

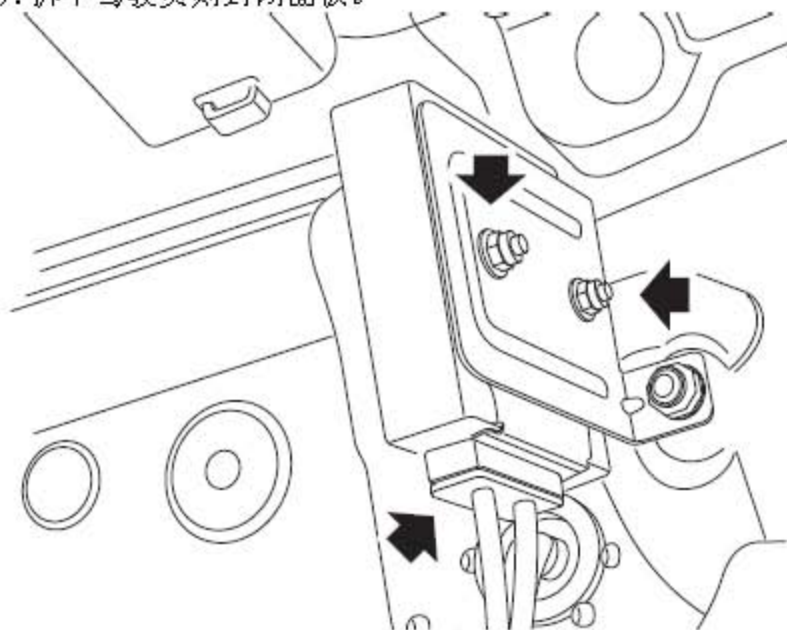
## 3.19 变速器控制模块 (TCM)

### 警告:

对已经被安装到车辆上的TCM, 不可再被拆下换到别的车辆上。对应不同车辆的独有信息已被记载在相对应的TCM内, 当更换到其他车辆上时, 将会发生程序认知错误, 从而导致换挡冲击等故障产生。

### 3.19.1 拆卸

- 1). 断开蓄电池的负极。
- 2). 拆下驾驶员侧封闭面板。



- 3). 断开2个TCM连接器的连接并将线束移到一边。
- 4). 拆下2个将TCM固定到支架上的螺母。
- 5). 将TCM 从车辆上拆下。

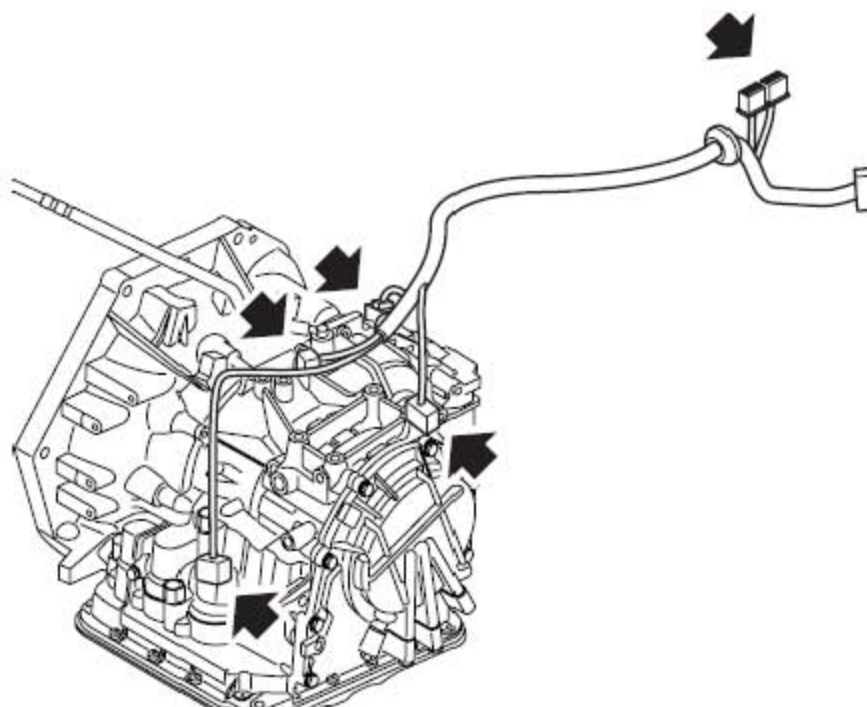
### 3.19.2 安装

- 1). 将TCM定位到支架上, 将螺母装到TCM上并拧紧螺母至4Nm。
- 2). 定位线束并将连接器连到TCM上。
- 3). 安装驾驶员侧封闭面板。
- 4). 连接蓄电池的负极。

## 3.20 自动变速器线束

### 3.20.1 拆卸

- 1). 拆下空气滤清器总成。



- 2). 断开输入转速传感器连接器。
- 3). 断开输出转速传感器连接器。
- 4). 断开空挡起动开关连接器。
- 5). 断开变速器线束连接器。
- 6). 断开TCM连接器。
- 7). 断开与仪表板线束的连接器。
- 8). 松开3个将线束固定到变速器上的卡扣并拿开线束。

### 3.20.2 安装

- 1). 定位线束并用卡扣固定。
- 2). 连接与仪表板线束的连接器。
- 3). 连接TCM连接器。
- 4). 连接变速器线束连接器。
- 5). 连接空挡起动开关连接器。
- 6). 连接输入转速传感器连接器。

- 7). 连接输出转速传感器连接器。
- 8). 安装空气滤清器总成。

### 3.21 输入速度传感器

#### 警告:

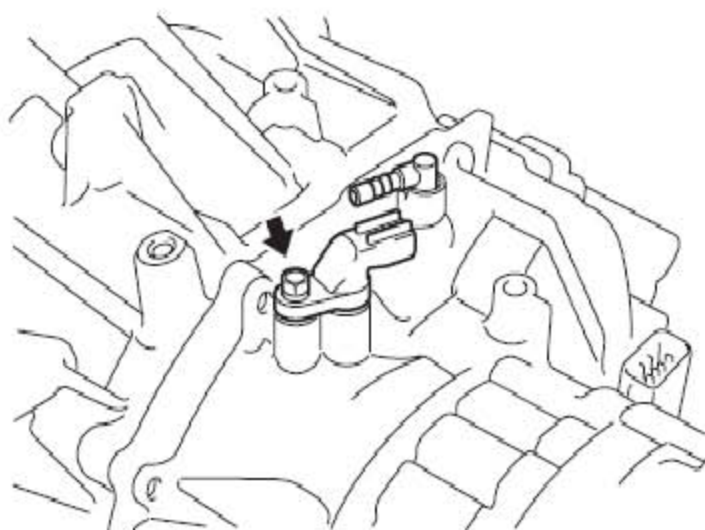
将点火开关置于“关闭”位置，并断开蓄电池的负极90秒后，才能开始工作。

#### 警告:

放置断开后的负极电缆时，必须避免再次与蓄电池负极接触。

#### 3.21.1 拆卸

- 1). 拆下空气滤清器总成。



- 2). 拆下1个将输入速度传感器固定到变速器上的螺栓，拿开输入速度传感器。

**注意:** 小心操作，不要损坏输入速度传感器和变速驱动桥壳体。

#### 3.21.2 安装

- 1). 将涂有自动变速器油的新O型圈安装到输入速度传感器上。
- 2). 安装输入速度传感器到变速器并拧紧螺栓至3.9-6.9Nm  
**注意:** 务必使用新的密封螺栓。
- 3). 安装空气滤清器总成。

### 3.22 输出速度传感器

#### 警告:

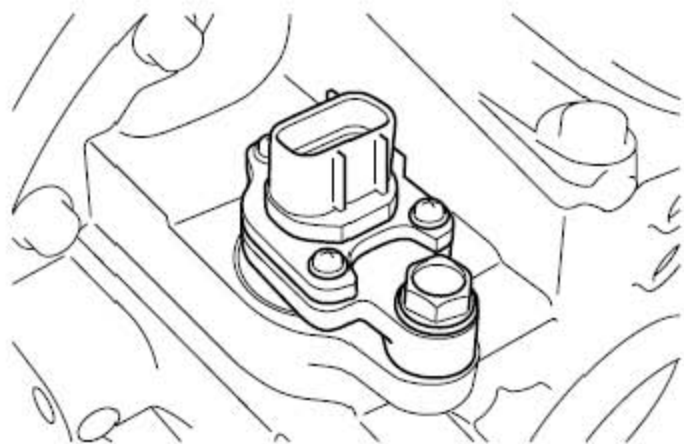
将点火开关置于“关闭”位置，并断开蓄电池的负极90秒后，才能开始工作。

#### 警告:

放置断开后的负极电缆时，必须避免再次与蓄电池负极接触。

### 3.22.1 拆卸

- 1). 拆下空气滤清器总成。



- 2). 拆下1个将输出速度传感器固定到变速器上的螺栓，拿开输出速度传感器。

**注意：**小心操作，不要损坏输出速度传感器变速驱动桥壳体。

### 3.22.2 安装

- 1). 将涂有自动变速器油的新O型圈安装到输出速度传感器上。

- 2). 安装输出速度传感器到变速器并拧紧螺栓至11.7-14.3Nm。

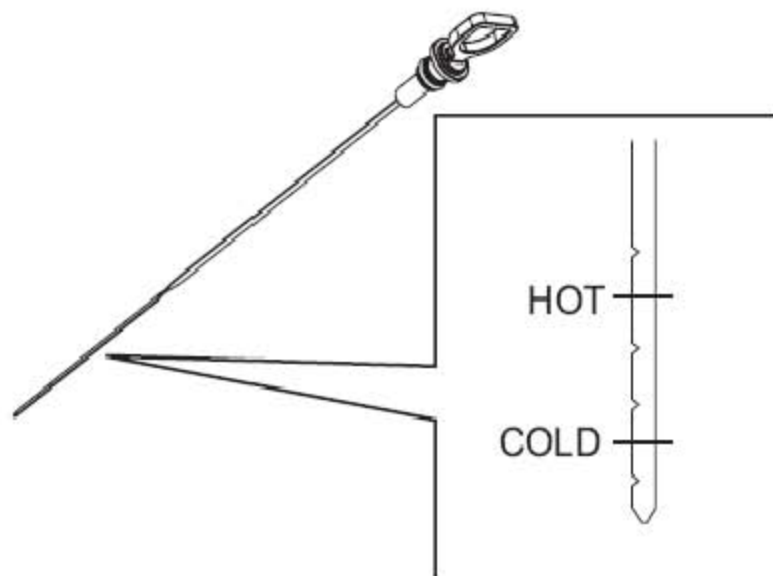
**注意：**务必使用新的密封螺栓。

- 3). 安装空气滤清器总成。

## 3.23 加油管及油位标尺

### 3.23.1 拆卸

- 1). 拆下进气管总成。



- 2). 拔出油位标尺。
- 3). 从加油管上断开自动变速器通风管。
- 4). 松开加油管总成的支架固定螺栓。
- 5). 从自动变速器壳体上的加油孔上将加油管总成拔出并废弃掉O 型圈。

### 3.23.2 安装

- 1). 将加油管总成插入自动变速器壳体上的加油孔中。
- 2). 将加油管总成支架固定在变速器壳体上并拧紧固定螺栓至7-9Nm。
- 3). 将油位标尺插入到变速器加油口。
- 4). 将自动变速器通风管插入加油管总成呼吸管。
- 5). 安装进气管总成。

## 3.24 自动变速器壳体端油封

### 3.24.1 拆卸

- 1). 排空自动变速器油。
- 2). 拆下左驱动轴总成。
- 3). 用一字螺丝刀插入差速器壳体和油封之间，以便于拆卸油封。

**注意：**

使用前在一字螺丝刀头部绑上胶带。小心操作，不要损坏变速驱动桥机体和差速器壳体。

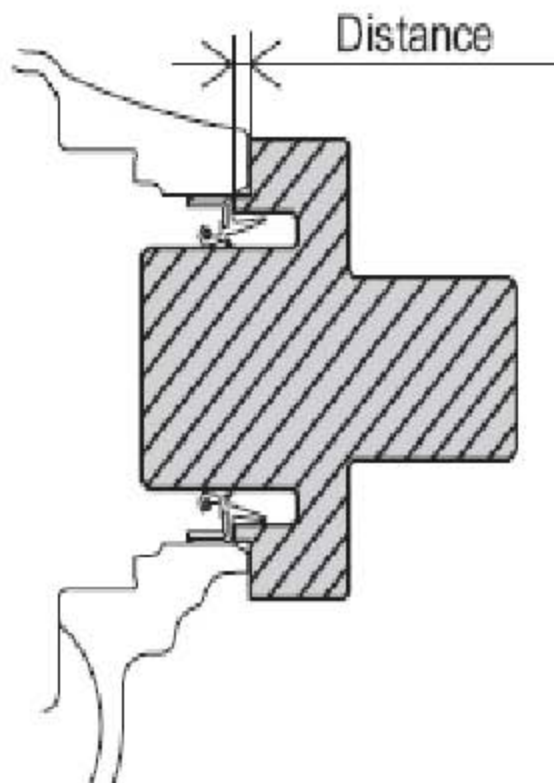
- 4). 用一字螺丝刀撬开油封。

### 2.24.2 安装



- 1). 使用TPT00003和锤子，将新的油封安装到变速驱动桥机体上。

**注意：**小心操作，不要损坏油封。



- 2). 规格：Distance, 3.8-4.8mm (从自动变速器壳体底部)。

- 3). 安装左驱动轴总成。

- 4). 加注自动变速器油并检查液位高度。

## 2.25 变矩器壳体端油封

### 2.25.1 拆卸

- 1). 排空自动变速器油。

- 2). 拆下右驱动轴总成。

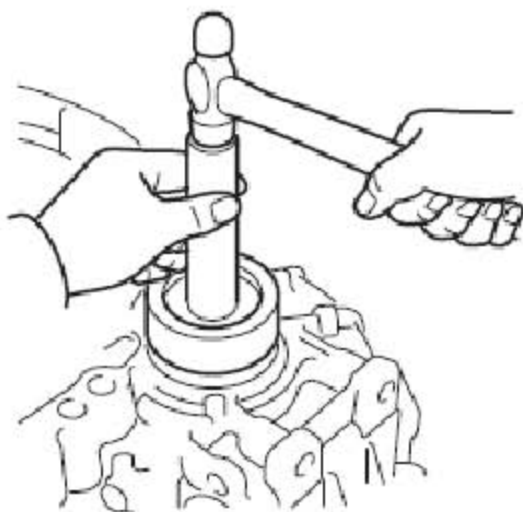
- 3). 用一字螺丝刀插入差速器壳体和油封之间，以便于拆卸油封。

**注意：**

使用前在一字螺丝刀头部绑上胶带。小心操作，不要损坏变速驱动桥机体和差速器壳体。

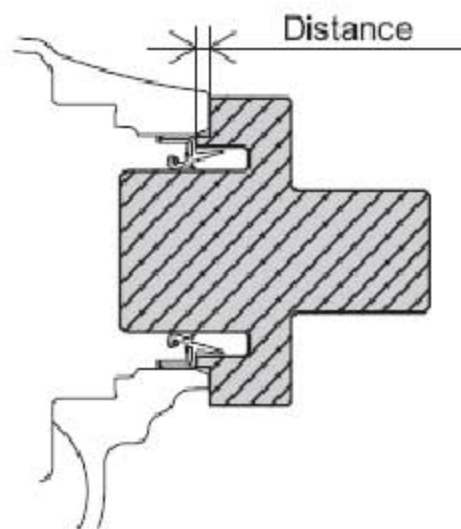
- 4). 用一字螺丝刀撬开油封。

## 2.25.2 安装



- 1). 使用TPT00002和锤子，将新的油封安装到变速驱动桥壳体上。

**注意：**小心操作，不要损坏油封。



- 2). 规格：Distance, 2.6-3.6mm（从变矩器壳体端底部）。

- 3). 安装右驱动轴总成。

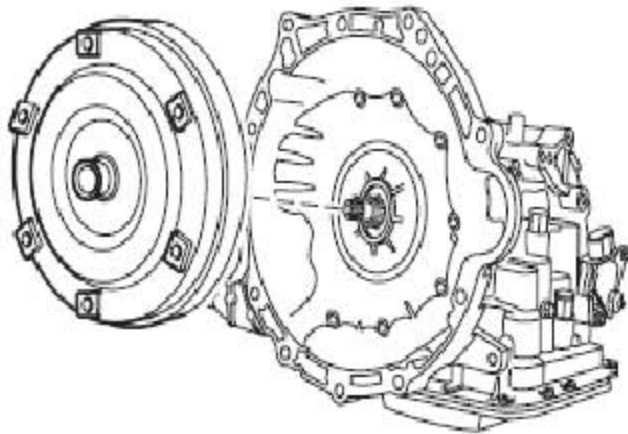
- 4). 加注自动变速器油并检查液位高度。

## 3.26 液力变矩器

### 3.26.1 拆卸

- 1). 排空自动变速器油。

- 2). 拆下自动变速器。



3). 拆下液力变矩器。

**注意：**小心操作，不要损坏油封，不要掉落变矩器总成。

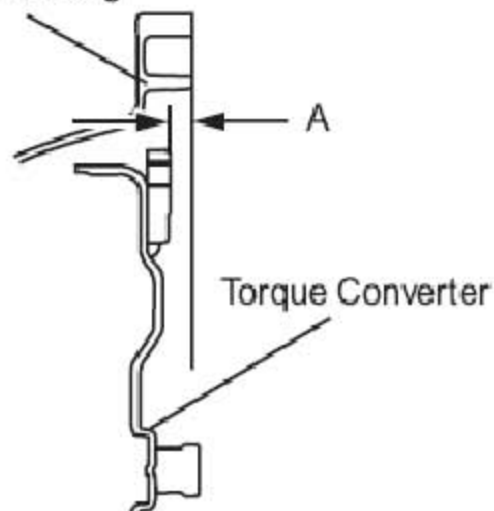
### 3.26.2 安装

1). 安装变矩器到自动变速器上。

**注意：**小心操作，不要损坏油封，不要掉落变矩器总成，不要夹到手指。

2). 检查变矩器是否已正确安装到位。

Transaxle Housing



3). 规格：A=17.3mm（从变速驱动桥壳体末端）。

4). 安装变速器总成。

5). 安装放油塞并拧紧至14.7-19.6Nm。

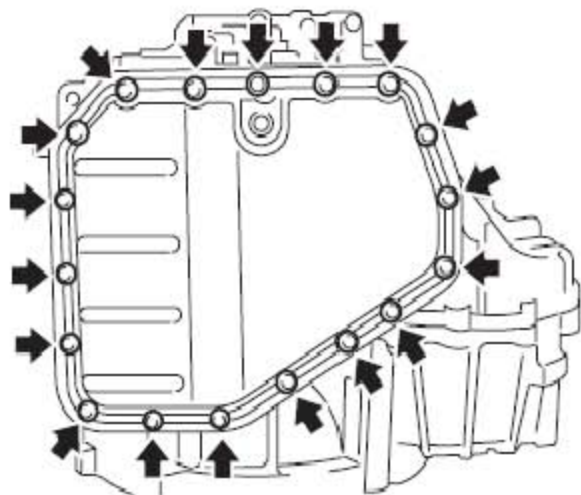


6). 加注ATF并检查液位高度。

### 3.27 阀体盖

#### 3.27.1 拆卸

- 1). 在举升机上举升车辆。
- 2). 排空自动变速器油。



- 3). 拆下18个固定阀体盖的螺栓，拆下阀体盖并废弃阀体盖垫圈。  
**注意：**小心操作，不要损坏阀体盖和变速驱动桥壳体。

#### 3.27.2 安装

- 1). 移除变速驱动桥接触面的包装材料并擦除接触面上的油。  
**注意：**小心操作，确保接触面上没有油。
- 2). 应用新垫圈到新的阀体盖上。
- 3). 安装阀体盖到变速驱动桥壳体。
- 4). 安装18个新的螺栓并拧紧至6-7.9Nm。  
**注意：**务必使用新的密封螺栓。
- 5). 安装放油塞并拧紧至14.7-19.6Nm。
- 6). 加注ATF并检查油位高度。

### 3.28 油泵油封

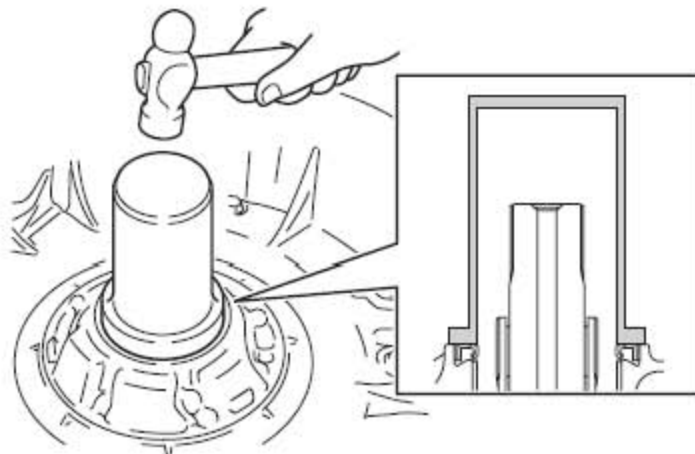
#### 3.28.1 拆卸

- 1). 拆下液力变矩器。

2). 用工具拆下油泵处的油封。

**注意:** 小心操作, 不要损坏油泵的轴衬, 不要损坏输入轴。

### 3.28.2 安装



1). 用TPT00004和锤子, 将新的油封安装到油泵上。

**注意:** 小心操作, 不要损坏油封, 不要损坏输入轴。

2). 规格:  $-0.15-0.15\text{mm}$  (从油泵体末端)。

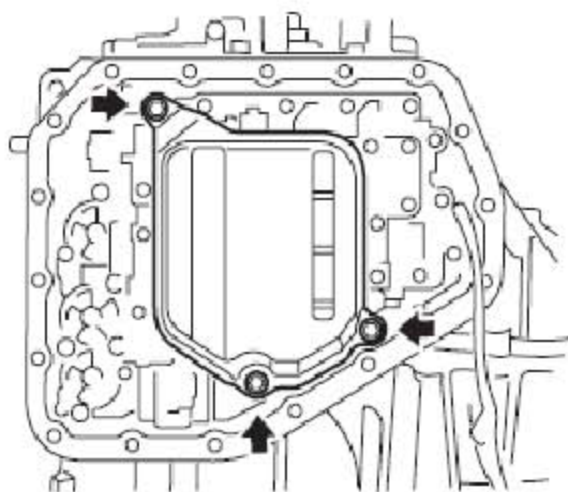
3). 在油封唇部涂上油脂。

4). 安装变矩器到自动变速器上。

## 3.29 集滤器

### 3.29.1 拆卸

1). 拆下自动变速器阀体盖。



2). 拆下3个固定集滤器的螺栓，取下集滤器。

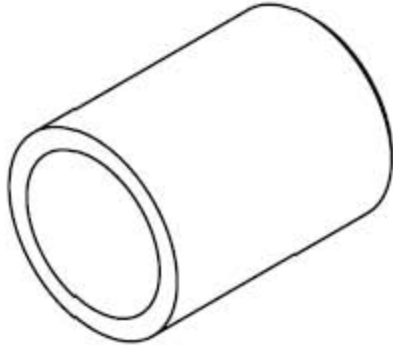
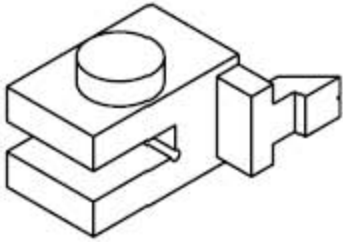
### 3.29.2 安装

1). 安装集滤器并拧紧3个固定螺栓至7.8-11.8Nm。

2). 安装自动变速器阀体盖。

### 3.30 专用工具

说明	图示
<p>自动变速器压力测试</p>	 <p>T26001</p>
<p>驱动轴左油封压具</p>	 <p>TPT00003</p>
<p>驱动轴右油封压具</p>	 <p>TPT00002</p>

油泵油封压具	 <p>TPT00004</p>
空挡启动开关位置调整	 <p>TPT00001</p>