

## 四、气囊诊断仪菜单和数据流

4.1、功能介绍

连接诊断仪，进入“瑞虎 5 安全气囊系统”菜单。

瑞虎 5 ABM 诊断仪共开发 4 个功能，分别是：读故障码、清故障码、读版本信息、读数据流。

车型选择>>瑞虎5>>手动选择>>安全气囊系统	
A1	读故障码
风云	清故障码
旗云/旗云2	读取数据流
新东方之子	读版本信息
E5	
新QQ	
E3	
艾瑞泽7	
瑞虎5	
艾瑞泽3	

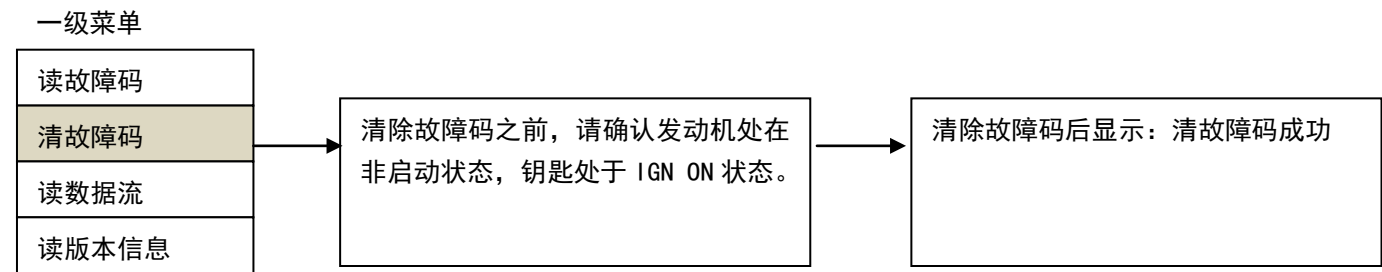
4.2、读故障码

车型选择>>瑞虎5>>手动选择>>安全气囊系统>>读故障码	
A1	读取当前故障码
风云	读取历史故障码
旗云/旗云2	
新东方之子	
E5	
新QQ	
E3	
艾瑞泽7	
瑞虎5	
艾瑞泽3	

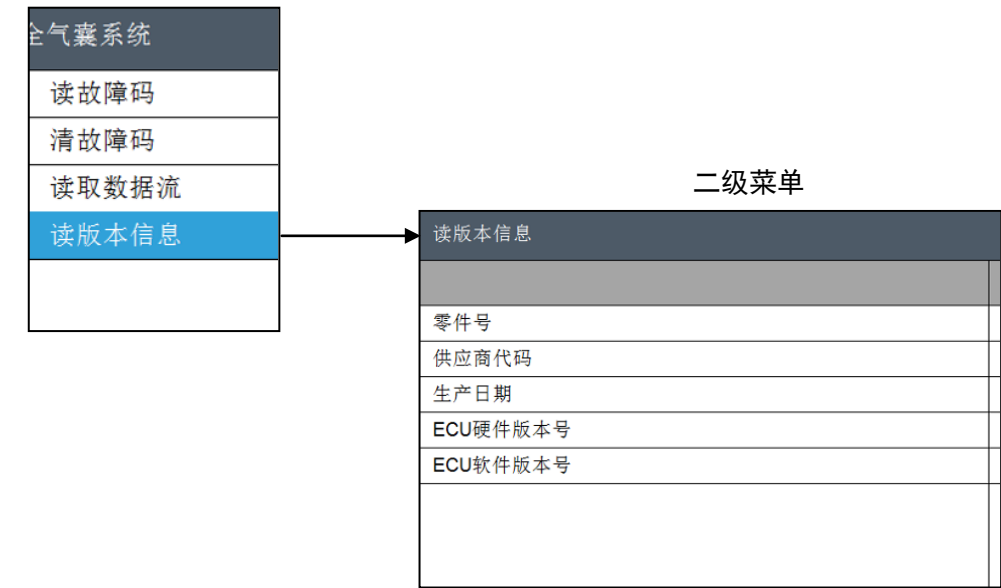
- “读取当前故障码” 可以读取到气囊系统当前存储的故障码和含义。
- “读取历史故障码” 可以读取到曾经发生的故障导致的故障码，还没有被清除，不对当前运行产生影响
- 说明：T21 车型安全气囊控制器使用非易失性的存储单元(EEPROM)存储故障纪录。最多可永久记录 8 个不同类型的故障，并可记录故障发生时的安全气囊运行时间和故障代码。当存储的不同类型的外部故障达到 8 个时，系统故障指示灯将被点亮，只有用诊断仪删除存储的 8 故障纪录后，且系统中无其它当前故

障时系统故障指示灯将熄灭，但只要有一个当前故障码，气囊故障灯就会被点亮。

4.3、清除故障码
















4.4、读版本信息



- 点击二级菜单“零件号”显示：气囊模块零件号。
- 点击二级菜单“供应商代码”显示：供应商代码。
- 点击二级菜单“生产日期”显示：气囊模块的生产日期。
- 点击二级菜单“ECU 硬件版本号”，显示：气囊模块硬件版本号。
- 点击二级菜单“ECU 软件版本号”，显示：ECU 软件版本号。

4.5、读数据流

>安全气囊系统>>读取数据流	
	控制器系统信息
	驾驶员侧外围加速度传感器信息
	乘员侧外围加速度传感器信息
	驾驶员侧前置加速度传感器
	乘员侧前置加速度传感器
	碰撞记录信息 1
	碰撞记录信息 2
	碰撞记录信息 3
	碰撞记录-总信息
	碰撞记录-中央传感器加速度
	碰撞记录-外围加速度传感器
输入输出值	
	读软件配置信息

 表示售后无需关注该数据，若出现故障，根据故障码维修即可。

某些传感器信息是用于追溯，与售后无关。

碰撞记录用于碰撞分析使用，供气囊研发人员和供应商使用。

### 4.5.1、输入输出值

车型选择>>瑞虎5>>手动选择>>安全气囊系统>>读取数据流>>输入输出值		
名称	当前值	单位
驾驶员前气囊回路阻值		ohm
前排乘员气囊回路阻值		ohm
驾驶员安全带预紧回路阻值		ohm
前排乘员安全带预紧回路阻值		ohm
😊 驾驶员侧气囊回路阻值		ohm
😊 前排乘员侧气囊回路阻值		ohm
⊗ 驾驶员后排侧气囊		ohm
⊗ 乘员后排侧气囊		ohm
⊗ 后排侧气囊开关回路阻值		ohm
⊗ 驾驶员安全带锁扣阻值		ohm
乘员安全带锁扣阻值		ohm
乘员检测开关值		ohm
⊗ ISOFIX		
⊗ 座椅位置传感器 (SPS)		

⊗ 表示售后无需关注该数据

😊 表示售后根据车辆实际配置使用该数据，有此项配置，此数据可以使用，无此配置则无需关注。

数据流说明：

(1) 驾驶员前气囊回路阻值、前排乘员气囊回路阻值、驾驶员安全带预紧回路阻值、前排乘员安全带预紧回路阻值、驾驶员侧气囊回路阻值、前排乘员侧气囊回路阻值。

解析：气囊控制器随时测量点火回路电阻值（包括点火器、线束、插件、PCB 和时钟弹簧在内的串联电路）

LOOP 回路	LOW RESISTANCE 电阻过低	NO FAULT 正常	HIGH RESISTANCE 电阻过高
Airbag driver 驾驶员气囊	<1.7Ω	2.01Ω..4.24 Ω	>5.5Ω
Airbag passenger 乘员气囊	<1.1Ω	1.77Ω...3.49 Ω	>5.5Ω
Side Airbag 侧气囊			
Belt pre-tensioner 安全带预紧器			

- 如果数据流显示电阻过大，表示该回路接触不良或开路。
- 售后如果发现该阻值过高或过低，可以用 2Ω 的电阻代替气囊或安全带预紧器，连接在线束插件上，重新进行检测，如果还有“阻值过高或过低”情况，请检修线路或模块。



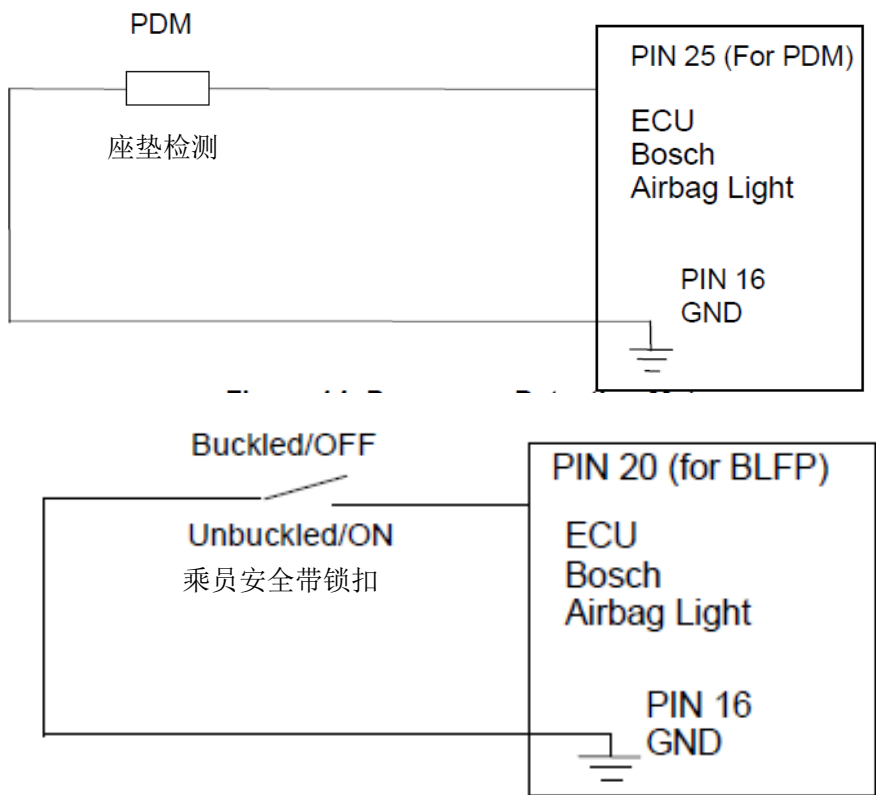
注意！

- 拆装时请遵循注意事项！
- 当回路开路时，诊断仪会显示最大值，例如气囊回路开路、安全带预紧的回路开路，诊断仪会显示 25.5Ω；

(2) 乘员安全带锁扣阻值、乘员检测开关值

1) 乘员检测（座垫检测）开关和乘员安全带锁扣开关

电路框图如下：



2) 乘员安全带锁扣开关与乘员检测（座垫检测）开关并联；

当阻值小于 400 欧姆，认为乘员存在。当乘员安全带锁扣未扣上，乘员安全带指示灯点亮。

当阻值大于 600 欧姆，认为乘员不存在。

乘员检测（座垫检测）开关	乘员安全带锁扣开关状态	乘员安全带指示灯状态
R<400Ω(乘员存在)	安全带已系上	灯灭
R<400Ω(乘员存在)	安全带未系上	灯亮
R>600Ω(乘员不存在)	安全带已系上	灯灭
R>600Ω(乘员不存在)	安全带未系上	灯灭