

## 章节 502-02 全车架和车身固定

### 目录

技术参数.....	2
说明和操作.....	2
车架和车身固定.....	2
常规步骤.....	6
车架保养——钻孔注意事项.....	6
车架保养——焊接注意事项.....	7
车架保养——车架校直.....	8
拆卸和安装.....	9
车身支撑——1号.....	9
车身支撑——2号和3号.....	10
车身支撑——4号.....	11
车身支撑——散热器支撑.....	12
横梁——变速器.....	13
牵引车钩.....	14

## 技术参数

### 扭矩规范

说明	Nm	lb-ft
车身固定螺栓	80	59
散热器体固定螺栓	80	59
车身固定螺栓至车架	55	41
4号车身固定螺母	55	41
变速器固定螺母	103	76
变速器横梁螺栓	90	66
备胎绞盘螺栓	25	18
固定在车架上的隔热罩螺栓	15	11

## 说明和操作

### 车架和车身固定

车架(5005)由两个箱形截面钢制纵梁和横梁构成，横梁被焊接到两个纵梁上。变速器梁横用螺栓拧入纵梁。焊接的纵梁和横梁不可单独更换。

车架用的维修包为：

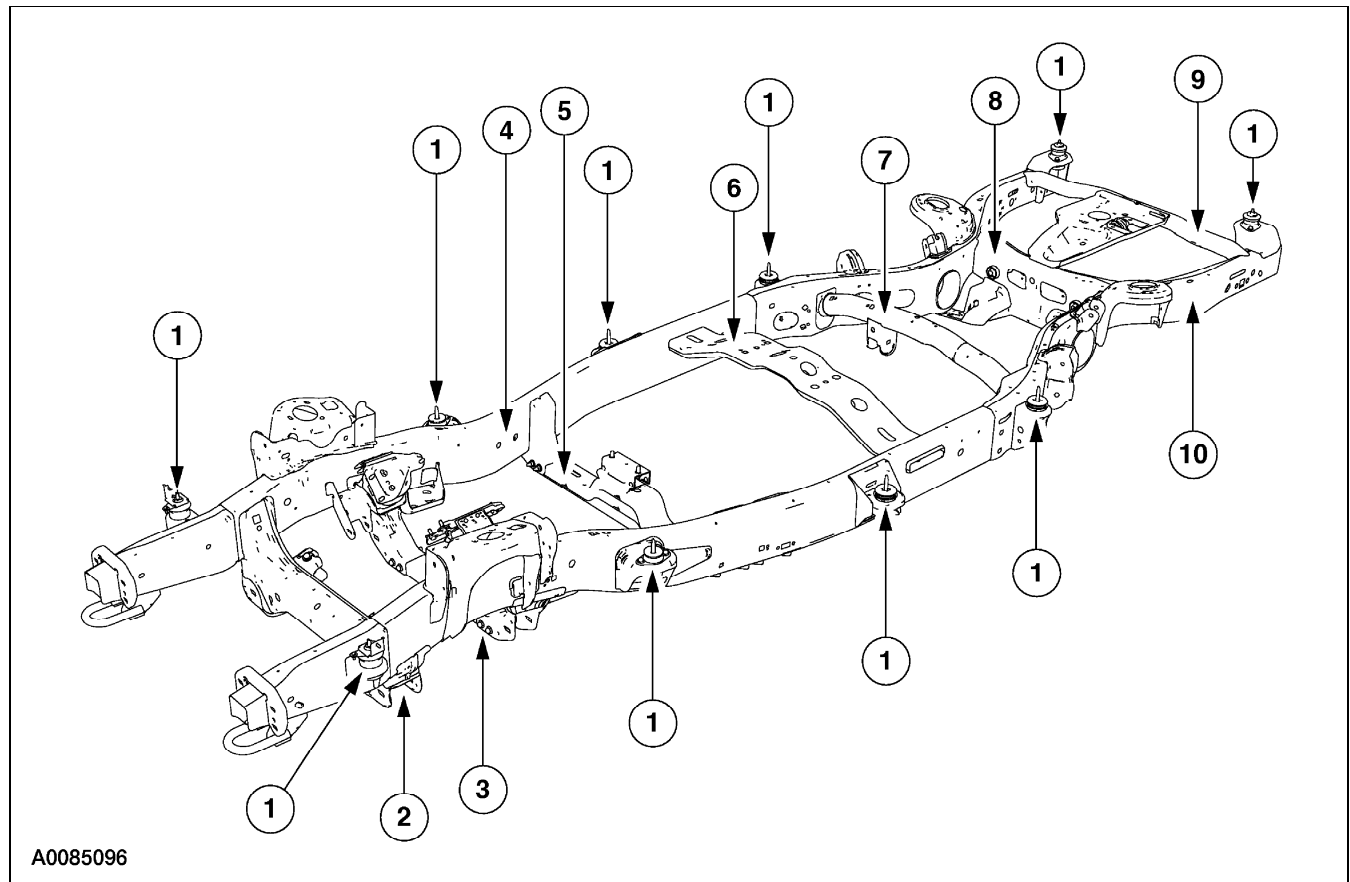
- 右侧前喇叭更换套件(5D058)。
- 左侧前喇叭更换套件(5D059)。
- 前保险杠支架更换套件 (17N775)。
- 1B 横梁更换套件 (5C075)。
- 变速器横梁更换套件(5059)。

安装说明，参见含有套件中的说明。

装在车架上的隔热护罩所有装在车架上的隔热护罩被拧紧至15 Nm (11 lb-ft)。

## 说明和操作 (续)

## 车架部件



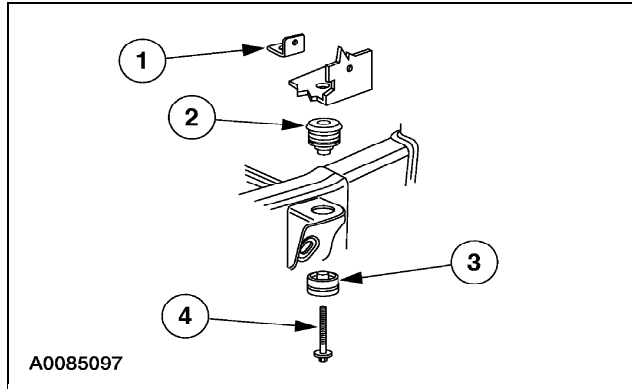
项目	零件号	说明
1	—	车身至车架的支座
2	—	1号前横梁
3	—	1B 横梁
4	—	右车架纵梁
5	—	变速器横梁

项目	零件号	说明
6	—	3号横梁
7	—	4号横梁
8	—	5号横梁
9	—	6号横梁
10	—	左车架纵梁

(续)

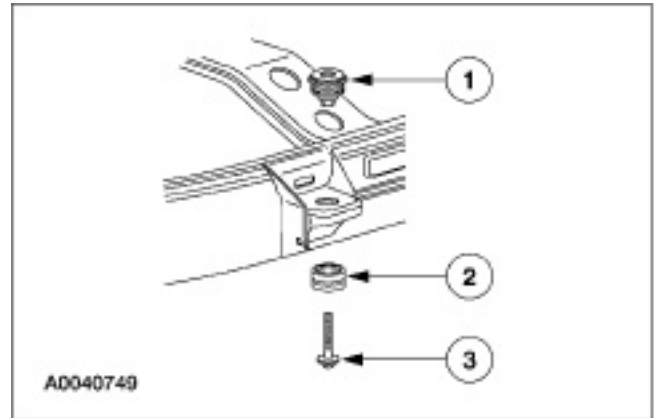
说明和操作 (续)

散热器支撑支座



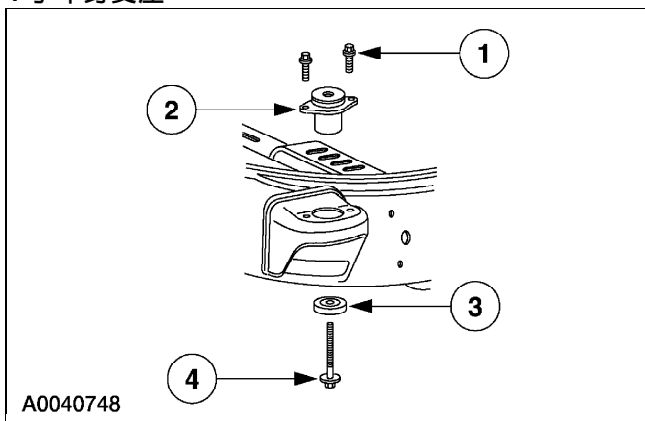
项目	零件号	说明
1	8052 (右侧)	支架总成
	8053 (左侧)	支架总成
2	7800192	上散热器支撑车身支座
3	7800193	下散热器支撑车身支座
4	78001B39	散热器支撑车身支座螺栓

2号 车身支座



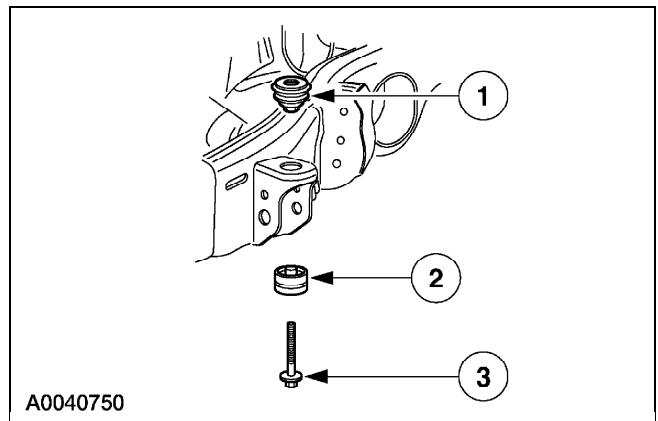
项目	零件号	说明
1	7800192	上车身支座
2	7800193	下车身支座
3	W708330	车身支座螺栓

1号 车身支座



项目	零件号	说明
1	W506433	螺栓
2	7800192	车身支座
3	W708210	垫圈
4	W708330	车身支座螺栓

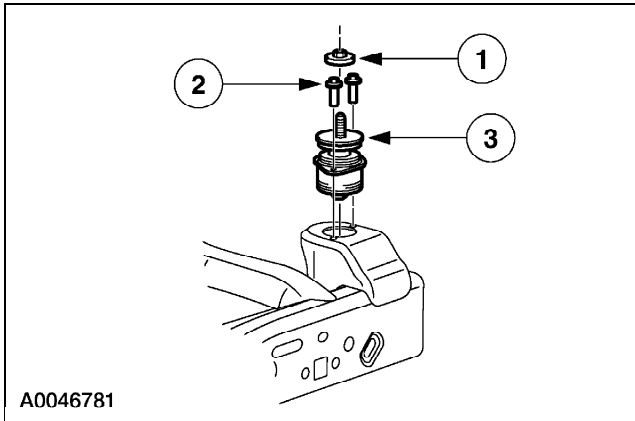
3号 车身支座



项目	零件号	说明
1	7800192	上车身支座
2	7800193	下车身支座
3	W708330	车身支座螺栓

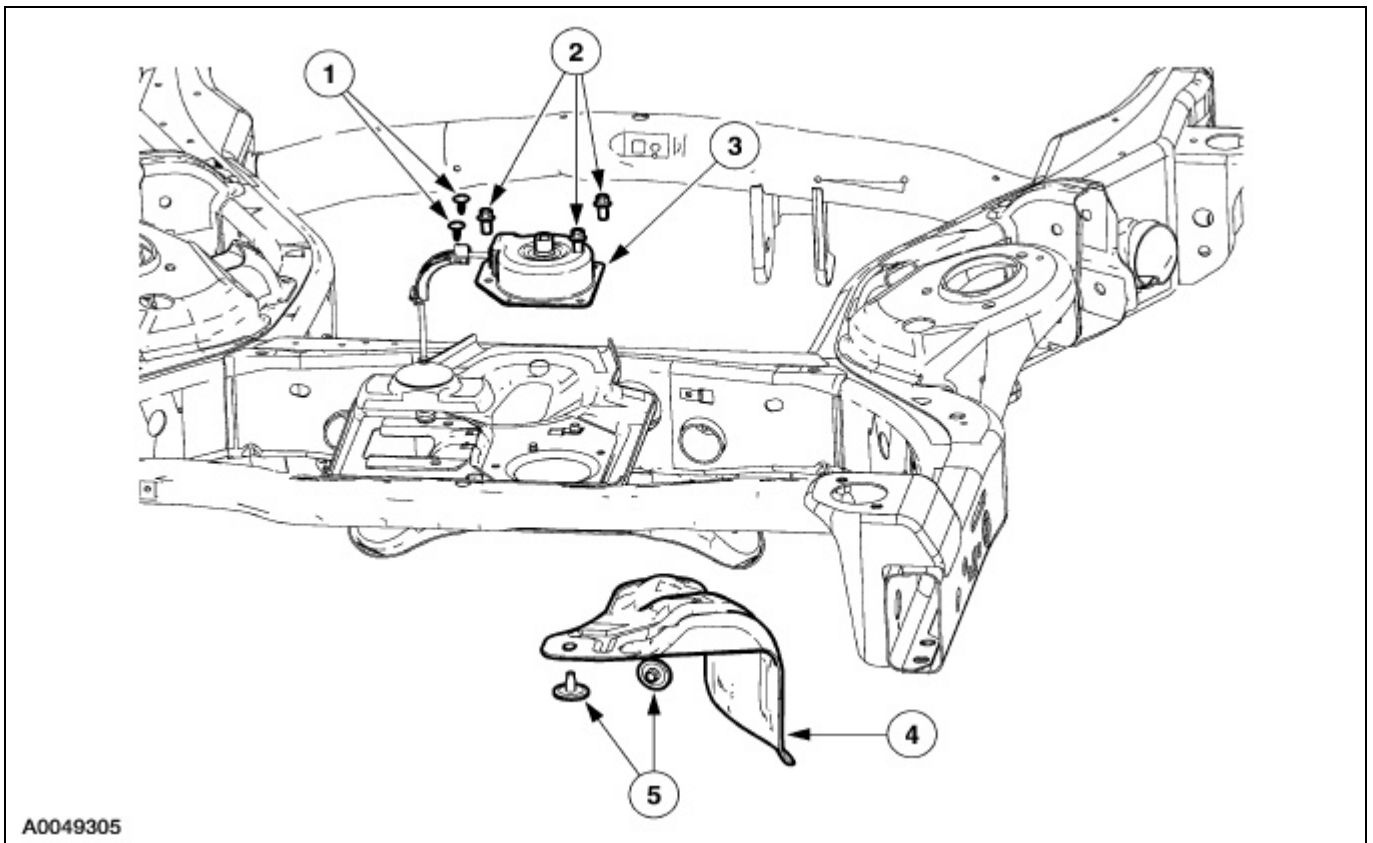
说明和操作 (续)

4号 车身支座



项目	零件号	说明
1	W708109	车身支座螺栓和垫圈
2	W506433	车身固定螺栓
3	7800192	车身支座

备胎绞盘



项目	零件号	说明
1	W705589	销形固定器
2	W505263	备胎绞盘螺栓
3	1A131	备胎绞盘总成

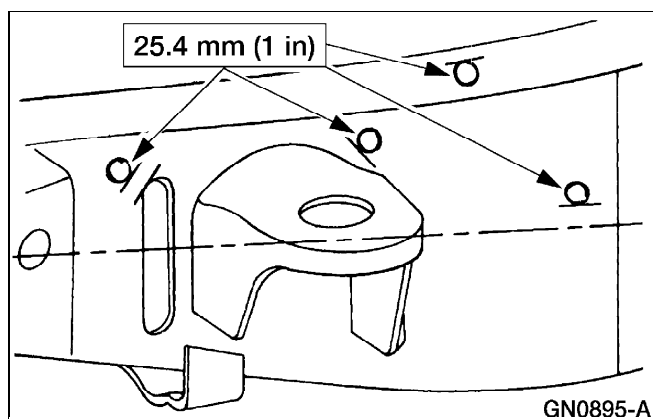
项目	零件号	说明
4	1A484	备胎隔热罩
5	W707959	备胎隔热罩螺栓

(续)

## 常规步骤

### 车架保养——钻孔注意事项

1. 如果必须要车架内钻孔，则确保孔满足以下要求：
  - 孔离最近的孔边缘至少为规定距离。
  - 钻孔边缘离法兰边缘至少为规定的距离。
  - 钻孔离任何其它现有的支架或车架部件至少为规定的距离。




## 常规步骤（续）

### 车架保养——焊接注意事项


1. 如果必须在车架上进行焊接，则确保满足以下焊接要示：
  - 如果车架连至汽车，则使用任何电焊设备之前，必须断开蓄电池接地电缆(14301)。有关更详尽的信息，参见414-01。
  - 不要使用气焊设备。
  - 使用温度指示笔以确保温度不超过750°C (1,400°F)。
  - 在可点焊的部位，安装新的点焊部件。如果不能进行点焊，则使用熔池焊接。

## 常规步骤 (续)

## 车架保养——车架校直

1.  **警告：禁止进行前车架梁盘螺栓的校直。**  
不遵循这些指示可能导致人身伤害。

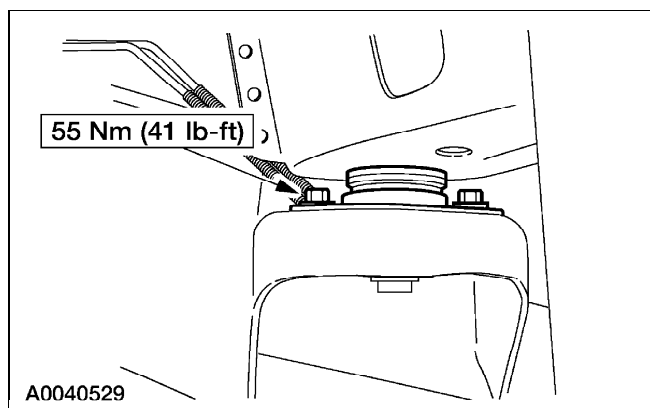
校直车架时，确保满足以下要求：

-  **小心：重新放置和/或罩住加热区域内的所有燃油管路、制动管路或线束或部件。**

如果需要加热来校直车架梁，保持温度低于 650° C (1,200° F) (红色暗光)。

应使用温度感应热软化蜡笔来监控热增加。

- 应将加热保持在最小区域，以使金属硬度不受影响。
- 校直仅应在不符合对角检查方法规范的车架或者有明显损坏的车架上尝试进行。
- 校直应限制在没有严重弯曲的零件上。
- 重新放置和/或罩住加热区域内所有燃油管路，制动管路，或者线束或部件。






## 拆卸和安装

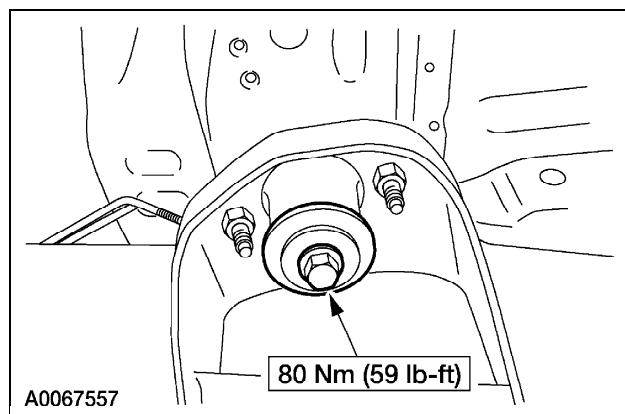
### 车身支撑——1号

#### 拆卸和安装

 **警告：**如果装备有空气悬架，那么在举升、千斤顶顶起或牵引装备了空气悬架的车辆之前必须断开接至空气悬架系统的电源。这可通过关闭位于车辆左后内部的空气悬架开关来完成。不这样做可能会导致空气弹簧意外的膨胀或缩小，这会导致这些操作期间车辆的换挡。

**注意：**所示为左侧，右侧类似。

1. 拆下车身支座螺栓。



2. 松开其余的车身支座螺栓。
3. 升起车辆车身以足够拆下车身支座螺栓和车身支座。

4. **注意：**安装车身支座期间，不要使用任何润滑剂。

**注意：**不要重复使用车身支座紧固件。每当紧固件拆下或松开时，就必须安装新的紧固件。

按拆卸相反的步骤进行安装。

## 拆卸和安装 (续)

### 车身支撑——2号和3号

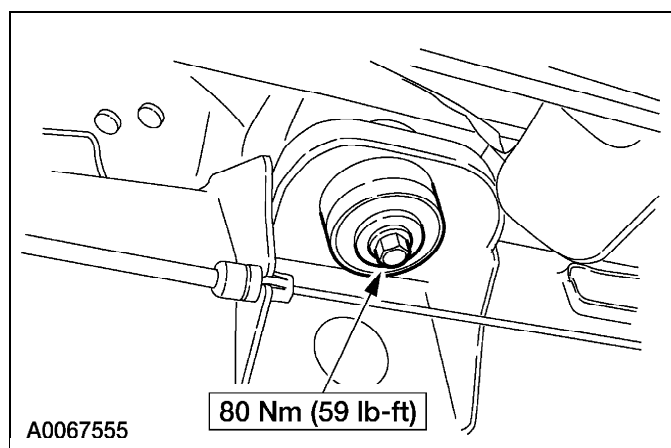
#### 拆卸和安装

⚠警告：如果装备有空气悬架，那么在举升、千斤顶顶起或牵引装备了空气悬架的车辆之前必须断开接至空气悬架系统的电源。这可通过关闭位于车辆左后内部的空气悬架开关来完成。不这样做可能会导致空气弹簧意外的膨胀或缩小，这会导致这些操作期间车辆的换档。

注意：所示为左侧车身支座2号，所有其它的类似。

#### 上和下车身支座

1. 拆下车身支座螺栓和下车身支座。



#### 上车身支座

2. 松开其余的车身支座螺栓。
3. 升起车身以足够拆下上车身支座。

#### 上和下车身支座

4. 注意：安装车身支座期间，不要使用任何润滑剂。

注意：不要重复使用车身支座紧固件。每当紧固件拆下或松开时，就必须安装新的紧固件。

按拆卸相反的步骤进行安装。

## 拆卸和安装 (续)

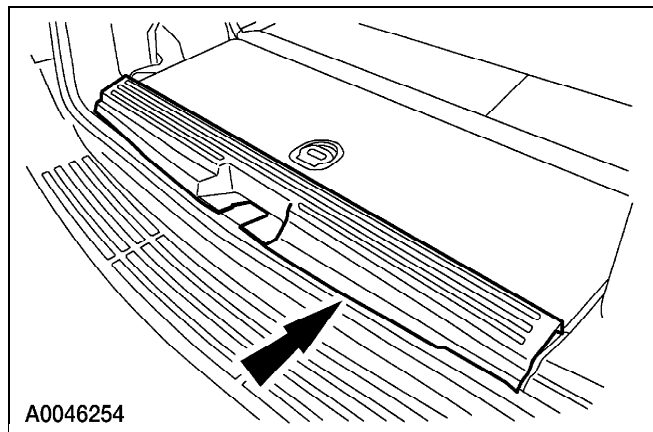
## 车身支撑——4号

## 拆卸和安装

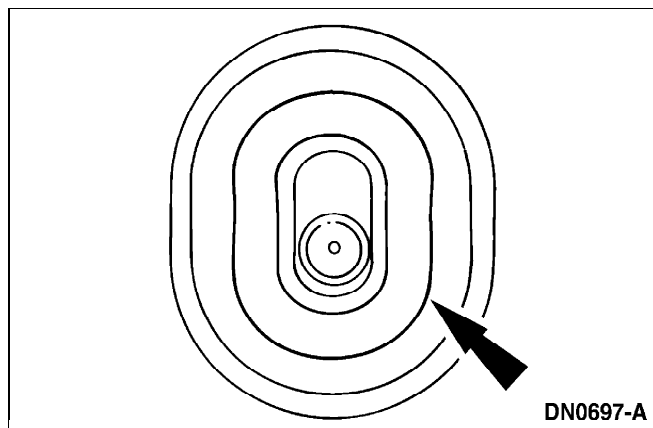
**警告：**如果装备有空气悬架，那么在举升、千斤顶顶起或牵引装备了空气悬架的车辆之前必须断开接至空气悬架系统的电源。这可通过关闭位于车辆左后内部的空气悬架开关来完成。不这样做可能会导致空气弹簧意外的膨胀或缩小，这会导致这些操作期间车辆的换挡。

注意：所示为左侧，右侧类似。

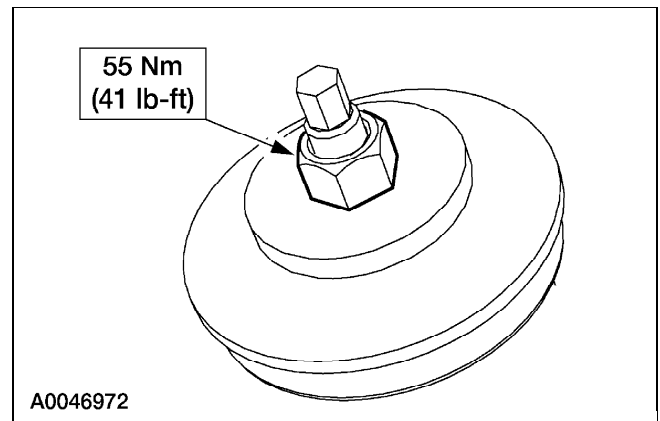
1. 拆下上翻式车门防滑压板。



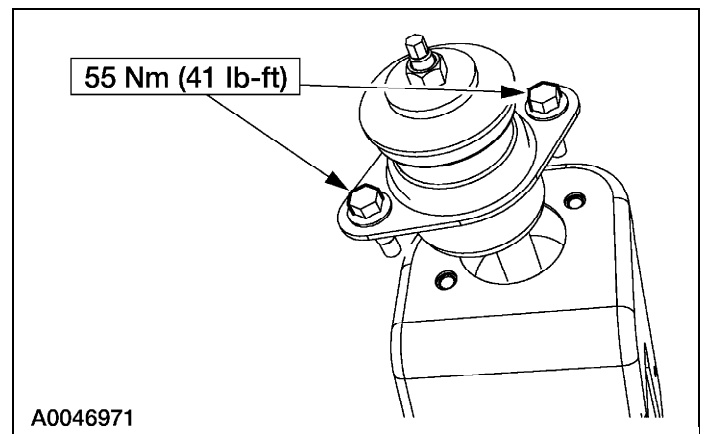
2. 拆下车身支座螺栓盖。



3. 拆下车身支座螺母。



4. 松开其余的车身支座螺栓。
5. 升起车身以足够拆下车身支座螺栓。



6. 注意：安装车身支座期间，不要使用任何润滑剂。

注意：不要重复使用车身支座紧固件。每当紧固件拆下或松开时，就必须安装新的紧固件。

按拆卸相反的步骤进行安装。

## 拆卸和安装 (续)

### 车身支撑——散热器支撑

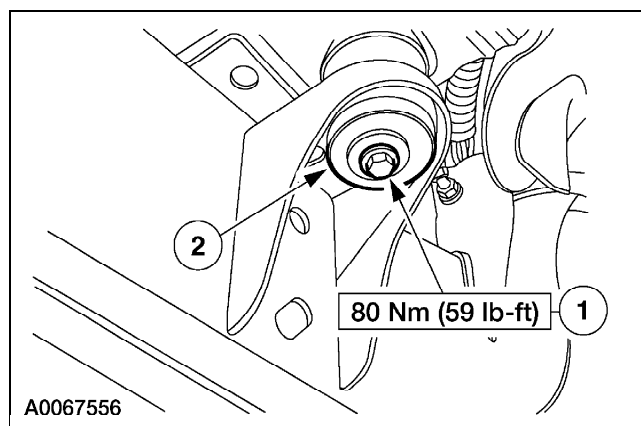
#### 拆卸和安装

**警告：**如果装备有空气悬架，那么在举升、千斤顶顶起或牵引装备了空气悬架的车辆之前必须断开接至空气悬架系统的电源。这可通过关闭位于车辆左后内部的空气悬架开关来完成。不这样做可能会导致空气弹簧意外的膨胀或缩小，这会导致这些操作期间车辆的换挡。

注意：所示为左侧，右侧类似。

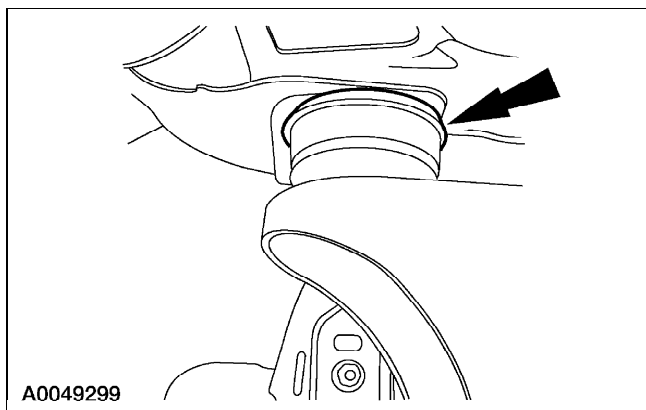
#### 上和下车身支座

1. 拆下下散热器体支座。
  - 1 拆下下散热器体支座螺栓。
  - 2 拆下下散热器体支座。



#### 上车身支座

2. 松开其余的车身支座螺栓。
3. 升起车身以足够拆下上车身支座。



#### 上和下车身支座

4. 注意：安装车身支座期间，不要使用任何润滑剂。

注意：不要重复使用车身支座紧固件。每当紧固件拆下或松开时，就必须安装新的紧固件。

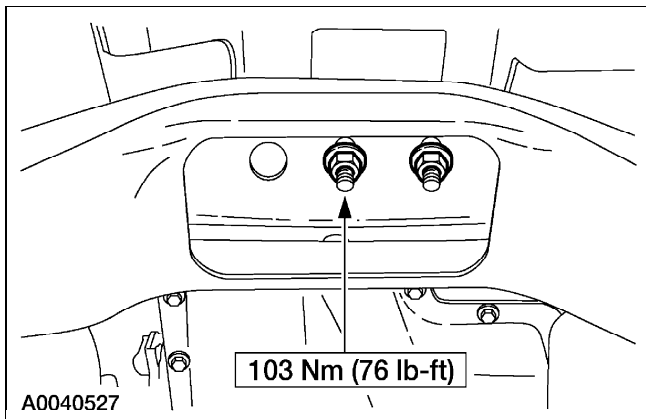
按拆卸相反的步骤进行安装。

## 拆卸和安装 (续)

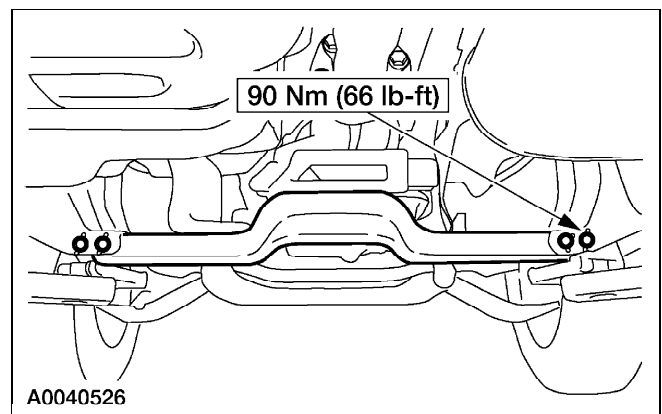
### 横梁 —— 变速器

#### 拆卸和安装

1. 升起并支撑车辆。有关更详尽的信息，参见章节100-02。
2. 拆下变速器支座螺母。



3. 支撑变速器。
4. 拆下变速器横梁螺栓和变速器横梁。



5. 按拆卸相反的步骤进行安装。

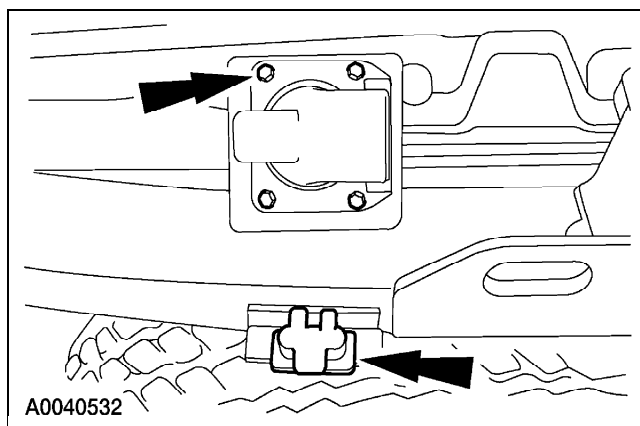
## 拆卸和安装 (续)

## 牵引车钩

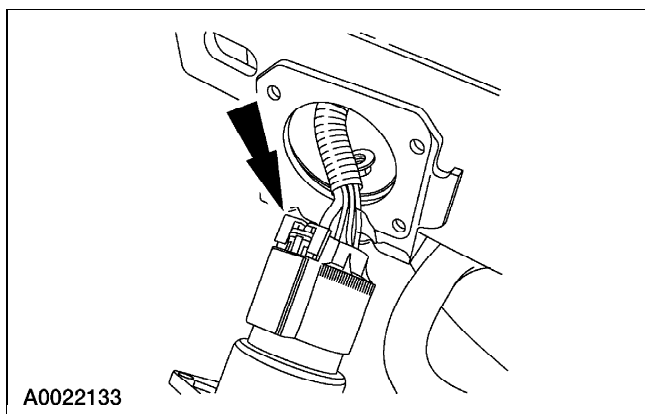
## 拆卸和安装

⚠ 警告：不要永久拆下牵引车钩。将车辆交付给客户之前必须重新装上牵引车钩。不遵守此警告可能增加后期碰撞中人身伤害的风险。

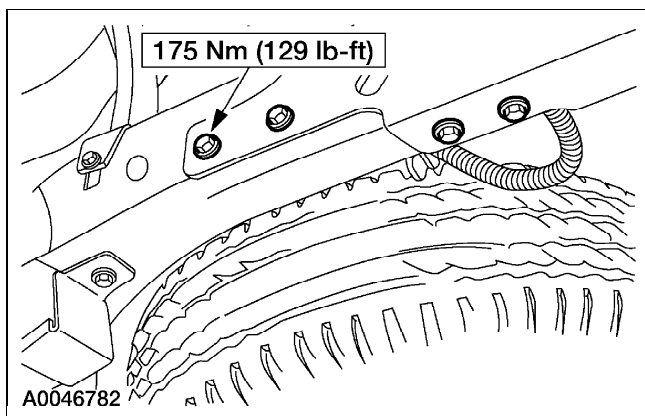
1. 升起并支撑车辆。有关更详尽的信息，参见章节100-02。
2. 拆下牵引钩后保险杠罩装饰面板。
3. 拆下牵引车照明塞盖并断开电气接头。



4. 拆卸牵引车照明塞。
  - 1 将塞远离牵引钩放置。
  - 2 断开电气接头。
  - 3 拆下牵引车照明塞。



5. 拆下牵引钩。
  - 拆下8个螺栓。



6. 注意：不要重复使用车身支撑固定紧固件。每当紧固件拆下或松开时，就必须安装新的紧固件。  
按拆卸相反的步骤进行安装。