

蓄电池

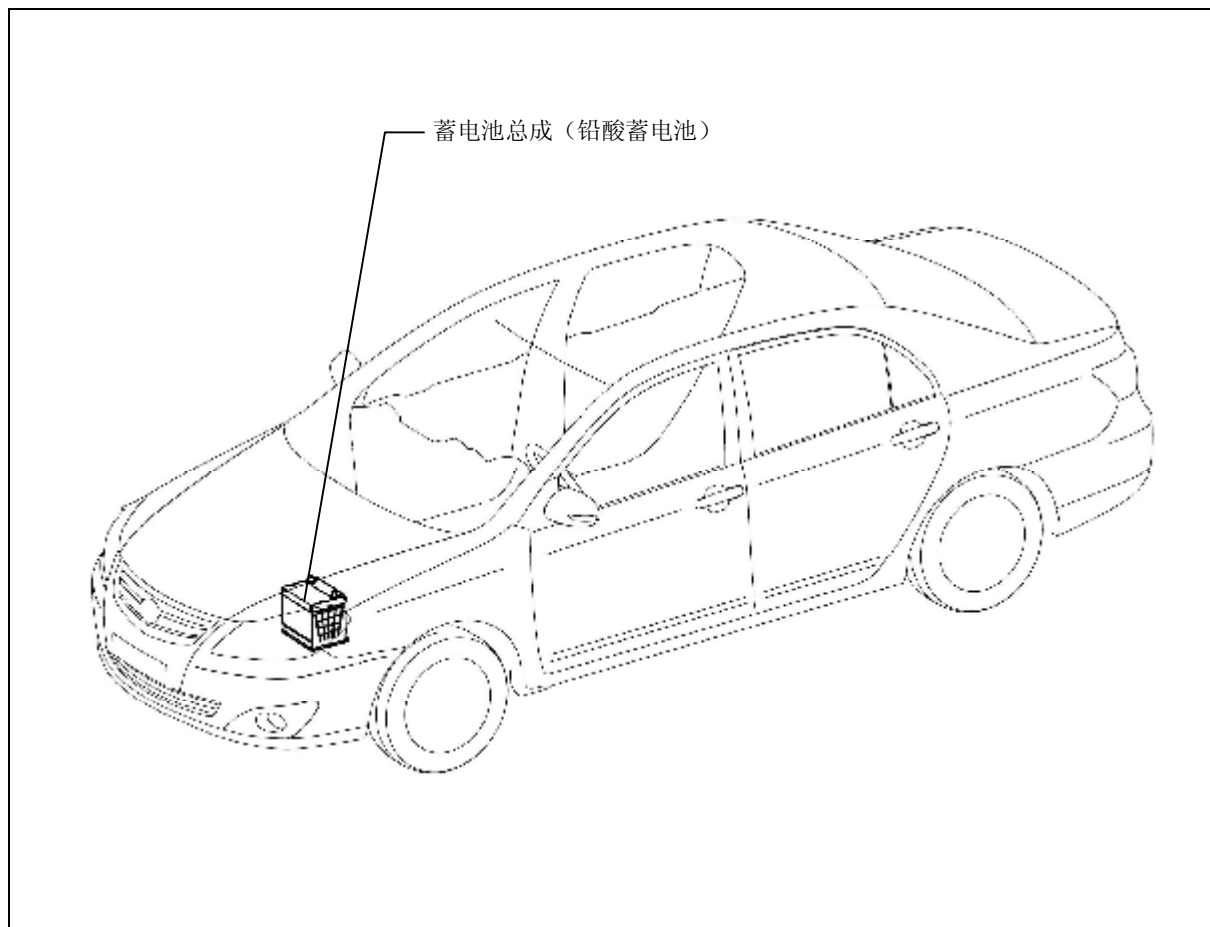
组件位置

概述

准备工具

诊断流程

组件位置



概述

蓄电池是一种将化学能转化为电能的装置，属于可逆直流电源。

汽车蓄电池主要作用是发动机启动时向起动机和点火装置供电。——汽油车是启动发动机，电动车是在车辆启动时给启动模块供电

本车采用 6-QW-60 免维护铅酸蓄电池

警告：如果您不按正确步骤操作，蓄电池可能爆炸，并对附近人员造成严重伤害。

小心遵守所有步骤，并使蓄电池远离火花和明火。

注意：

为了得到精确结果，测试前，蓄电池电解液的温度必须保持在 21 到 38°C（70 到 100°F）之间。

准备工具

万用表	
0-300W 碳棒	
12V 蓄电池充电器	50A 快速充电能力和 5A 慢速充电能力
高率放电计	对蓄电池进行放电检查蓄电池状态

诊断流程

1 检查是否有损坏

(a) 检查蓄电池壳体是否破裂或端子松动或漏液。

OK: 壳体及端子完好。

NG

更换蓄电池

OK

2 检查蓄电池电压

(a) 用万用表测量蓄电池电压。

电压值	结果
>12.7V	蓄电池正常
<12.7V	下一步

NEXT

3 检查蓄电池

(a) 将高率放电计正黑负接到蓄电池上, 此时高率放电器“+”指示灯点亮。

(b) 按下高率放电计上的绿色按钮, 2-3 秒后放松按钮 (时间不能够超过 3 秒)。

(c) 检查指针位置。

指针位置	结果
绿格范围内	蓄电池正常且电量充足
黄格范围内	蓄电池亏电需充电
红格范围内	蓄电池严重亏电需立即充电
“0”位或左侧	蓄电池损坏, 更换蓄电池

NEXT

4 蓄电池充电

(a) 将蓄电池按电压分组。

(b) 按分组对蓄电池进行充电操作。

注意:

充电过程中应注意电池温度的变化情况, 一般不宜超过 50 度, 否则需要采取适宜的冷却措施, 风冷或水冷

或降低充电电流。

当电压升高，安培值将会下降；请不要增加安培数进行补偿，否则将损坏蓄电池。

在充电的前 5 分钟内，任何时间内如果蓄电池电压超过 16V，则蓄电池损坏，需更换蓄电池。

电压	跳到
>12.5V	第 5 步
12.0V-12.5V	第 7 步
11.0V-12.0V	第 9 步
<11.0V	第 11 步

5	电压>12.5V 蓄电池充电
---	----------------

- (a) 将蓄电池接入充电机。
- (b) 打开充电机，调节电流 6A 恒流充电 3 小时。
- (c) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

6	重复步骤 3 操作，检查蓄电池状态
---	-------------------

7	电压 12.0V-12.5V 蓄电池充电
---	----------------------

- (a) 将蓄电池接入充电机。
- (b) 打开充电机，调节电流 6A 恒流充电 6 小时。
- (c) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

8	重复步骤 3 操作，检查蓄电池状态
---	-------------------

9	电压 11.0V-12.0V 蓄电池充电
---	----------------------

- (a) 将蓄电池接入充电机。
- (b) 打开充电机，调节电流 6A 恒流充电 10-12 小时。
- (c) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

10	重复步骤 3 操作，检查蓄电池状态
----	-------------------

11	电压<11.0V 蓄电池充电
----	----------------

- (a) 将蓄电池接入充电机。
- (b) 打开充电机。
- (c) 调节电流 3A 恒流充电 8-16 小时。
- (d) 调节电流 6A 恒流充电 10-12 小时。
- (e) 调节电流 3A 恒流充电 3 小时。
- (f) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

12	重复步骤 3 操作，检查蓄电池状态
----	-------------------

拆卸安装

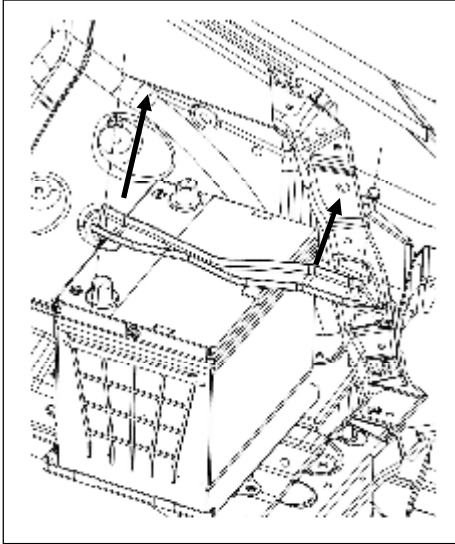
蓄电池

(1) 拆卸前需：

- (a) 电源档位 OFF 档
- (b) 断开蓄电池正极线与负极线。

(2) 拆卸：

- (a) 用 12# 扳手拆卸一个螺母一个螺栓。



- (c) 取下蓄电池压板。

- (d) 取下蓄电池。

(3) 安装：

- (a) 将蓄电池置于蓄电池托架上。

- (b) 装上蓄电池压板。

- (c) 安装一个个螺母、一个螺栓。

- (d) 接上蓄电池正极线与负极线。