

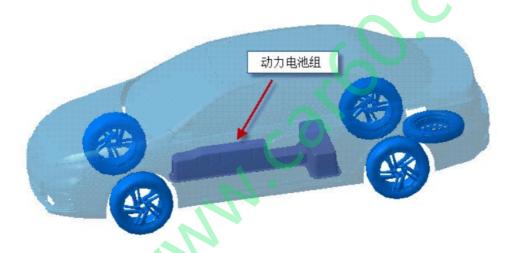
第二章 动力电池系统

第一节 系统概述

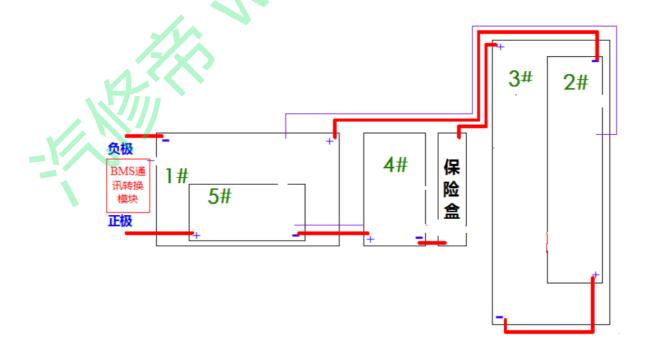
动力电池系统是 DM 车主要动力能源之一,它为整车驱动和其他用电器提供电能。

本车有高电量、低电量两种电池系统,高电量的动力电池系统由 5 个动力电池模组、11 个动力电池信息采集器、总共 144 节串联而成,额定总电压为 518V,总电量为 17KWh;低电量 4 个动力电池模组、10 个动力电池信息采集器,总共 128 节串联而成,额定总电压 460V,总电量为 15KWh,两种电量的电池均带有冷却系统。此外电池包内部还包含通讯转换模块、动力电池连接铜牌、采样通讯线、托盘、密封罩、漏电触感器、高压配电箱。

第二节 组件位置



第三节 模组连接方式

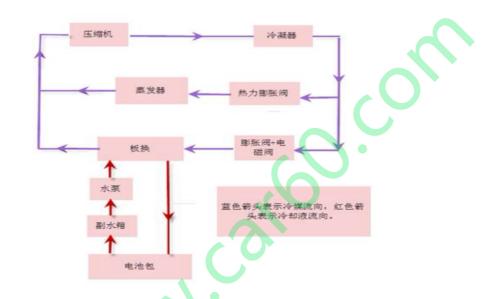




第四节 系统框图



第五节 冷却系统原理



第六节 诊断流程

1 把车开进维修间

NEXT

2 检查起动电池电压

NEXT

标准电压值:

11~14V

如果电压值低于 11V,在进行 NEXT 之前请充电或更换起动电池。

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

第七节 动力电池更换流程

若确定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。

将车辆开到举升机上,退电至 OFF 档,断开小电池负极, 举升机将车辆顶起

NEXT

用万用表检测电池是否漏电。检测方法为:将万用表正极分别搭在电池正负极引出,负极搭车身地。正常值为10V以下。若过大请不要拆卸,检测漏电原因和地方,排除问题后再进行以下操作

NEXT

3 | 拔掉电池包进出水口的快拔接插件,用堵头堵上水管及接头

NEXT

4 | 拔掉电池包的低压接插件

NEXT

5 佩戴绝缘手套,用套筒拧松直流母线接插件上的锁紧螺丝, 将直流母线接插件拔出,再将车载小线接插件拔掉

NEXT

6 使用工装将动力电池包托住,用套筒将电池包固定在地板上 的螺栓拧出,之后缓慢将动力电池包降下

NEXT

7 将新的动力电池包放在工装上,缓慢升起,电池包在被举升 过程中需留意观察,避免动力电池包与地板磕碰

NEXT



动力电池包对好位置之后, 用套筒将固定电池包的螺栓拧 紧,按照规定打力矩

NEXT

依次接上车载小线、动力电池直流母线接插件,进出水口接 头,用套筒将直流母线接插件上的锁紧螺丝打紧,按照规定 打力矩, 再接上低压接插件

NEXT

将车辆降下,接回小电池负极,上电检查动力电池问题是否 已解决,若无问题,添加电池冷却液、排气并进行测试,详 10 细方法请参照电池冷却系统维修保养售后排气说明