

第十章 仪表板

第一节 仪表板各总成拆卸/安装

1.1 仪表板总成各组件索引

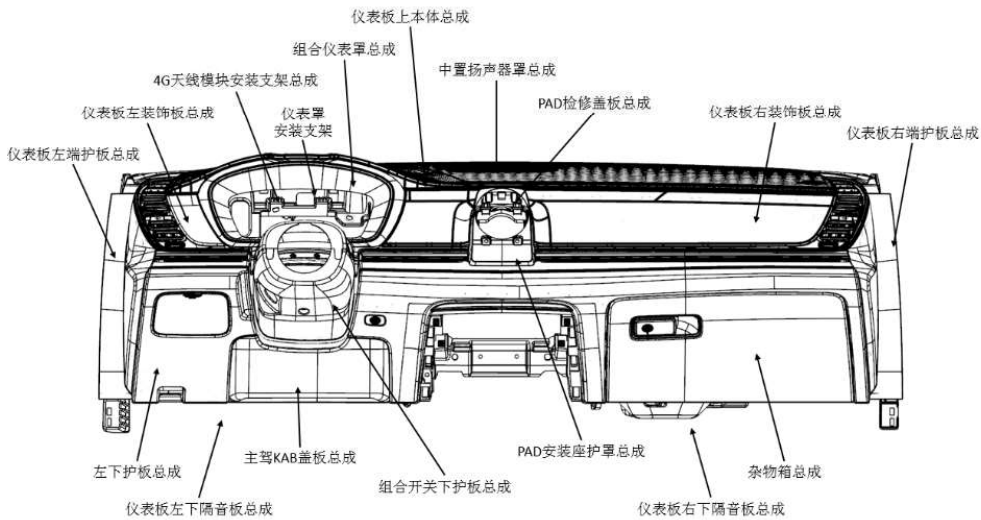


图 1-1 仪表板上本体总成示意图

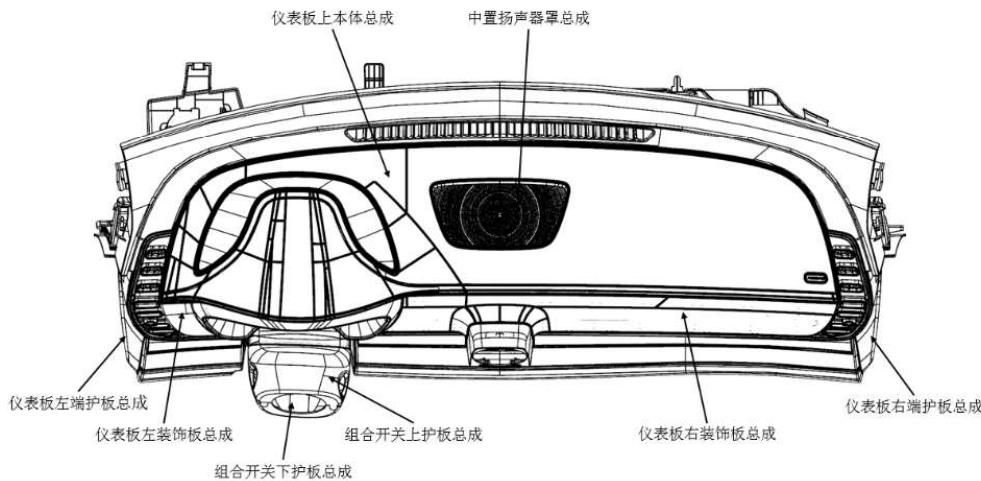


图 1-2 仪表板下本体总成示意图



1.2 仪表板拆卸/安装

拆仪表板系统总成产品前需要拆卸的零件有：方向盘、驾驶员安全气囊模块、组合开关、组合仪表总成、PAD 屏总成、PAD 旋转机构、左/右 A 柱上护板总成、左/右 A 柱下护板总成；

注意：

(1) 拆装前请戴上手套，做好防护措施；

(2) 拆装前请务必了解产品结构，避免因不当拆装而造成产品的损坏；

(3) 尖锐工具应用软质材料包覆好，避免划伤产品。

(4) 电器件拆卸时请仔细阅读相关手册，先将接插件端子断开，避免连着线情况拔下拆卸电器件，避免暴力拆卸损坏产品。

1.2.1 组合仪表罩、组合开关上下护板拆卸/安装

如图 1-2-1.1 所示，组合开关紧固件型号及安装位置、组合开关上下护罩由卡扣配合。

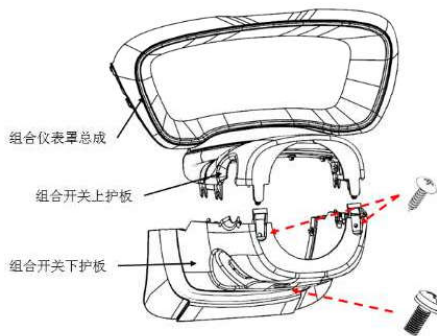


图 1-2-1.1 组合开关

拆卸：

- 1) 拆卸前，先将管柱调节锁止手柄松开，将管柱调整至角度最下，轴向最上，使操作空间尽量大；
- 2) 使用柔性材料保护的一字螺丝刀拆卸组合仪表罩内侧，把组合仪表罩从仪表板上本体总成上拆卸；
- 3) 上下护板两侧均有卡脚如图 1-2-1.1，拆卸组合开关上护板时双手分别放在组合开关上护板两侧接合处并向上扒上护板，两侧各卡脚即可逐个脱开。
- 4) 然后用十字螺丝刀右旋松掉图 1-2-1.1 示三个紧固件，拆下组合开关下护板总成。。

安装：

组合开关上、下护板安装顺序与拆卸顺序相反：

即先安装好组合开关下护板总成确保组合开关下护板总成两侧与组合开关边缘对齐，然后打紧各紧固螺钉，然后安装组合仪表罩，各卡脚对齐仪表板上本体安装孔，卡扣到位；再安装组合开关上护板，各卡脚对齐，靠近方向盘断面这边卡角先扣合，逐个向前扣合。

1.2.2 PAD 检修盖板总成/PAD 安装座护罩总成拆卸/安装

拆卸：

- 1) 如图 1-2-2.1 所示， PAD 检修盖板总成与 PAD 安装座护罩总成配合均为卡脚连接，拆卸 PAD 检修盖板总成时双手分别紧握上盖板两侧，用力垂直向上将上盖板拔出来即可；
- 2) 参照电器 PAD 显示屏总成拆卸方法拆掉 PAD 显示屏总成；
- 3) 使用十字螺丝批工具拆卸 PAD 护罩下盖板紧固螺钉，如图 1-2-2.2 所示，拆下 PAD 护罩下盖板；
- 4) 使用柔性材料保护的一起螺丝刀撬开





PAD 底板护罩底板总成底部连接卡脚,如图 1-2-2.3 所示,向上逐个脱开 PAD 护罩底板总成卡脚与仪表板上本体的连接,斜向上使底板脱出。

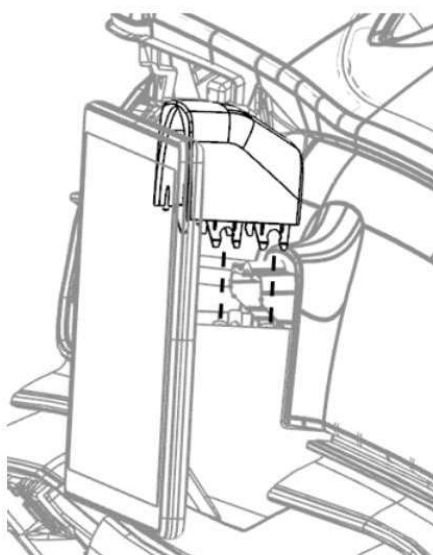


图 1-2-2.1 PAD 检修盖板总成/PAD 安装座护罩总成配合示意图

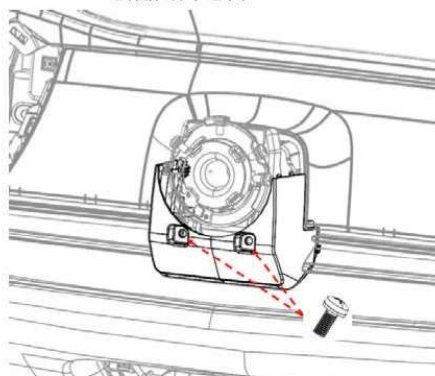


图 1-2-2.2 PAD 安装座护罩总成示意图

1.2.3 仪表板左/右端护板总成拆卸/安装

左/右端护板总成为对称件,其拆卸/安装方法是一样,只详述右端护板总成的拆卸/安装方法。

右端护板总成与仪表板上/下本体之间

由卡脚连接,拆卸时需要用缠有柔性保护的一字起将卡脚依次向外侧撬开,然后将压在门洞密封条下面的边缘从密封条下面掰出,右端护板向外取出即可。

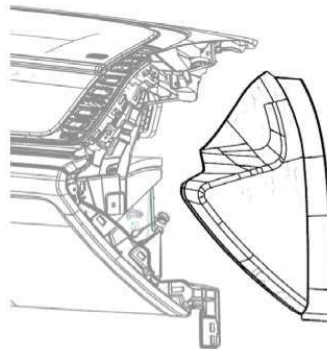


图 1-2-3.1 右端护板总成安装结构示意图

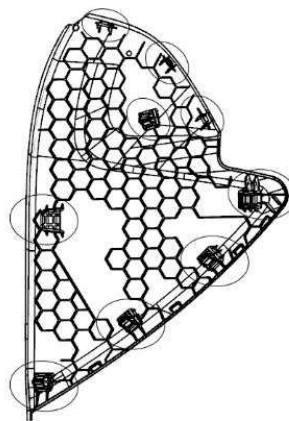


图 1-2-3.2 右端护板总成

安装:

安装时与拆卸顺序相反,将各卡脚与安装孔位置对准,先安装上端,下端,中后三个卡脚,其余卡脚逐个排入即可便完成安装。

1.2.4 仪表板左/右下隔音板总成拆卸/安装

拆卸:

左/右端护板总成为类似对称件,其拆卸/安装方法是一样,只详述右端护板总成的拆卸/安装方法。

使用十字螺丝批工具拆卸仪表板右下隔音板的紧固螺钉,如图 1-2-4.1 所示,拆



精通汽修在线平台

99 元 VIP 包年体验

下仪表板右下隔音板;

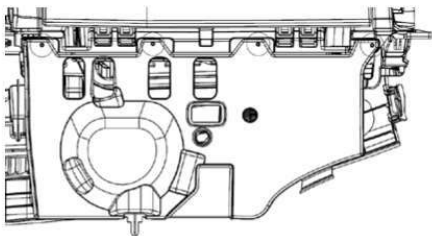


图 1-2-4.1 仪表板右下隔音板拆卸

安装:

右下隔音板安装与拆卸相反, 先把右下隔音板安装柱对准空调箱体安装孔, 然后用十字螺丝批工具紧固螺钉, 如图 1-2-4.2 所示

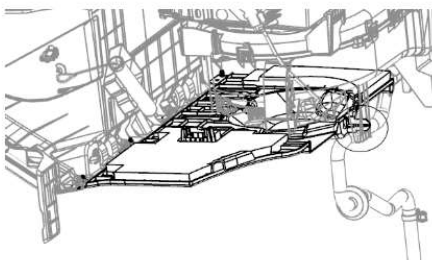


图 1-2-4.1 仪表板右下隔音板安装

1.2.5 仪表板左下护板总成拆卸/安装

仪表板左下护板通过 3 个螺钉及 8 个安装式塑料卡扣, 安装到仪表板上;

拆卸:

- 1) 使用十字螺丝批工具拆卸仪表板左下护板总成左侧的 3 个螺丝, 如图 1-2-5.1 所示
- 2) 用一字螺丝刀把 3 个限位点撬起, 然后双手分别紧握左下护板的左侧及下部, 用力向外将左下护板拔出来即可,

安装:

安装顺序与拆卸顺序相反, 左下护板各卡脚对正下本体上的各安装孔, 从下到上从右到左逐个拍入到位, 然后打紧左侧 3 个螺丝。

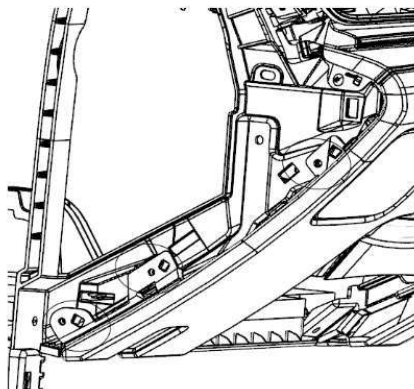


图 1-2-5.1 仪表板左下护板左侧螺丝点及限位点

1.2.6 杂物箱总成拆卸/安装

拆卸:

- 1) 杂物箱总成关闭状态下, 徒手将右端的阻尼器拉绳从挂钩中脱出, 如图 1-2-6.1
- 2) 杂物箱自然开启至极限位置, 徒手逆时针方向旋转位于杂物箱两端面的限位块 90°, 缓冲块拆卸下来时, 注意用手扶住杂物箱箱体, 避免直接脱落。
- 3) 然后将杂物箱箱体旋转至大致水平向下 20 角度, 向后拔, 使杂物箱下部卡脚脱出下本体转轴, 如图 1-2-12 所示;

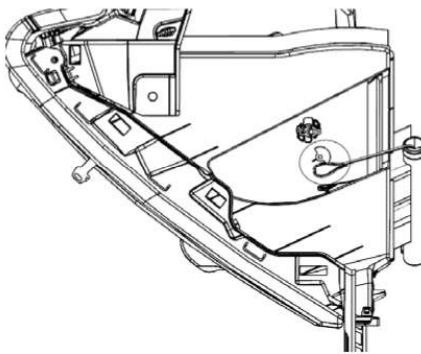


图 1-2-6.1 杂物箱总成拉绳



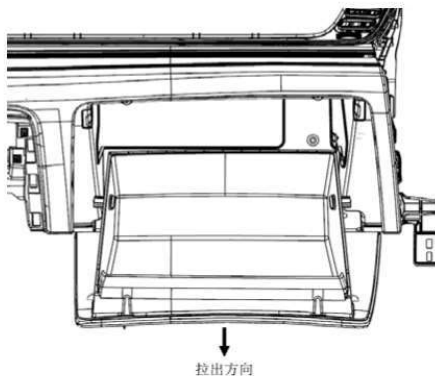


图 1-2-6.2 杂物箱总成

安装:

杂物箱总成的安装顺序和拆卸顺序相反,先卡入下端插脚,再向上旋转至小于自然打开的极限角度,安装杂物箱限位块,再挂阻尼器拉绳。

1.2.7 组合仪表支架拆卸/安装

拆卸:

使用十字螺丝批工具拆卸组合仪表支架的紧固螺钉,如图 1-2-7 所示,拆下组合仪表支架;

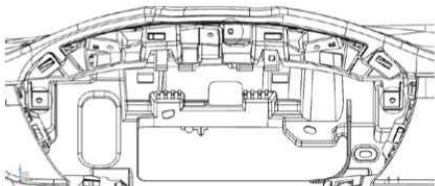


图 1-2-7 组合仪表支架

安装:

安装顺序与拆卸顺序相反,定位孔对准,再打紧固螺钉。

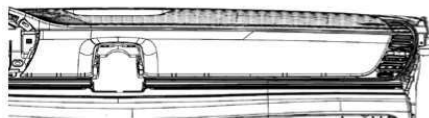
1.2.8 仪表板左/右装饰板总成拆卸/安装

左/右装饰板总成,其拆卸/安装方法是一样,只详述右装饰板总成的拆卸/安装方法。仪表板右装饰板总成通过 17 个安装式塑料卡扣卡接到仪表板上本体总成;如图

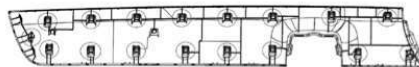
1-2-8.1 和 1-2-8.2 所示;

拆卸:

双手分别紧握装饰板的左侧及中间处,用力垂直向上将上盖板拔出来即可;



1-2-8.1 仪表板右装饰板总成



1-2-8.2 仪表板右装饰板总成安装点

安装:

安装顺序与拆卸顺序相反,安装时各卡脚对齐安装孔,然后向用力拍入卡脚即可。

1.2.9 中置扬声器罩拆卸/安装

中置扬声器罩通过 8 个安装式塑料卡扣卡接到仪表板上本体总成。

拆卸:

使用柔性材料保护的一字螺丝刀从外侧撬起,把中置扬声器罩拆卸,如图

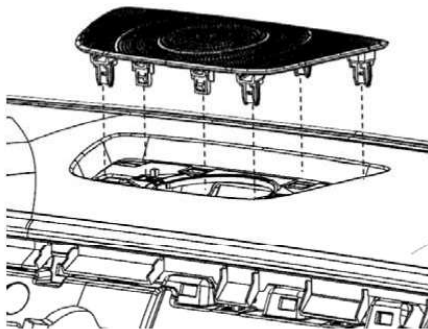


图 1-2-9.1 中置扬声器罩

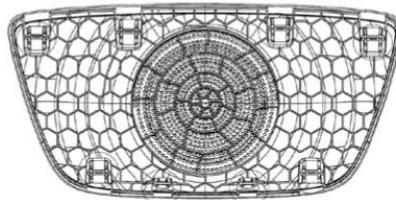


图 1-2-9.2 中置扬声器罩卡扣



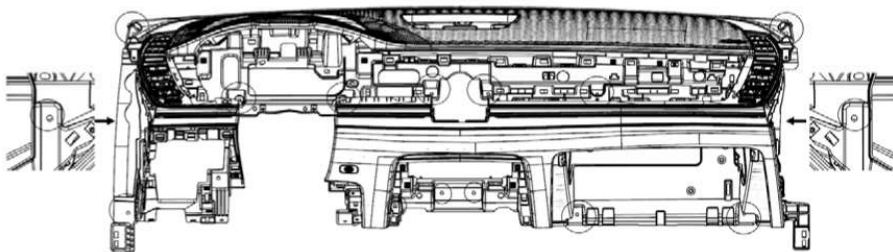


1.2.10 仪表板上本体总成拆卸/安装

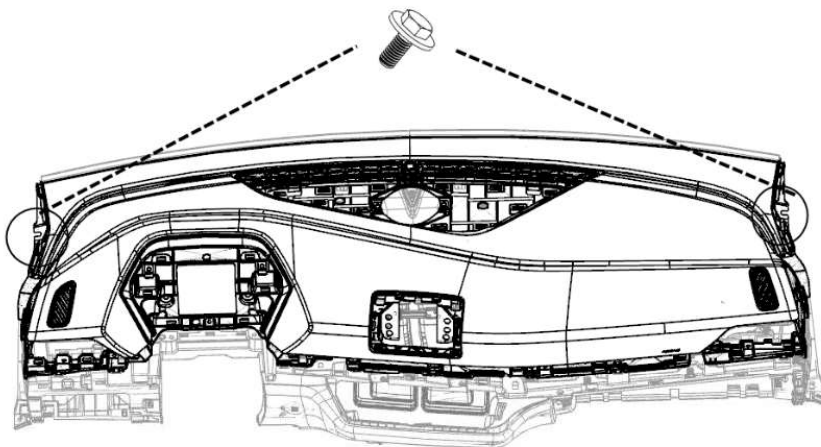
拆卸上本体总成前需将组合仪表罩总成、组合开关上护板总成、组合开关下护板总成、PAD 检修盖板总成、PAD 安装座护罩总成、仪表板左/右端护板总成、仪表板左/右下隔音板总成、仪表板左下护板总成、杂物箱总成、组合仪表支架、仪表板左/右装饰板总成、拆卸完毕。

注意：需要先拆卸 PAB 的安装螺栓及断开接插件，

- 1) 使用十字螺丝刀将图 1-2-18.1 中十个十字槽大半圆头自攻螺钉 (Q2734216F31A) 拆卸下来;
- 2) 使用十号套筒将如图 1-2-18.2 中上本体左右上角的两个六角头螺栓和大垫圈组合件 (Q150B0616T1F61+Q40206) 拆卸下来;
- 3) 脱开上本体与下本体连接的九个卡脚;
- 4) 缓慢向上抬上本体, 并向后移动, 使风道超过管梁支架后向右后方向移动, 从右前门拿出即可。



1-2-18.1 仪表板上本体总成安装结构示意图



1-2-18.2 仪表板上本体总成安装结构示

1.2.20 管梁焊接总成（带空调箱体、转向管柱、仪表线束）的拆卸/安装

拆卸：如图 1-2-20

- 1) 拆卸管梁焊接总成前需确认仪表板系统装饰件均已拆除;
- 2) 用 10#套筒拆卸 4 个六角法兰面螺栓+垫圈 (Q1840870T1F3A+ Q40208T27F3A), 如 A 所示。
- 3) 用 10#套筒拆卸 3 个六角法兰面螺栓 (Q1840822T1F3A); 如 B 所示。
- 4) 用 13#套筒拆卸 4 个六角法兰面螺栓





- (Q1860820T1F3A); 如 C 所示。
- 5) 用 13#套筒拆卸 2 个六角法兰面螺母 (Q32008T2F3A); 如 D 所示。
- 6) 用 10#套筒拆卸空调箱体左/右侧底部与前围钣金连接紧固件;
- 7) 断开转向管柱万向节与转向助力泵的连接螺栓, 并断开仪表线束与前舱线束, 地板线束, 顶棚线束, 天线馈线的连接, 向上并向后抬出管梁焊接总成(带空调箱体、转向管柱, 仪表线束)

安装:
管梁焊接总成安装顺序与拆卸相反:

- 安装:
管梁焊接总成安装顺序与拆卸相反:
- (1) 抬着管梁向前移动至前围钣金上方, 使空调箱体左/右下安装螺柱露出来, 然后使管梁焊接总成左/右两侧均挂在管梁左/右车身连接板上的定位销中;
- (2) 安装打紧各个紧固件, 并按照要求打好相关紧固件力矩;
- (3) 对接好各线束接插件, 并对接好转向管柱

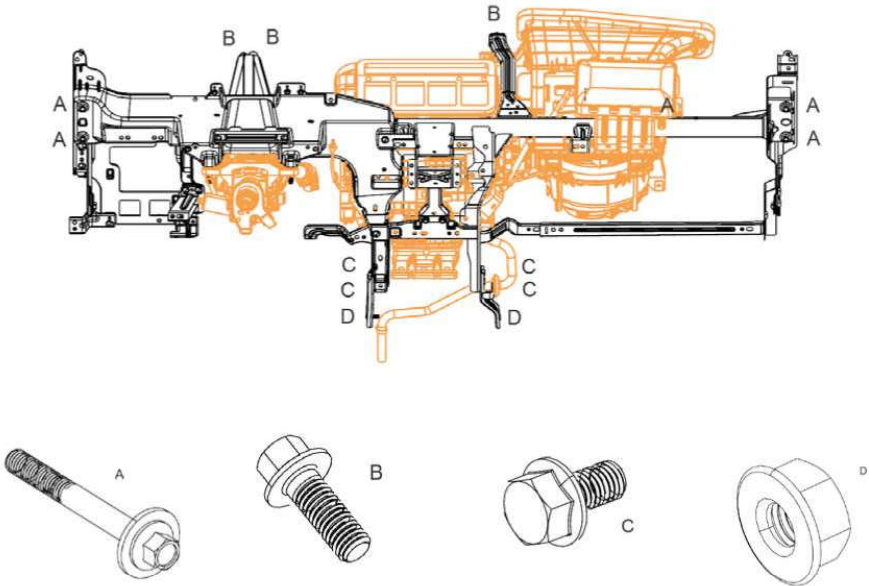


图 1-2-20 管梁焊接总成 (带箱体, 转向管柱等)



1.3 副仪表板仪表板拆卸/安装

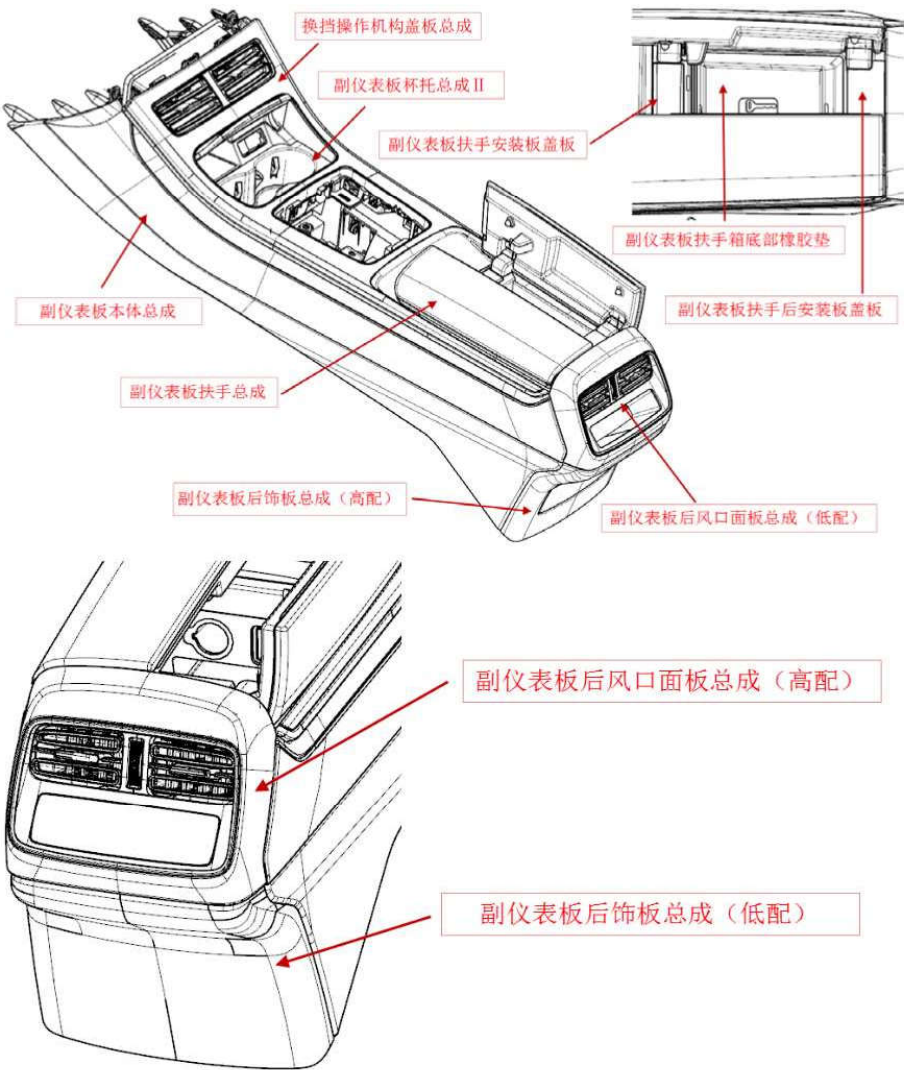


图 1-3 副仪表板总成示意图





1.3.1 副仪表板后饰板总成拆卸/安装

拆卸:

使用缠有无纺布的一字螺丝刀插入后饰板与副仪表板本体的缝隙中从下往上依次沿车后方向撬开卡扣,翘出一条缝后双手拉住后饰板延 X 向用力拔出,低配后饰板拔出即完成后饰板拆卸,高配后饰板拔出后需解开 220V 插座线束端子。

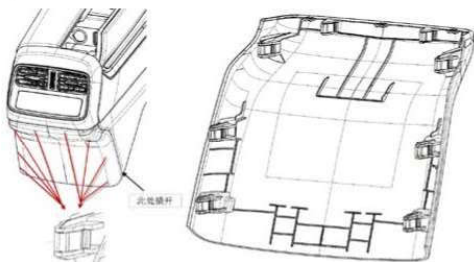


图1-3-4 后饰板拆卸示意图

安装:

后饰板安装将卡扣与安装孔全部对准后延-X 向用力拍紧。

1.3.2 副仪表板后风口面板总成拆卸/安装

拆卸:

副仪表板后饰板总成拆卸后,用十字螺丝刀松开后风口面板后端两个螺钉(Q2734213F31A),螺钉卸下后用手抓住后风口面板两侧用力延 X 斜向上方向将后风口面板拉出,自此低配后风口面板即拆卸完毕,高配后风口面板需多一步解开触控屏面板接插件步骤。

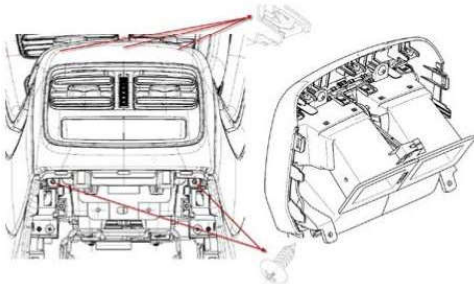


图 1-3-2 副仪表板后风口面板总成拆卸示意图

安装:副仪表板后风口面板安装顺序与上述拆卸顺序相反,需注意两侧的插偏必须插进副仪表板本体对应安装孔中。

1.3.3 副仪表板扶手前/后安装板盖板拆卸/安装

拆卸:

将左/右扶手打开,使用缠有无纺布的一字螺丝刀沿图 1-3-3 示箭头方向插入扶手安装盖板与扶手安装底座之间后,90° 旋转一字螺丝刀将盖板翘起,螺丝刀自右往左逐步将盖板整个卡角翘起后用手 Z 向将副仪表板扶手前/后安装盖板掀起,拆卸完毕。

安装:副仪表板扶手前/后安装盖板安装时将盖板定位销与安装卡角对准扶手底座定位孔与安装孔-Z 向用力按压装配到位。

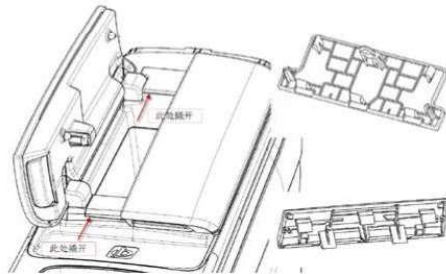
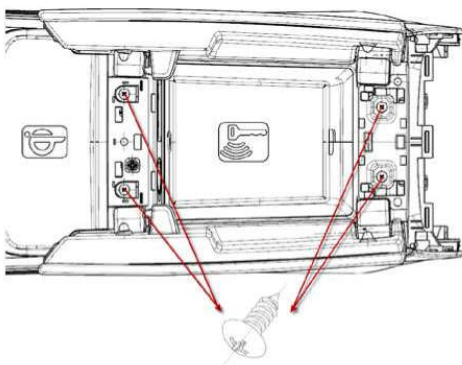


图 1-3-3 副仪表板扶手前/后安装板盖板拆卸示意图

1.3.4 副仪表板扶手总成拆卸/安装

拆卸:

保持扶手左右侧打开,使用一字螺丝刀将如下如 4 个螺钉(Q2734213F31A)松开,用手抓住扶手安装底座 Z 向向上用力拉出扶手,拆卸完毕。



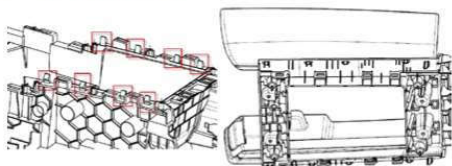


图1-3-4.1 副仪表板扶手总成拆卸示意图

安装:

扶手左右侧打开将扶手定位孔与副仪表板本体上的扶手定位销对准预安装后,将扶手左右侧关闭,关闭后用手将扶手两侧卡角向下拍紧,再打4个螺钉完成安装。



图 1-3-4.2 副仪表板扶手总成安装示意图

1.3.5 副仪表板杯托总成 II 拆卸/安装

拆卸:

按压打开杯托,用手按压托住杯筒后端后使劲向上旋转拆出。

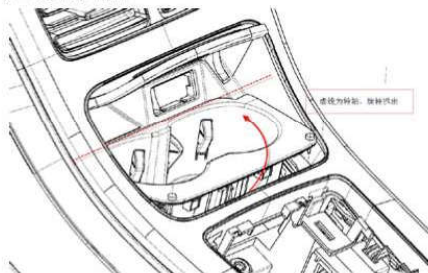


图 1-3-5 副仪表板杯托总成 II 拆卸示意图

安装:

副仪表板杯托总成 II 安装顺序与上述拆卸顺序相反。

1.3.6 换挡操纵机构盖板总成拆卸/安装

拆卸:

(1) 打开杯托,取下杯筒后用十字螺丝刀松开图示两个螺钉(Q2734216F31A)

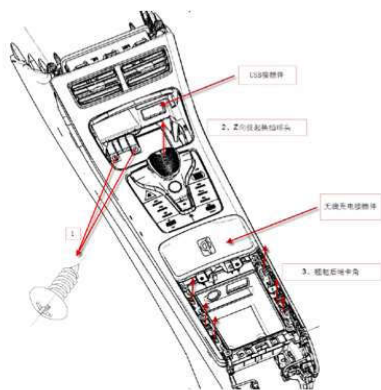


图 1-3-5.1 换挡操纵机构盖板总成结构示意图

(2) 用手抓紧换挡球头 Z 向用力向上拔下换挡球头。

(3) 从后往前小心翘起换挡操纵机构盖板,撬至无线充电手机盒处时,双手拉住手机盒及上饰板两侧一起向上延副仪表前端旋转拆出卡扣,随后拔下无线充电接插件, BYD heart 模块接插件,杯托内 USB 接插件,最后延 X 向斜向上拉出换挡操纵机构盖板总成,拆卸完毕。

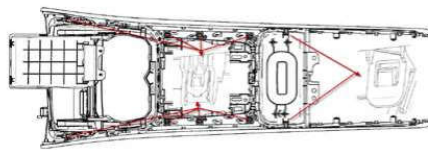


图 1-3-5.2 换挡操纵机构盖板总成拆卸示意

安装:

换挡操纵机构盖板总成安装顺序与上述拆卸顺序相反。

1.3.7 副仪表板本体总成拆卸/安装

拆卸:

(1) 取出扶手箱橡胶垫,用10#套筒或丁字杆松开图 1-3-6.1 所示的 2 个螺栓(Q150B0616T1F3A_Q40206)。



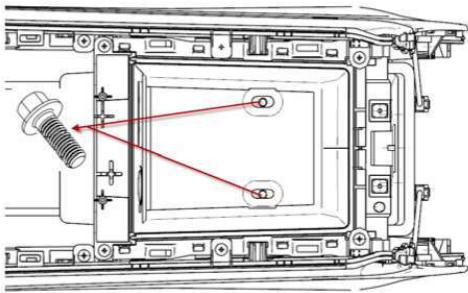


图1-3-6.1副仪表板本体总成拆卸示意

(2) 用10#套筒或丁字杆松开图1-3-6.2所示的4个换挡螺栓 (Q150B0625T1F3A_Q40206)，解开换挡接插件取下换挡机构，再用10#套筒或丁字杆松开图1-3-6.2所示的2个螺栓 (Q150B0616T1F3A_Q40206)。

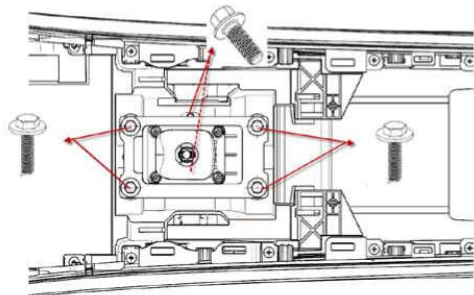


图1-3-6.2副仪表板本体总成拆卸示意

(3) 用带磁性的十字螺丝刀将主副仪表板连接的两个螺钉 (Q2734213F31A) 松开取出

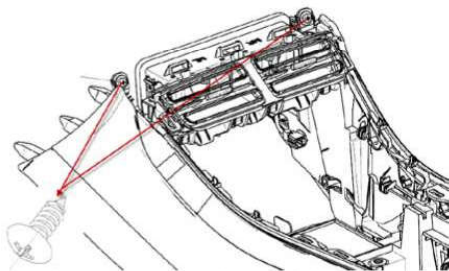


图 1-3-6.3 副仪表板本体总成拆卸示意

(4) 解开扶手箱前端备用电源和USB接插件，解开前后端氛围灯4个接插件，用十字螺丝刀松开后排第三段风道两个螺钉，取下风道，双手抓住副仪表板本体两侧延X向向后拉出，拆卸完毕。

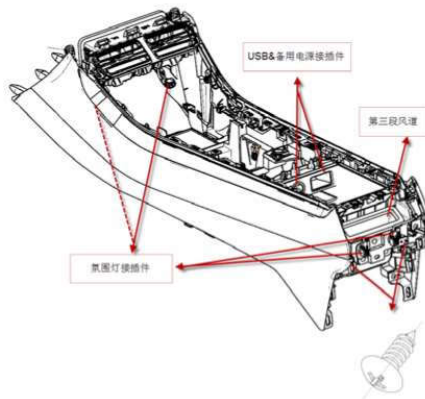


图 1-3-6.3 副仪表板本体总成拆卸示意

安装：

副仪表板本体总成安装顺序与上述拆卸顺序相反。

