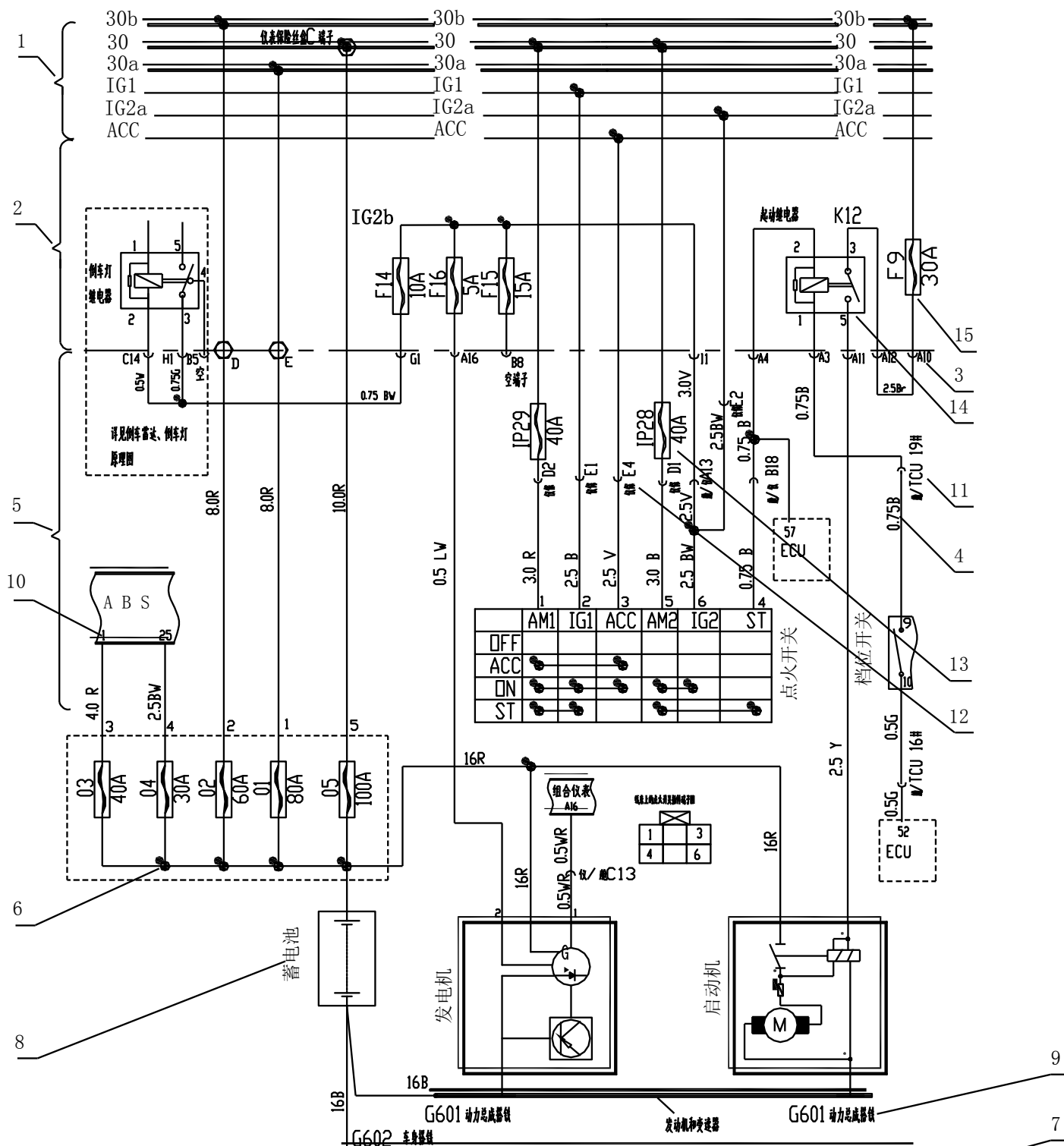


第一章 读图说明

一、读图例解

充电启动系统



导线颜色说明: R 红色; G 绿色; O 橙色; L 蓝色; W 白色; Br 棕色; B 黑色; Gr 灰色
Y 黄色; P 粉红色; V 紫色; Lg 浅绿色; Sb 浅蓝色

1: 电源及搭铁线说明(参照前舱电器盒与仪表保险丝盒电路图)

定义	走向
30b	来自蓄电池正极保险丝盒 2#60A 保险---→前舱电器盒 D#端子---→前舱电器盒内部电路 30b。
30	来自蓄电池正极保险丝盒 5#100A 保险---→仪表保险丝盒 C 端子---→仪表内部电路 30。
30a	来自蓄电池正极保险丝盒 1#80A 保险---→前舱电器盒 E 端子---→前舱电器盒内部电路 30a。
IG1	来自点火开关的 2 号端子---→仪保 E1 端子---→仪表保险丝盒内部电路 IG1。
IG2a	来自点火开关的 6 号端子---→仪保 E2 端子---→仪表保险丝盒内部电路 IG2a。
IG2b	来自点火开关的 6 号端子---→舱/仪 A13 端子---→前舱电器盒 I1 端子---→前舱电器盒内部电路 IG2b。
ACC	来自点火开关的 3 号端子---→仪保 E4 端子---→仪表保险丝盒内部电路 ACC。

2: 在电路图上, 这个区域内的保险丝与继电器都在前舱保险丝盒上 (个别的除外, 将另作说明)。

3: 表示前舱电器盒上的插件端子。例如 A10 表示前舱电器盒 A 插件 10 号端子。

4: 表示导线规格和颜色。线路颜色含义:

B: 黑色

P: 粉红色

Sb: 浅蓝

W: 白色

Br: 棕色 

R: 红色


Gr: 灰色 


G: 绿色 

O: 橙色

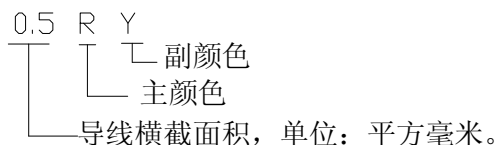
L: 蓝色 

Y: 黄色 

V: 紫色 

Lg: 浅绿色 

线路标注含义



5: 在电路图上, 这个区域内的保险丝在仪表电器盒上 (个别的除外, 将另作说明)。例如 **IP29** 指的是仪表电器盒上的 29 号保险。此区域为各元件间的连接区域。

6: 该处为一节点, 表示几条线在此处汇为一条线。

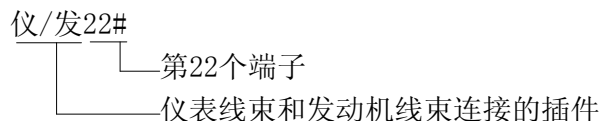
7: 该处是导线颜色的详细说明。

8: 该处表示元器件的名称。

9: 此处为各元件的搭铁点位置标示(详见后面章节搭铁点说明)。

10: 电器元件上的端子号。例如 ABS 模块 1 号端子。

11: 此处表示线束与线束之间连接的插件端子。例如:



这个表示: 仪表线束和发动机线束插件第 22 个端子, 要注意视图方向, 详见第 8 页视图说明。

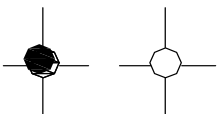





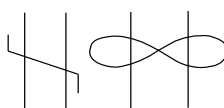
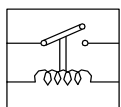

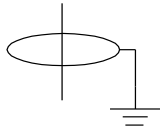






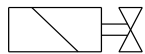
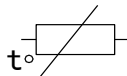
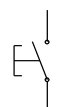
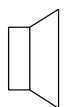
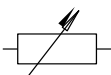

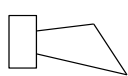
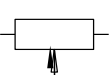

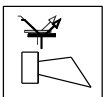
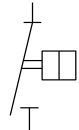
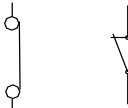
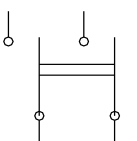


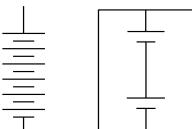
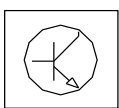
12: 表示仪表电器盒上的插件端子。例如仪保 D1 表示仪表电器盒 D 插件 1 号端子。

13: 该处为正极保险丝盒及仪表电器盒内保险丝号及允许通过的最大电流。例如: IP28 40A 表示仪表电器盒内 28 号保险, 允许通过的最大电流为 40A。

14: 此处为继电器, 位置在前舱电器盒中。

15: 该处为前舱电器盒内保险丝号及允许通过的最大电流。例如: F9 30A 表示前舱电器盒内 9 号保险, 允许通过的最大电流为 30A。

以下图表是电路中主要符号说明:

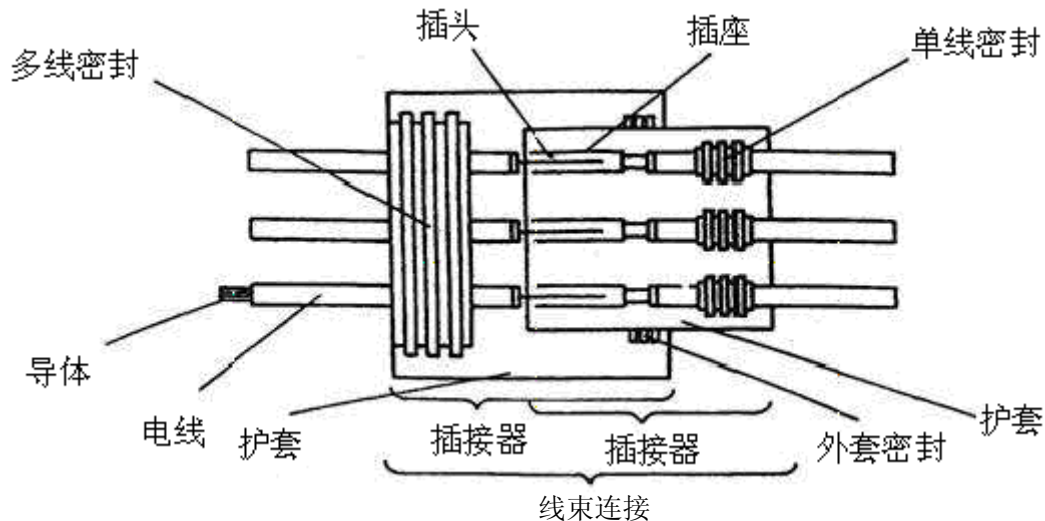
符号	含义	符号	含义	符号	含义
	相连接线路		直流电动机		二极管
	不相连接线路		灯泡		光电二极管
	双绞线		继电器		发光二极管
	屏蔽线		片式保险		天线
	插接件		慢融保险、 大负载保险		电阻
	接地		电磁阀		温度传感器
	非自锁式 开关		扬声器		可变电阻
	自锁式开关		鸣笛、喇叭		电位计
	常开式开关		警报喇叭		压力开关
	常闭式开关		联动开关		加热器
	火花塞		12V蓄电池		控制模块

备注：点触式按键开关、按钮式非自锁开关：按下电路接通，松开电路断开；按钮式自锁开关：按下电路接通，再一次按下电路断开。其他符号请根据电路和实物进行具体确认。

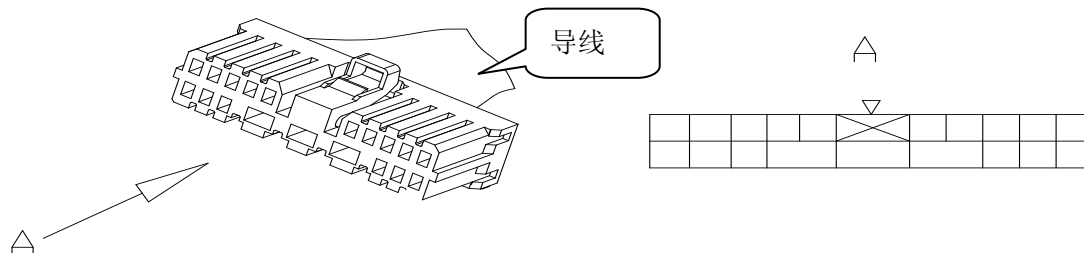
二、主要线束插接器定义、位置

1、相关定义说明（参考标准：QC/T 417.1-2001）

电器元件与线束之间或不同线束之间的连接靠插接器来完成，插接器通常由护套、插头（针脚端子）或插座（针孔端子）、密封件、导线等组成，如图所示：



(1)、电路图中线束上的插接器视图方向。



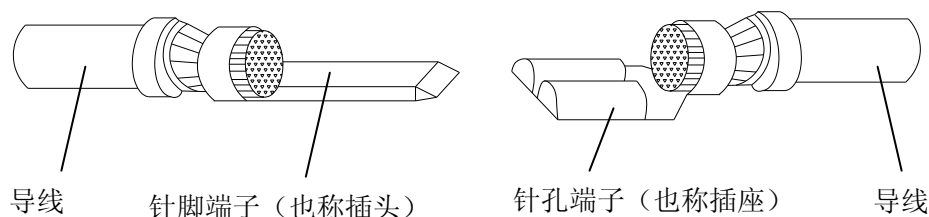
对于多线插接器护套上数字的含义：1、2、3.....等数字代表插接器的针脚（孔）号，定义时通常只写出一排针脚(孔)的首尾针脚号，后面章节的线束图中有各插接器端子图和详细的说明。

(2)、有关插接器针脚和针孔端子的说明。

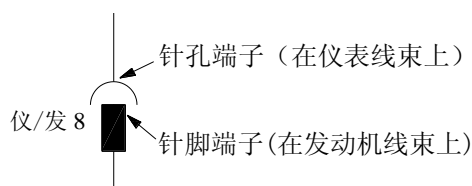
插接器针脚端：我们这里将带针脚的插接器一端定义为针脚端，也称插头端。

插接器针孔端：我们这里将带针孔的插接器一端定义为针孔端，也称插座端。

关于针孔和针脚定义如图所示：



(3)、电路图中线束与线束之间连接的插接器端子举例说明：

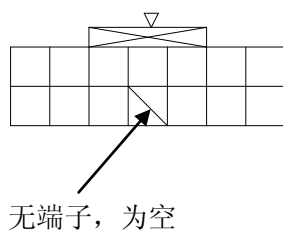


例如：仪/发 8 含义。

- 仪表线束和发动机线束连接插接器的 8#端子；
- “/” 前面的文字表示此针孔端子插接器所在线束的简称，例如：“仪”表示针孔端在仪表线束上；
- “/” 后面的文字表示此针脚端子插接器所在线束的简称，例如：“发”表示针脚端在发动机线束上。
- 详细的线束之间连接插接器端子定义见以后章节的描述。

(4)、线束图中关于插接器无端子时的表示方法。

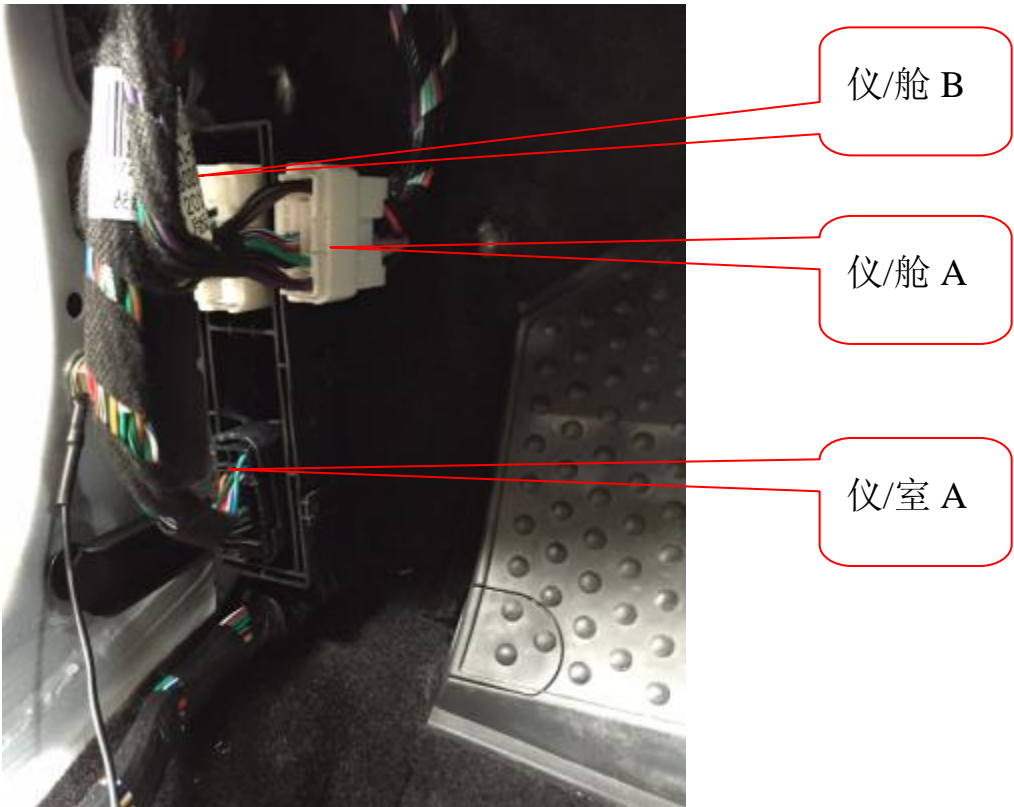
在线束插接器上，有些是没有针脚（插头）端子或针孔（插座）端子，是空的，在插接器该端子处通常画“—”或“\”表示。



备注：车型配置不同，插接器上的“端子有无情况”也是不同的，在本手册电路图中，不同配置的车型所用插接器上的端子“有无情况”不能一一详细画出，故线束图中的插接器端子图仅供参考。

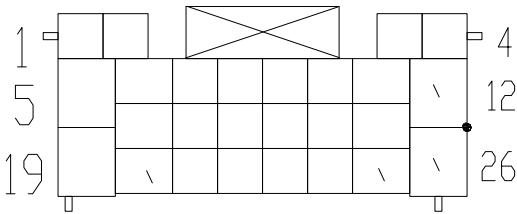
2、插件接口在车身上的位置和定义

- (1)、车身左侧线束插件盒，
- 仪/舱 A、仪/舱 A、仪/室 A 位置：司机侧脚踏板左侧护板的后面。

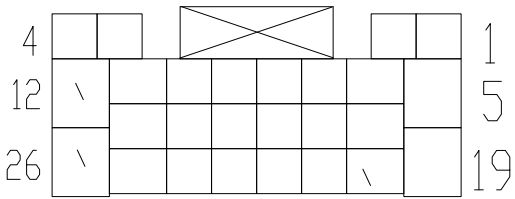


- 1)、仪表线束和室内地板线束的接插件 A(黑色插件) ——简称：仪/室 A。

仪表线束上的
室内线束接口 A（针孔）



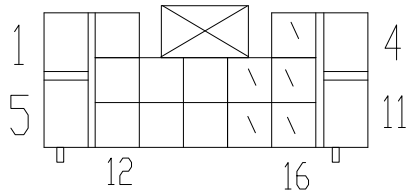
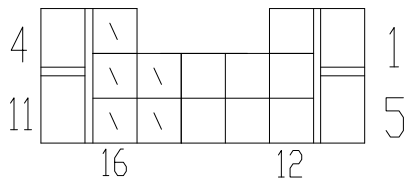
室内地板线束上的
仪表线束接口 A（针脚）



- 2)、前舱线束和仪表线束的插接件 A——简称：仪/舱 A。

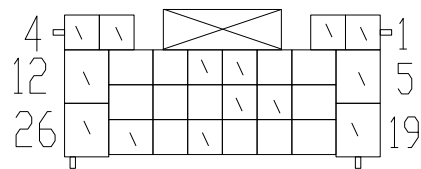
前舱线束上的
仪表线束接口 A（针孔）

仪表线束上的
前舱线束接口 A（针脚）

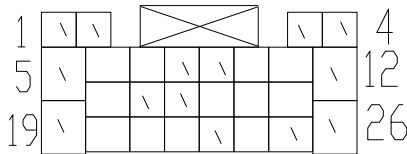


3)、前舱线束和仪表线束的插接件 B——简称：仪/舱 B。

前舱线束上的
仪表线束接口 B（针孔）



仪表线束上的
前舱线束接口 B（针脚）



室/左前 A、室/左前 B 位置：司机侧脚踏左侧钣金洞里。



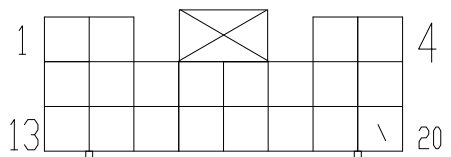
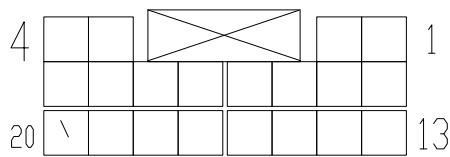
室/左前 B

室/左前 A

4)、左前门线束和室内线束的插接件 A——简称：室/左前 A。

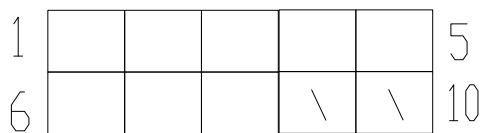
左前门线束上的
室内线束接口 A（针孔）

室内地板线束上的
左前门线束接口 A（针脚）



5)、左前门线束和室内线束的插插件 **B**——简称：室/左前 **B**。

室内地板线束上的
左前门线束接口 **B**（针孔）

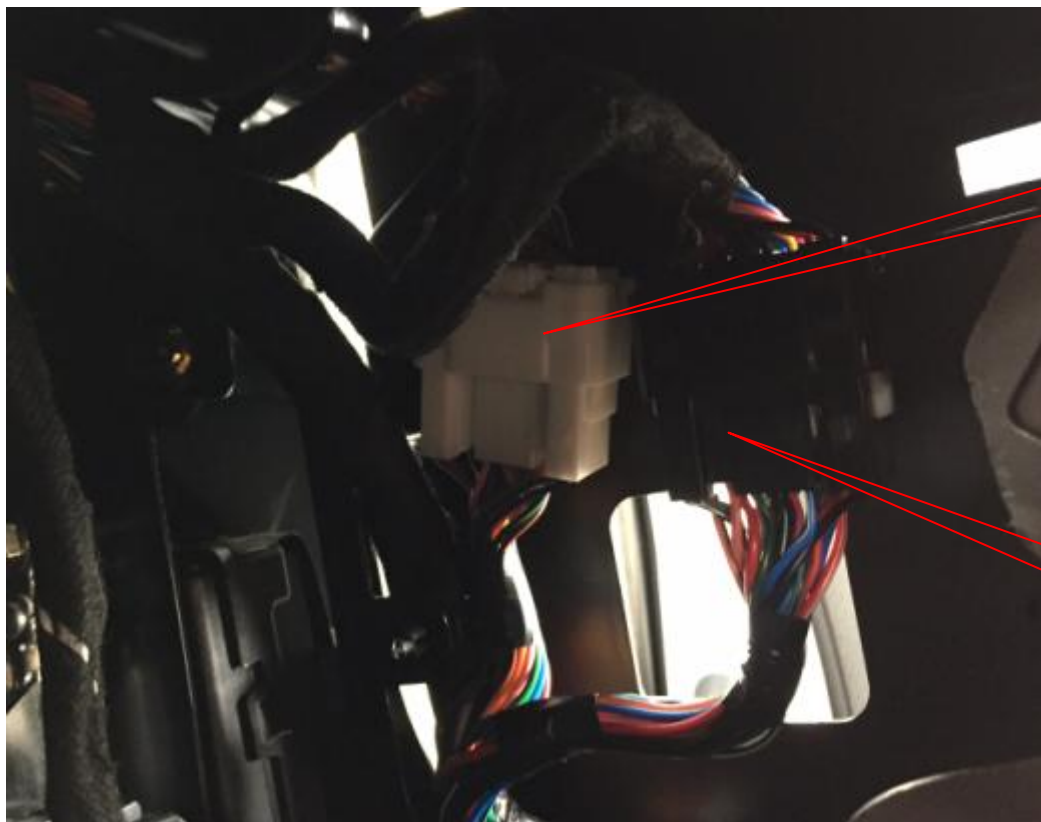


左前门线束上的
室内线束接口 **B**（针脚）



(2)、车身右侧插插件

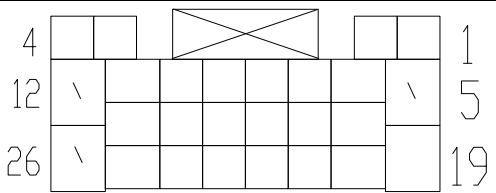
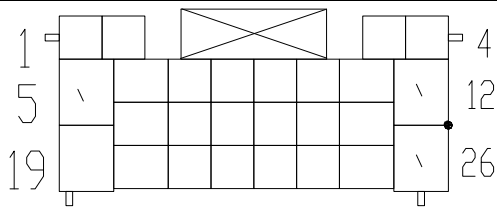
仪/室 **B** 和仪/室 **C** 插件位置：在右侧 **A** 柱附近手套箱位置里面。



1)、仪表线束和室内地板线束的接插件 **C**——简称：仪/室 **C**。

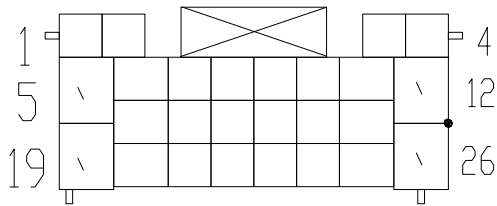
仪表线束上的
室内线束接口 **C**（针孔）

室内线束上的
仪表线束接口 **C**（针脚）

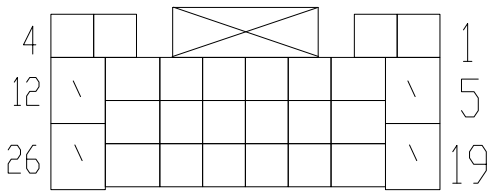


2)、仪表线束和室内地板线束的插接件 B——简称：仪/室 B。

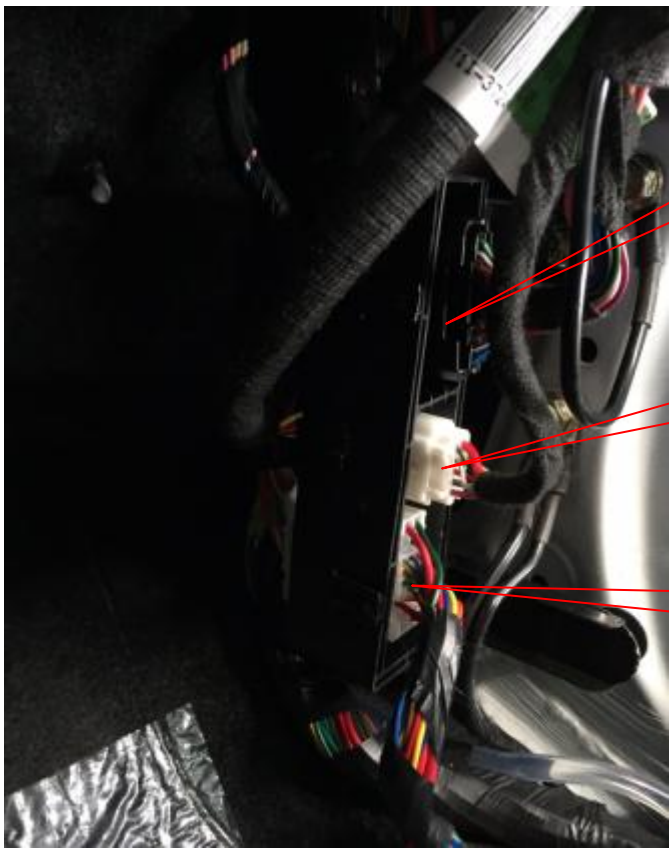
仪表线束上的
室内线束接口B（针孔）



室内地板线束上的
仪表线束接口B（针脚）



仪/舱 C、棚/仪、室/舱位置：位于右侧下 A 柱里面



仪/舱 C

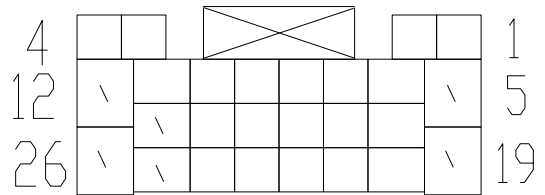
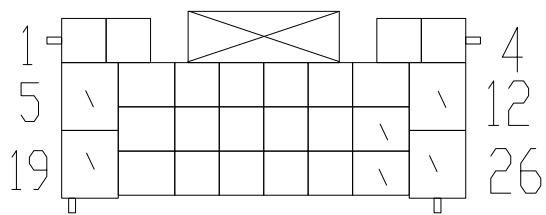
棚/仪

室/舱

3)、仪表线束和前舱线束的插接件 C——简称：仪/舱 C。

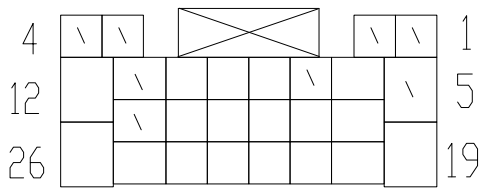
仪表线束上的
前舱线束接口C（针孔）

前舱线束上的
仪表线束接口C（针脚）

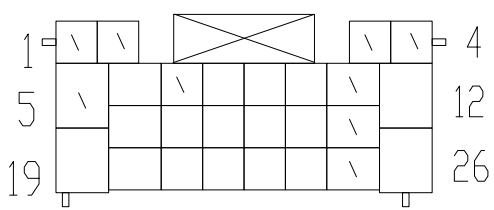


4)、室内地板线束和前舱线束的插接件——简称：室/舱。

室内线束上的
前舱线束接口（针孔）

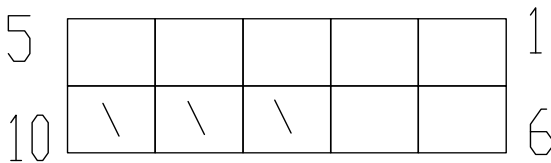


前舱线束上的
室内线束接口（针脚）

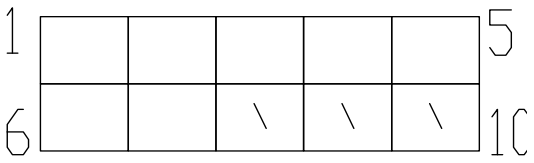


5)、顶棚线束和仪表线束的插接件——简称：棚/仪。

顶棚线束上的
仪表线束接口（针孔）



仪表线束上的
顶棚线束接口（针脚）

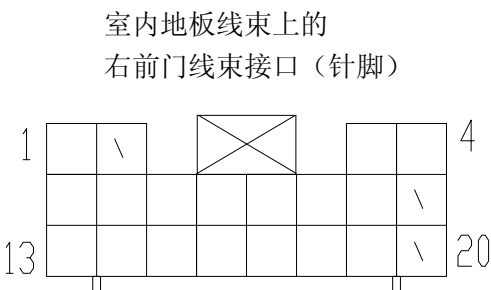
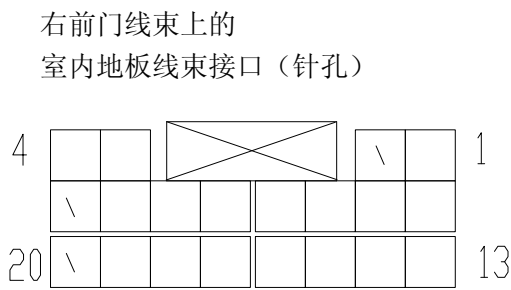


室/右前位置：位于右侧下 A 柱里面车身钣金内。



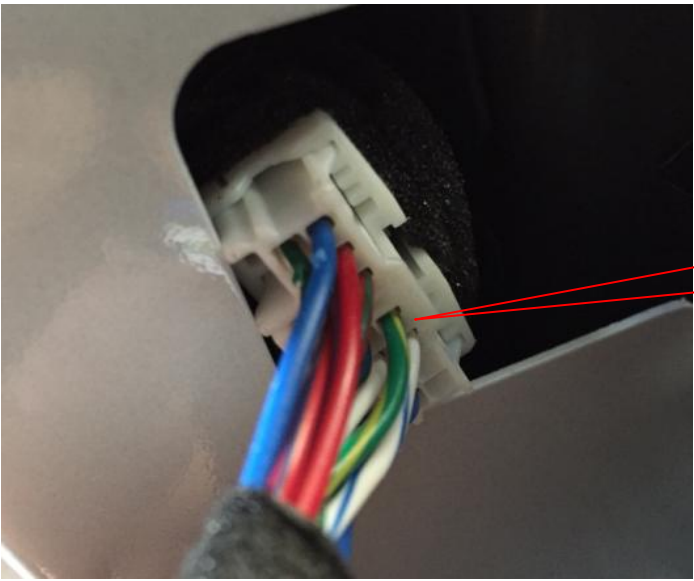
室/右前

6)、右前门线束和室内地板线束的插接件——简称：室/右前。



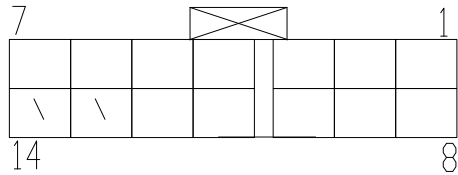
(3)、左后门线束和室内地板线束的插接件——简称：室/左后。

位置：左侧 B 柱

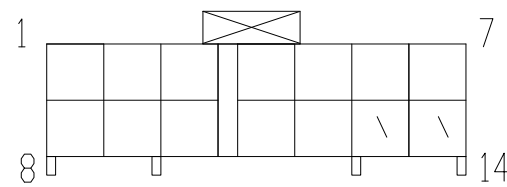


室/左后

左后门线束上的
室内地板线束接口（针孔）

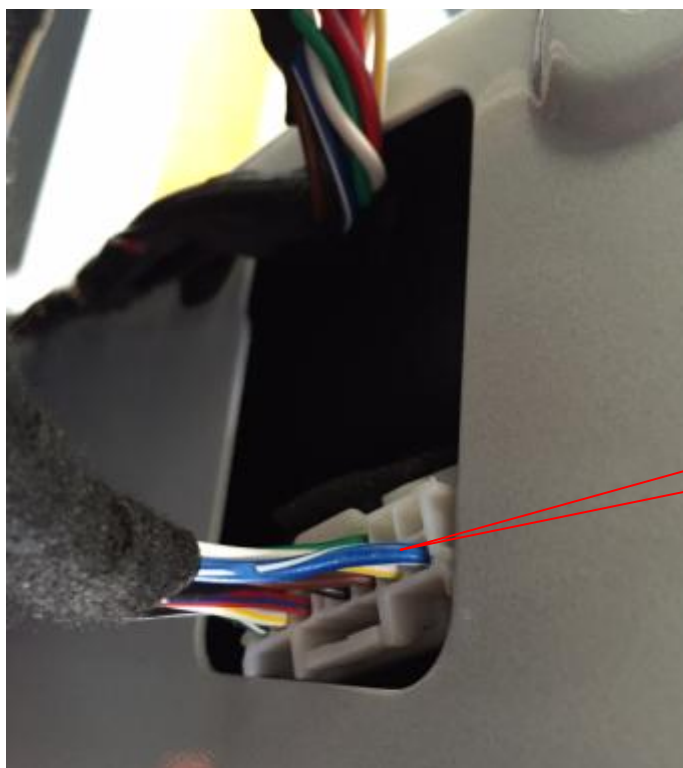


室内地板线束上的
左后门线束接口（针脚）



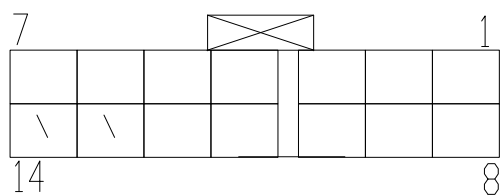
(4)、右后门线束和室内地板线束的插接件——简称：室/右后。

位置：右侧 B 柱

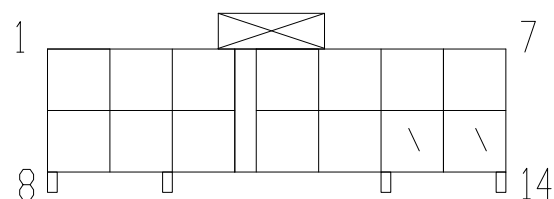


室/右后

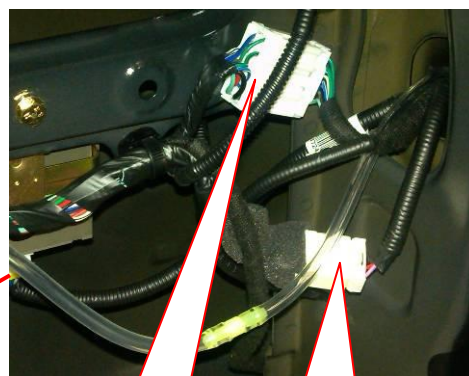
右后门线束上的
室内地板线束接口（针孔）



室内地板线束上的
右后门线束接口（针脚）



(5)、后背门线束与室内线束插接件位置与定义

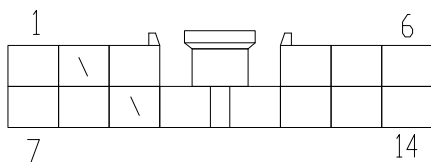
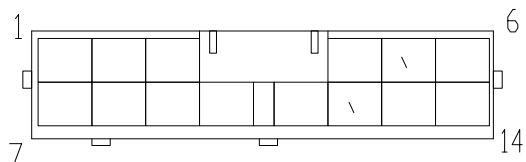


后背/室

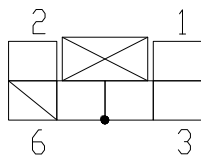
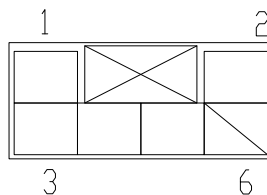
后背/室 B

位置：靠近后背门铰链，车身护板后面。

1) 后背门线束和室内地板线束的插接件——简称：后背/室。

后背门线束上的
室内地板线束接口（针孔）室内地板线束上的
后背门线束接口（针脚）

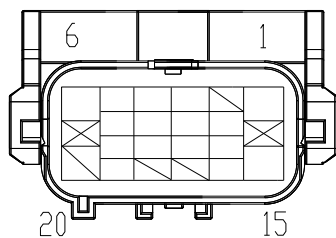
2) 后背门线束和室内地板线束的插接件 B——简称：后背/室 B

后背门线束上的
室内地板线束接口B(针孔)室内地板线束上的
后背门线束接口B(针脚)

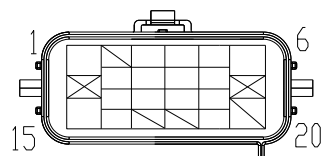
(6)、前舱线束和自动变速箱线束的插接件——简称：舱/TCU。



前舱线束上的
自动变速箱线束接口（针孔）

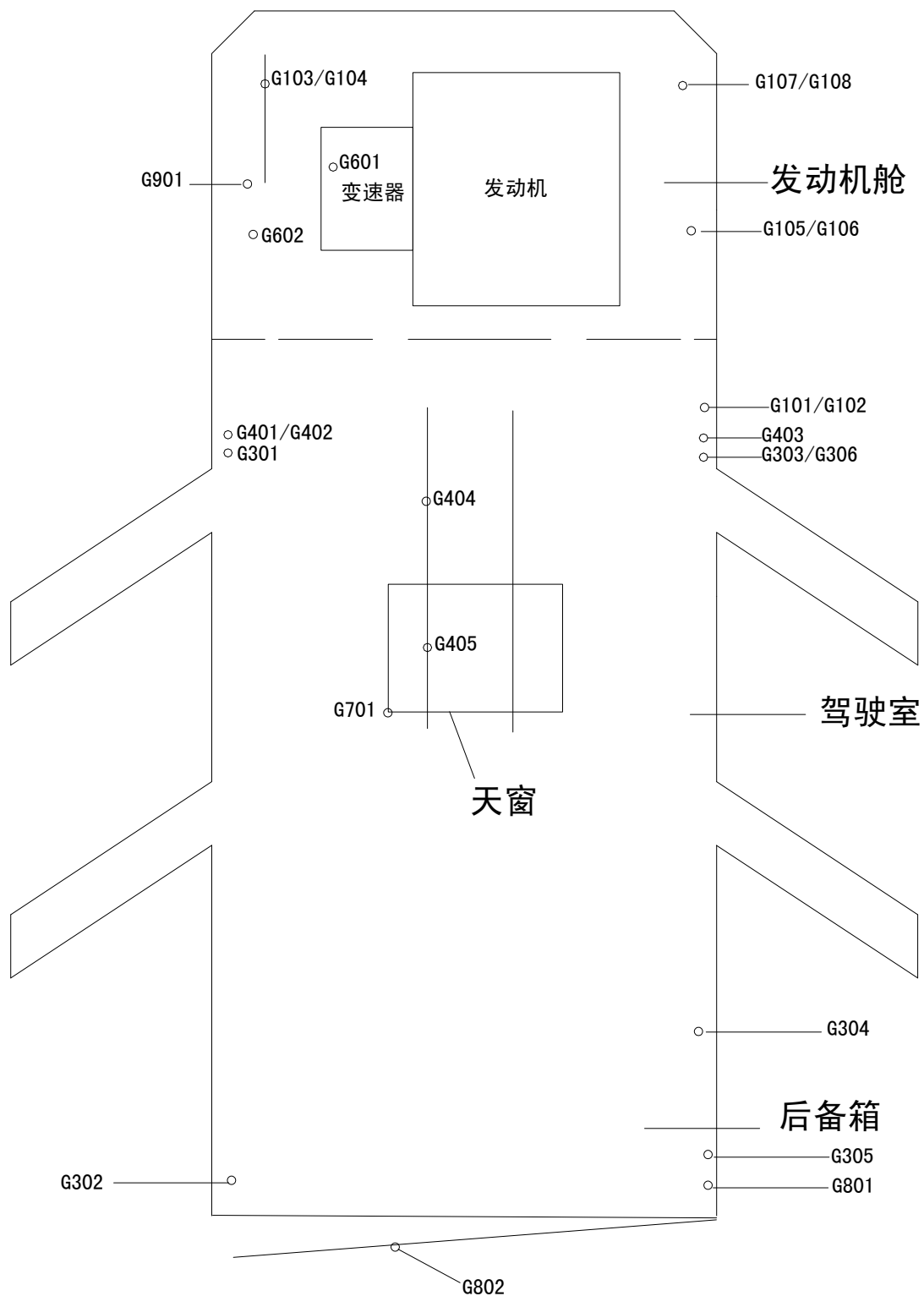


自动变速箱线束上的
前舱线束接口（针脚）



三、整车搭铁点定义、位置

1、各搭铁点及主要模块分布



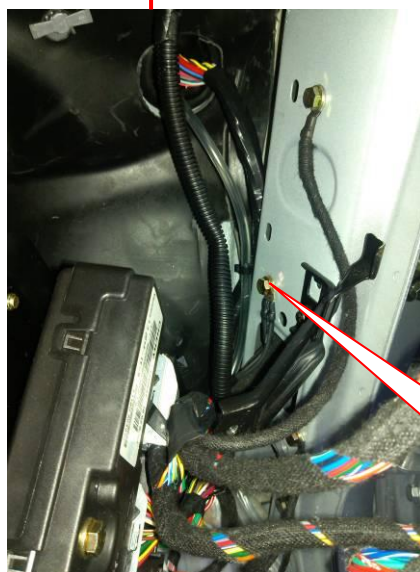
2、搭铁点定义.

2.1、前舱线束搭铁点

G101 和 G102 共用一个搭铁点，位于车身右前门铰链内侧，穿线孔上方。

G101（黑白线）连接：ECU 3#、ECU 61#、ECU 80#。

G102（黑线）连接：空调离合器开关 1#、ECU 51#、ECU 53#。

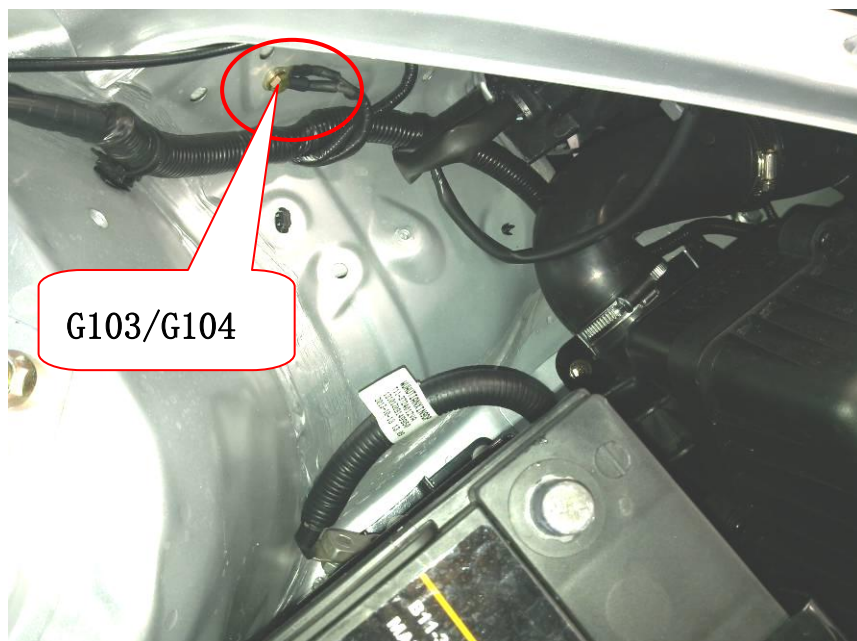


G101/G102

G103 和 G104: 共用一个搭铁点, 位于左前大灯后部, 左前叶子板内侧。

G103 连接: 室外温度传感器 1#、左组合大灯 2#、左前雾灯 1#、左组合大灯 5#、左大灯调节电机 3#、左日间行车灯 1# (用于智尚版、尊尚版)。

G104 连接: 制动液位传感器 2#、雨刮电机 5#、高音喇叭 2#、低音喇叭 2#、接主风扇 1#。



G105 和 G106, 位于前舱电器盒侧面, 前风挡玻璃下装饰板右侧。

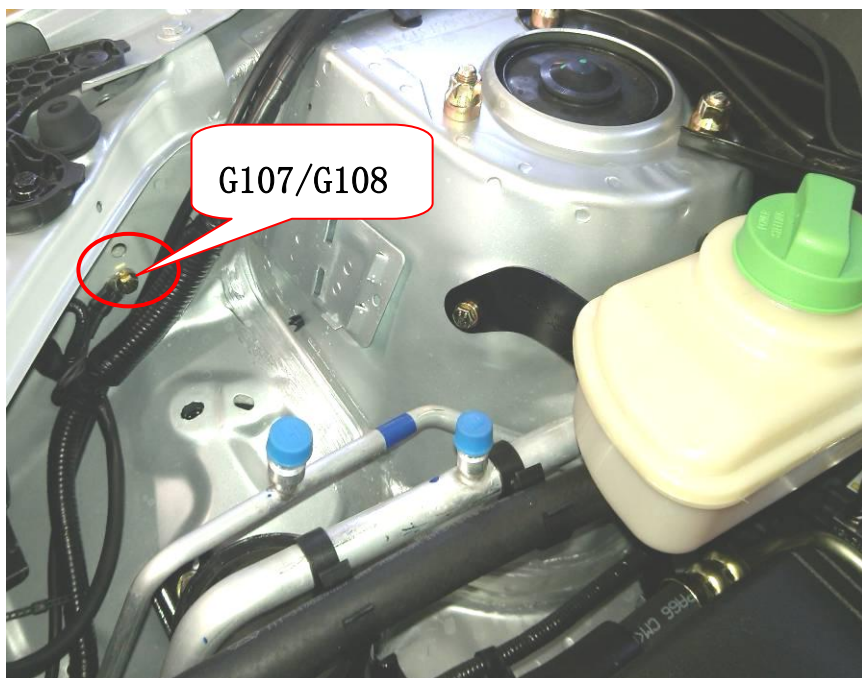
G105 (黑色细线) 连接: ABS 38#。G106 (紫色粗线) 连接: ABS 13#



G107 和 G108 共用一个搭铁点: 位于右前大灯后部, 副水箱侧。

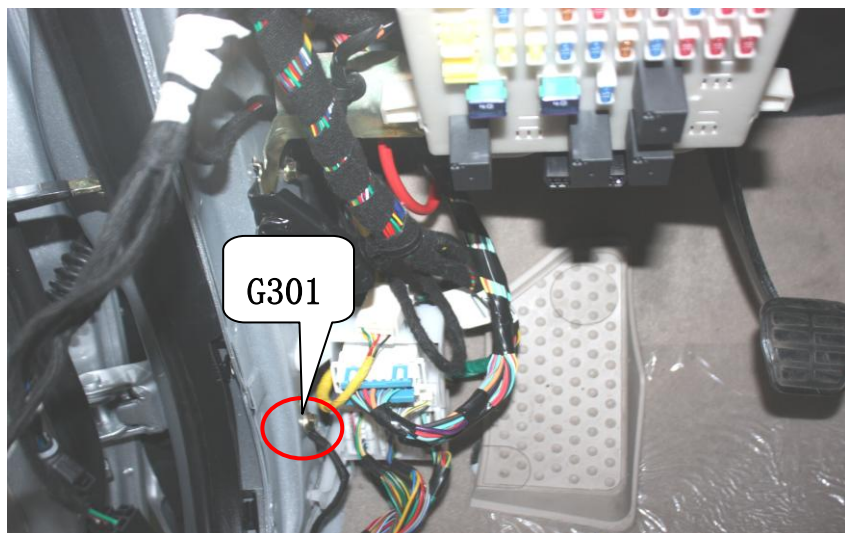
G107 (黑色粗线) 连接: 右前雾灯 1#、右组合大灯 2#、右组合大灯 5#、右大灯调节电机 3#、右日间行车灯

1#（用于智尚版、尊尚版）。G108（黑色细线）连接：前舱电器盒 C9#、前舱电器盒 C10#。



2.2、室内地板线束搭铁点

G301：位于左前 A 柱内饰护板后面，穿线孔下部。连接：室/左前 A 1#（左前门锁执行开关 B#、左前门调节开关 A#、左前门玻璃升降开关 11#、左外电动后视镜 2#）、横摆角传感器 1#。



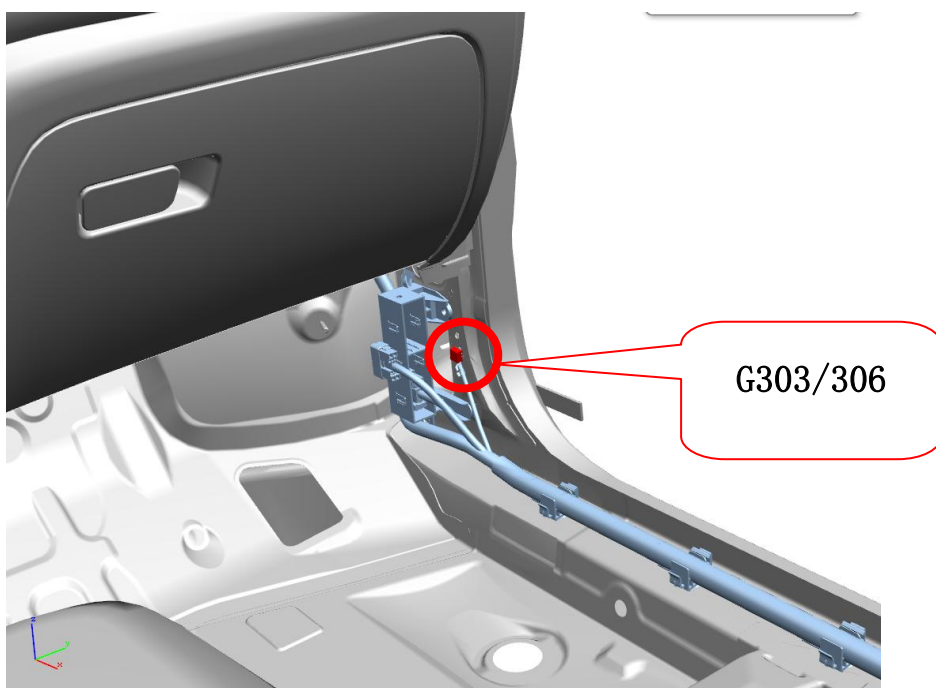
G302：位于左尾灯附近内侧车身处。连接：接油位传感器 C#、接左尾灯 2#、接室/左后 6#（左后门玻璃升降开关 3#、左后门调节开关 D#）、接左后雾灯插件 1#。



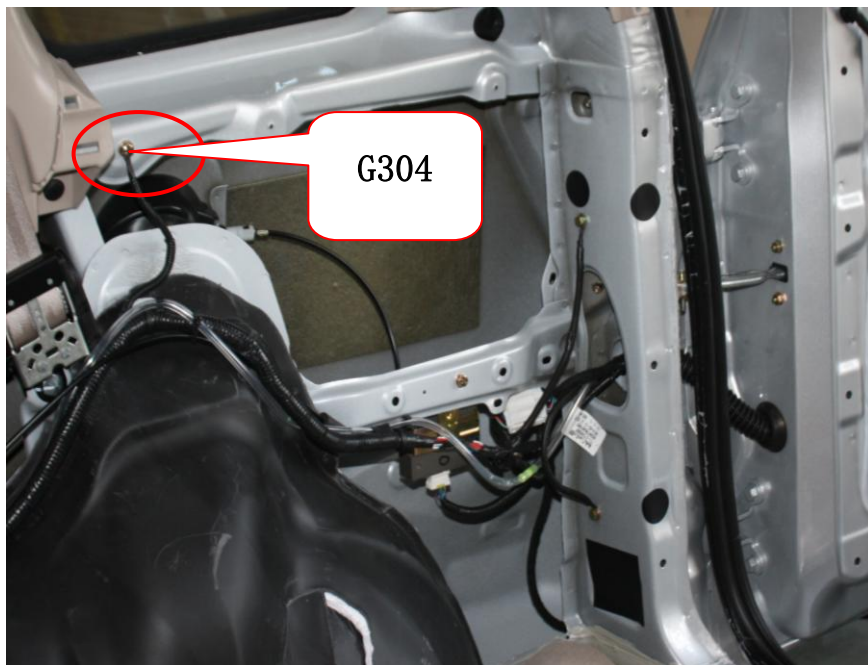
G303 和 G306 共用一个搭铁点：位于右 A 柱门铰链内侧护板后面，穿线孔下部。

G303 连接：接防夹模块 1 3#和 4#（用于尊尚版）、接防夹模块 2 2#（用于尊尚版）、室/右前 1#（右前门调节开关 D#、右前门玻璃升降开关 3#、右外电动后视镜 2#）。

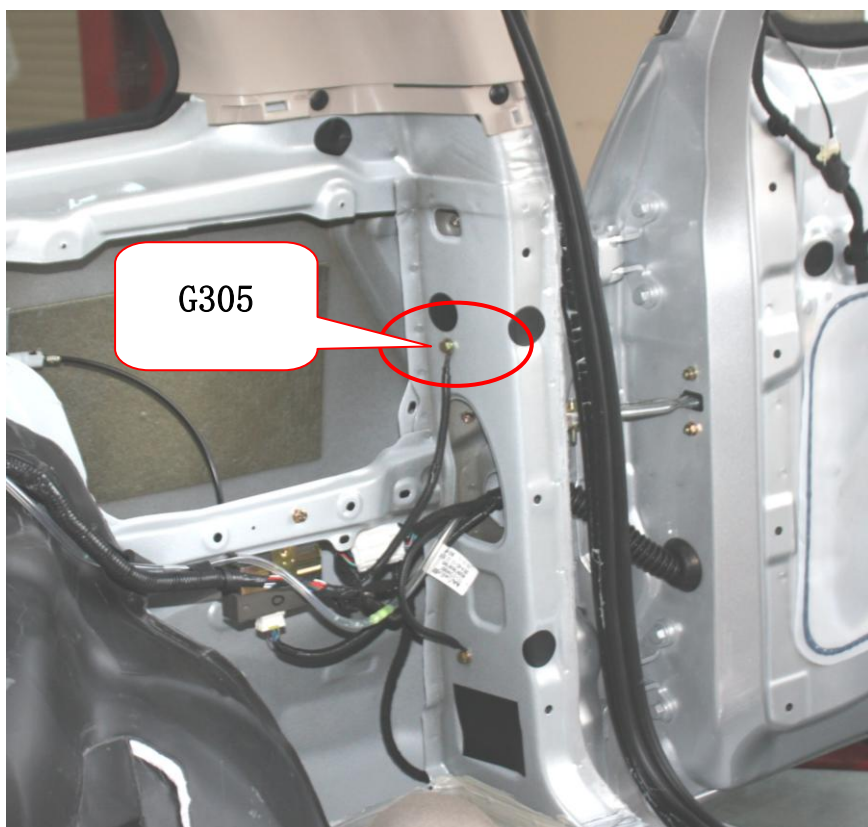
G306 连接：BCM F



G304: 位于右后轮罩钣金上部, 连接: 油位传感器 A#。



G305: 位于右尾灯附近内侧钣金, 穿线孔上部。连接: 右后/室 6# (右后门玻璃升降开关 3#、右后门调节开关 A#)、右尾灯 2#、右后雾灯插件 1#。

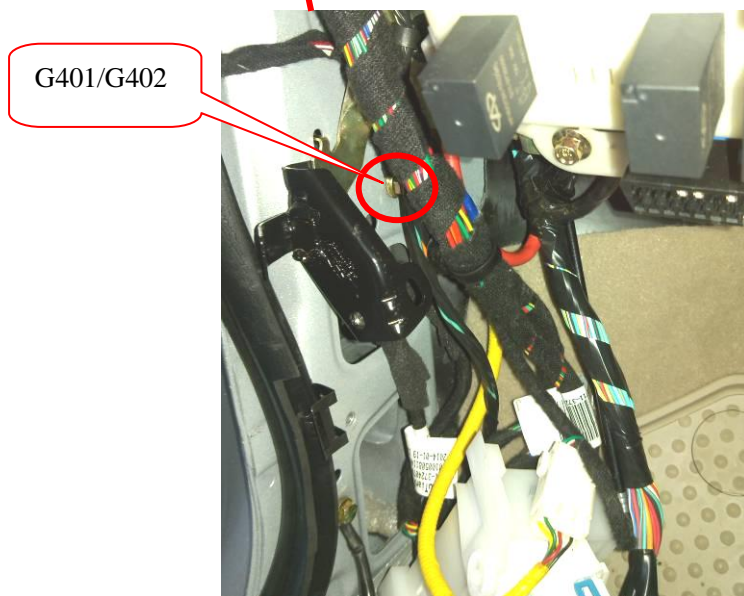


2.3、仪表线束搭铁点

G401 和 G402 位于左前 A 柱处，仪表电器盒支架旁边。

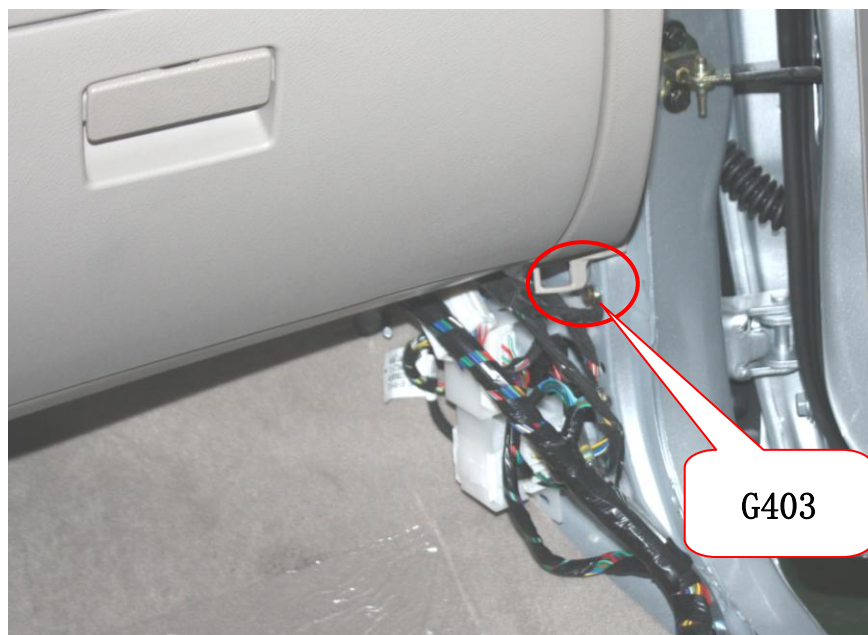
G401 连接：后视镜调节开关 3#、大灯调节开关 6#、诊断口 5#、诊断口 4#、接音响插件 B 12#、组合开关 4#、组合开关 6#、防盗模块 2#、EC0 开关 5#、转向角传感器 4#。

G402 连接：接巡航开关 3#、接空调控制面板 2#、空调线束接口 D1#、接右加热开关 5#、接左加热开关 5#、组合仪表 A 3#、组合仪表 A 5#。



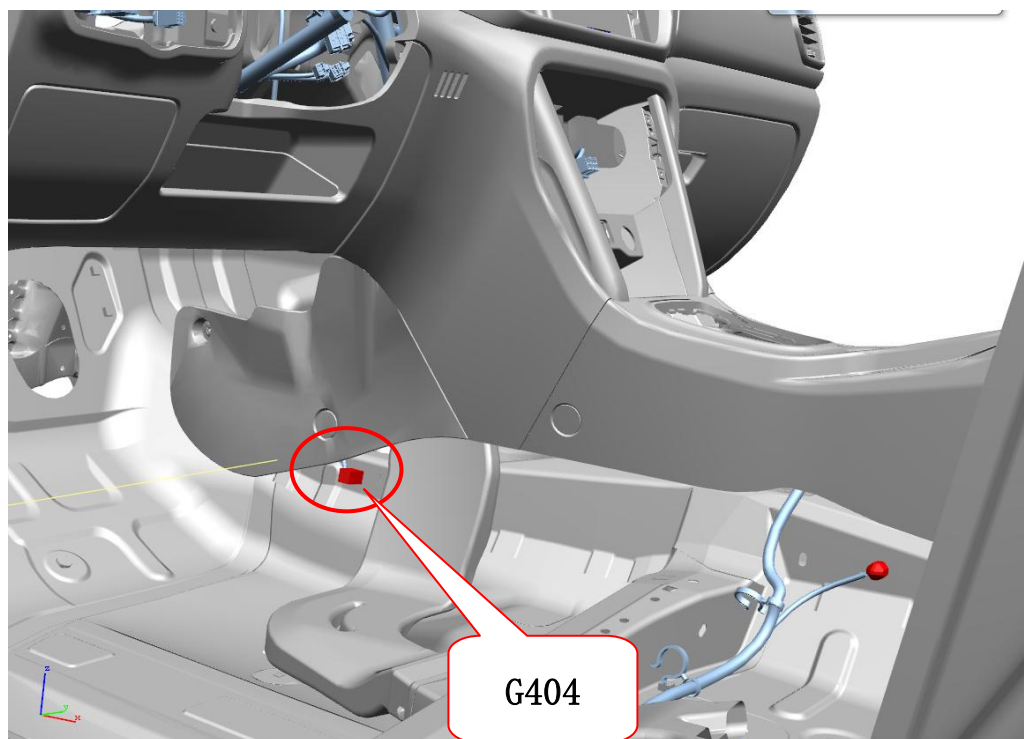
G403 位于右 A 柱下方护板后面，插接件盒上部。

G403 连接：空调线束接口 D7#、胎压监测 4#、点烟器 3#、棚/仪 2#（前顶灯开关 1#）、备用电源 1#，组合开关 11#、雨刮开关 5#、左座椅加热开关 1#、右座椅加热开关 1#、



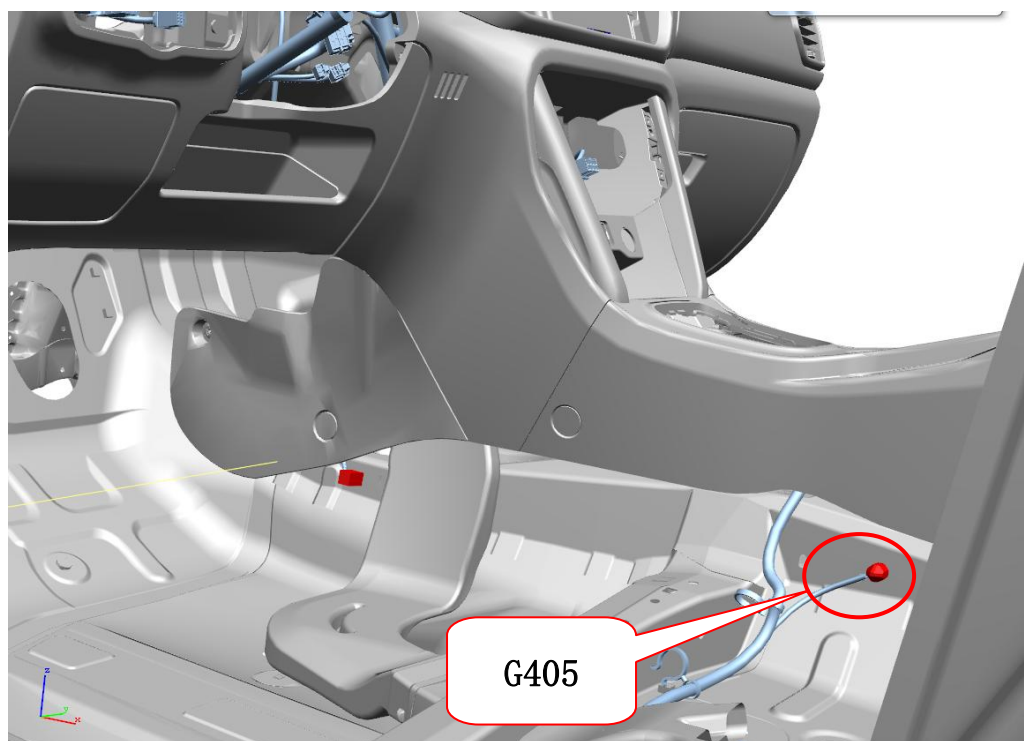
G404 位于副仪表板左护板下面地毯内

G404 连接：接安全气囊模块插件 6#



G405 位于扶手箱左下部地毯内

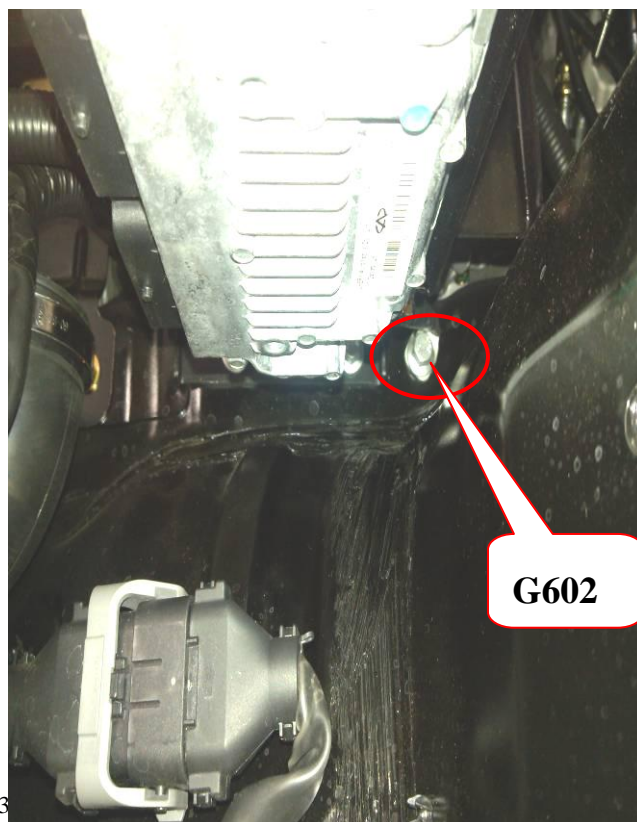
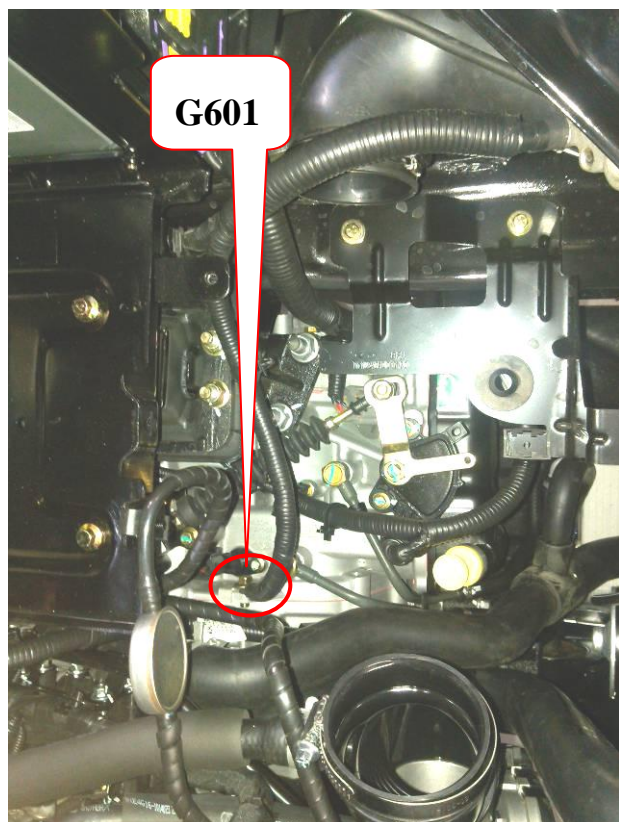
G405 连接：乘客侧座椅加热 乘客侧安全带报警 3#、驾驶员侧座椅加热 驾驶员侧安全带报警 3、4#。



2.4、电瓶负极线束（连接车身搭铁和动力总成搭铁）。

G601：位于变速箱上，是电瓶负极线束与动力总成相连的搭铁点。

G602：位于空气滤清器壳体下部，是电瓶负极与车身钣金相连的搭铁点。



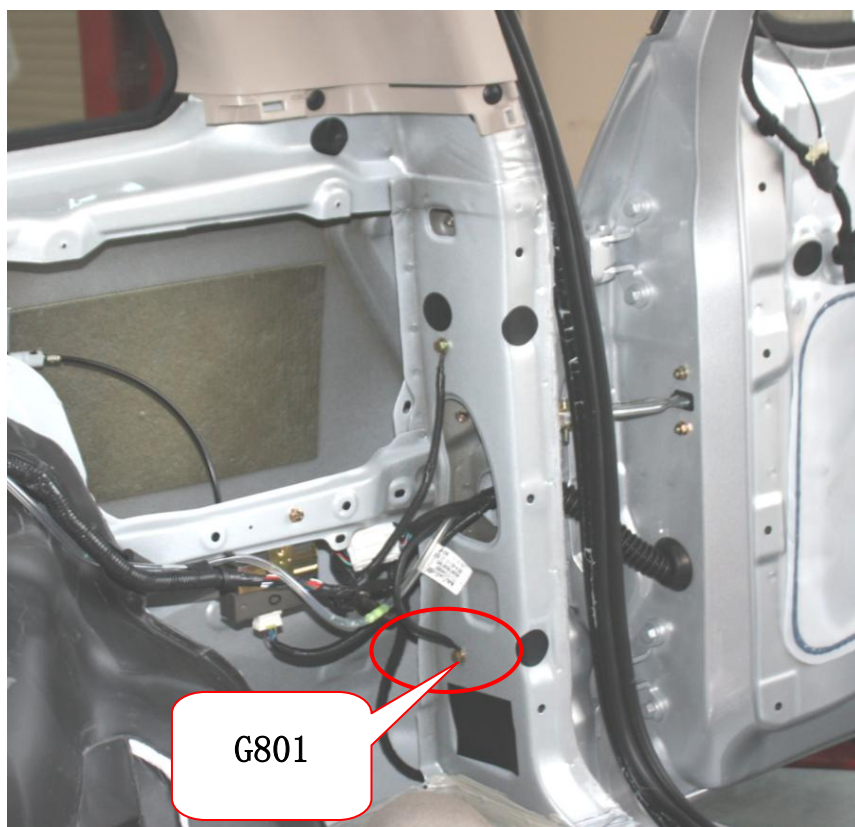
2.5、顶棚线束搭铁点

G701: 位于前顶灯后面。连接: 天窗控制器 2#。



2.6、后背门线束搭铁点

G801: 位于右尾灯附近内侧钣金, 穿线孔下部。连接: 牌照灯 1#、高位制动灯 2#、后背门调节开关 D#、除霜负极、G802。



G802: 位于后背门中部护板后面。连接: 牌照灯 1#、高位制动灯 2#、后背门调节开关 D#、除霜负极、G801。。



2.7、自动变速箱线束搭铁点

G901: 位于前舱左侧, 连接蓄电池负极桩头

G901(黑色粗线)连接: TCU24#、TCU25#、TCU26#、TCU49#、档位开关 7#。

