



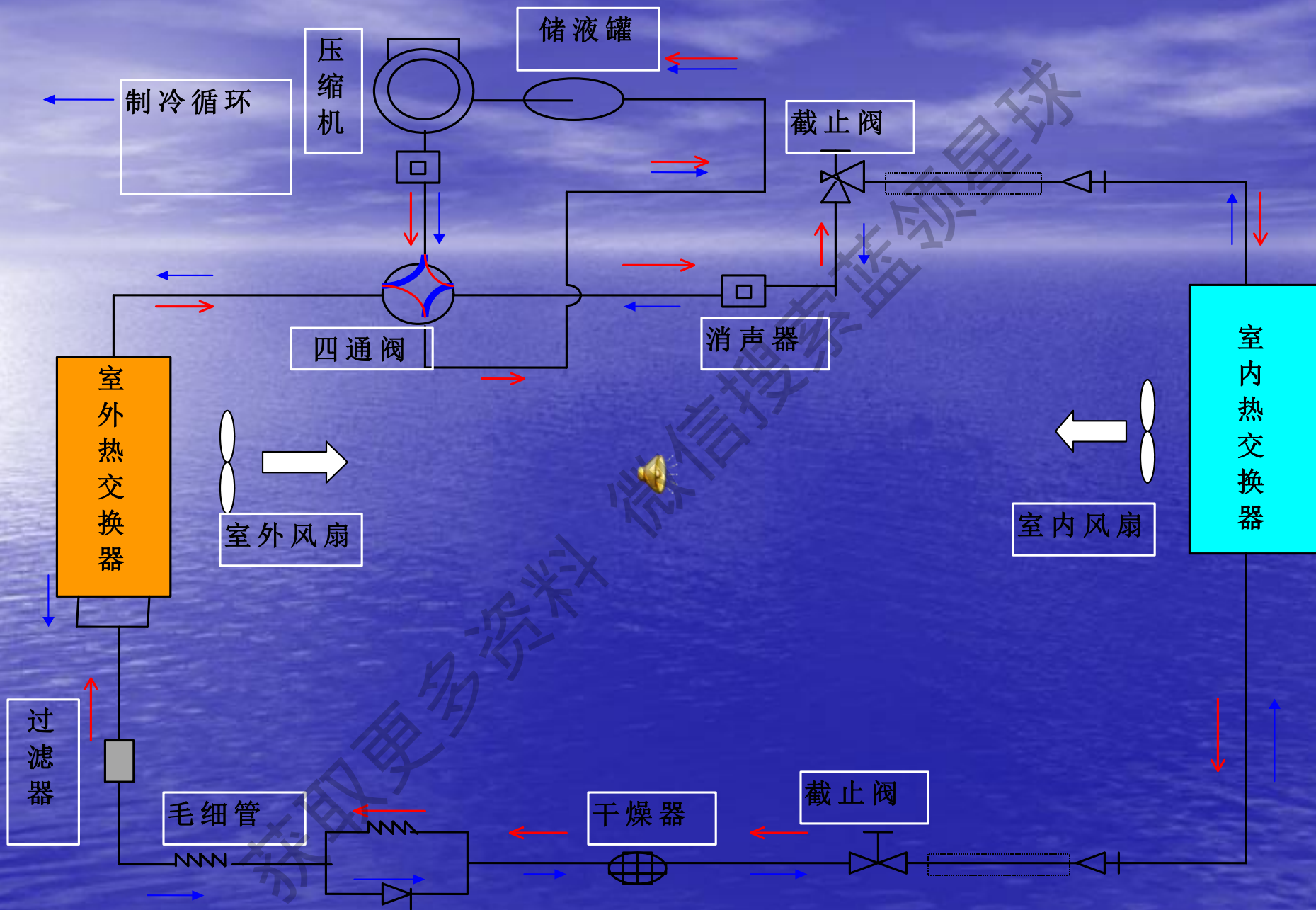


过冷管组

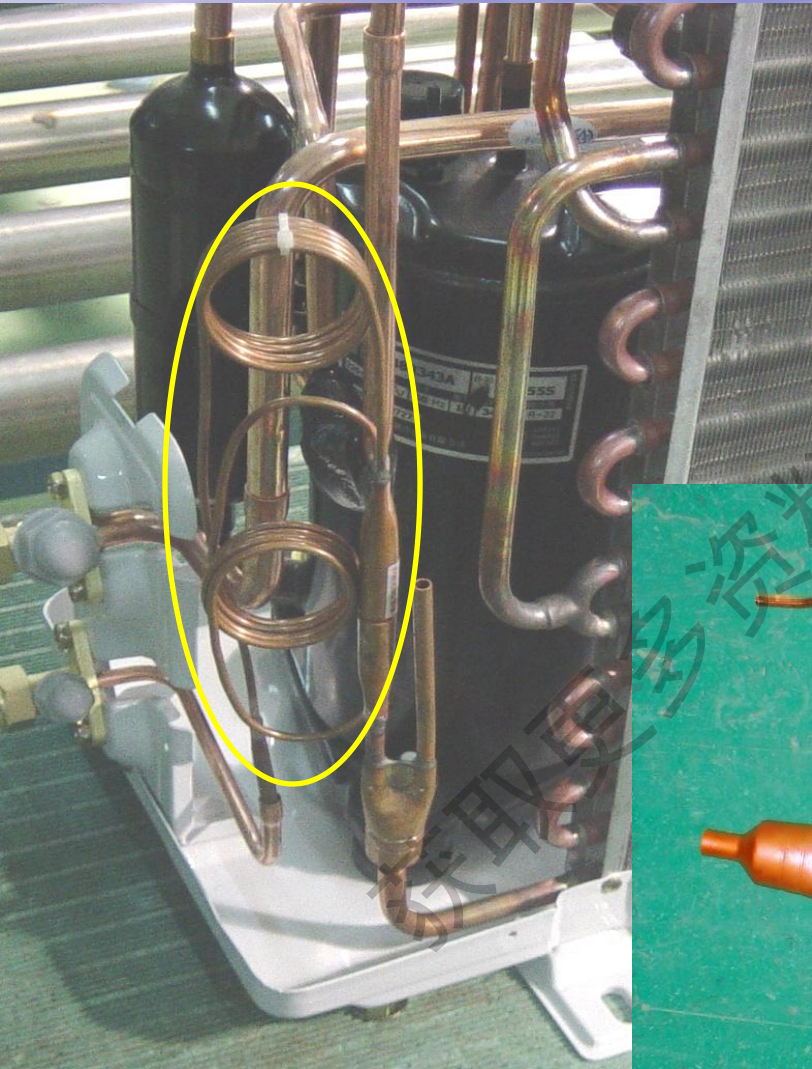
- 它在那里 
- 它是干什么的 
- 制冷四大件之一 
- 都有哪几种形式 

别忘了点击小喇叭，那是语音解释，
还有下面那一溜注解

系统流程图



过冷组件



- 夏季制冷单向阀是导通的，也就是说仅用了一节主毛细（冬季化霜也是）🔊
- 而冬季单向阀是关闭的！副毛细管是叠加在主毛细管上，串接使用！
- 加长毛细管不是为了**提高冷凝（高压）压力**；而是为了**降低蒸发压力**！因为蒸发压力低了；蒸发的温度也低了（外热交），蒸发温度与外环温（室外的环境温度）的温差就大了，吸得热也就多了，制热也就变好了！（他们有着必然的因果关系，但有些教材-却把它搞混了！害了多少人）🔊

制冷反应老保护

- 单向阀堵了 📢
- 毛细管结蜡
- 两通阀尽开了 $1/4$ 圈 📢
- 小机器上了个大压机，却没有调整毛细管 📢
- 过滤器堵了的三种形态 📢
- 毛细管插入过滤器太深
引起来的“啸叫声” 📢

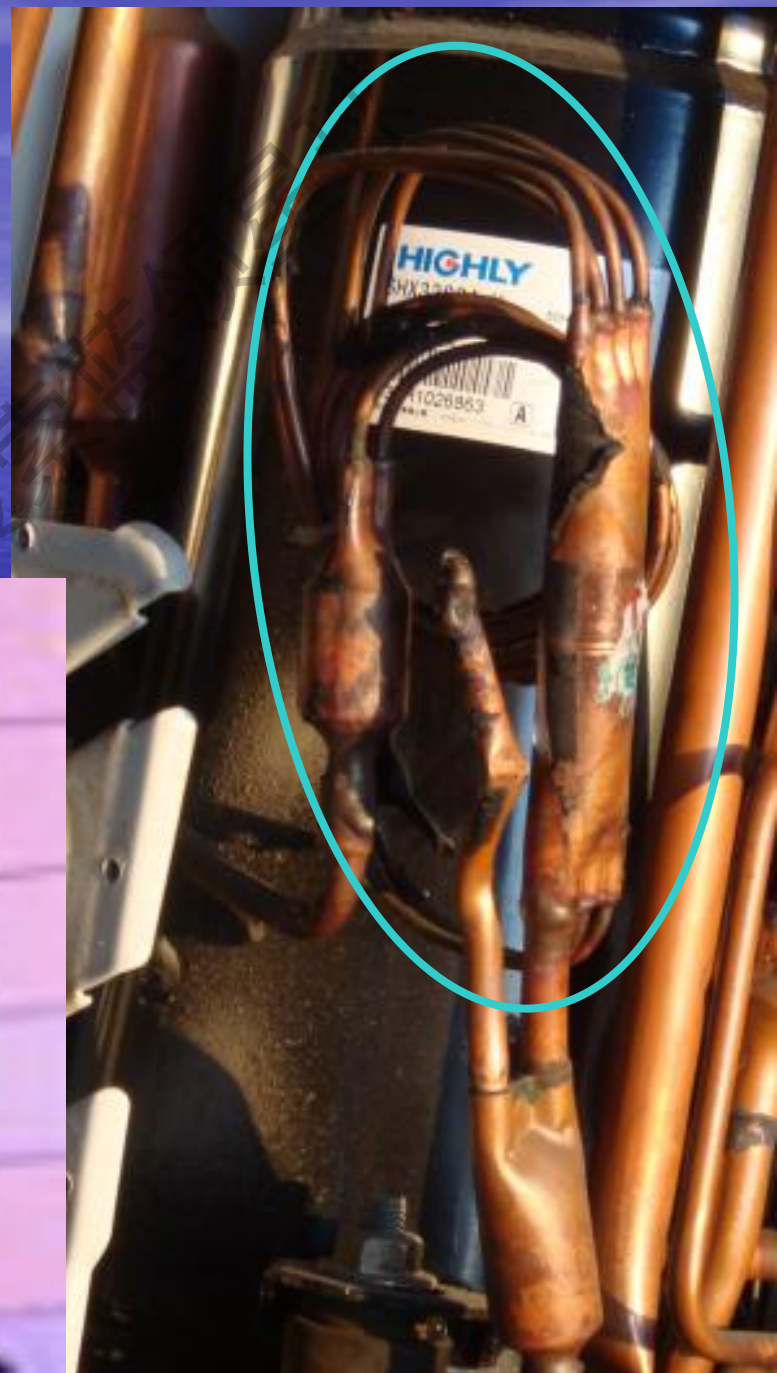
****决不允许捅破筛网使用****



恶劣条件下能通过，给用户交机必然没问题

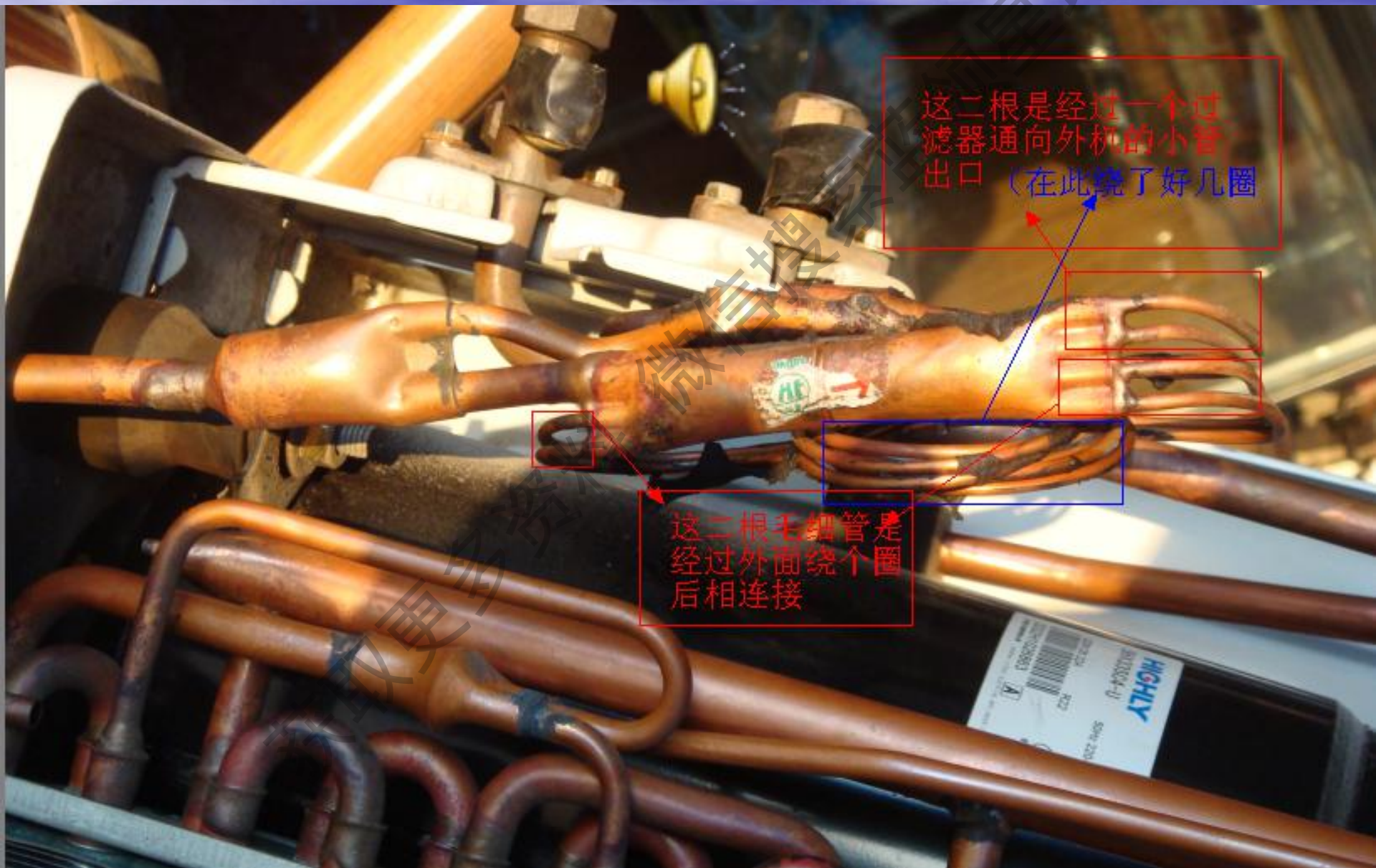
- 如果过滤器不堵应该先试验压机是否挂了，可用掉过冷管组，把冷凝器和两通阀直接连通，调节两通阀的节流度来观察机器是否能正常工作
- 要可以把冷凝器，细配管接到表阀上，调节压力表的旋把，在三通阀上在接个低压表
- 试机一般选择恶劣条件下，例如露天爆晒，200V的低电压下试机

制热效果不好
——单向阀压不死



过冷管组堵

单向阀堵



这二根是经过一个过滤器通向外机的小管出口（在此绕了好几圈）

这二根毛细管是经过外面绕个圈后相连接



电子膨胀阀的结构和工作原理

1 \ 电磁式电子膨胀阀

电磁式电子膨胀以电磁力为驱动力，传感器感受信号并传递给微电脑，微电脑发出指令以调节驱动力，从而控制阀门的开度

2 \ 电动式电子膨胀阀

采用的是步进电机驱动，可分为直动型和减速型两种。目前常采用四相脉冲直动型电子膨胀阀。当控制脉冲电压按一定逻辑关系作用到电子膨胀阀各相线圈上时，步进电机带动针阀上升或下降，以调节阀的流量。

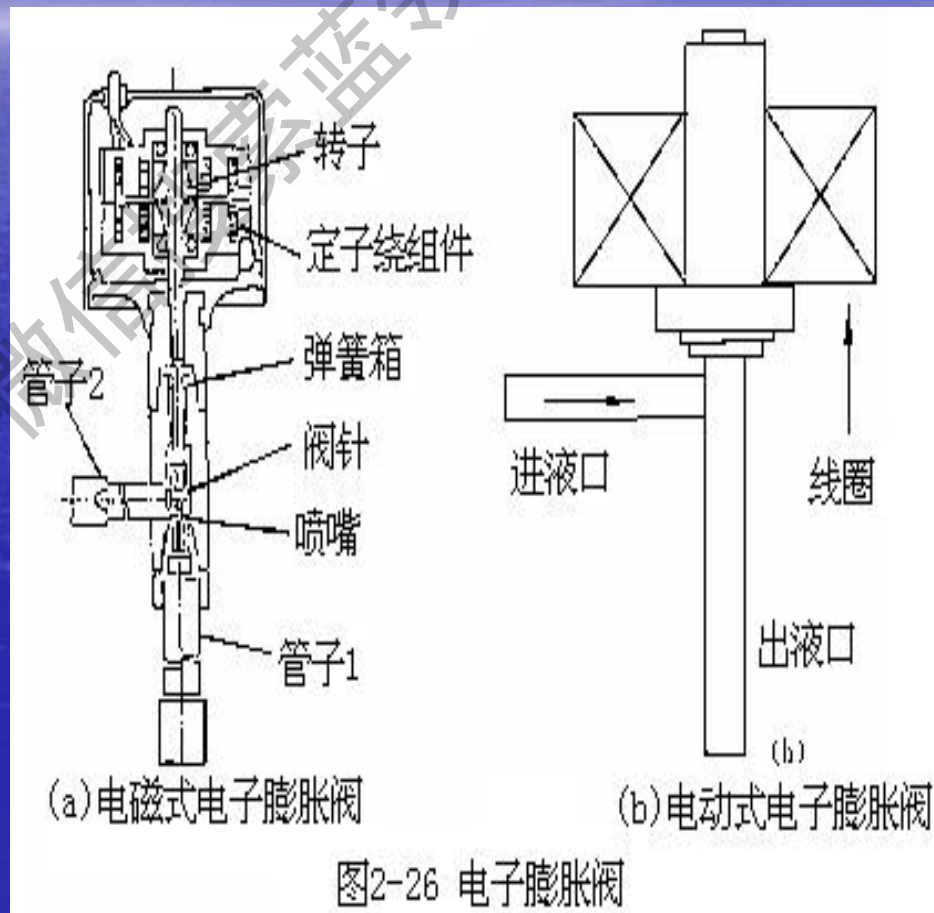
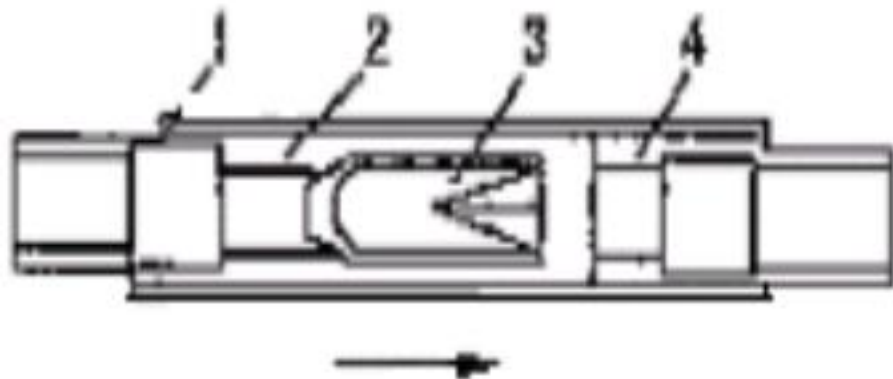


图2-26 电子膨胀阀

单向阀的结构



制冷剂流动方向

图2-21 单向阀内部结构图

1、外壳 2、阀座

3、尼龙阀针 4、限位环

- 单向阀又称逆止阀，是一种防止制冷剂反向流动的阀门(如右图)。单向阀表面标有制冷剂正向流动方向，使用时应竖直安装。当制冷剂下进上出正向流动时，尼龙阀针受制冷剂本身流动压力的作用，被打开推至限位环，单向阀导通。当制冷剂上进下出反向流动时，尼龙阀针受自重和单向阀两端压力差的作用，被紧紧压在阀座上，单向阀截止。



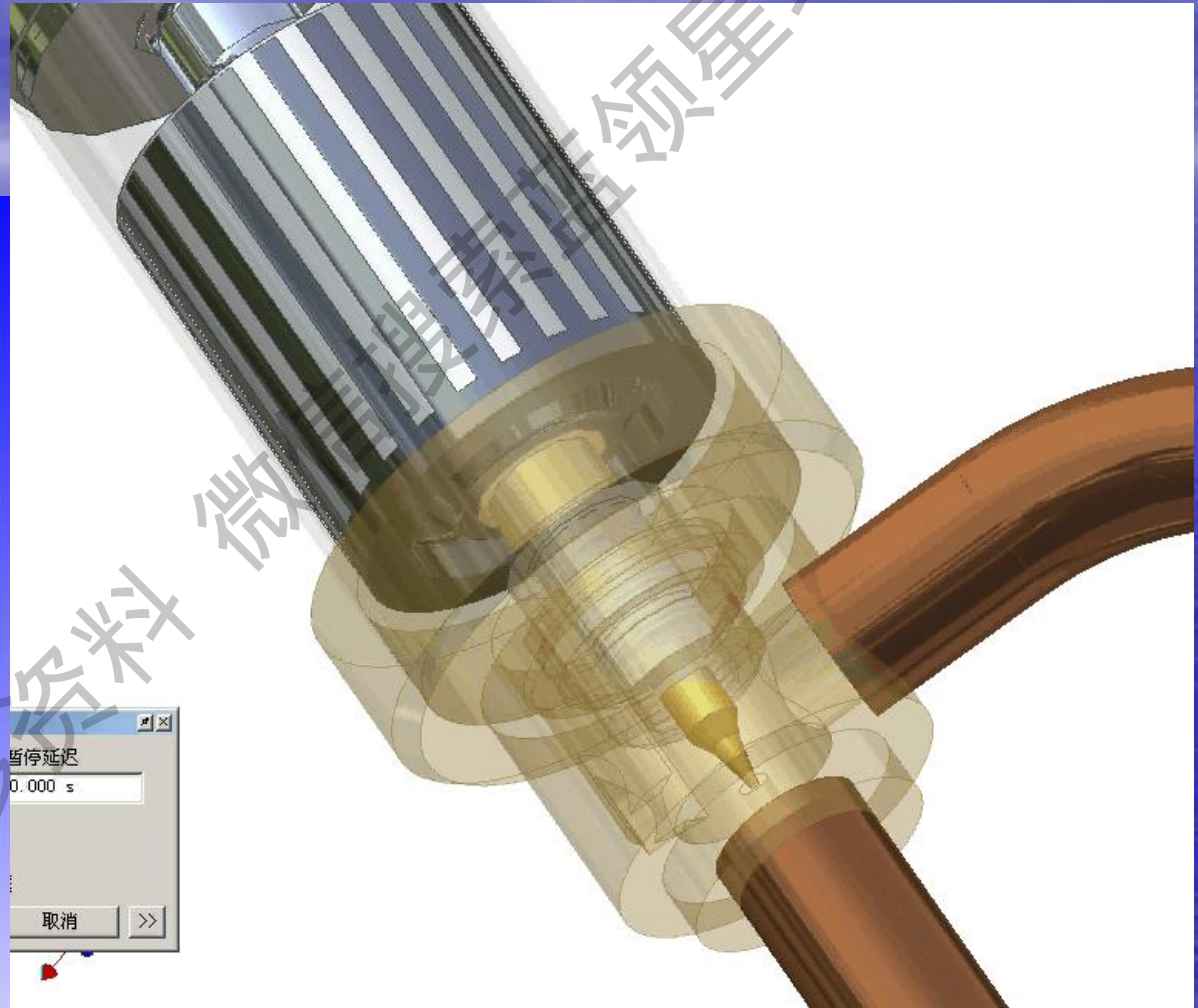
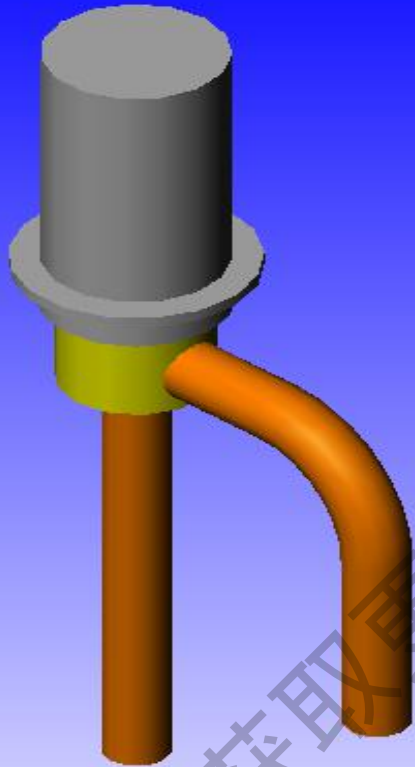
线圈

阀体

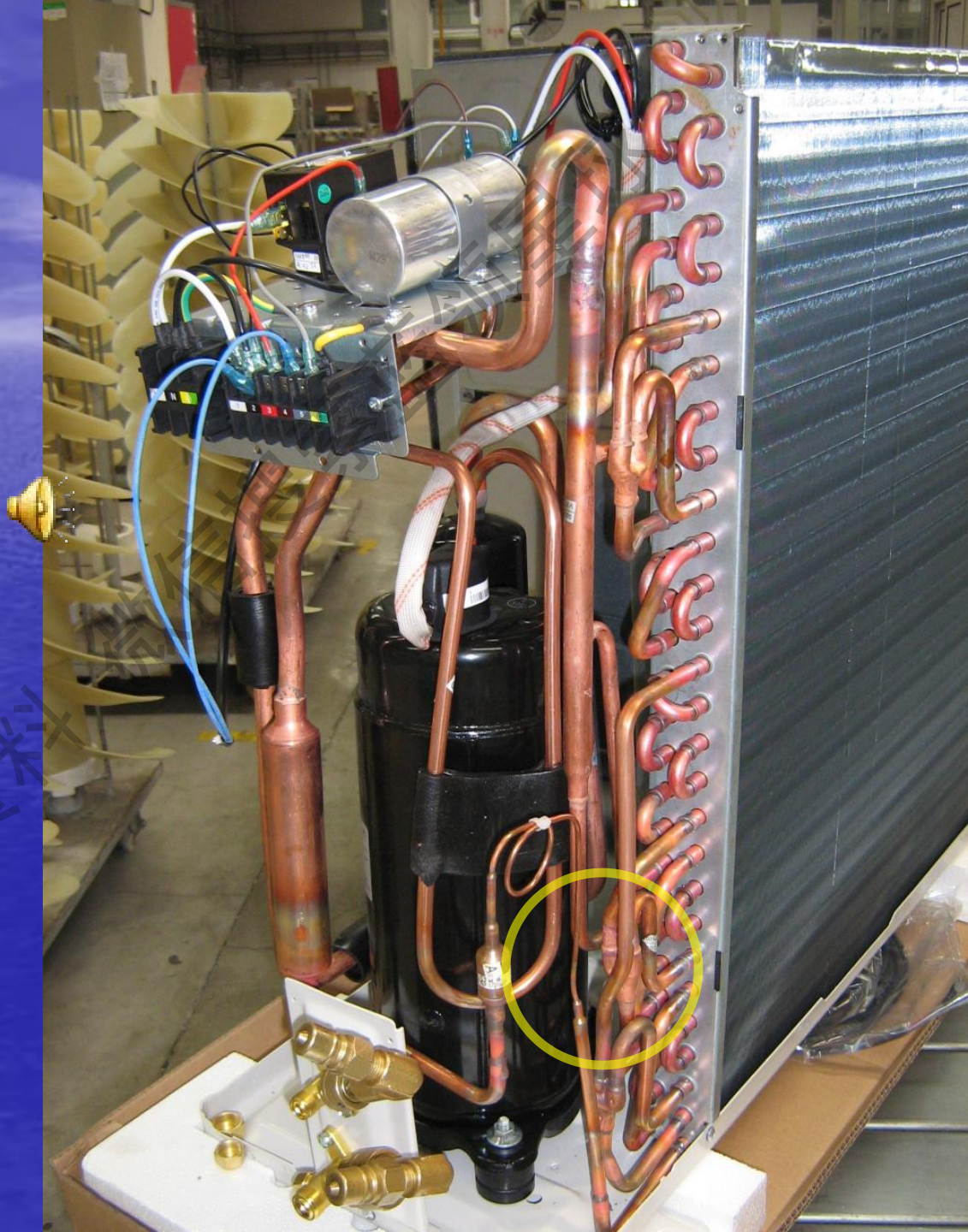
没有电源还能工作
一般它还窜有一节毛细管
海尔U型柜机电磁膨胀阀打开
和关闭

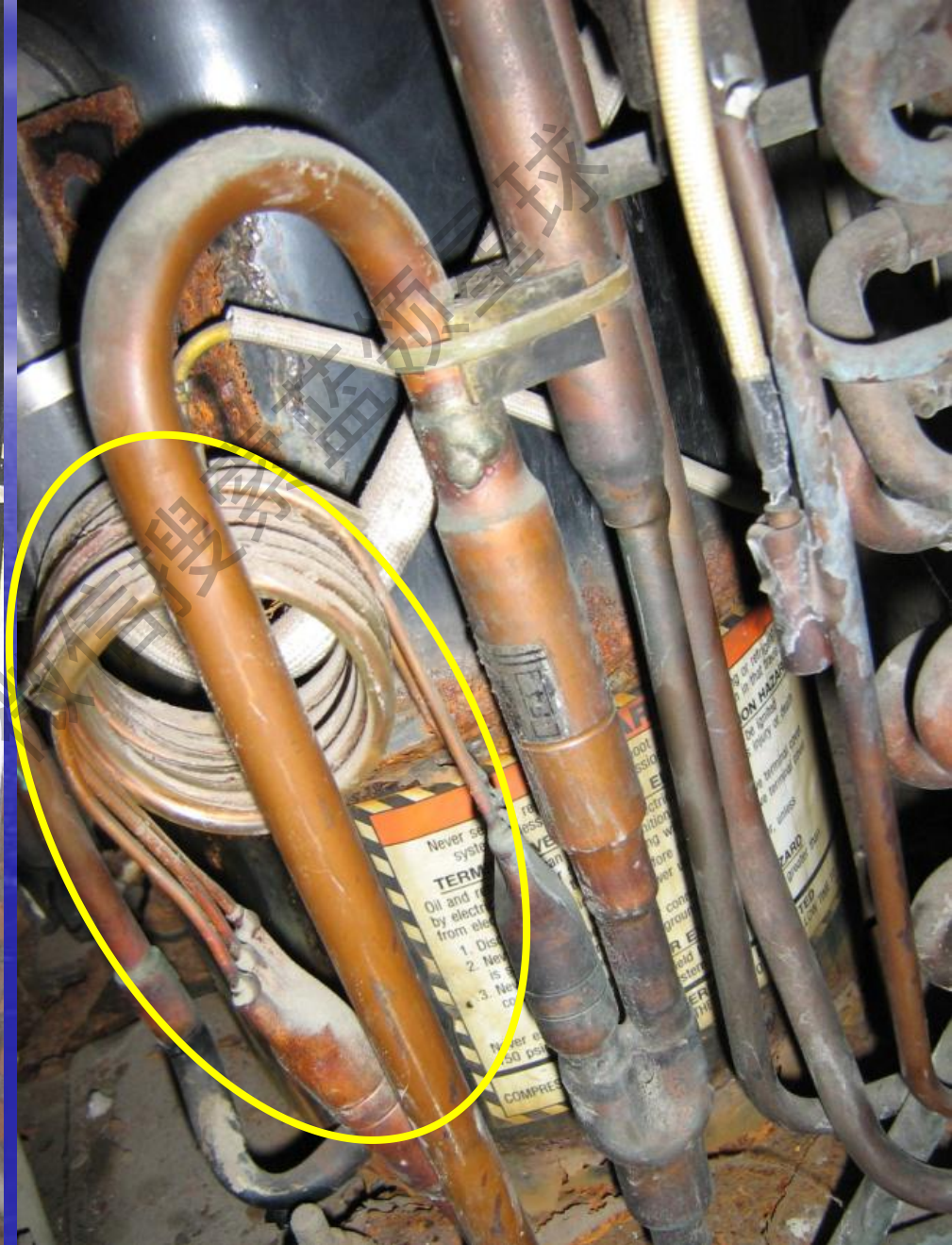
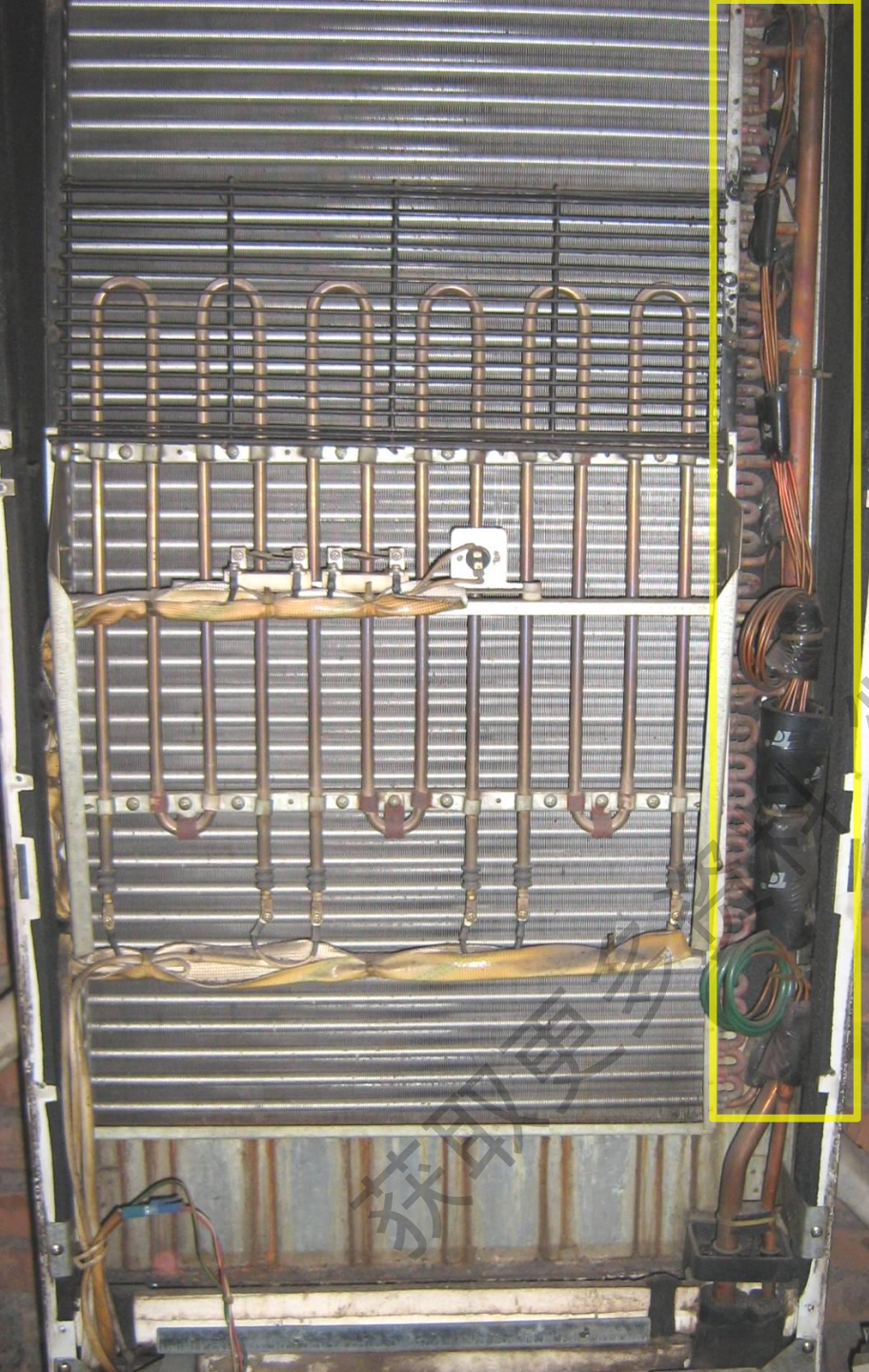
节流装置

电子膨胀阀：



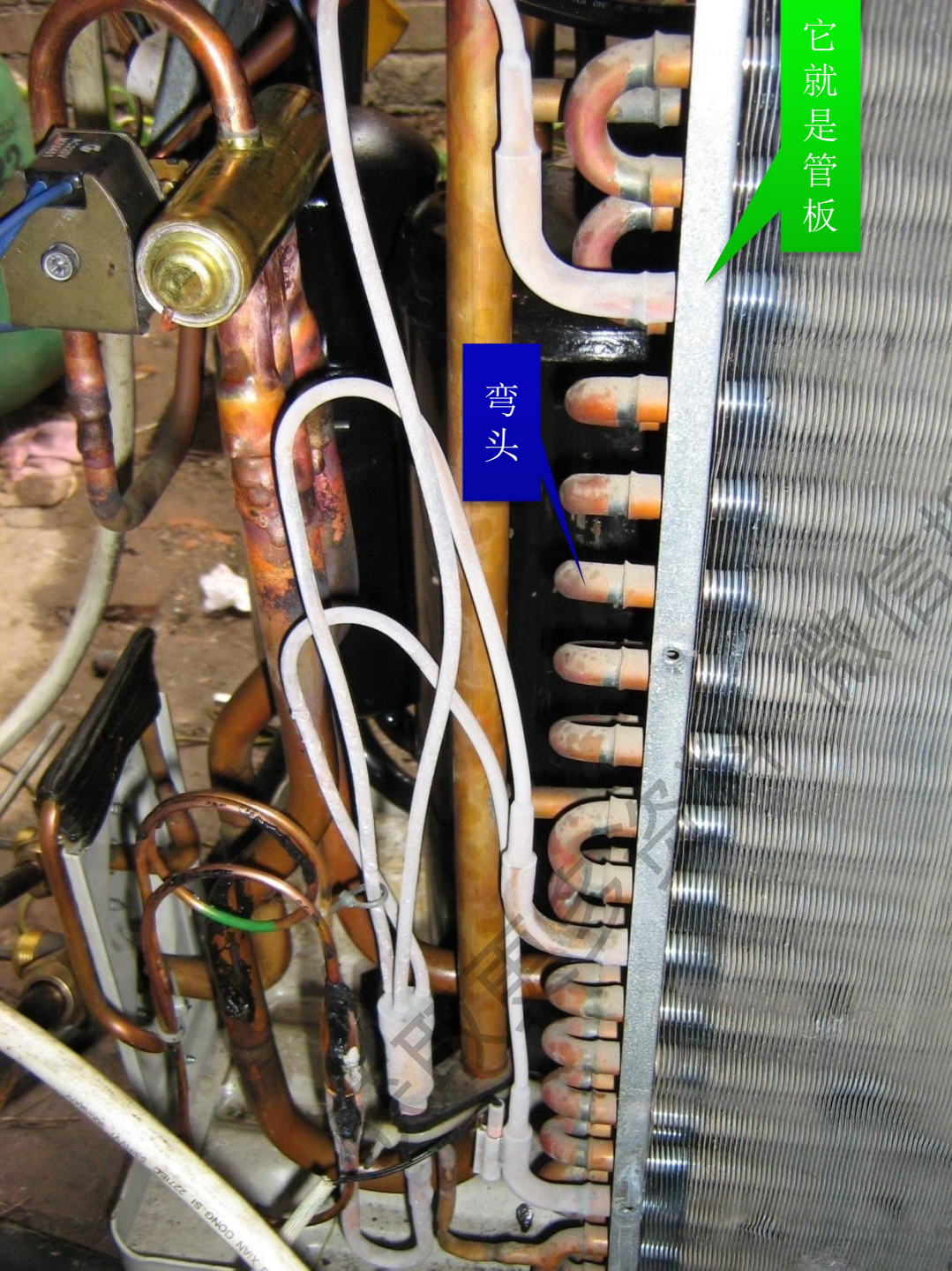
斑马霜







www.10wx.com
www.10wx.com



它就是管板

弯头

1 制热状态，理由；毛细管没有霜，是从毛细管后面结霜的。氟的流向是毛细管去分支器，再去外热交，这就决定了必是制热状态！

2毛细管后到分支管结霜必是蒸发压力偏低；而引起蒸发压力偏低的原因也只能是，缺氟和半堵！

冰堵叫完全堵死，后面没有氟通过，也就不存在吸热，相应就不可能见到结霜现象。

油堵在一些厂家的培训资料里有三堵的说法，就是脏堵，冰堵和油堵。实际上油堵是不存在的，是忽悠人的说法！

3如果加氟能消除结霜现象；就是缺氟了，如果不能解决问题，相反还引起压机保护，那肯定就是半堵了，而半堵的地方就是结霜前面的那个东西—毛细管，我们行内有句非常经典的话叫做；那堵那结霜

氟加多了，蒸发压力就高了，蒸发温度随着也增高，与外环温的温差减少，怎么会结霜呢.....

我们行内有句非常经典的话叫做；那堵那结霜；指的是半堵的后面结霜

打到制冷，一切都好，气液分离器结露正常，电流压力也正常！

打到制热，进出风口温差刚刚18度，气液分离器是个干的，温度是常温，外热交常温，电流压力也差不多.....分支管如图所示