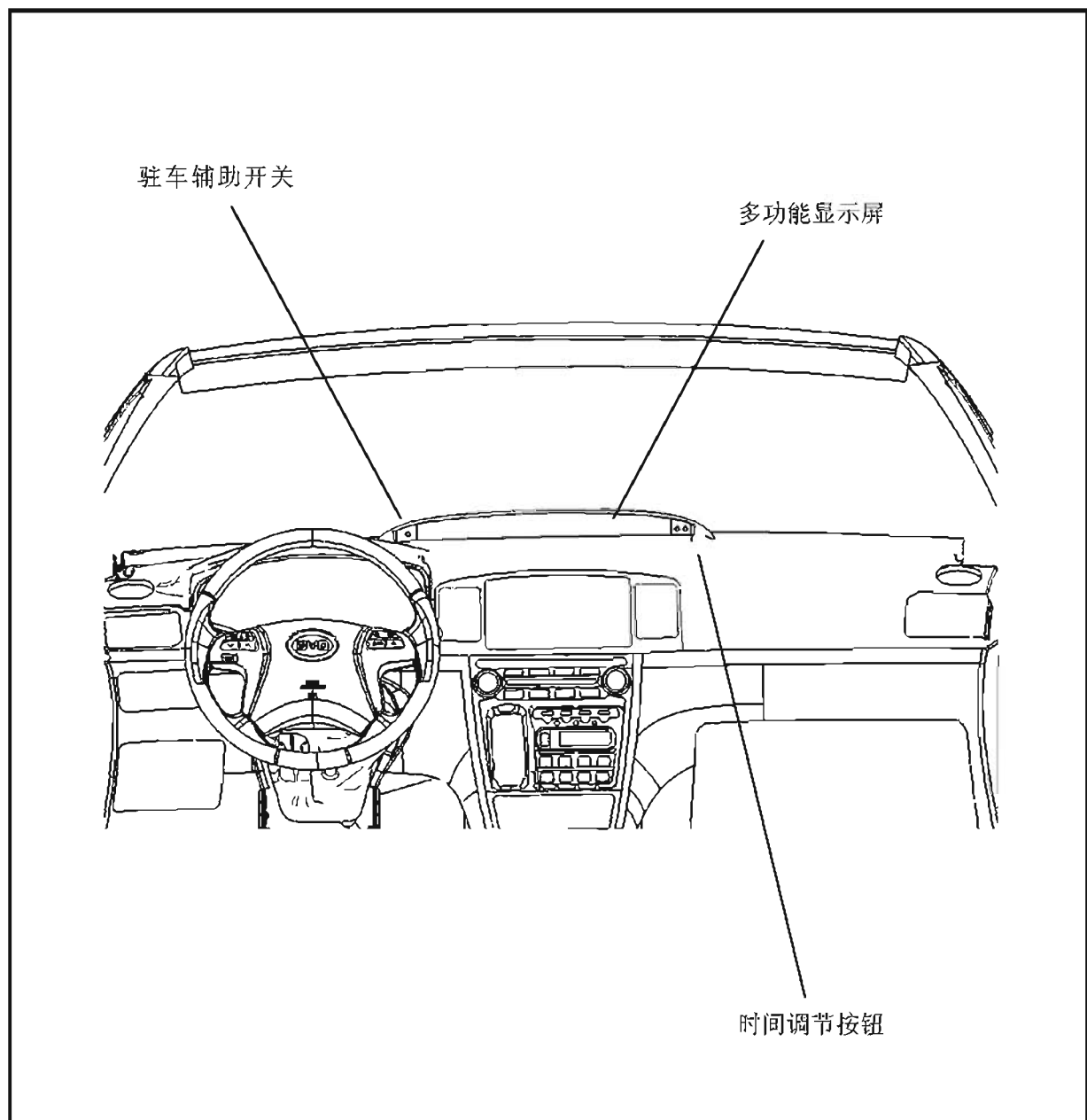


2.2 多功能显示屏

2.2.1 组件位置



2.2.2 多功能显示屏概述

本车配有多功能显示屏，安装于仪表板护板中间位置，既不影响驾驶员视野，同时驾驶员可以很容易通过多功能显示屏获取当前车辆的一些基本信息，便于及时采取措施。

多功能显示屏显示主要包括：

- 时间显示
- 车速显示
- 燃油位显示
- 水温显示
- 转向灯指示灯
- 门未关指示灯
- 驾驶员安全带指示灯
- 智能进入和启动系统警告灯
- 车载电话通话提示灯
- 车载电话播放 MP3 指示灯
- 音响信息
- 车外温度显示
- 驻车辅助信息

开关包括：

- 驻车辅助开关
- 时间调节按钮

2.2.3 诊断流程

- 提示:
- 按照此流程诊断故障
 - 第 4 步用诊断仪分析

1	把车开进维修间
---	---------

下一步

2	检查蓄电池电压
---	---------

正常电压值:
11V~16V
如果电压值低于 11V，在进行下一步之前请充电或
更换蓄电池.

下一步

3	参考故障诊断表
---	---------

结果	跳到
结果在症状诊断表中	A
结果不在诊断表中	B

A 跳到第 5 步

B

4	全面分析系统
---	--------

下一步

5	调整，维修或更换
---	----------

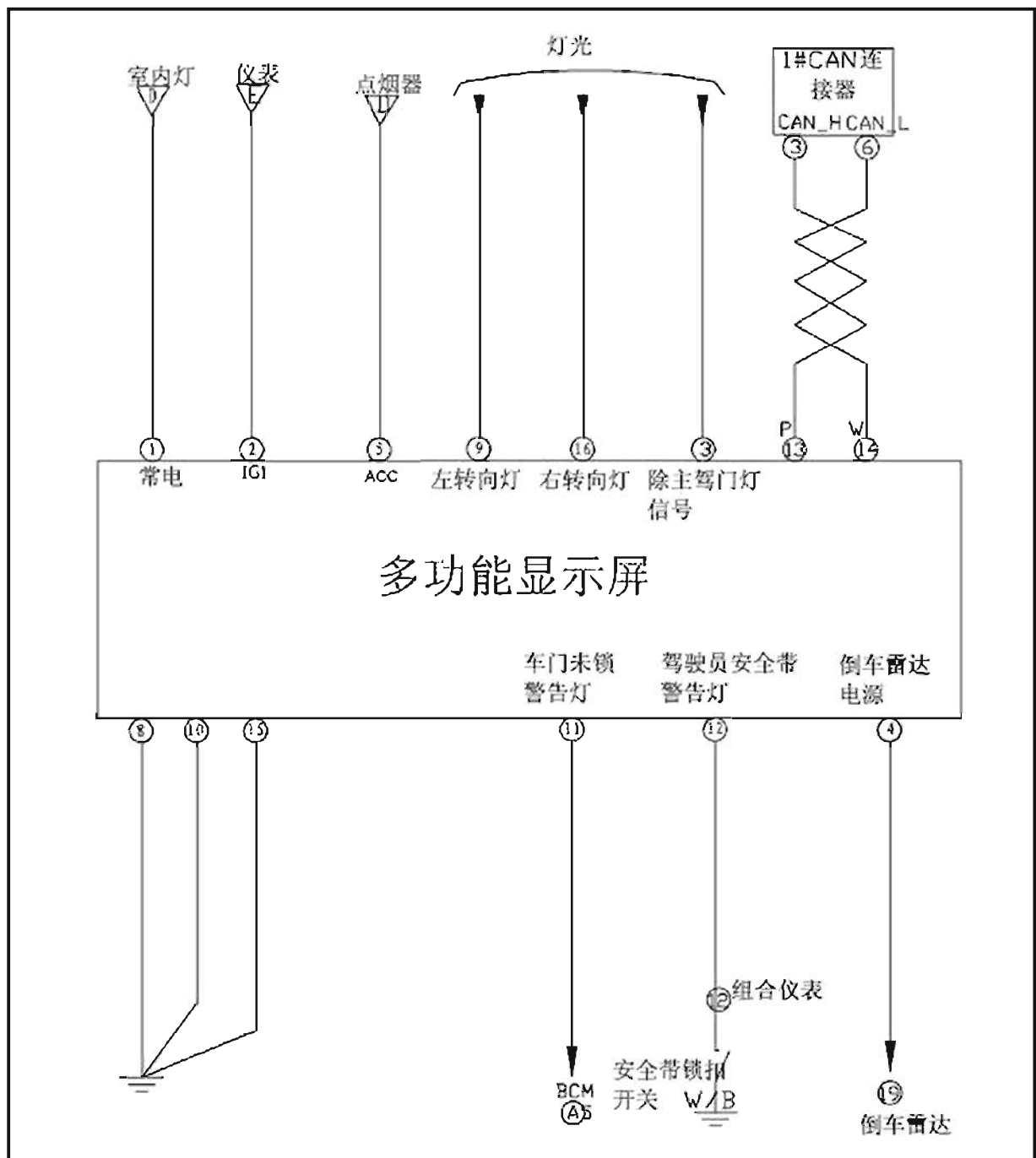
下一步

6	确认测试
---	------

下一步

7	结束
---	----

2.2.4 电路原理图



2.2.5 故障诊断表

故障症状	可能发生部位
多功能显示屏不工作	1. 室内灯保险 2. 仪表保险 3. 点烟器保险 4. 多功能显示屏 5. 线束
驻车辅助系统显示不正确或不显示	1. 驻车辅助系统 2. 多功能显示屏 3. 线束
燃油, 水温, 车速显示不正确或无法显示	1. 组合仪表 2. 多功能显示屏 3. 线束
智能进入和启动系统警告灯显示不正确或无法显示	1. 智能钥匙系统 2. 多功能显示屏 3. 线束
手机指示灯显示不正常或无法显示。	1. 音响系统 2. 多功能显示屏 3. 线束
音响系统播放显示不正确	1. 音响系统 2. 多功能显示屏 3. 线束
左右转向灯, 车门未关, 安全带警告灯不能显示	1. 灯光系统 2. 多功能显示屏 3. 安全带锁扣开关 4. 线束
时间显示不正确或无法显示	1. 多功能显示屏

2.2.6 准备工作

工具

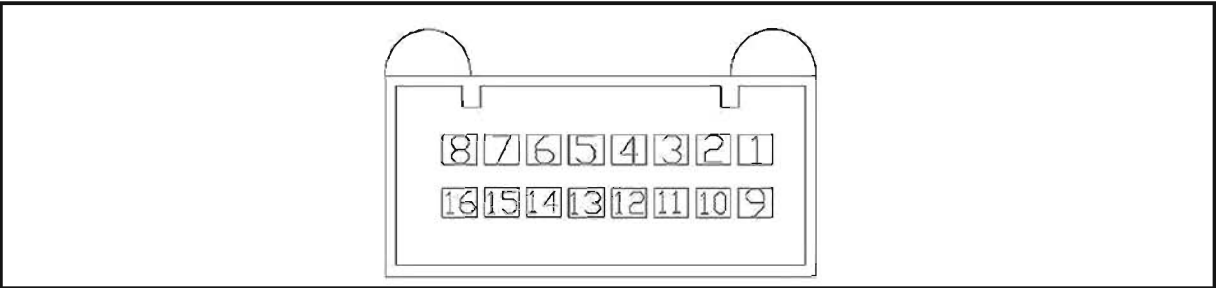
一字起	
-----	--

2.2.7 故障诊断

2.2.7.1 终端检测

1. 断开多功能显示屏连接器。
2. 测量对应线束端 N4 的电压或阻值。

多功能显示屏接插件（对应线束端为 N4）:



正常值:

连接端子	线色	端子描述	条件	正常值
1—车身地	L/Y	蓄电池电源	始终	11-14V
2—车身地	R/L	ON 档电信号	电源档位 OFF 或 ACC→ON	小于 1V→11-14V
3—车身地	R/W	除驾驶员车门外其余车门状态信号	除驾驶员车门外其余车门开→关	小于 1V→11V
4—车身地	P/B	倒车雷达电源	电源档位 OFF 或 ACC→ON	小于 1V→11-14V
5—车身地	W/L	ACC 档电源信号	电源档位 OFF→ACC	小于 1V→11-14V
8—车身地	W/B	多功能显示屏电源接地	始终	小于 1Ω
9—车身地	G/B	左转向指示灯	OFF→ON	小于 1V→11-14V
10—车身地	W/B	多功能显示屏信号接地	始终	小于 1Ω
11—车身地	R/G	车门未关告警灯	驾驶员车门开→关	小于 1V→11-14V
12—车身地	R	驾驶员安全带告警灯	电源档位 ON，驾驶员座椅安全带插扣开关拨开→插上	11-14V→小于 1V
13—车身地	P	CAN—H	始终	
14—车身地	V	CAN—L	始终	
15—车身地	W/B	多功能显示屏电源接地	始终	小于 1Ω
16—车身地	G/Y	右转向指示灯	OFF→ON	小于 1V→11-14V

3. 接回连接器

2.2.7.2 全面诊断流程

1	检查室内灯保险
---	---------

(a) 从仪表板配电盒中拔出室内灯保险，目测观察保险是否烧毁
OK: 保险完好



2	检查相关系统是否正常工作
---	--------------

(a) 对应故障表，检查相关状态的系统，其功能及显示是否正常。

OK

NG

进入系统诊断

2 诊断仪检测

- (a) 将诊断仪接 **DLC3** 诊断口；
(b) 进入多功能显示屏模块，读取故障码。

DTC	含义	故障范围
B1990-00	时钟运行故障	多功能显示屏
U0140-00	CAN 总线没有接收到 BCM 数据	BCM，线束
U0155-00	CAN 总线没有接收到仪表数据	仪表系统，线束
U0164-00	CAN 总线没有接收到空调的数据	空调系统，线束
U0214-00	CAN 总线没有接收到智能钥匙系统数据	智能钥匙系统，线束
U0245-00	CAN 总线没有接收到多媒体的数据	多媒体系统，线束

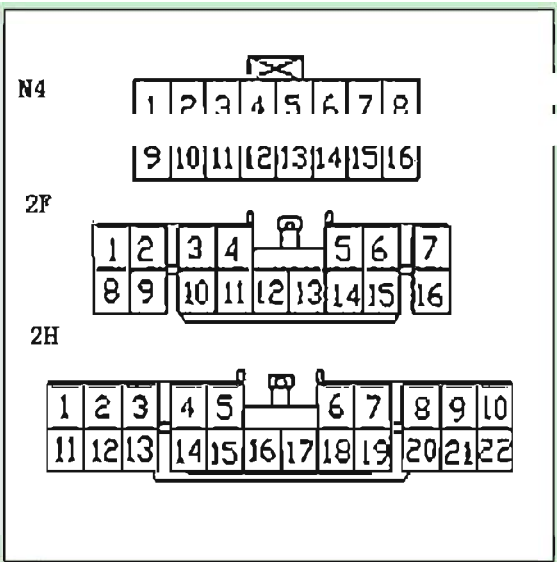
OK：无故障码输出

OK

NG

进入对应系统

3 检查线束（配电箱-多功能显示屏）



- (a) 断开多功能显示屏 **N4** 及配电箱相应的连接器 **2F,2H**；
(b) 测量对应端子间阻值。
正常阻值

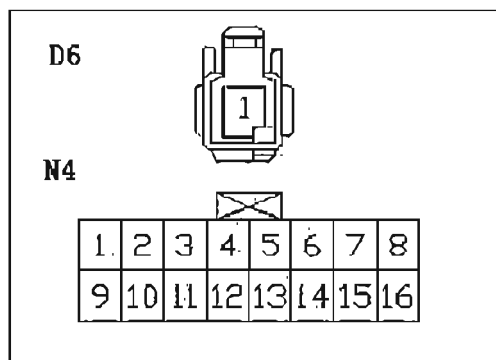
测量条件	线色	正常阻值
N4-1-2F-16	L/Y	小于 1 Ω
N4-2-2F-13	R/L	小于 1 Ω
N4-5-2H-14	W/L	小于 1 Ω
N4-11-2H-11	R/G	小于 1 Ω
N4-1-车身地	L/Y	大于 10k Ω
N4-2-车身地	R/L	大于 10k Ω
N4-5-车身地	W/L	大于 10k Ω
N4-11-车身地	R/G	大于 10k Ω

OK

NG

更换线束或连接器

4 检查线束（多功能显示屏-灯光系统门灯开关）



(a) 断开多功能显示屏 **N4** 及门灯开关的连接器 **D6**;

(b) 测量对应端子间阻值。

正常阻值

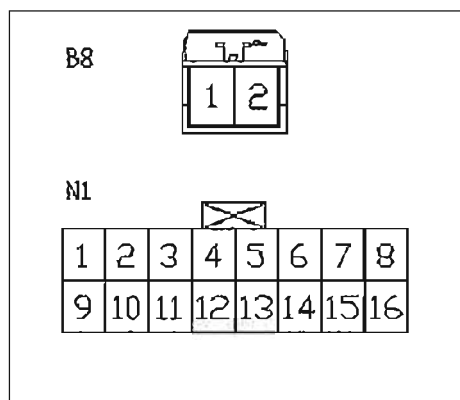
测量条件	线色	正常阻值
N4-3-D6-1	R/W	小于 1 Ω
N4-3-车身地	R/W	大于 10k Ω

OK

NG

更换线束或连接器

5 检查线束（多功能显示屏-安全带锁扣开关）



(a) 断开多功能显示屏 **N4** 及安全带锁扣开关的连接器 **B8**;

(b) 测量对应端子间阻值。

正常阻值

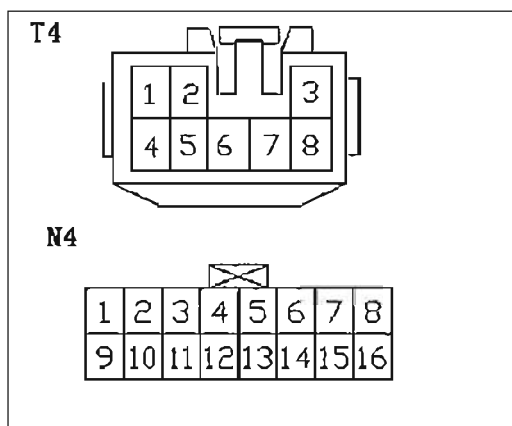
测量条件	线色	正常阻值
N4-12-B8-1	R	小于 1 Ω
B8-2-车身地	W/B	小于 1 Ω
N4-12-车身地	R	大于 10k Ω

OK

NG

更换线束或连接器

6 检查线束（多功能显示屏-闪光继电器）



(a) 断开多功能显示屏 **N4** 及闪光继电器的连接器 **T4**;

(b) 测量对应端子间阻值。

正常阻值

测量条件	线色	正常阻值
N4-9-T4-3	G/B	小于 1 Ω
N4-16-T4-2	G/Y	小于 1 Ω
N4-9-车身地	G/B	大于 10k Ω
N4-16-车身地	G/Y	大于 10k Ω

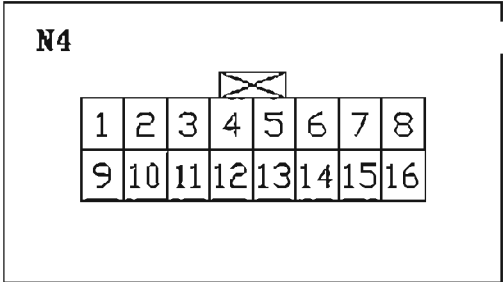
NG

更换线束或连接器

OK

7 检查线束（多功能显示屏-搭铁）

(a) 断开多功能显示屏连接器 **N4**;



(b) 测量对应端子间阻值。

正常阻值

测量条件	线色	正常阻值
N4-8-车身地	W/B	小于 1 Ω
N4-10-车身地	W/B	小于 1 Ω
N4-15-车身地	W/B	小于 1 Ω

NG

更换线束或连接器

OK

8 检查 CAN 线束

(a) 断开多功能显示屏连接器及对应模块连接器;

(b) 测量 N4-13 (14) 与各模块对应的 CAN 线端子电阻是否小于 1 Ω。

具体端子见各系统终端引脚视图。

NG

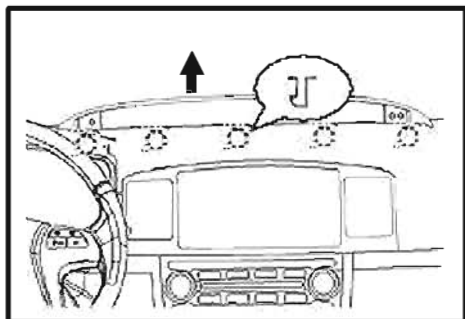
更换线束或连接器

OK

9 结束

2.2.8 多功能显示屏拆装

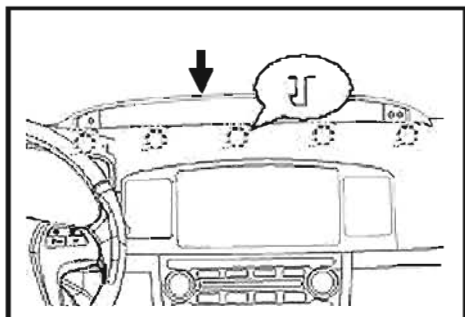
2.2.8.1 拆卸



(a) 用一字起拨开多功能显示屏 5 个固定卡扣，并按图示方向从仪表上护板上取下多功能显示屏；

(b) 断开连接器，取下多功能显示屏。
注意：断开连接器时，注意将线束端护套用绳子或其它工具固定，避免线束端子掉入仪表板舱内；

2.2.8.2 安装



(a) 接回连接器；
(b) 将多功能显示屏的定位卡扣及固定卡扣对准仪表板上护板的定位孔及固定卡扣孔；
(c) 按图示方向向下安装多功能显示屏并确定卡扣固定好。

提示：安装完成后，检查多功能显示屏与仪表板上护板是否有间隙，若有则表示未安装好。