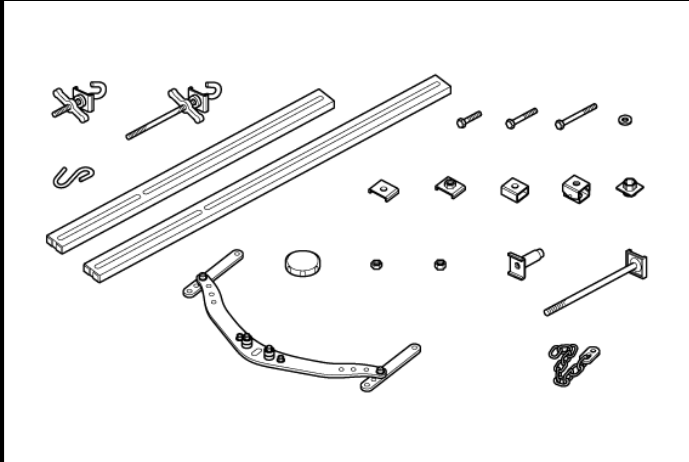
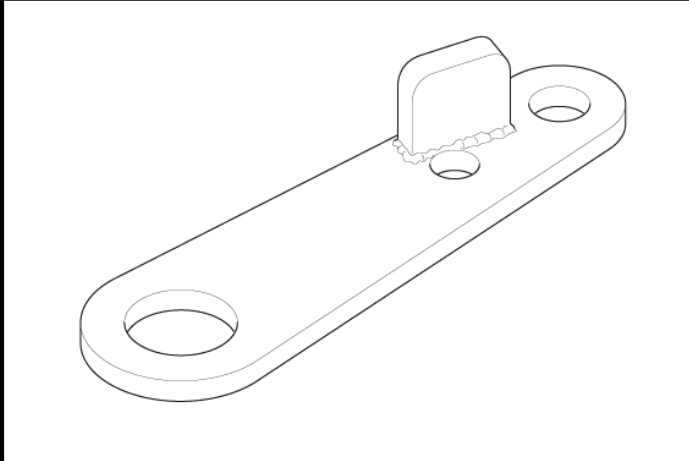


变速箱 (e-CVT) 拆卸和安装

所需专用工具

图像	说明/工具号码
	发动机支撑吊钩 AAR-T-1256-J00*
	辅助吊钩撑杆 07MAK-PY30100

\*: 可从 Snap-on（实耐宝国际有限公司）获得。

分解图

1. 变速箱 (e-CVT) 总成安装螺栓 - 分解图

分解图



变速箱 (e-CVT) 下  
安装螺栓  
65 N·m (6.6 kgf·m, 48 lbf·ft)

变速箱 (e-CVT) 上  
安装螺栓  
64 N·m (6.5 kgf·m, 47 lbf·ft)

- 
- : 发动机侧  
○ : 变速器侧



当电动动力系统通电时，电源电缆带有高压。为避免电击造成的严重伤害，电源电缆断开时不要打开系统。

电动动力系统部件位于该区域。电动动力系统是一个高压系统。在电动动力系统或系统附近工作前，必须熟悉该系统。进行修理或维修前，确保已阅读[电动动力系统维修注意事项](#)。

注意：

- 使用翼子板罩以免损坏油漆表面。
- 专用工具发动机支撑吊钩 AAR-T-1256-J00 必须与已安装的发动机侧支座一起使用。
- 防止异物进入变速箱 (e-CVT)。

1. 维修塞 - 关闭

2. 12 V 蓄电池端子 - 断开

注意：

- 车辆转为 OFF (LOCK) 模式后，不要断开并隔离连接至 12 V 蓄电池的负极电缆至少 3 分钟。
- 断开连接到 12 V 蓄电池的负极电缆后，至少等待 3 分钟。

3. 车辆 - 举升机组件

4. 发动机盖 - 拆卸

5. 进气谐振器 - 拆卸

6. 前保险杠上风管 - 拆卸

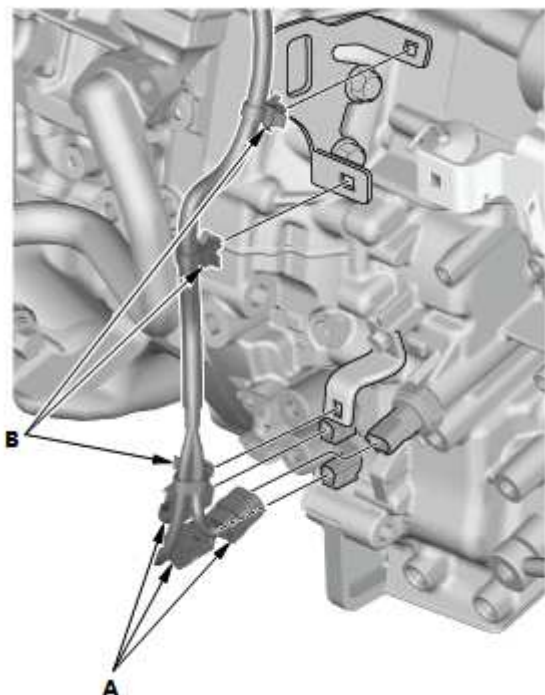
7. 转向万向节 - 断开

注意：使用方向盘固定架工具固定方向盘。

8. PCU 冷却液 - 排空

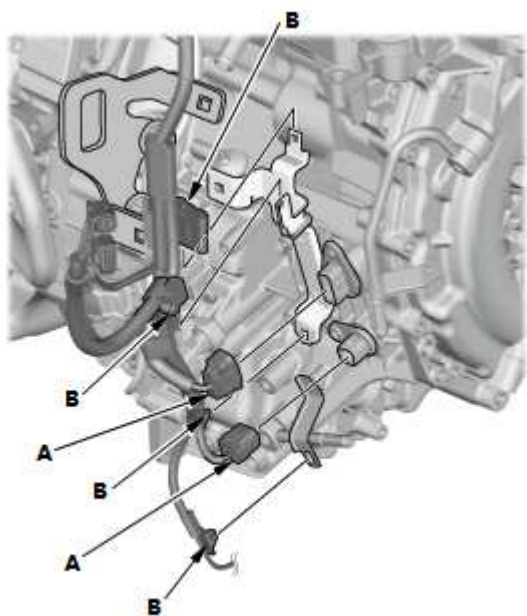
9. PCU - 拆卸

## 10. 发动机线束/PCU 线束 - 拆卸



1. 断开插接器 (A)。

2. 拆下线束夹 (B)。

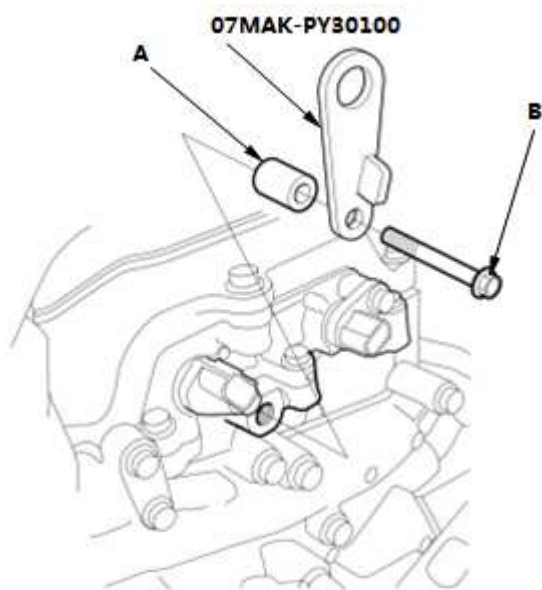


3. 断开插接器 (A)。

4. 拆下线束夹 (B)。

## 11. 线束盖 - 拆卸

## 12. 辅助吊钩撑杆 - 安装



1. 用隔圈 (A) 和 10 mm 螺栓 (B) 安装辅助吊钩撑杆。

## 13. 发动机支撑吊钩 - 安装



注意：

- 在挡风玻璃附近作业时务必小心。
- 在前隔板上安装发动机支撑吊钩时，小心不要损坏发动机盖开启器拉线。

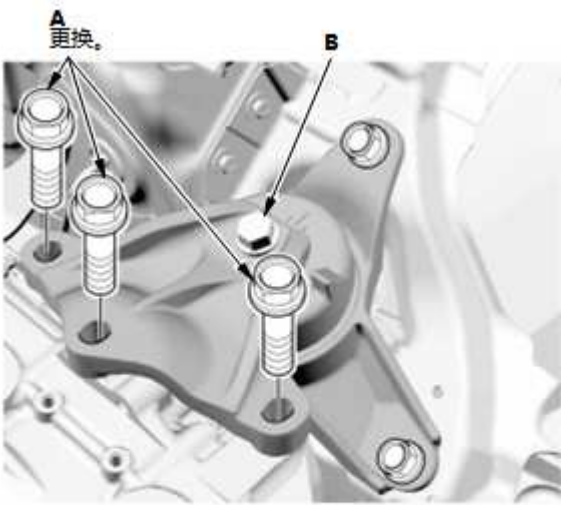
1. 拆下前减振器帽。
2. 如图所示，将发动机支撑吊钩 (AAR-T-1256-J00) 安装在车上。
3. 将钩连接到辅助吊钩撑杆的槽孔中。
4. 用手紧固蝶形螺母 (A)，举升和支撑发动机/变速箱 (e-CVT)。

## 14. 发动机前支座挡块 - 拆卸

## 15. 风扇电机热保护套 - 拆卸

16.发动机前支座安装螺栓 - 拆卸

17.变速箱上支座托架安装螺栓 - 拆卸



1. 拆下变速箱上支座托架安装螺栓 (A)。

注意：不要从变速箱上支座上拆下螺栓 (B)。如果拆下了螺栓，则必须将变速箱上支座作为总成予以更换。

18.变速箱 (e-CVT) 上安装螺栓 - 拆卸

注意：在该程序中，根据需要参考分解图。

19.车辆 - 举升机

20.前轮 - 拆卸（两侧）

21.发动机底盖 - 拆卸

22.ATF - 排放

23.前副车架加强件 - 拆卸

24.排气管 A - 拆卸

25.插接器（转矩传感器）- 断开

26.插接器（EPS 电机和 EPS 线束）- 断开

27.发动机后支座托架安装螺栓/发动机后支座托架减振器 - 拆卸

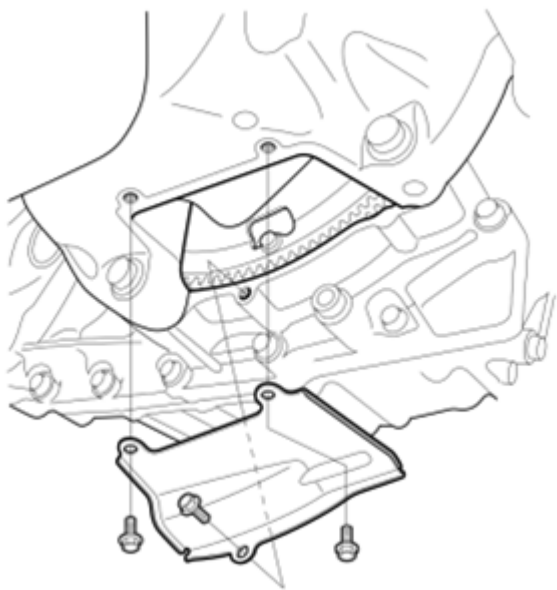
28.转向节球节 - 断开（两侧）

29.半轴内球笼 - 断开

注意：在两侧用尼龙带将半轴固定在车身上。

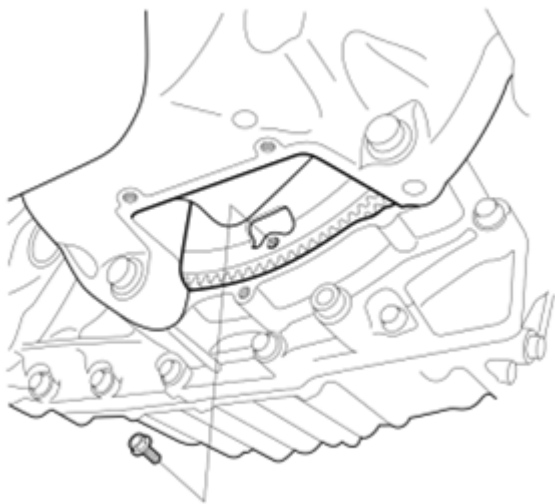
30.中间轴 - 拆卸

31.飞轮盖 - 拆卸

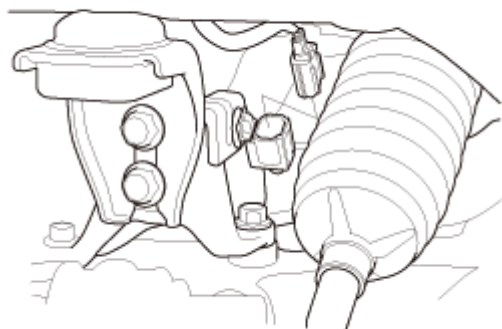


32.飞轮螺栓 - 拆卸

注意：有八个飞轮螺栓。



33.连接器（前悬架行程传感器） - 断开



34.前悬架行程传感器-拆卸

35.转向横拉杆球头 - 断开（两侧）

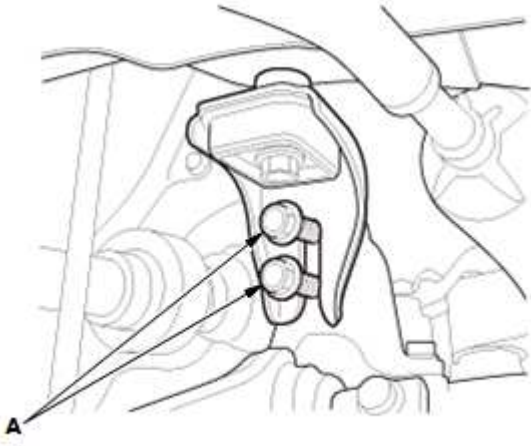
36.下稳定连杆球头 - 断开（两侧）

37.变速箱下支座托架安装螺栓 - 拆卸

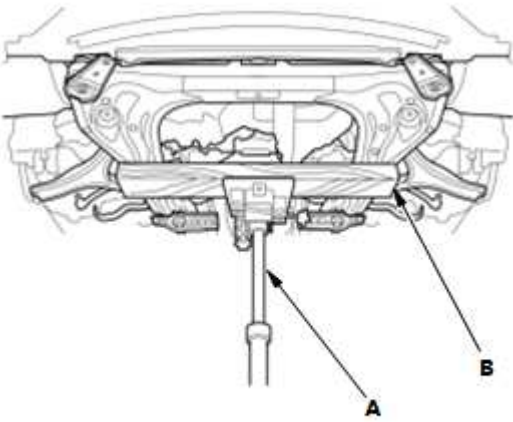
38.前副车架 - 支撑



1. 松开两侧的前副车架中间支座橡胶安装螺栓 (A)。



2. 用变速箱千斤顶 (A) 和木块 (B) 支撑前副车架。

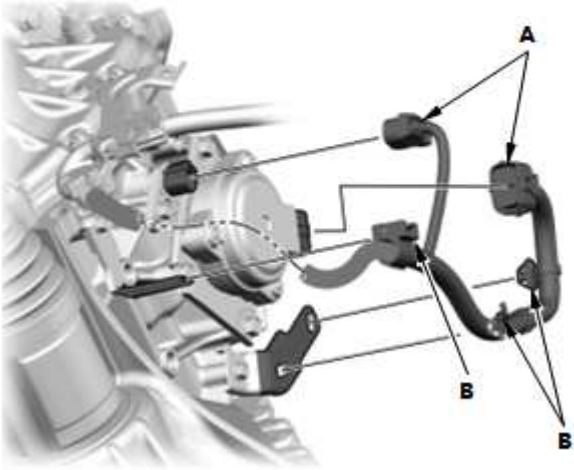


### 39. 前副车架 - 拆卸

### 40. 插接器（驻车棘爪作动器/驻车位置传感器）- 断开

1. 断开插接器 (A)。

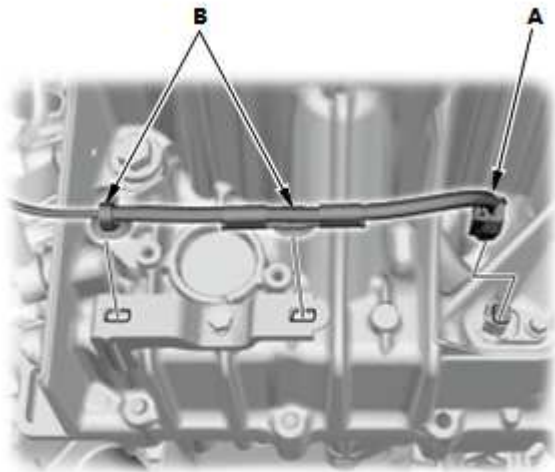
2. 拆下线束夹 (B)。



#### 41. 插接器（变速箱油温传感器）- 断开

1. 断开插接器 (A)。

2. 拆下线束夹 (B)。

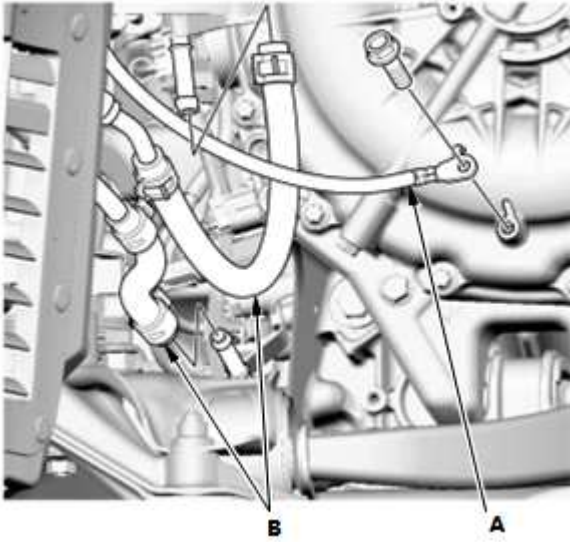


#### 42. 搭铁电缆/ATF 软管 - 断开

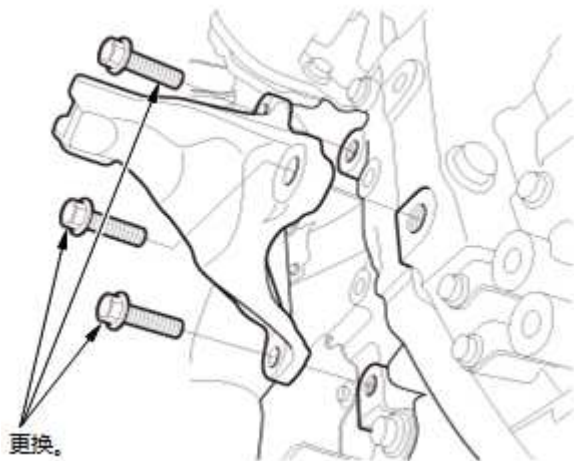
1. 断开搭铁电缆 (A)。

2. 断开 ATF 软管 (B)。

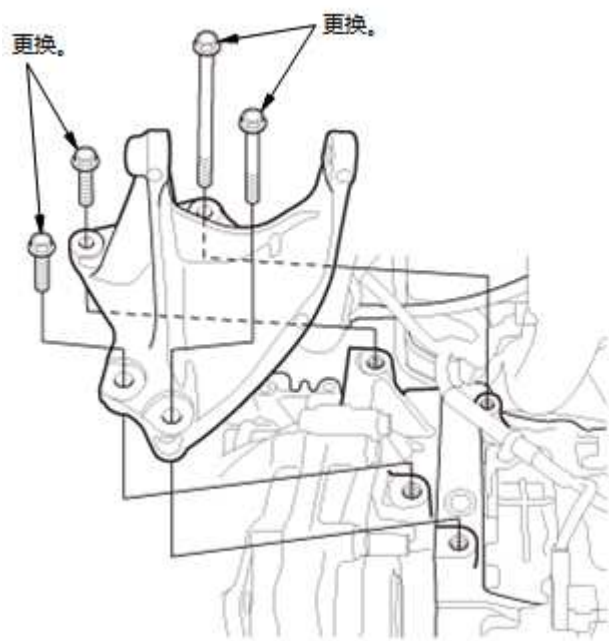
注意：将 ATF 软管末端朝上，防止 ATF 流出，然后塞住软管和管路。



#### 43. 发动机前支座托架 - 拆卸



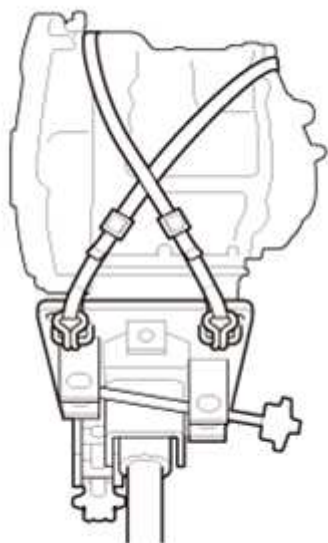
#### 44. 发动机后支座托架 - 拆卸



#### 45. 变速箱 (e-CVT) 下安装螺栓 - 拆卸

注意：在该程序中，根据需要参考分解图。

#### 46. 变速箱 (e-CVT) - 拆卸

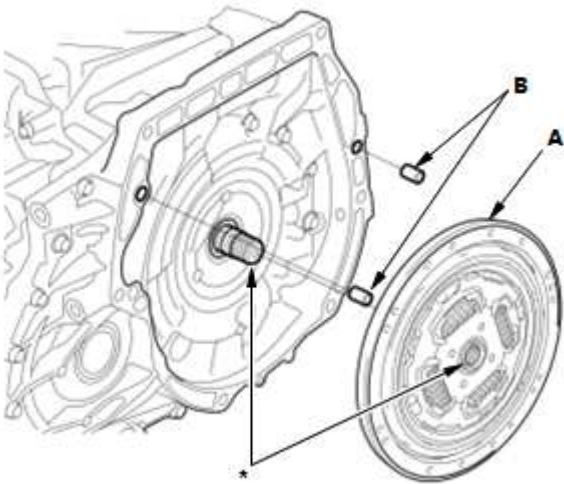


1. 再次检查变速箱 (e-CVT) 是否远离软管和电气线束。
2. 将变速箱 (e-CVT) 保持在变速箱千斤顶上。
3. 松开发动机支撑吊钩的槽顶螺母，降低变速箱 (e-CVT)，并足够倾斜发动机，使变速箱 (e-CVT) 端离开侧车架。
4. 将变速箱 (e-CVT) 从发动机上滑开，然后将变速箱 (e-CVT) 从车上拆下。

注意：小心不要使飞轮掉落。

5. 小心降下变速箱 (e-CVT)。

#### 47. 飞轮 - 拆卸



1. 拆下飞轮 (A)。

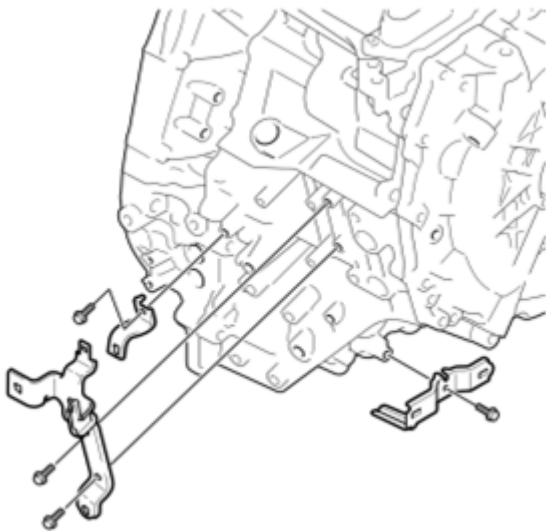
2. 拆下定位销 (B)。

注意：不要清除标有星号 (\*) 的花键上涂抹的特殊润滑脂。

#### 48. 飞轮 - 检查

1. 检查飞轮，如果损坏[予以更换](#)。

#### 49. 线束托架 - 拆卸



### 安装

#### 警告

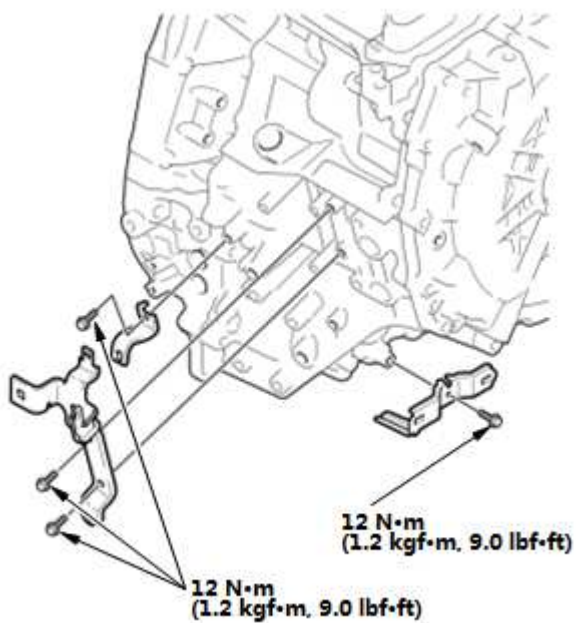
当电动动力系统通电时，电源电缆带有高压。为避免电击造成的严重伤害，电源电缆断开时不要打开系统。

电动动力系统部件位于该区域。电动动力系统是一个高压系统。在电动动力系统或系统附近工作前，必须熟悉该系统。进行修理或维修前，确保已阅读[电动动力系统维修注意事项](#)。

注意：

- 使用翼子板罩以免损坏油漆表面。
- 专用工具发动机支撑吊钩 AAR-T-1256-J00 必须与已安装的发动机侧支座一起使用。
- 防止异物进入变速箱。

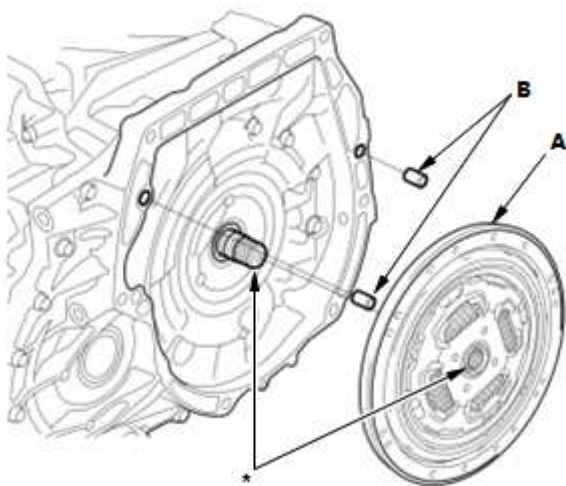
## 1. 线束托架 - 安装



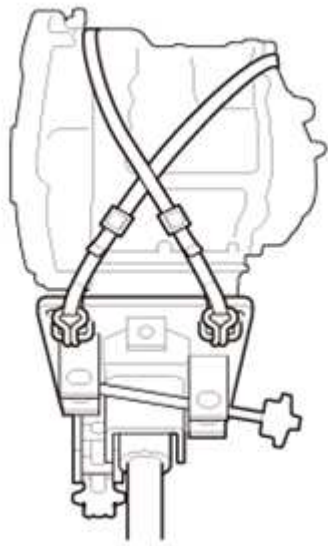
## 2. 飞轮 - 安装

注意：不要清除标有星号 (\*) 的花键上涂抹的特殊润滑脂。

1. 安装飞轮 (A)。
2. 安装定位销 (B)。



## 3. 变速箱 (e-CVT) - 安装



1. 将变速箱 (e-CVT) 放置在变速箱千斤顶上，然后提升到与发动机平齐位置。

注意：小心不要使飞轮掉落。

2. 将变速箱 (e-CVT) 安装到发动机上。

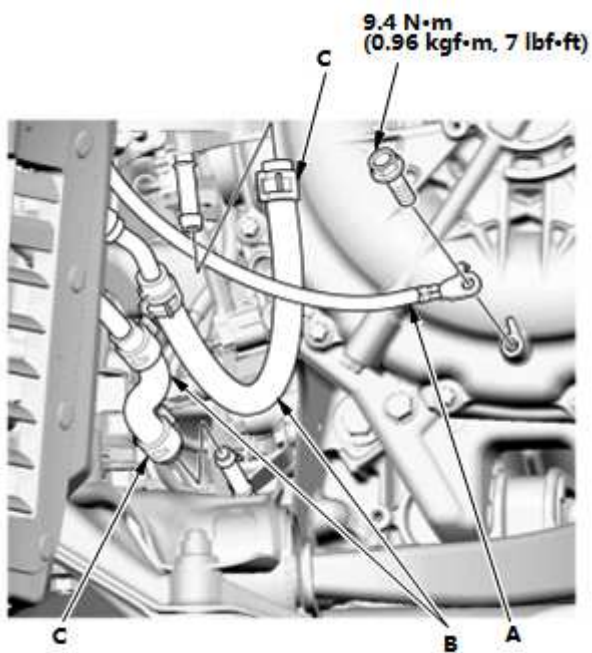
#### 4. 变速箱 (e-CVT) 下安装螺栓 - 安装

注意：在该程序中，根据需要参考分解图。

#### 5. 发动机前支座托架 - 安装

#### 6. 发动机后支座托架 - 安装

#### 7. 搭铁电缆/ATF 软管 - 连接



1. 连接搭铁电缆 (A)。

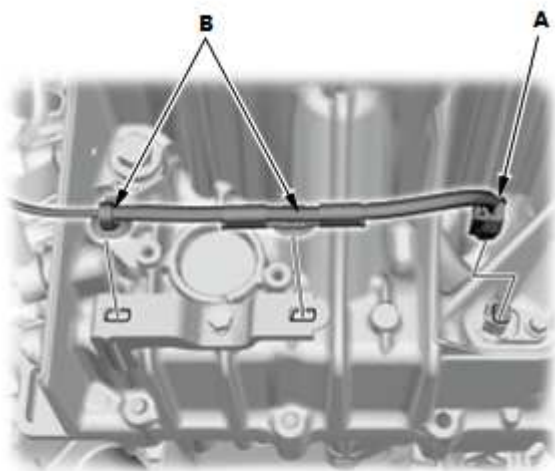
2. 连接 ATF 软管 (B)。

3. [用卡夹 \(C\) 固定 ATF 软管。](#)

8. 插接器（变速箱油温传感器）- 连接

1. 连接插接器 (A)。

2. 安装线束夹 (B)。

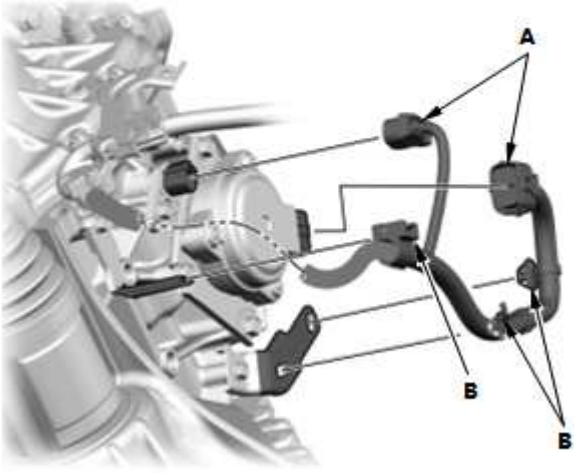


9. 插接器（驻车棘爪作动器/驻车位置传感器）- 连接



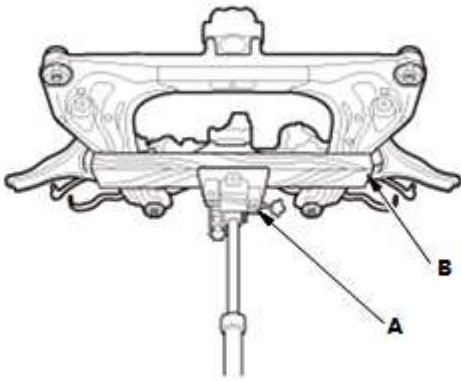
1. 连接插接器 (A)。

2. 安装线束夹 (B)。



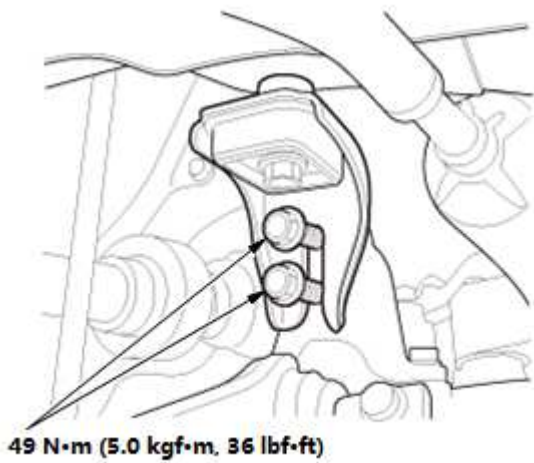
#### 10. 前副车架 - 支撑

1. 用变速箱千斤顶 (A) 和木块 (B) 支撑前副车架。



#### 11. 前副车架 - 安装

#### 12. 前副车架中间橡胶安装螺栓 - 拧紧



13. 发动机后支座托架安装螺栓/发动机后支座托架减振器 - 松松地安装

14. 变速箱下支座托架安装螺栓 - 松松地安装

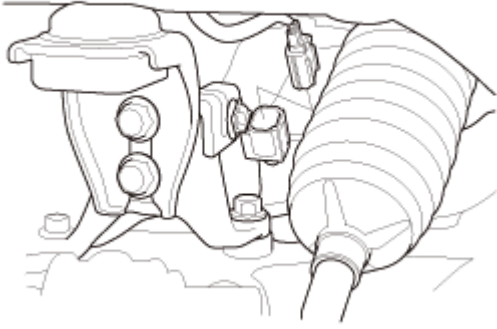
15. 变速箱下支座托架安装螺母 - 松开

16. 下稳定连杆球头 - 连接（两侧）

17. 转向横拉杆球头 - 连接（两侧）

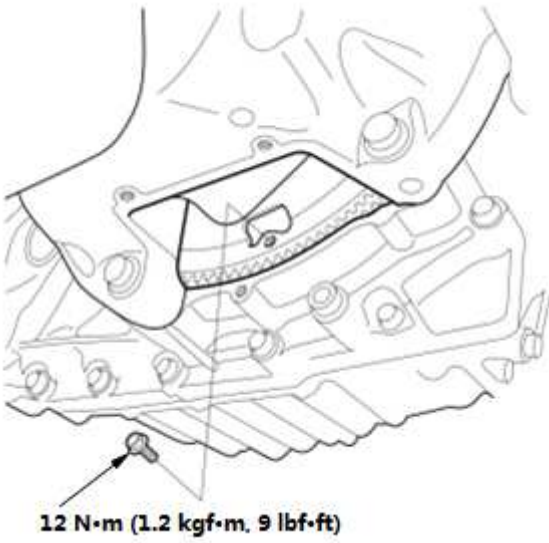
18. 前悬架行程传感器-安装

19. 连接器（前悬架行程传感器） - 连接

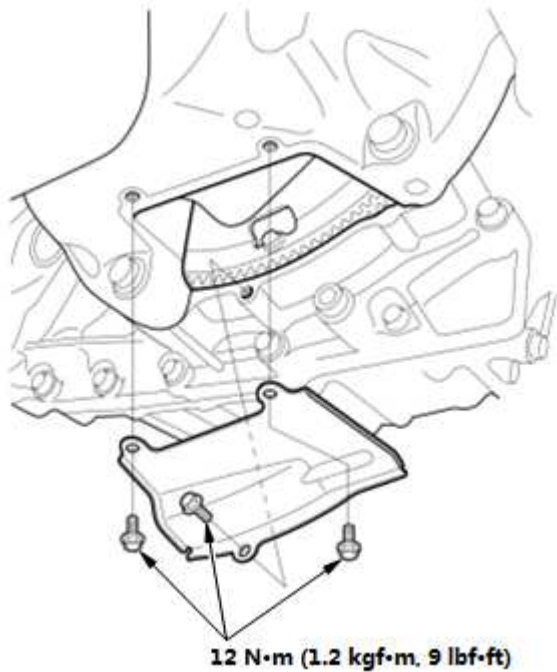


#### 20. 飞轮螺栓 - 安装

注意：有八个飞轮螺栓。



#### 21. 飞轮盖 - 安装



22. 中间轴 - 安装

23. 半轴内球笼 - 连接

24. 转向节球节 - 连接（两侧）

25. 插接器（EPS 电机和 EPS 线束）- 连接

26. 插接器（转矩传感器）- 连接

27. 排气管 A - 安装

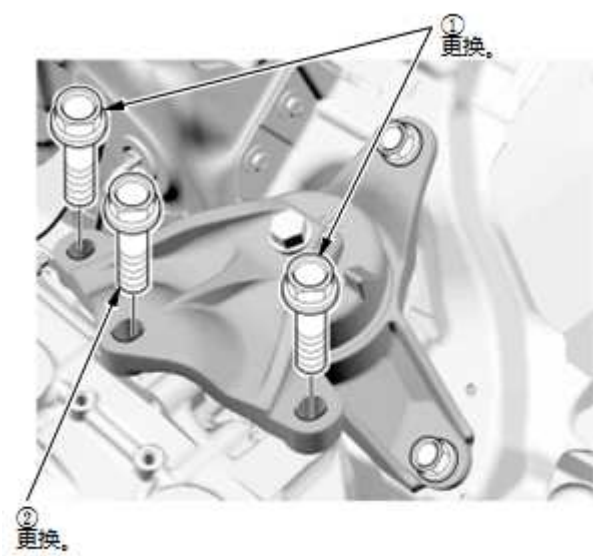
28. 前副车架加强件 - 安装

29. 车辆 - 降下

30. 变速箱 (e-CVT) 上安装螺栓 - 安装

注意：在该程序中，根据需要参考分解图。

### 31. 变速箱上支座托架安装螺栓 - 松松地安装



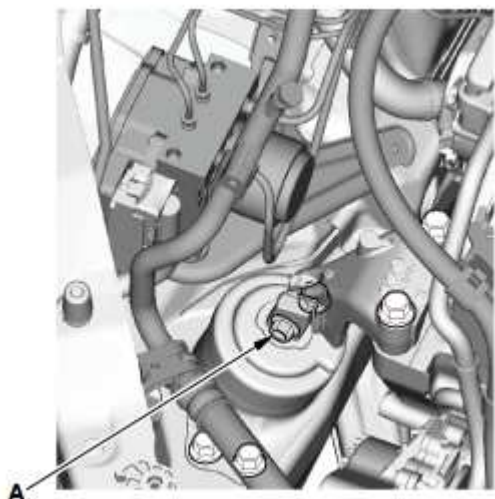
1. 按所示数字顺序松松地安装新的变速箱上支座托架安装螺栓。

### 32. 发动机支撑吊钩 - 拆卸

1. 拆下发动机支撑吊钩。
2. 安装前减振器盖。

### 33. 发动机侧支座托架安装螺栓 - 松开（下侧）

1. 松开发动机侧支座托架安装螺栓 (A)。



34. 发动机前支座安装螺栓 - 紧固

35. 风扇电机热保护套 - 安装

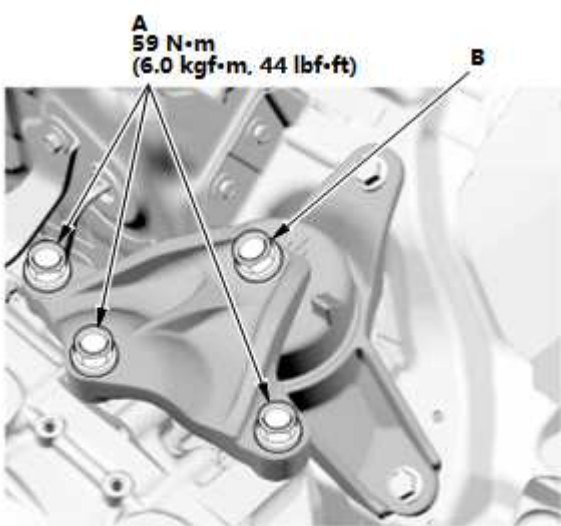
36. 发动机前支座挡块 - 安装

37. 发动机后支座托架安装螺栓/发动机后支座托架减振器 - 紧固

38. 变速箱下支座托架安装螺栓和螺母 - 拧紧

39. 发动机侧支座托架安装螺栓 - 紧固（下侧）

40. 变速箱上支座托架安装螺栓 - 紧固

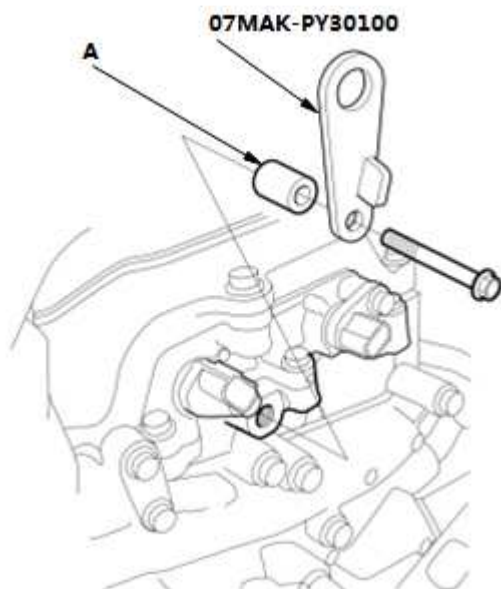


1. 紧固变速箱上支座托架安装螺栓 (A)。

注意：不要从变速箱上支座上拆下螺栓 (B)。如果拆下了螺栓，则必须将变速箱上支座作为总成予以更换。

41. 辅助吊钩撑杆 - 拆卸

1. 拆下辅助吊钩撑杆和隔圈 (A)。

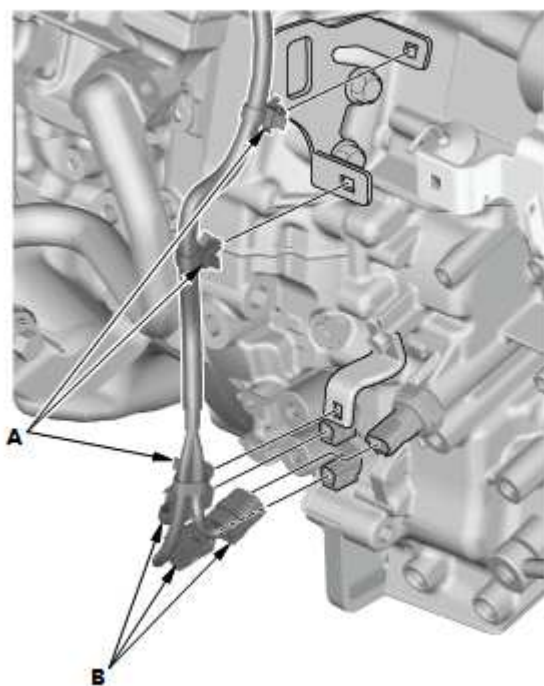


#### 42. 线束盖 - 安装

#### 43. 发动机线束/PCU 线束 - 安装

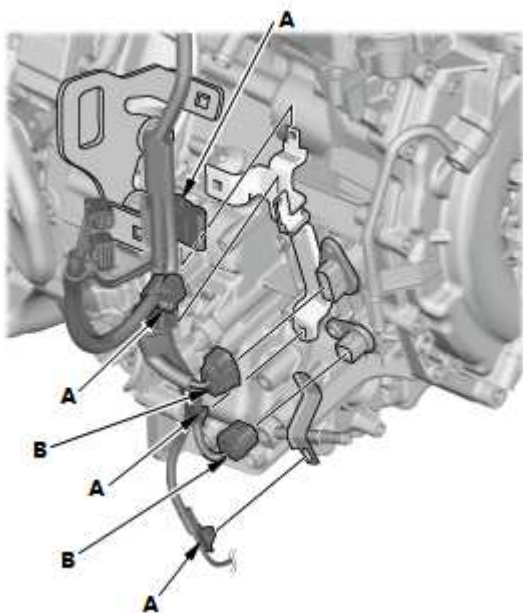
1. 安装线束夹 (A)。

2. 连接插接器 (B)。



3. 安装线束夹 (A)。

4. 连接插接器 (B)。



44.PCU - 安装

45.转向节 - 连接

46.进气谐振器 - 安装

47.发动机罩 - 安装

48.维修塞 - 打开

49.12 伏蓄电池端子 - 连接

50.PCU 冷却液 - 重新加注

51.前保险杠上风管 - 安装

52.ATF - 重新加注



### 53. 变速箱 (e-CVT) - 安装后检查

1. 将车辆转为 ON 模式。
2. 将变速箱换挡到 N 位置/模式，检查并确认变速箱换挡位置/模式工作。

### 54. 前轮 - 安装（两侧）

### 55. 发动机底盖 - 安装

### 56. 前轮定位 - 检查

### 57. VSA 传感器中间位置 - 记忆

### 58. 转向角传感器中间位置 - 清除

### 59. 大灯初始位置 - 学习

### 60. 电机转子位置 - 校准

1. 如果更换变速箱 (e-CVT)，[则进行电机转子位置校准](#)。