

空调系统基础知识

- 汽车空调系统主要用来改善车内的工作环境,一般由通风、暖气和制冷三部分组成。
- **一、通风**
- 汽车的通风采用自然通风。在驾驶室前围有通风口,汽车行驶所产生的风引入通风口后,经车上的通风口排出,以保证车内空气的清洁。

- **二、暖气**

- 发动机冷却液的热量通过空调热交换器转换之后，由鼓风机鼓出热风以提供暖气，或用来除霜。注意霜是玻璃外表面形成的，用热气来去除，而雾是在玻璃内表面形成的，需要用冷气来去除。

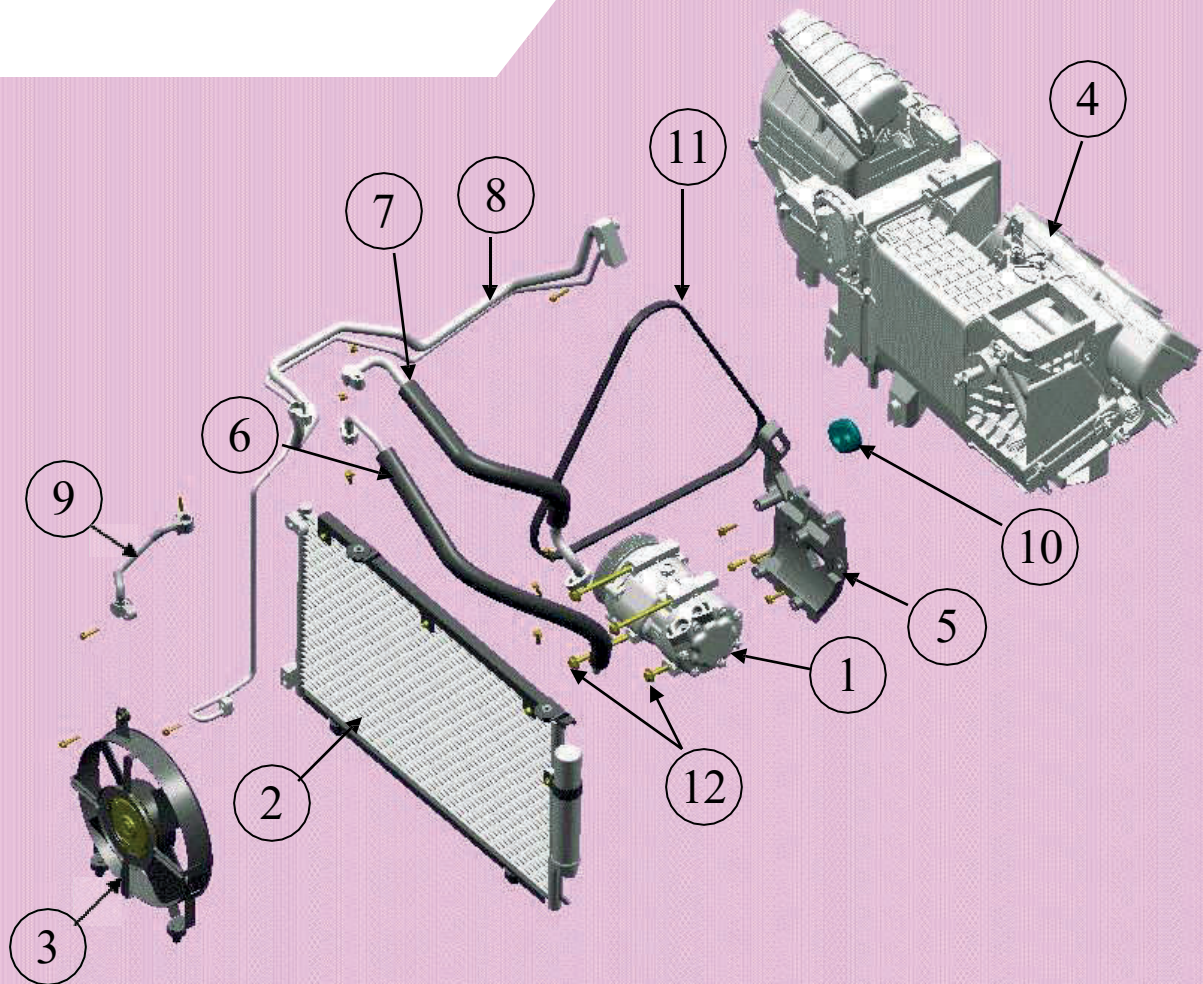
- **三、制冷**

- 制冷是利用制冷剂（**HFC134a**）等在蒸发器中蒸发成气体而吸收周围热量这一物理现象而实现的。汽车空调制冷系统主要由压缩机、冷凝器、干燥瓶、膨胀阀、蒸发器和鼓风机等组成，如图

整车空调的使用方法和注意事项：

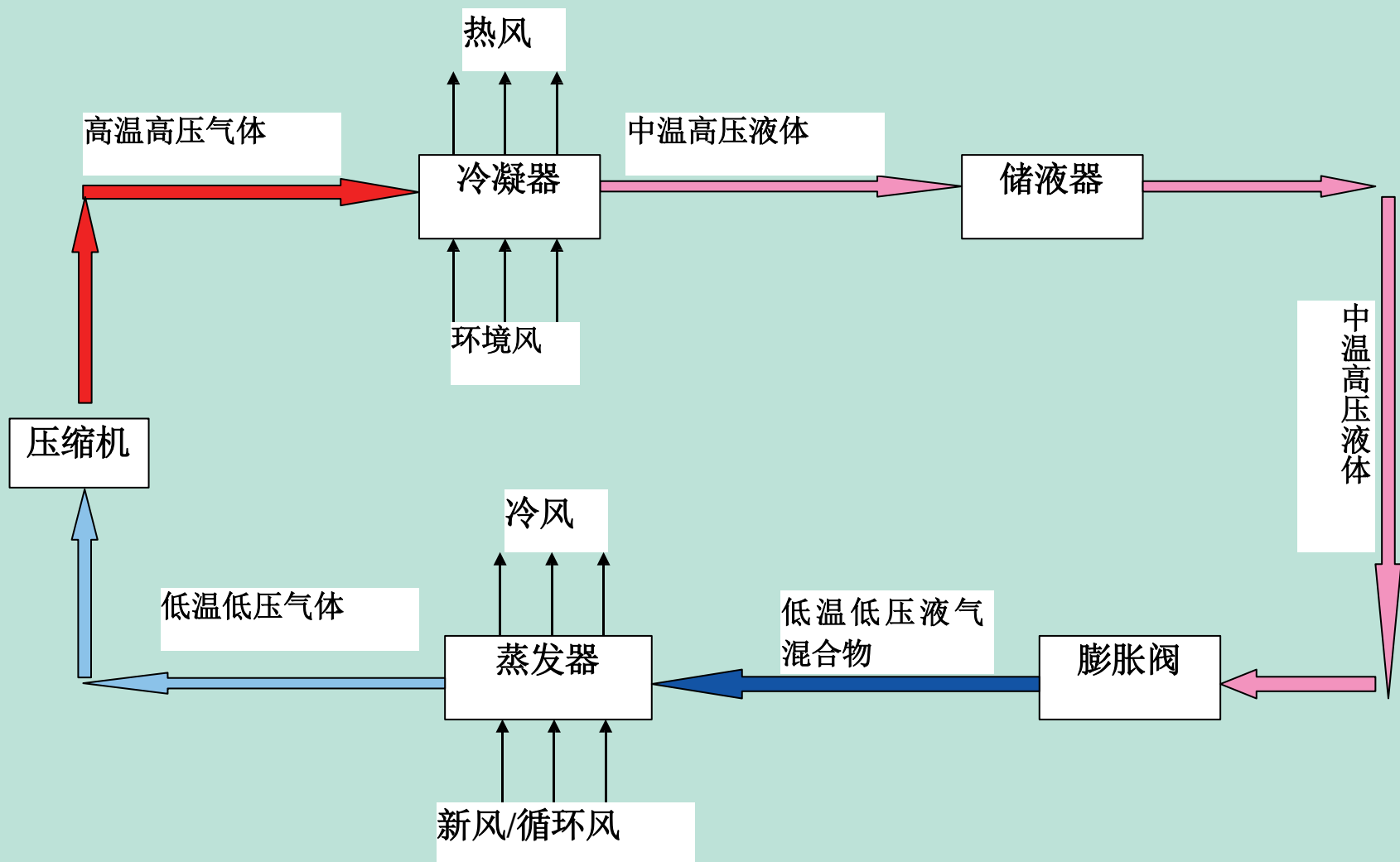
- 1、车窗关闭时，空调系统的效率最高。但汽车若在烈日下停放时间较长，车内很热时，打开空调后，应打开车窗，待车内热气排出后再关闭。这样空调的制冷速度将大大加快。
- 2、内循环模式可以达到最快最有效的制冷，也可防车外灰尘进入；但不能长时间一直使用内循环，在外界空气良好的情况使用一段时间外循环，可以保证车内空气质量，尤其是人多的时候。
- 3、天气转冷时容易起雾，采用冷气并切换到除霜模式可以更快除雾。
- 4、不能停车开空调休息，容易中毒。
- 5、开空调的时候不宜在车内吸烟，引起
- 6、不能光图“凉快”，车内长时间处于低温也会引发各种不适症。

制冷系统构成



NO	部件名称
1	压缩机
2	冷凝器带干燥器
3	冷凝器风扇
4	HVAC 单元
5	压缩机支架
6	排气软管
7	吸气软管
8	高低压硬管
9	排气硬管
10	护孔胶圈
11	皮带
12	螺栓

冷媒在空调系统中的状态变化图



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/487144004015006143>