

## 第五章 动力电池包总成

### 第一节 系统概述

动力电池系统是 EV 车动力能源，它为整车驱动和其他用电器提供电能。

本车的动力电池系统由动力电池模组、电池信息采集器、串联线、托盘、密封罩、电池采样线组成。  
额定总电压为 604.8V，总电量为 60.48KWh。

### 第二节 零部件位置

动力电池布置在整车地板下面，位置如下图所示：



### 第三节 诊断流程

1	把车开进维修间
---	---------

NEXT

2	检查蓄电池电压
---	---------

标准电压值：

12.4~13.8V

如果电压值低于 12.4V，在进行 NEXT 之前请充电或更换蓄电池。

NEXT

3	对接好接插件，整车上 ON 档电，进入电池管理器故障代码诊断
---	--------------------------------

NEXT

5	针对故障进行调整，维修或更换
---	----------------

NEXT

6 确认测试

NEXT

7 结束

#### 第四节 动力电池包更换流程

若确定动力电池有问题需要维修，请在厂家的指导下更换电池，按以下步骤拆卸更换。

1 将车辆断电至 OFF 档，断开 12V 蓄电池负极，等待 5min

NEXT

2 拆开副仪表台后盖板及后通风口，佩戴绝缘手套，拔掉维修开关。



NEXT

3 用举升机将整车升起到合适的高度

NEXT

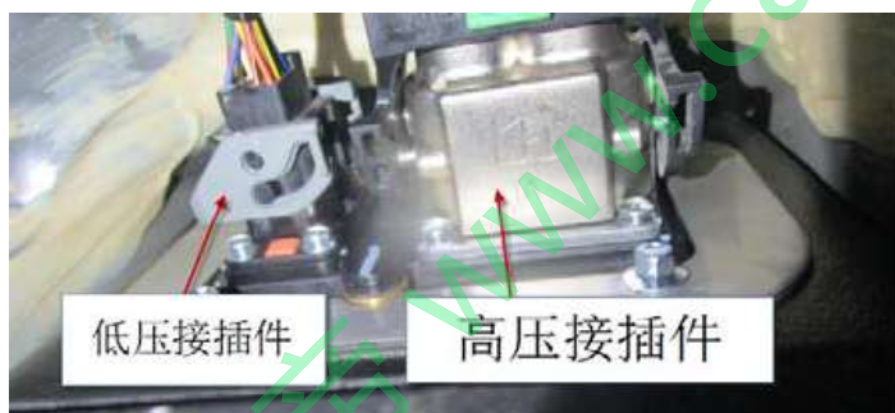
4 使用专用的举升设备托着电池包

NEXT

- 5 拆除电池包前端底盘副车架上的加强杆



- 6 佩戴绝缘手套，拔掉电池包的电池信息采集通信新，然后拔直流母线接插件，拔掉液冷管路接头。



NEXT

- 7 使用 18mm 套筒卸掉托盘周边紧固件，卸下动力电池包

NEXT

- |   |  |
|---|--|
| 8 | 佩戴绝缘手套，用万用表测试更新的动力电池包母线是否有电压输出，没有电压输出就更换装车 |
|---|--|

NEXT

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 9 | 佩戴绝缘手套，将新的动力电池包放到装电池包举升设备上，并拔出维修开关 |
|---|------------------------------------|



NEXT

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 10 | 举升过程中，使用工具做导向，使电池包安装孔位对准 |
|----|--------------------------|

NEXT

- |    |                           |
|----|---------------------------|
| 11 | 佩戴绝缘手套，安装托盘的紧固件，力矩 135N.m |
|----|---------------------------|

NEXT

- |    |   |
|----|---|
| 12 | 佩戴绝缘手套，接动力电池包直流母线接插件，然后接电池信息采集通信线接插件，接上液冷管路对接接头 |
|----|---|

NEXT

- |    |                           |
|----|---------------------------|
| 13 | 佩戴绝缘手套，插上维修开关，装好后副仪表台及通风口 |
|----|---------------------------|

NEXT

- |    |  |
|----|--|
| 14 | 重新标定 SOC，上电确认、车辆无故障返修完毕，入库要求车辆 SOC $\geq$ 30%，如 SOC $<$ 30%，需进行充电。 |
|----|--|