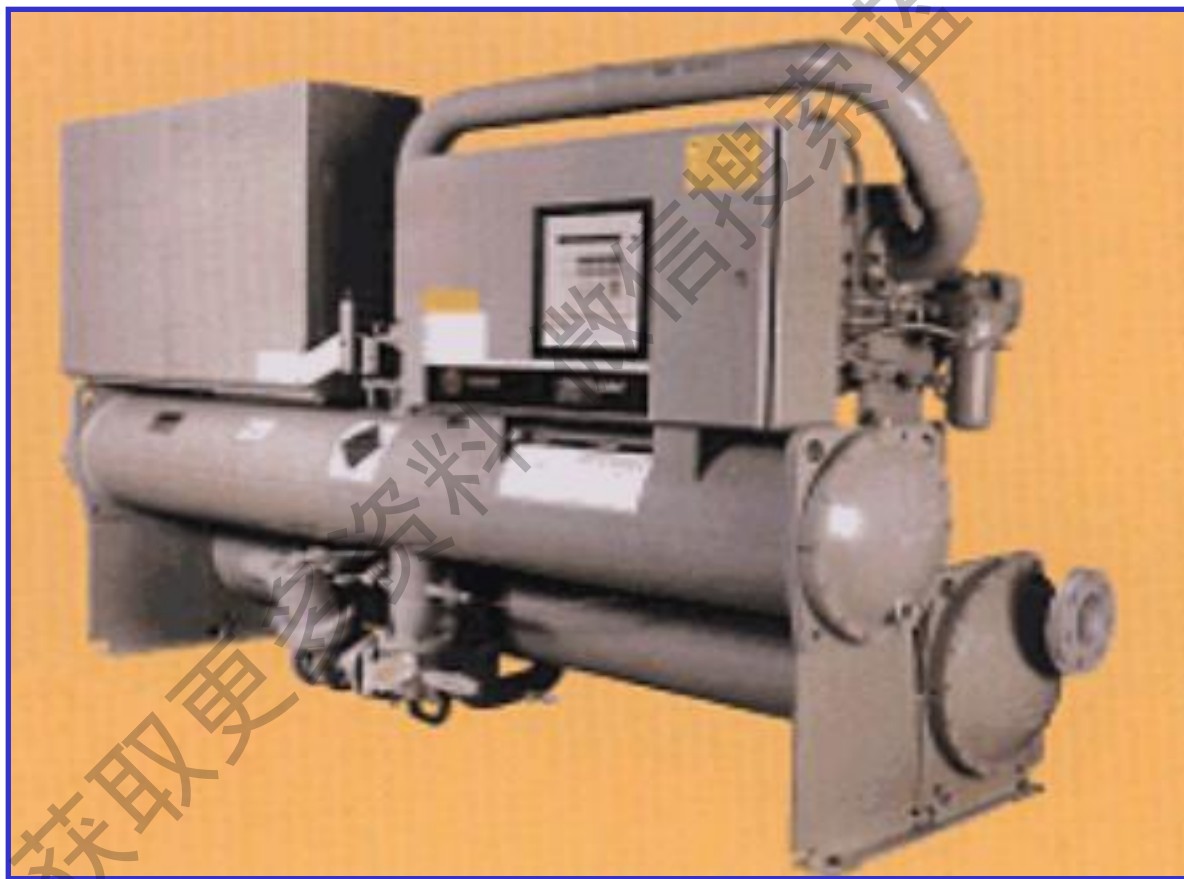


特灵螺杆式水冷冷水机组



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

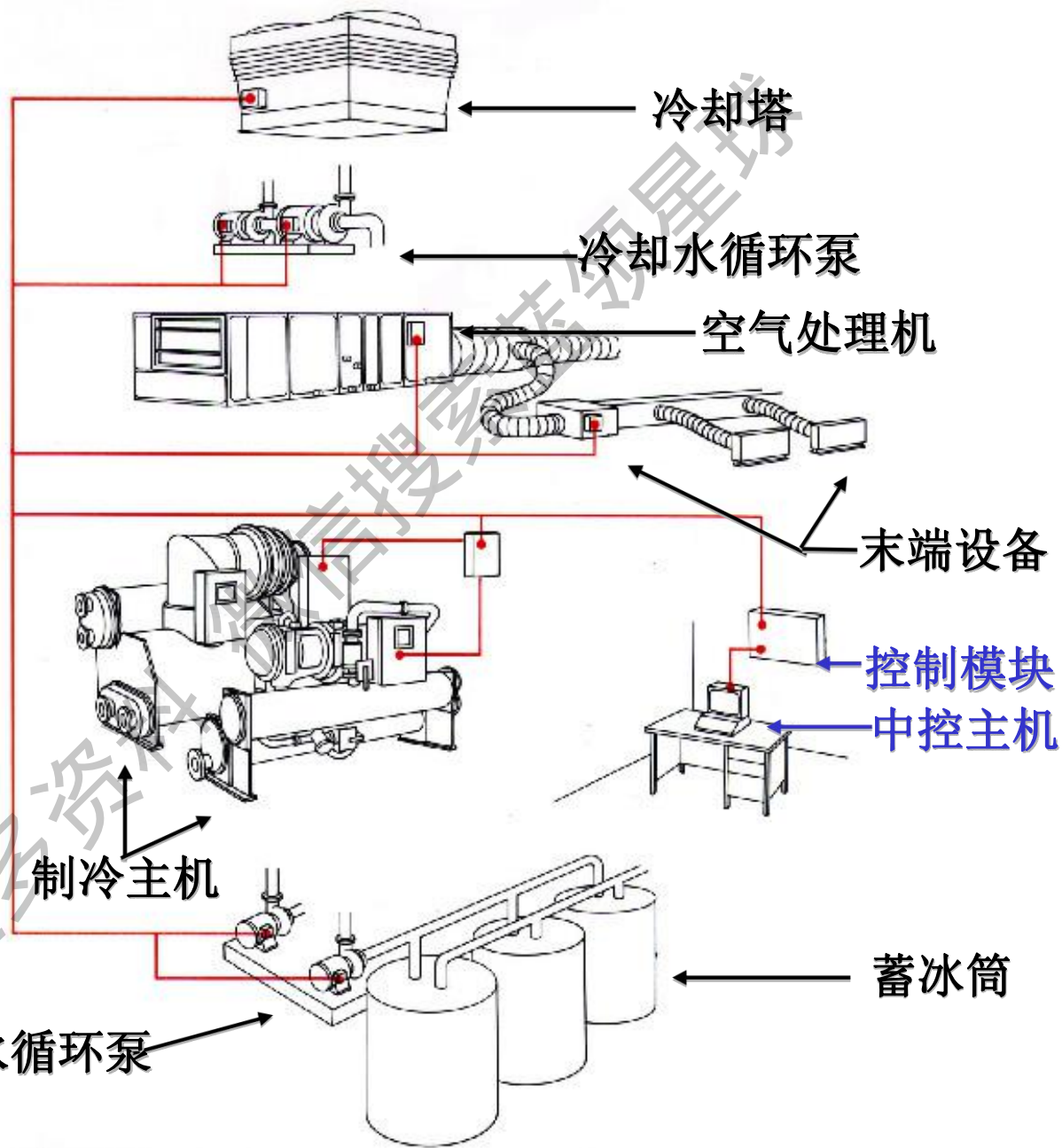
特灵螺杆式水冷冷水机组

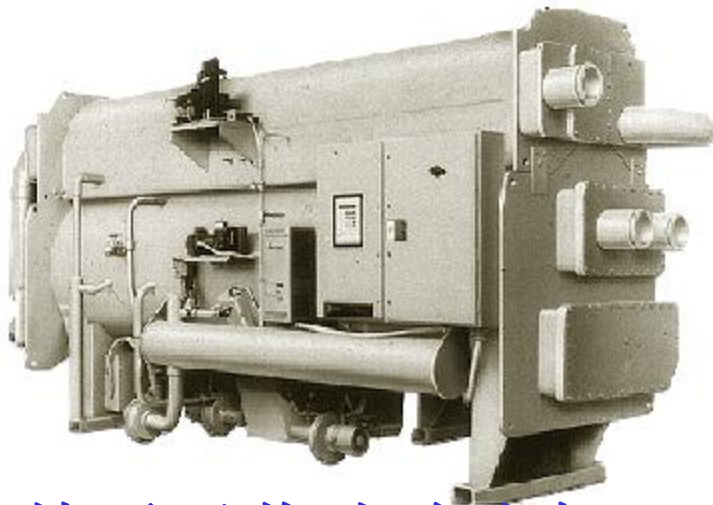
第一部分內容

特灵空调产品简介

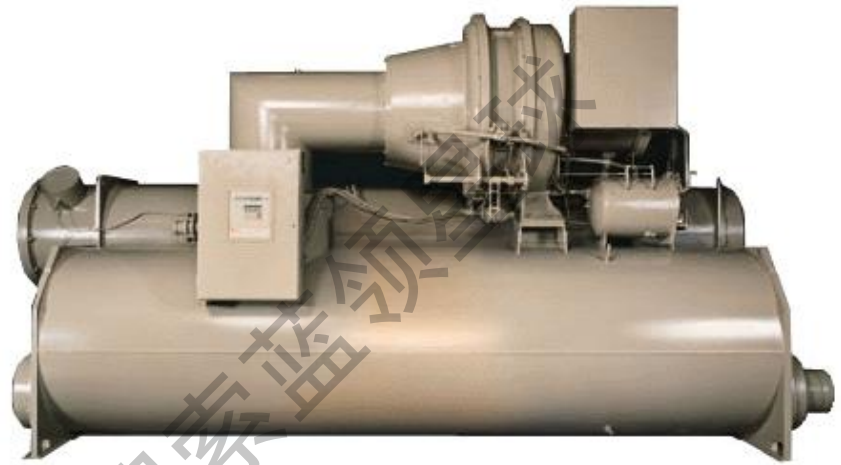
获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

冷冻水循环 主要组成 及集中控制





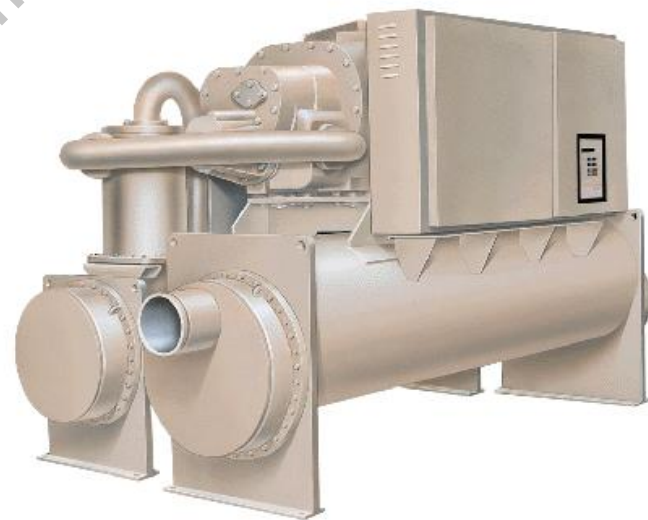
特灵吸收式冷水机



特灵离心式冷水机



特灵风冷式,水冷式螺杆式冷水机



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

获取更多资讯
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

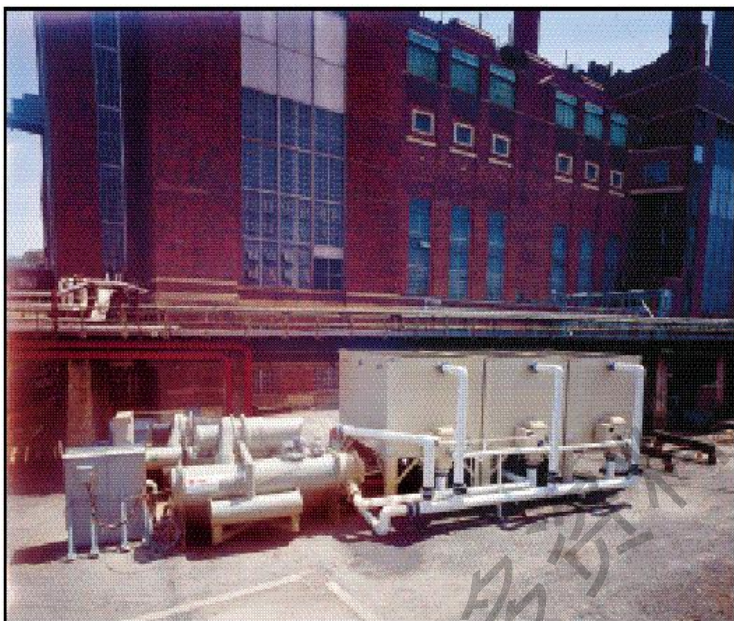


获取更多信息
微信搜索 蓝领星球

全新的理念-购买冷水,而不是主机



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

舒适的生活环境



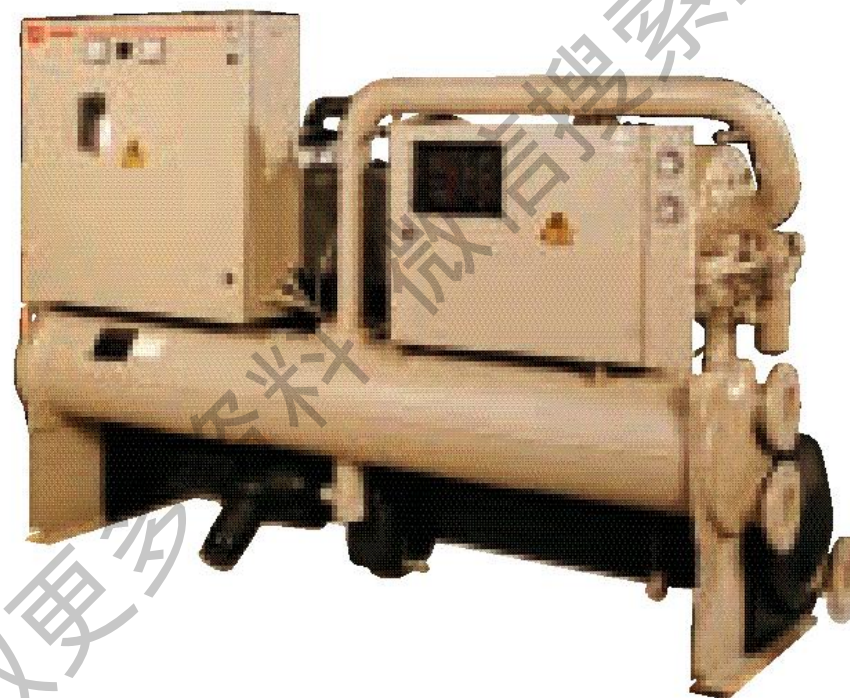
特灵螺杆式水冷冷水机组

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



第一代RTHA螺杆式机组

特灵螺杆式水冷冷水机组



第二代RTHB螺杆式机组

特灵螺杆式水冷冷水机组



第三代RTHC螺杆式机组

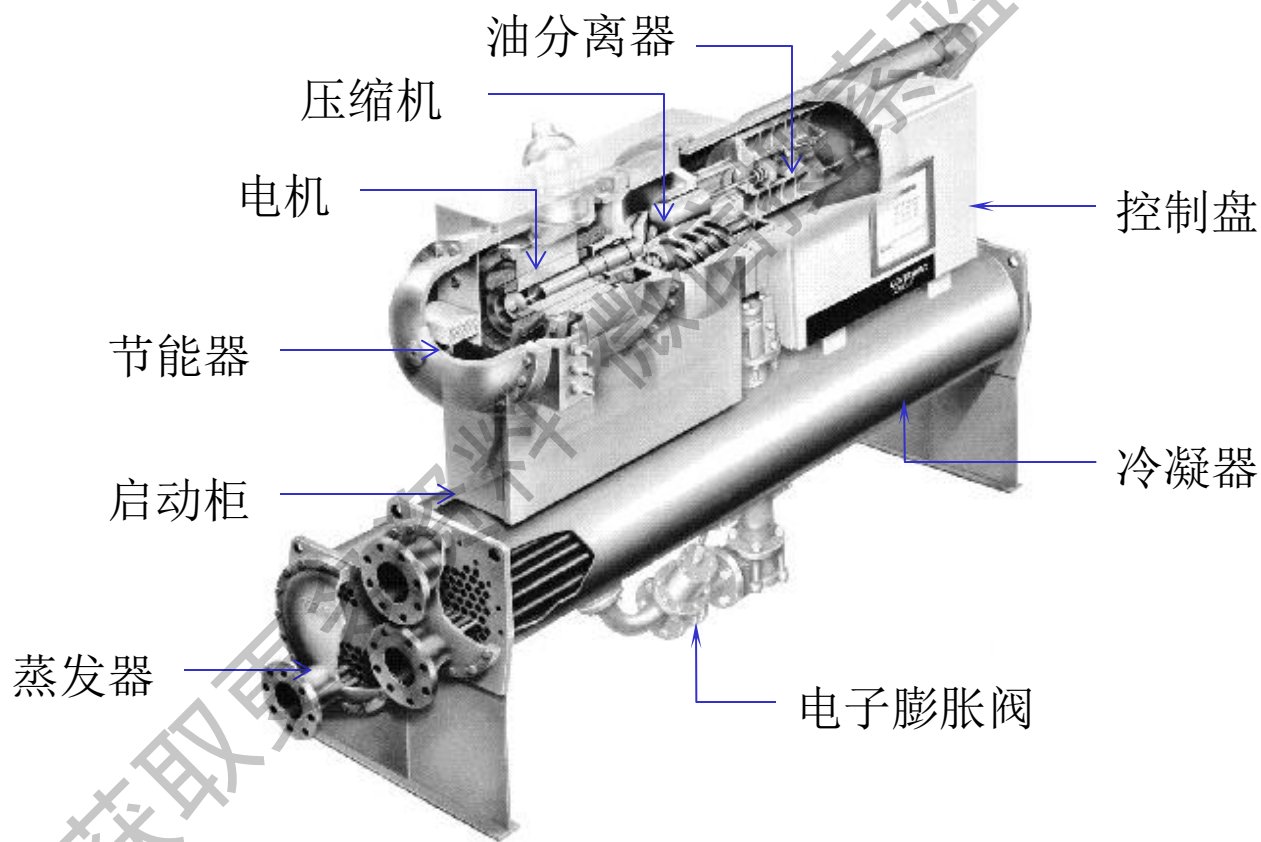
获取更多信息
微信搜索蓝领星球

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

冷水机组内部结构



螺杆压缩机

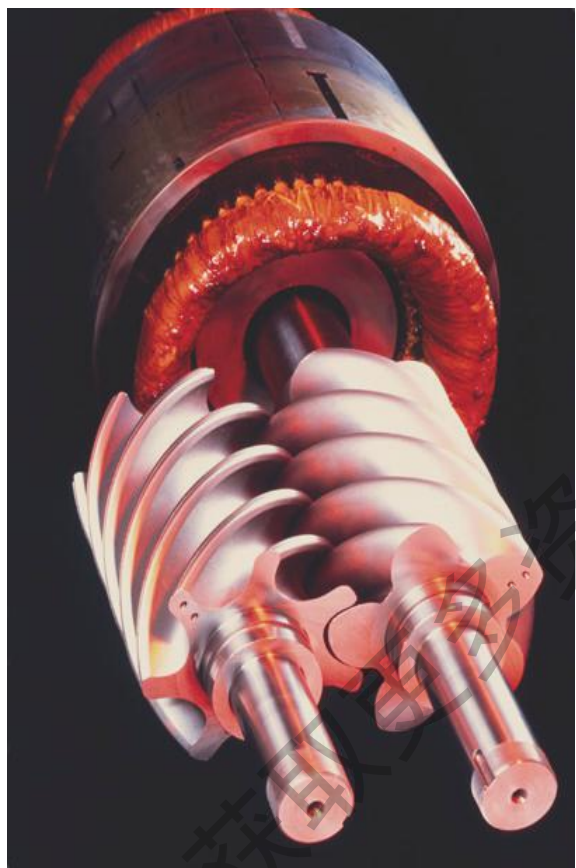


- 优秀第四代阳阴5~7转子
- 最精密的转子加工设备,确保最精确的转子间隙
- 运转更平稳,效率更高,噪声更低
- 滑阀调节制冷量,15%~100%无级调节

阴阳螺杆的加工过程

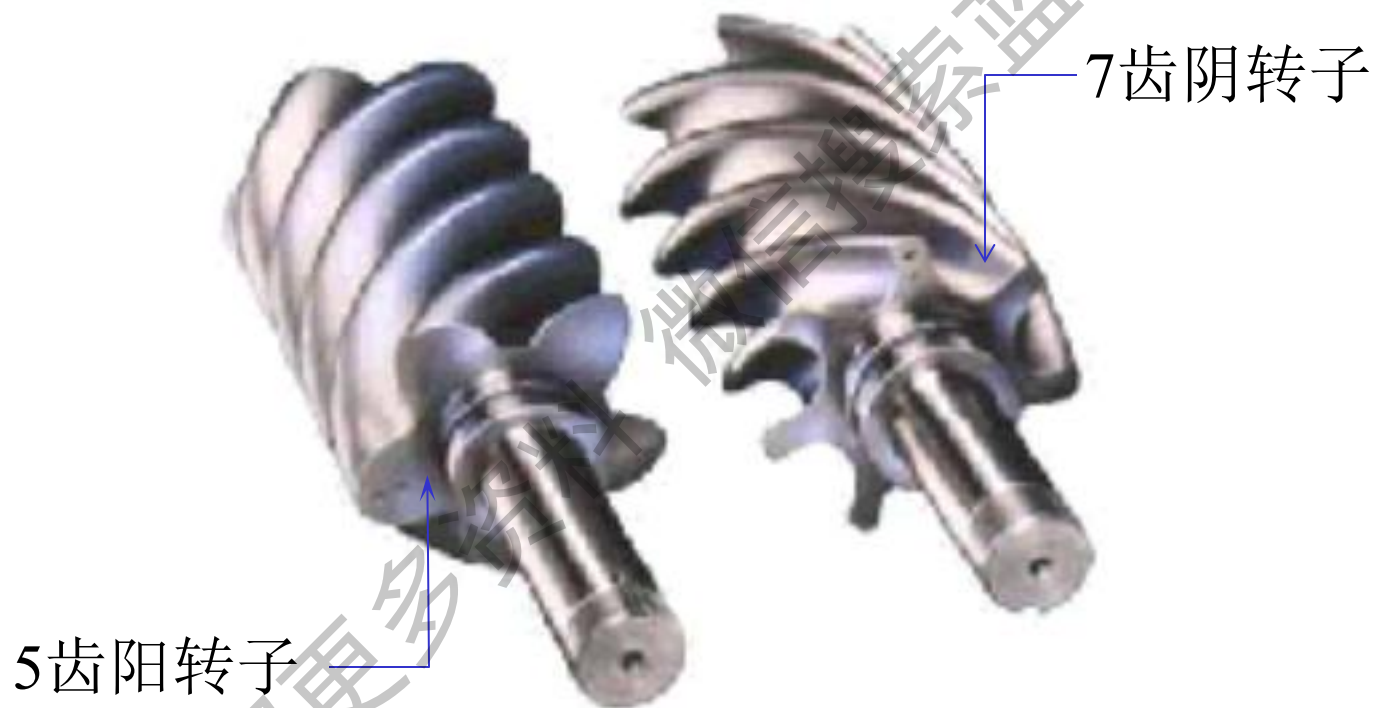


直接传动螺杆压缩机及电机

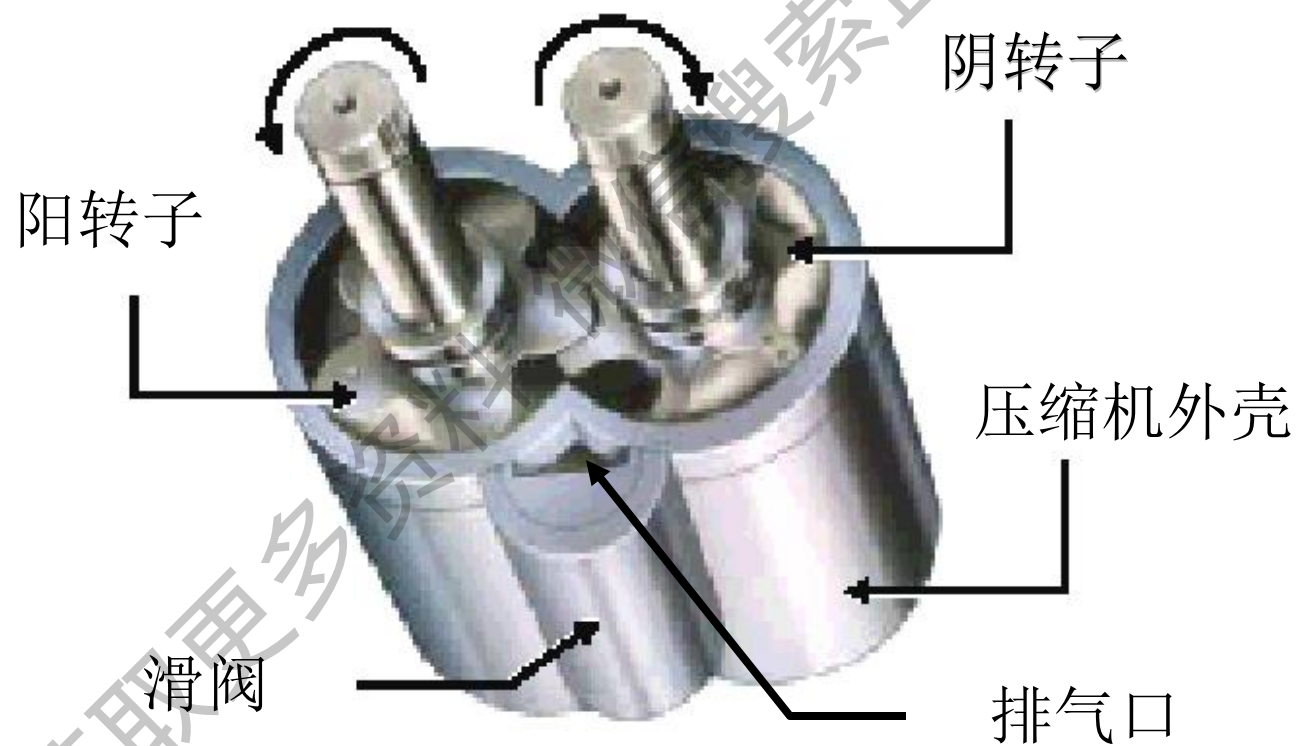


- 密闭式, 直接驱动, 转速2950转
- 液态制冷剂直接冷却, 运行可靠
- 采用5级轴承, 与飞机引擎轴承同级
- 无齿轮变速箱, 避免部分负荷齿轮传动造成的能量损失

螺杆压缩机阴阳转子

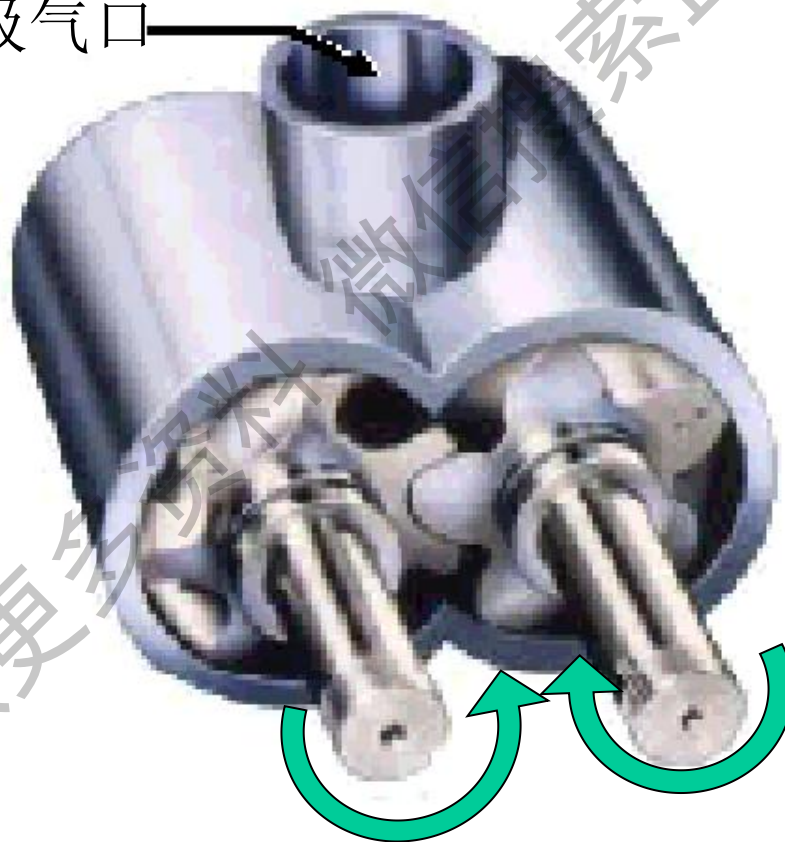


螺杆压缩机基本组成

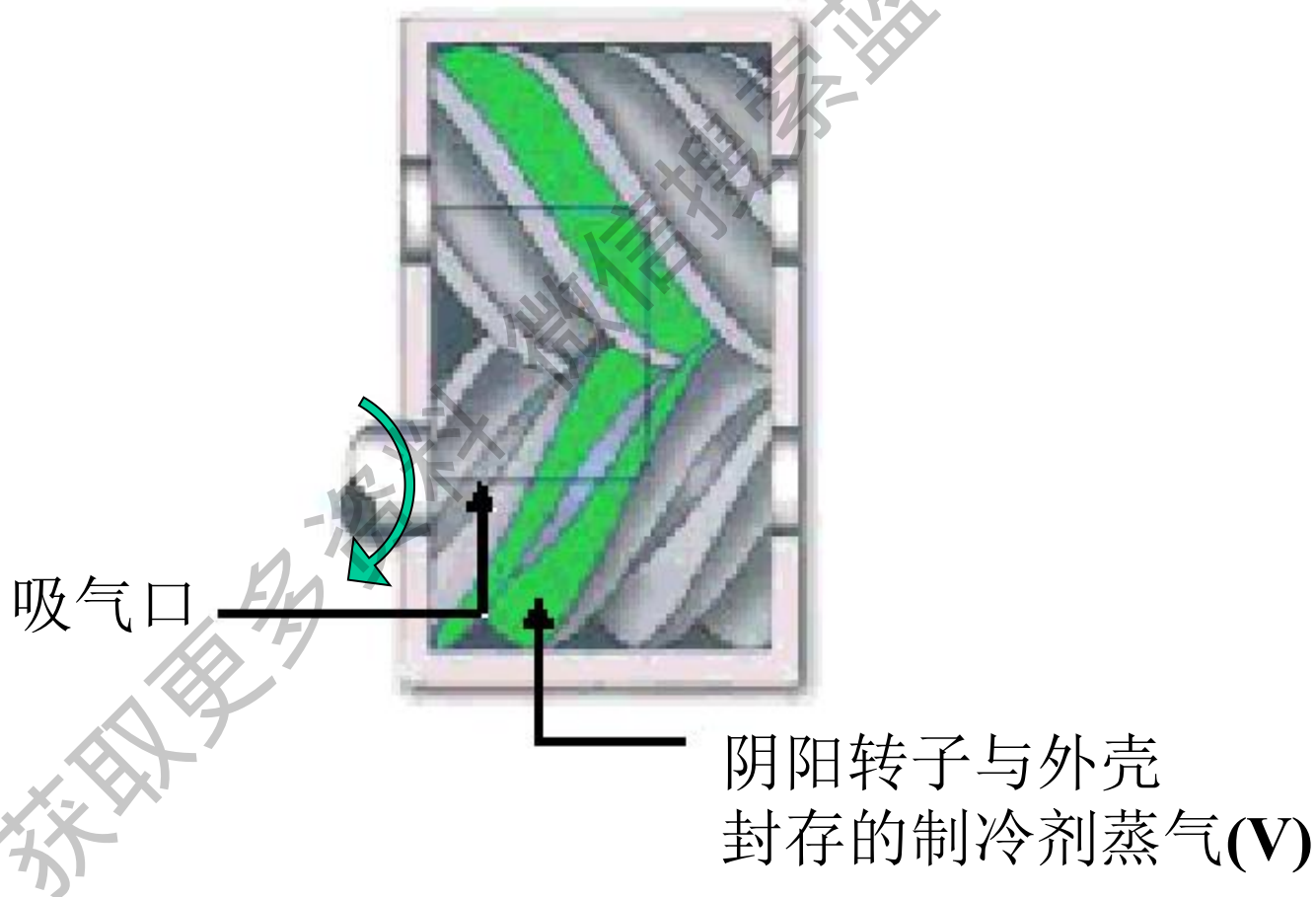


螺杆压缩机基本组成

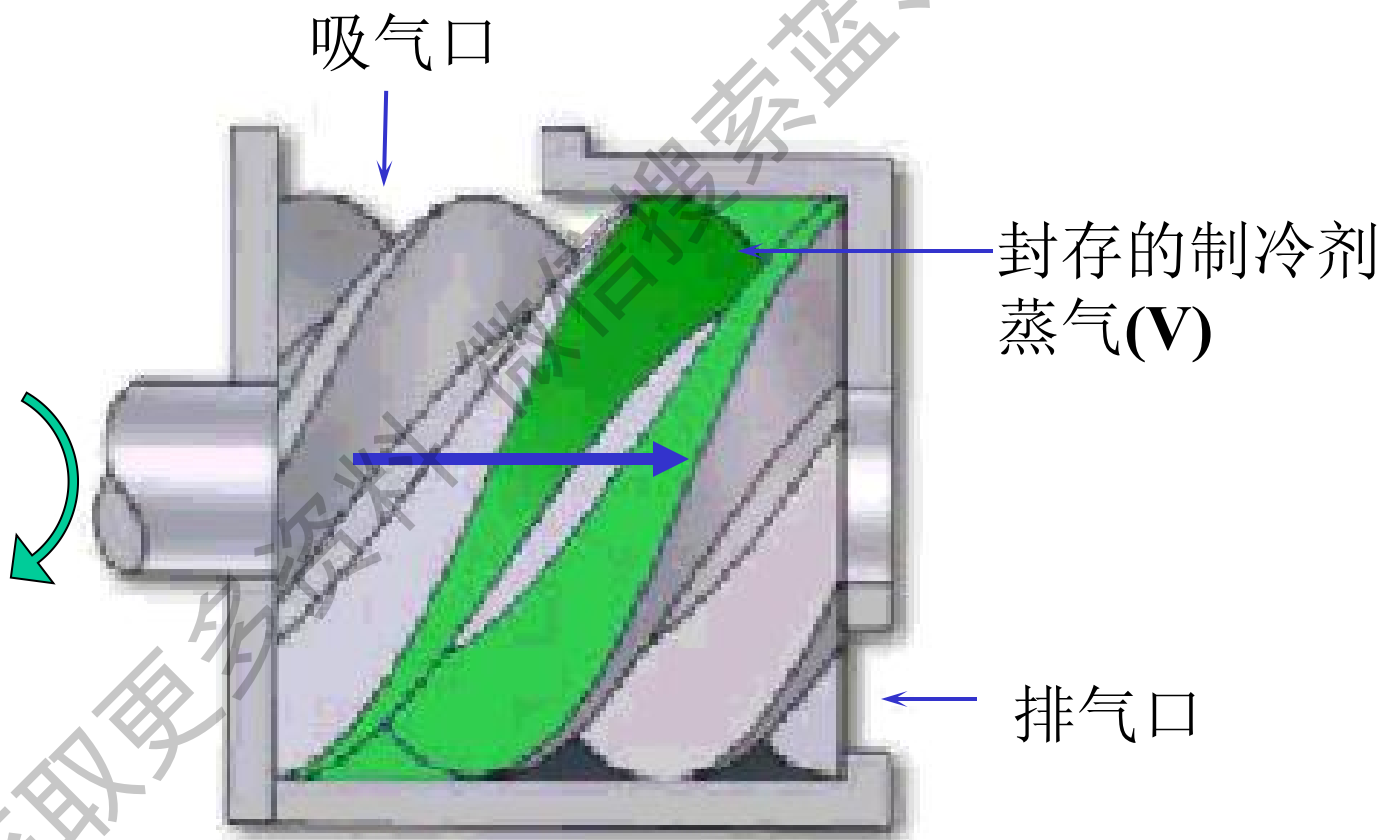
吸气口



螺杆压缩制冷剂过程

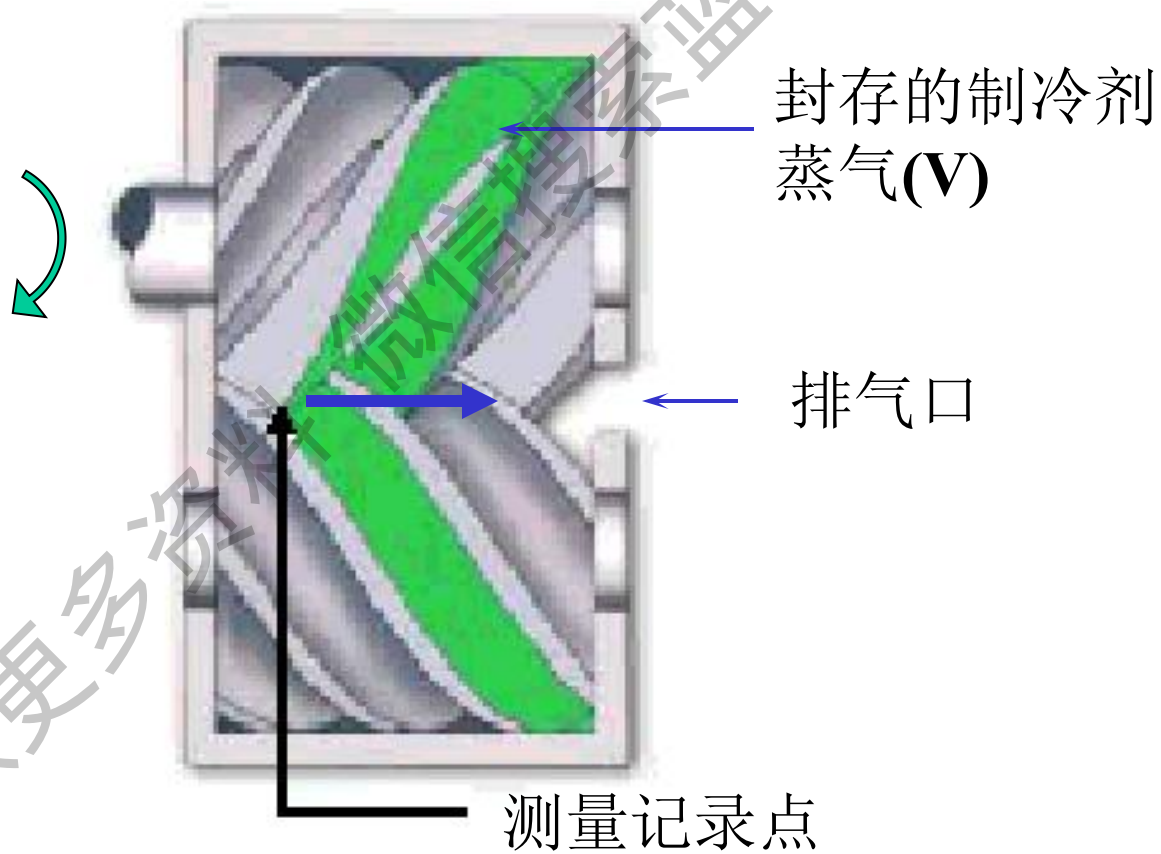


螺杆压缩制冷剂过程



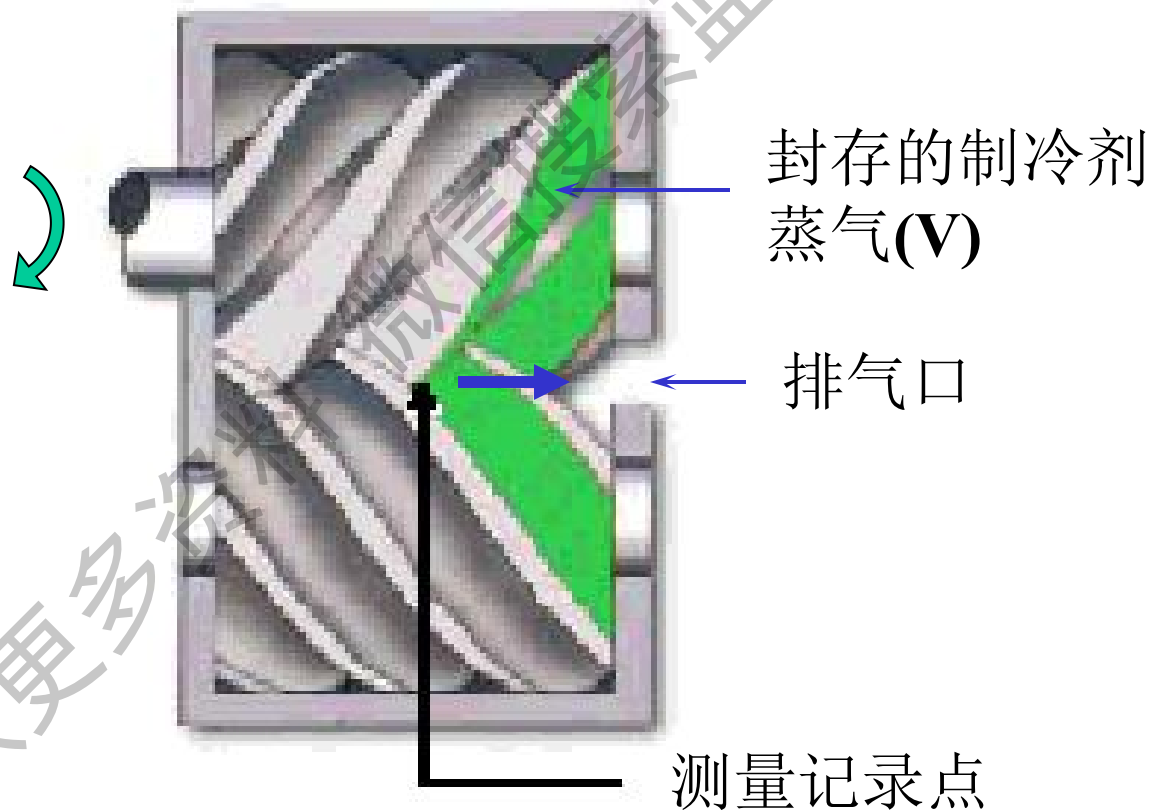
获取更多资料，请关注蓝领星球

螺杆压缩制冷剂过程



获取更多资讯 微信搜索 蓝领星球

螺杆压缩制冷剂过程

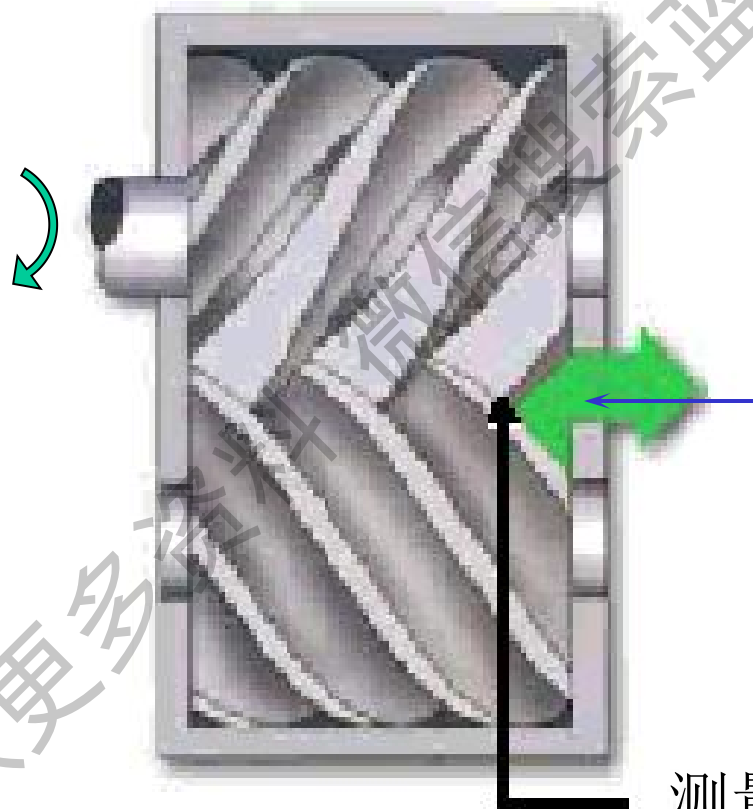


获取更多资料

蓝领星球

蓝领星球

螺杆压缩制冷剂过程

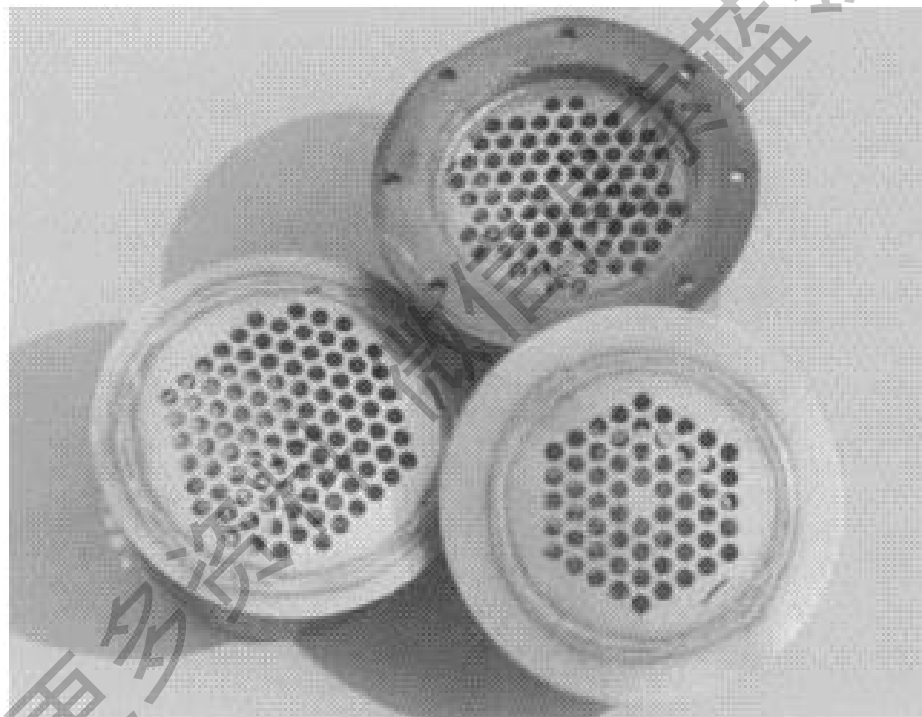


封存的制冷剂
蒸气被排出(V)

测量记录点

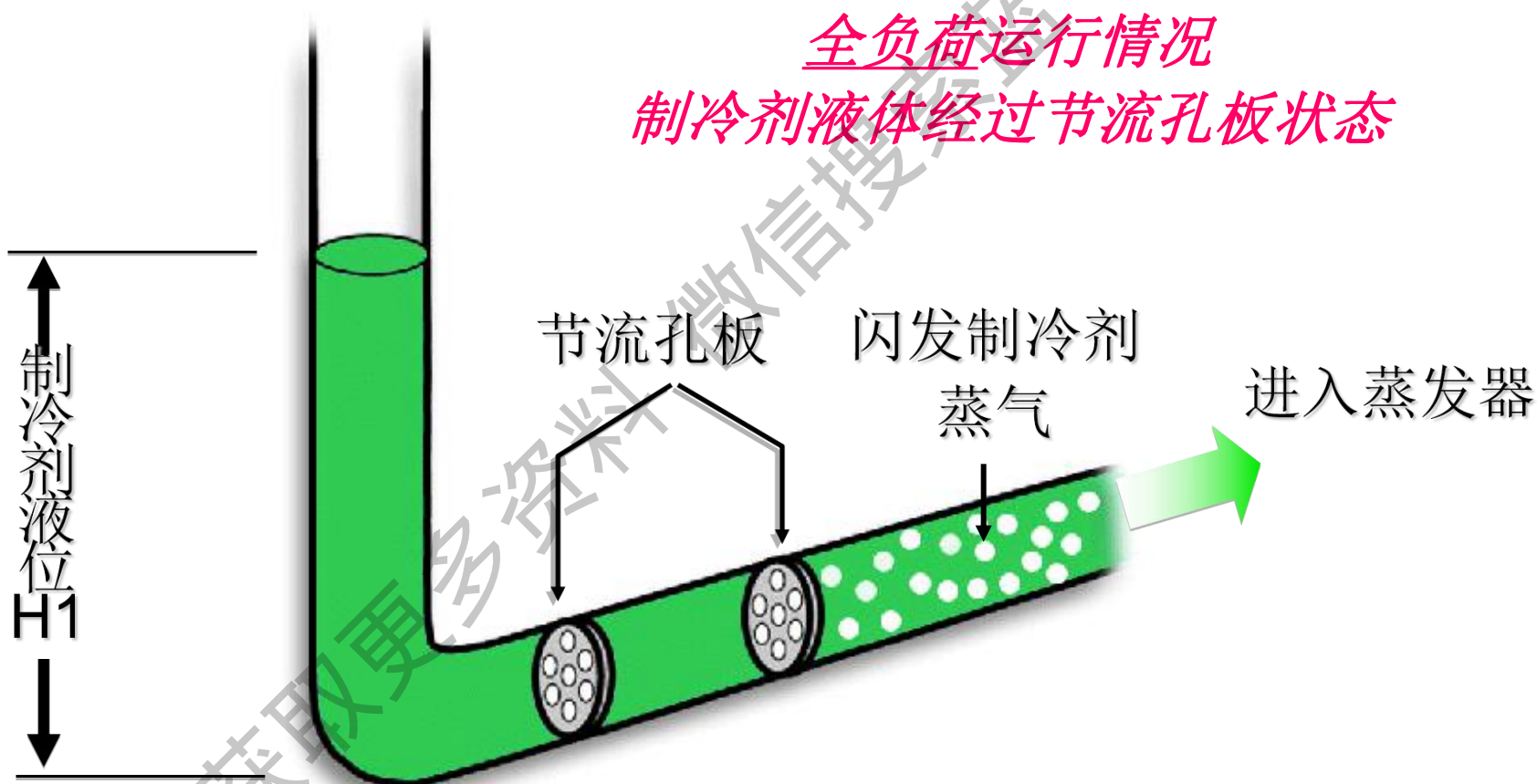
获取更多信息请关注微信公众号：筑龙网星球

复式固定孔板流量控制装置



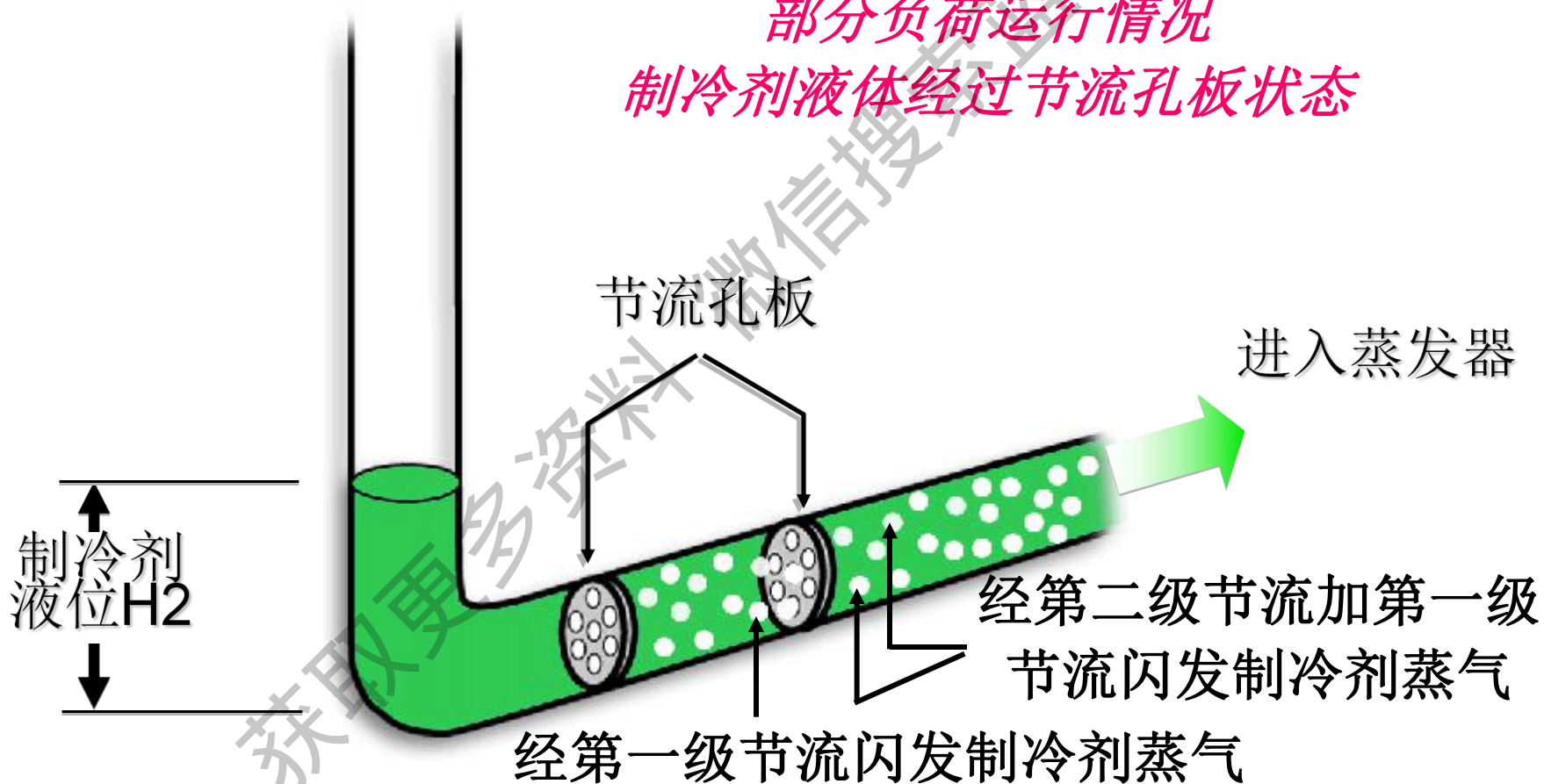
特灵专利的复式固定孔板流量控制装置
取消了运转部件,可在任何负荷情况可靠运行

复式固定孔板流量控制装置

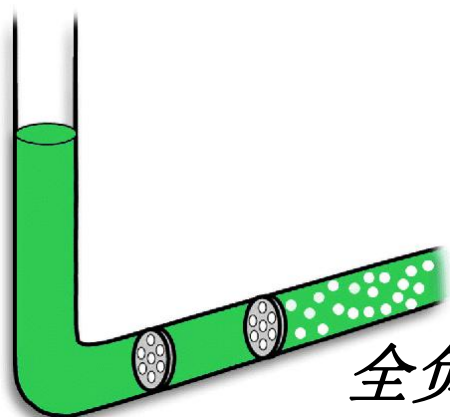


复式固定孔板流量控制装置

部分负荷运行情况
制冷剂液体经过节流孔板状态

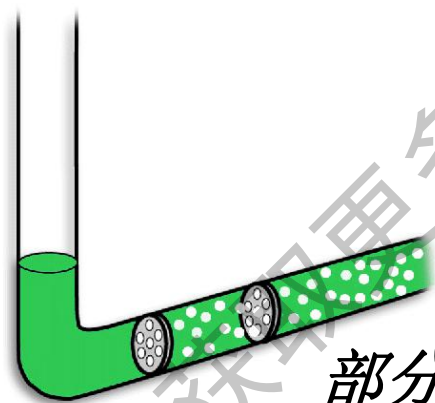


复式固定孔板流量控制装置



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

控制盘



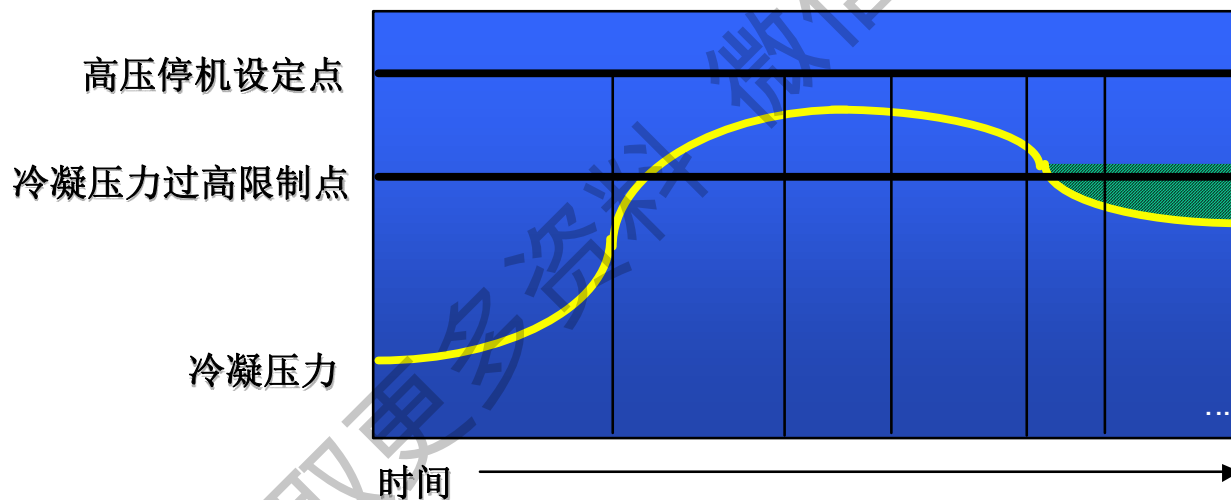
- 提供主机三相过载保护
- 主机运转状况及诊断监视
- LCD液晶清晰显示,多种语言显示

- 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

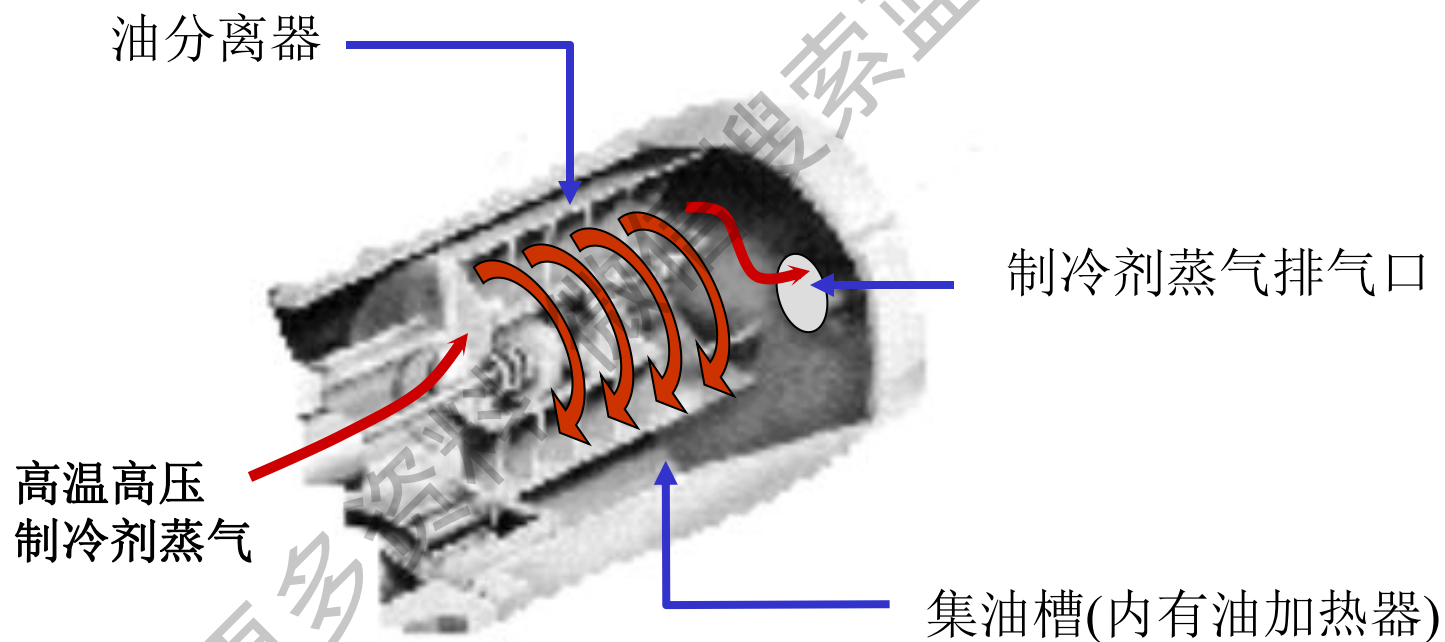


先进的自动控制系统

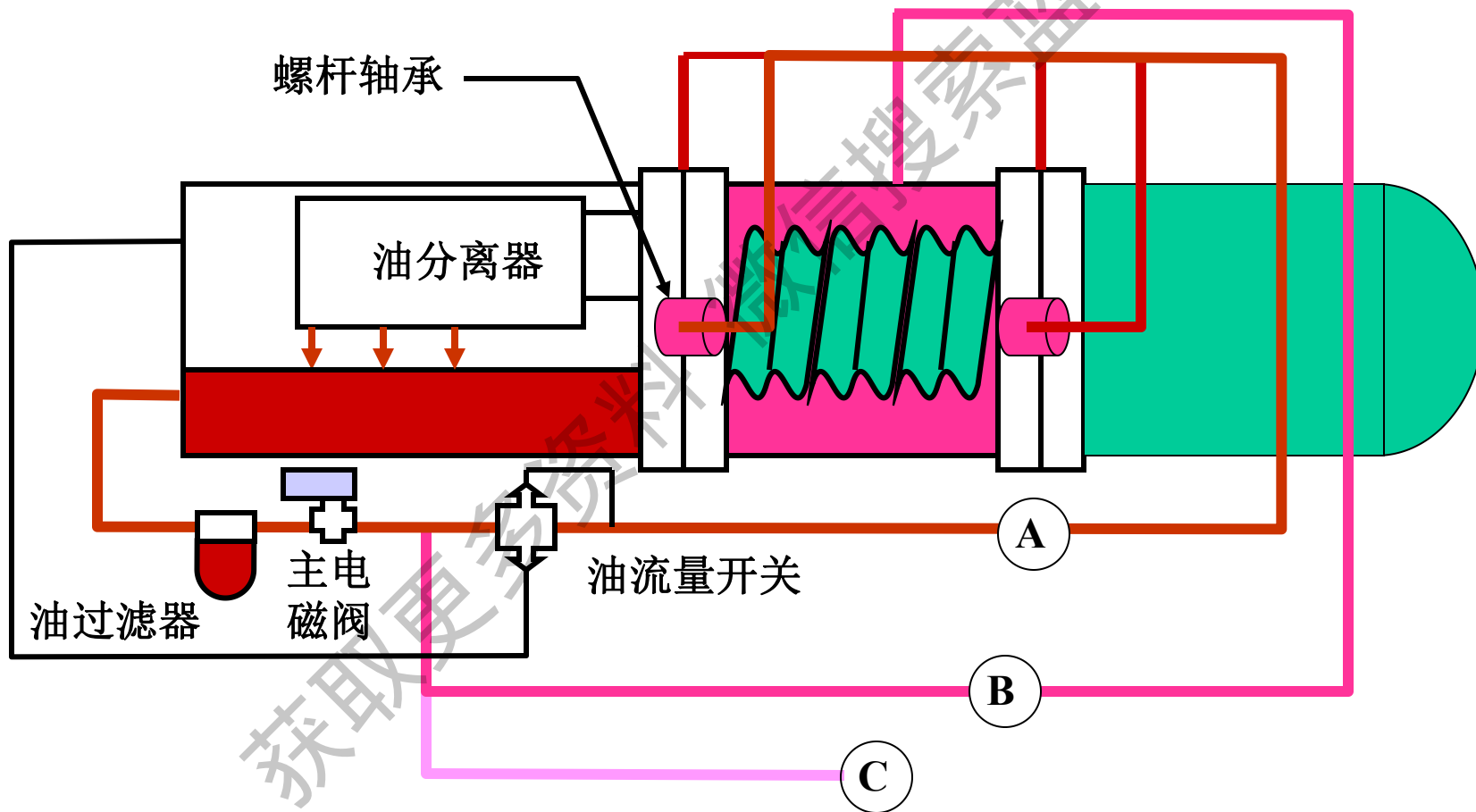
多种的先进的自动控制,如PID(比例积分微分)冷凝压力控制



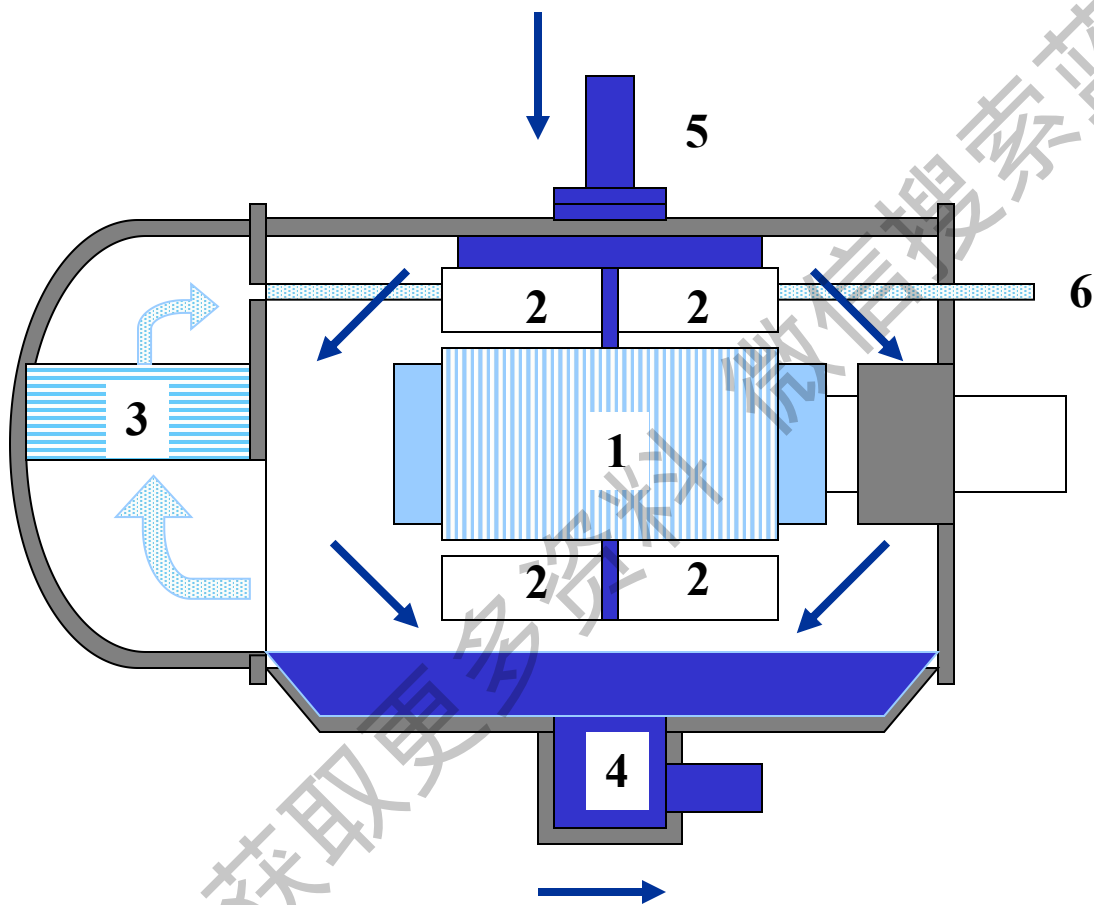
螺杆机油分离器



螺杆机供油系统



电机冷却及节能器



- 1.电动机转子
- 2.电动机定子
- 3.节能器挡液网
- 4.集油槽
- 5.冷却电机液体制冷剂入口
- 6.回到压缩机制冷剂蒸气管

问题及讨论



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

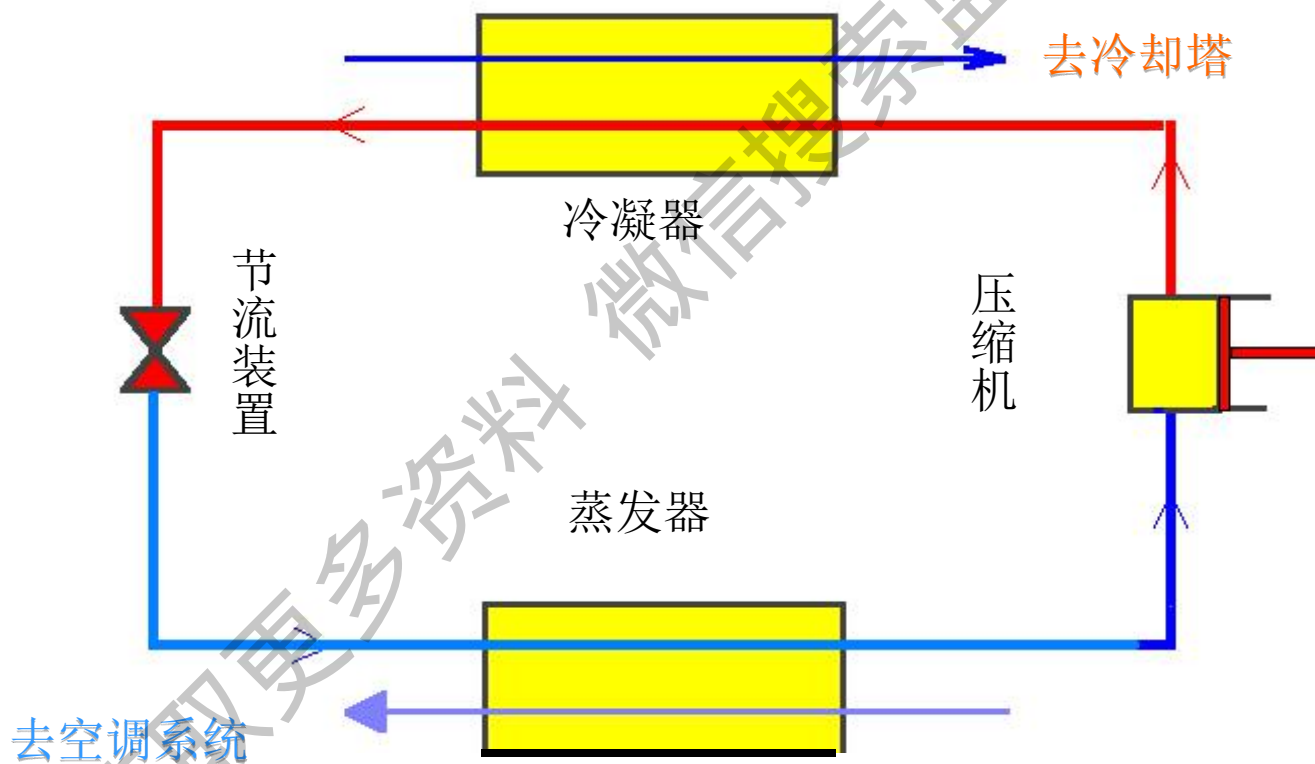
特灵螺杆式水冷冷水机组

第三部分内容

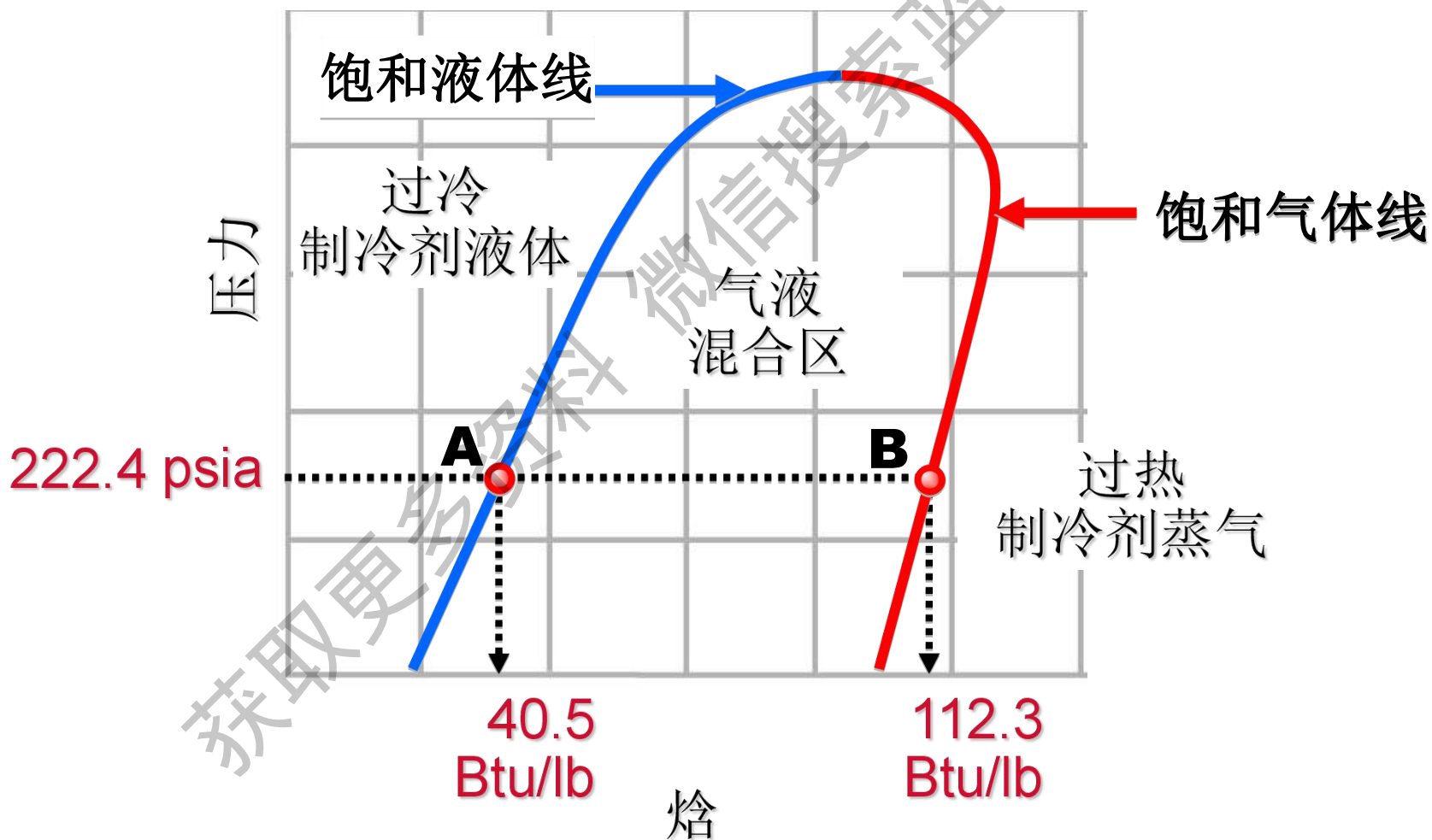
机组制冷循环

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

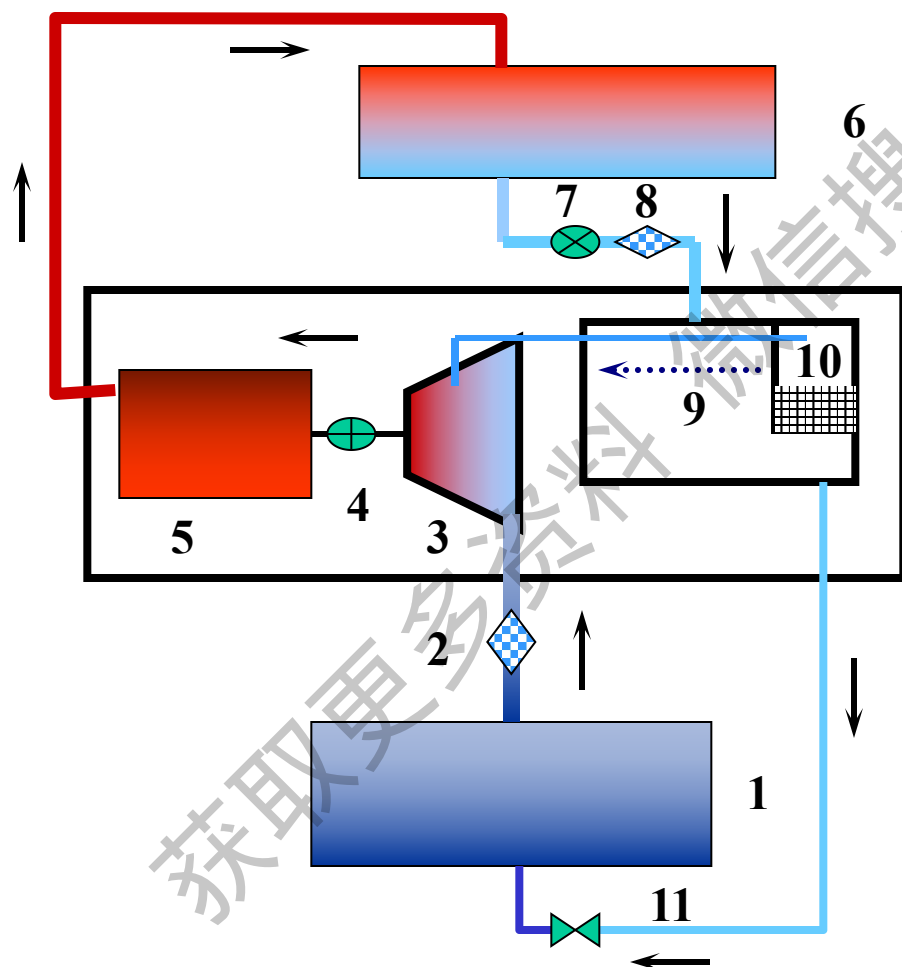
制冷循环基本组成部分



压-焓图 (LogP-H)

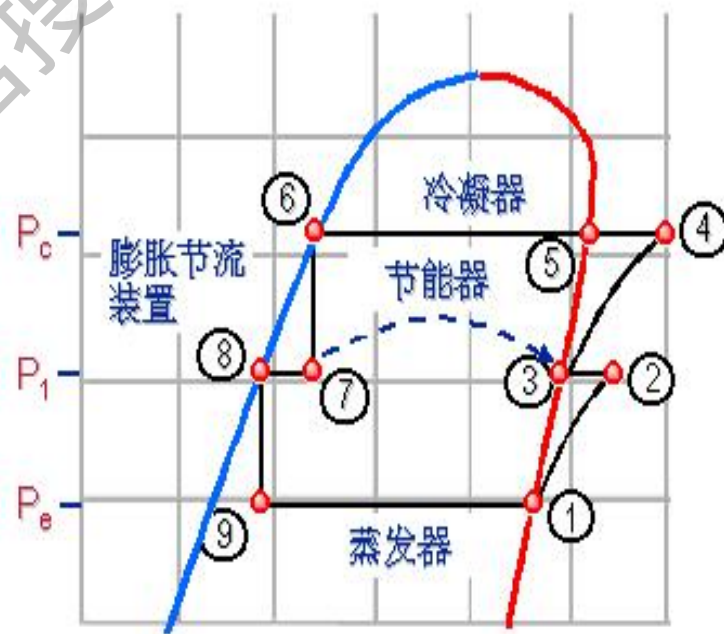
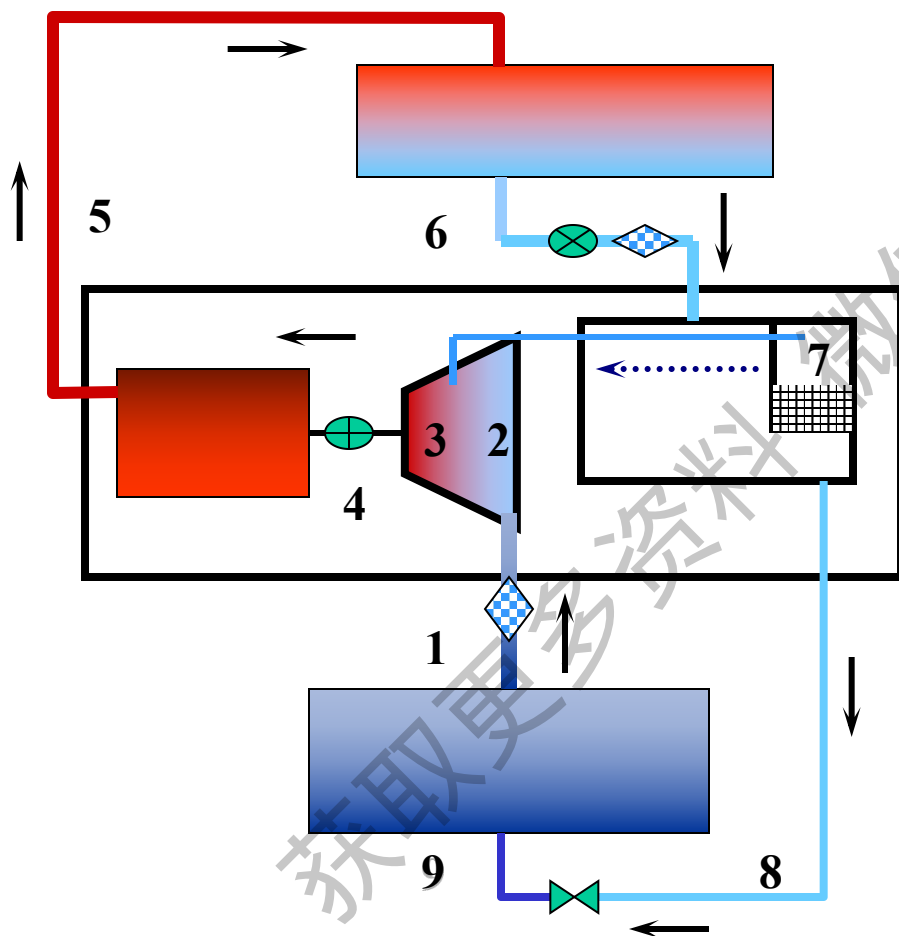


RTHB 螺杆机制冷循环

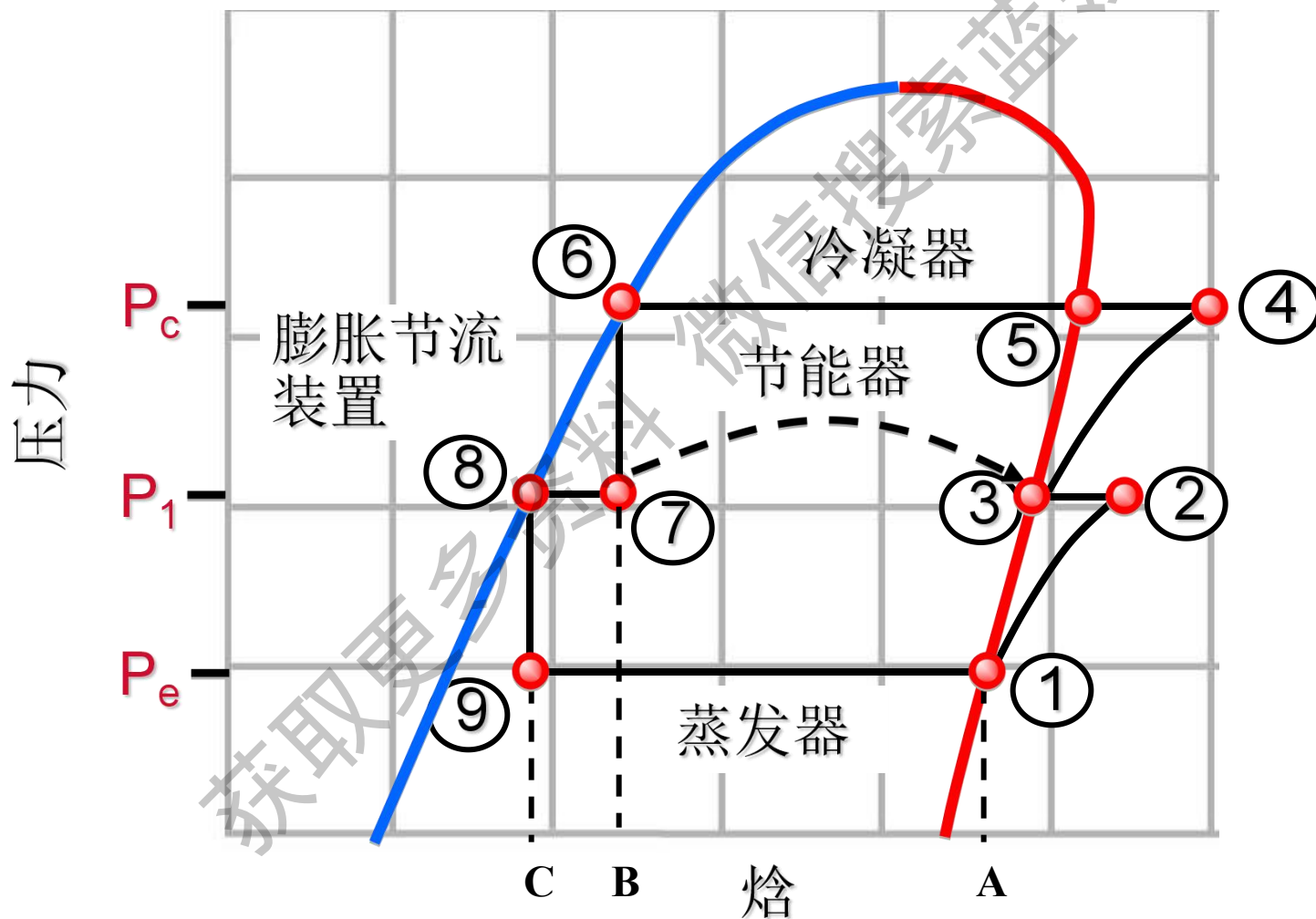


1. 蒸发器
2. 挡液滤网
3. 压缩机
4. 止回阀
5. 油分离器
6. 冷凝器
7. 电子膨胀阀
8. 制冷剂过滤器
9. 压缩机电机
10. 节能器
11. 复合固定节流孔板

RTHB 螺杆机制冷循环



RTHB 螺杆机制冷循环 (P-H 图表示)



特灵螺杆式水冷冷水机组

第四部分内容

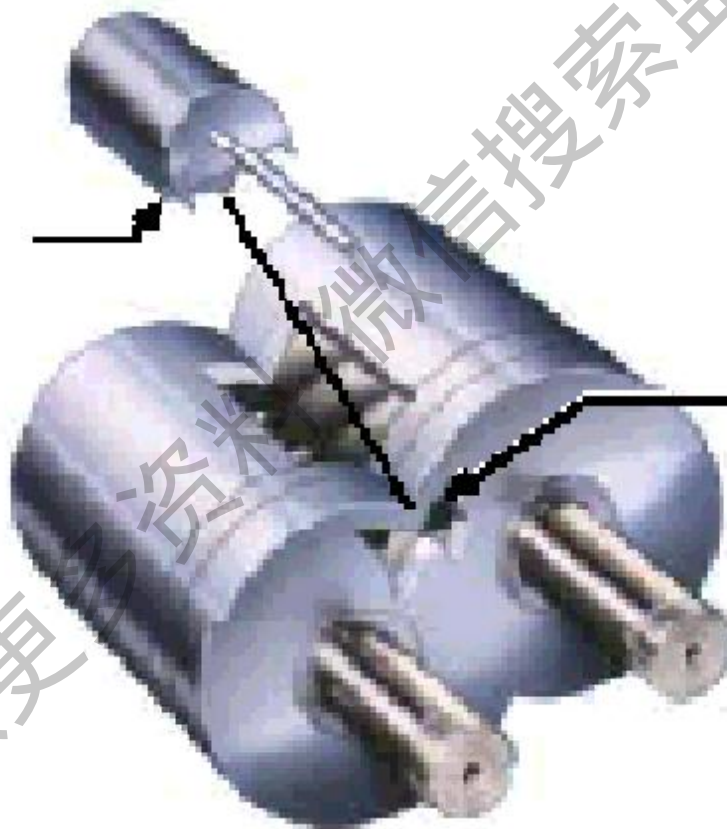
压缩机能量控制

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

压缩机能量控制

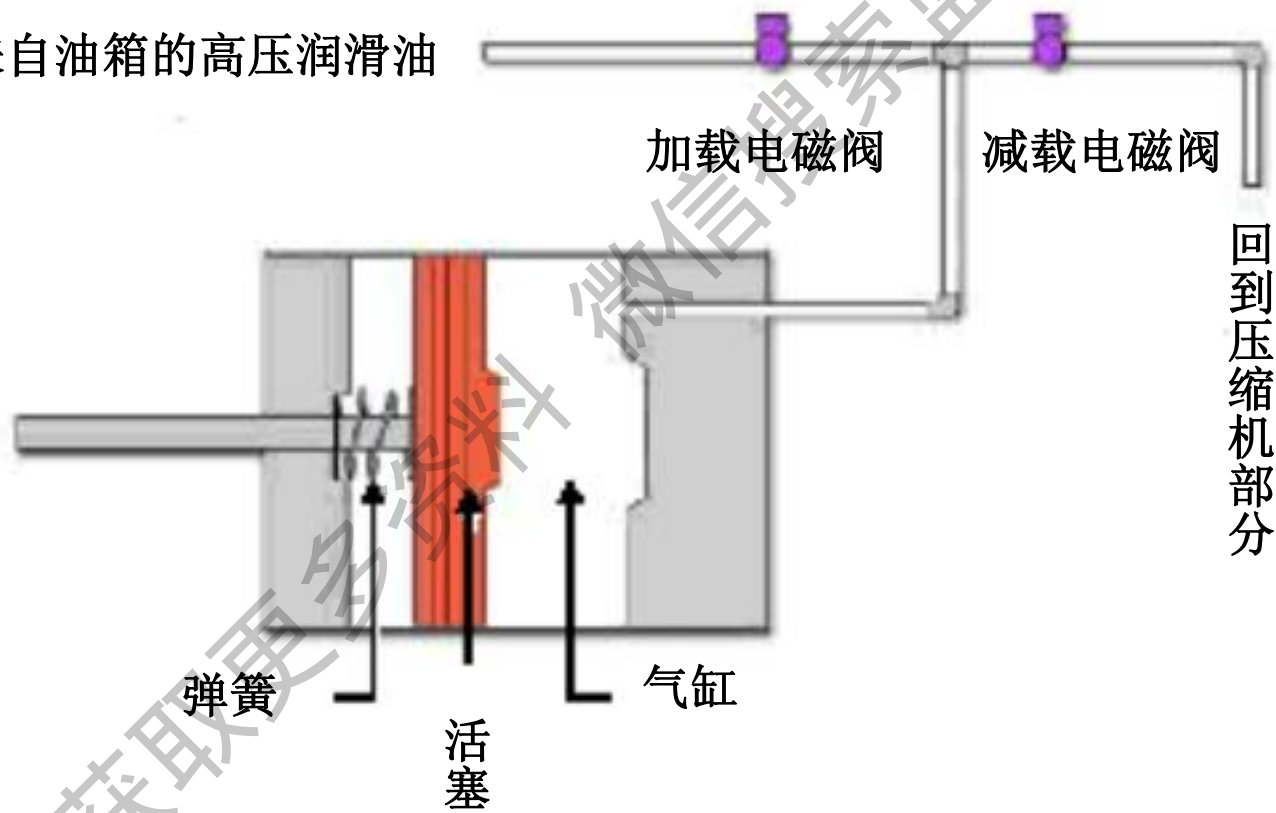
能量控制滑阀

排气口

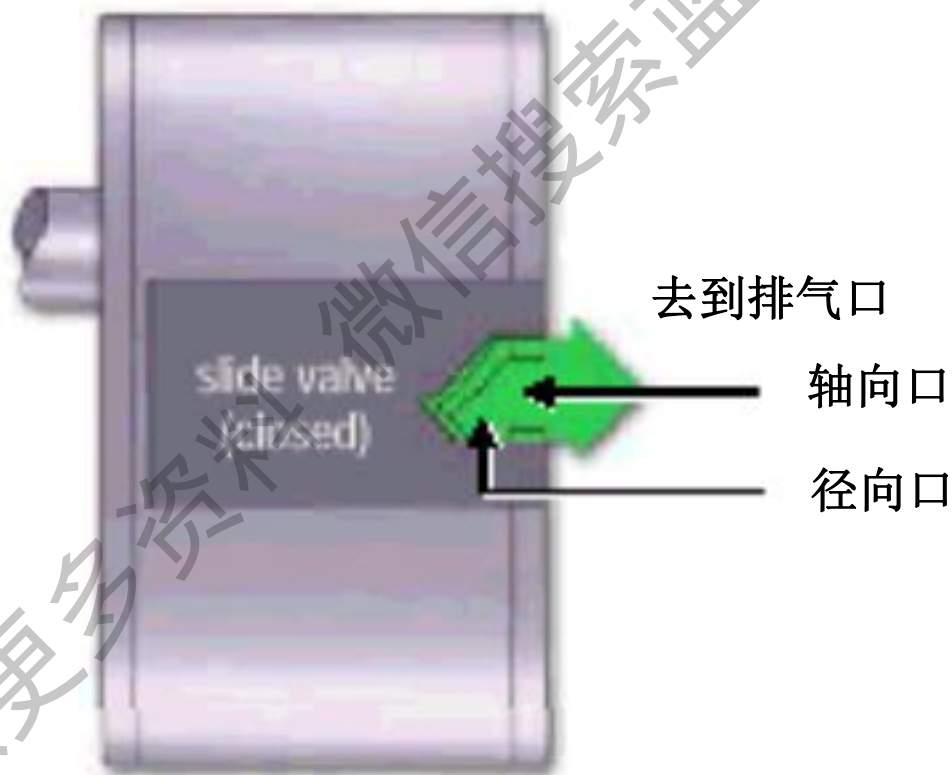


滑阀控制机构

来自油箱的高压润滑油

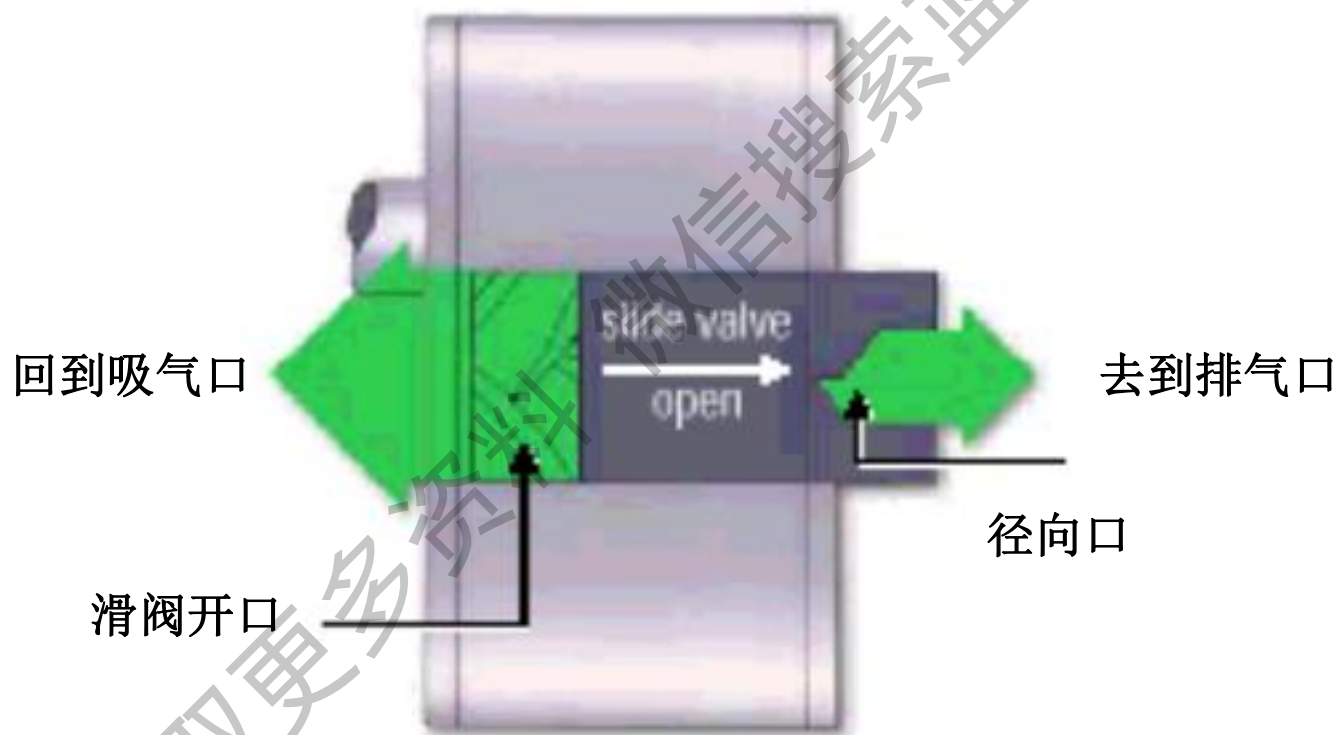


滑阀控制全负荷



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

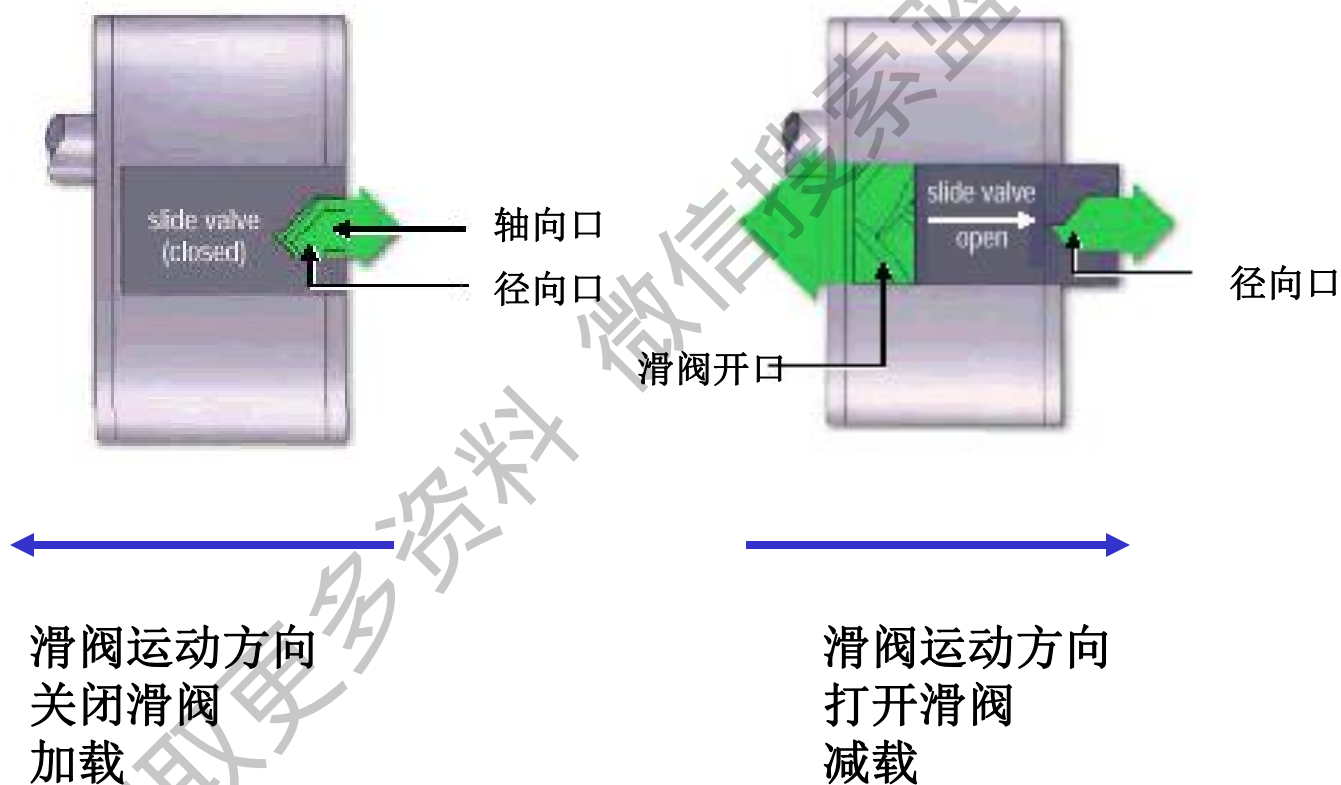
滑阀控制部分负荷



获取更多资料

微信搜索 索蓝领星球

滑阀控制加減載



问题及讨论



特灵螺杆式水冷冷水机组

第五部分内容

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

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;

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;

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;