

章节 412-03A 空调

目录

技术参数.....	2
说明和操作.....	3
空调.....	3
诊断和测试.....	8
空调.....	8
拆卸和安装.....	8
空调(A/C) 压缩机.....	8
热膨胀阀.....	10
离合器和离合器激磁线圈.....	12
蒸发器芯.....	16
冷凝器芯.....	18
压缩机歧管和管总成.....	20
热膨胀阀歧管和管总成.....	22
储液干燥器.....	23
空调(A/C) 蒸发器出风温度传感器.....	25

技术参数

常规技术参数

项目	技术参数
电磁离合器	
间隙	0.35-0.75 mm (0.014-0.030 in)
润滑剂	
PAG制冷剂压缩机油 (R-134a 系统) F7AZ-19589-DA (Motorcraft YN-12-C)	WSH-M1C231-B

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
低压维修表口阀盖	0.8	—	7
Low-压力 Schrader 型阀	1.8	—	16
高压Schrader型阀	2.5	—	22

扭矩规范 (续)

说明	Nm	lb-ft	lb-in
高压维修表口阀盖	0.8	—	7
压缩机歧管和管线螺 栓	20	15	—
空调压缩机安装螺 栓/螺柱	25	18	—
PCM 支架螺栓	10	—	89
TXV 螺栓	8	—	71
TXV歧管和管线螺 栓	8	—	71
空调(花生)接头	8	—	71
散热器支架螺栓	12	9	—
冷凝器支架螺栓	9	—	80
TXV 支架螺栓	9	—	80
储液干燥器支架螺母	12	9	—

说明和操作

空调

空调系统部件是:

- 空调压缩机
- 空调 (A/C) 冷凝器芯
- 空调 (A/C) 蒸发器芯
- 储液干燥器
- 接头、制冷剂管路
- 热膨胀阀
- 蒸发器出风温度传感器。
- 空调高压切断开关。
- 空调压缩机压力卸压阀
- 低压保护开关。

制冷剂系统包括一台空调压缩机，由动力控制模块(PCM)通过空调离合器继电器控制。

如果下列条件全部满足，动力控制模块 (PCM) 才会接合空调压缩机离合器：

- 气候控制总成设为可以向动力控制模块 (PCM) 提供空调请求信号的模式。
- 蒸发器出风温度传感器的温度读数高于37°F。
- 高压切断开关不会由于制冷剂系统高压侧压力过高而断不开。
- 低压保护开关不会由于制冷剂系统低压侧压力过低而断不开。
- 空调压缩机继电器被动力控制模块切换到闭合位置。
- 发动机冷却液温度没有过高。
- 动力控制模块 (PCM) 没有探测到节气门全开 (WOT)状态。

更多信息，参见 412-00A节。

在压缩机歧管和管总成内装有一个空调压缩机卸压阀，以防制冷剂系统制冷剂压力过高。

流进蒸发器芯的制冷剂由热膨胀阀进行计量。

更多关于制冷剂循环和空调原理的信息，参见章节412-00。

空调压缩机和离合器总成

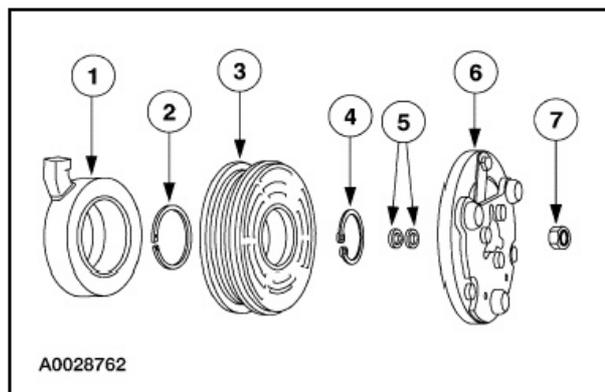
注意: 空调压缩机内部部件不能单独维修。SC1 15型空调压缩机只能作为一个总成维修。离合器盘、离合器皮带轮和轴承以及离合器激磁线圈是可以维修的。

注意: 维修空调系统时不必更换新的储液干燥器，除非有明显的迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机，或者储液干燥器损坏。

SC1 15型空调压缩机有以下特点：

- 切向安装设计 -三耳。
- 装在吸入口和排放口的歧管和管总成的歧管堵塞。有两个O形密封圈用于密封：
- 一个异型衬套由空调压缩机轴驱动。
- 一个异型衬套驱动的涡轴将制冷剂气体压缩到固定孔管的壁上。
- 有单个簧片型排气阀安装在固定孔管的背面。没有吸气阀。
- 不可维修的轴封完全支撑在轴承两边。
- 空调压缩机使用 PAG 机油或等效油。这种机油含有用于空调压缩机的专用添加剂。
- 维持正常机油粘度时，装备SC1 15 空调压缩机的车辆的空调压缩机油可能颜色较深。对于空调压缩机是正常的。因为涡轴油封的磨损会导致机油变色。
- 安装新的压缩机时，使用标准机油匹配程序。

说明和操作(续)



项目	零件号	说明
1	19D798	空调离合器激磁线圈
2	W704579-S301	空调离合器激磁线圈卡环
3	19D784	空调离合器皮带轮
4	W701742-S301	空调离合器皮带轮卡环
5	19D648	空调离合器毂垫片
6	19D786	空调离合器
7	W704577-S301	空调离合器螺母

当蓄电池电压加在空调压缩机离合器激磁线圈上时，离合器盘和离合器毂总成被拉向空调离合器皮带轮。电磁力将离合器从动盘和盘毂总成与空调离合器皮带轮锁在一起，成为一个整体单元，导致压缩机轴旋转。当蓄电池电压从空调压缩机离合器激磁线圈卸掉时，离合器从动盘和盘毂总成内的弹簧推动离合器盘离开空调离合器皮带轮。

热膨胀阀

热膨胀阀(TXV)位于发动机舱右侧后部的蒸发器芯管和热膨胀阀歧管和管总成之间。TXV阀对来自制冷剂系统高压侧的制冷剂进行节流，并将制冷剂系统的低压侧和高压侧分隔开来。进出蒸发器芯的制冷剂经过两个独立的流通回路流过TXV阀。内部温度感应球感受流出蒸发器芯的制冷剂温度并调整内部的针阀，针阀用来计量流入蒸发器芯的制冷剂流量。针阀减少进蒸发器芯的较低温度的制冷剂数量，增加进蒸发器芯的较高温度的制冷剂数量。

蒸发器出风温度传感器

蒸发器出风温度传感器监控流出蒸发器芯的空气温度。PCM以此通过控制压缩机离合器的接合/分离来防止蒸发器芯冻结。当点火开关处于RUN位置时，蓄电池电压就会加到蒸发器出风温度传感器上。蒸发器出风温度传感器接通至PCM的电路(温度上升时)或切断电路(当温度下降时)。当电路接通且PCM收到来自气候控制总成的空调请求信号时，空调压缩机离合器接合。有关工作温度的参数，参见章节412-00。

低压保护开关

低压保护开关通过切断蒸发器出风温度传感器至PCM的信号，防止低压侧制冷剂压力降到低于允许的水平时充入的制冷剂过少对空调压缩机造成损坏。当吸入压力降到低于正常水平时，电路开关触点断开。当吸入压力上升时，触点闭合。有关工作压力的参数，参见章节412-00。

说明和操作(续)

高压切断开关

在系统出口压力过高的情况下，高压切断开关通过切断蒸发器出风温度传感器至PCM的信号，中断空调压缩机的工作。当空调压缩机出口压力上升，开关触点断开，分离空调压缩机。压力下降时，触点闭合，让空调压缩机工作。有关工作压力的参数，参见章节412-00。

高压切断开关装在与压缩机歧管和管线总成高压侧一个Schrader阀型接头上。拆卸高压压力切断开关不需要排空制冷剂系统。

冷凝器芯

注意：维修空调系统时，不必安装新的储液干燥器，除非有明显的迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机，或储液干燥器已经损坏。

冷凝器是铝制的翅管热交换器，位于发动机散热器的前面。它通过让空气流过翅管吸收热量，冷却压缩后的制冷剂气体，并在制冷剂气体冷却时将其冷凝为液化制冷剂。

蒸发器芯

注意：如果怀疑蒸发器芯泄漏，必须在将蒸发器芯从车上拆下以前，进行蒸发器芯真空泄漏参数。更多信息，参见章节412-00。

注意：维修空调系统时不必更换新的储液干燥器，除非有明显的迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机，或者储液干燥器损坏。

蒸发器芯是铝制板/翅型的，位于气室内。制冷剂和机油的混合物通过蒸发器芯进口管，进入蒸发器芯的底部，流经其余的5个板翅区域，然后从蒸发器芯出口管离开蒸发器芯。来自鼓风电机的空气在流经蒸发器芯翅板时，冷却并除湿。

储液干燥器

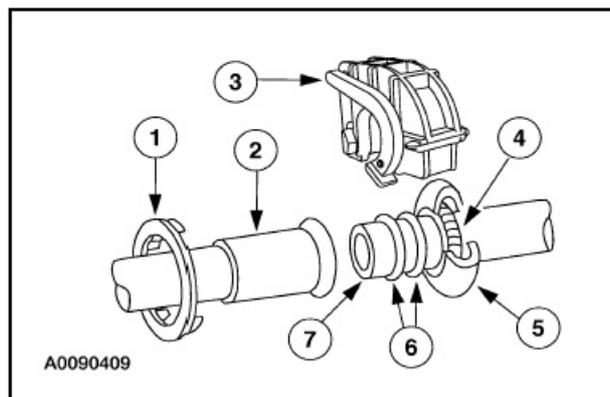
注意：维修空调系统时，不必安装新的储液干燥器，除非有明显的迹象证明系统污染来自损坏的空调压缩机，或储液干燥器已经损坏。

储液干燥器安装在散热器支架的右边。它储存由冷凝器芯出来的高压液体。装在储液干燥器内的干燥剂袋将制冷剂中残留的湿气除去。

空调压缩机卸压阀

空调压缩机卸压阀与压缩机歧管和管总成装在一起，防止空调压缩机和其它系统部件损坏，并通过释放积累过高的制冷剂系统出口压力以免制冷剂全部流失。有关工作压力的更多参数，参见章节412-00。

弹簧锁止连接器



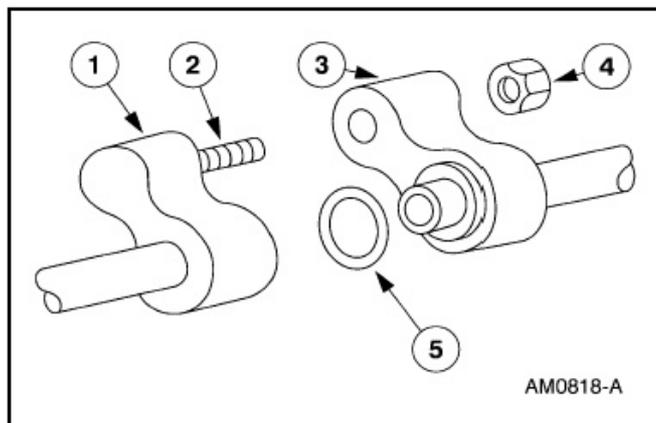
项目	零件号	说明
1	—	塑料指示器环
2	—	母接头
3	19E746	空调管锁止连接器卡箍
4	19E576	空调管锁止连接器弹簧
5	—	壳
6	19E889	O形密封圈
7	—	公接头

弹簧锁止连接器是一种制冷剂管路连接器，由圆形外壳内的箍簧连接在一起。

- 当连接器连接在一起时，母接头扩口端滑到公接头壳内箍簧的后面。
- 箍簧和壳便可阻止母接头扩口端从壳中拉出。
- 连接器的两半使用了三个O形密封圈进行密封。
- 弹簧锁止连接器只能使用列在福特备件目录中的O形密封圈。
- 塑料指示器环用在空调蒸发器芯的弹簧锁止连接器上，在车辆装配时，指示连接器接上了。一旦连接器接上了，就不再需要指示器环，但是指示器环将留在连接器内靠近壳口处。
- 指示器环也可以用于维修过程中指示连接器的连接。
- 可用一个空调管锁止连接器卡箍来加固连接器。

说明和操作(续)

花生接头



项目	零件号	说明
1	—	母接头堵塞
2	W701890-S426	螺柱(母接头堵塞的一部分)
3	—	公接头堵塞
4	W520413-S301	螺母
5	19E889	O形密封圈

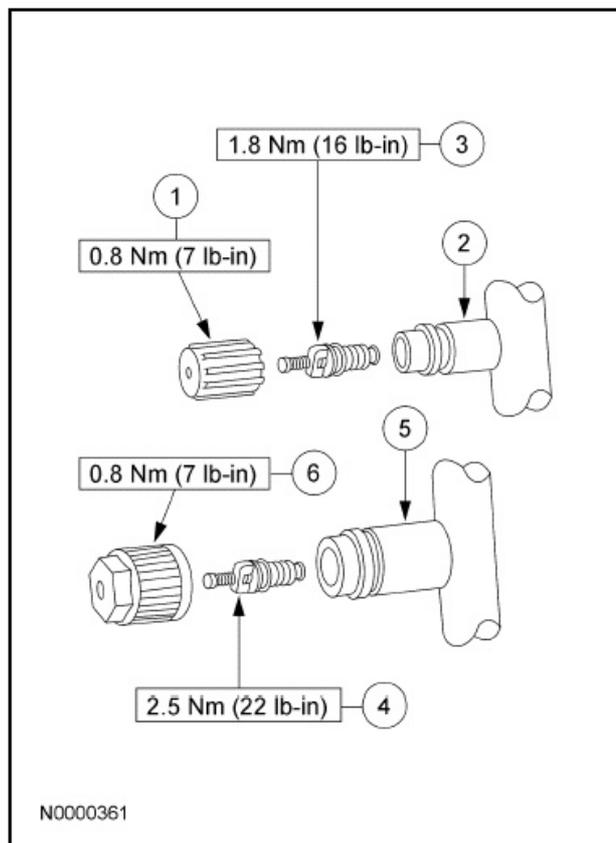
断开或连接花生接头时，遵循下列说明：

- 花生接头的公母堵塞用螺母连接在一起。
- 用扳手固定母接头，以防管路扭曲。
- 在公接头堵塞的管外装一个O形密封圈。
- 正确组装后，公母接头应该平齐。
- 只能使用列在福特备件目录中的O形密封圈

维修表孔阀

高压维修表孔阀位于压缩机歧管和管总成上，靠近冷凝器接头。

低压维修表孔阀位于蒸发器至吸入蓄液器管上，靠近蒸发器接头。



项目	零件号	说明
1	19D702	低压维修表口阀盖
2	—	低压维修表口阀盖
3	19D701	Low-压力 Schrader型阀
4	19D701	高压Schrader型阀
5	—	高压维修表口阀
6	19D702	高压维修表口阀盖

说明和操作(续)

该接头是制冷管线或部件总成的一部分。

- 高压和低压维修表孔阀都要用专用连接器。
- 维修表孔阀盖拆掉后，总是可以探测到Schrader型阀周围有非常小的泄漏，这属于正常现象。软管密封泄漏严重，可以安装一个新的Schrader型阀芯。
- 维修表孔阀盖作为制冷剂系统的主密封，可防止制冷剂从Schrader型阀泄漏到大气中。拆卸后安装空调维修表孔阀盖并拧紧到规定力矩。

制冷剂系统染料

荧光制冷剂系统染料在工厂时已加注到制冷剂系统中，以帮助用Rotunda认可的紫外线灯对制冷剂系统进行泄漏诊断。诊断泄漏以前不必再给制冷剂系统增添额外的染料，甚至在大量制冷剂从系统中排出后也是如此。新的吸入蓄液器和储液/干燥器与包含在干燥剂包中的荧光染料片一起装运，染料将在空调系统中持续工作大约30分钟后溶解。冲洗或滤清过制冷剂系统后不必再添加染料，因为安装新的吸入蓄液器或储液/干燥器作为冲洗或滤清步骤的一部分已经进行过了。仅当由于接头分离、软管破裂或其它损坏造成50%以上的制冷剂系统润滑剂流失时，才给系统添加额外的制冷剂系统染料。更多信息，参见章节412-00。

诊断和测试

空调

参见章节412-00。

拆卸和安装

空调(A/C) 压缩机

材料

项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-M1C231-B

拆卸与安装

 **当心** :如果由于旧件内部故障需要安装新的空调(A/C) 压缩机, 必须进行下列步骤以去除空调系统内的杂质:

- 如果有空调冲洗设备, 进行空调系统冲洗作业。更多信息, 参见章节412-00。
- 如果没有空调冲洗设备, 安装新的空调压缩机后, 进行空调系统滤清。更多信息, 参见章节412-00。
- 遵照空调冲洗或滤清程序, 安装新的热膨胀阀(TXV)。
- 遵照空调冲洗或滤清程序, 安装新的储液干燥器。

注意: 如果安装新的空调压缩机, 必须对空调离合器盘和盘毂 (19D786)、空调压缩机皮带轮 (19D784)和空调离合器激磁线圈 (19D798) 进行检查, 如果这些部件适合重新使用, 将其从旧压缩机拆换到新压缩机上。

注意: 维修空调系统时, 不必更换储液干燥器, 除非有明显迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机, 或者储液干燥器损坏。

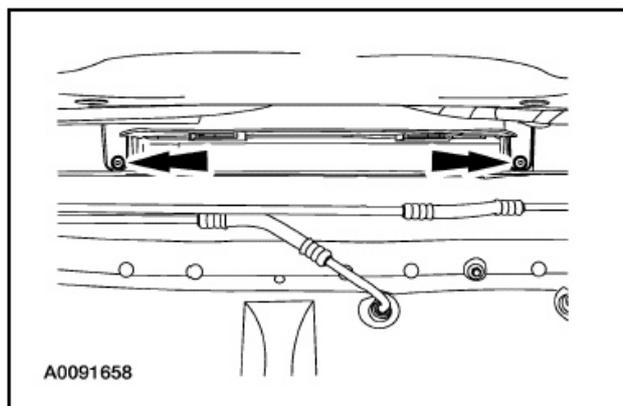
所有车型

1. 车辆挂入NEUTRAL(空档), 放置在举升机上。
更多信息, 参见章节100-02。

2. 如果已经进行了空调系统冲洗, 回收制冷剂。更多信息, 参见章节412-00。
3. 从空调压缩机皮带轮上拆下驱动皮带。

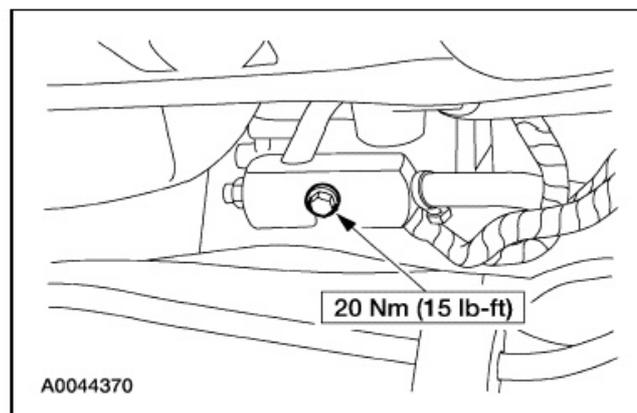
4x4 车辆

4. 拆下螺钉和下面的冷却风扇罩。



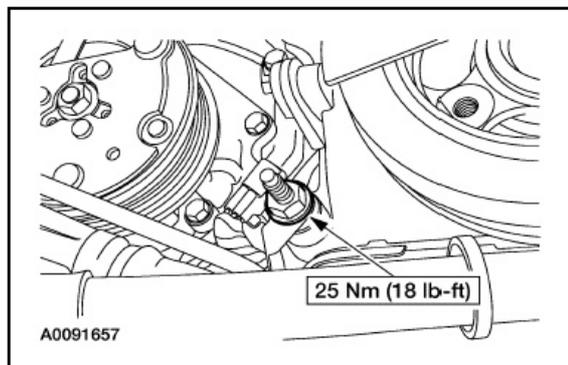
所有车型

5. 松开螺栓, 分解压缩机歧管和管总成。
 - 废弃O形密封圈。

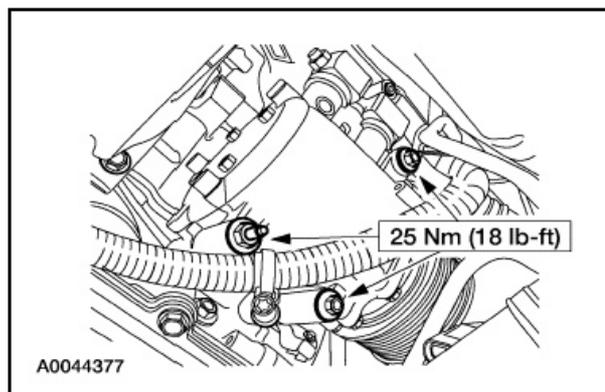


拆卸和安装(续)

6. 拆卸螺母并分开管线支架。

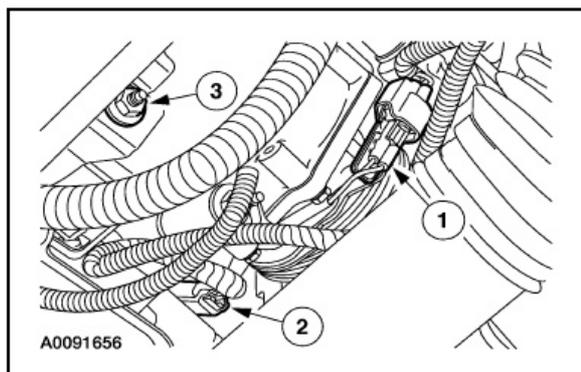


8. 拆卸螺栓和螺柱。



7. 移开线束。

- 1 断开电磁线圈电气接头。
- 2 断开曲轴位置传感器电气接头。
- 3 拆下螺钉，移开线束。



9. 卸下空调压缩机

10. 安装，与拆卸的步骤相反。

- 如果安装新的空调压缩机，必须将离合器组件从旧压缩机拆换到新压缩机上。更多信息，参见本节的离合器和离合器激磁线圈。
 - 安装新的O形密封圈。
 - 如果没有进行制冷剂系统的滤清，用适量干净的PAG机油润滑制冷剂系统。更多信息，参见章节412-00。
11. 如果没有进行制冷剂系统的滤清，就对制冷剂系统进行排空、充注和泄漏测试。更多信息，参见章节412-00。

拆卸和安装(续)

热膨胀阀

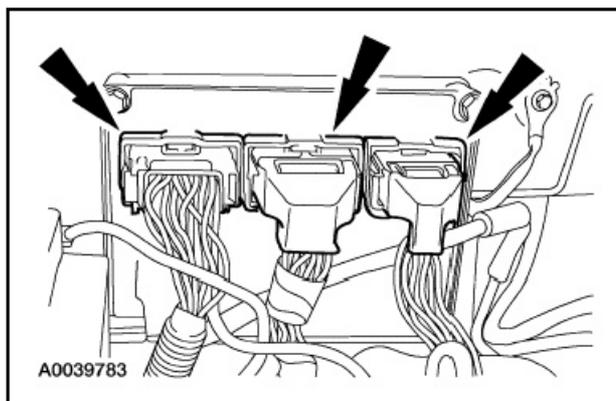
材料

项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-M1C231-B

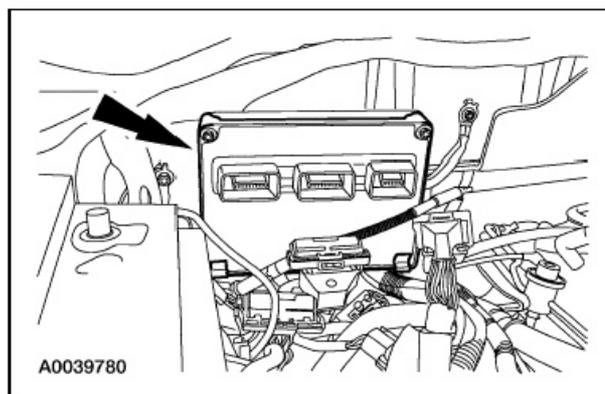
拆卸与安装

注意：维修空调系统时不必更换新的储液干燥器，除非有明显的迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机，或者储液干燥器损坏。

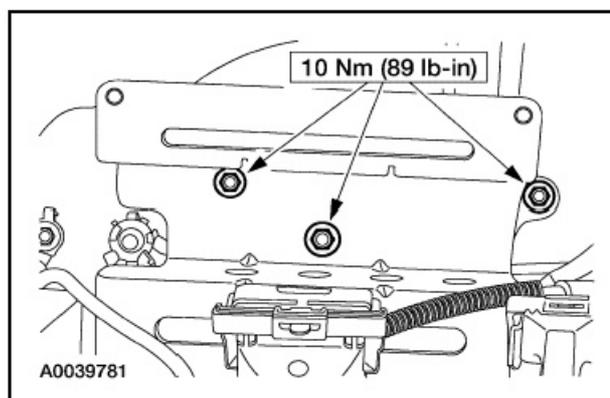
1. 回收制冷剂。更多信息，参见章节 412-00。
2. 断开蓄电池负极电缆。更多信息，参见章节 414-01。
3. 断开动力控制模块(PCM)电气接头。



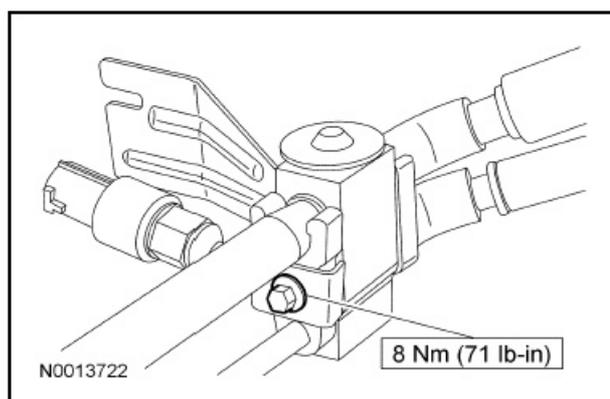
4. 拆卸螺栓和PCM。



5. 拆卸螺栓和PCM支架。



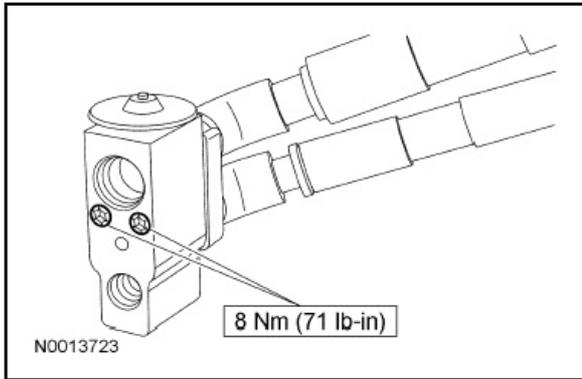
6. 拆卸热膨胀阀接头螺栓。
 - 废弃O形密封圈。



拆卸和安装(续)

7. 拆卸螺栓和热膨胀阀。

- 废弃O形密封圈。



8. 安装，与拆卸的步骤相反。

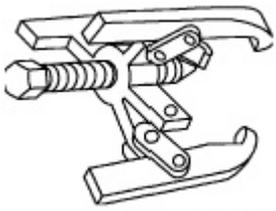
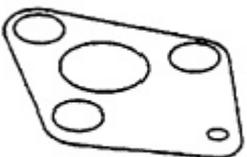
- 安装新的O形密封圈。
- 用适量干净的PAG油润滑制冷剂系统。
更多信息，参见章节412-00。

9. 对制冷剂系统进行排空、泄漏测试和充注。
更多信息，参见章节 412-00。

拆卸和安装(续)

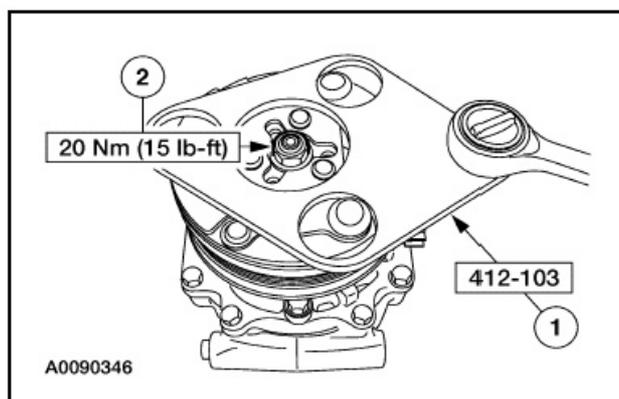
离合器和离合器激磁线圈

专用工具

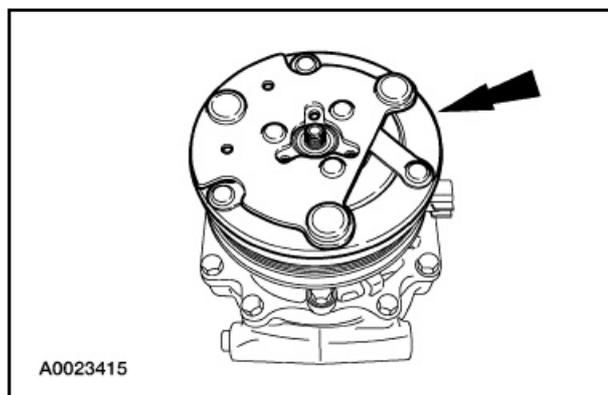
 <p>ST1585-A</p>	<p>拆卸器, 压缩机皮带轮 412-001 (T71P-19703-B)</p>
 <p>ST1235-A</p>	<p>固定工具, 压缩机离合器 412-103 (T95L-19703-AH)</p>
 <p>ST1233-A</p>	<p>安装工具, 空调压缩机皮带轮 412-109 (T97P-19D786-A)</p>

拆卸

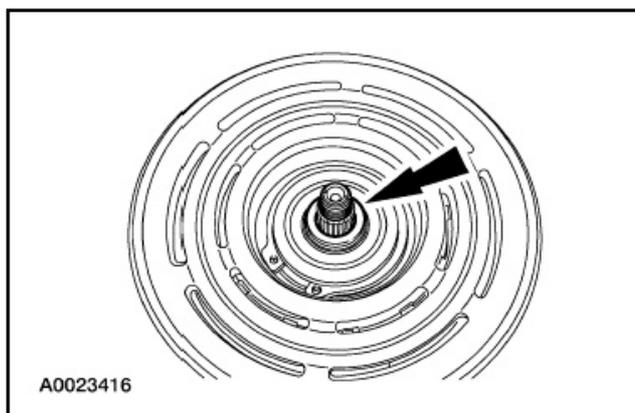
1. 拆卸空调压缩机。更多信息, 参见本节的空调(A/C)压缩机。
2. 拆卸空调离合器盘和盘毂固定螺母。
 - 1 使用专用工具固定住空调离合器盘和盘毂。
 - 2 拆下螺母。



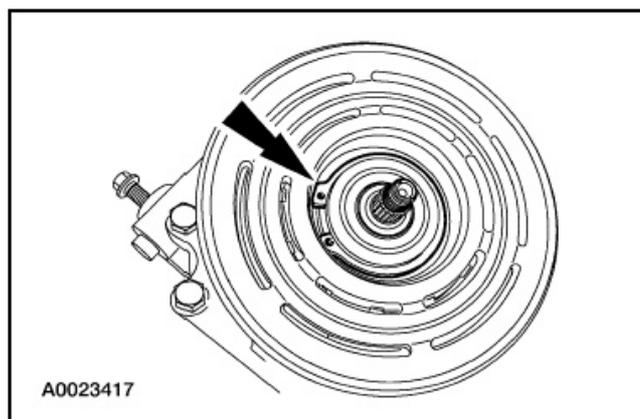
3. 拆卸空调离合器盘和盘毂。



4. 拆卸空调离合器从动盘和盘毂间垫片。



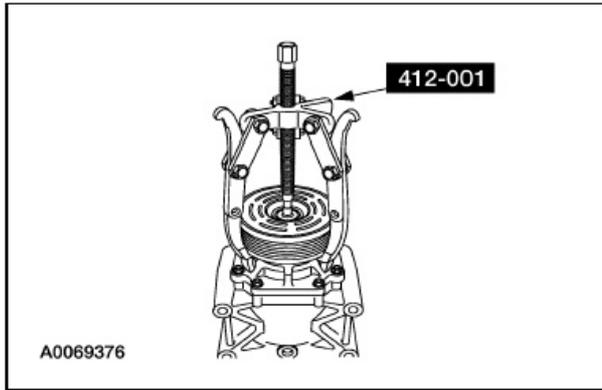
5. 拆卸空调离合器皮带轮卡环。



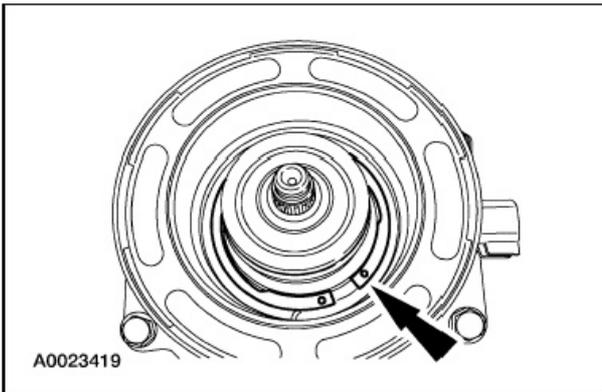
拆卸和安装(续)

6.  小心：不要使用气动工具，否则会损坏空调离合器。

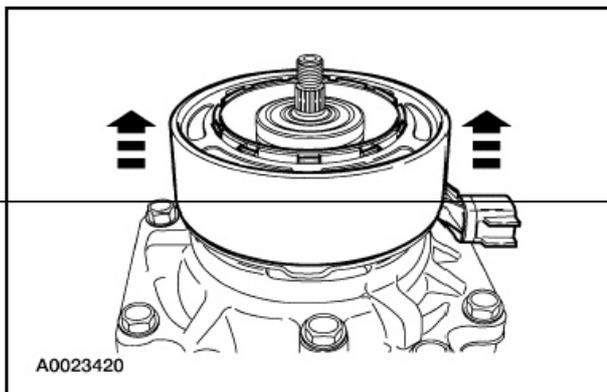
使用专用工具，拆卸空调离合器皮带轮。



7. 记下空调离合器激磁线圈接头的位置。
8. 拆卸空调离合器激磁线圈卡环。



9. 拆卸空调离合器激磁线圈。



安装

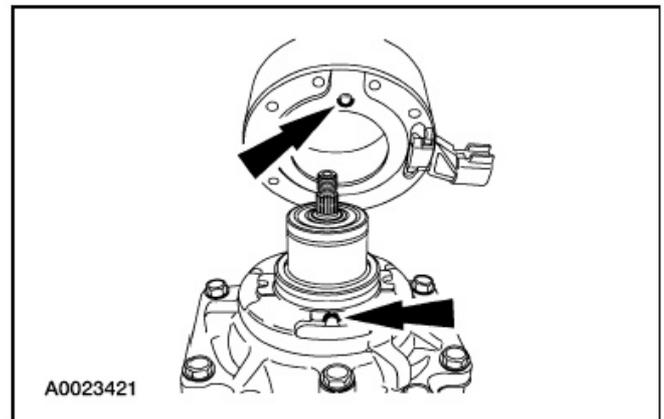
1. 注意：如果安装新的空调压缩机，应重新使用空调离合器部件，除非发现明显的损坏。如果发现过深的沟槽，必须将新的空调离合器盘和盘毂与空调压缩机皮带轮一起安装。否则，应将每个部件分别安装在需要的地方。

目视检查空调离合器盘和盘毂、空调压缩机皮带轮和空调离合器激磁线圈有无损坏。

- 检查物理损伤，包括部件破裂或熔化或者由于过热而变色。
 - 检查有无过度磨损，包括空调离合器盘和盘毂或空调压缩机皮带轮有无超过指甲深度的沟槽。
 - 检查空调压缩机皮带轮轴承的粗糙度。
2. 清洁空调压缩机、空调离合器激磁线圈和空调离合器皮带轮安装表面。

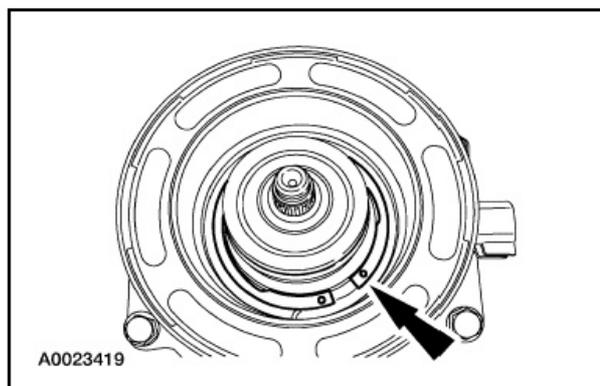
3.  小心：空调离合器激磁线圈安装表面上有一个定位器。安装到空调压缩机上时，保证定位器对正。

将空调离合器激磁线圈对正并安装到空调压缩机上。

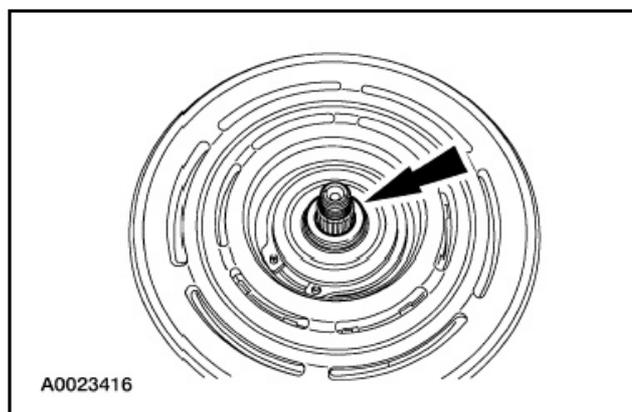


拆卸和安装(续)

4. 安装空调离合器激磁线圈卡环。



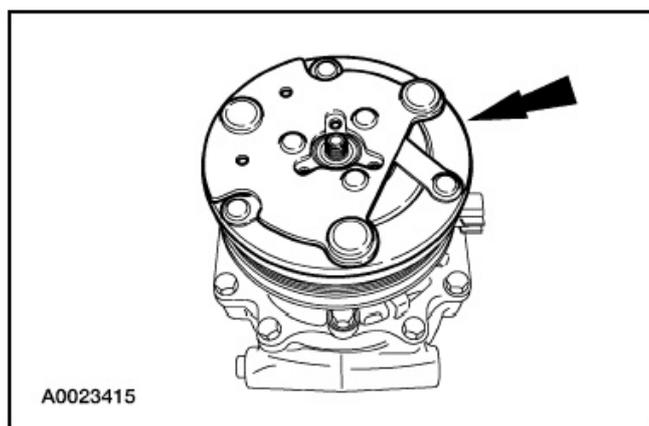
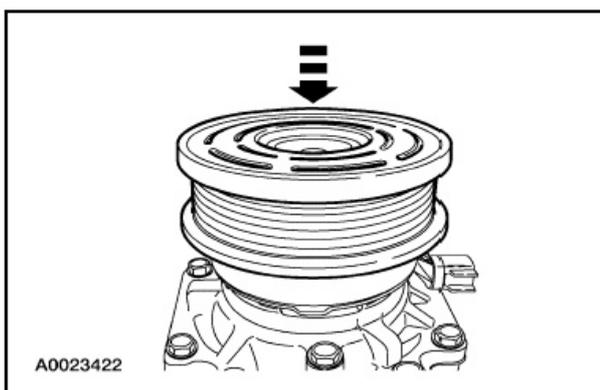
7. 将一个正常厚度的空调离合器盘垫片安装到空调压缩机轴上。



5. 注意：空调离合器皮带轮与空调压缩机紧密配合，安装时必须对正。

安装空调离合器皮带轮。

8. 安装空调离合器盘和盘毂。

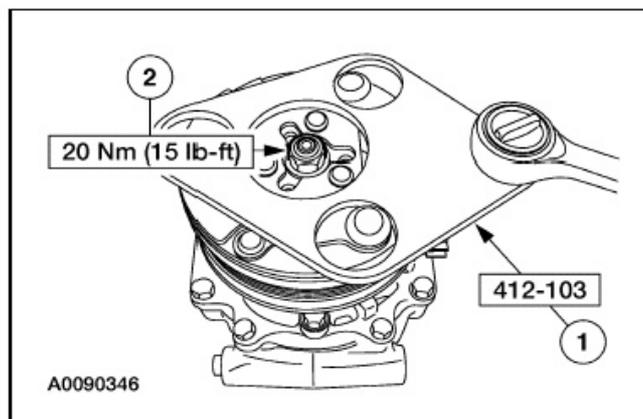
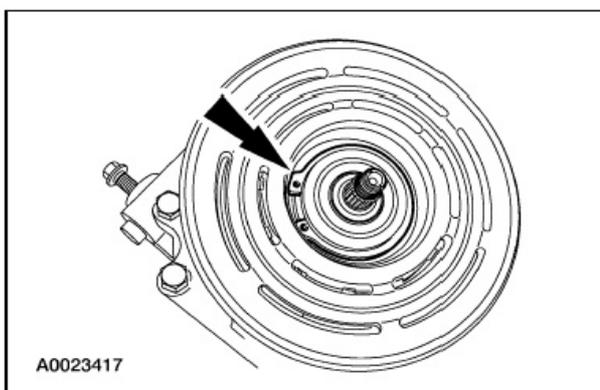


6. 注意：安装卡环时，倒角必须朝上。

安装空调离合器皮带轮卡环，倒角朝上。

9. 安装空调离合器盘和盘毂固定螺母。

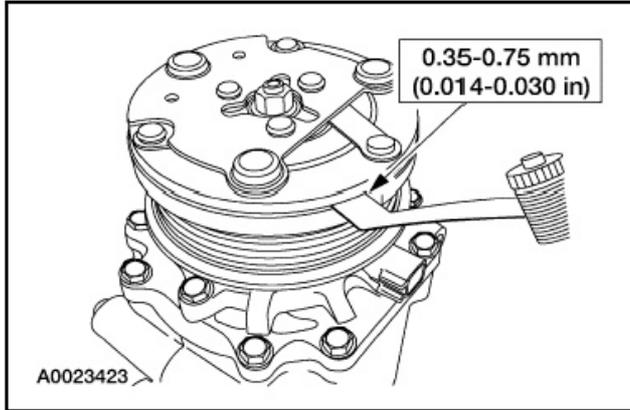
- 1 使用专用工具固定住空调离合器盘和盘毂。
- 2 拧紧螺母。



拆卸和安装(续)

10. 测量空调离合器间隙，并通过减少或添加空调离合器盘和盘毂垫片来调整(如果必要)间隙。更多信息，参见章节412-00。

11. 安装空调压缩机。更多信息，参见本章的空调(A/C) 压缩机



拆卸和安装(续)

蒸发器芯

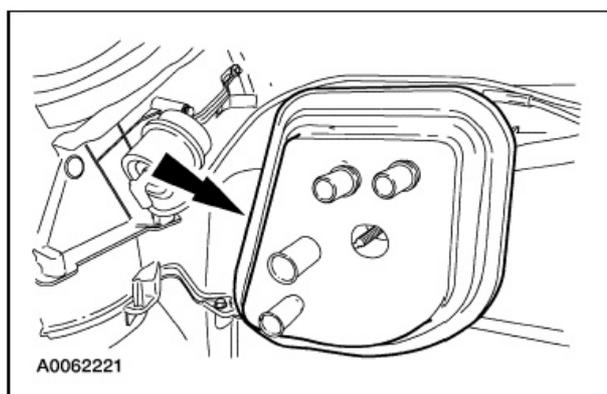
拆卸和安装

注意: 如果怀疑蒸发器芯泄漏, 必须在将蒸发器芯从车上拆下以前, 进行蒸发器芯真空泄漏测试。

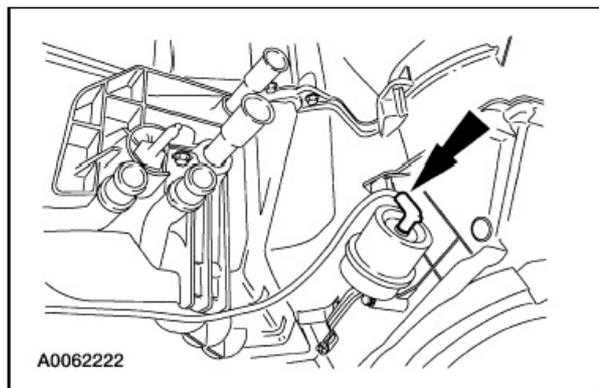
注意: 维修空调系统时, 不必更换储液干燥器, 除非有明显迹象证明系统污染来自损坏的空调压缩机, 或者储液干燥器损坏。

注意: 新的蒸发器芯密封件作为蒸发器芯维修备件的套件供应。漏装这个密封件, 或者装得不对, 将导致空气不流过蒸发器芯, 损失冷却效率。

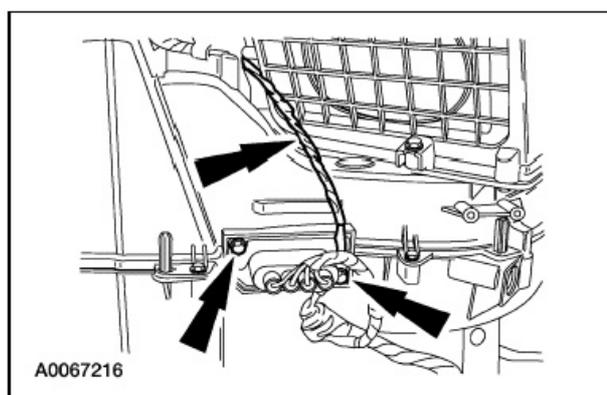
1. 拆卸气室。更多信息, 参见章节412-01。
2. 拆卸前围板密封条。



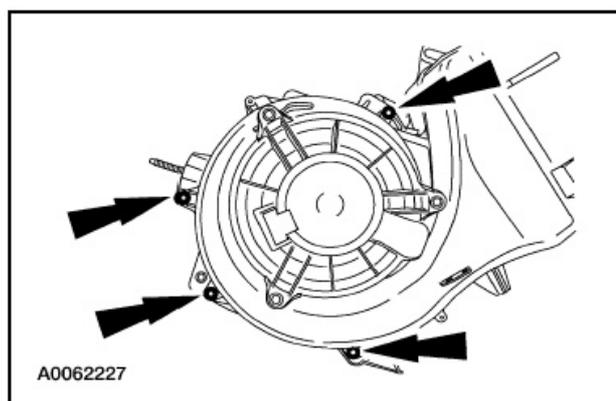
3. 从蒸发器芯盖上拆下线束。
4. 断开空气进口真空控制电机真空接头。



5. 拆卸螺钉, 从气室拆下鼓风机电阻或鼓风电机转速控制和线束。

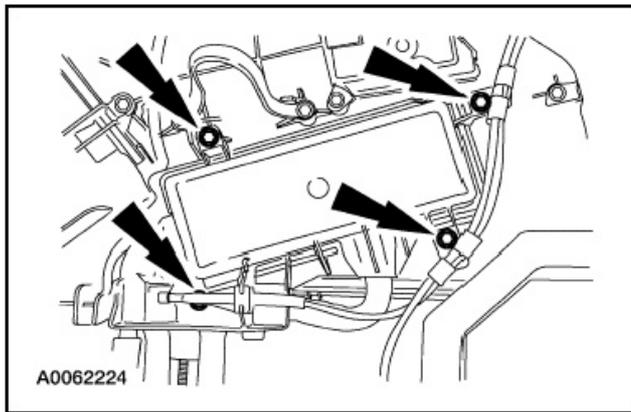


6. 拆卸4个蒸发器芯底壳螺钉。

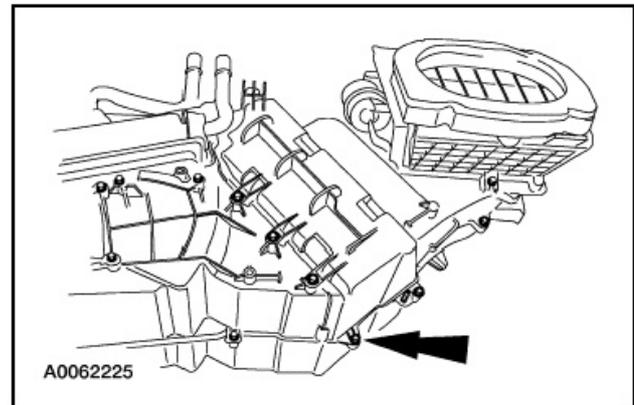


拆卸和安装(续)

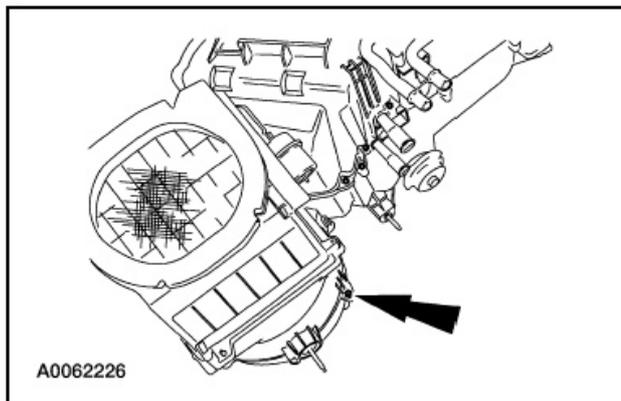
7. 拆卸螺钉，将暖风散热器芯壳放在一边。



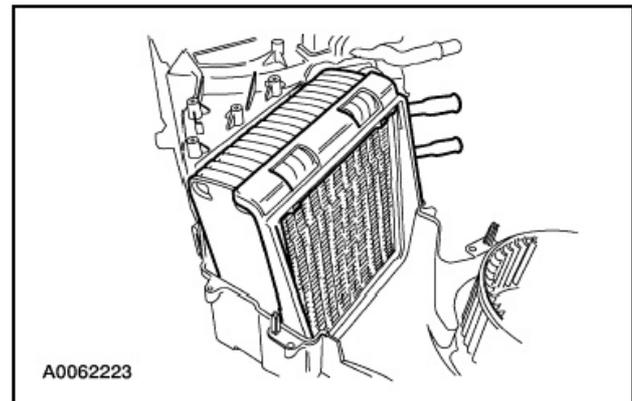
9. 拆卸蒸发器芯上盖螺钉和蒸发器芯盖。



8. 拆卸5个蒸发器芯上盖螺钉。



10. 拆卸蒸发器芯。



11. 安装，与拆卸步骤相反。

拆卸和安装(续)

1

冷凝器芯

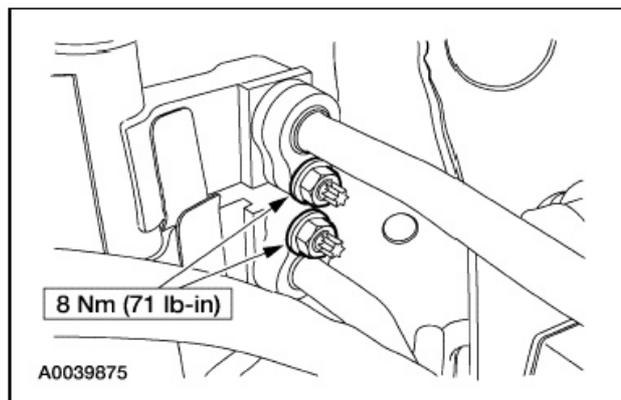
材料

项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-M1C231-B

拆卸和安装

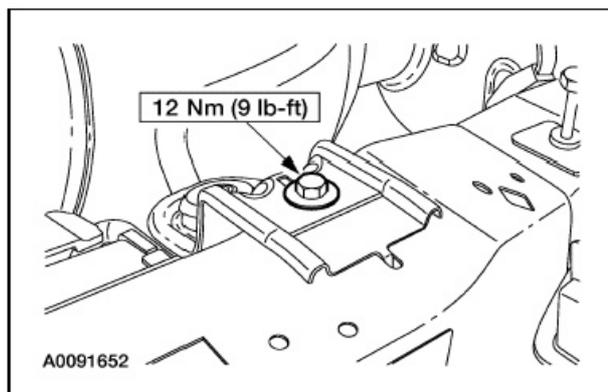
注意: 维修空调系统时, 不必更换储液干燥器, 除非有明显迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机, 或者 储液干燥器损坏。

1. 回收制冷剂。更多信息, 参见章节 412-00。
2. 拆卸散热器上防护罩。
3. 拆卸螺母, 断开冷凝器管接头。
 - 废弃O形密封圈。

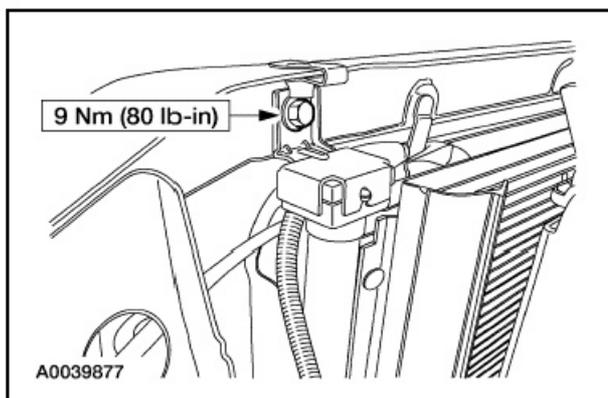


4. **注意:** 图示为是散热器左侧支架, 右侧支架与此类似。

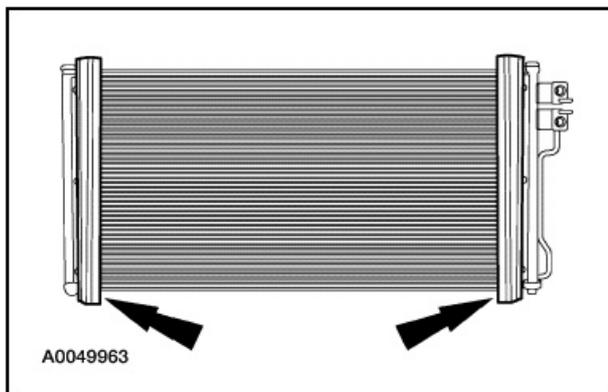
拆卸螺栓和散热器左右支架。



5. **注意:** 图示为右侧冷凝器芯支架; 左侧支架与此类似。
拆卸螺栓和冷凝器芯左右支架。



6. 拆卸冷凝器芯。
7. 如果安装新的冷凝器芯, 将空气导风板从旧冷凝器上拆换到新的冷凝器上。



拆卸和安装(续)

8. 安装，与拆卸步骤相反。
 - 安装新的O形密封圈。
 - 使用适量干净的PAG机油润滑制冷剂系统。更多信息，参见章节412-00。
 9. 对制冷剂系统进行排空、泄漏测试和加注。更多信息，参见章节412-00。
-

拆卸和安装(续)

压缩机歧管和管总成

材料

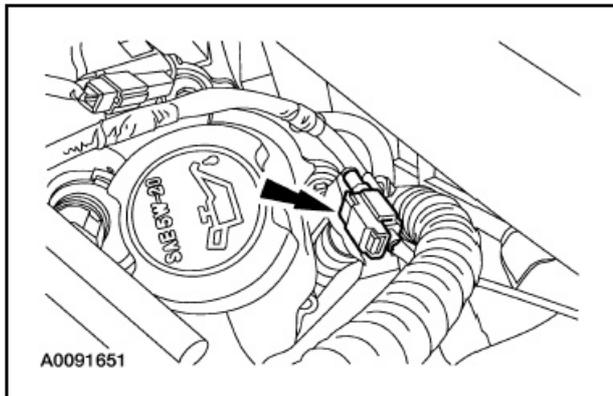
项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-M1C231-B

拆卸和安装

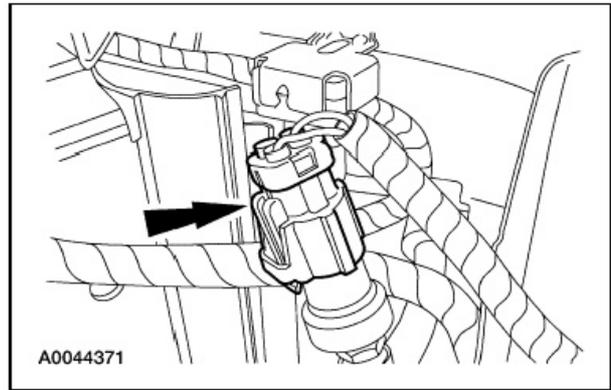
注意: 维修空调系统时,不必更换储液干燥器,除非有明显迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机,或者储液干燥器损坏。

所有车型

1. 回收制冷剂。更多信息,参见章节412-00。
2. 断开蓄电池负极和正极电缆。更多信息,参见章节414-01。
3. 断开电气接头。

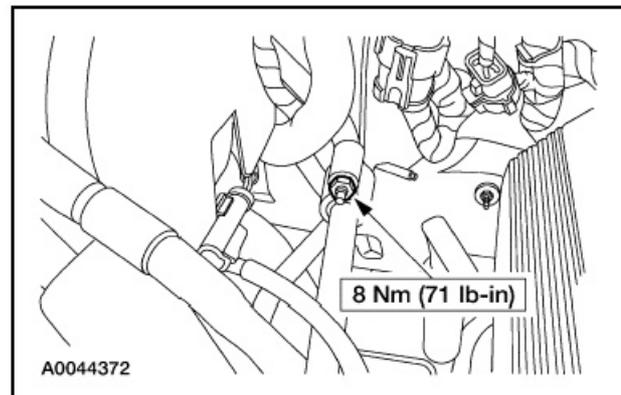


4. 断开压力切断开关电气接头。



5. 拆卸螺母,断开空调管接头。

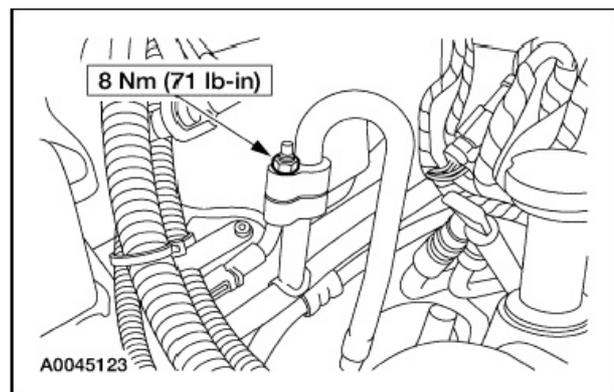
- 废弃O形密封圈。



带辅助空调的车辆

6. 拆卸螺母,断开辅助空调管接头。

- 废弃O形密封圈。

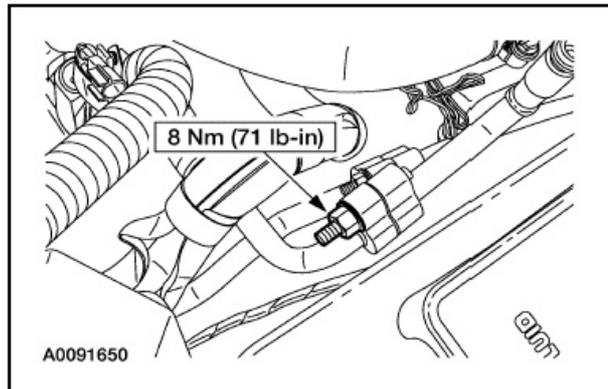


拆卸和安装(续)

所有车型

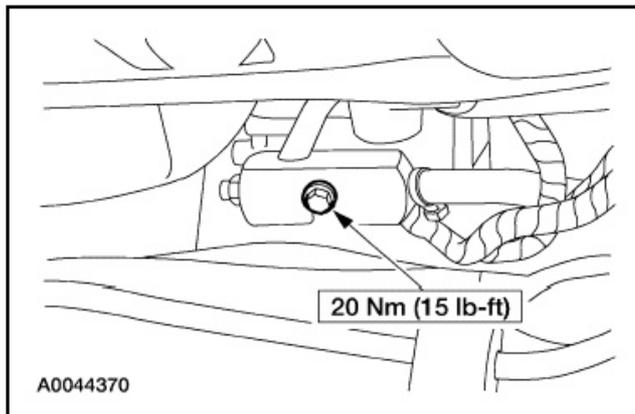
7. 拆卸螺母, 断开空调管接头

- 废弃O形密封圈.



8. 松开螺栓, 拆卸压缩机歧管和管总成.

- 废弃O形密封圈.



9. 安装, 与拆卸步骤相反。

- 安装新的O形密封圈.
- 用适量干净的PAG油润滑制冷剂系统。
更多信息, 参见章节412-00。

10. 对制冷剂系统进行排空、泄漏测试和加注。
更多信息, 参见章节412-00。

拆卸和安装(续)

热膨胀阀歧管和管总成

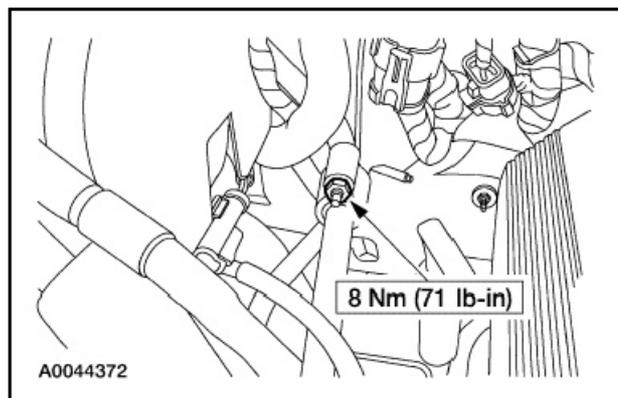
材料

项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-MIC231-B

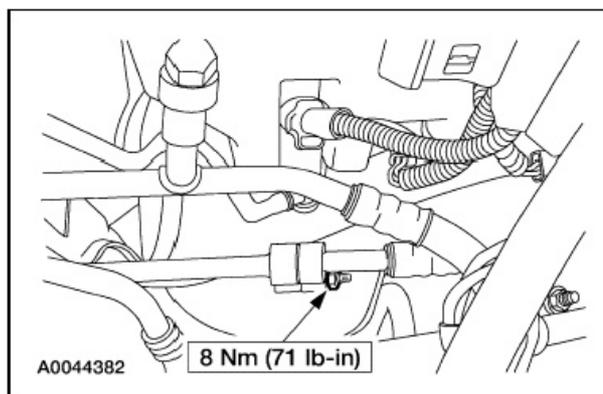
拆卸安装

注意: 维修空调系统时, 不必更换储液干燥器, 除非有明显迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机, 或者 储液干燥器损坏。

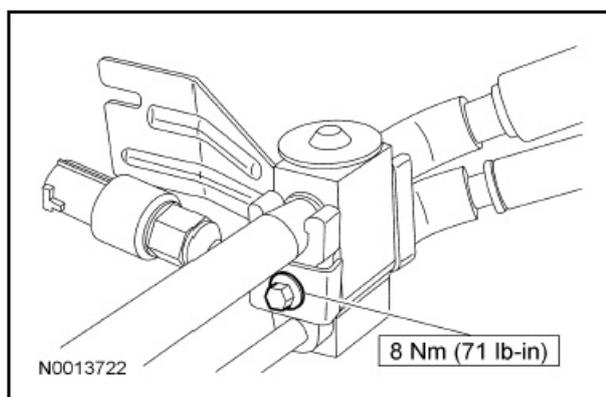
1. 回收制冷剂。更多信息, 参见章节 412-00。
2. 拆卸螺母, 断开空调管接头
 - 废弃O形密封圈。



3. 拆卸螺母, 断开空调管接头
 - 废弃O形密封圈。



4. 拆卸螺栓及热膨胀阀歧管和管总成。



5. 安装, 与拆卸的步骤相反。
 - 安装新的O形密封圈。
 - 用适量干净的PAG油润滑制冷剂系统。更多信息, 参见章节412-00。
6. 对系统进行排空、泄漏测试和充注。更多信息, 参见章节 412-00。

拆卸和安装(续)

储液干燥器

材料

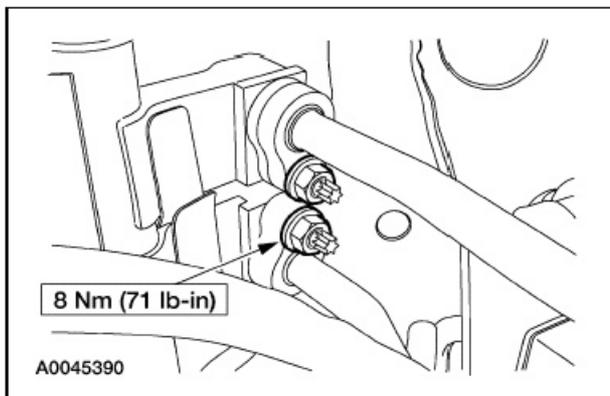
项目	技术参数
PAG 制冷剂压缩机机油 用于R134a 系统 (Motorcraft YN-12-C) F7AZ-19589-DA	WSH-M1C231-B

拆卸和安装

注意: 维修空调系统时, 不必更换储液干燥器, 除非有明显迹象表明系统污染来自损坏的空调压缩机, 或者储液干燥器损坏。

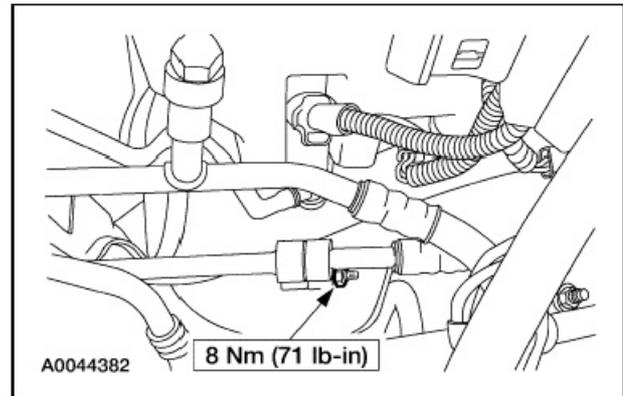
所有车型

1. 回收制冷剂。更多信息, 参见章节 412-00。
2. 断开空调管接头
 - 废弃O形密封圈。



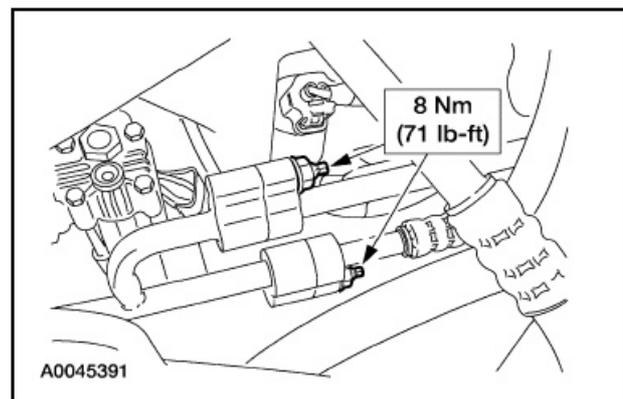
不带辅助空调的车辆

3. 断开空调管接头
 - 废弃O形密封圈。



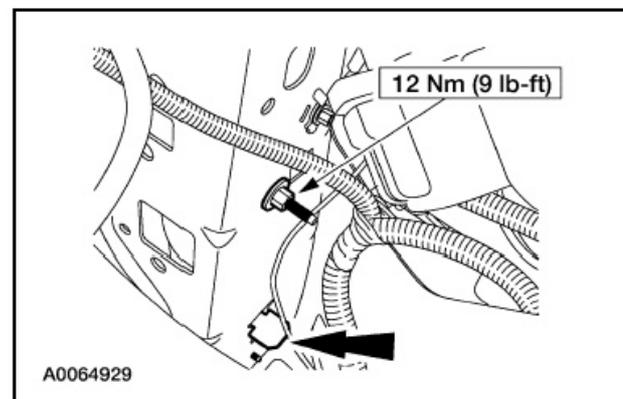
带辅助空调的车辆

4. 拆卸螺母, 断开空调管接头
 - 废弃O形密封圈。



所有车型

5. 拆卸螺母, 拆卸支架, 卸下储液干燥器。



拆卸和安装(续)

6. 安装，与拆卸步骤相反。

- 安装新O形密封圈。
- 使用适量干净的PAG机油润滑制冷剂系统。更多信息，参见章节412-00。

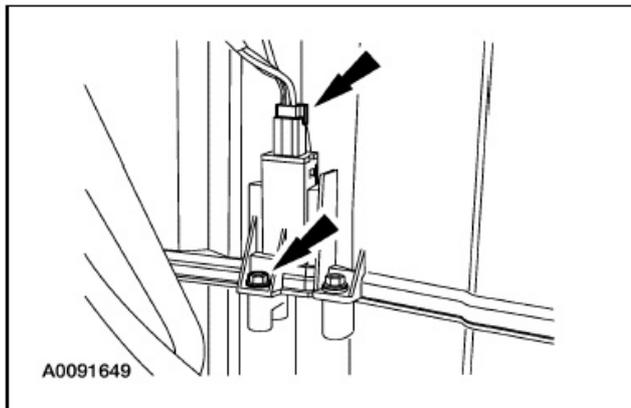
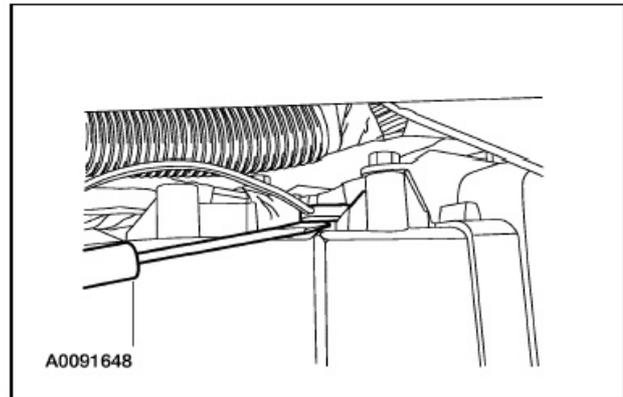
7. 对制冷剂系统进行排空、泄漏测试和加注。更多信息，参见章节412-00。

拆卸和安装(续)

空调(A/C) 蒸发器出风温度传感器

拆卸与安装

1. 放下手套箱。
2. 拆卸螺钉，断开蒸发器出风温度传感器电气接头。



3. 将蒸发器出风温度传感器探针从暖风散热器芯和蒸发器芯室小心撬出。

4. 安装，与拆卸的步骤相反。