

全景天窗

- 天窗系统概述1
- 诊断流程2
- 故障症状表3
- 终端诊断4
- 整个系统不工作.....5
- 天窗开关7
- 拆装.....9

精通汽修在线平台



精通汽修在线平台



精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验

天窗系统概述

本车为全景天窗系统，天窗控制电机总成（集成进右域）通过控制电机正转/反转来实现天窗打开、关闭、上倾、下倾。

精通汽修在线平台

RF



精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验

RF-2

天窗系统

诊断流程

1 把车辆开入维修车间

用户所述故障分析：向用户询问车辆状况和故障产生时的环境。

下一步

2 检查蓄电池电压

标准电压：

11 至 14V

如果电压低于 11V，在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电池。

下一步

3 参考故障症状表

结果	进行
故障不在故障症状表中	A
故障在故障症状表中	B

B

转到第 5 步

A

4 全面分析与诊断

(a) 全面功能检查

下一步

5 调整、维修或更换

(a) 调整、修理或更换线路或零部件

下一步

6 确认测试

(a) 调整、修理、更换线路或零部件之后，确定故障不在存在，如果故障不在发生，模拟第一次发生故障时的条件和环境再做一次测试。

下一步

7 结束

RF

精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验

故障症状表

故障症状	可能发生部位
天窗滑动与倾斜均无法工作	1. 天窗电源 2. 天窗电机 3. 天窗开关 4. 线束
天窗滑动或斜开其中一项无法工作	1. 天窗开关 2. 线束

精通汽修在线平台

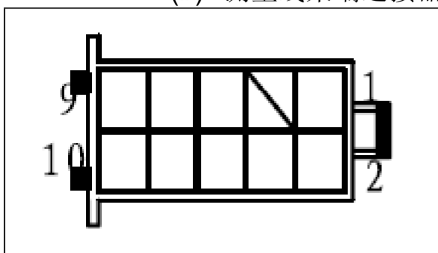
RF



终端诊断

1. 检查天窗控制电机

- (a) 拔下天窗控制电机 P05 连接器。
- (b) 测量线束端连接器各端子间电压或电阻。



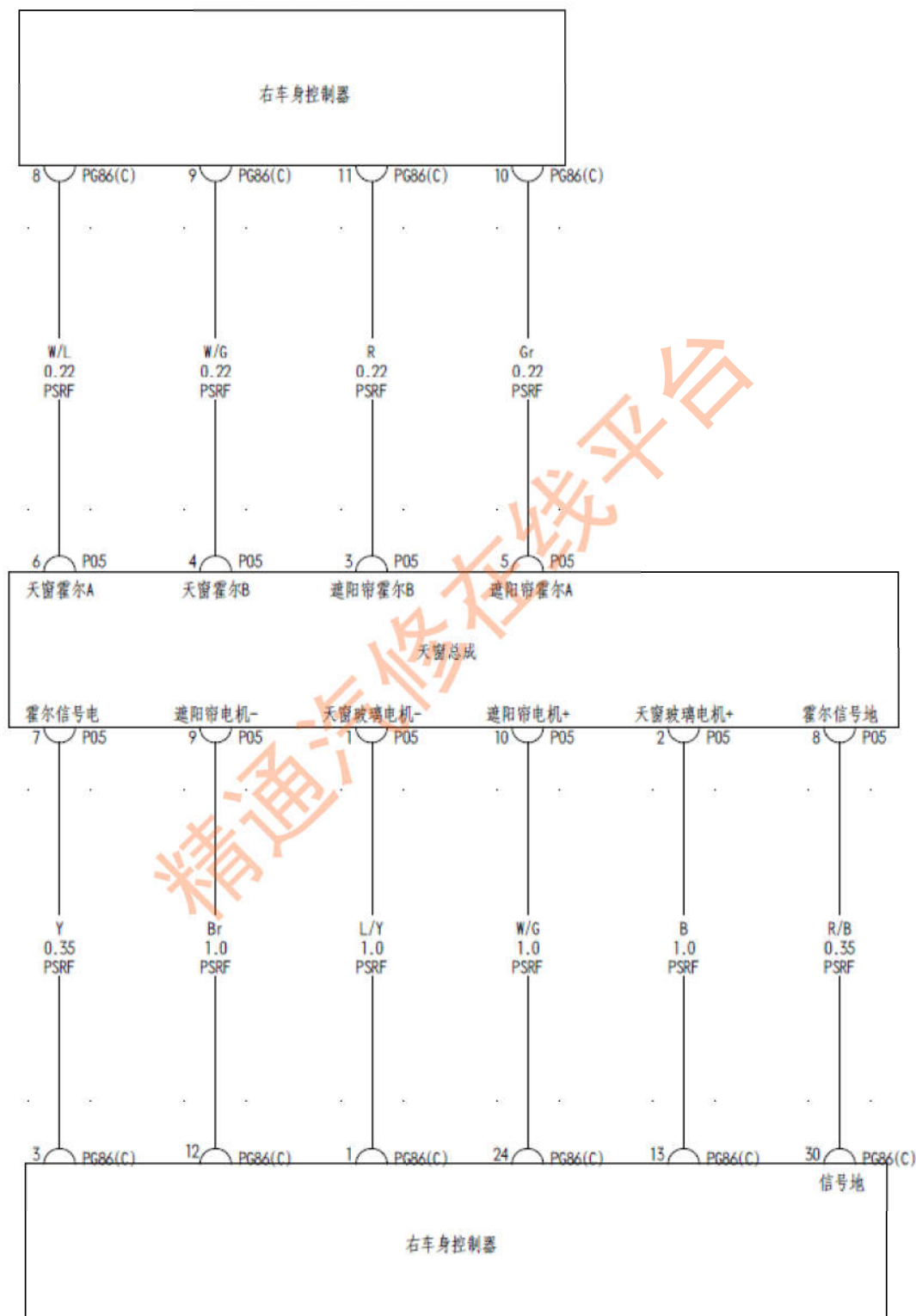
正常:

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
P05-1-车身地	L/Y	天窗玻璃电机-	导通	小于 1Ω
P05-2-车身地	B	天窗玻璃电机+	ON 档电	11~14V
P05-9-车身地	Br	天窗遮阳帘电机-	导通	小于 1Ω
P05-10-车身地	W/G	天窗遮阳帘电机+	ON 档电	11~14V
P05-7-车身地	Y	霍尔信号电	导通	小于 1Ω
P05-8-车身地	R/B	霍尔信号地	导通	小于 1Ω
P05-6-车身地	W/L	天窗霍尔 A	导通	小于 1Ω
P05-4-车身地	W/G	天窗霍尔 B	导通	小于 1Ω
P05-3-车身地	R	遮阳帘霍尔 B	导通	小于 1Ω
P05-5-车身地	Gr	遮阳帘霍尔 A	导通	小于 1Ω



整个系统不工作

描述：如果天窗完全不工作，可能是天窗电源问题。



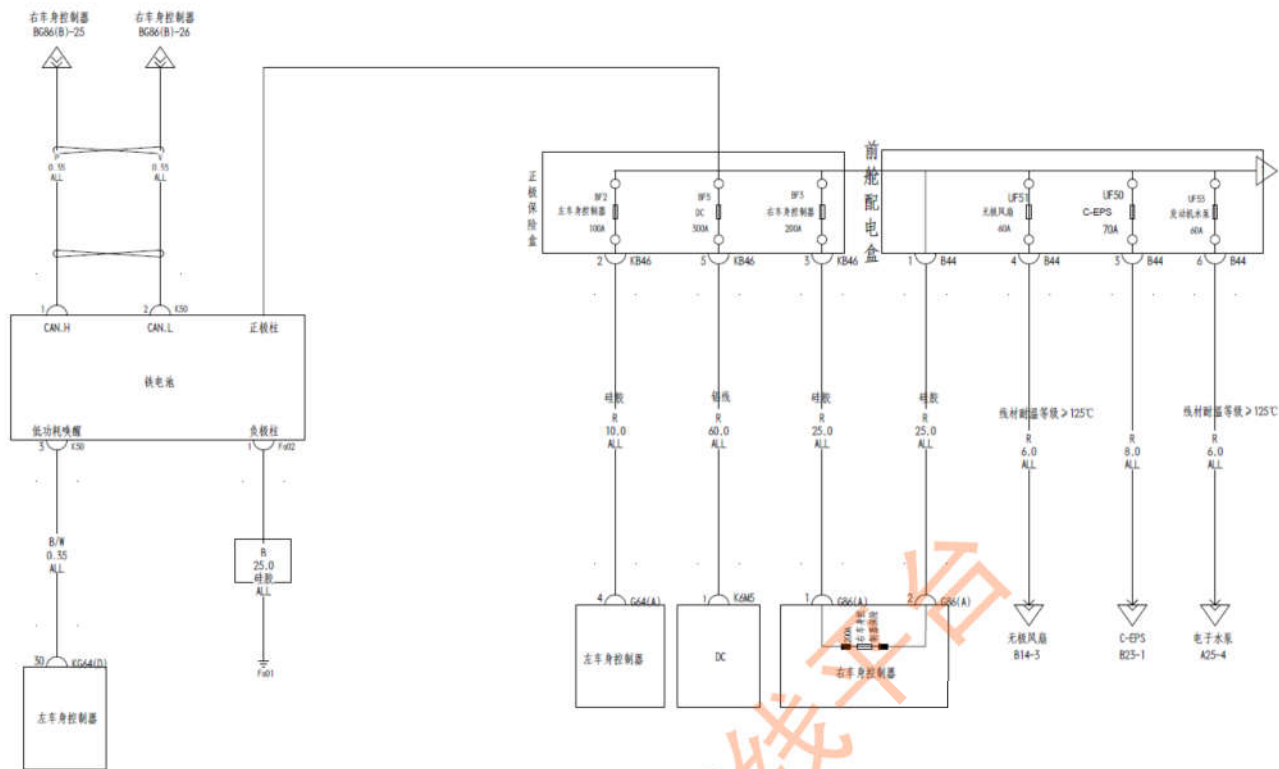
RF



精通汽修在线平台
99元VIP包年体验

RF-6

天窗系统



检查步骤

1 检查保险

(a) 用万用表检查配电箱保险 BF3。

正常：
保险正常

异常 → 更换保险

正常

2 检查配电箱

- (a) 从前舱配电箱 KB46 端子后端引线。
- (b) 检查该端子电压。

端子	测试条件	正常值
KB46-3-车身地	始终	11~14V

异常 → 更换前舱配电箱

正常

3 检查线束

- (a) 断开顶棚线束 P05 连接器，
- (b) 从 PG86 后端引线。



精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验

(c) 检查线束端连接器端子间电阻。

端子	线色	正常值
PG86-1-P05-1	L/Y	小于 1Ω
PG86-13-P05-2	B	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

4	电路正常
---	------

精通汽修在线平台

RF

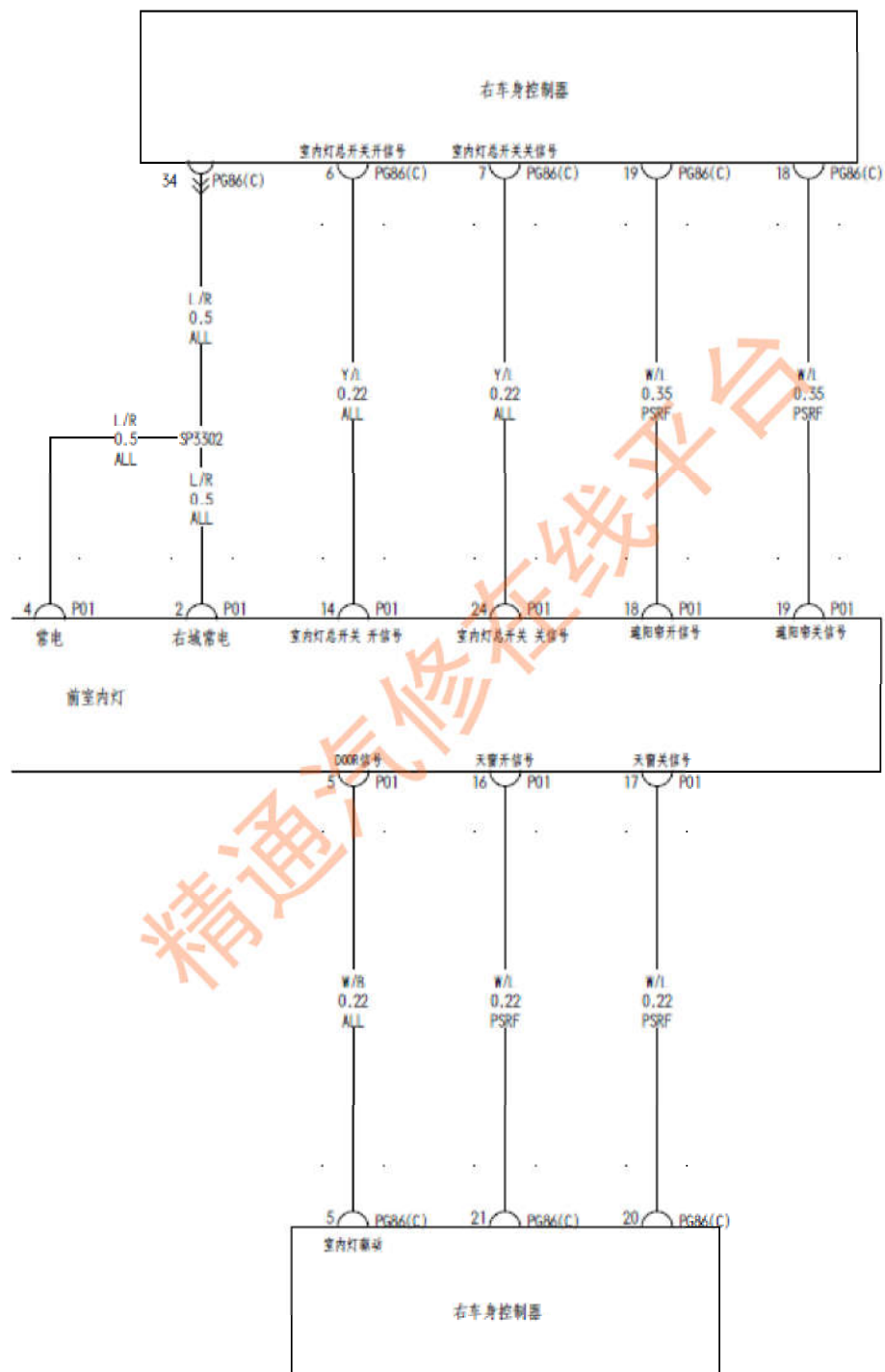


RF-8

天窗系统

天窗开关

电路图



RF

精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验

检查步骤

1	检查保险
---	------

(a) 用万用表检查配电箱保险 BF3。

正常：

保险正常

异常

更换保险

正常

2	检查线束
---	------

(a) 断开天窗开关 P01 连接器。

(b) 检查线束端连接器各端子间电阻或电压。

端子	测试条件	正常值
P01-16-车身地	天窗开	小于 1Ω
P01-17-车身地	天窗关	小于 1Ω
P01-18-车身地	遮阳帘开	小于 1Ω
P01-19-车身地	遮阳帘关	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

3	该部分正常
---	-------

RF

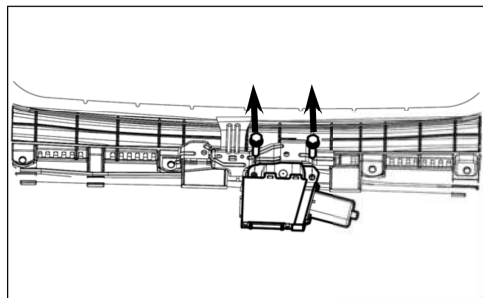


拆装

天窗电机拆装

拆卸

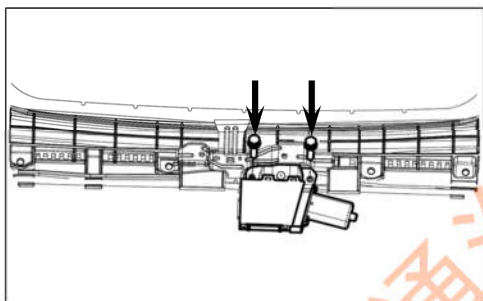
1. 断开蓄电池负极。
2. 拆卸顶棚。
3. 拆卸天窗电机
 - (a) 断开天窗电机接插件。
 - (b) 用 10#套筒拆卸 2 个固定螺栓。
 - (c) 取下天窗电机。



安装

1. 安装天窗电机

- (a) 用 10#套筒安装 2 个固定螺栓。
- (b) 连接天窗电机接插件。



2. 安装顶棚。
3. 搭好蓄电池负极。

注：天窗开关集成在室内灯上，相应拆装见室内灯部分。

RF

精通汽修在线平台
99 元 VIP 包年体验