

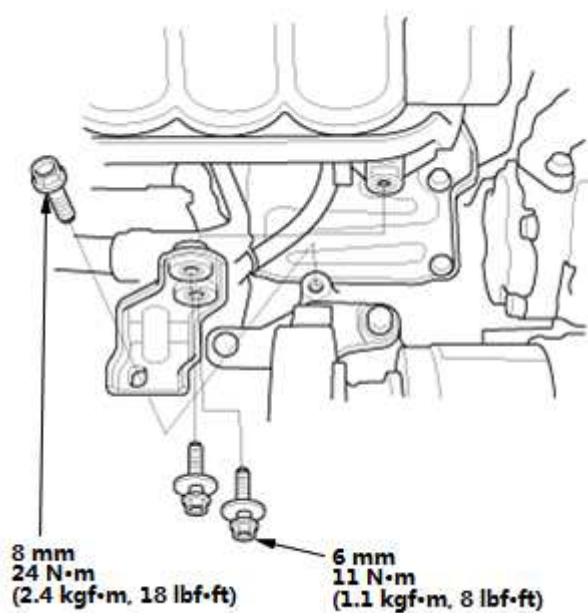
### 拆卸/安装

注意：发动机节能自动启停时，如果更换了起动机，同时也要更换起动机断电继电器 1、起动机断电继电器 2和机油压力开关。

1. 蓄电池端子-断开

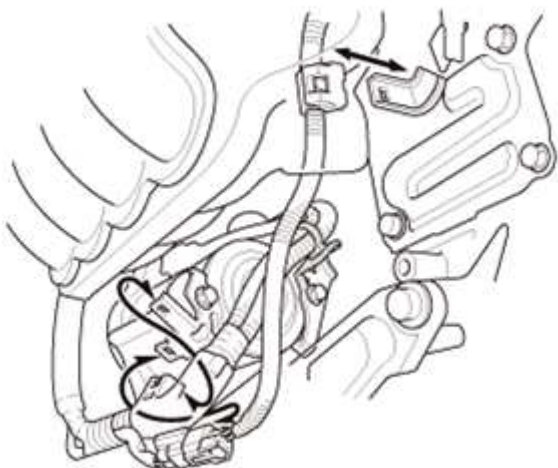
2. 排气管 A - 拆卸

3. 进气歧管托架 - 拆卸

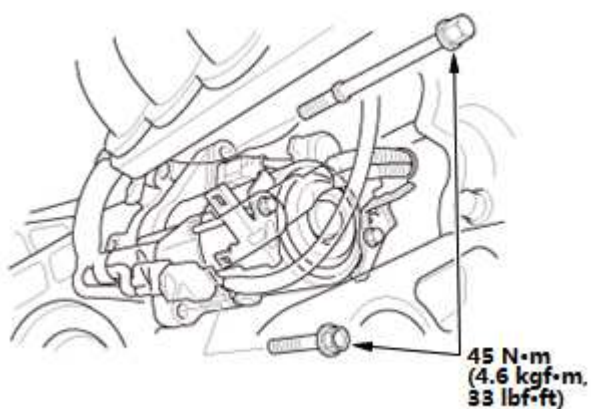


4. CKP 传感器插接器 - 断开

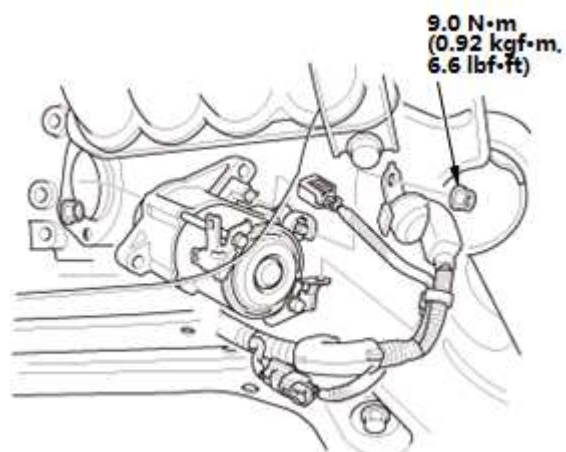
5. 线束夹和线束插接器 - 拆卸



## 6. 起动机 - 拆卸



## 7. 起动机正极电缆和 S 端子插接器 - 断开



## 8. 起动机计数器 - 清除（更换起动机时）（带发动机节能自动启停系统）

## 起动机计数器清除步骤

注意：

- 如果更换了起动机，则执行该步骤。
- 如果更换了起动机，同时也要更换起动机断电继电器 1、起动机断电继电器 2和机油压力开关。
- 确保 HDS 加载最新的软件版本。

1. 更换起动机断电继电器 1、起动机断电继电器 2和[机油压力开关](#)。
2. [将 HDS 连接到 DLC 上。](#)
3. 将车辆转为 ON 模式。
4. 确保 HDS 与车辆和 PCM 通信。如果不能进行通信，[对 DLC 电路进行故障排除](#)。
5. 使用 HDS 从 ADJUSTMENT MENU（调节菜单）中选择 STARTER（起动机）和 STARTER CUT RELAY（起动机断电继电器）中的 IDLE STOP STARTER COUNTER CLEAR（发动机节能自动启停起动机计数器清除）。

## 9. 所有拆下的部件 - 安装

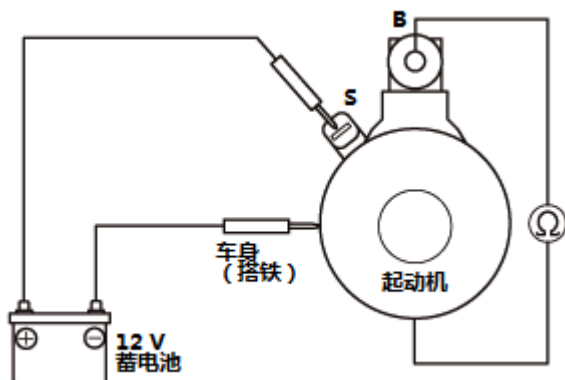
1. 按照与拆卸相反的顺序安装零件。

注意：

- 连接起动机正极电缆时，确保起动机环形端子的卷边侧背向起动机。
- 安装所有已拆卸部件后，启动发动机以确保起动机正常工作。

### 测试

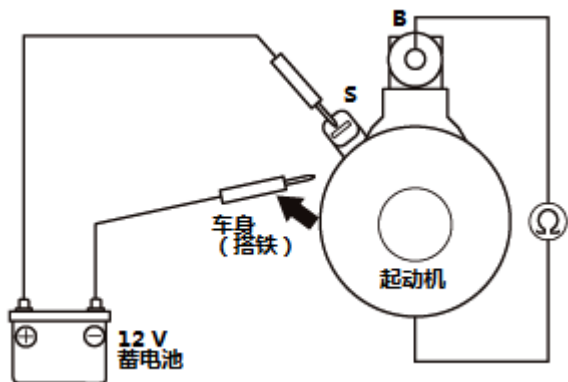
## 1. 起动机性能 - 测试



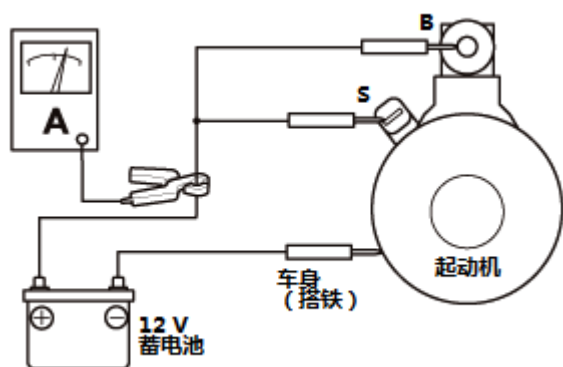
1. 将起动机牢固地夹在台钳上。
2. 在本测试中，用尽可能粗的（仪表）导线（最好与车辆所用仪表一样）进行连接。

注意：为避免损坏起动机，切勿使蓄电池连接超过 5 秒钟。

3. 如图所示连接蓄电池，并检查端子 B 和起动机机体之间是否导通。如果导通，则其工作正常。



- 将蓄电池从起动机机体上断开，并检查端子 B 和起动机机体之间是否导通。如果不导通，则其工作正常。



- 如图所示，将起动机连接到蓄电池上，确认电机运转。
- 蓄电池电压为 11.5 V 时，如果电流与规格相符，则起动机工作正常。

规格

电流：80 A 或更小