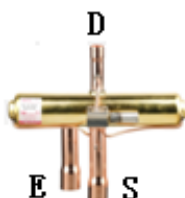


三通化霜阀产品说明书



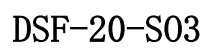
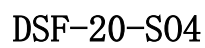
热氟化霜的优点：

- 1.安全：利用冷凝高温冷媒进入蒸发器实现化霜，安全、高效。特别是冷风机，传统是电加热管化霜，故障和火灾频发，存在安全隐患。
- 2.节能：定期化霜，蒸发器效率大幅提高。
- 3.方便快捷：程序控制或只按按钮，方便、简单。特别是排管，传统是人工除霜，费时费力。
- 4.节约成本：对于冷风机，省去了电加热化霜的大量耗电电费；对于排管，免去人工成本，省时、省力、省钱。
- 5.库温波动小：对于单体库，冷凝与蒸发都在库内，库温几乎无波动，保证了所存货物的质量；对于多联库（柜），化霜速度快，3~5 分钟即可完成化霜，使化霜期间库（柜）温的回升幅度明显缩小。

三通化霜阀的规格及技术参数：

型号	D 管管径	E/S 管尺寸 S/C 管尺寸	最高动作压差	最低动作压差	适用流体温度	额定 电压/频率
	mm	mm	MPa	MPa	℃	
DSF-20-S04	16	19.2	3.1	0.3	-30℃~+120℃	AC220-240V 50/60Hz
DSF-20-S03	19.2	22.3				

注：其他容量规格可定制。



三通化霜阀安装注意事项：

1. 阀需安装在库外，因为库内温度较低，阀安装在库内可能会导致冷媒在阀的 D 管中冷凝为液体以至阀不能可靠换向。

2. 阀尽量置于较高位置，与阀的 D 管连接的管路请先向下走，因为冬季室外环境温度较低，系统制冷运行时冷媒可能在阀的 D 管冷凝为液体以致阀不能可靠换向。

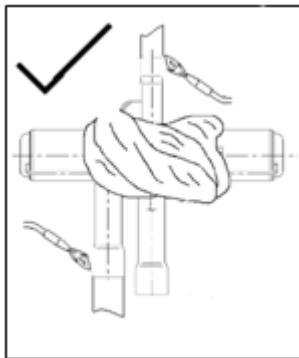
3. 热氟化霜总管请保温，一方面在化霜时可以减少热量损失，另一方面在系统制冷运行时，防止冷媒在热氟化霜总管中冷凝为液体，以致影响三通化霜阀可靠换向。

4. 焊接

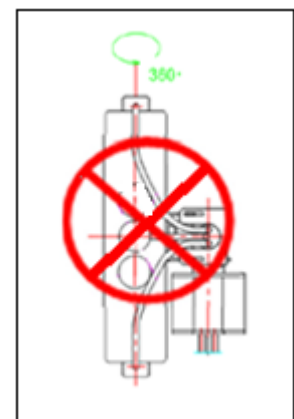
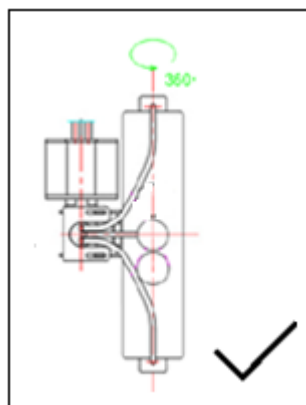
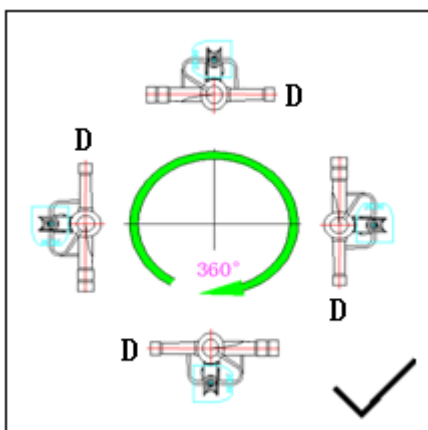
4.1 线圈不能套在三通化霜阀上焊接；

4.2 焊接火焰枪头不要对着三通化霜阀本体；

4.3 焊接时，用湿毛巾包住阀体，如下图。



5. 安装方向



6. 建议热氟化霜总管前加装总阀。

7. 选型时，要考虑回气通径是否合适，阀的通径不能小于回气管的通径。

系统的设计与安装：

1. 蒸发器为冷风机时，最少设计为 3 路相同的冷风机。因为冷风机为翅片式结构，融霜时，热量比较集中。一路冷凝（化霜）两路制冷，冷凝热量足以快速把冷风机的霜化下来。

2. 蒸发器为排管时，最少设计为 4 路相同的排管。因为排管比较松散，且库温较低，故一路冷凝（化霜）三路制冷，排管上的霜才能化得迅速、彻底。

3. 蒸发器为排管时，每路排管最好在 70~80 米之间，用以保证足够的热量迅速地化霜，且滴水最少，前后融霜一致。

4. 所附系统一说明：

常规热氟化霜系统，化霜时高压冷媒不经过储液器，而且化霜时的冷凝压力受室外冷凝器所处环境温度影响，从而导致系统冷媒循环量不稳定，尤其是在冬季室外环境温度较低时，可能导致化霜时冷媒循环量较低，甚至系统低压报警。

5. 所附系统二说明：

可用于单体库，化霜时旁通电磁阀根据冷凝压力控制（冷凝压力低于设定值时打开，冷凝压力高于设定值时关闭），系统运行可靠，建议采用！

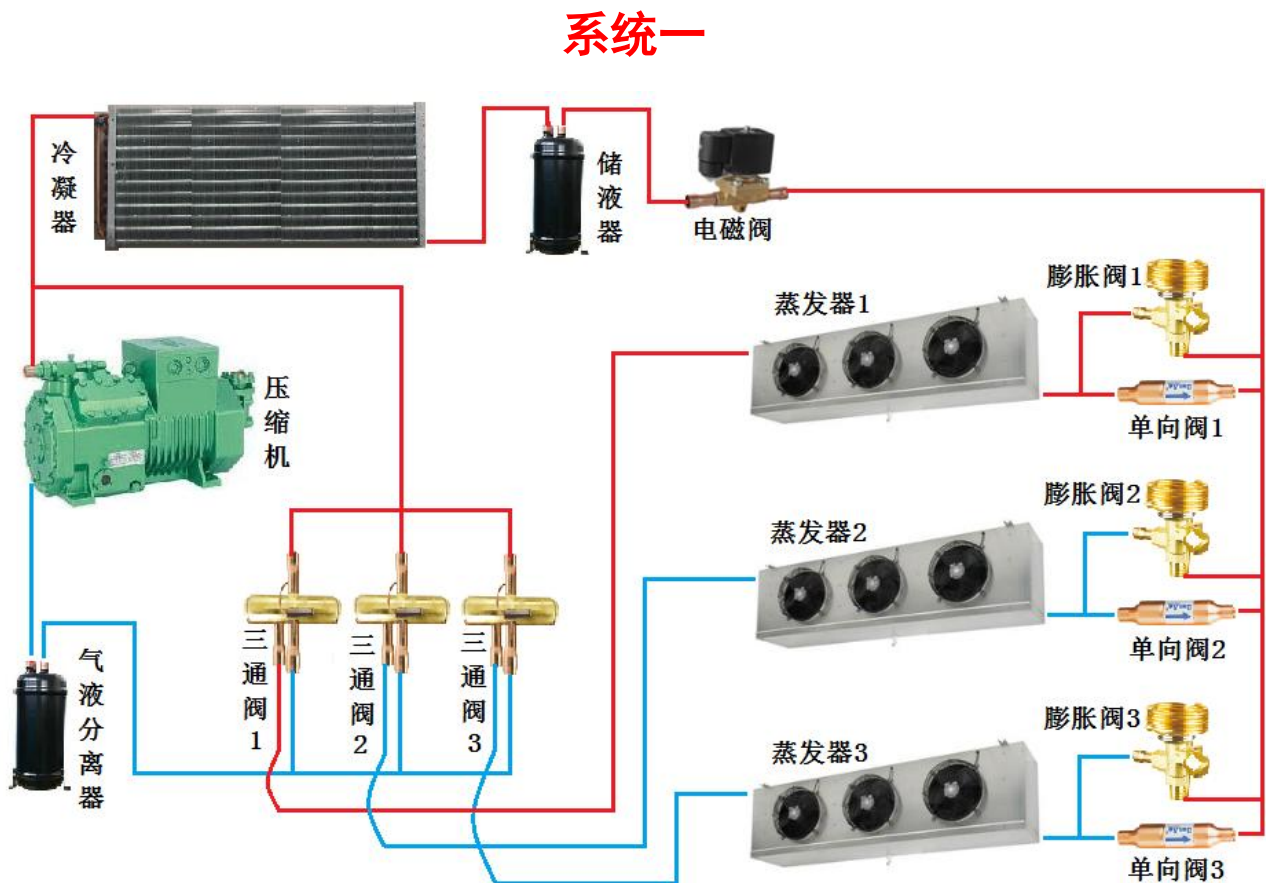
6. 所附系统三说明：

可用于多联库（柜），在蒸发器数量较多（至少 6 个，多多益善）时采用。常规制冷时，排气电磁阀打开，系统正常制冷；任一个蒸发器化霜时，相应的三通化霜阀切换动作，并且排气电磁阀关闭，此时的冷凝压力由冷凝压力调节阀控制，当冷凝压力偏高时，冷凝压力调节阀的开度自动加大，由冷凝器分担

的热量越来越多，当冷凝压力偏低时，冷凝压力调节阀的开度自动减小直至完全关闭，由冷凝器分担的热量越来越少直至为零。

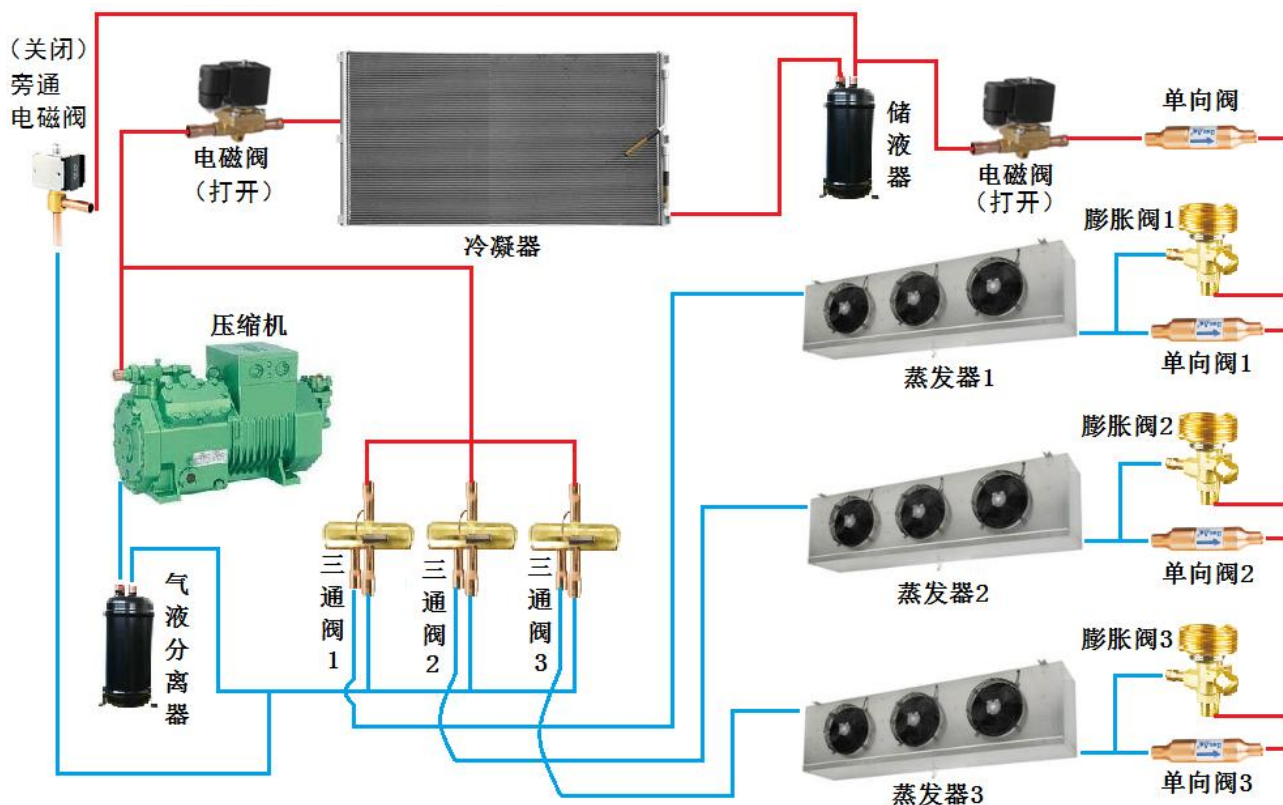
7. 气液分离器选型

系统必须安装气液分离器，且气液分离器的内容积不低于任一个蒸发器的内容积。

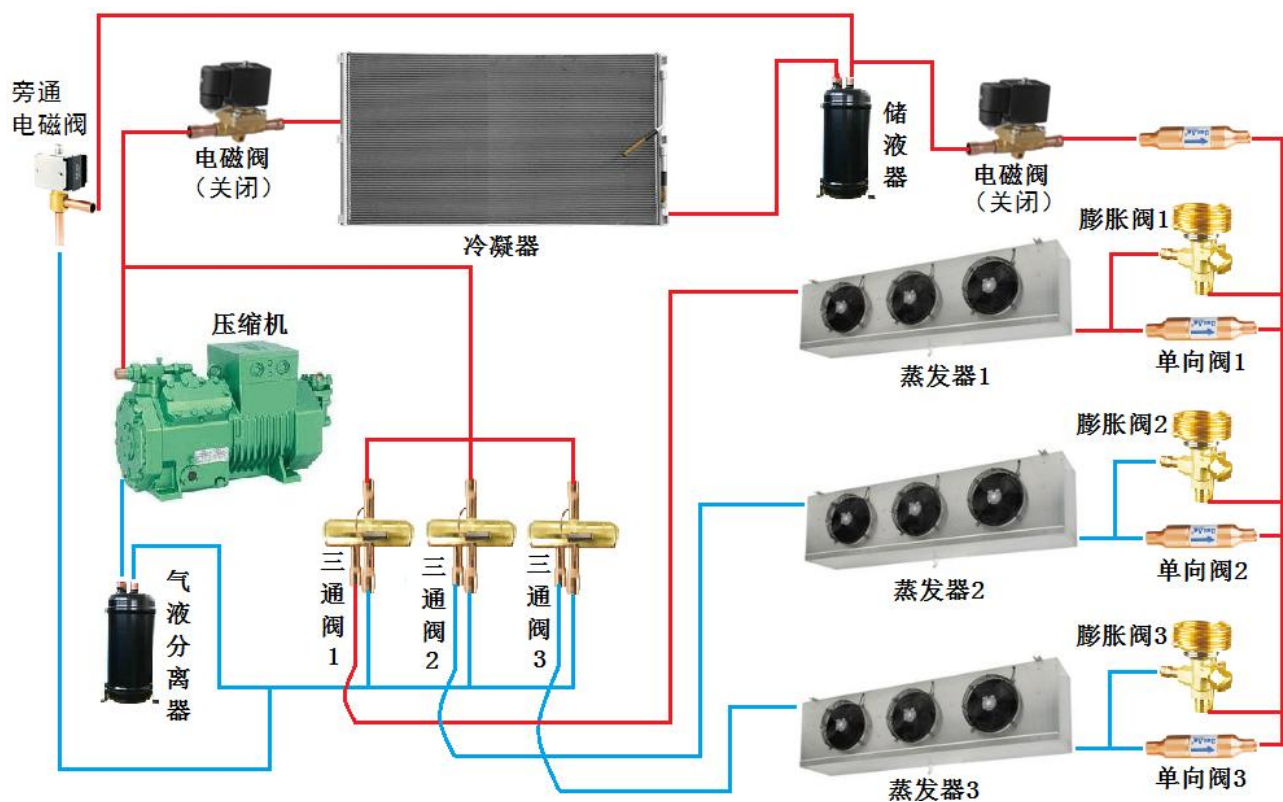


上图中，蒸发器 1 处于化霜状态，蒸发器 2、3 处于制冷状态。

系统二

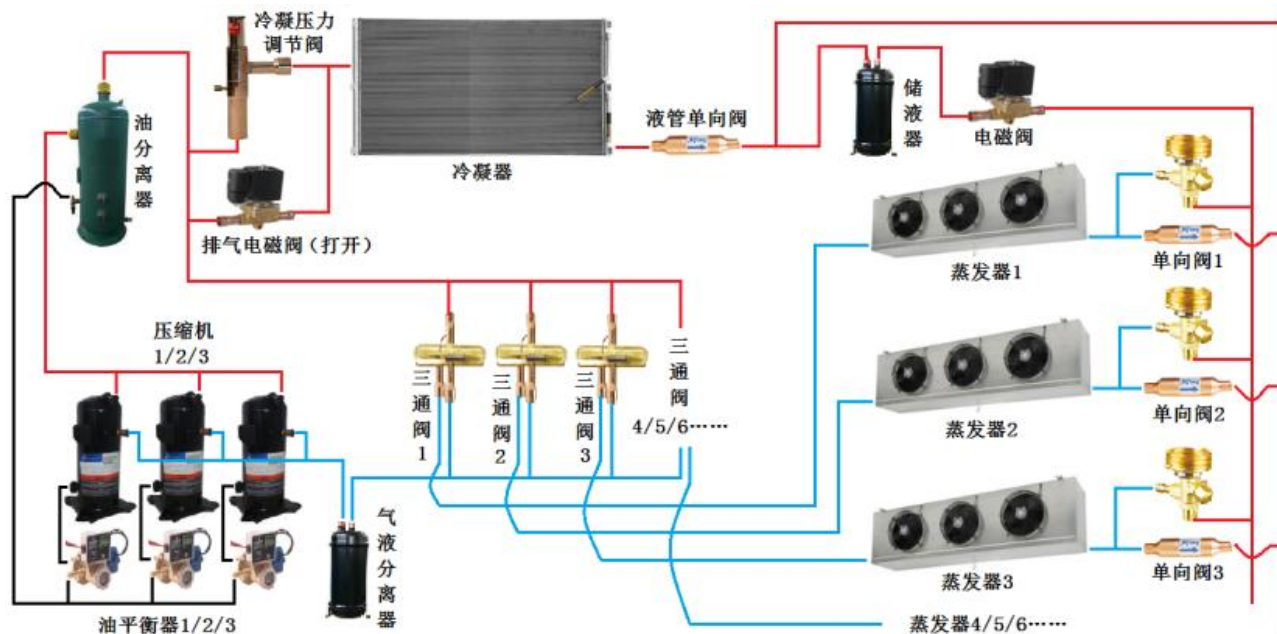


上图中，蒸发器 1、2、3 均处于**制冷状态**。

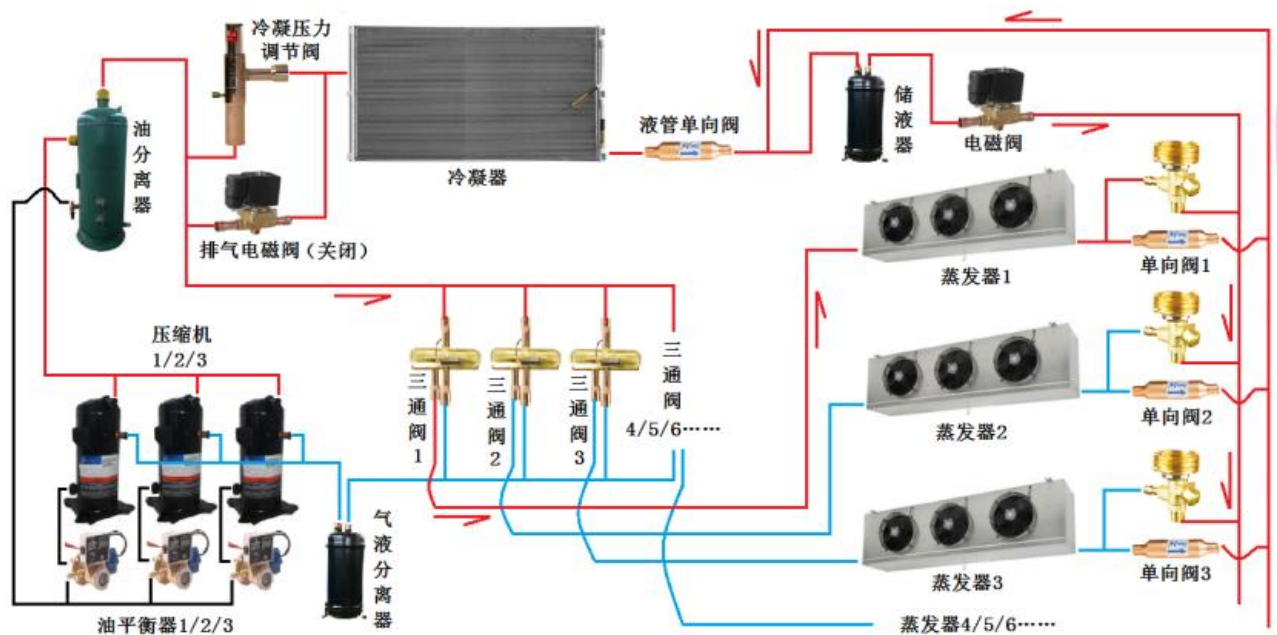


上图中，蒸发器 1 处于**化霜状态**，蒸发器 2、3 处于制冷状态。

系统三



上图中，所有蒸发器均处于**制冷状态**。



上图中，蒸发器 1 处于**化霜状态**，其他蒸发器处于制冷状态。