

普锐斯动力电池更换操作流程



动力电池的拆卸流程

第一部分:拆卸前周密细致的准备工作,是达到事半功倍的基础

- 1、安排好维修工位,车辆安全停放好。
- 2、准备好气泵1台、小型气动工具1套、120件世达工具1套、数字万用表1只、仪表内饰件专用拆卸工具1套、高压绝缘手套1付、工具车1辆、操作台1张。

第二部分:完整的拆卸操作工艺流程是确保安全高效规范维修作业的基本保障

- 1、首先拆去后备箱内储物盒、盖板、左右两侧内衬板
- 2、然后再拆电瓶安全检修塞, 电池左上方的通风散热管道, 电池上盖板。
- 3、第三步再把与电池连接的正、负大线, 温度传感器

动力电池的拆卸流程

准备工作第一步把待修车辆停放

好如右图



动力电池的拆卸流程

准备工作第二步把拆卸用的专用工具设备准备好。见下图



图一 打气泵与小风炮

图二 内饰板专用拆卸工具



图三 世达起子



世达120件

动力电池的拆卸流程

图五



图六



操作台



图七

绝缘电工
手套



动力电池的拆卸流程

拆卸操作流程第一步。见下图 **注意:图四和图五操作要讲究技巧**

打开后备箱门（图一），取下后备箱遮蔽帘（图二）、拆下后备箱门下部密封胶条（图四），借助内饰板专用工具拆下门槛条（图五）。



动力电池的拆卸流程

拆卸电瓶外围部件第二步 见下图

取出后备箱备胎上方的大储物盒



动力电池的拆卸流程

第三步

打开左后侧小储物盒盖，见图二用手拉起盒盖即可，用10#T型套筒或小飞长接杆拧下唯一的一个塑料紧固螺母，取出左



图一

图



图三

图四



动力电池的拆卸流程

第四步

拆下右后拐角的辅助电瓶上盖、注意图中两箭头所指位置的卡扣（图一），并用10梅花飞扳拆下辅助电瓶搭铁线（图二）

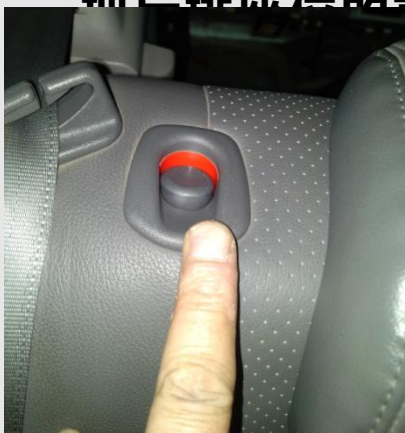


待添加一幅拆电瓶负极的图片

动力电池的拆卸流程

第五步：

把后排座位的靠背依照图示的方式先解锁扣再向前翻转



用力按下同时向前翻转

动力电池的拆卸流程

第五步：拧下左右两个紧固螺栓,(用10#T型套筒)拆下电池

上盖毛毡，见下图



动力电池的拆卸流程

第六步：拆下后排座椅靠背，

使用14#的T型套筒分别拆下每个靠背上的两个紧固螺丝。

拆卸中

拆卸后



动力电池的拆卸流程

第七步：拆卸两侧装饰小靠垫使用12#小飞套筒或T型套筒拆卸

如图一所示位置的一颗紧固螺丝.(左右各一)



动力电池的拆卸流程

第八步：

使用10#的T套筒或气动扳手依照图中箭头所示，拆下右侧内衬板三颗固定螺栓。并拆下内衬板。

螺栓大小形状如左下图所示





图一拆右前紧固螺栓

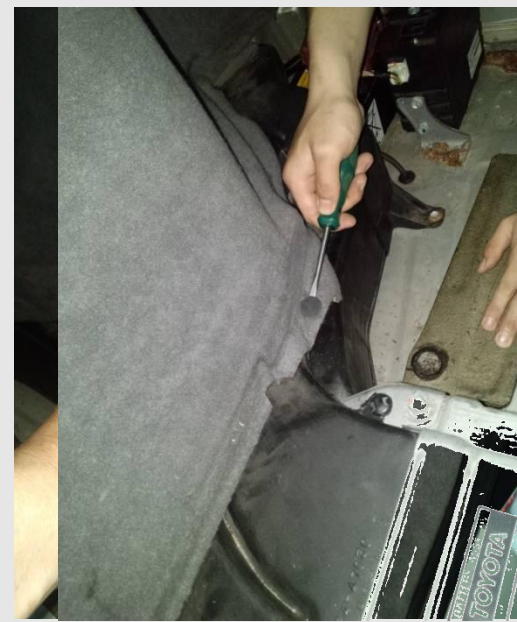


图三拆右下紧固螺栓

拆卸右侧的内衬护板目的是为拆卸
电池进风管以及电池右侧固定支架

图二
拆右后紧固螺
栓

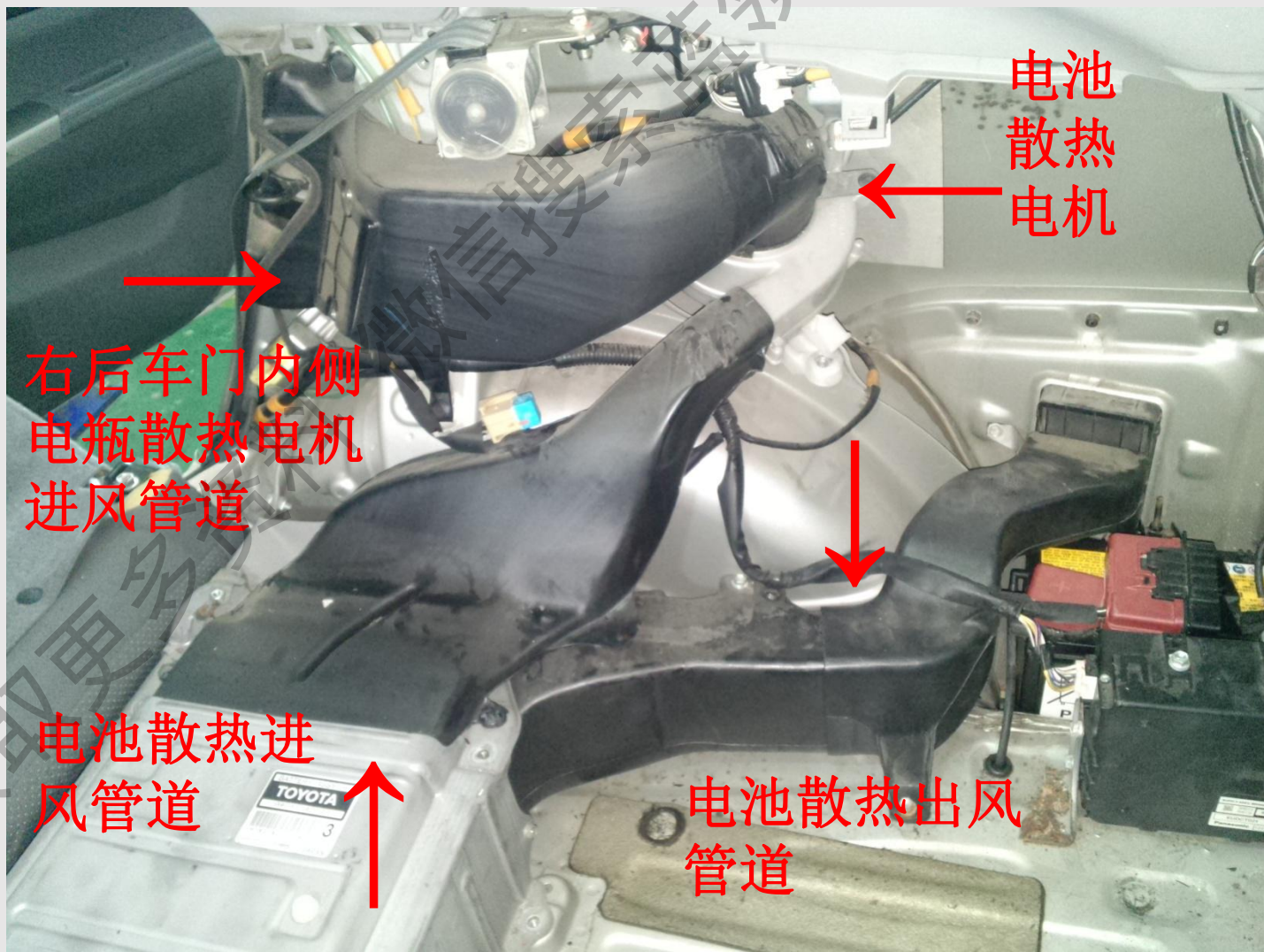
图四
拆下部卡扣



动力电池的拆卸流程

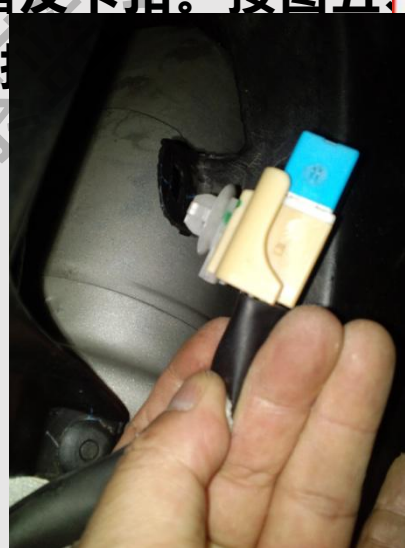
第八步：

拆下右侧内衬板后,即看到电瓶的通风散热各部件.



动力电池的拆卸流程

第九步：按照图一、图二所示拆卸电池进风管道上的两个开口，用图三的专用工具拆卸卡扣。拆卸如图四所示的鼓风机继电器及卡扣。按图五、图六拆卸电池的右固定支架，使用12#T型套筒或小风炮



动力电池的拆卸流程

第九步：

电池进风道与

电池右固定支架

拆卸后车身与

电池散热出风

管道



动力电池的拆卸流程

第十步：拆卸左侧内饰板如图一所示，方法及工具同右侧注意观察图二中内饰板上各处的卡扣位置并注意后备箱照明灯连接线束的插拔。



图二 内饰板拆卸后背面及卡扣位置形状



图一拆卸前



图三拆卸后

动力电池的拆卸流程

第十一步：拆卸电池左侧固定支架上支架，使用小飞10#与12#套筒头拆卸紧固螺丝

图一拆卸前



图二拆卸中



图三拆卸后



动力电池的拆卸流程

第十二步：拆卸电池检修塞,拆开安全检修塞是安全拆卸动力电池的重要保证。



图一拆卸前位置



图二如图示
向上拉起检修塞
锁扣



图三如图示
向外翻转检修塞



图四如图示
拆下检修塞

动力电池的拆卸流程

第十三步：如图一所示拆下电池右侧固定支架下支架

如图三所示拆下电池箱上盖的紧固螺丝，使用12#和10#T型套筒或小风炮，

并拆开电池上下箱接口处的密封条

如图四所示取出电池箱上盖。



动力电池的拆卸流程

第十四步：拆卸电池左端的通气管和散热出风管

如图一所示拆下出风管道紧固螺丝，

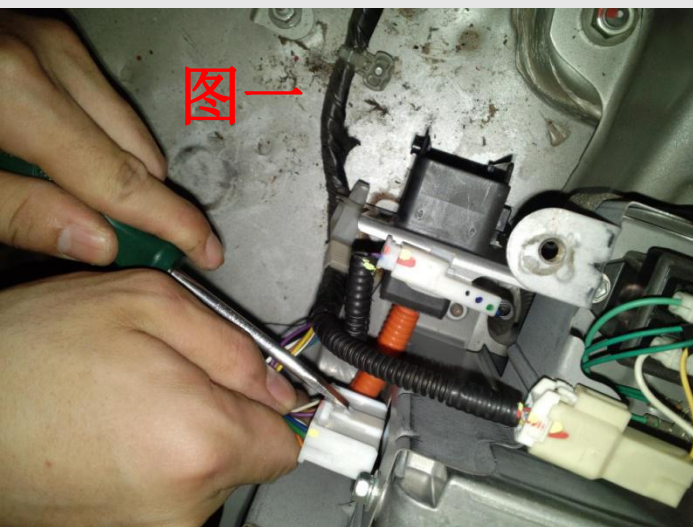
如图二所示拔下鼓风机控制器的线束插头，

如图三由电池电解液蒸发通气管，所有部件拆卸完毕。



动力电池的拆卸流程

第十五步：拆卸电池ECU、电池继电器及相关线束



图一

图一 电池传感器ECU 线束插头



图二

图二 检修塞锁止开关线束插头



图三

图三 电池继电器控制线束插头



图四

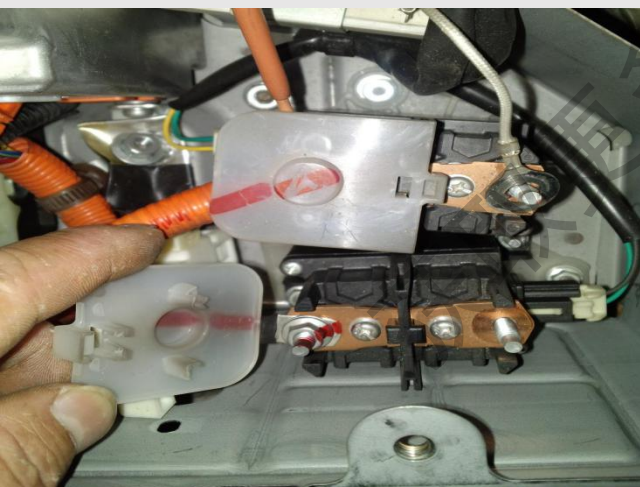
图四 拆下的各线束从部件上方移开

动力电池的拆卸流程

第十五步：图一拆下电池ECU温度传感器插头图二拆下电池电压传感器线束插头图三拆下电池继电器连接线束螺母保护盖（2个）



螺母
保护盖



动力电池的拆卸流程

第十六步：拆下电池大线与ECU的固定卡扣（图一）拆下检
与电池连接的两个紧固螺母（图二）

至此，动力电池与车身所
全部拆卸完毕。



动力电池的拆卸流程

第十七步：从车上取出动力电池。可以两人配合抬出或一人搬出。

