装备于MP5车型) | 11 | 地线 | 导通  |
|               | 10 |    |     |
|               | 13 |    |     |
|               | 12 |    |     |

检测结果是否正常？

是

是

> 去步骤4。

否

> 检查维修故障线束。

#### 4. 替换检查

a. 替换收音机检查。

检测结果是否正常？

是

> 更换收音机。

否

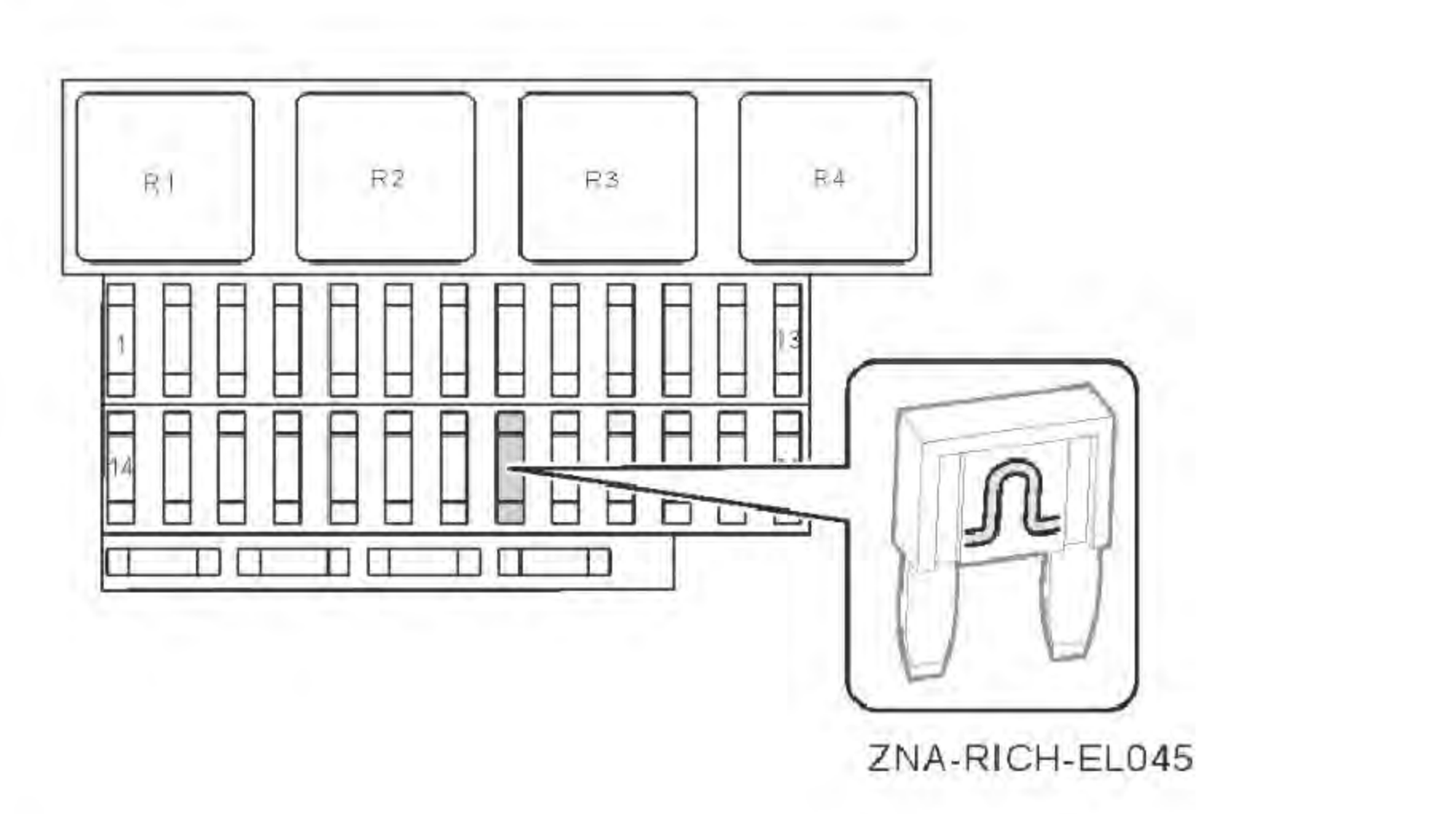
> 更换扬声器。

# 当关掉点火开关时，收音机预设丢失诊断程序

## 1. 一般检查

- (a). 检查收音机线束及接插件是否存在破损、接触不良、老化、松脱等情况。  
检测结果是否正常？  
是> 去步骤 2。  
否> 维修相应故障部位。

## 2. 检查音响保险丝

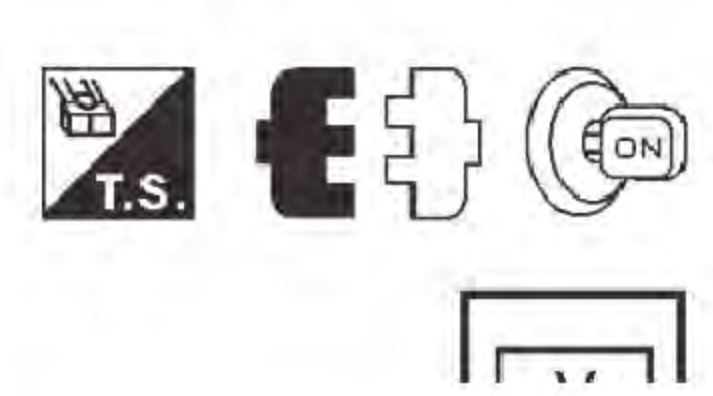


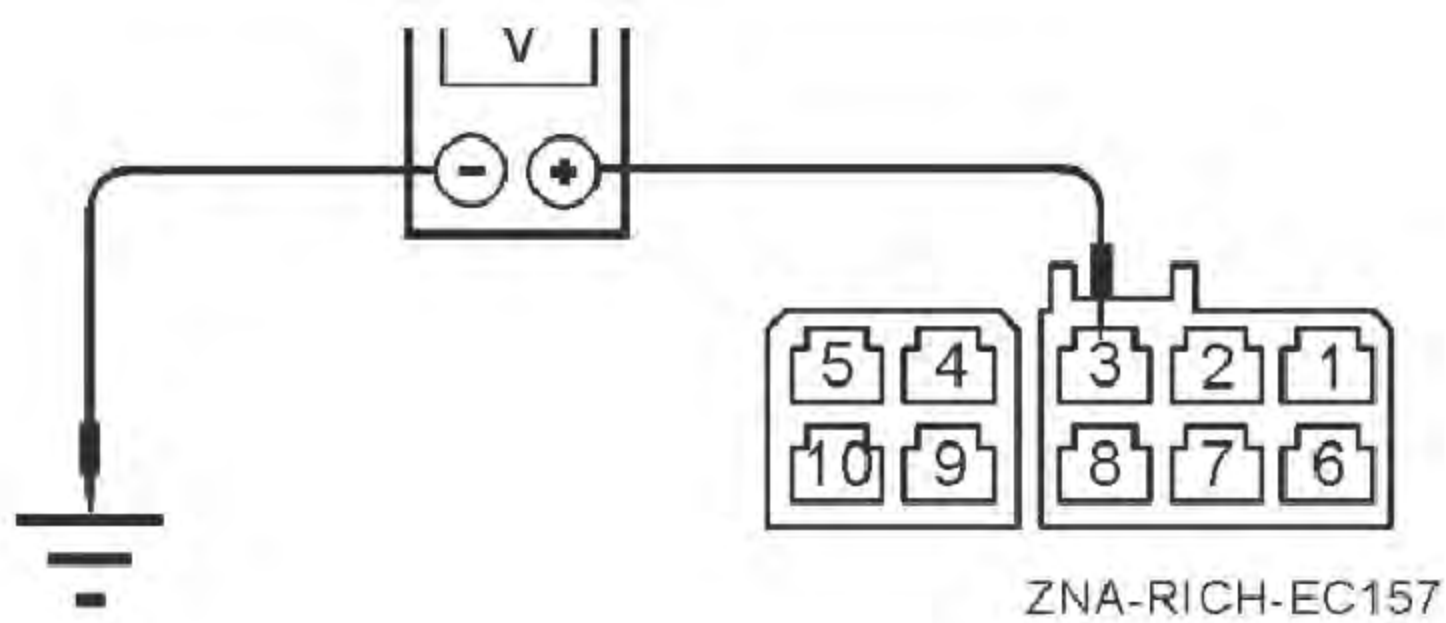
- (a). 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- (b). 拔下音响保险丝 (21)，检查是否熔断。  
注：请勿使用手直接拔，应使用拔片器。

检测结果是否正常？

- 是> 去步骤 3。
- 否> 更换同规格的保险丝。（注意：在更换保险丝前需排除线路故障。）

## 3. 供电检查





- (a). 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- (b). 断开收音机接插件 M46。
- (c). 检测收音机接插件 M46 的端子与接地之间的电压。

| 收音机 |    | 接地 | 电压值   |
|-----|----|----|-------|
| 接插件 | 端子 |    |       |
| M46 | 3  | 地线 | 9~16V |

检测结果是否正常？

- 是> 更换收音机。
- 否> a. 供电线路损坏；  
b. 蓄电池电量不足。



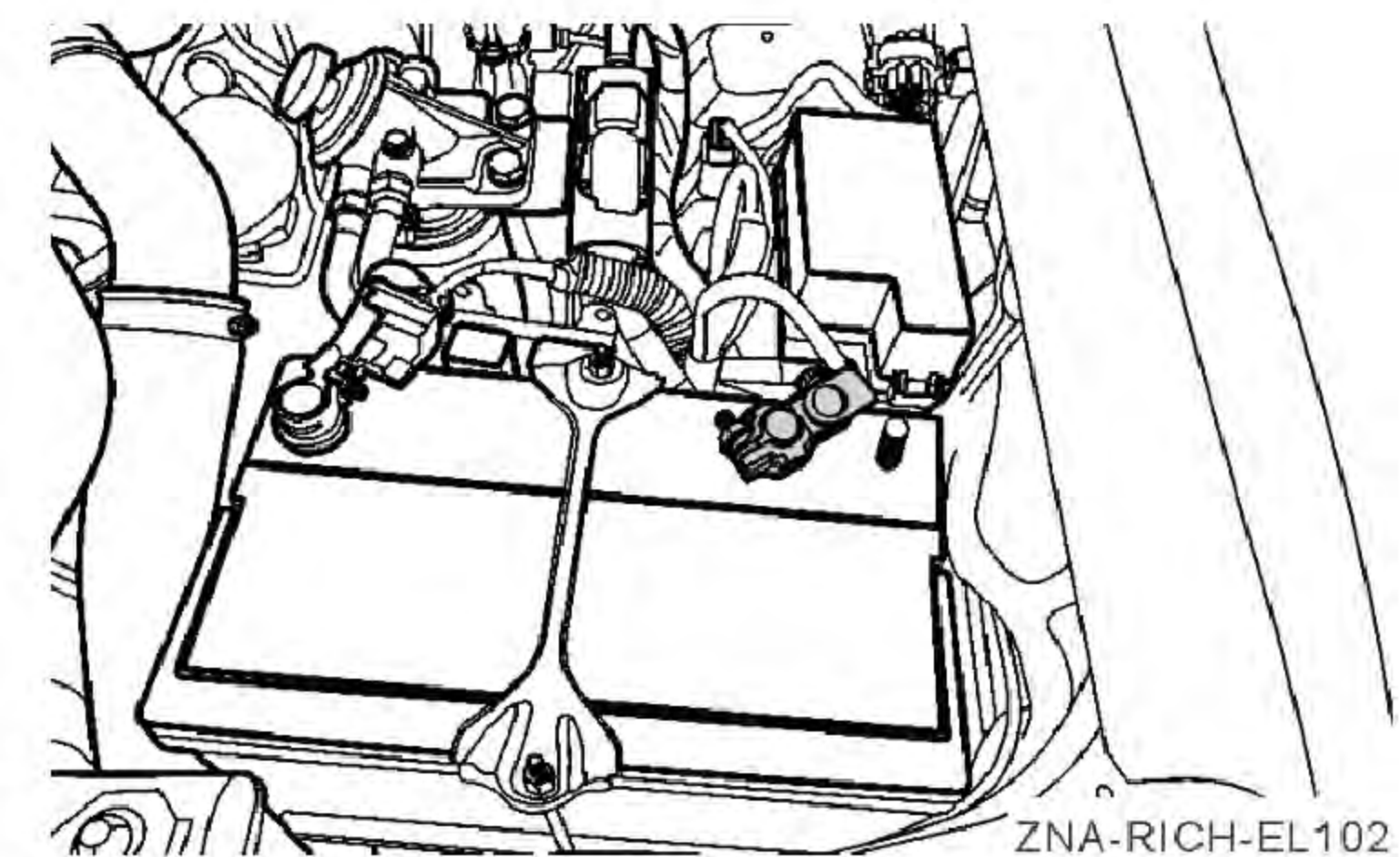
# 拆卸与安装

## 1. 收放机

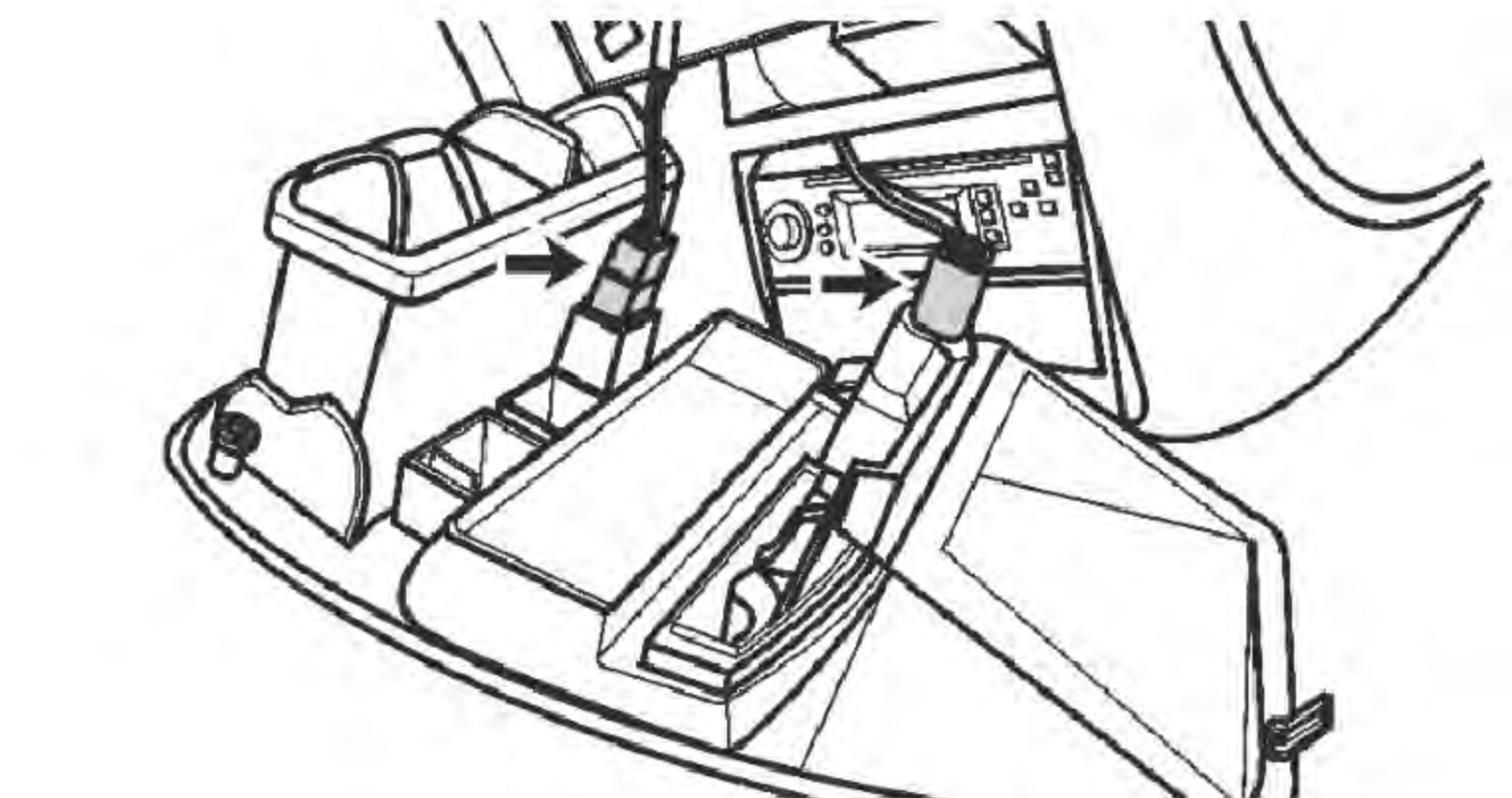
### 收放机

#### 1. 收放机拆卸

(a). 断开蓄电池负极电缆。

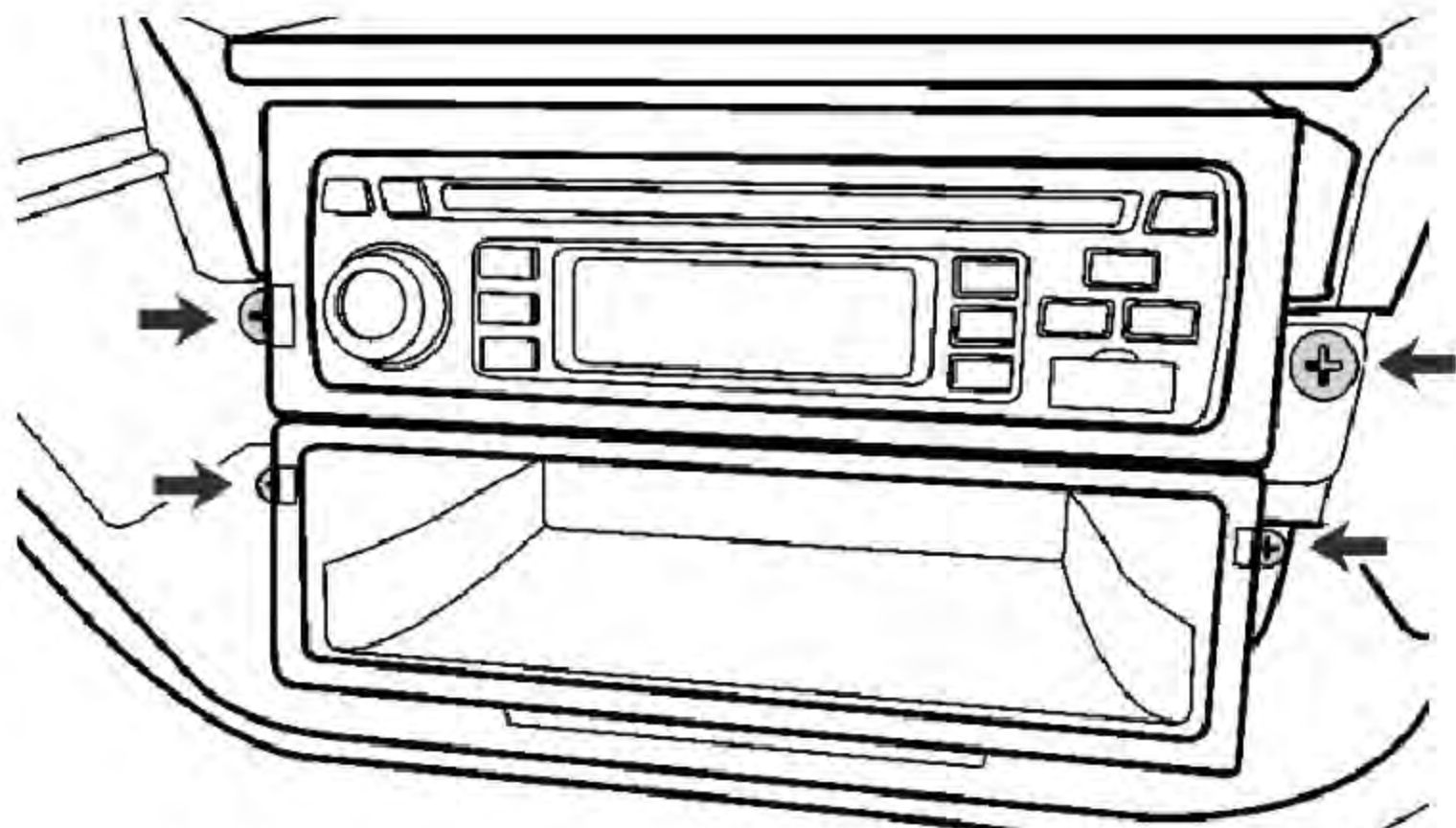


(b). 拆卸中央控制面板，断开危险报警灯开关及点烟器接插件，取下中央控制面板。



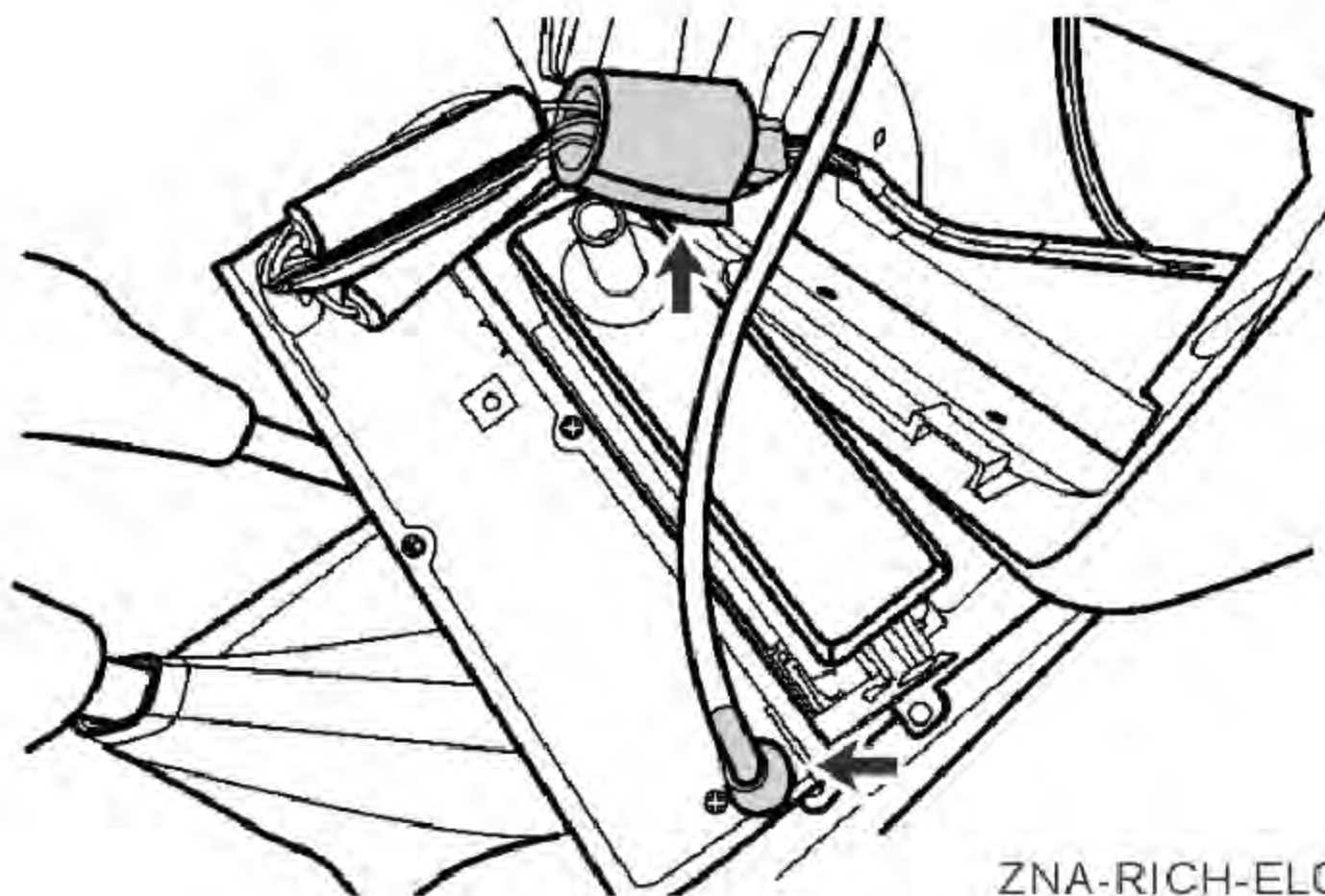
ZNA-RICH-EL142

(c). 使用合适的工具拆卸收音机装饰板左右 4 处固定螺钉，取出收音机。



ZNA-RICH-EL095

(d). 断开收音机线束接插件及天线。



ZNA-RICH-EL094

## 2. 收音机安装

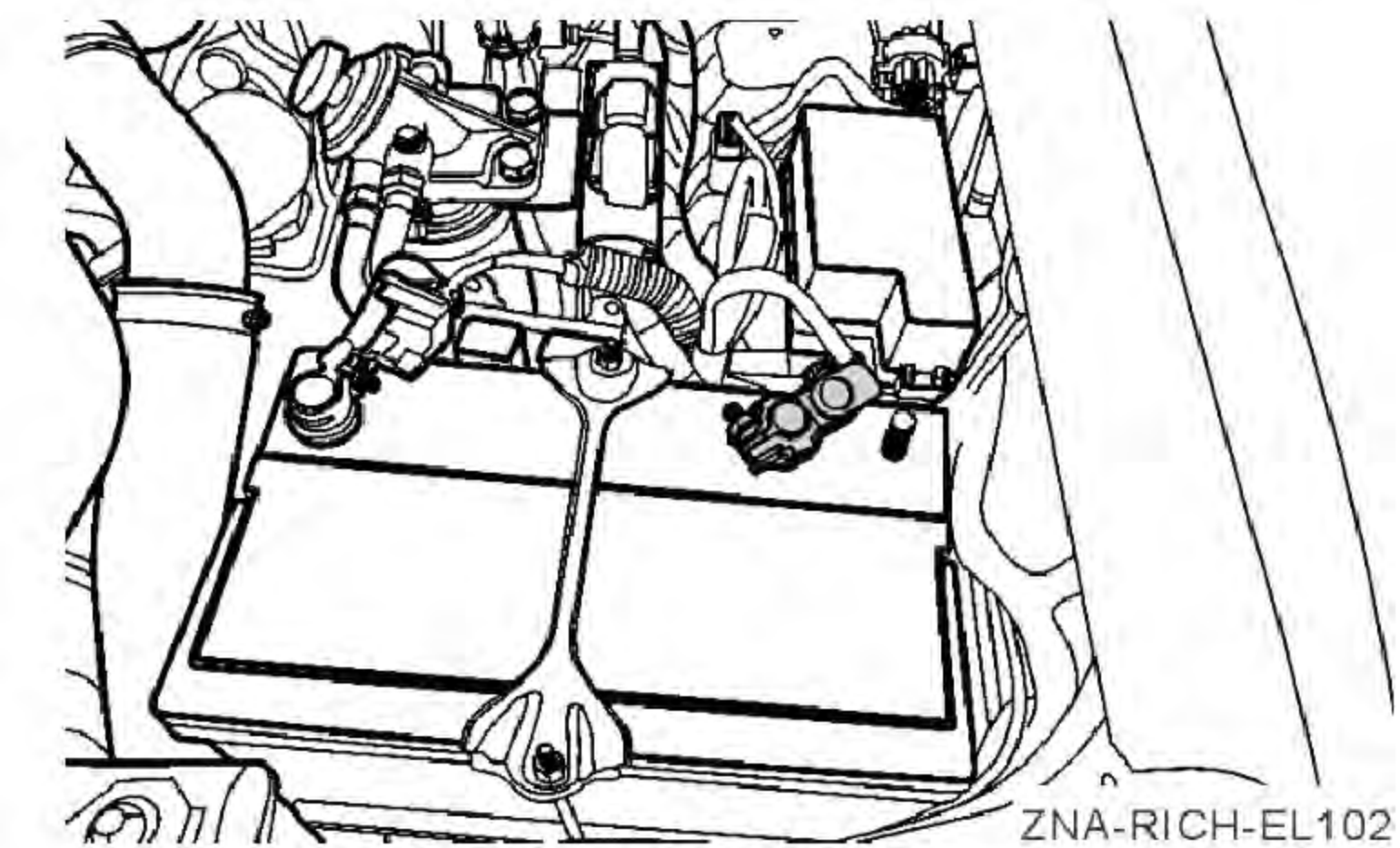
安装的顺序与拆卸顺序相反。



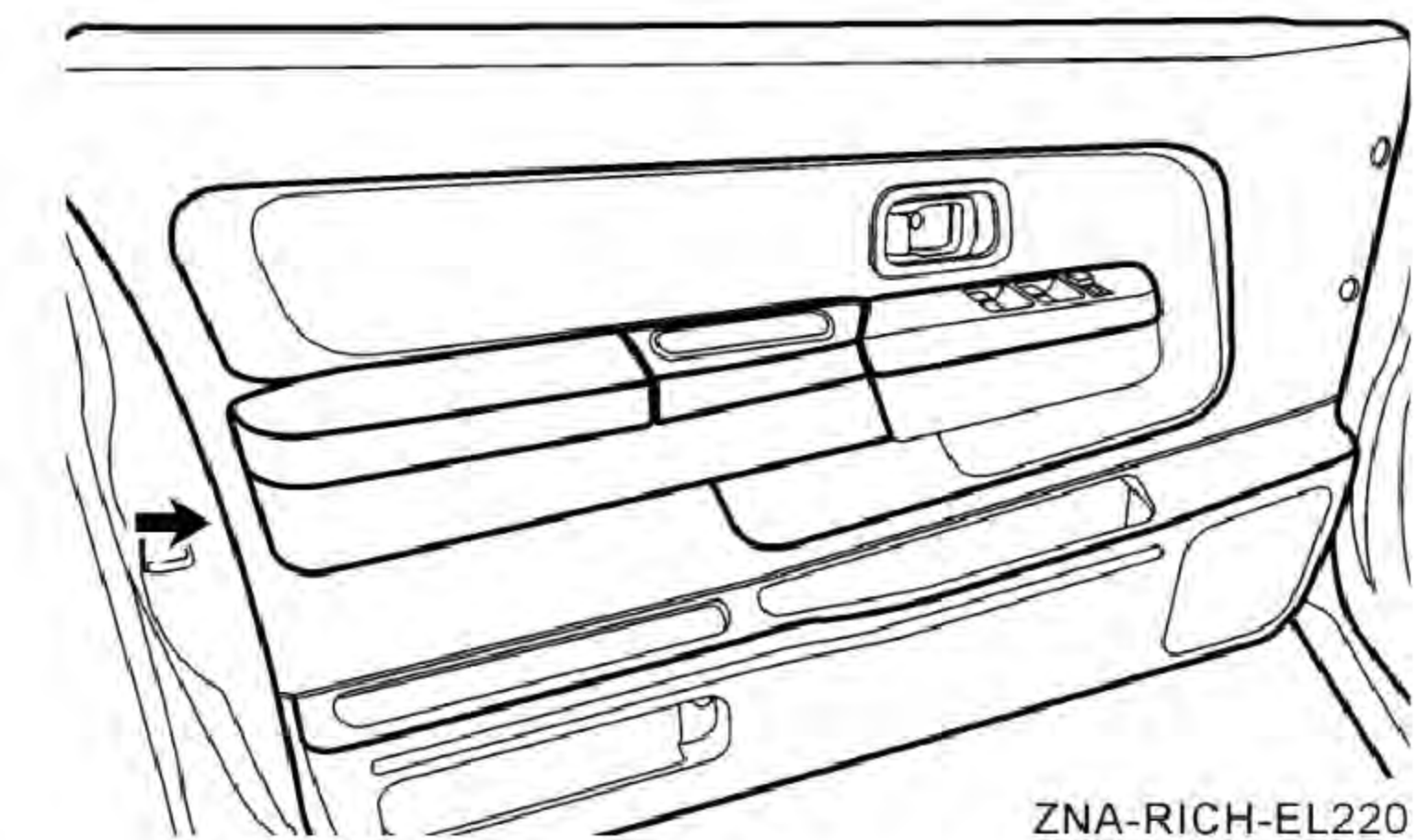
# 扬声器

## 1. 扬声器拆卸

(a). 断开蓄电池负极电缆。

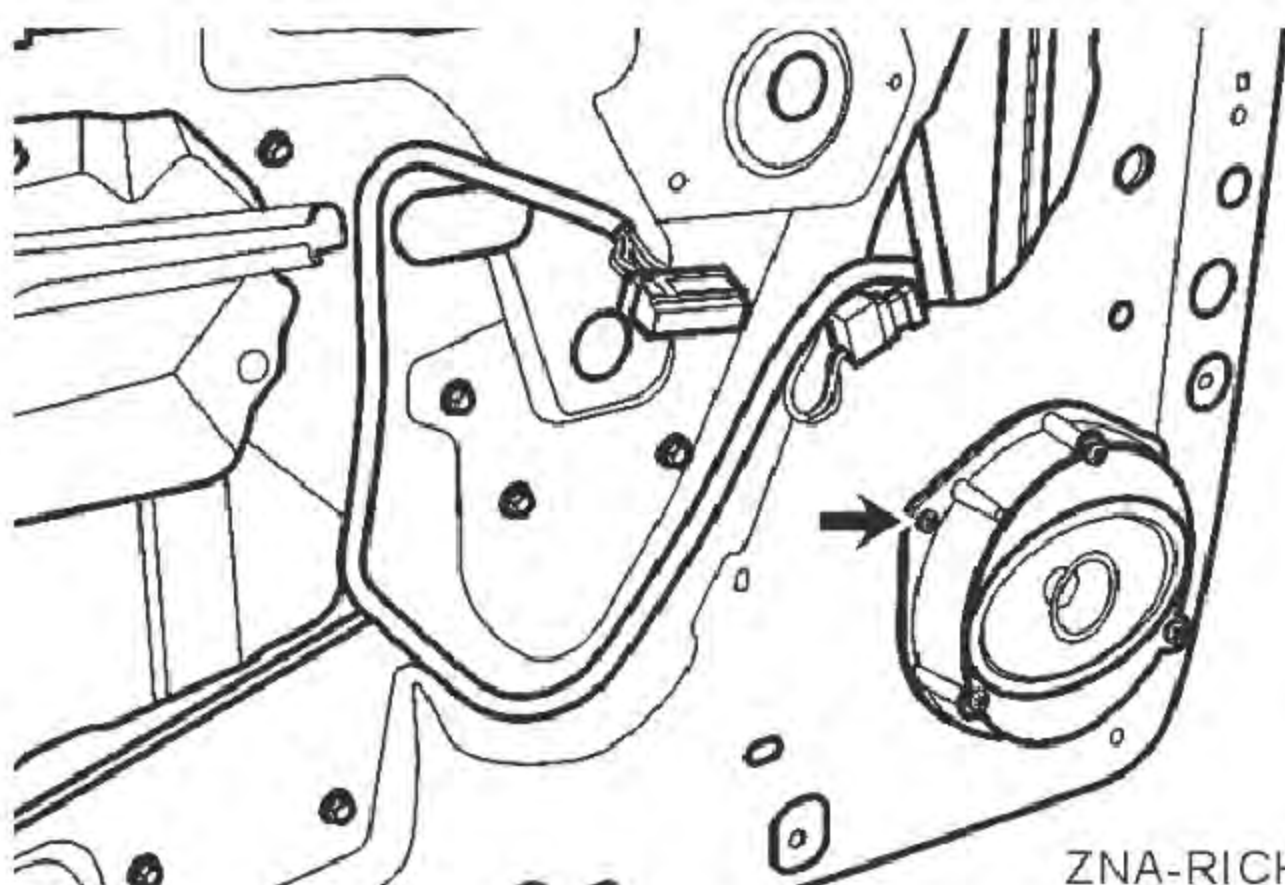


(b). 拆卸前门内饰板。



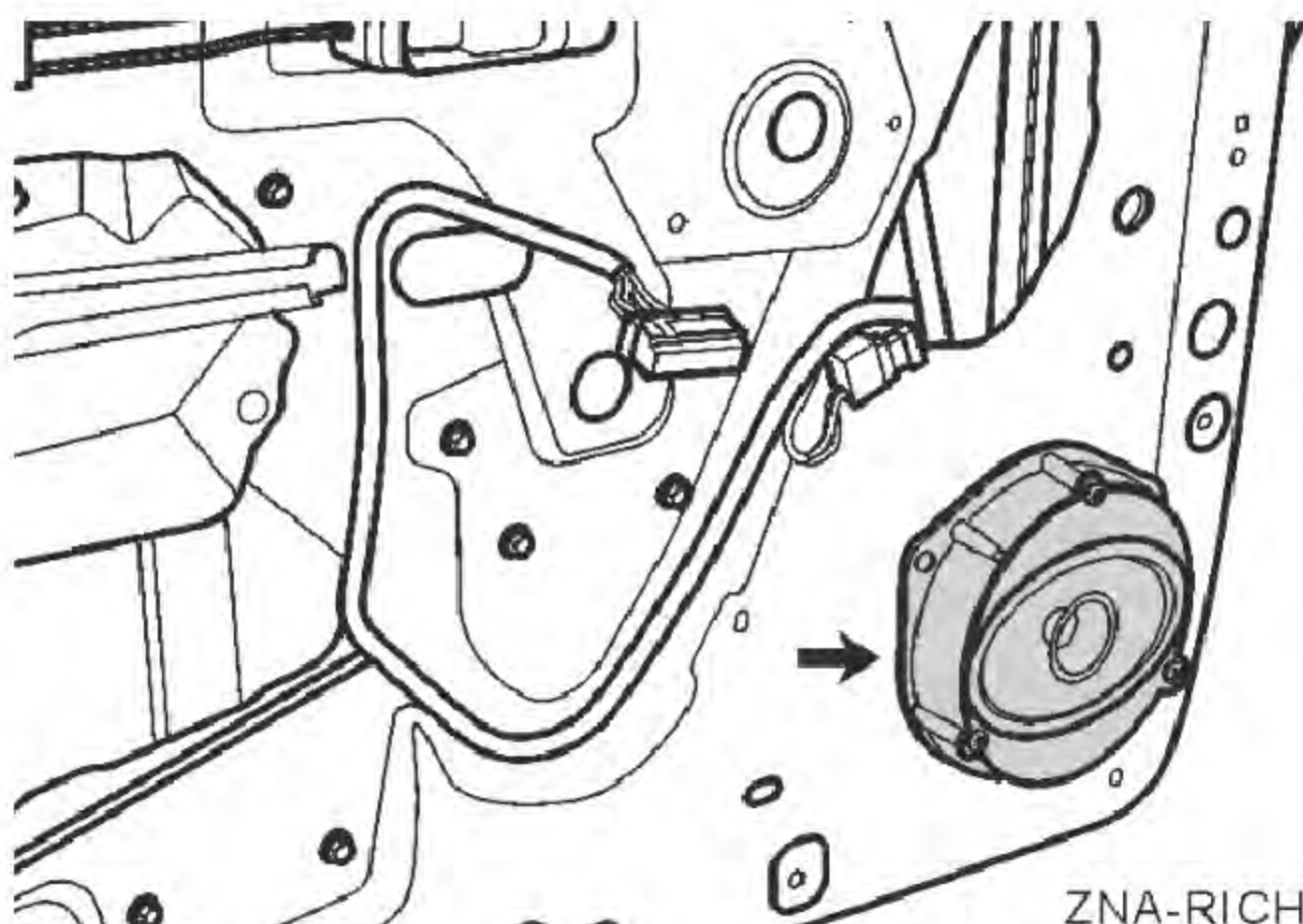
(c). 拆卸前扬声器 3 颗固定螺钉。





ZNA-RICH-EL221

(d). 断开前扬声器线束接插件，取下前扬声器。



ZNA-RICH-EL222

## 2. 扬声器安装

安装的顺序与拆卸顺序相反。



# 维修数据和规格（SDS）

## 1. 主要性能

|       |              |               |              |         |     |
|-------|--------------|---------------|--------------|---------|-----|
| 供电电压  | 9V~16V       |               |              |         |     |
| 操作温度  | -30摄氏度~80摄氏度 | 储存温度          | -40摄氏度~85摄氏度 |         |     |
| 工作电流  | <10A         |               |              |         |     |
| 输出负载  | 4Ω           | 输出功率（10% THD） | ≥16W×4       |         |     |
| 最大输出  | ≥20W×4/14.4V |               |              |         |     |
| 暗电流   | ≤2mA         | 最大消耗电流        | 10A/14.4V    |         |     |
| USB类型 | USB-A型       | USB充电电流       | 2A           | USB存储容量 | 32G |
| 开机时间  | ≤12s         |               |              |         |     |

## 2. 调频

|       |                  |           |       |
|-------|------------------|-----------|-------|
| 频率范围  | 87.5MHz~108.0MHz | S/N Ratio | ≥50dB |
| 噪限灵敏度 | ≤10dBu           | 镜像抑制      | ≥50dB |
| 停台灵敏度 | 20dB±6dB         | 分离度       | ≥23dB |
| 中频抑制  | ≥65dB            | 标准输出失真度   | ≤1%   |
| 频率步进  | 100kHz           |           |       |

## 3. 中波

|      |                |       |            |
|------|----------------|-------|------------|
| 频率范围 | 531kHz~1629kHz | 噪限灵敏度 | 30dBu±5dBu |
|------|----------------|-------|------------|

|           |           |       |          |
|-----------|-----------|-------|----------|
|           |           |       |          |
| S/N Ratio | ≥45dB     | 镜像抑制  | ≥55dB    |
| 标准输出失真度   | ≤1%       | 停台灵敏度 | 32dB±6dB |
| ±9kHz 选择性 | 35dB～50dB | 频率步进  | 9kHz     |

#### 4. 屏幕

|      |                                            |      |              |     |         |
|------|--------------------------------------------|------|--------------|-----|---------|
| 显示屏  | 7寸TFT                                      | 触摸屏  | 7寸电容屏        | 分辨率 | 800×480 |
| 对比度  | 500:1                                      | 工作温度 | -20摄氏度～70摄氏度 |     |         |
| 亮度范围 | 350cd/m <sup>2</sup> ～500cd/m <sup>2</sup> | 色彩度  | 6位26万色以上     |     |         |
| 可视角度 | （CR≥10度） 上≥50度,下≥70度，左≥70度，右≥70度           |      |              |     |         |

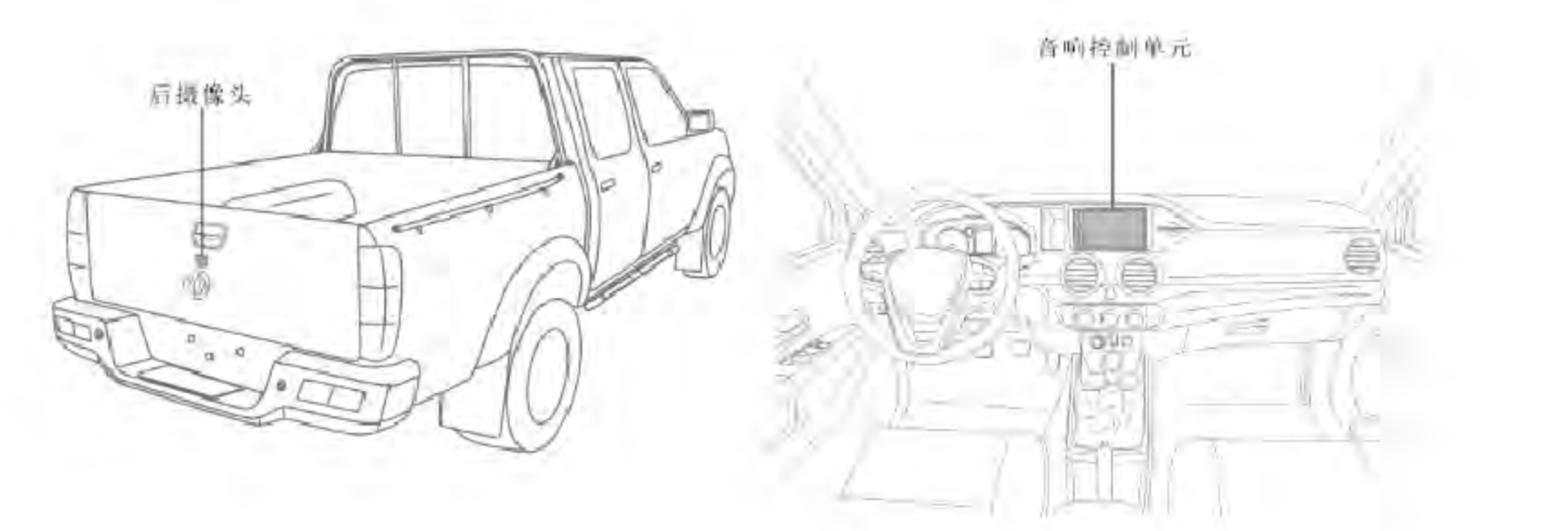
#### 5. 时钟功能

|      |                     |
|------|---------------------|
| 时钟功能 | 12/24小时制式，误差±1.5秒/天 |
|------|---------------------|

# 系统说明

## 倒车影像系统

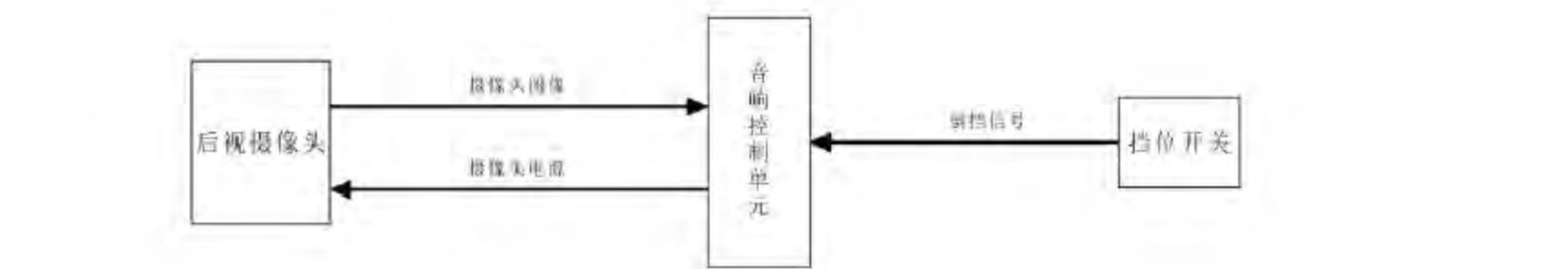
### 零部件位置



### 部件说明

| 零部件名称 | 说明                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------|
| 音响单元  | 1. 音响单元获得倒挡信号。<br>2. 从后视摄像头接收图像信号。<br>3. MP5显示后视摄像头图像 |
| 后视摄像头 | 1. 从音响单元获得电源，并向音响单元输出图像信号                             |

### 系统图解



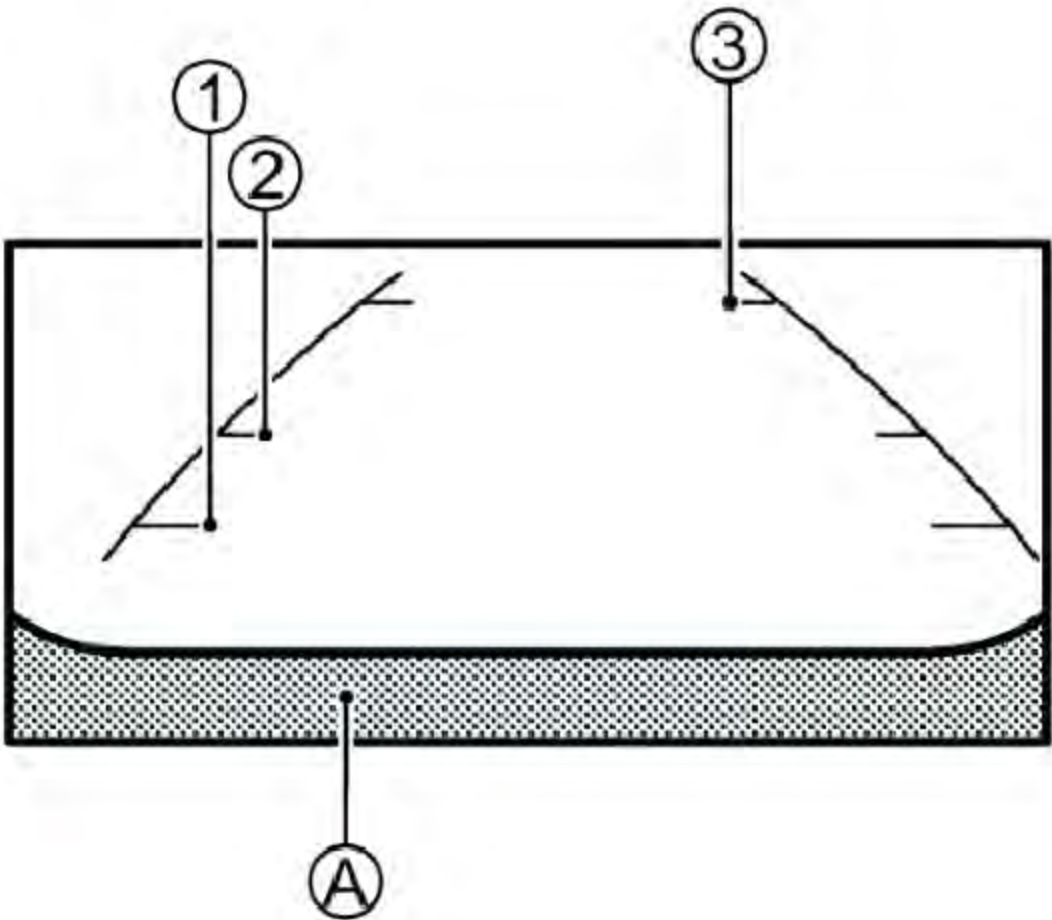
- 音响单元收到倒车信号时，音响单元往后视摄像头供电。
- 当音响单元供电时，后视摄像头传送影像到MP5显示屏



当车辆处于倒车挡时，监视器将显示车辆后方的影像。

- 当换挡杆移入”R”(倒车)挡，监视器将显示车辆后方的影像。
- 系统用于帮助驾驶员检测较大的静止物体，这有助于避免损坏汽车。系统不会检测保险杠下的小物体，而且可能不会检测保险杠附近或地面上的物体。

倒车影像



- 监视器显示车辆的宽度和以保险杠参考线为参照的物体的距离。

| 编号 | 位置          | 颜色 |
|----|-------------|----|
| A  | 保险杠参考线      | -  |
| 1  | 距离保险杠尾端0.5米 | 红  |
| 2  | 距离保险杠尾端1米   | 黄  |
| 3  | 距离保险杠尾端3米   | 绿  |

操作提示

- 当换挡杆换到”R”(倒挡)挡时，显示器屏幕会自动切换到倒车影像后视影像监视模式。同时，可以听到声音提示。
- 当换挡杆从其他挡位换到”R” (倒挡)挡或从”R” (倒挡)换到其他挡时，可能



需要一些时间切换到后视影像监视屏幕显示或正常屏幕显示。在后视影像监视屏幕完全显示前，显示的物体可能暂时变形。

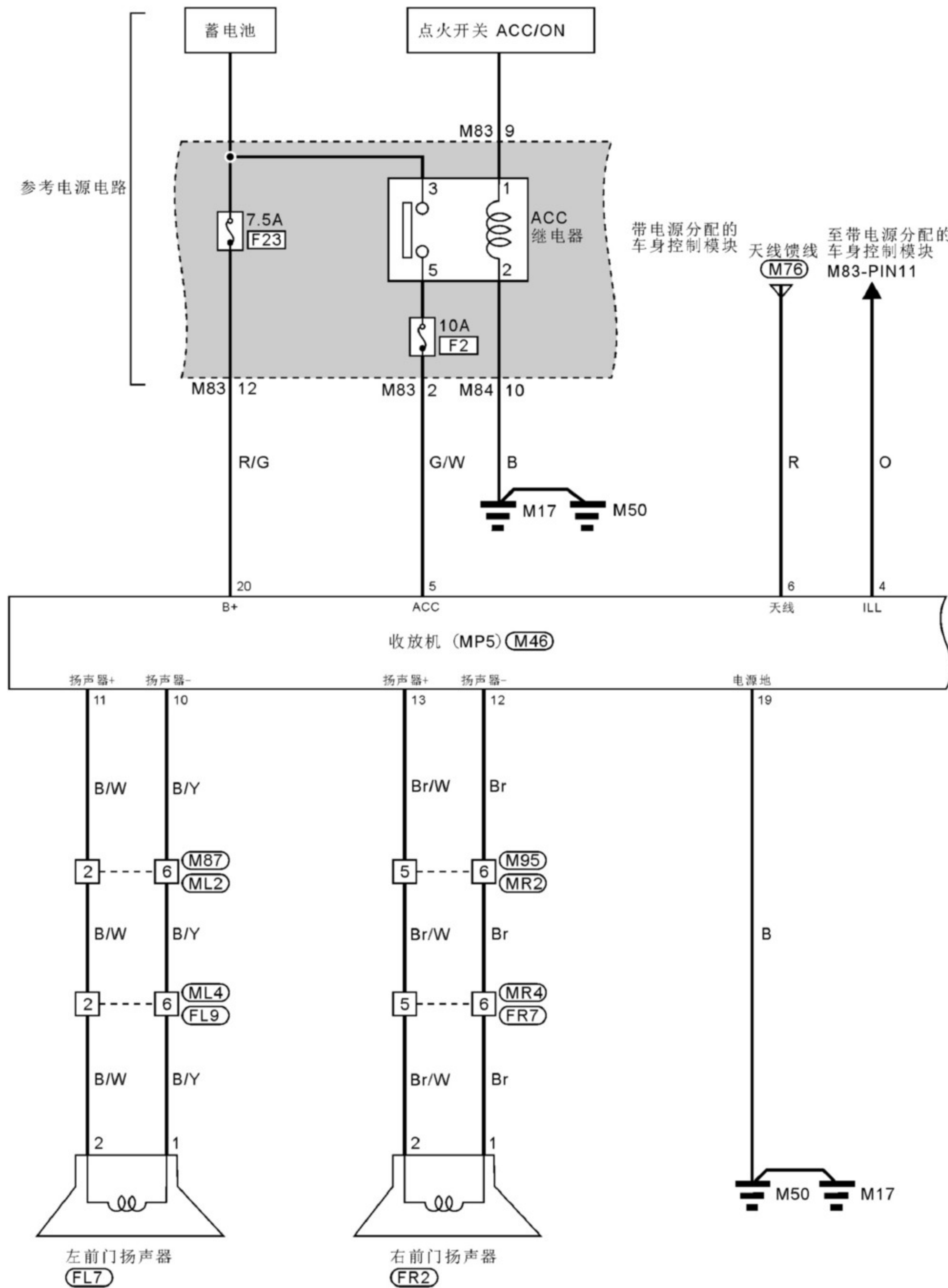
# 诊断信息

- 1. [线路图-倒车影像系统-](#)
  - a. [线路图-倒车影像系统-](#)

## 线路图-倒车影像系统-

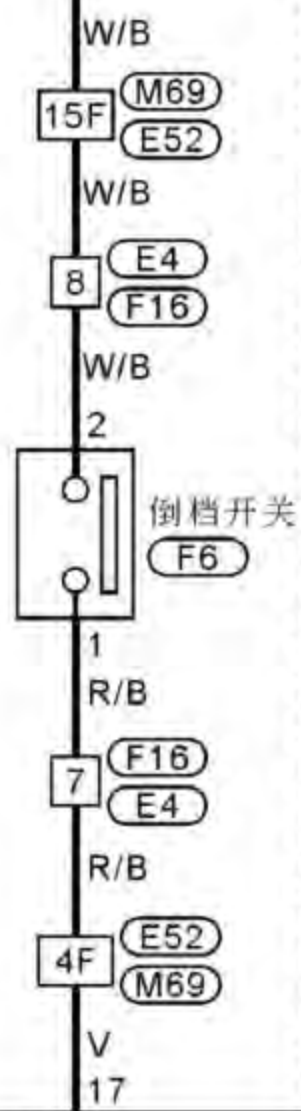
有关接头端子布置、线束布置和在  ( 选装缩写标记；如果在电路图中没有描述) 里面的字母，参见[GI,"如何阅读线路图"](#)

## 线路图-倒车影像系统-



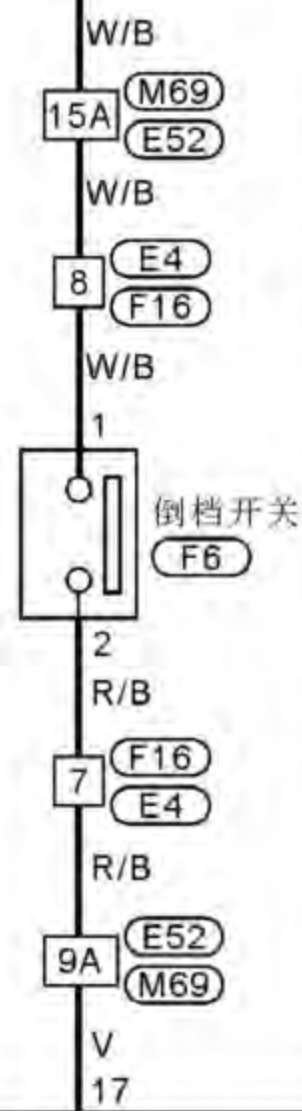
装备于柴油车车型

带电源分配的  
车身控制模块  
M83-PIN3

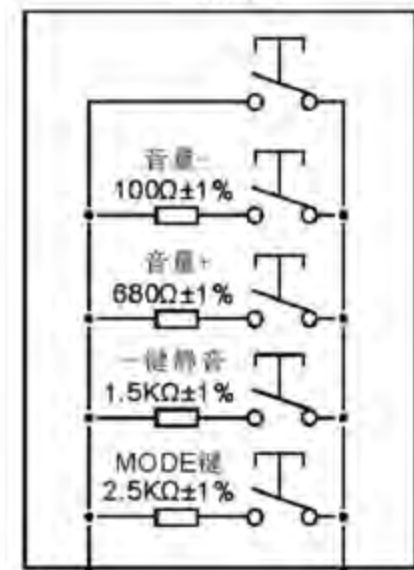


装备于汽油车车型

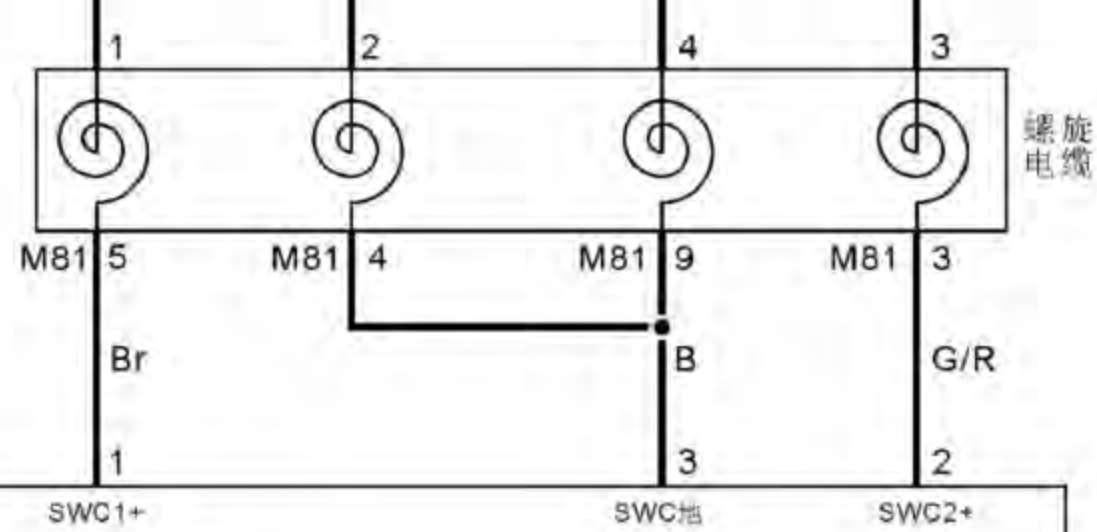
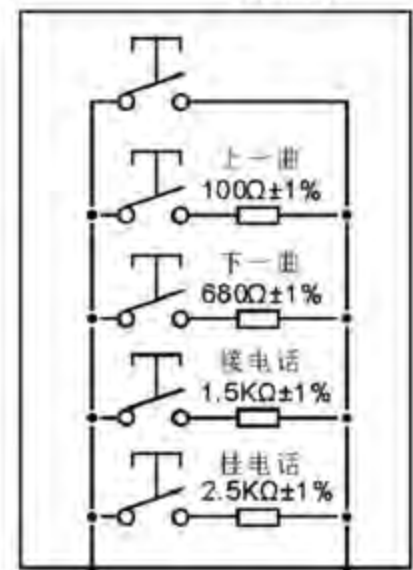
带电源分配的  
车身控制模块  
M83-PIN3



左开关

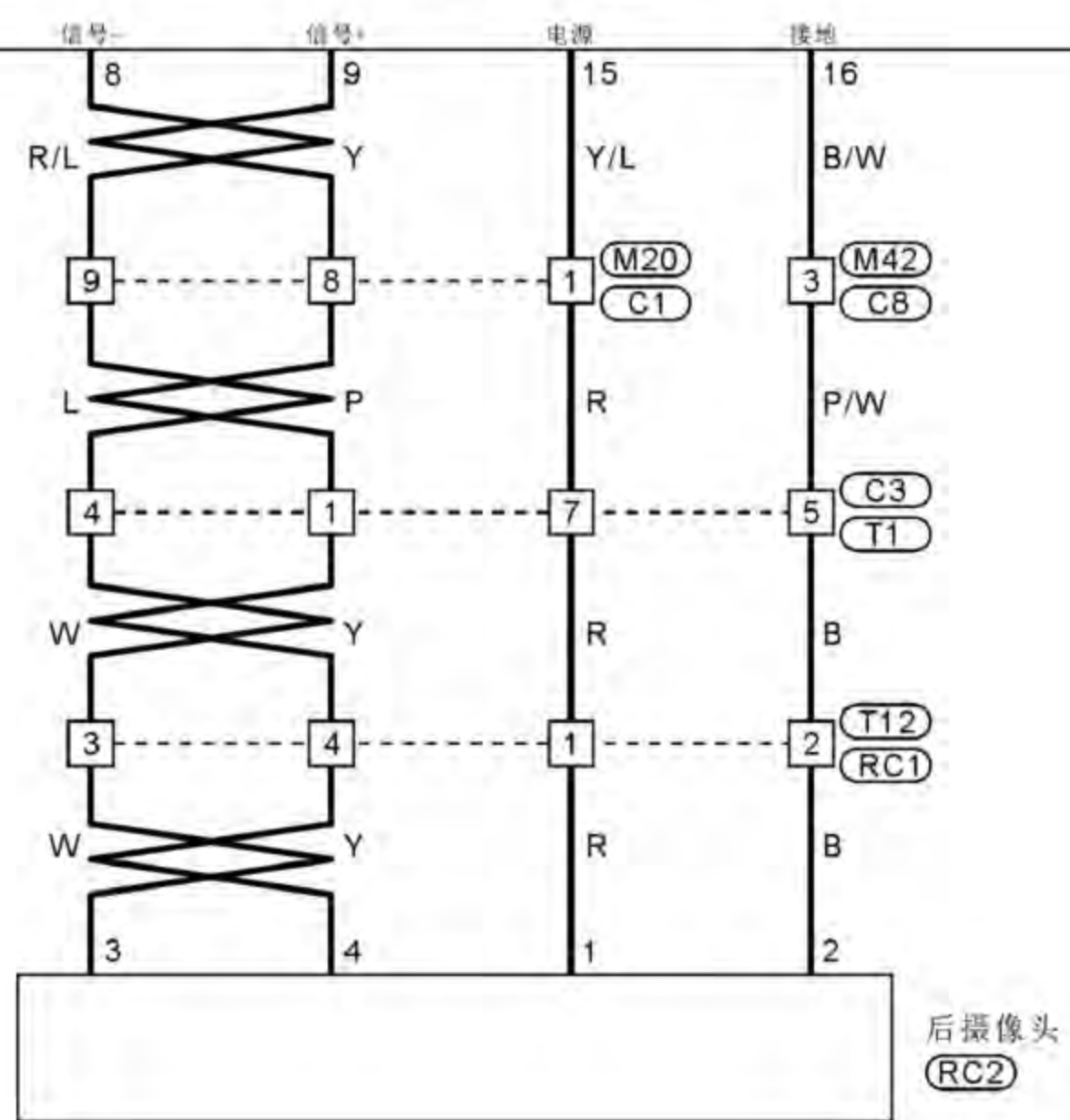


右开关



螺旋  
电缆

收音机 (MP5) (M46)



后摄像头  
(RC2)



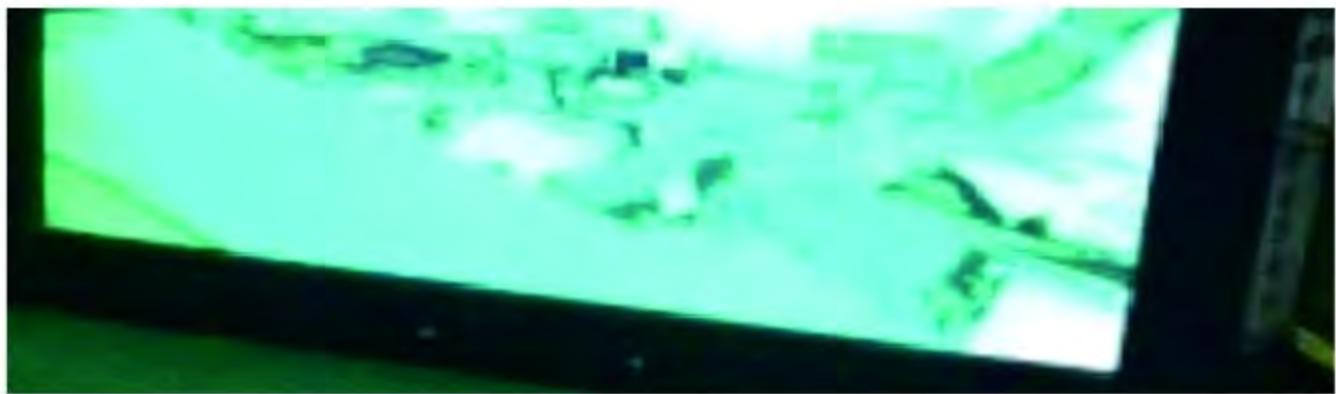
# 症状诊断

## 1. 症状表

### 症状表

| 症状       | 图像                                                                                   | 检查项目                      | 可能的故障位置/采取的措施                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 不显示摄像头图像 |   | 变速器挡位开关置于“R”档位，音响显示屏无图像显示 | 请参见 <a href="#">AVN."挂倒档，显示屏影像不切换"</a>                       |
| 摄像头图像不切换 | -                                                                                    | -                         | <div>1.倒档信号故障</div> <div>2.点火信号电路故障</div> <div>3.MP5故障</div> |
| 花屏       |  | -                         | <div>1.信号干扰</div> <div>2.MP5故障</div>                         |

并



障

3.后摄像头故障

后视图图像左右相反



图像正确



图像左右相反

1.后摄像头故障  
2.MP5故障



# 挂倒档，显示屏影像不切换

## 1. 故障诊断步骤

### 故障诊断步骤

#### 1. 一般检查

- a. 检查后摄像头及线束接插件是否松动、老化、接触不良或安装不正常。

检测结果是否正常？

是

> 去步骤2。

否

> 维修故障部位。

#### 2. 检查保险丝

- a. 检查保险丝F14是否完好？

| 保险丝 | 位置        | 规格  |
|-----|-----------|-----|
| F14 | 带电源分配的BCM | 10A |

检测结果是否正常？

是

> 去步骤3。

否

> 更换符合规格的完好保险丝。

#### 3. 检查音响控制单元（MP5）倒挡电源电路

- a. 点火开关置于 "OFF" 档（如果点火开关的上一个状态为 "ON"，则置于“ OFF"档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开音响控制单元（MP5）接插件M46。
- c. 点火开关置于 "ON" 档。
- d. 检测音响控制单元（MP5）接插件M46端子与接地之间的电压。

| 音响控制单元（MP5） |    | 接地 | 条件        | 电压值   |
|-------------|----|----|-----------|-------|
| 接插件         | 端子 |    |           |       |
| F52         | 17 | 抽线 | 档位在"R"档位置 | 蓄电池电压 |

|  |  |  |                 |     |
|--|--|--|-----------------|-----|
|  |  |  | 档位不在<br>在"R"档位置 | ~0V |
|--|--|--|-----------------|-----|

检测结果是否正常？

是

> 去步骤4。

否

> 维修故障线束。

4. 检查后摄像头电源电路

- a. 点火开关置于 “OFF” 档（如果点火开关的上一个状态为 “ON”，则置于“ OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开后摄像头接插件RC2。
- c. 点火开关置于 “ON” 档
- d. 检查后摄像头接插件RC2端子与地的电压值？

| 后摄像头 |    | 接地 | 条件         | 电压值  |
|------|----|----|------------|------|
| 接插件  | 端子 |    |            |      |
| RC2  | 1  | 地线 | 档位在"R"档位置  | 6.0V |
|      |    |    | 档位不在"R"档位置 | ~0   |

检测结果是否正常？

是

> 去步骤5。

否

> 维修故障线束。

5. 检查音响控制单元到后摄像头之间的导通性

- a. 点火开关置于 “OFF” 档（如果点火开关的上一个状态为 “ON”，则置于“ OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 断开后摄像头接插件RC2和音响控制单元接插件M46。
- c. 检查后摄像头接插件RC2和音响控制单元接插件M46端子间的导通性。

| 后摄像头 |    | 音响控制单元（MP5） |    | 导通性 |
|------|----|-------------|----|-----|
| 接插件  | 端子 | 接插件         | 端子 |     |
| RC2  | 1  | M46         | 15 | 导通  |
|      | 2  |             | 16 |     |
|      | 3  |             | 8  |     |



|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | 4 |  | 9 |  |
|--|---|--|---|--|

检测结果是否正常？

是

> 去步骤6。

否

> 维修更换故障线束。

6. 替换检查

- a. 点火开关置于“OFF”档（如果点火开关的上一个状态为“ON”，则置于“OFF”档后，需等待至少 40 s 后再进行后续操作）。
- b. 更换后摄像头。

检测结果是否正常？

是

> 更换后摄像头。

否

> 更换音响控制单元。

# 拆卸和安装

## 1. 后视摄像头

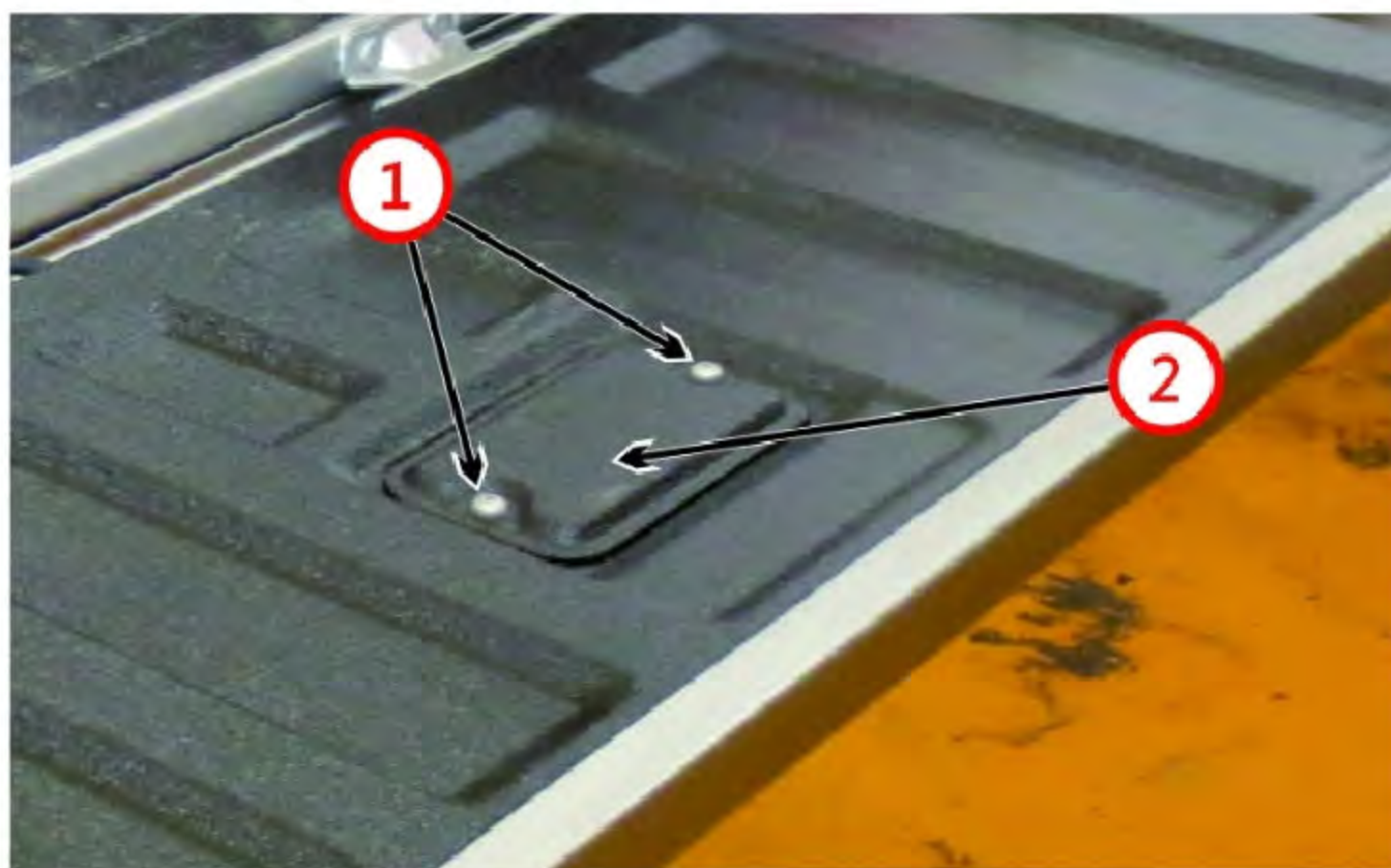
### a. 拆卸和安装

## 后视摄像头

### 拆卸和安装

#### 拆卸

1. 打开后门。
2. 拆卸后门内盖板固定螺钉（1），取下后门内盖板（2）。



3. 断开后视摄像头线束接插件（1），从内侧向外推出后视摄像头（2）。





安装

按照拆卸的相反顺序安装。