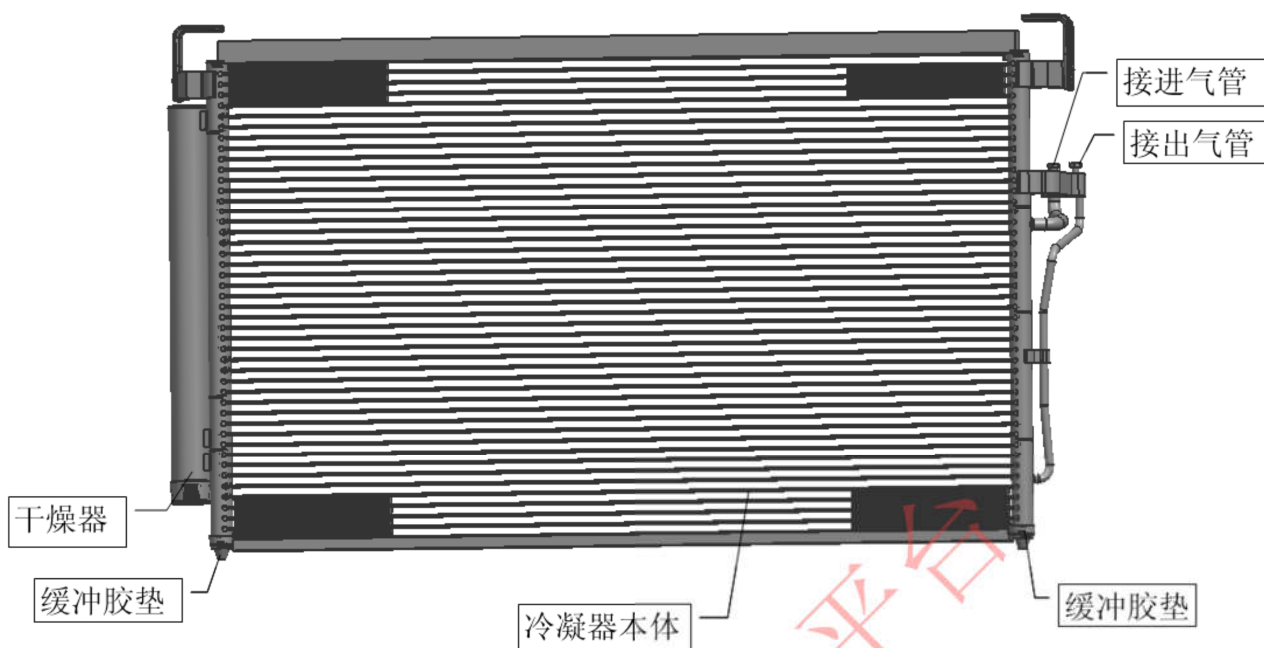




冷凝器是平行流式，并且与干燥器为一体，一旦内部发生故障时，需更换总成。

(二)、总成的安装

按拆卸的相反顺序安装。

十三、空调压缩机和压缩机皮带

压缩机皮带

压缩机皮带对转速很敏感。即在各种不同的发动机转速下，由于皮带的张紧度不合适，皮带能产生异常的噪声，新皮带张紧力为 750~800N，旧皮带的张紧力为 $480 \pm 20\text{N}$ ，可在压缩机和发动机轮间皮带中间用张力规测量检查，注意每行驶 5000Km 后需对皮带张紧力进行检查调整。

压缩机皮带的拆卸

- (1) 动力转向皮带拆卸（参考动力转向部分）；
- (2) 拧松固定发电机滑块固定的螺母；
- (3) 拧松调整用螺栓；
- (4) 拆下压缩机皮带。

压缩机皮带的安装

- (1) 把发电机位置调到靠近发动机处后再将皮带按规定走向装在相关带轮上；
- (2) 调节电机位置使皮带按固定的要求张紧，并打紧安装螺栓；

注意：

压缩机皮带装配完后，要求压缩机皮带在压缩机和发动机轮间皮带的张紧力为 $480 \pm 20\text{N}$ ，在皮带中间用张力规测量控制。

- (3) 动力转向皮带的安装（见动力转向部分）。

空调压缩机的拆卸

(1) 拧松固定发电机滑块固定的螺母，拧松调整用螺栓，将发电机调到靠近发动机处，将压缩机皮带脱出压缩机离合器轮；

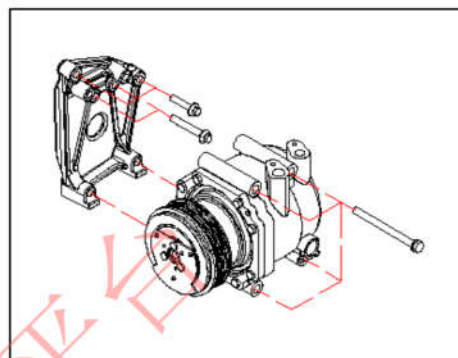
(2) 排出制冷剂；

(3) 拆卸中央防泥板；

(4) 拆卸压缩机接口处的空调进气软管接口和排气软管接口；

注意:把空调管接口及压缩机接口完全封起来，否则，压缩机油和储液器将会很容易吸收水汽。

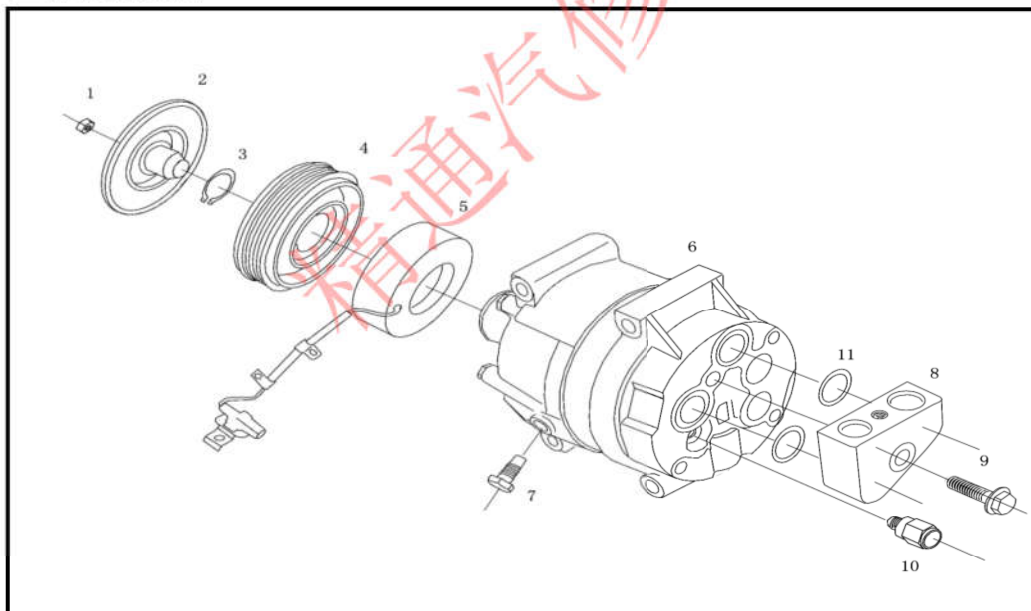
(5) 拆卸压缩机的固定螺栓。



6. 取出压缩机总成。

按拆卸的相反顺序安装，注意充注制冷剂和调整压缩机皮带张紧力；

压缩机的分解



(5) 离合器线圈

(6) 螺栓 M10×38 压缩机体

(7) 油堵 M10×1.5×10

(8) 油道

(9) O型圈

(10) 安全阀

(11) 压缩机

电枢板的拆卸

如图所示，用拆卸电枢板专用工具拆下电枢板。

2. 卡环的拆卸

3. 转子及线圈的拆卸

使用三爪之类的工具拆下轴承盖和护圈。

压缩机间隙的调整

检查离合器的间隙是否在标准值范围内。

标准值：0.3—0.75mm

备 注

如果间隙偏离标准值，则应调整垫片的数目来调整间隙。

压缩机润滑剂量的保持

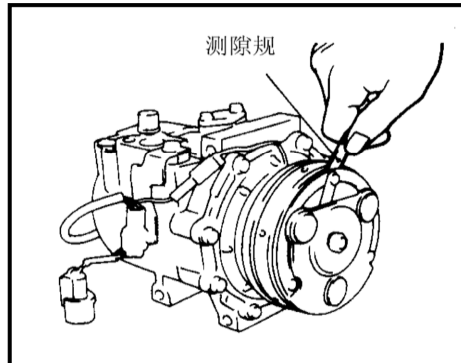
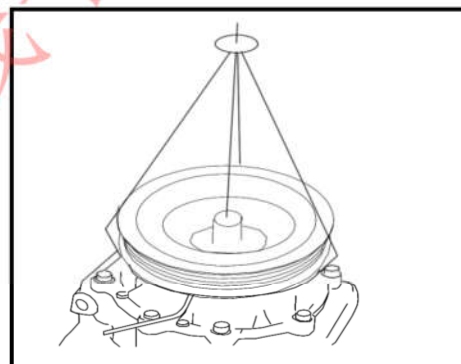
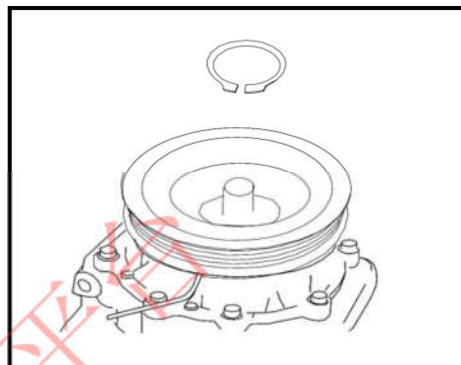
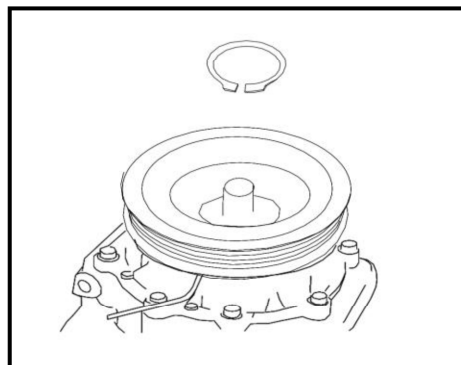
压缩机中的润滑剂与制冷剂一起在整个系统中循环。更换任何元件或发生大量制冷剂泄漏后，请向压缩机中添加润滑剂。将压缩机中的润滑剂保持在规定值非常重要。

如果不能适当地保持润滑剂量，就可能导致以下故障：

- 1 润滑剂不足：可能造成压缩机卡死
- 2 润滑剂过量：制冷不足（热交换干扰）

更换压缩机润滑剂的调整步骤

1. 将量表连接到车辆之前，应先检查量表。量表上不应显示制冷剂压力。否则，从设备管路中回收制冷



剂。

2. 将制冷剂排至回收/再循环设备。称量排到回收/再循环设备中的润滑剂量。
3. 将润滑剂从旧的（拆卸下来的）压缩机排放到带刻度的容器中，得到排出的润滑剂量。
4. 将润滑剂从新的压缩机排放到一个单独的、干净的容器中。
5. 称量出新压缩机要加注的润滑剂量，使其与旧的压缩机排出的润滑剂量相等。将这些润滑剂通过吸入口加注到新压缩机中。
6. 称量出与排出过程中回收的润滑剂量相等的润滑剂。将这些润滑剂通过吸入口加注到新压缩机中。

压缩机不良因素

冷媒不足引起的润滑作用不良（冷媒少量加注或漏冷媒）

冷冻油与冷媒一起在空调系统内循环，以雾状喷洒在压缩机运动部位，起润滑作用。冷媒不足时，流入到压缩机的油量缺少，因此起步到正常的润滑作用，同时压缩机吸气温度偏高，会引起运动部位摩擦，产生大量的热量。

注意：

- ☞ A/CON 性能降低时须检查冷媒量并加注。
- ☞ 冬季不使用空调时，应周期性的启动空调（1回/2周），在怠速状态下检查冷媒泄漏。

液体冷媒流入引起的液压缩

冷媒过量加注时产生的高压及未蒸发气体液态流入到压缩机会引起液压缩。这将导致压缩机运动负荷增加，带来压缩机损伤及皮带打滑。

A/CON 安装后流入，并冲洗涂在运动部位的润滑油，因此压缩机冷冻油循环之前无润滑作用下工作，带来压缩机损伤。

注意：

- ☞ 冷媒工作后最初 A/CON 启动必须在怠速状态进行 5 分钟左右之后再启动。

冷媒线路堵塞引起的润滑不良

注入冷媒前由于真空不良，系统内残存的水分引起膨胀阀结冰现象，瞬间堵住系统，无润滑状态下压缩机工作。

注意：

- ☞ 水分流入的车辆冷媒回收后，充分抽真空（30 分以上）才能除去系统内的水分。

压缩机冷冻油相分离及移往

R134a 冷媒特性上，长时间运送及放置时，受外气温度偏差影响，会出现冷媒与冷冻油分离现象及冷冻油移动现象，因此空调操作初期只有冷媒进入压缩机的现象，引起润滑油不足。

注意：☞ 入冬季之后，空调初期启动时怠速状态开启空调 5 分钟之后再启动。