

节 415-00- 信息与娱乐系统-概述

适用车型 2019 全顺 V348 国VI

目录	页码
诊断与测试	
音频系统.....	3

诊断与测试

音频系统

图示与连接信息参阅电路图手册。

一般设备

全球诊断系统（IDS）

检查与确认

1. 核实客户反映的问题。
2. 检查是否有明显的机械或电气损坏的迹象。

外观检查表

机械	电气
<ul style="list-style-type: none">• 音频元件• 天线• 外物接触扬声器• 盖板安装不善/回声• 音频控制开关（如果有配备）	<ul style="list-style-type: none">• 保险丝• 配线束• 接插件• 音频元件• 音频控制开关（如果有配备）• 乘客舱接线盒（PJB）

3. 如果找到了一个所察或所报问题的明显致害导因，应在进行下一步骤前先进行纠正（如有可能）。
4. 如果致害原因不是很明确的，则确定问题症状，并参阅症状表。

症状表

症状	可能原因	措施
• 音频元件不起作用/操作不正确	<ul style="list-style-type: none"> • 电路 • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 进行精确测试A
• 显示空白-收音机与CD机运行	<ul style="list-style-type: none"> • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 安装新的音频元件，测试系统是否正常运行 参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）
• 接收不良	<ul style="list-style-type: none"> • 天线 • 天线电缆 • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 进行精确测试B
• 1个或多个扬声器音质不佳/变音（不是所有扬声器）	<ul style="list-style-type: none"> • 扬声器 • 电路 • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 进行精确测试C
• 所有扬声器没声音	<ul style="list-style-type: none"> • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 安装新的音频元件，测试系统是否正常运行 参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）
• 1个或多个扬声器没声音（不是所有扬声器）	<ul style="list-style-type: none"> • 扬声器 • 电路 • 音频元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 进行精确测试D
• 音频元件照明灯不亮	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝 • 电路 • 音频元件 • 乘客舱接线盒（PJB） 	<ul style="list-style-type: none"> • 参阅：组合仪表与仪表面板照明（413-00 组合仪表与仪表面板照明，诊断与测试）
• 音频元件时钟不显示	<ul style="list-style-type: none"> • 音频元件连接 • 音频元件 • 组合仪表 	<ul style="list-style-type: none"> • 参阅：组合仪表（413-01 仪表面板，拆卸与安装）

精确测试

注意：所有电气测量均采用数字万用表进行。



精确测试A：音频元件不起作用/运作不当

A1：检查音频元件电源

① 断开音频元件接头ME04-B

② 将点火开关置于I位置

③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
ME04-B-7		接地
ME04-B-16		接地

• 所测得的电压是否大于10V?

→是

转至A2

→否

维修电路SBP73C或电路SBP82。测试系统是否正常运行。

A2：检查音频元件接地电路

① 将点火开关置于0位置

② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
ME04-B-3	Ω	接地
ME04-B-4	Ω	接地

• 所测得的电阻是否小于1 Ω ?

→是

安装新的音频元件。测试系统是否正常运行。

参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）。

→否

维修电路GD114。测试系统是否正常运行。

精确测试B：接收不良

B1：检查天线电缆屏蔽线
<div><div><div>① 将点火开关置于0位置</div><div>② 将天线电缆从音频元件断开</div><div>③ 测量天线电缆屏蔽线与接地之间的电阻</div></div></div>
<div><div>• 所测得的电阻是否小于1 Ω？</div><div>→是</div><div>转至B2</div><div>→否</div><div>清洁并拧紧天线座与车身的连接。如果问题仍然存在，安装新天线电缆。测试系统是否正常运行。</div></div>
B2：检查天线信号线是否断路
<div><div><div>① 拆卸天线杆</div><div>② 测量天线电缆两端之间中心线的电阻</div></div></div>
<div><div>• 所测得的电阻是否小于1 Ω？</div><div>→是</div><div>转至B3</div><div>→否</div><div>安装新的天线电缆。测试系统是否正常运行。</div></div>
B3：检查天线电缆是否短路
<div><div>① 测量天线中心线与天线屏蔽线之间的电阻</div></div>
<div><div>• 所测得的电阻是否大于10，000 Ω？</div><div>→是</div><div>清洁并拧紧天线座上的接地接头以及电池负极电缆与车身的接地连接。如果问题仍然存在，安装新的音频元件。测试系统是否正常运行。</div><div>参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）。</div><div>→否</div><div>安装新的天线电缆。测试系统是否正常运行。如果问题仍然存在，安装新的音频元件。</div><div>参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）。</div></div>

精确测试C：1个或多个扬声器（不是所有扬声器）的音质不佳/变音

C1：检查扬声器电阻
① 断开故障扬声器 ② 测量问题扬声器零件侧针脚1与针脚2之间的电阻
<ul style="list-style-type: none">• 所测得的电阻是否小于1 Ω？ <p>→是 转至C2</p> <p>→否 安装新的扬声器。测试系统是否正常运行。</p>
C2：检查扬声器接头针脚1线路是否对地短路
① 断开音频元件接头机ME04-A ② 断开故障扬声器接头 ③ 测量故障扬声器接头针脚1与接地之间的电阻
<ul style="list-style-type: none">• 所测得的电阻是否大于10, 000 Ω？ <p>→是 转至C3</p> <p>→否 维修扬声器电路。测试系统是否正常运行。</p>
C3：检查扬声器接头针脚2线路是否对地短路
① 断开音频元件接头机ME04-A ② 断开故障扬声器接头 ③ 测量故障扬声器接头针脚2与接地之间的电阻
<ul style="list-style-type: none">• 所测得的电阻是否大于10, 000 Ω？ <p>→是 安装新的扬声器。测试系统是否正常运行。如果问题仍然存在，安装新的音频元件。 参阅：音频元件（415-01 信息与娱乐系统，拆卸与安装）。</p> <p>→否 维修扬声器电路。测试系统是否正常运行。</p>

精确测试D：1个或多个扬声器没声音（不是所有扬声器）

D1：检查扬声器电阻

- ① 断开故障扬声器
- ② 测量故障扬声器零件侧针脚1与针脚2之间的电阻

- 所测得的电阻是否约为1Ω？

→是

转至D2

→否

安装新的扬声器。测试系统是否正常运行。

D2：检查扬声器接头针脚1的电路是否断路

- ① 断开音频元件接头ME04-A
- ② 断开扬声器接头ME07、ME09、ME10、ME12
- ③ 测量音频元件接头ME04-A与扬声器接头针脚1之间的电阻

正极引线	测量/操作	负极引线
ME07-1	Ω	ME04-A-3
ME09-1	Ω	ME04-A-8
ME10-1	Ω	ME04-A-2
ME12-1	Ω	ME04-A-5

- 所测得的电阻是否小于1Ω？

→是

转至D3

→否

维修故障扬声器电路。测试系统是否正常运行。

D3：检查扬声器接头针脚2的电路是否断路

- ① 断开音频元件接头ME04-A
- ② 断开扬声器接头ME07、ME09、ME10、ME12
- ③ 测量音频元件接头ME04-A与扬声器接头针脚2之间的电阻

正极引线	测量/操作	负极引线
ME07-2	Ω	ME04-A-7
ME09-2	Ω	ME04-A-4

ME10-2	Ω	ME04-A-6
ME12-2	Ω	ME04-A-1
<p>• 所测得的电阻是否小于1 Ω?</p> <p>→是 转至D4</p> <p>→否 维修出现问题的电路。测试系统是否正常运行。</p>		
D4: 检查扬声器接头针脚1的电路是否对地短路		
<p>① 断开音频元件接头ME04-A</p> <p>② 断开扬声器接头ME07、ME09、ME10、ME12</p> <p>③ 测量扬声器接头针脚2与接地之间的电阻</p>		
正极引线	测量/操作	负极引线
ME07-1	Ω	接地
ME09-1	Ω	接地
ME10-1	Ω	接地
ME12-1	Ω	接地
<p>• 所测得的电阻是否大于10, 000 Ω?</p> <p>→是 安装新的扬声器。测试系统是否正常运行。</p> <p>→否 维修问题扬声器电路。测试系统是否正常运行。</p>		

J	
检查与确认.....	3
精确测试.....	5
精确测试A：音频元件不起作用/运作不当.....	5
精确测试B：接收不良.....	6
精确测试C：1个或多个扬声器（不是所有扬声器）的音质不佳/变音.....	7
精确测试D：1个或多个扬声器没声音（不是所有扬声器）.....	8

Y	
音频系统.....	3

Z	
症状表.....	4

