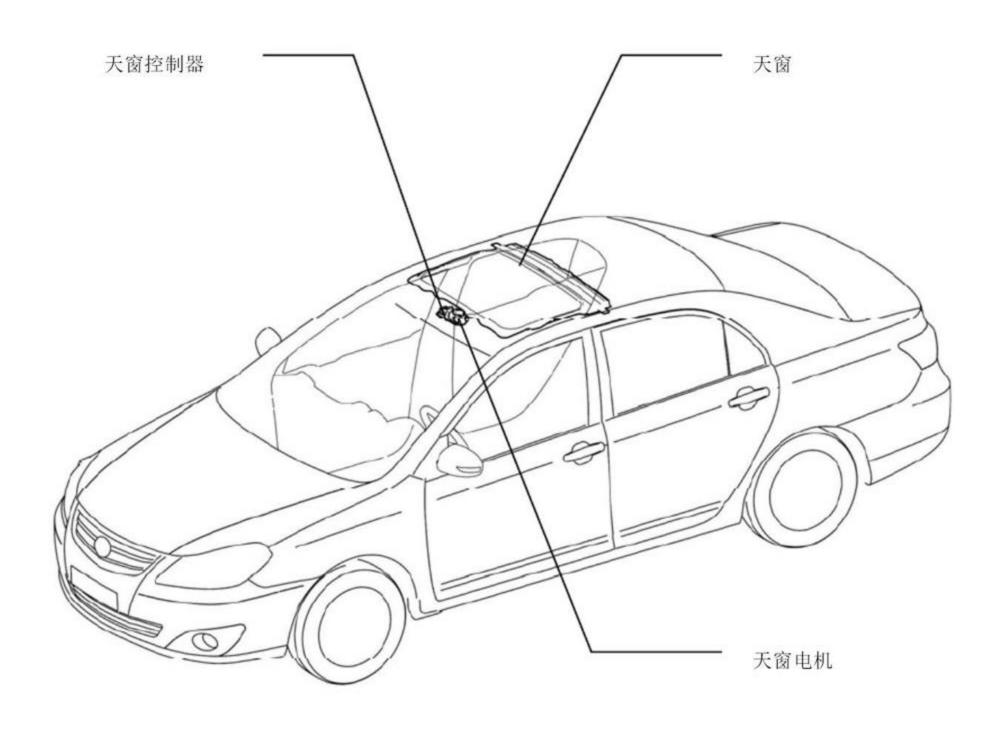
中控门锁系统

# 组件位置



### 系统概述

本车天窗系统为电动天窗,天窗模式分为两种: 天窗滑动 天窗斜开

# 诊断流程

1 把车开进维修间

NEXT

2 检查蓄电池电压

标准电压值:

 $11^{\sim}14V$ 

如果电压值低于 11V, 在进行 NEXT 之前请充电或更换蓄电池。

NEXT

3 参考故障诊断表

结果	进行	
现象不在故障诊断表中	A	
现象在故障诊断表中	В	

В

转到第5步

A

4 全面诊断

NEXT

5 调整,维修或更换

NEXT

6 确认测试

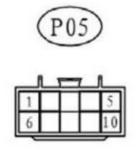
7 结束

### 故障症状表

故障症状	可能发生部位
	1. 保险
天窗完全不工作	2. 天窗总成
	3. 天窗控制器及开关总成
	4. 线束
工穷工计测力式创工	1. 天窗总成
天窗无法滑动或斜开	2. 天窗控制器及开关总成

# 终端诊断

- (a) 断开 P05 连接器。
- (b) 测量线束端连接器各端子间电压或电阻。



### 正常:

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
P05-1 -车身地	G	天窗关闭电源	天窗关闭开关按下	11~14V
P05-4 -车身地	В	电源	ON 档电	11~14V
P05-6 -车身地	W/B	接地	始终	小于 1V
DOE 7 左白山	P05-7 -车身地 R/L 限位开关信号	四位工艺台口	天窗斜开	11~14V
P05-7 -年夕地		天窗滑开	小于 1V	
P05-8 -车身地	W/L	电源	ACC 电	11~14V
DOS 0	四台工艺台口	天窗斜开	11~14V	
P05-9 -车身地	-9 -车身地 G/W 限位开关信号	限位开关信号	天窗滑开	小于 1V
P05-10 -车身地	R	天窗打开电源	天窗打开开关按下	11~14V
				-

(a) 重新插上 P05 连接器。

中控门锁系统

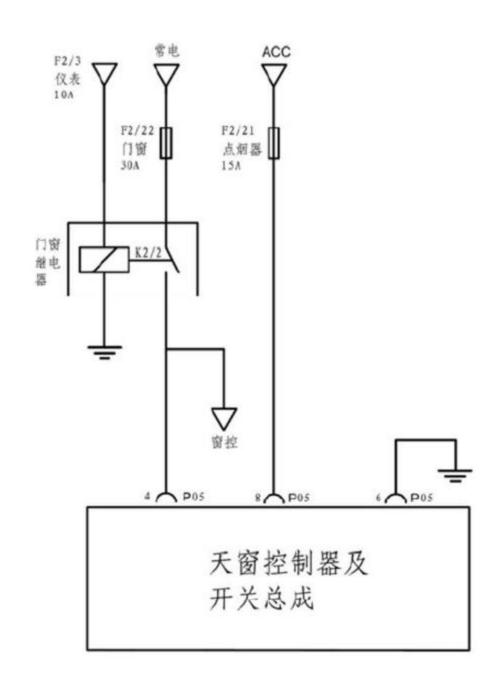
7

# 全面诊断流程

### 天窗控制器电源电路

### 描述:

如果天窗完全不工作,可能是控制器电源问题。



### 检查步骤

1 天窗控制器电源

- (a) 断开前室内灯连接器。
- (b) 将电源上到 ON 档电, 检查线束端电压。

端子	正常值
P05-4-车身地	11-14V
P05-8-车身地	11-14V
P05-6-车身地	小于 1V

OK

跳到天窗控制电路

NG

2 检查保险

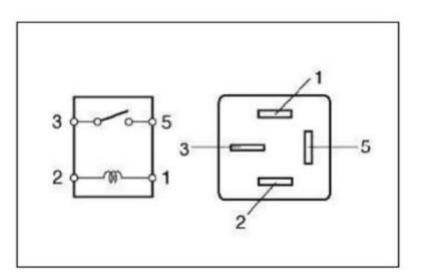
(a) 用万用表检查仪表板配电盒中 F2/21, F2/22 保险。

NG

更换保险



3 检查门窗继电器



- (a) 从仪表板配电盒拔下 K2/2 继电器。
- (b) 检查继电器。

端子	正常值	
1~蓄电池正极	2 片 5 尺泽	
2~蓄电池负极	3 与 5 导通	

NG

更换保险

OK

4 检查线束

- (a) 断开 P2D, P05, PJ02 连接器。
- (b) 检查对应端子间阻值。

#### 正常值

端子	线色	正常值
P05-8~PJ02-1	W/L	小于1Ω
P05-6~P2D-5	W/B	11-14V

NG

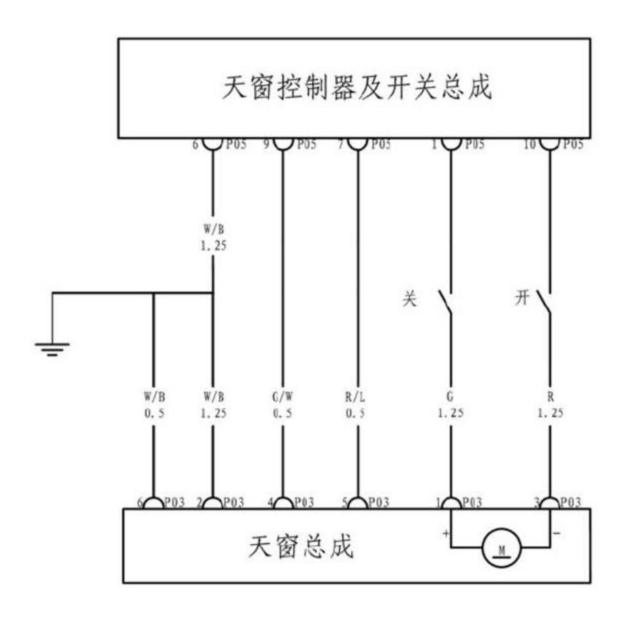
更换线束

OK

5 结束

# 天窗控制电路

电路图:



### 检查步骤

1 检查天窗电机

- (a) 断开天窗总成 P03 连接器。
- (b) 检查天窗电机的阻值。

端子	正常情况	
P03-1-P03-3	约1.40	

NG >

更换天窗总成

OK

2 检查天窗限位开关

(a) 断开天窗总成 P03 连接器。

(b) 用蓄电池给电机两端供电,让天窗运行到一定位置,测量开关。

端子	天窗位置	正常值
P03-4-P03-6	完全闭合	小于1Ω
P03-5-P03-6	完全闭合	大于 10K Ω
P03-4-P03-6	完全打开	小于1Ω
P03-5-P03-6	完全打开	小于1Ω
P03-4-P03-6	完全斜开	大于 10K Ω
P03-5-P03-6	完全斜开	大于 10K Ω

NG

更换天窗总成

OK

检查线束 (天窗控制器及开关总成-天窗总成)

- (a) 断开 P03 及 P05 连接器。
- (b) 检查对应端子间阻值。

#### 正常值

端子	线色	正常值
P03-1- P05-1	G	小于1Ω
P03-2- 车身地	W/B	小于1Ω
P03-3- P05-10	R	小于1Ω
P03-4- P05-9	G/W	小于1Ω
P03-5- P05-7	R/L	小于1Ω
P03-6- 车身地	W/B	小于1Ω

NG

更换线束

OK

更换天窗控制器及开关总成

# 准备工具

手套	一副
十字起	一把
套筒	12#

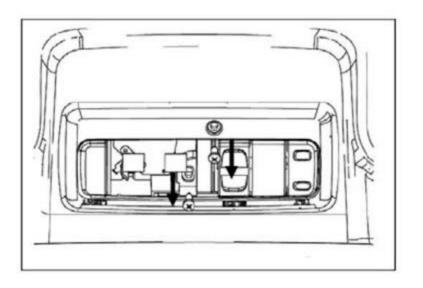
中控门锁系统

#### 12

### 拆装:

### 1. 天窗控制器

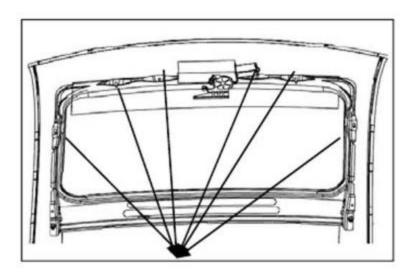
- (1) 拆卸前需:
- (a) 将电源档位打到 OFF 档
- (b) 断开蓄电池负极
- (2) 拆卸:
- (a) 拆下前室内灯开关外饰罩
- (b) 用十字起拆卸两个固定螺丝



- (c) 拆下天窗控制器总成
- (d) 断开各接插件
- (3) 安装:
- (a) 接上个接插件
- (b) 将天窗控制器总成卡入固定位置,用十字起装上两个固定螺丝
- (c) 装上前室内灯外饰罩

#### 2. 天窗

- (1) 拆卸前需:
- (a) 将电源档位打到 OFF 档
- (b) 断开蓄电池负极
- (c) 拆卸顶棚内饰
- (2) 拆卸:
- (a) 拔下4角的出水管
- (b) 用 12#扳手拆卸天窗四周各固定螺栓



- (c) 从里面取出天窗总成
- (3) 安装:

(a) 将天窗装到固定位置,对准个螺孔,用#扳手装 上周围个固定螺栓

(b) 装上顶棚内饰