

# 特灵螺杆式水冷冷水机组



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组

- 特灵空调产品简介
- 螺杆式机组组成部分
- 螺杆式机组制冷循环
- 螺杆式机组压缩机能量控制
- 螺杆式机组运行操作

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

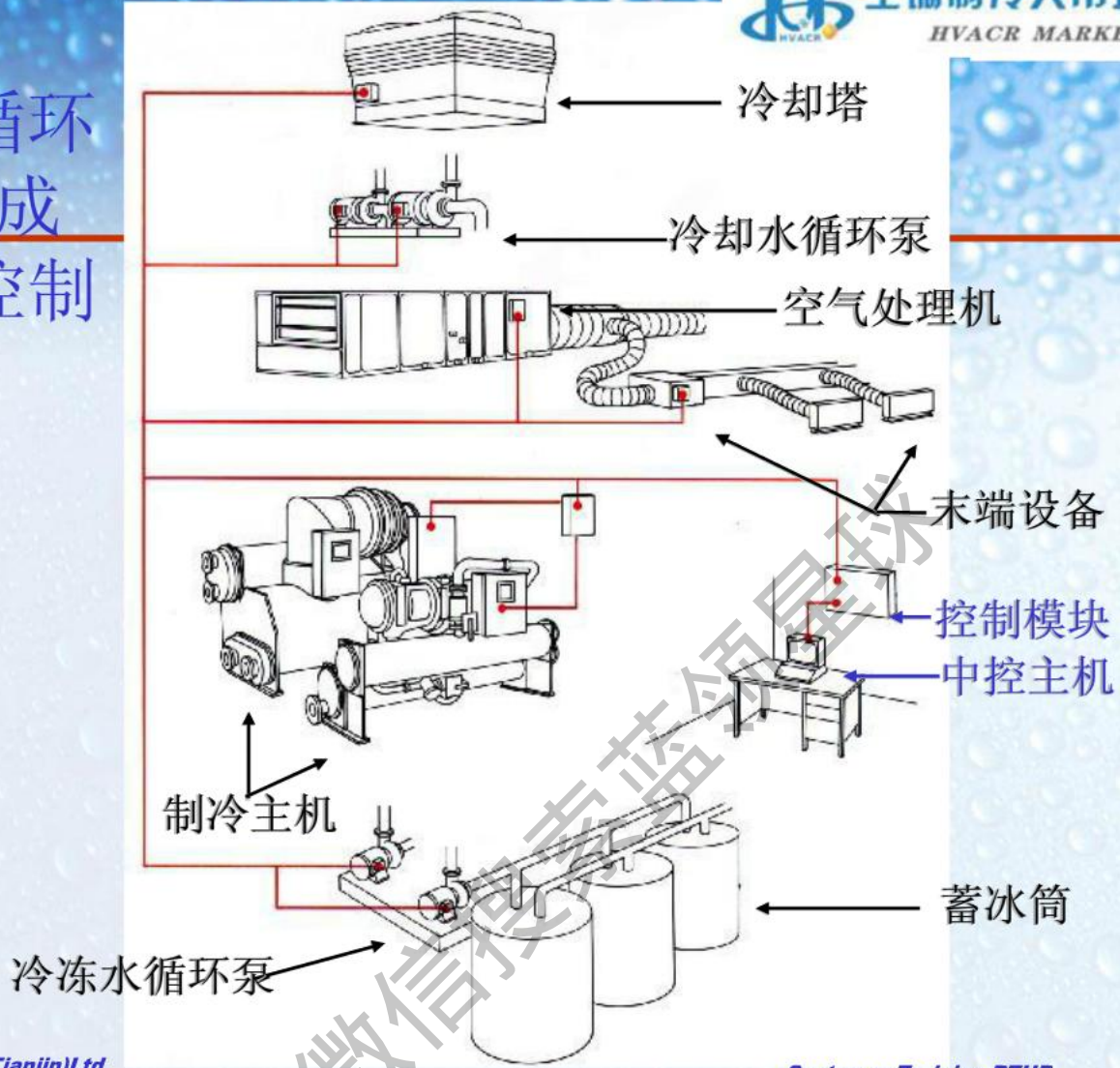
# 特灵螺杆式水冷冷水机组

第一部分内容

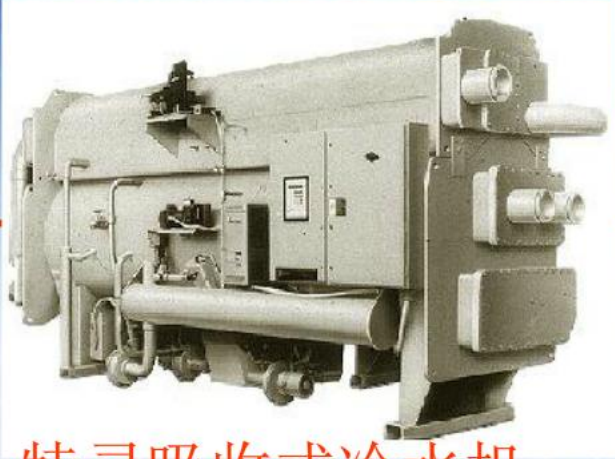
特灵空调产品简介

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# 冷冻水循环 主要组成 及集中控制



获取更多资料



特灵吸收式冷水机



特灵离心式冷水机



特灵风冷式,水冷式螺杆式冷水机

A-S Air-Conditioning System(Tianjin)Ltd



Customer Training RTHB

获取更多资料

# 特灵商用型空调产品



风冷**3-D**涡旋式机组



大型分体往复式机组

获取更多资料

微信搜索蓝领星球

# 特灵空调末端产品



变风量末端箱



可调节风量阀门



风机盘管

获取更多资料

微信搜索蓝领星球

# 特灵专业空调中央控制系统

不断完善创新的  
空调中央控制  
硬件及软件



获取更多资料

微信: 18810108888  
微博: 特灵星球



# 全新的理念-购买冷水,而不是主机



获取更多资料

# 全新的理念-购买冷水,而不是主机



为一家工厂提供 **8700** 冷吨的冷量



为一所大学提供 **2400** 冷吨的冷量

获取更多资料

微信搜索蓝创

# 舒适的生活环境



我们的目标  
为您提供“舒适的生活环境”

获取更多资料 微信

# 特灵螺杆式水冷冷水机组

第二部分内容

机组组成部分

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组



获取更多资料 微信搜索 领军星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组



第二代RTHB螺杆式机组

获取更多资料

微信搜索 空调制冷大市场

# 特灵螺杆式水冷冷水机组



第三代RTHC螺杆式机组

获取更多资料 微信搜索 领军星球

## 特灵螺杆式水冷冷水机组



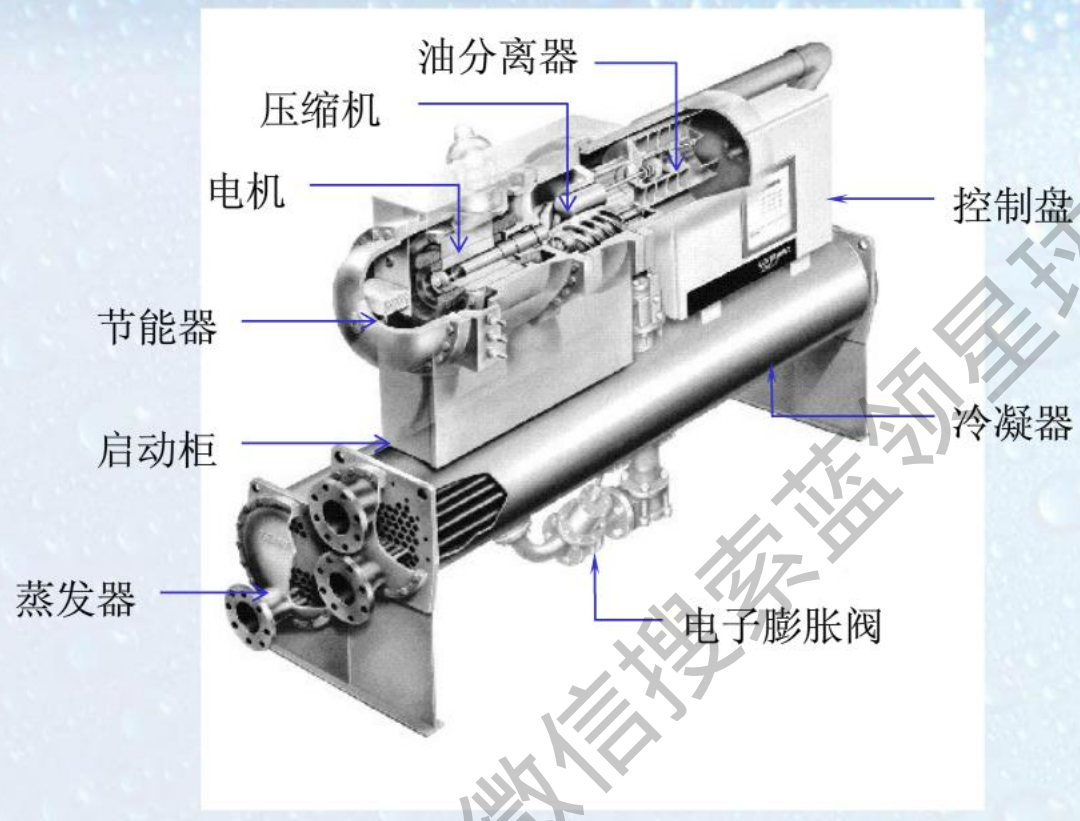
- 直接传动,低速运转,运行可靠
- 采用五级轴承,与飞机引擎同级
- 用制作核潜艇螺旋桨的多头钻床加工螺杆压缩机
- 结构简单,只有三个运转部件,易损件少,可靠性高
- 滑阀调节制冷量,15%~100%无级调节

获取更多资料

微信搜索: 空调制冷大市场



# 冷水机组内部结构



获取更多资料

微信搜索蓝领星球

## 螺杆压缩机



- 优秀第四代阳阴5~7转子
- 最精密的转子加工设备,确保最精确的转子间隙
- 运转更平稳,效率更高,噪声更低
- 滑阀调节制冷量,15%~100%无级调节

获取更多资料

微信搜索全球

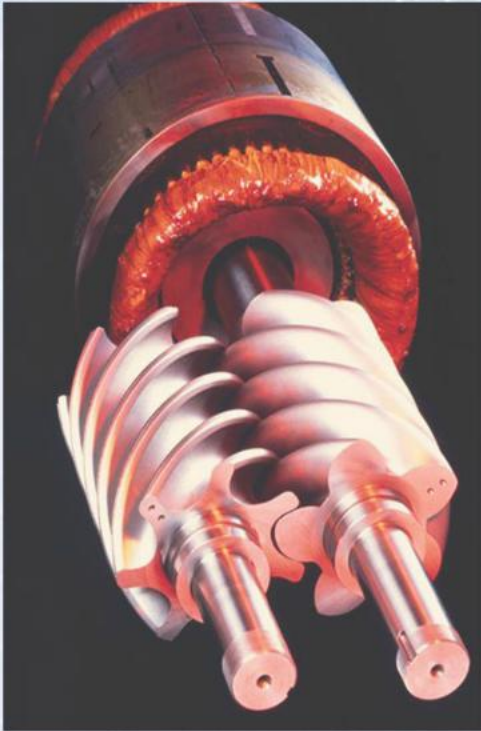
# 阴阳螺杆的加工过程



获取更多资料

微信搜索全球

## 直接传动螺杆压缩机及电机



- 密闭式,直接驱动,转速2950转
- 液态制冷剂直接冷却,运行可靠
- 采用5级轴承,与飞机引擎轴承同级
- 无齿轮变速箱,避免部分负荷齿轮传动造成的能量损失

获取更多资料

微信搜索

# 螺杆压缩机阴阳转子



获取更多资料

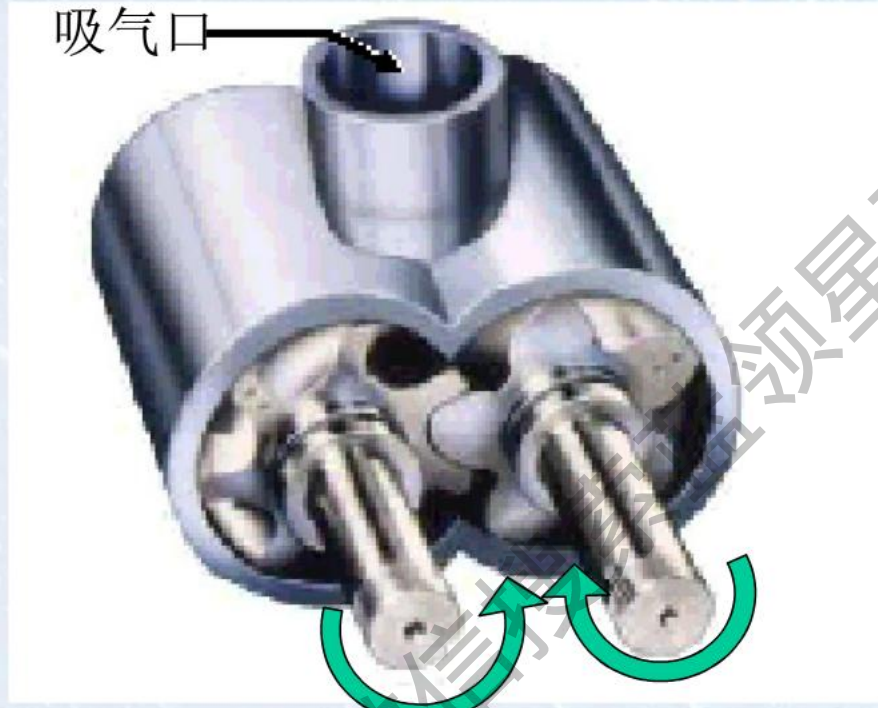
# 螺杆压缩机基本组成



获取更多资料

微信搜索 暖通星球

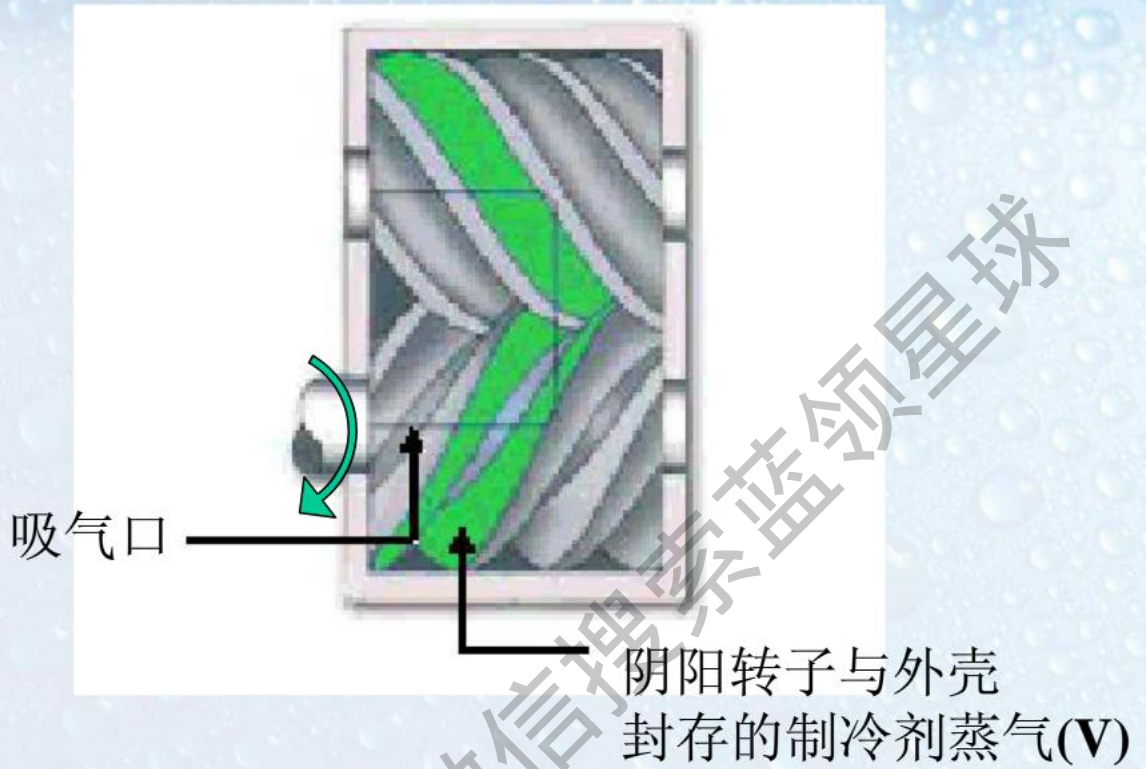
# 螺杆压缩机基本组成



获取更多资料

微信订阅号 领星球

# 螺杆压缩制冷剂过程

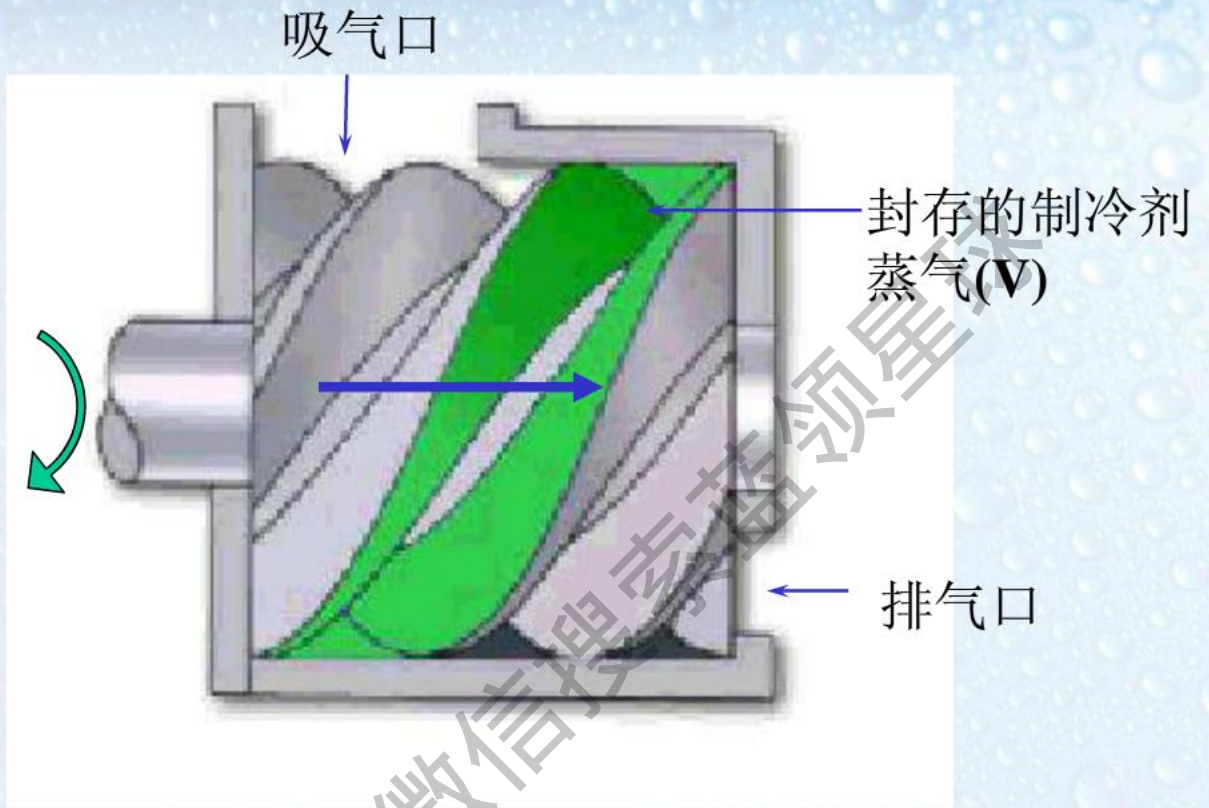


获取更多资料

微信搜索蓝领星球

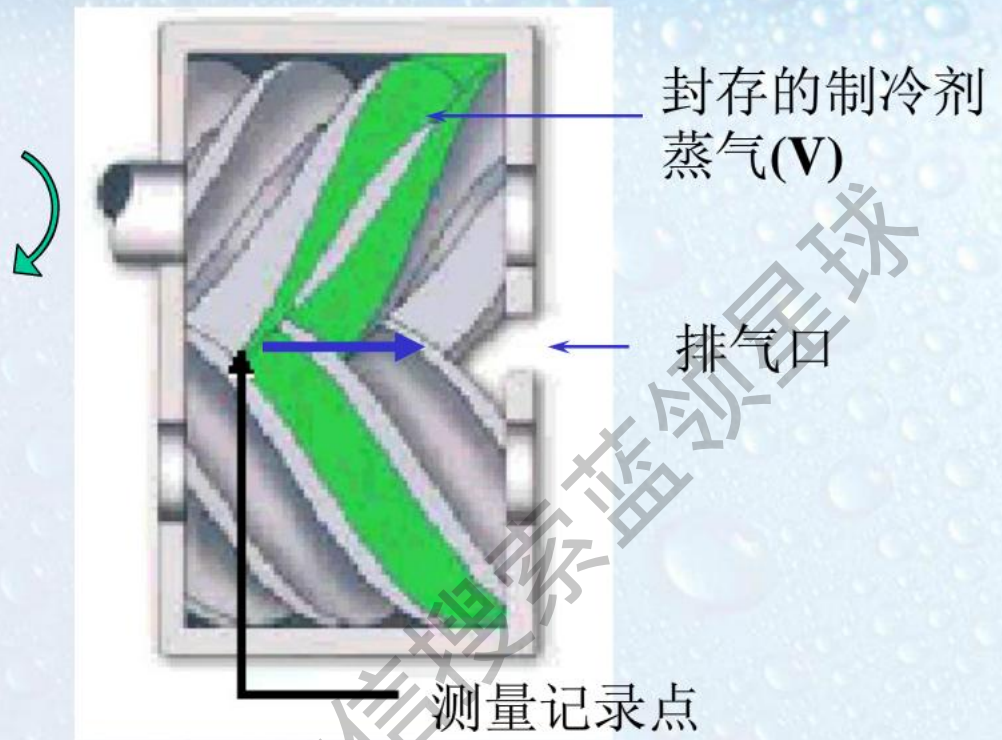


# 螺杆压缩制冷剂过程



获取更多资料

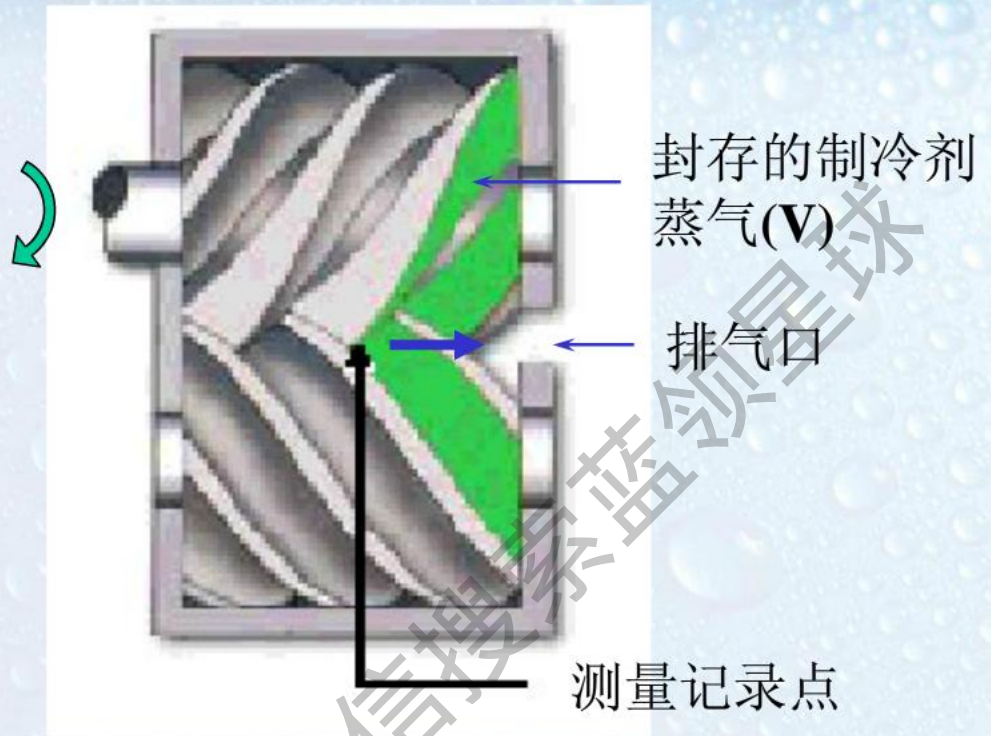
# 螺杆压缩制冷剂过程



获取更多资料

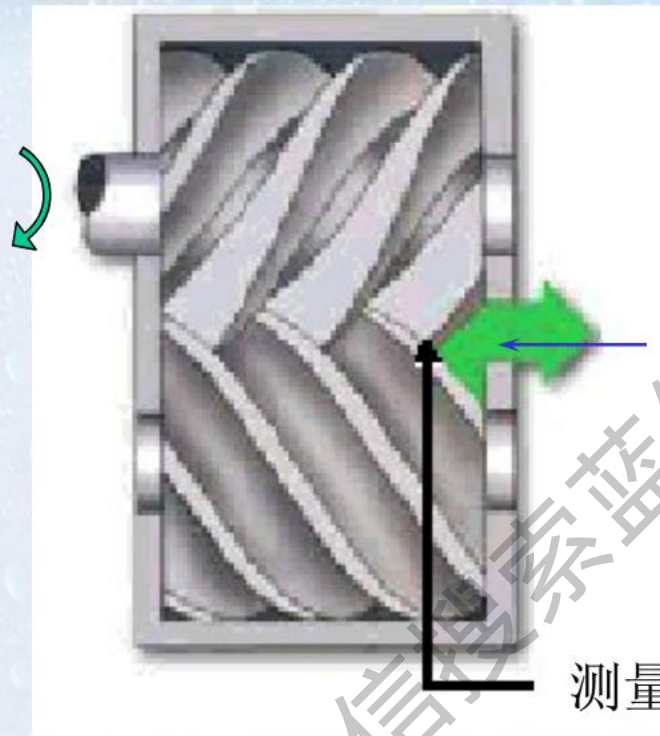
微信搜索蓝领星球

# 螺杆压缩制冷剂过程



获取更多资料

# 螺杆压缩制冷剂过程



密封的制冷剂  
蒸气被排出(V)

测量记录点

获取更多资料

微信搜索蓝球

## 复式固定孔板流量控制装置

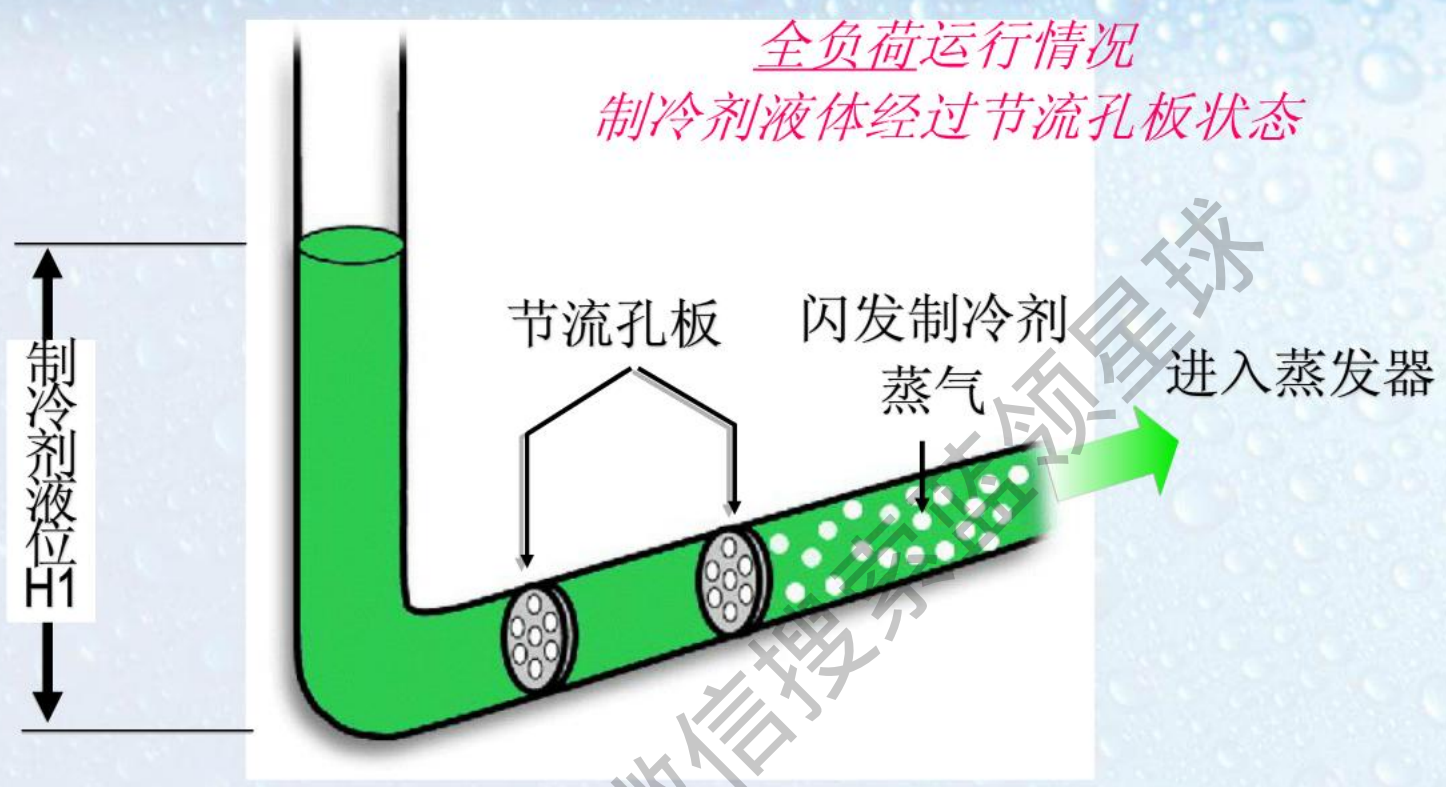


特灵专利的复式固定孔板流量控制装置  
取消了运转部件,可在任何负荷情况可靠运行

获取更多资料

微信搜索 蓝领星球

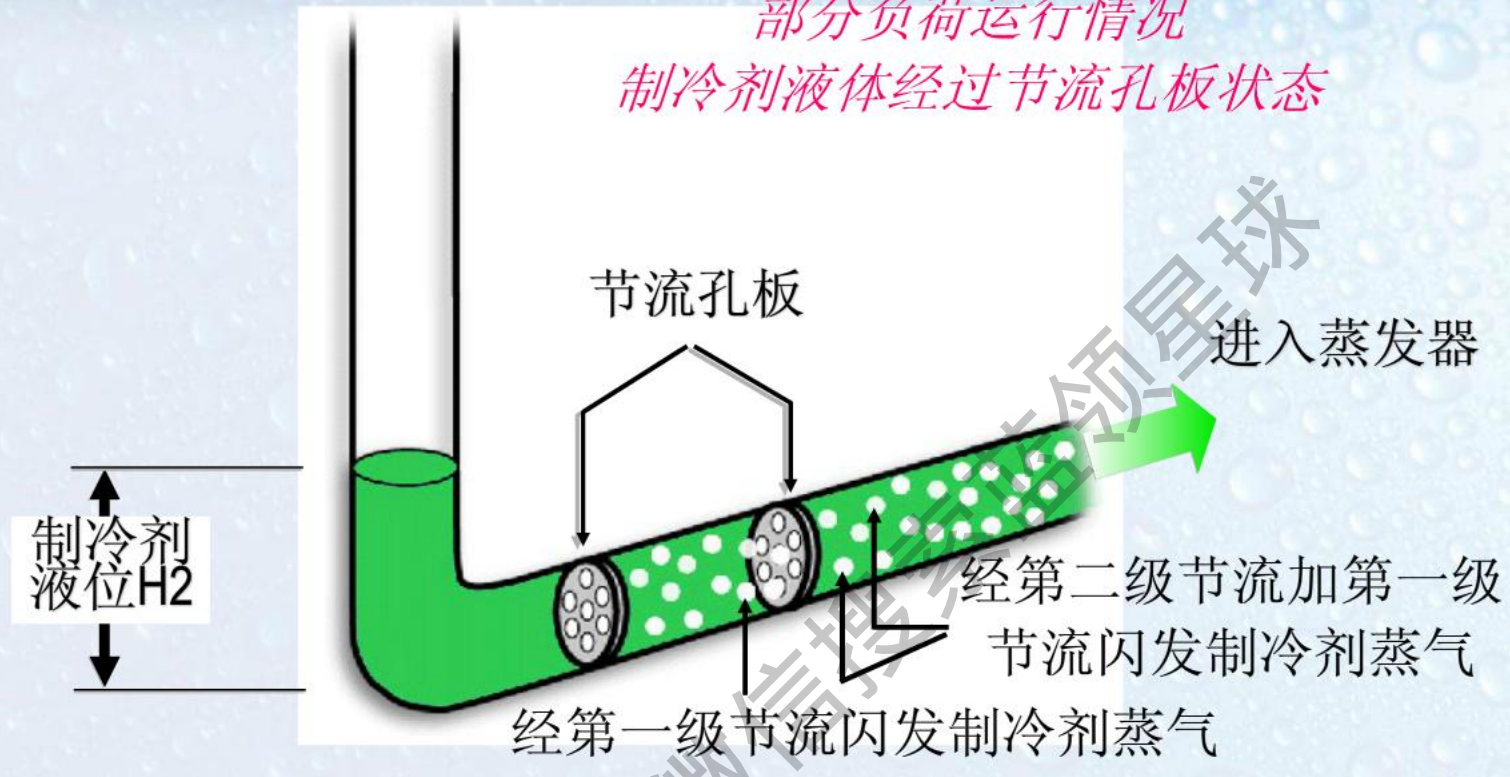
# 复式固定孔板流量控制装置



获取更多资料 微信搜索 领星球

# 复式固定孔板流量控制装置

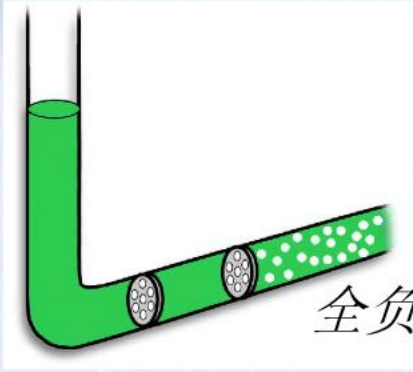
部分负荷运行情况  
制冷剂液体经过节流孔板状态



获取更多资料

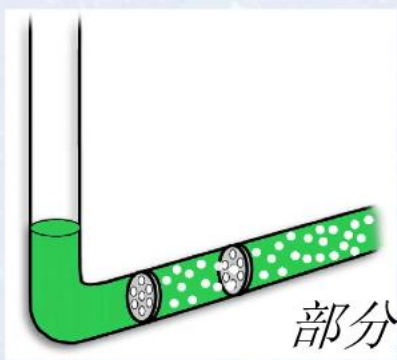
领星球

# 复式固定孔板流量控制装置



全负荷

全负荷与部分负荷



部分负荷

均能够有效的控制制冷剂流量

获取更多资料 微信搜索 空调制冷大市场



# 控制盘



- 提供主机三相过载保护
- 主机运转状况及诊断监视
- LCD液晶清晰显示,多种语言显示

- 薄膜触摸式键盘输入,操作方便
- 多种安全控制,三种故障诊断等级
- 自动记录启动时间,发生故障时间

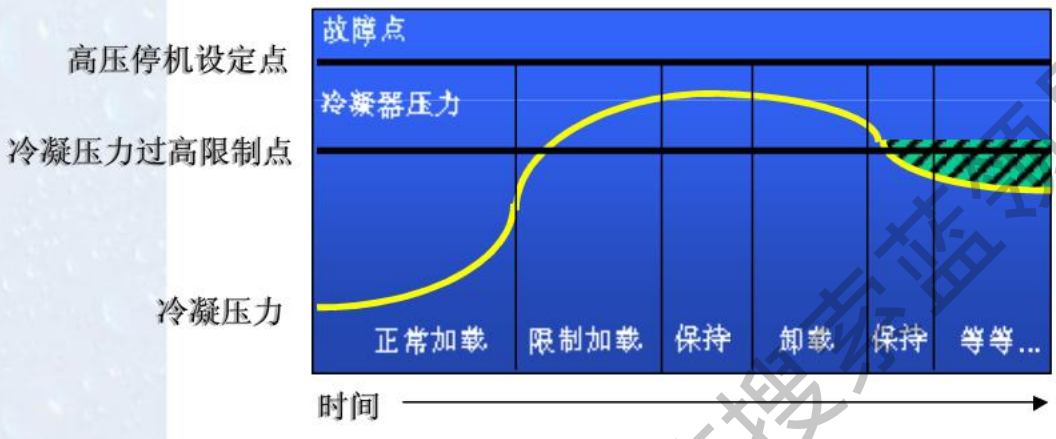


获取更多资料

微信

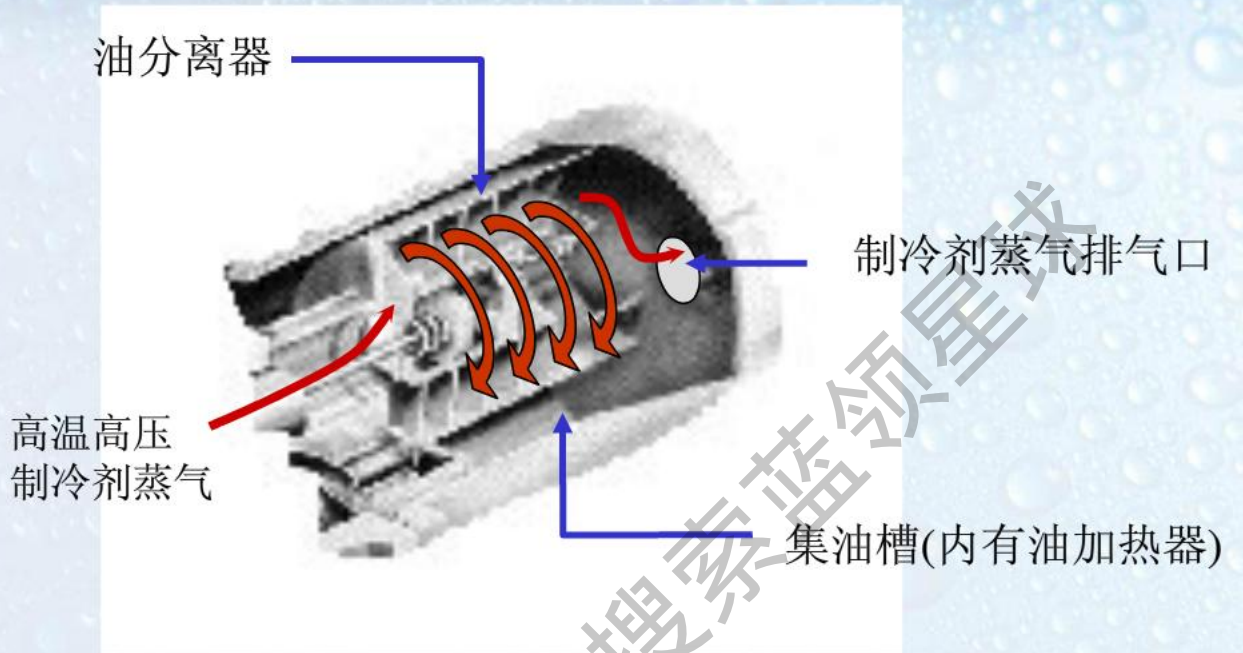
# 先进的自动控制系统

多种的先进的自动控制,如**PID(比例积分微分)**冷凝压力控制



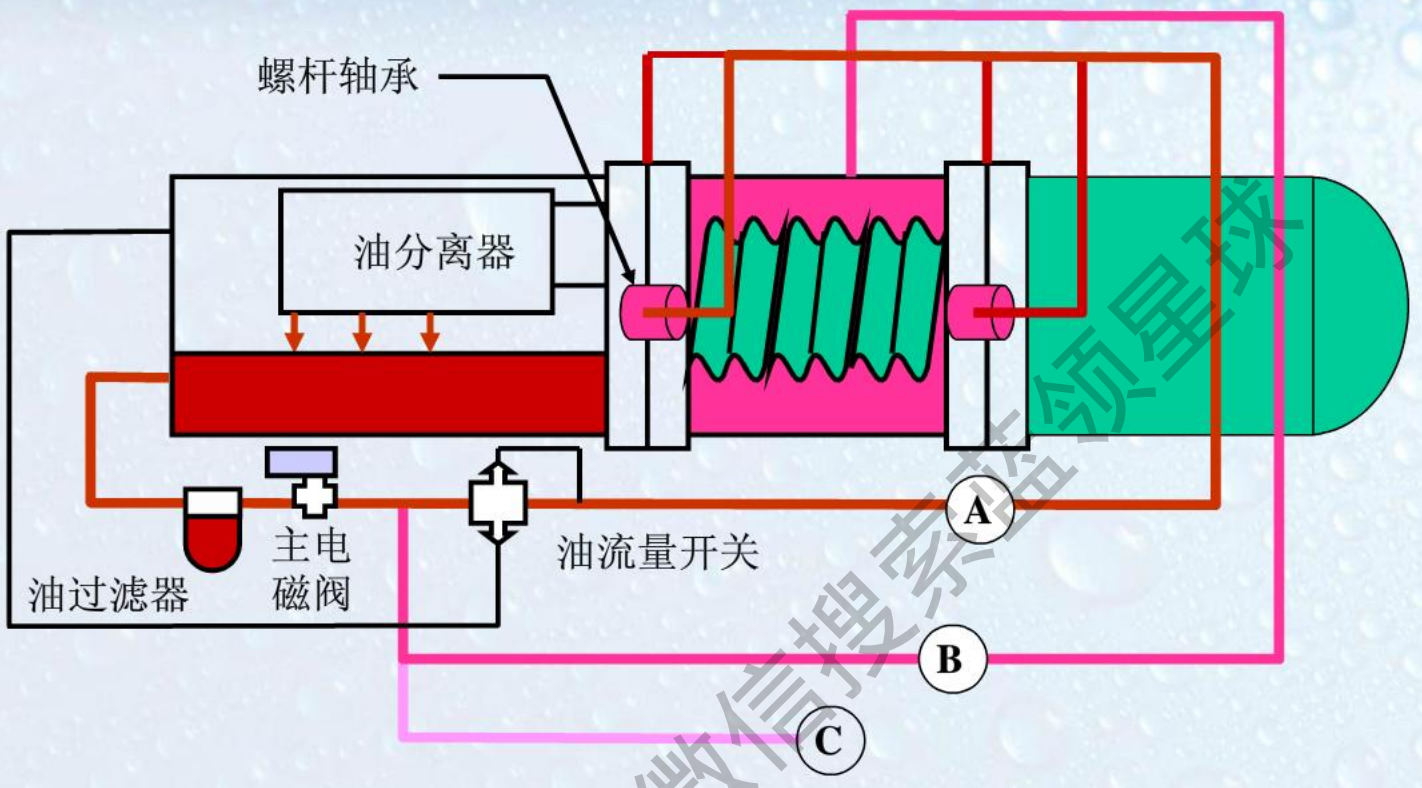
获取更多资料 微信搜 技点星球

# 螺杆机油分离器



获取更多资料

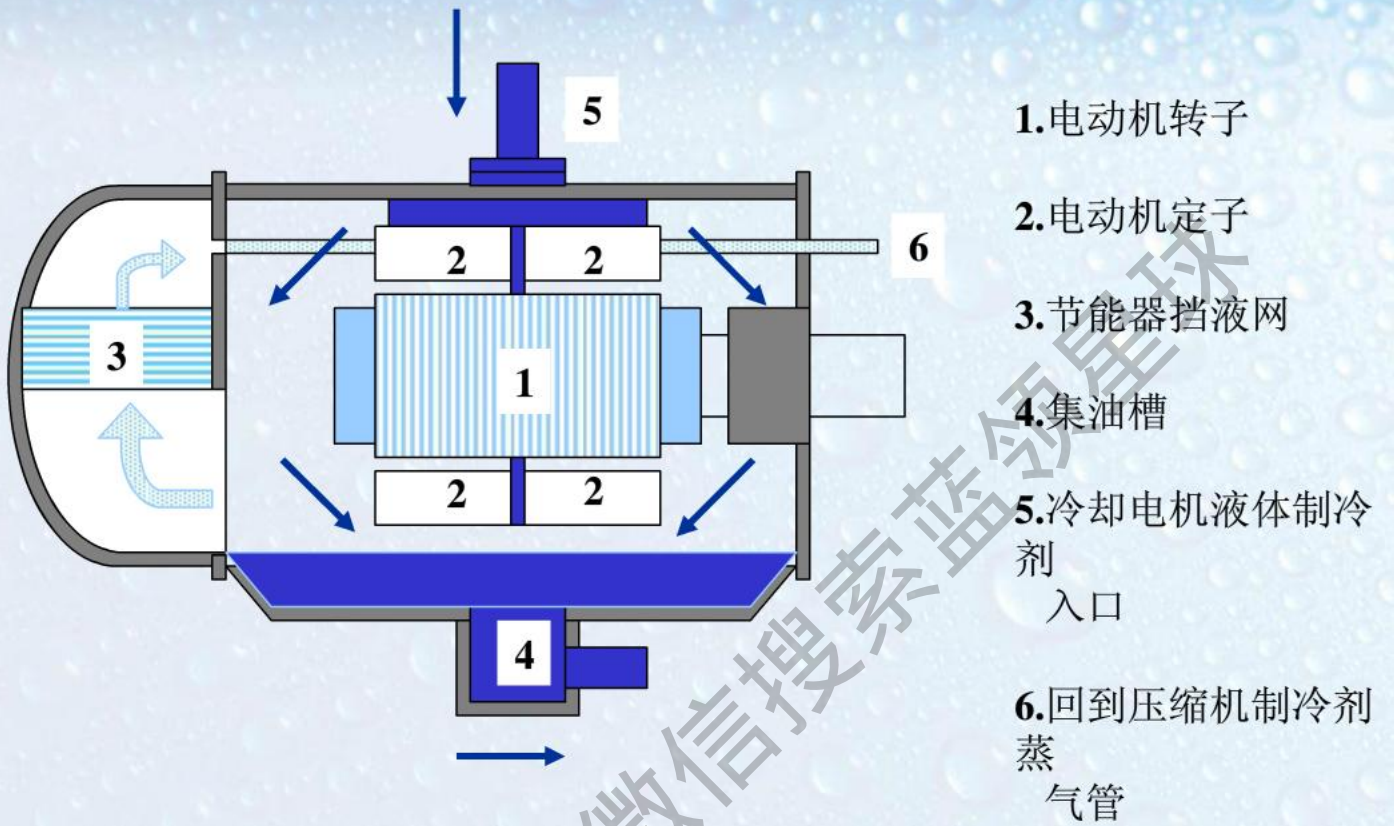
# 螺杆机供油系统



获取更多资料

微信搜索 领星球

# 电机冷却及节能器



获取更多资料

# 问题及讨论

---



获取更多资料

微信搜索蓝领星球

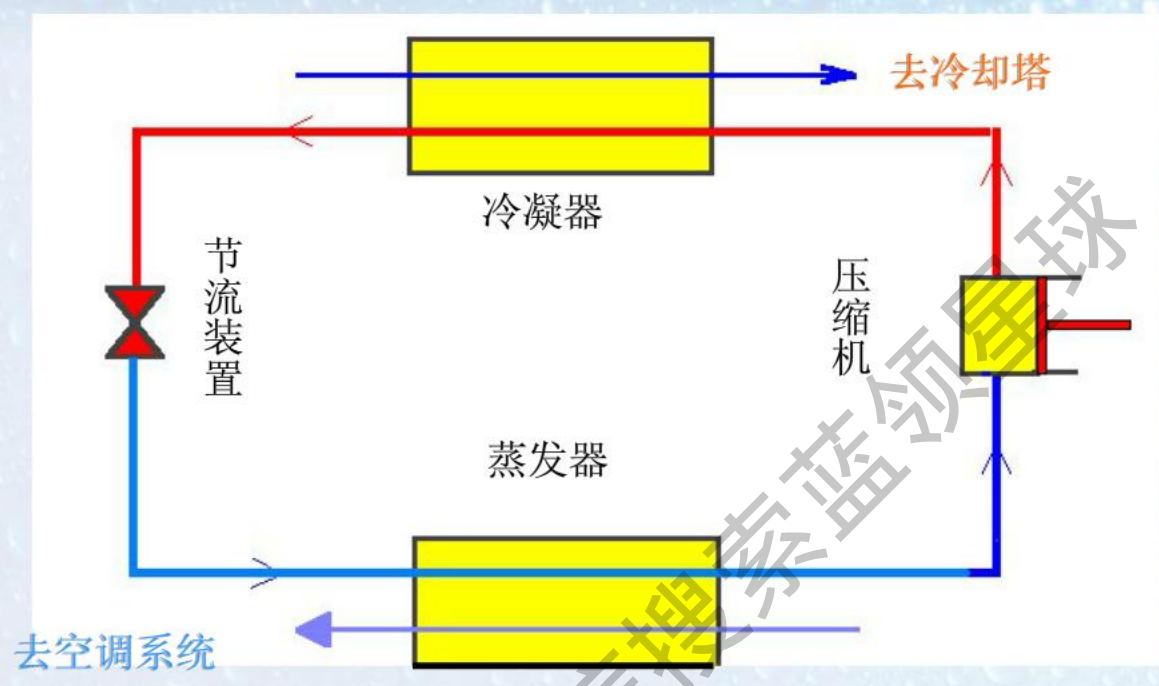
# 特灵螺杆式水冷冷水机组

第三部分内容

机组制冷循环

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# 制冷循环基本组成部分

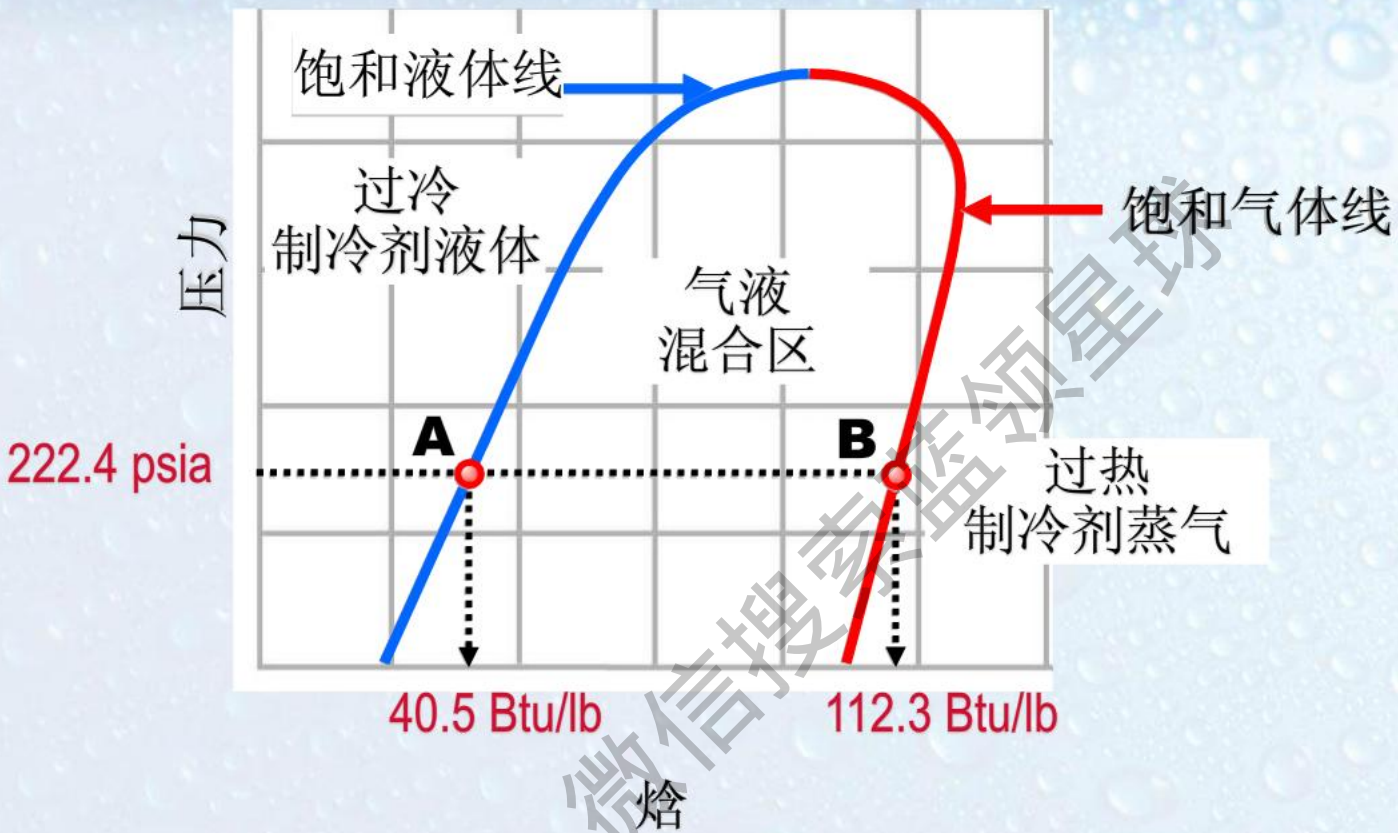


获取更多资料

微信搜索蓝领地球

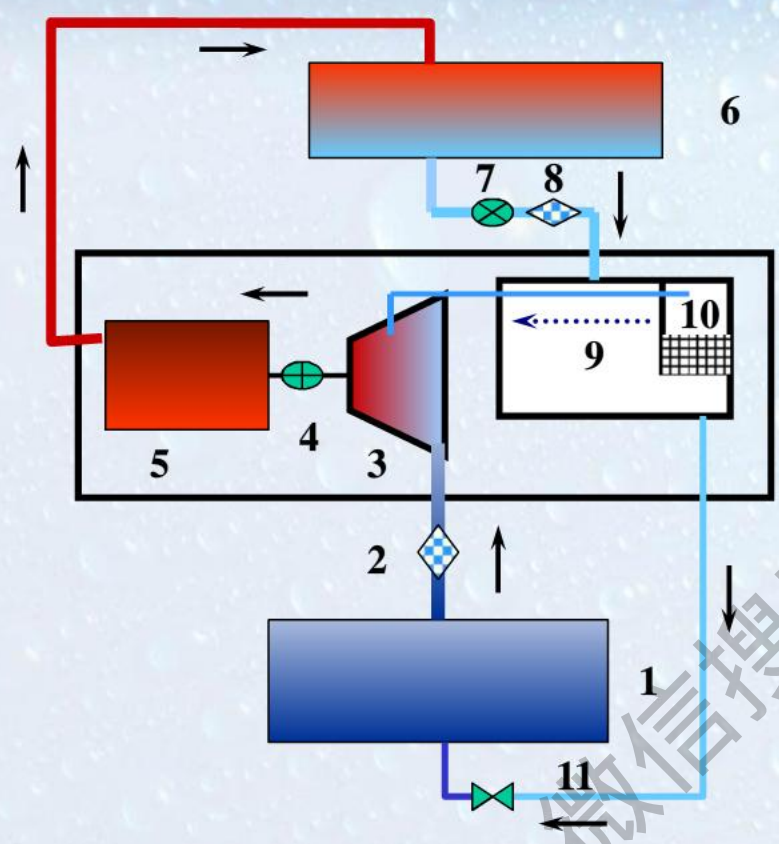


# 压-焓图 (LogP-H)



获取更多资料

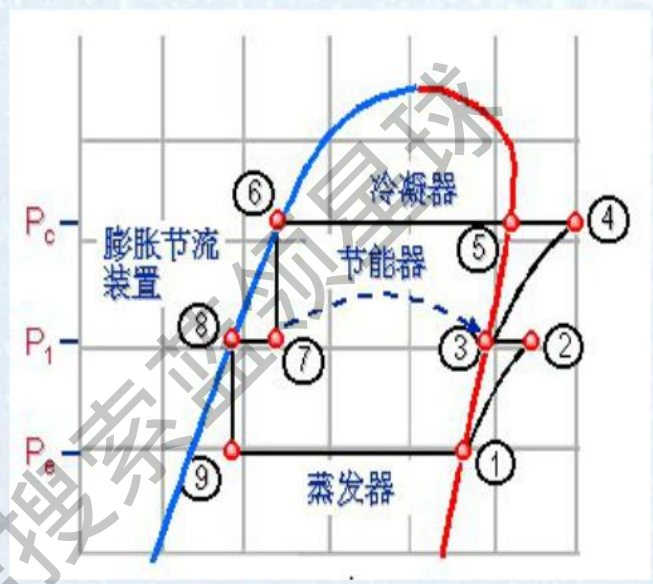
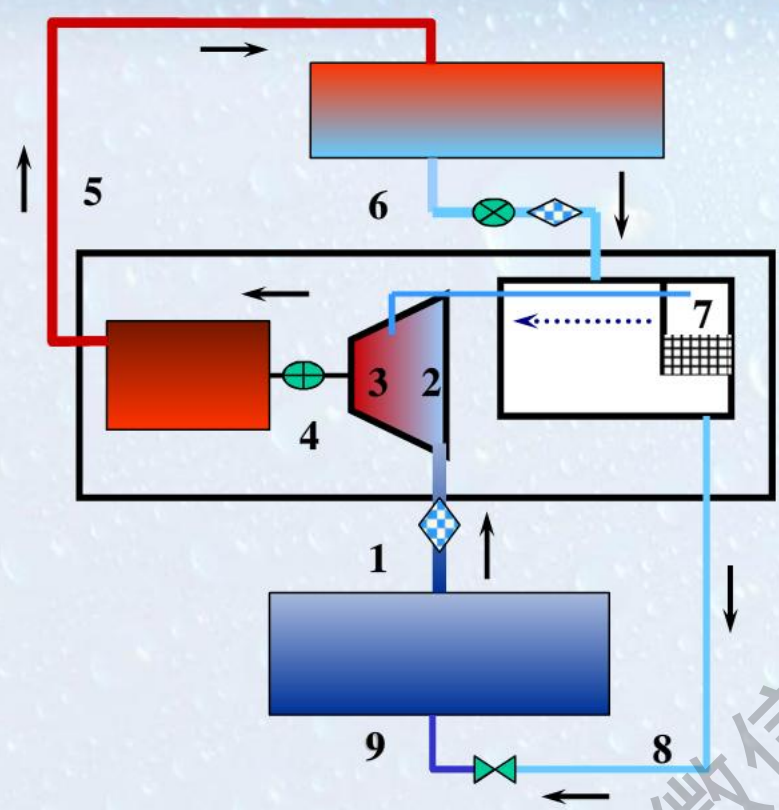
# RTHB 螺杆机制冷循环



- 1. 蒸发器
- 2. 挡液滤网
- 3. 压缩机
- 4. 止回阀
- 5. 油分离器
- 6. 冷凝器
- 7. 电子膨胀阀
- 8. 制冷剂过滤器
- 9. 压缩机电机
- 10. 节能器
- 11. 复合固定节流孔板

获取更多资料

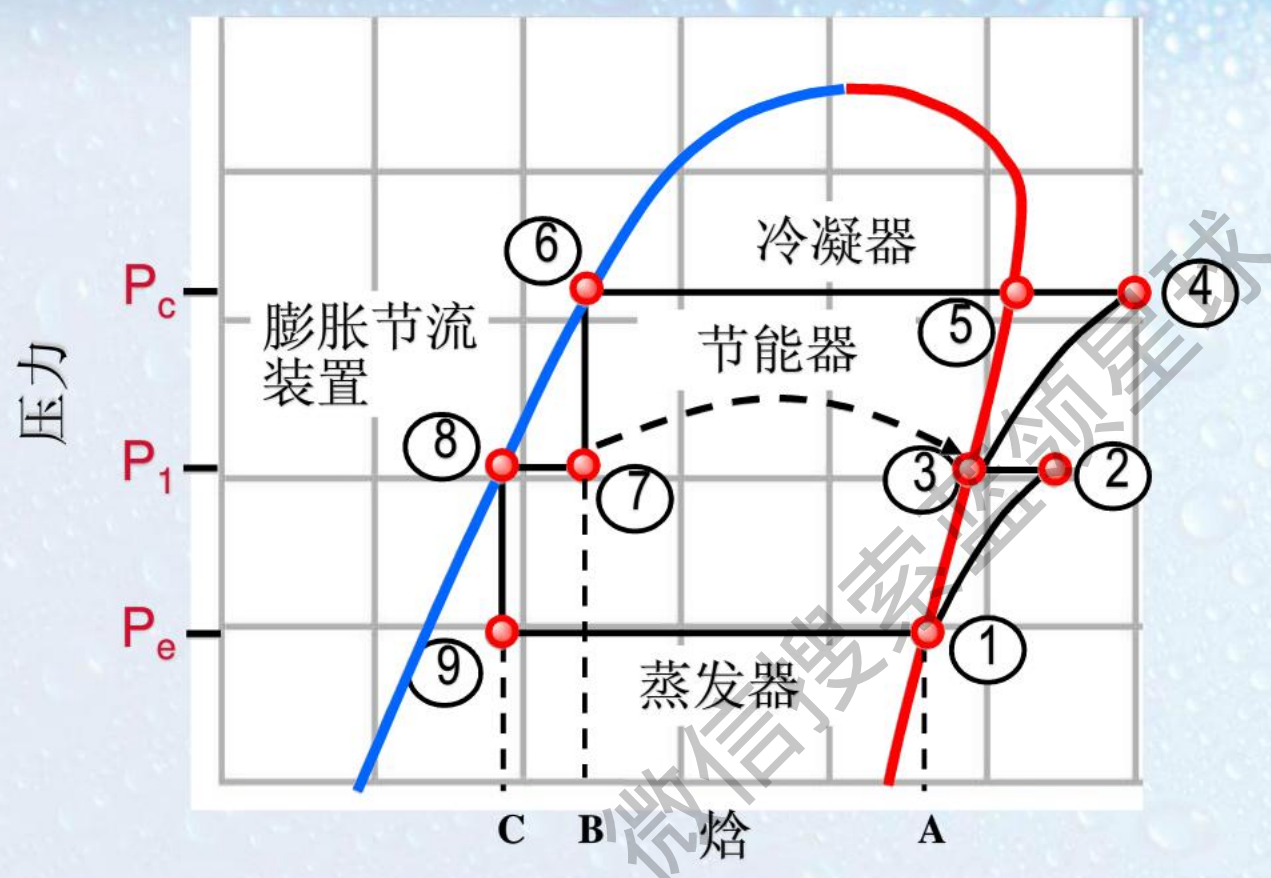
# RTHB 螺杆机制冷循环



获取更多资料

微信搜索

# RTHB 螺杆机制冷循环 (P-H 图表示)



获取更多资料

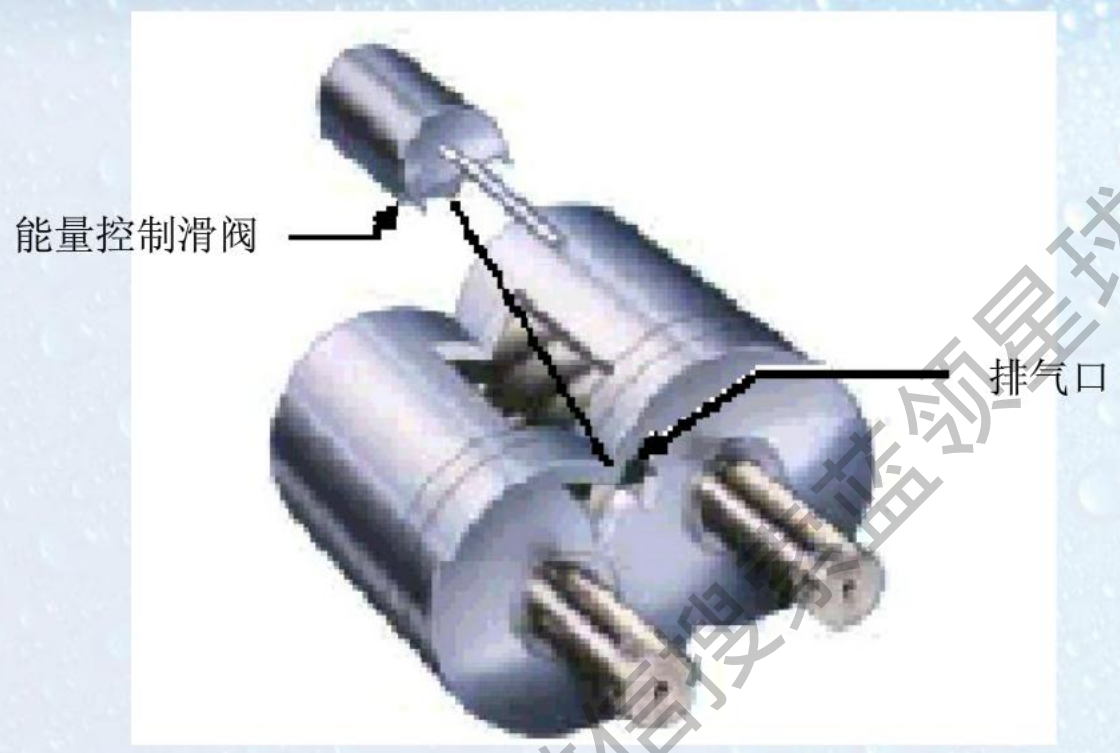
# 特灵螺杆式水冷冷水机组

第四部分内容

压缩机能量控制

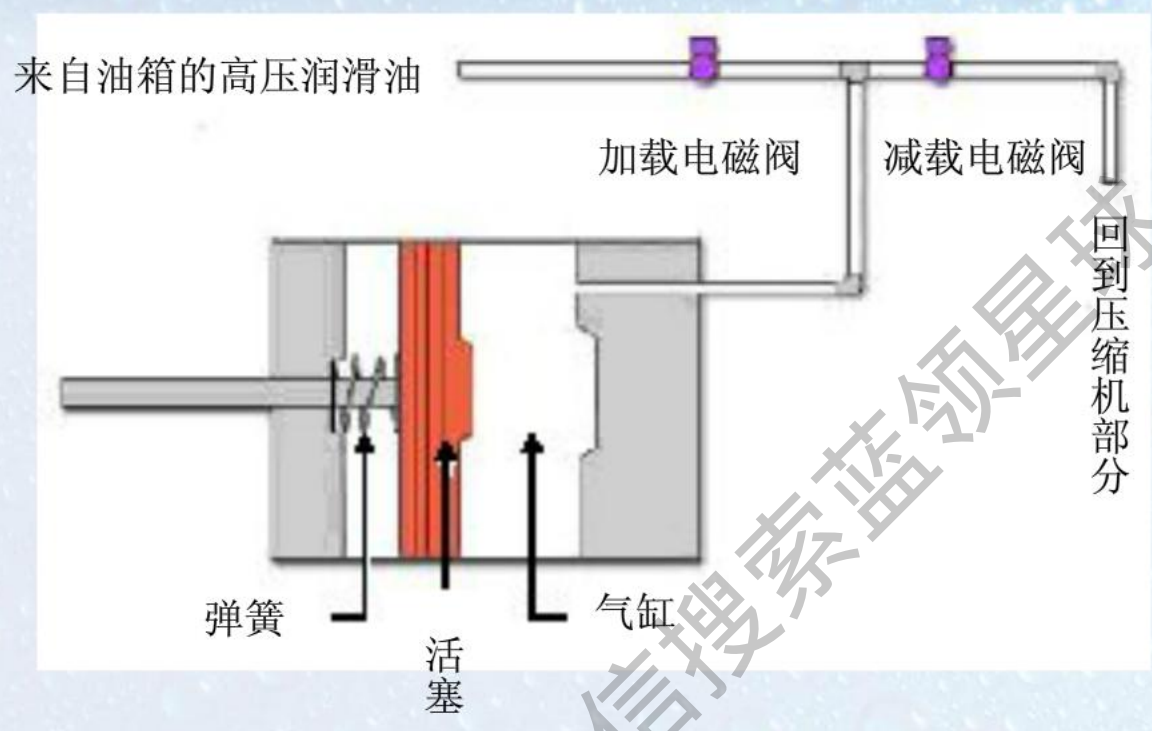
获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# 压缩机能量控制



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

# 滑阀控制机构



获取更多资料

微信搜索蓝领星球

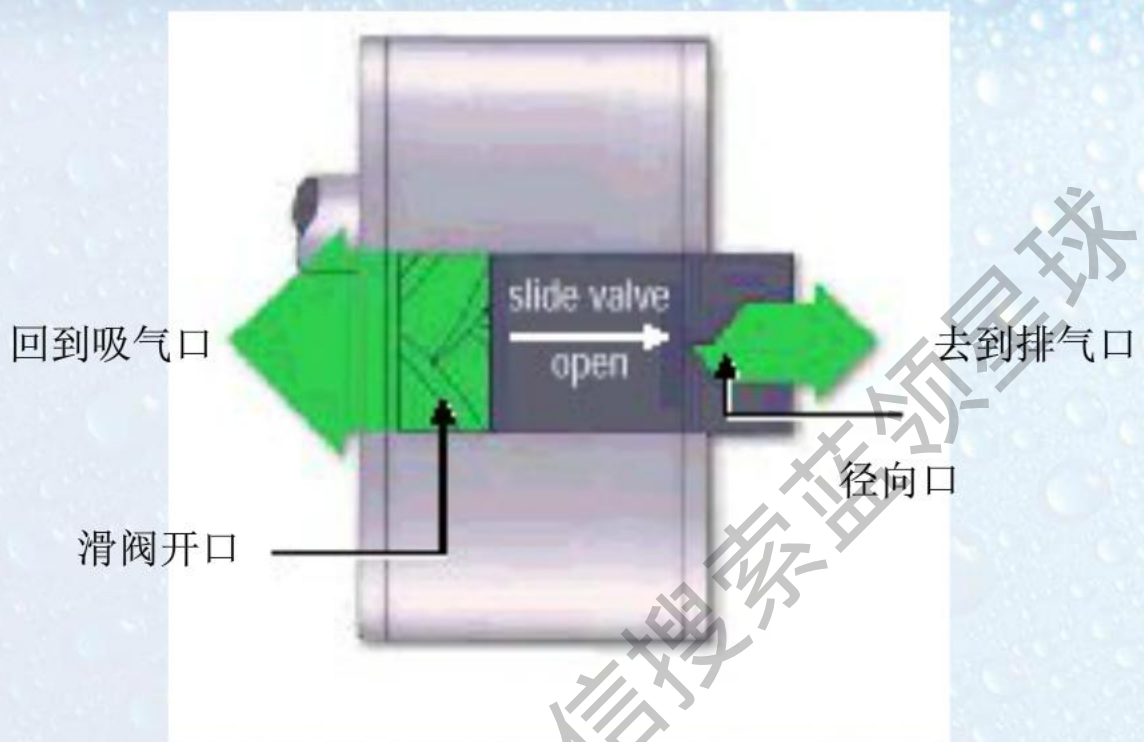
# 滑阀控制全负荷



获取更多资料



# 滑阀控制部分负荷

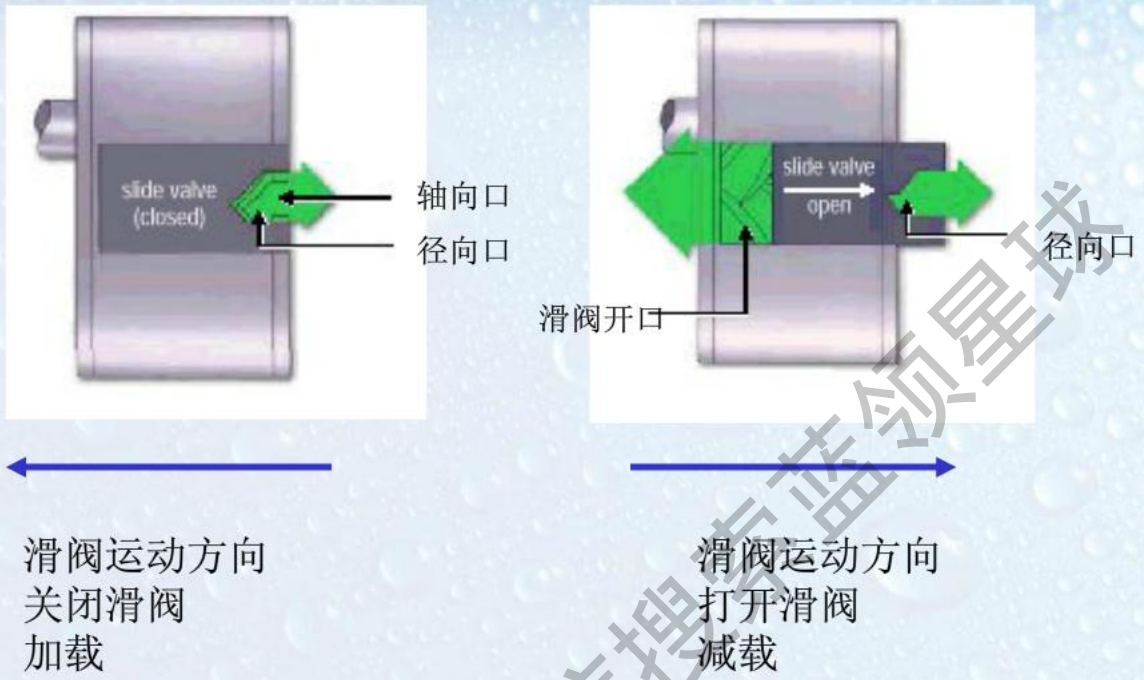


<http://bao.hvacr.cn>

获取更多资料

微信搜索蓝领星球

# 滑阀控制加卸载



获取更多资料

微信搜索 蓝领星球

# 问题及讨论



<http://market.hvacr.cn>

获取更多资料

微信搜索蓝领星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组

第五部分内容

机组运行操作

<http://www.hvacr.cn>

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组运行操作

## 螺杆式机组启动步骤

- 1.检查机组供电电源,是否稳定、标准;
- 2.开启冷冻水进/出水阀门;
- 3.启动冷冻水循环泵,检查运行电压,电流是否正常;
- 4.开启冷却水进/出水阀门,
- 5.启动冷却水循环泵,检查运行电压,电流是否正常;
- 6.检查冷冻水,进/出口压差是否正常;
- 7.检查冷却水,进/出口压差是否正常;
- 8.确认冷冻/冷却水系统,循环正常

获取更多资料

# 特灵螺杆式水冷冷水机组运行操作

## 螺杆式机组启动步骤(续)

- 9.启动机组,待机组运行稳定后;
- 10.检查机组运行电压,电流;
- 11.检查蒸发器/冷凝器,进/出水温度;
- 12.检查蒸发器/冷凝器,制冷剂压力;
- 13.检查机组运行声音,是否正常;
- 14.根据冷凝器进水温度,决定是否开启冷却塔;

获取更多资料

微信搜索:空调制冷大市场

# 特灵螺杆式水冷冷水机组运行操作

## 螺杆式机组运行记录内容

1. 机组蒸发器/冷凝器,进/出水温度,压力;
2. 机组蒸发器/冷凝器,饱和温度/压力;
3. 压缩机排气温度;
4. 排气过热度,排气过热度控制点;
5. 电子膨胀阀开度;
6. 蒸发器/冷凝器趋近温度;
7. 压缩机运行电压/电流,线圈温度;
8. 压缩机启动次数,运行时间;
9. 冷冻循环泵/冷却循环泵运行电压,电流;
10. 冷却塔风扇运行电压,电流;

获取更多资料

微信搜索 蓝领星球

# 特灵螺杆式水冷冷水机组运行操作

## 螺杆式机组停机步骤

- 1.确认机组本此运行时间大于**30分钟**;
- 2.机组正常停机,待机组完全停止后;
- 3.**5~10**分钟后,停止冷却循环泵;
- 4.关闭冷却水进/出水阀门;
- 5.关闭冷却塔风扇;
- 6.**10~30**分钟后,停止冷冻循环泵;
- 7.关闭冷冻水进/出水阀门;

获取更多资料

微信订阅号 蓝领星球