蓄电池

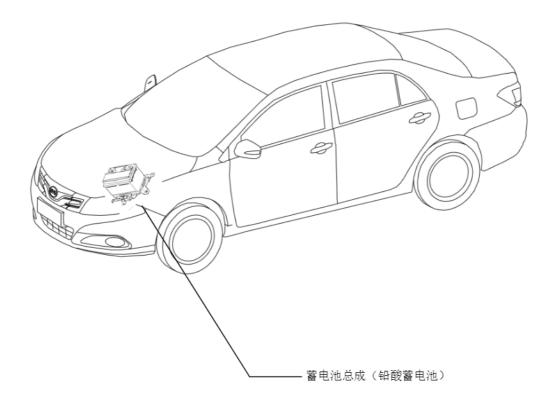
组件位置

蓄电池概述

准备工具

故障检查

组件位置



蓄电池概述

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 T5 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。

准备工作

工具

万用表	
0-300W 碳棒	
充电机	
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
>12.6V	蓄电池正常
<12.6V	下一步

NEXT

3 检查蓄电池

- (a) 将高率放电计红正黑负接到蓄电池上,此时高率放电计"+"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 3.6A 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 3.6A 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 3.6A 恒流充电 10-12 小时。
- (c) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

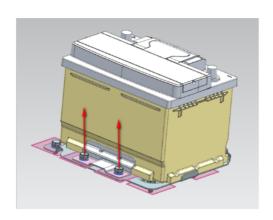
10 重复步骤 3 操作, 检查蓄电池状态

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 1.8A 恒流充电 8-16 小时。
- (d) 调节电流 3.6A 恒流充电 10-12 小时。
- (e)调节电流 1.8A 恒流充电 3 小时。
- (f) 将电池搁置 24 小时。

NEXT

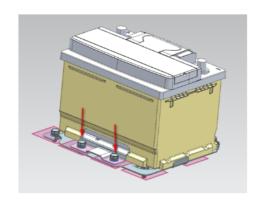
12 | 重复步骤 3 操作,检查蓄电池状态



拆卸安装

拆卸

- (a) 断开蓄电池正极线与负极线。
- (b) 拆卸 2 个螺栓。
- (c) 取下蓄电池压板。
- (d) 取下蓄电池。



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2个螺栓。
- (d) 接上蓄电池正极线与负极线。