

## 09-03G 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

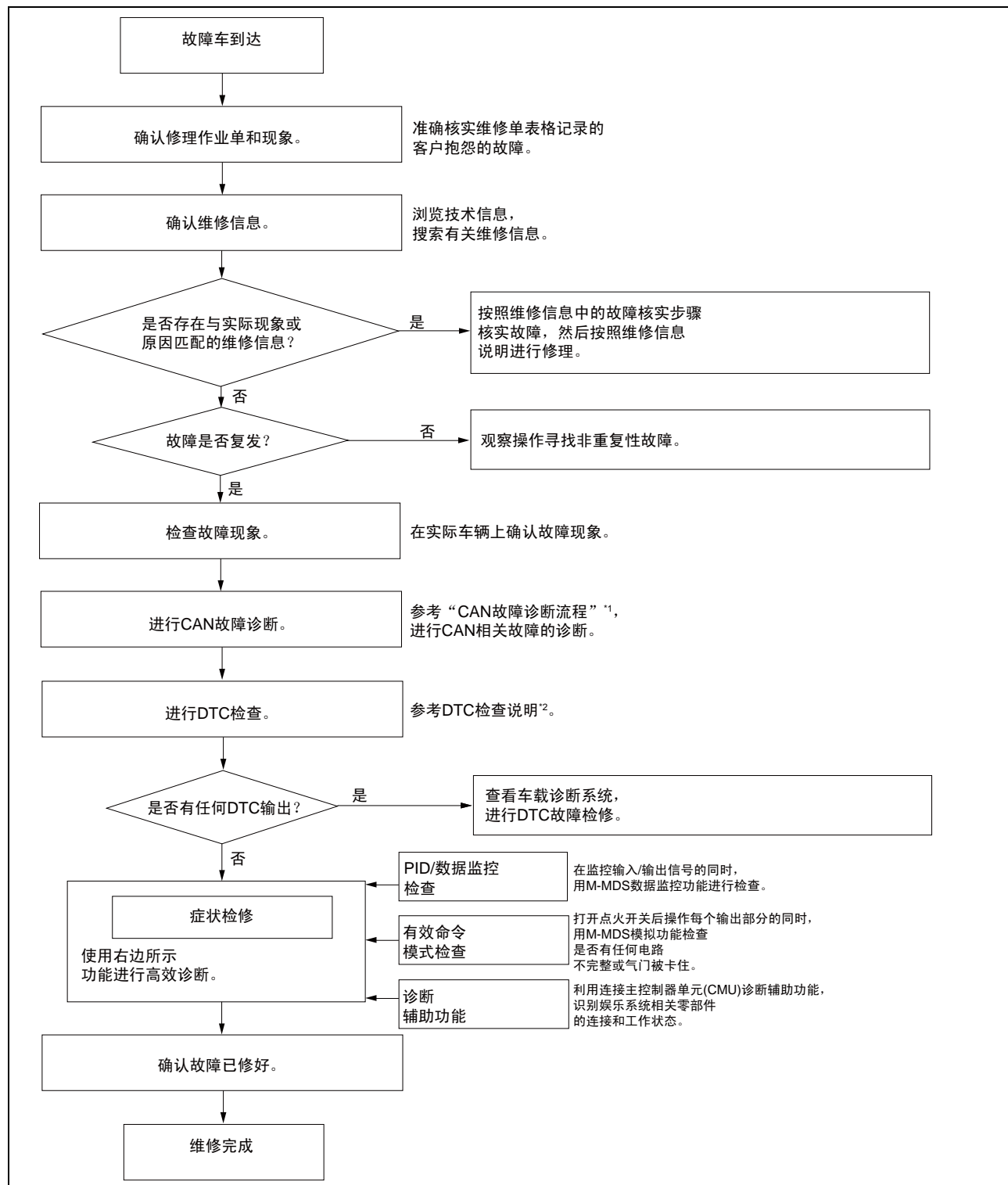
前言		不输出导航引导语音	
[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-2	[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-20
故障症状排除		不输出 CD 声	
[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-4	[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-21
系统电路图		AUX 音频不输出声音	
[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-5	[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-26
在任一模式下均无法输出影像		无法进行蓝牙 <sup>®</sup> 匹配	
[ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ] . . . .	09-03G-6	[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-29
不输出后置摄像头影像		无法自动进行蓝牙 <sup>®</sup> 连接	
[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-8	[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-31
在任一模式下均无法输出声音		不显示实时交通功能信息	
[ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ] . . . .	09-03G-11	[ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ] . . . .	09-03G-34
蓝牙 <sup>®</sup> 音响和网络收音机不发出声音		不显示地图	
[ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ] . . . .	09-03G-15	[ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ] . . . .	09-03G-38
USB 音频不输出声音			
[ 娱乐系统（带中央显示屏） ] . . . .	09-03G-17		

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318059700

#### 故障检修程序



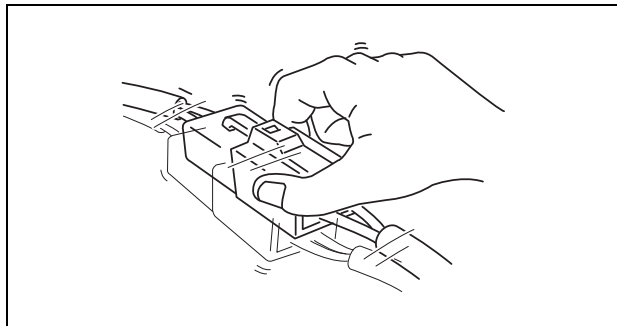
am3uuw00012057

\*1 : 10-02-3 控制区域网络 (CAN) 的故障诊断流程

\*2 : 09-03G-3 DTC 检查说明

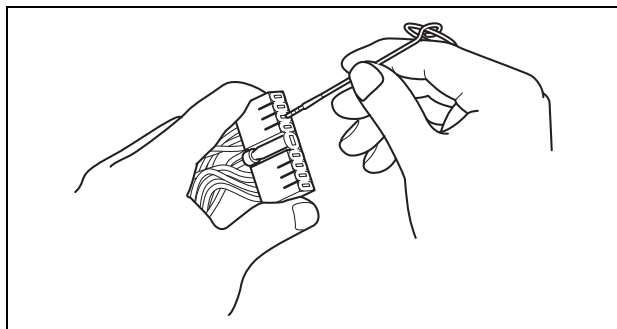
### 故障不可再现的操作

- 如果故障不再出现, 通过执行以下操作, 确认故障原因:
  - 确认有 1 个 DTC 已被记录到记忆中。(参见 09-02G-5 DTC 检查 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)(参见 09-02G-69 诊断辅助功能 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)
  - 根据维修单表格, 通过试驾车辆或是执行测试来重现故障, 记录数据并检测故障原因。
  - 晃动可能造成故障的线束或是电子部件的连接器, 检查是否出现故障或是 DTC。



aaxjjw00012429

- 根据记录的 DTC 参考 “确定开路位置”, 晃动可能引起故障的线束或电子元件连接器, 检查 CAN 系统的任何变化或是出现的 DTC。



am3zzw00015282

### DTC 检查说明

- 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] 的 DTC 可以利用 M-MDS 或车载诊断测试模式识别, 在该测试模式中可以通过操作总控制开关或中央显示屏启动车载诊断功能。(参见 09-02G-5 DTC 检查 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)(参见 09-02G-69 诊断辅助功能 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)

### 使用非原装售后市场电气部件的影响

- 故障可能由非原装售后市场电气部件的干扰噪音引起。
- 如果安装了非原装售后市场电气部件, 则断开连接器或将其从 12 V 附件插座上拔下, 然后检查故障是否再次出现。如果故障没有再次出现, 则故障很可能是由非原装的售后市场电气部件引起。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318059800

故障检修项目	说明
在各模式下不输出影像 (参见 09-03G-6 在任一模式下均无法输出影像 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>即使选择了任一模式，也无法在中央显示屏上输出影像</li> </ul>
不输出后置摄像头影像 <sup>*1</sup> (参见 09-03G-8 不输出后置摄像头影像 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出导航影像，但不输出后置摄像头影像</li> <li>后置摄像头接收不良</li> </ul>
在各模式下不输出声音 (参见 09-03G-11 在任一模式下均无法输出声音 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>即使选择了任一模式，也无法从扬声器输出声音</li> <li>在任何所选的模式下，扬声器中均夹杂干扰噪音。</li> </ul>
蓝牙 <sup>®</sup> 音响系统和网络收音机无声音 (参见 09-03G-15 蓝牙 <sup>®</sup> 音响和网络收音机不发出声音 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、AUX/USB 音频、导航语音，但不输出蓝牙<sup>®</sup>音频、网络收音机音频</li> <li>蓝牙<sup>®</sup>音频和网络收音机中夹杂干扰噪音。</li> </ul>
不输出 USB 音频声 (参见 09-03G-17 USB 音频不输出声音 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、AUX 音频、蓝牙<sup>®</sup>音频、网络收音机和导航语音，但不输出 USB 音频</li> </ul>
不输出导航引导语音 (参见 09-03G-20 不输出导航引导语音 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、AUX/USB 音频、蓝牙<sup>®</sup>音频、网络收音机音频，但不输出导航引导语音</li> <li>导航系统语音引导时夹杂干扰噪音</li> </ul>
不输出 CD 声 (参见 09-03G-21 不输出 CD 声 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、AUX 音频、蓝牙<sup>®</sup>音频、网络收音机、USB 音频和引导语音，但不输出 CD 声</li> <li>CD 音频声中夹杂干扰噪音</li> </ul>
不输出 AUX 音频声 (参见 09-03G-26 AUX 音频不输出声音 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、蓝牙<sup>®</sup>音频、网络收音机和导航语音，但不输出 AUX 音频</li> <li>AUX 音频声中夹杂干扰噪音</li> </ul>
无匹进行蓝牙 <sup>®</sup> 匹配 (参见 09-03G-29 无法进行蓝牙 <sup>®</sup> 匹配 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙<sup>®</sup>功能设备无法与音响控制单元 ACU) 匹配</li> </ul>
无法自动进行蓝牙 <sup>®</sup> 连接 (参见 09-03G-31 无法自动进行蓝牙 <sup>®</sup> 连接 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以进行蓝牙<sup>®</sup>匹配设置，但不可以自动进行蓝牙<sup>®</sup>蓝牙</li> </ul>
无法显示实时交通功能信息 (参见 09-03G-34 不显示实时交通功能信息 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>在导航模式下，无法输出汽油价格、天气和最近餐馆等信息</li> </ul>
不显示地图 (参见 09-03G-38 不显示地图 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>不显示导航地图</li> </ul>

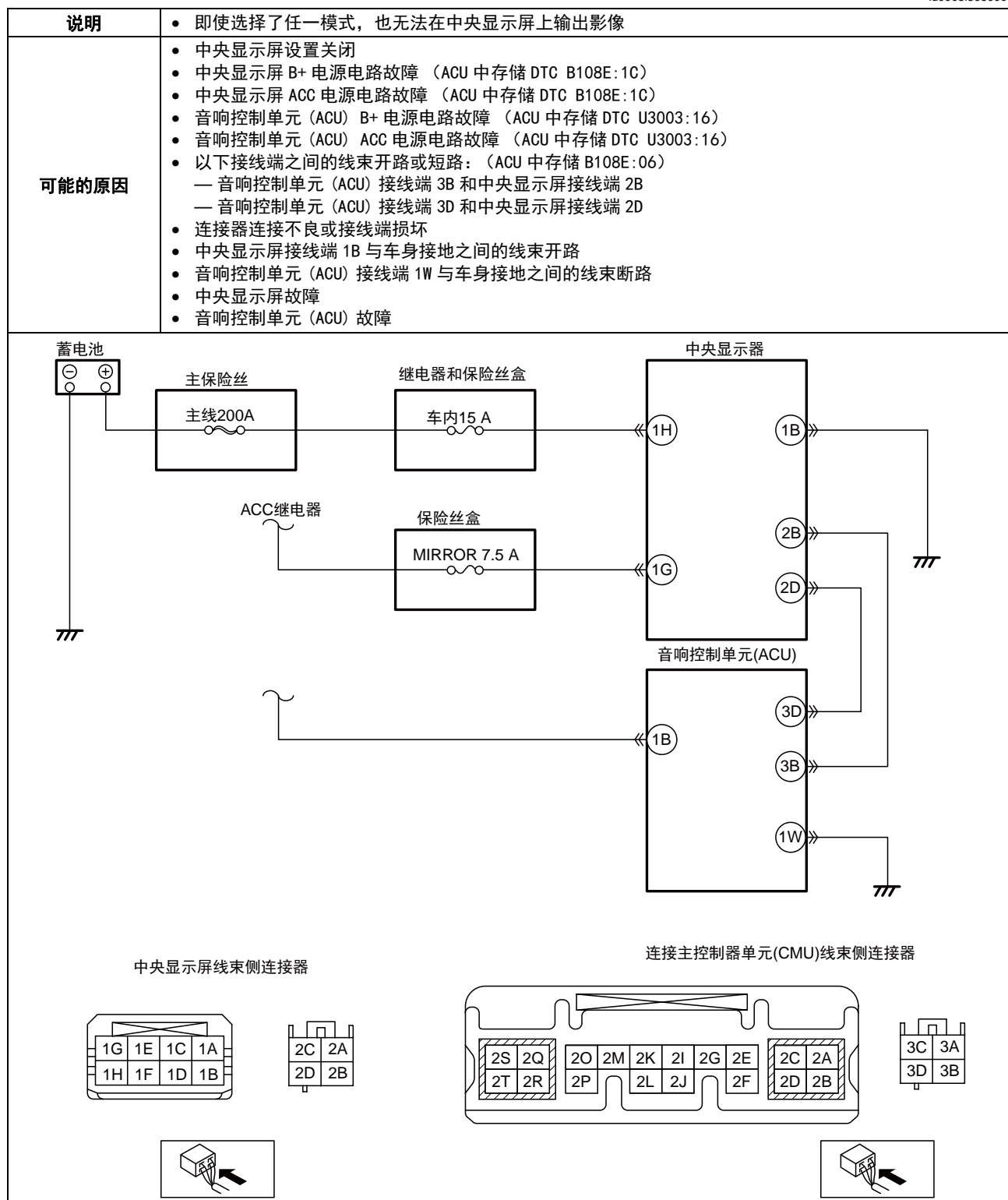
\*1 : 带后视摄像头



## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 在任一模式下均无法输出影像 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]

id090318060000



## 故障症状检修 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]

### 诊断程序

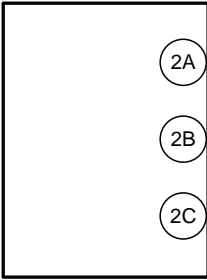
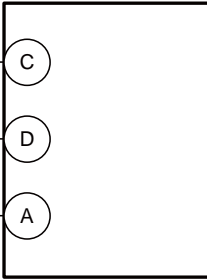
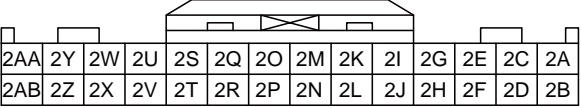
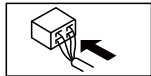
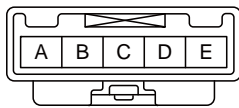
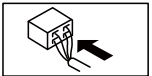
步骤	检查	检查项目
1	<b>检查中央显示屏连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>断开蓄电池负极接线端。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开中央显示屏连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 8 步。
2	<b>确认 ACU 的 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>使用 M-MDS 检索各 DTC。 (参见 09-02G-5 DTC 检查 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)</li> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02G-5 DTC 表 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)
		否 执行下一步。
3	<b>检查中央显示屏连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开中央显示屏连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 8 步。
4	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 8 步。
5	<b>确认故障原因是否为中央显示屏与车身接地之间的线束存在开路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认中央显示屏连接器已断开。</li> <li>检查中央显示屏接线端 1B 和车身接地 (车辆线束侧) 之间线束的导通性。</li> <li>是否导通?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 参考电路图并确认中央显示屏接线端 1B 和车身接地之间是否有共用的连接器。 <b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否开路, 以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> 执行第 8 步。
6	<b>确认故障是否由 ACU 与车身接地之间的线束断路引起的</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 ACU 连接器已断开。</li> <li>检查 ACU 接线端 1W 与车身接地 (车辆线束侧) 之间线束的导通性。</li> <li>是否导通?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 参考电路图确认 ACU 接线端 1W 与车身接地之间是否有共用的连接器。 <b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否开路, 以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> 执行第 8 步。
7	<b>确认故障是否是中央显示屏引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>更换中央显示屏。 (参见 09-20-6 中央显示屏的拆卸 / 安装。)</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>中央显示屏是否输出影像?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 更换音响控制单元 (ACU), 然后执行下一步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
8	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作中央显示屏或指令控制开关，选择各个模式。</li> <li>各模式下是否输出影像？</li> </ul>	是
		否
		完成故障排除（向客户说明维修内容）。 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

### 不输出后置摄像头影像 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318060400

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出导航影像，但不输出后置摄像头影像</li> <li>后置摄像头接收不良</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>后置摄像头镜头有灰尘或污垢</li> <li>倒车信号故障</li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>后视镜摄像头故障</li> <li>以下接线端之间的线束开路：               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2B 和后置摄像头接线端 D</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2C 与后置摄像头接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2A 和后置摄像头接线端 C</li> </ul> </li> <li>以下接线端之间的线束对电源短路：               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2B 和后置摄像头接线端 D</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2C 与后置摄像头接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2A 和后置摄像头接线端 C</li> </ul> </li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>音响控制单元(ACU)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>后视镜摄像机</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>音响控制单元(ACU)线束侧连接器</p>   </div> <div style="text-align: center;"> <p>后置摄像头线束侧连接器</p>   </div> </div>	



## 故障症状检修 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起, 则可能需要更多时间来执行故障诊断。(参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]。)

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>检查后置摄像头状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>后置摄像头镜片是否被灰尘或污垢弄脏?</li> </ul>	是 清洁后置摄像头镜片, 然后执行第 12 步。
		否 执行下一步。
4	<b>确认故障原因是否为后置摄像头</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>后置摄像头镜片上是否有划痕或被损坏?</li> </ul>	是 更换后置摄像头镜片, 然后执行第 12 步。 (参见 09-20-63 后置摄像头的拆卸 / 安装。)
		否 <b>ATX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>执行下一步。</li> </ul> <b>MTX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>执行第 6 步。</li> </ul>
5	<b>检查是否有倒车信号错误</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 M-MDS 检索 TCM DTC。 (参见 05-02-7 车载诊断系统 DTC 检查 [TCM (FW6A-EL, FW6AX-EL)]。)</li> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 05-02-11 车载诊断系统 DTC 表 [TCM (FW6A-EL, FW6AX-EL)]。)
		否 执行第 7 步。
6	<b>检查是否有倒车信号错误</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 M-MDS 显示 PCM PID M_GEAR 项目。 (参见 01-40-14 PCM 的检查 [SKYACTIV-G 2.0, SKYACTIV-G 2.5]。)</li> <li>将换挡杆拨到倒车档。</li> <li>PID M_GEAR 项目是否显示倒档?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 检查倒车灯开关并维修或更换故障部件。 (参见 05-15-3 倒车灯开关的拆卸 / 安装 [C66M-R]。)
7	<b>检查后置摄像头连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开后置摄像头连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 12 步。
8	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 12 步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
9	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和后置摄像头之间的线束开路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认后置摄像头和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查下列接线端（车辆线束侧）之间线束的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2B 和后置摄像头接线端 D</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2C 与后置摄像头接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2A 和后置摄像头接线端 C</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是
		执行下一步。 • 参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2B 和后置摄像头接线端 D</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2C 与后置摄像头接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2A 和后置摄像头接线端 C</li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> • 执行第 12 步。
10	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和后置摄像头之间的线束对电源短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认后置摄像头和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>测量以下接线端（车辆线束侧）的电压。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 后置摄像头接线端 D</li> <li>— 后置摄像头接线端 A</li> <li>— 后置摄像头接线端 C</li> </ul> </li> <li>电压是否为 B+？</li> </ul>	是
		• 参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2B 和后置摄像头接线端 D</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2C 与后置摄像头接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2A 和后置摄像头接线端 C</li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换对电源短路的线束。</li> </ul> • 执行第 12 步。
11	<b>确认故障原因是否为后置摄像头</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>更换后置摄像头。（参见 09-20-63 后置摄像头的拆卸 / 安装。）</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>施加驻车制动器。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>换至 R 档。</li> <li>后置摄像头影像输出是否正常？</li> </ul>	否
		执行下一步。 更换音响控制单元 (ACU)，然后执行下一步。（参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。）
12	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>施加驻车制动器。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>换至 R 档。</li> <li>后置摄像头影像输出是否正常？</li> </ul>	是
		完成故障排除（向客户说明维修内容）。 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。（参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

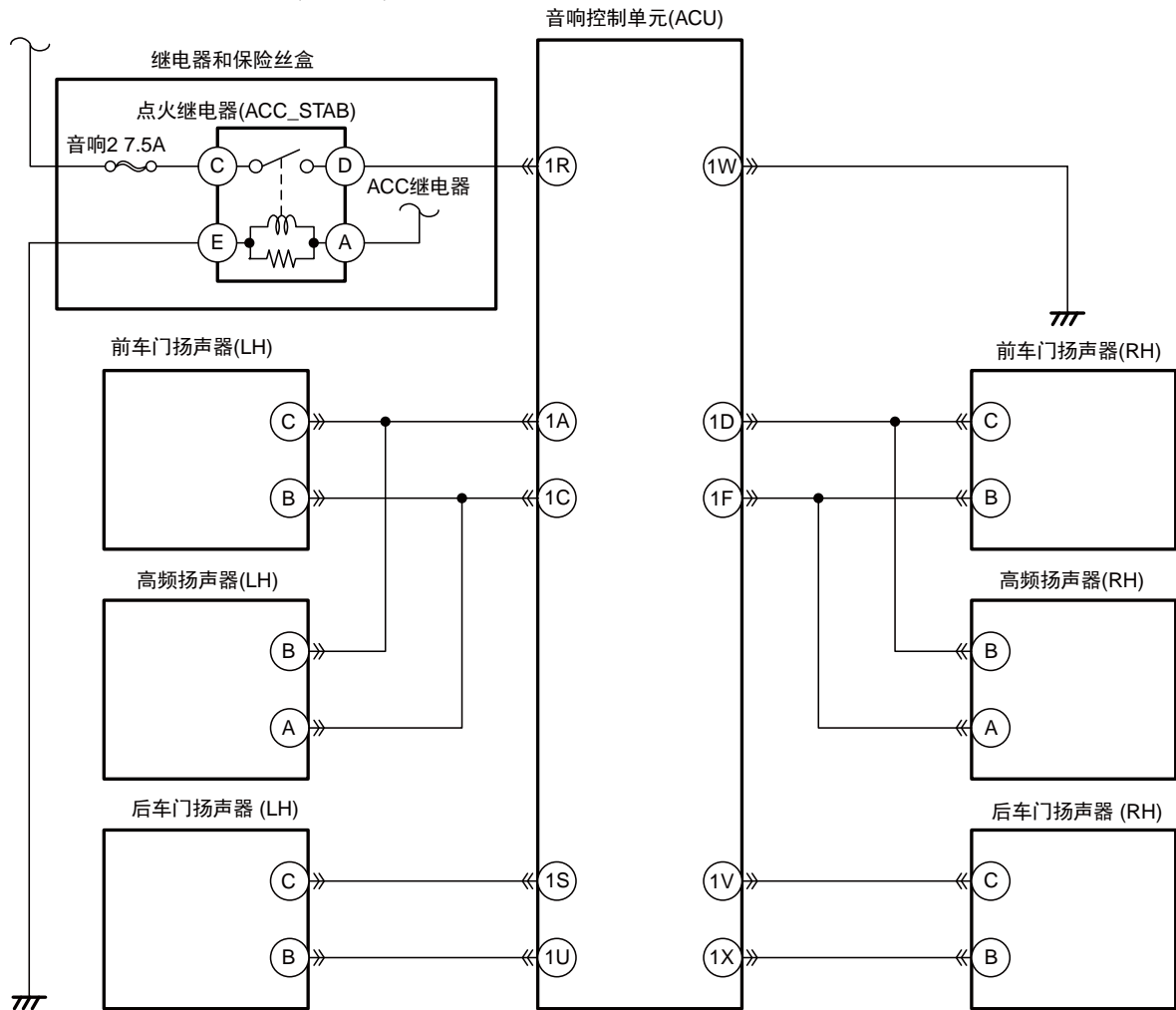
在任一模式下均无法输出声音 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]

id0903i8060500

说明	<ul style="list-style-type: none"><li>即使选择了任一模式，也无法从扬声器输出声音</li><li>在任何所选的模式下，扬声器中均夹杂干扰噪音。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li><li>静音功能打开</li><li>音响装置电源关闭</li><li>音响音量设置为 0</li><li>连接器连接不良或接线端损坏</li><li>音响控制单元 (ACU) ACC 电源电路故障<ul style="list-style-type: none"><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1R 和 AUDIO2 7.5 A 保险丝之间的线束对搭铁短路</li><li>— AUDIO2 7.5A 保险丝故障</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1R 和 AUDIO2 7.5 A 保险丝之间的线束开路</li></ul></li><li>以下接线端之间的线束开路：<ul style="list-style-type: none"><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1W 与车身接地</li></ul></li><li>音响控制单元 (ACU) 故障</li><li>以下接线端之间的线束开路：<ul style="list-style-type: none"><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和前车门扬声器（左侧）接线端 C</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和前车门扬声器（左侧）接线端 B</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和高频扬声器（左侧）接线端 B</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和高频扬声器（左侧）接线端 A</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和前车门扬声器（右侧）接线端 C</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和前车门扬声器（右侧）接线端 B</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和高频扬声器（右侧）接线端 B</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和高频扬声器（右侧）接线端 A</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1S 和后车门扬声器（左侧）接线端 C</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1U 和后车门扬声器（左侧）接线端 B</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1V 和后车门扬声器（右侧）接线端 C</li><li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1X 和后车门扬声器（右侧）接线端 B</li></ul></li></ul>

# 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

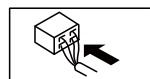
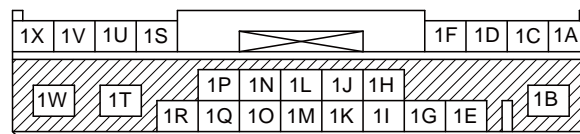
DC-DC转换器\*1/DC-DC转换器(i-ELOOP)\*2



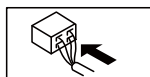
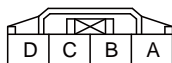
\*1: 不带 i-ELOOP

\*2: 带i-ELOOP

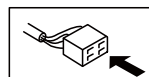
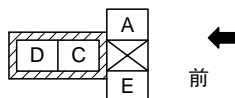
音响控制单元(ACU)线束侧连接器



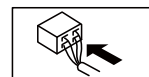
前车门扬声器(LH)/(RH)/  
后车门扬声器(LH)/(RH)  
线束侧连接器



点火继电器(ACC\_STAB)  
(继电器和保险丝盒)



高频扬声器(LH)/(RH)  
线束侧连接器



## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接器。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>确认音响设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响设置。</li> <li>以下任何情况是否存在？                             <ul style="list-style-type: none"> <li>静音功能开启</li> <li>音响装置电源关闭</li> <li>音响音量设置为 0</li> </ul> </li> </ul>	是 改变设置，然后执行下一步。
		否 执行下一步。
4	<b>检查故障现象</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>启动车载诊断辅助功能。（参见 09-02G-69 诊断辅助功能 [ 音响控制单元 (ACU) ]。）</li> <li>选择辅助代码 “94”。</li> <li>按下 [ENTER] 并确认声音从各扬声器输出。</li> <li>每个扬声器是否依次发出声音？</li> </ul>	是 系统正常。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>所有扬声器都不发出声音                             <ul style="list-style-type: none"> <li>执行下一步。</li> </ul> </li> <li>部分扬声器不发出声音                             <ul style="list-style-type: none"> <li>执行第 8 步。</li> </ul> </li> </ul>
5	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 10 步。
6	<b>检查音响控制单元 (ACU) ACC 电源电压</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>测量音响控制单元 (ACU) 接线端 1R（车辆线束侧）的电压。</li> <li>电压是否为 B+？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>检查 AUD102 7.5A 保险丝。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>若保险丝熔断：                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 AUD102 7.5A 保险丝和音响控制单元 (ACU) 接线端 1R 之间是否有共用的连接器。</li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> <li>更换保险丝。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>如果保险丝损坏：                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>更换保险丝。</li> </ul> </li> <li>若保险丝正常：                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 ACC 继电器和音响控制单元 (ACU) 接线端 1R 之间是否有共用的连接器。</li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> 执行第 10 步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
7	<b>检查音响控制单元 (ACU) 与车身接地之间的线束是否开路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查以下接线端（车辆线束侧）与车身接地之间的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1W</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 更换音响控制单元 (ACU)，然后执行第 10 步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端和车身接地之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1W</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>维修或更换出现故障的部位。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 10 步。</li> </ul>
8	<b>检查扬声器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>检查有故障的扬声器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(参见 09-20-20 前车门扬声器的检查。)</li> <li>(参见 09-20-21 后车门扬声器的检查。)</li> <li>(参见 09-20-22 高频扬声器的检查。)</li> </ul> </li> <li>扬声器电阻是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 更换有故障的扬声器，然后执行第 10 步。 (参见 09-20-19 前车门扬声器的拆卸 / 安装。) (参见 09-20-20 后车门扬声器的拆卸 / 安装。) (参见 09-20-22 高频扬声器的拆卸 / 安装。)
9	<b>检查扬声器电路是否开路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开有故障的扬声器的连接器和音响控制单元 (ACU) 的连接器。</li> <li>确认发生故障的扬声器的以下接线端（车辆线束侧）之间线束的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和前车门扬声器（左侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和前车门扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和高频扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和高频扬声器（左侧）接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和前车门扬声器（右侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和前车门扬声器（右侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和高频扬声器（右侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和高频扬声器（右侧）接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1S 和后车门扬声器（左侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1U 和后车门扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1V 和后车门扬声器（右侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1X 和后车门扬声器（右侧）接线端 B</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和前车门扬声器（左侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和前车门扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1A 和高频扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1C 和高频扬声器（左侧）接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和前车门扬声器（右侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和前车门扬声器（右侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1D 和高频扬声器（右侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1F 和高频扬声器（右侧）接线端 A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1S 和后车门扬声器（左侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1U 和后车门扬声器（左侧）接线端 B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1V 和后车门扬声器（右侧）接线端 C</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 1X 和后车门扬声器（右侧）接线端 B</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行下一步。</li> </ul>

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查		检查项目
10	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"><li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li><li>连接所有连接器。</li><li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li><li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li><li>启动车载诊断辅助功能。 （参见 09-02G-69 诊断辅助功能 [ 音响控制单元 (ACU) ]。）</li><li>选择辅助代码 “94”。</li><li>按下 [ENTER] 并确认声音从各扬声器输出。</li><li>每个扬声器是否依次发出声音？</li></ul>	是  否	完成故障排除（向客户说明维修内容）。  在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏）]。）

### 蓝牙® 音响和网络收音机不发出声音 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]

id0903i8060700

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、AUX/USB 音频、导航语音，但不输出蓝牙® 音频、网络收音机音频</li> <li>蓝牙® 音频和网络收音机中夹杂干扰噪音。</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>音响音量设置为 0</li> <li>未执行蓝牙® 匹配</li> <li>接收网络收音机信号的区域接收状况差</li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>智能手机或蓝牙® 功能设备等移动设备故障</li> <li>移动设备内部数据故障。</li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障</li> </ul>

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

#### 说明

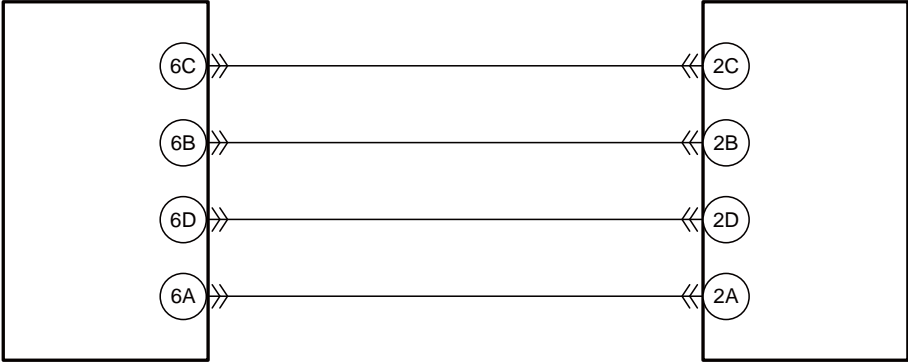
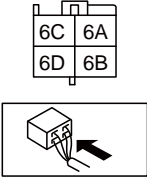
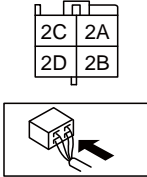
- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>确认音响音量设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响音量设置。</li> <li>音量设置是否为 0？</li> </ul>	是 改变音量，然后执行下一步。
		否 执行下一步。
4	<b>确认故障原因是否为外来信号干扰</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>向顾客询问故障情况。</li> <li>故障是否发生在特定的能接收到外来信号干扰的位置例如电视塔、电站或广播站？</li> </ul>	是 系统正常。（向顾客解释因外来信号干扰操作不能执行。）
		否 执行下一步。
5	<b>确认故障是否由蓝牙® 功能设备匹配设置引起的</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认蓝牙® 功能设备的匹配设置。</li> <li>蓝牙® 功能设备是否能与车辆匹配？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行蓝牙® 功能设备的匹配。 如果无法执行匹配，执行“无法进行蓝牙® 匹配”的诊断。 （参见 09-03G-29 无法进行蓝牙® 匹配 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。） 执行第 8 步。
6	<b>确认故障是否由移动设备引起的</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>在获得客户的许可后，使用另一个移动设备（如智能手机或蓝牙® 功能设备）并选择蓝牙® 音响或网络收音机。</li> <li>蓝牙® 音响或网络收音机是否输出声音？</li> </ul>	是 向客户说明以下部件存在故障： <ul style="list-style-type: none"> <li>智能手机或蓝牙® 功能设备等移动设备。</li> <li>移动设备内部数据有故障。</li> </ul>
		否 执行下一步。
7	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 更换音响控制单元 (ACU)，然后执行下一步。 （参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。）
		否 修理或更换连接器，然后执行下一步。
8	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>连接音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>发生故障时使用智能手机或蓝牙® 功能设备等移动设备，选择蓝牙® 音响或网络收音机。</li> <li>蓝牙® 音响或网络收音机是否输出声音？</li> </ul>	是 故障检修完成。（解释提供给客户的维修内容。）
		否 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）



USB 音频不输出声音 [ 娱乐系统 （带中央显示屏） ]

id0903i8060800

说明	<ul style="list-style-type: none"><li>输出收音机、CD、蓝牙® 音响、网络收音机和导航语音，但不输出 USB 音频</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>音响音量设置为 0</li><li>USB 媒体功能</li><li>连接器连接不良或接线端损坏</li><li>以下接线端之间的线束开路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li></ul></li><li>以下接线端之间的线束对接地短路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li></ul></li><li>以下接线端之间的线束对电源短路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li><li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li></ul></li><li>辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障</li><li>音响控制单元 (ACU) 故障</li></ul>
<div><div><p>音响控制单元(ACU)</p></div><div><p>音响控制单元(ACU)线束侧连接器</p></div><div><p>辅助插孔/USB端口/SD卡槽集线器</p></div></div>	

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认音响设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响设置。</li> <li>音量设置是否为 0？</li> </ul>	是 改变音量，然后执行下一步。
		否 执行下一步。
2	<b>确认故障是否由 USB 媒体引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>在获得客户的许可后，更换为一个发生故障时未使用过的 USB 媒体。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作指令控制开关或中央显示屏，选择 USB 音频模式。</li> <li>USB 音频是否输出声音？</li> </ul>	是 系统正常。（向客户说明 USB 媒体或内部数据发生故障）
		否 执行下一步。
3	<b>检查辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 9 步。
4	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 9 步。
5	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束开路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>检查下列接线端（车辆线束侧）之间线束的连续性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 9 步。</li> </ul>
6	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对接地短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>检查下列线束接线端（线束侧）和车身接地之间的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 9 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
7	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对电源短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>测量以下接线端 (车辆线束侧) 的电压。 <ul style="list-style-type: none"> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>电压是否为 B+?</li> </ul>	<b>是</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否开路, 以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换对电源短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 9 步。</li> </ul>
		<b>否</b> 执行下一步。
8	<b>确定故障是否是辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>更换辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器。</li> <li>(参见 09-20-62 辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器的拆卸 / 安装。)</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>发生故障时插入 U 盘。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>操作指令控制开关或中央显示屏, 选择 USB 音频模式。</li> <li>USB 音频是否输出声音?</li> </ul>	<b>是</b> 执行下一步。
		<b>否</b> 更换音响控制单元 (ACU), 然后执行下一步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)
9	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>发生故障时插入 U 盘。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>操作指令控制开关或中央显示屏, 选择 USB 音频模式。</li> <li>USB 音频是否输出声音?</li> </ul>	<b>是</b> 故障检修完成。(解释提供给客户的维修内容。)
		<b>否</b> 在症状检修表中确认故障症状, 并且执行其他相关的故障诊断。 (参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]。)

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 不输出导航引导语音 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318060900

<b>说明</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、AUX/USB 音频、蓝牙® 音频、网络收音机音频，但不输出导航引导语音</li> <li>导航系统语音引导时夹杂干扰噪音</li> </ul>
<b>可能的原因</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>导航语音指令的音量设置为 0</li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障</li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障</li> </ul>

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接器。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>确认音量设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作总控制开关或中央显示屏，选择导航模式。</li> <li>操作总控制开关或转向开关，操作导航引导音频。</li> <li>导航引导音频是否根据操作输出？</li> </ul>	是 系统正常。
		否 执行下一步。
4	<b>检查辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 7 步。
5	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 7 步。
6	<b>确定故障是否是辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>更换辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器。（参见 09-20-62 辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器的拆卸 / 安装。）</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>发生故障时插入 U 盘。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作总控制开关或中央显示屏，选择 USB 音频模式。</li> <li>USB 音频是否输出声音？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 更换音响控制单元 (ACU)，然后执行下一步。（参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。）

故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

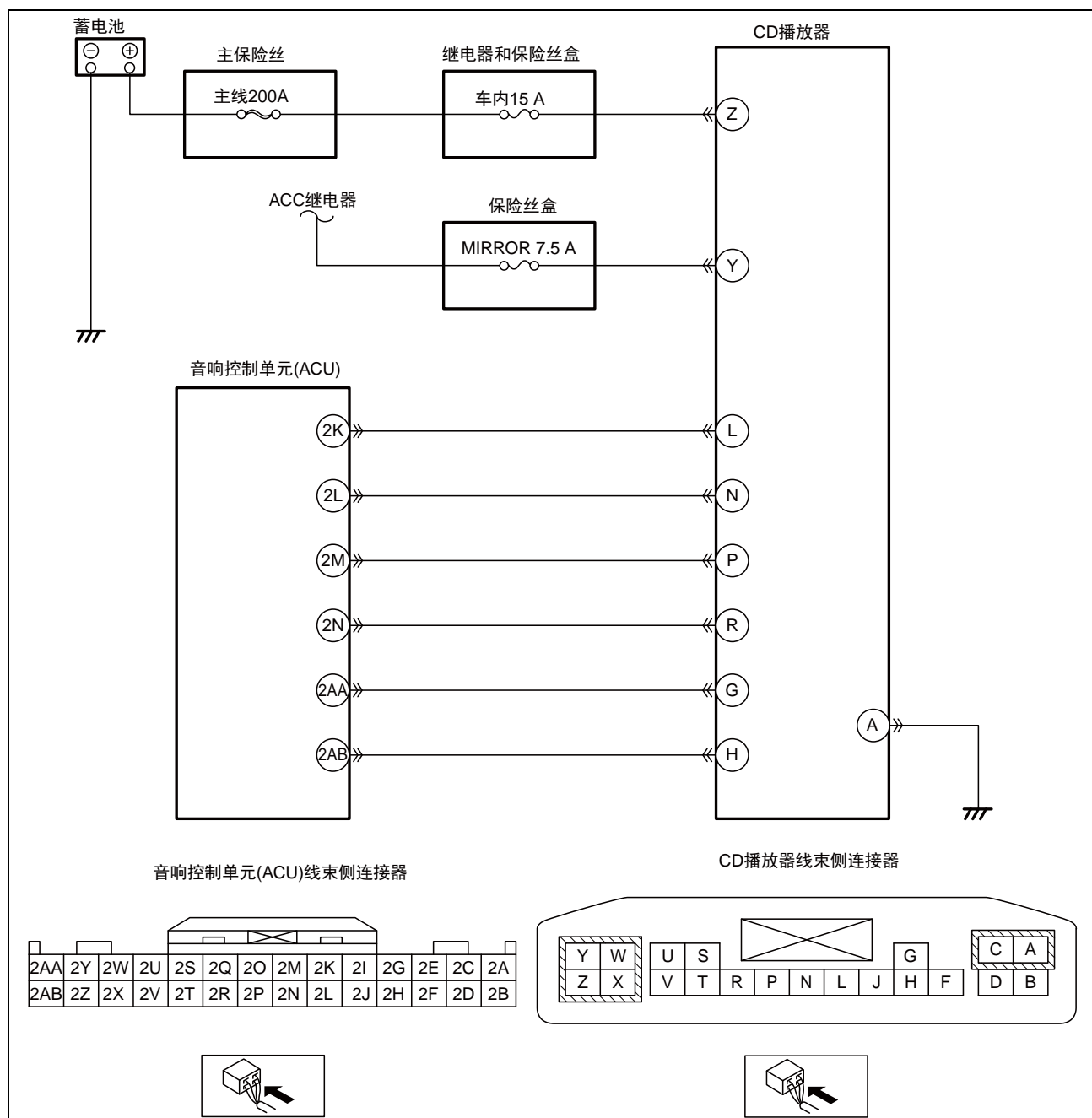
步骤	检查	检查项目
7	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"><li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li><li>连接所有连接器。</li><li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li><li>发生故障时插入 SD 卡。</li><li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li><li>操作中央显示屏或总控制开关，选择导航。</li><li>设定为一个可选的目的地并操作导航功能。</li><li>导航引导音频是否根据操作输出？</li></ul>	是 故障检修完成。（解释提供给客户的维修内容。）
		否 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

不输出 CD 声 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318061300

说明	<ul style="list-style-type: none"><li>输出收音机、AUX 音频、蓝牙® 音频、网络收音机、USB 音频和引导语音，但不输 CD 声</li><li>CD 音频声中夹杂干扰噪音</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li><li>音响音量设置为 0</li><li>CD 光盘故障</li><li>光盘写入格式与播放功能不兼容</li><li>CAN 总线通信线路中有故障（ACU 中存储 DTC U0187:00）<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元（ACU）接线端 2AA-CD 播放器接线端 G 之间的线束存在断路或短路</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2AB-CD 播放器接线端 H 之间的线束存在断路或短路</li></ul></li><li>CD 播放器 B+ 电源电路故障</li><li>CD 播放器 ACC 电源电路故障</li><li>CD 播放器接线端 B 与车身接地之间的线束断路</li><li>连接器连接不良或接线端损坏</li><li>以下接线端之间的线束开路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元（ACU）接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li></ul></li><li>以下接线端之间的线束对搭铁短路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元（ACU）接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li></ul></li><li>以下接线端之间的线束对电源短路：<ul style="list-style-type: none"><li>音响控制单元（ACU）接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li><li>音响控制单元（ACU）接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li></ul></li><li>CD 播放器故障</li><li>音响控制单元（ACU）故障</li></ul>

# 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]



## 故障症状检修 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起, 则可能需要更多时间来执行故障诊断。(参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]。)

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接器。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>确认音响音量设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响音量设置。</li> <li>音量设置是否为 0?</li> </ul>	是 改变音量, 然后执行下一步。
		否 执行下一步。
4	<b>确认 CD 光盘状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认故障发生时 CD 光盘的状况。</li> <li>C 光盘上是否有灰尘或刮花?</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>清除 CD 光盘上的灰尘或更换为一张无划痕或未损坏的 CD 光盘。</li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
5	<b>确认故障是否由 CD 光盘引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后, 更换为一张发生故障时未使用过的 CD。</li> <li>CD 是否发出声音?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 7 步。
6	<b>确定 CD 光盘中是否混有除 CDDA/MP3/WMA/AAC 以外的数据类型</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认故障发生时 CD 光盘的数据内容。</li> <li>是否混有除 CDDA/MP3/WMA/AAC 数据以外的数据?</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>更换为一张仅含 CDDA/MP3/WMA/AAC 数据的 CD 光盘并确认故障症状。</li> <li><b>如果故障症状消除</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 系统正常 (向客户说明故障原因是由 CD 光盘中含除 CDDA/MP3/WMA/AAC 以外的数据引起的)。</li> </ul> </li> <li><b>如果故障症状未消除</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 更换 CD 播放器, 然后执行第 17 步。</li> <li>(参见 09-20-9 CD 播放器的拆卸。)</li> <li>(参见 09-20-11 CD 播放器的安装。)</li> </ul> </li> </ul>
		否 执行下一步。
7	<b>确认 ACU 的 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>使用 M-MDS 检索各 DTC。</li> <li>(参见 09-02G-5 DTC 检查 [ 音响控制单元 (ACU) ]。)</li> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是 执行适用的 DTC 检查。
		否 执行下一步。
8	<b>检查 CD 播放器连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。</li> <li>(参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开 CD 播放器连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 17 步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
9	<b>检查 CD 播放器 B+ 电源电压</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 CD 播放器连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>测量 CD 播放器接线端 Z（车辆线束侧）处的电压。</li> <li>电压是否为 B+?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 检查 ROOM 15A 保险丝。 <ul style="list-style-type: none"> <li>若保险丝熔断：               <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 ROOM 15A 保险丝与 CD 播放器接线端 Z 之间是否有共用的连接器。</li> </ul> </li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> <li>更换保险丝。</li> <li>如果保险丝损坏：               <ul style="list-style-type: none"> <li>更换保险丝。</li> </ul> </li> <li>若保险丝正常：               <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 MAIN 200A 保险丝与 CD 播放器接线端 Z 之间是否有共用的连接器。</li> </ul> </li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> 执行第 17 步。
10	<b>检查 CD 播放器 ACC 电源电压</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 CD 播放器连接器已断开。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>测量 CD 播放器接线端 Y（车辆线束侧）处的电压。</li> <li>电压是否为 B+?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 检查后视镜 7.5A 保险丝。 <ul style="list-style-type: none"> <li>若保险丝熔断：               <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 MIRROR 7.5A 保险丝与 CD 播放器接线端 Y 之间是否有共用的连接器。</li> </ul> </li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> <li>更换保险丝。</li> <li>如果保险丝损坏：               <ul style="list-style-type: none"> <li>更换保险丝。</li> </ul> </li> <li>若保险丝正常：               <ul style="list-style-type: none"> <li>参考电路图并确认 ACC 继电器 (ACC) 与 CD 播放器接线端 Y 之间是否有共用的连接器。</li> </ul> </li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> 执行第 17 步。
11	<b>确认故障是否由 CD 播放器与车身接地之间的线束断路而引起的</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 ACU 连接器已断开。</li> <li>检查 CD 播放器接线端 A 与车身接地（车辆线束侧）之间线束的导通性。</li> <li>是否导通?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 参考电路图并确认 CD 播放器接线端 A 与车身接地之间是否有共用的连接器。 <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> 执行第 17 步。



# 故障症状检修 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]

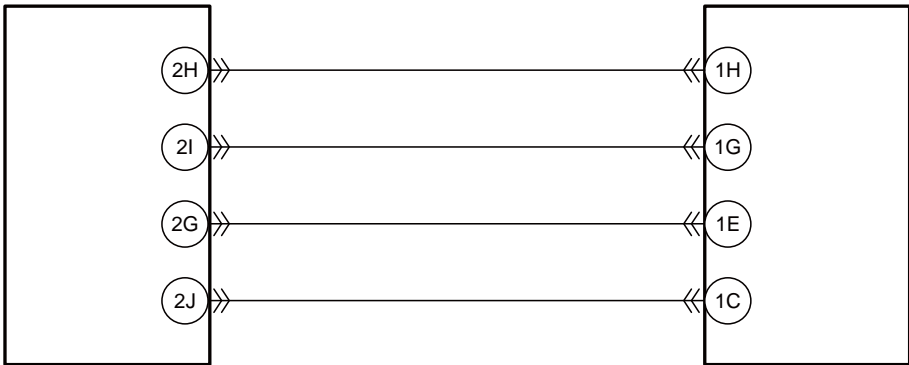
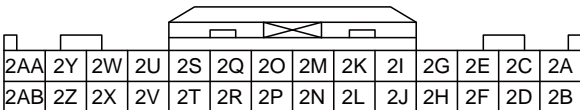
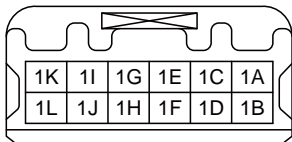
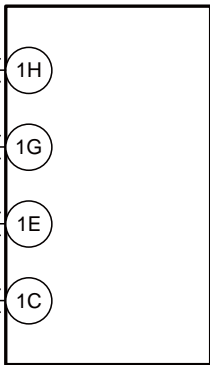
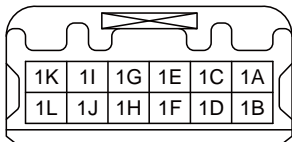
步骤	检查	检查项目
12	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器, 然后执行第 17 步。
13	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和 CD 播放器之间的线束开路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 CD 播放器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查下列接线端 (车辆线束侧) 之间线束的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li>是否导通?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否开路, 以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
14	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和 CD 播放器之间的线束对接地短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 CD 播放器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查下列线束接线端 (线束侧) 和车身接地之间的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— CD 播放器接线端 L</li> <li>— CD 播放器接线端 N</li> <li>— CD 播放器接线端 P</li> <li>— CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li>是否导通?</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否对地电路, 以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
15	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和 CD 装置之间的线束对电源短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认 CD 播放器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>测量以下接线端 (车辆线束侧) 的电压。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— CD 播放器接线端 L</li> <li>— CD 播放器接线端 N</li> <li>— CD 播放器接线端 P</li> <li>— CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li>电压是否为 B+?</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2K 和 CD 播放器接线端 L</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2L 和 CD 播放器接线端 N</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2M 和 CD 播放器接线端 P</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2N 和 CD 播放器接线端 R</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开, 以及共用线束是否对电源短路。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换对电源短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
16	<b>确认故障是否由 CD 播放器引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>更换 CD 播放器。 (参见 09-20-9 CD 播放器的拆卸。)</li> <li>(参见 09-20-11 CD 播放器的安装。)</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>发生故障时插入 CD 光盘。</li> <li>CD 是否发出声音?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 更换音响控制单元 (ACU), 然后执行下一步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)

# 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
17	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>发生故障时插入 CD 光盘。</li> <li>CD 是否发出声音？</li> </ul>	是 完成故障排除（向客户说明维修内容）。
		否 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

## AUX 音频不输出声音 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id0903i8061400

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出收音机、CD、蓝牙® 音频、网络收音机和导航语音，但不输出 AUX 音频</li> <li>AUX 音频声中央杂干扰噪音</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>音响音量设置为 0</li> <li>连接线从辅助插口上断开</li> <li>连接线规格（无阻抗的立体声迷你耳机（外径为 3.5 mm））与辅助插口不兼容</li> <li>外部装置故障</li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>以下接线端之间的线束开路： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>以下接线端之间的线束对搭铁短路： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>以下接线端之间的线束对电源短路： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障</li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>音响控制单元(ACU)</p>  <p>音响控制单元(ACU)线束侧连接器</p>   </div> <div style="text-align: center;"> <p>辅助插孔/USB端口/SD卡槽集线器</p>  <p>辅助插孔/USB端口/SD卡槽集线器</p>  </div> </div>	

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接器。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接器。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>确认音响音量设置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响音量设置。</li> <li>音量设置是否为 0？</li> </ul>	是 改变音量，然后执行下一步。
		否 执行下一步。
4	<b>确认连接线的连接状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>连接线是否正确连接到辅助插口？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 使用正确规格的连接线重新连接，然后执行下一步。
5	<b>确认连接线规格</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>与客户确认连接到辅助插口的连接线的规格。</li> <li>规格是否正确？（无阻抗的立体声迷你耳机（外径为 3.5 mm））</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 告知客户使用兼容的连接线。
6	<b>确认故障是否由外部设备引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>在获得客户的许可后，更换为一个发生故障时未使用过的外部媒体。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作总控制开关或中央显示屏，选择 AUX 音频模式。</li> <li>AUX 音频是否输出声音？</li> </ul>	是 系统正常。（向客户说明外部设备或内部数据发生故障）
		否 执行下一步。
7	<b>检查辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 13 步。
8	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 13 步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
9	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束开路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>检查下列接线端（车辆线束侧）之间线束的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 13 步。</li> </ul>
10	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对接地短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>检查下列线束接线端（线束侧）和车身接地之间的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 13 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
11	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对电源短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>测量以下接线端（车辆线束侧）的电压。 <ul style="list-style-type: none"> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li>电压是否为 B+？</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2H 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1H</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2I 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1G</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2G 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1E</li> <li>音响控制单元 (ACU) 接线端 2J 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 1C</li> </ul> </li> <li><b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> </li> <li><b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换对电源短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 13 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
12	<b>确定故障是否是辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>更换辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器。 （参见 09-20-62 辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器的拆卸 / 安装。）</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>发生故障时连接外部设备。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作总控制开关或中央显示屏，选择 AUX 音频模式。</li> <li>AUX 音频是否输出声音？</li> </ul>	是 故障检修完成。（解释提供给客户的维修内容。）
		否 更换音响控制单元（ACU），然后执行下一步。 （参见 09-20-7 音响控制单元（ACU）的拆卸 / 安装。）
13	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>发生故障时连接外部设备。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>操作总控制开关或中央显示屏，选择 AUX 音频模式。</li> <li>AUX 音频是否输出声音？</li> </ul>	是 故障检修完成。（解释提供给客户的维修内容。）
		否 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

### 无法进行蓝牙® 匹配 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id090318061600

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙® 功能设备无法与音响控制单元（ACU）匹配</li> </ul> <p><b>说明</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙® 匹配程序视蓝牙® 功能设备版本的不同而有所差异。在进行蓝牙® 匹配时事先询问客户蓝牙® 功能设备的具体型号。</li> <li>如果蓝牙® 功能设备有访问权限限制，将无法执行匹配设置。如果蓝牙® 功能设备有访问权限限制，应事先询问客户。</li> <li>一辆车上最多可以启用七个蓝牙® 功能设备。</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>客户的蓝牙® 功能设备故障                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— 使用了不兼容的蓝牙® 功能设备</li> <li>— 蓝牙® 设置关闭</li> <li>— 包括蓝牙® 无线电波在内的无线电波传输设置已关闭</li> <li>— 如果之前执行过蓝牙® 匹配，则需要清除存储在蓝牙® 功能设备中的车辆数据并进行重新编程。</li> <li>— 蓝牙® 功能设备内部故障</li> </ul> </li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>音响控制单元（ACU）故障</li> </ul>

09

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>检查故障现象</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>操作中央显示屏或总控制开关，选择以下内容。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 设置</li> <li>— 设备</li> <li>— 蓝牙</li> </ul> </li> <li>确认客户的蓝牙®功能设备是否已注册 / 指定。</li> <li>客户的蓝牙®功能设备是否已注册 / 指定给音响控制单元 (ACU)？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 注册 / 指定客户的蓝牙®功能设备。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
4	<b>确认故障是否是蓝牙®功能设备规格引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>根据“可用的蓝牙®功能设备”确认客户的蓝牙®功能设备是否兼容。 (参见 09-03G-31 可用的蓝牙®功能设备。)</li> <li>客户的蓝牙设备是否兼容？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由不兼容的蓝牙®功能设备造成的。
5	<b>确认故障是否是蓝牙®功能设备设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，确认蓝牙®功能设备设置已开启。</li> <li>蓝牙®功能设备设置是否开启？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 将其开启并执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
6	<b>确认故障是否是蓝牙®功能设备的无线电波传输设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，确认蓝牙®功能设备的无线电波传输设置已开启。</li> <li>蓝牙®功能设备的无线电波传输设置是否开启？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 将其开启并执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
7	<b>确认故障是否是蓝牙®功能设备重置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，确认蓝牙®功能设备存储了客户的车辆数据。</li> <li>蓝牙®功能设备是否存储了客户的车辆数据？</li> </ul>	是 在获得客户的许可后，删除蓝牙®功能设备上的车辆数据并重新执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
		否 执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
8	<b>确认故障是否是蓝牙®功能设备引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，使用其他蓝牙®功能设备执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。)</li> <li>蓝牙®匹配是否正常完成？</li> </ul>	是 向客户说明故障是由蓝牙®功能设备造成的。
		否 执行下一步。
9	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 更换音响控制单元 (ACU)，然后执行下一步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)
		否 修理或更换连接器，然后执行下一步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
10	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>再次连接蓄电池负极导线。（参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>在获得客户的许可后，使用有故障的蓝牙® 功能设备执行蓝牙® 匹配。（参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。）</li> <li>蓝牙® 匹配是否正常完成？</li> </ul>	<b>是</b> 故障检修完成。（解释提供给客户的维修内容。）  <b>否</b> 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。（参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

### 可用的蓝牙® 功能设备

项目	目录
格式	A2DP 1.0/1.2（高级音频分配模式） AVRCP 1.0/1.3/1.4（音频 / 视频远程控制协议）
最大可编程设备数量	7
可同时使用的已编程设备数量	1

### 无法自动进行蓝牙® 连接 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

id0903l8061700

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以进行蓝牙® 匹配设置，但不可以自动进行蓝牙® 蓝牙</li> </ul> <b>说明</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙® 匹配程序视蓝牙® 功能设备版本的不同而有所差异。在进行蓝牙® 匹配时事先询问客户蓝牙® 功能设备的具体型号。</li> <li>如果蓝牙® 功能设备有访问权限限制，将无法自动进行蓝牙® 连接。如果蓝牙® 功能设备有访问权限限制，应事先询问客户。</li> <li>一辆车上最多可以启用七个蓝牙® 功能设备。</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用非原装售后市场电气部件的影响</li> <li>客户的蓝牙® 功能设备不是最后一个连接到车辆的设备</li> <li>客户的蓝牙® 功能设备故障               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 蓝牙® 设置关闭</li> <li>— 包括蓝牙® 无线电波在内的无线电波传输设置已关闭</li> <li>— 蓝牙® 功能设备信息已被更改（如操作系统更新），因此，不兼容向车辆编程的蓝牙® 功能设备信息</li> <li>— 蓝牙® 功能设备内部故障</li> </ul> </li> <li>来自外部或广播电台无线电波恶劣条件的电子干扰</li> <li>非标准设备的影响（配有内置微型电脑的控制单元，如收音机和电视）</li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>音响控制单元（ACU）故障</li> </ul>

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 诊断程序

#### 说明

- 故障可能由非原装售后市场电气部件引起。如果安装了非原装售后市场电气部件且无法判定故障是否由非原装售后市场电气部件引起，则可能需要更多时间来执行故障诊断。（参见 09-03G-2 前言 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认售后市场电气部件安装状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否安装了非原装售后市场电气部件。</li> <li>是否安装了非原装售后市场电气部件？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障是否由安装售后市场电气部件引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非原装售后市场电气部件的连接。</li> <li>确认客户描述的故障症状是否再次出现。</li> <li>故障是否再现？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 向客户说明故障是由安装售后市场电气部件造成的。
3	<b>检查故障现象</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>操作中央显示屏或总控制开关，选择以下内容。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 设置</li> <li>— 设备</li> <li>— 蓝牙</li> </ul> </li> <li>确认客户的蓝牙® 功能设备是否已注册 / 指定。</li> <li>客户的蓝牙® 功能设备是否已注册 / 指定给音响控制单元 (ACU)？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 注册 / 指定客户的蓝牙® 功能设备。 (参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
4	<b>确认故障是否是蓝牙® 功能设备设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，确认蓝牙® 功能设备设置已开启。</li> <li>蓝牙® 功能设备设置是否开启？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 将其开启并执行蓝牙® 匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
5	<b>确认故障是否是蓝牙® 功能设备的无线电波传输设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，确认蓝牙® 功能设备的无线电波传输设置已开启。</li> <li>蓝牙® 功能设备的无线电波传输设置是否开启？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 将其开启并执行蓝牙® 匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。) <ul style="list-style-type: none"> <li>确认是否再次发生故障症状，如果故障尚未消除，则执行下一步。</li> </ul>
6	<b>确认故障是否是蓝牙® 功能设备的操作系统更新引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后，再次执行蓝牙® 匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。)</li> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>将有故障的蓝牙® 功能设备带入车辆。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>是否自动进行蓝牙® 连接？</li> </ul>	是 完成故障排除（向客户说明维修内容）。
		否 执行下一步。
7	<b>确认故障是否是蓝牙® 功能设备引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>在获得客户的许可后，使用其他蓝牙® 功能设备执行蓝牙® 匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙® 配对步骤。)</li> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>将蓝牙® 功能设备带入车辆。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>是否自动连接蓝牙®？</li> </ul>	是 向客户说明故障是由蓝牙® 功能设备造成的。
		否 执行下一步。
8	<b>确认故障原因是否为外来信号干扰</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>向顾客询问故障情况。</li> <li>故障是否发生在特定的能接收到外来信号干扰的位置例如电视塔、电站或广播站？</li> </ul>	是 系统正常。（向顾客解释因外来信号干扰操作不能执行。）
		否 执行下一步。



## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
9	<b>确定故障的原因是否是非标设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>故障是否发生在安装下列非标设备之后？                             <ul style="list-style-type: none"> <li>收音机</li> <li>内置控制单元设备</li> <li>发动机遥控启动器</li> <li>TV</li> </ul> </li> </ul>	是
		否
10	<b>确定故障的原因是否是非标设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开非标设备连接器。</li> <li>自动蓝牙®连接功能是否正常工作？</li> </ul>	是
		否
11	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是
		否
12	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>在获得客户的许可后, 使用有故障的蓝牙®功能设备执行蓝牙®匹配。 (参见 09-20-16 蓝牙®配对步骤。)</li> <li>把点火开关转至 OFF 位置。</li> <li>将蓝牙®功能设备带入车辆。</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>是否自动连接蓝牙®?</li> </ul>	是
		否

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 不显示实时交通功能信息 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]

id090318061800

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>在导航模式下，无法输出汽油价格、天气和最近餐馆等信息</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>SD 卡故障</li> <li>来自外部或广播电台无线电电波恶劣条件的电子干扰</li> <li>FM 无线电信号接收不良               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 中央车顶天线故障</li> <li>— 天线馈线故障</li> </ul> </li> <li>周围环境影响导致的故障               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 将智能手机等移动设备置于无法接收到无线电波的地方</li> </ul> </li> <li>客户智能手机等移动设备故障               <ul style="list-style-type: none"> <li>— Wi-Fi™ 连接设置关闭</li> <li>— 智能手机等移动设备内部故障</li> </ul> </li> <li>连接器连接不良或接线端损坏</li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障               <ul style="list-style-type: none"> <li>— Wi-Fi™ 连接设置关闭</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 内部故障</li> </ul> </li> <li>辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 以下接线端之间的线束开路：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> </ul> </li> <li>— 以下接线端之间的线束对接地短路：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>— 以下接线端之间的线束对电源短路：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>• 音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>— 辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障</li> </ul> </li> </ul>
<div> <div> <p>音响控制单元(ACU)</p> </div> <div> <p>辅助插孔/USB端口/SD卡槽集线器</p> </div> </div> <div> <div> <p>音响控制单元(ACU)线束侧连接器</p> </div> <div> <p>辅助插孔/USB端口/SD卡槽集线器</p> </div> </div>	

## 故障症状检修 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]

### 诊断程序

步骤	检查	检查项目
1	<b>目视检查 SD 卡</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>目视检查 SD 卡是否松动或损坏。</li> <li>SD 卡是否正常?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 系统正常。(向客户说明 SD 卡存在故障)
2	<b>确认故障原因是否为外来信号干扰</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>向顾客询问故障情况。</li> <li>故障是否发生在特定的能接收到外来信号干扰的位置例如电视塔、电站或广播站?</li> </ul>	是 系统正常。(向顾客解释因外来信号干扰操作不能执行。)
		否 执行下一步。
3	<b>确认实时交通信息功能规格</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>实时交通信息功能规格是否为 FM 无线电数据系统 (RDS) - TMC (交通信息频道)?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 7 步。
4	<b>确认 FM 无线电接收状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FM 无线电接收状况是否正常?</li> </ul>	是 执行第 6 步。
		否 执行下一步。
5	<b>检查 FM 相关部件</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查下列各项。 <ul style="list-style-type: none"> <li>车顶天线</li> <li>天线馈线 <ul style="list-style-type: none"> <li>(参见 09-20-24 车顶天线的检查。)</li> <li>(参见 09-20-29 1 号天线馈线的检查。)</li> <li>(参见 09-20-35 2 号天线馈线的检查。)</li> <li>(参见 09-20-38 3 号天线馈线的检查。)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>所有事项是否正常?</li> </ul>	是 更换音响控制单元 (ACU), 然后执行第 6 步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)
		否 修理或更换故障部件, 然后执行下一步。
6	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置 (发动机关闭或开启)。</li> <li>是否显示汽油价格、天气和最近餐馆等信息?</li> </ul>	是 故障检修完成。 向客户说明可能出现以下情况。 <ul style="list-style-type: none"> <li>实时交通信息功能的服务期已结束</li> <li>信息中心正在进行维护</li> </ul>
		否 在症状检修表中确认故障症状, 并且执行其他相关的故障诊断。 (参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统 (带中央显示屏) ]。)
7	<b>确定故障是否由智能手机等移动设备设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后, 确认智能手机等移动设备的 Wi-Fi™ 连接设置已开启。</li> <li>Wi-Fi™ 连接设置是否已开启?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 开启移动设备的 Wi-Fi™ 连接设置, 然后执行第 17 步。
8	<b>确认故障是否由音响控制单元 (ACU) 设置引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认音响控制单元 (ACU) Wi-Fi™ 连接设置已开启。</li> <li>音响控制单元 (ACU) Wi-Fi™ 连接设置是否已开启?</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 开启音响控制单元 (ACU) Wi-Fi™ 连接设置, 然后执行第 17 步。
9	<b>确认故障是否由建筑等障碍物引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>发生故障时将智能手机等移动设备和音响控制单元 (ACU) Wi-Fi™ 连接设置设为开启。</li> <li>操作中央显示屏或指令控制开关, 选择导航模式。</li> <li>将车辆驶至智能手机等移动设备可以接收到无线电波的地方。</li> <li>是否显示汽油价格、天气和最近餐馆等信息?</li> </ul>	是 系统正常 (向客户说明因在隧道或有障碍物等区域行驶而导致无法正常接收到 Wi-Fi™ 通信)。
		否 执行下一步。
10	<b>确定故障是否由智能手机等移动设备引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>在获得客户的许可后, 使用故障发生时未使用过的智能手机等移动设备来设定音响控制单元 (ACU) Wi-Fi™ 连接设置。</li> <li>操作中央显示屏或指令控制开关, 选择导航模式。</li> <li>将车辆驶至智能手机等移动设备可以接收到无线电波的地方。</li> <li>是否显示汽油价格、天气和最近餐馆等信息?</li> </ul>	是 系统正常 (向客户说明其原因是由智能手机等移动设备故障造成的)。
		否 执行下一步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
11	<b>检查辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>断开辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 17 步。
12	<b>检查音响控制单元 (ACU) 连接器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开音响控制单元 (ACU) 连接器。</li> <li>检查连接器的接合与连接情况以及接线端的损坏、变形、腐蚀或断开情况。</li> <li>连接器是否正常？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 修理或更换连接器，然后执行第 17 步。
13	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束开路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查下列接线端（车辆线束侧）之间线束的连续性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换存在开路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
14	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对接地短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>检查下列线束接线端（线束侧）和车身接地之间的导通性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>是否导通？</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否对地电路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换接地短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
15	<b>确认故障是否是音响控制单元 (ACU) 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器之间的线束对电源短路引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器和音响控制单元 (ACU) 连接器已断开。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>测量以下接线端（车辆线束侧）的电压。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>— 辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> </li> <li>电压是否为 B+？</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>参考接线图并确认以下接线端之间是否有共用的连接器。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6A 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2A</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6B 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2B</li> <li>— 音响控制单元 (ACU) 接线端 6D 和辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器接线端 2D</li> </ul> <b>如果存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查共用连接器和接线端是否腐蚀、损坏或断开，以及共用线束是否开路，以确定故障位置。</li> <li>维修或更换出现故障的部位。</li> </ul> <b>如果不存在共用的连接器：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换对电源短路的线束。</li> </ul> </li> <li>执行第 17 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

步骤	检查	检查项目
16	<b>确定故障是否是辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器引起</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>更换辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器。 （参见 09-20-62 辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器的拆卸 / 安装。）</li> <li>连接所有连接器。</li> <li>再次连接蓄电池负极导线。 （参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。）</li> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>发生故障时将智能手机等移动设备和音响控制单元（ACU）Wi-Fi™ 连接设置为开启。</li> <li>操作中央显示屏或指令控制开关，选择导航模式。</li> <li>将车辆驶至智能手机等移动设备可以接收到无线电波的地方。</li> <li>是否显示汽油价格、天气和最近餐馆等信息？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 更换音响控制单元（ACU），然后执行下一步。 （参见 09-20-7 音响控制单元（ACU）的拆卸 / 安装。）
17	<b>确认故障原因是否纠正</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关转至 ACC 或 ON 位置（发动机关闭或开启）。</li> <li>发生故障时将智能手机等移动设备和音响控制单元（ACU）Wi-Fi™ 连接设置为开启。</li> <li>操作中央显示屏或指令控制开关，选择导航模式。</li> <li>将车辆驶至智能手机等移动设备可以接收到无线电波的地方。</li> <li>是否显示汽油价格、天气和最近餐馆等信息？</li> </ul>	是 故障检修完成。 向客户说明可能出现以下情况。 <ul style="list-style-type: none"> <li>实时交通信息功能的服务期已结束</li> <li>信息中心正在进行维护</li> </ul>
		否 在症状检修表中确认故障症状，并且执行其他相关的故障诊断。 （参见 09-03G-4 故障症状排除 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]。）

## 故障症状检修 [ 娱乐系统（带中央显示屏） ]

### 不显示地图 [ 娱乐系统 [ 带中央显示屏 ] ]

id090318062000

说明	<ul style="list-style-type: none"> <li>不显示导航地图</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>车辆处于不显示地图的区域（例如：香港、澳门）</li> <li>SD 卡或内部数据故障</li> <li>辅助插孔 /USB 端口 /SD 卡槽集线器故障</li> <li>音响控制单元 (ACU) 故障</li> </ul>

#### 诊断程序

步骤	检查	检查项目
1	<b>确认 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>是否显示 DTC?</li> </ul>	是 执行适用的 DTC 故障检修。
		否 执行下一步。
2	<b>确认 SD 卡锁定片</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将点火开关切换至 OFF (LOCK)。</li> <li>拔出 SD 卡。</li> <li>SD 卡锁定片是否解锁?</li> </ul> <p><b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果是在点火装置开启 (发动机关闭或起动) 状态下确认 SD 卡片状况, 则 SD 卡可能损坏。在点火装置关闭 (锁定) 状态下确认 SD 卡片状况。</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 解锁 SD 卡上的锁片, 然后执行下一步。(锁定片锁定状态下无法进行导航)
3	<b>确认 SD 卡识别状况</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>插入 SD 卡。</li> <li>锁上车门并让车辆静置至少 5 分钟。(完全停止系统)</li> <li>解锁车门 (车门关闭) 并起动发动机。</li> <li>等待直到中央显示屏中显示 FM 罗盘页面。(等到 CMU 完成加载)</li> <li>中央显示屏上是否显示 [SD CARD INSERTED] (已插入 SD 卡)?</li> </ul>	是 <ul style="list-style-type: none"> <li>仅显示 [SD CARD INSERTED] (已插入 SD 卡): — 执行下一步。</li> <li>接着显示 [INVALID SD CARD] (无效 SD 卡): — 更换 SD 卡, 然后执行第 6 步。</li> </ul>
		否 执行下一步。
4	<b>确认导航操作</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>起动发动机。</li> <li>操作 NAVI 按钮。</li> <li>中央显示屏上是否显示地图?</li> </ul>	是 系统正常。 故障症状检修完毕。
		否 执行下一步。
5	<b>重新启动 CMU 系统并确认故障是否再次出现</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>断开蓄电池负极导线并等候 1 分钟或更长时间。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>连接蓄电池负极导线。 (参见 01-17-10 断开 / 连接蓄电池负极导线。)</li> <li>将点火开关切换至 OFF (LOCK)。</li> <li>锁上车门并让车辆静置至少 5 分钟。</li> <li>解锁车门并起动发动机。</li> <li>等待直到中央显示屏中显示 FM 罗盘页面。</li> <li>插入 SD 卡。</li> <li>中央显示屏上是否显示 [SD CARD INSERTED] (已插入 SD 卡)?</li> </ul>	是 更换 ACU, 然后执行下一步。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)
		否 更换辅助插孔 /USB 接口 /SD 卡槽集线器, 然后执行下一步。 (参见 09-20-60 辅助插孔 /USB 端口的拆卸 / 安装。)
6	<b>确认导航操作</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>操作 NAVI 按钮。</li> <li>中央显示屏上是否显示地图?</li> </ul>	是 系统正常。 故障症状检修完毕。
		否 从第 1 步开始重复进行诊断。 <ul style="list-style-type: none"> <li>如果故障再次发生, 更换 ACU。 (参见 09-20-7 音响控制单元 (ACU) 的拆卸 / 安装。)</li> </ul>