



RTHD 机组培训

特灵R系列产品CH530控制系统

第一节 系统特性

- 生产系列: 165-430 冷吨
- 单压缩机
- 单冷媒流程
- 0.572-0.677 kW/Ton (at ARI)
- 78 dBa 噪音压
- 电子膨胀阀
- 制冷剂: HFC-134a

第一节 系统特性

- 无级调节滑动阀
 - 精确的冷冻水设定控制, 提供 $\pm 0.5 F$ 的精密负载匹配
 - 提供精密的湿润控制及温度控制
 - 热惯量罐紧凑的尺寸有利搬运时很好的把握
- 控制电源变压器
 - 分开的120V电压供给个别的控制器

第一节 系统特性

- LCD 触摸式屏幕
 - 显示超过 120 诊断和操作点
 - 7种语言可选
- 适应性控制器
 - 检测终端的操作情形有权停止冷水机
 - 特灵R系列会调整系统的组成以利于保持冷水机组稳定供应冷冻水
 - 减少机组繁琐的服务需求通知
 - 全面改良组件的协调性



第一节 系统特性

- 多样化的选项
- 控制器
 - Tracer Summit 通信
 - [Chiller Plant Manager](#)冷水机工厂管理器
 - Lontalk
 - 外部的冷水和电流设定
 - 可编程继电器和制冰联系



第一节 系统特性

- RTHD 能量选项
 - 不同的筒壳构造适配于加大效率和吨位
 - 10-60 Deg. 冻水出水温度- 制冰/(工业)处理应用
 - 高冷却水出水温度
 - 热回收和在热
 - 冷冻水重置
 - 在部分负载时对额外的能量补偿

第一节 系统特性

- **RTHD 可靠性**
 - 压缩机超过**99%** 的可靠性
 - 建立在第一年的使用操作
 - 在全球超过**120,000** 压缩机和**50,000** 冷水机组
 - 较少的运动部件
 - 半封闭,直接传动电机
 - 吸入气体冷却
 - 先进的压缩机设计

第一节 系统特性

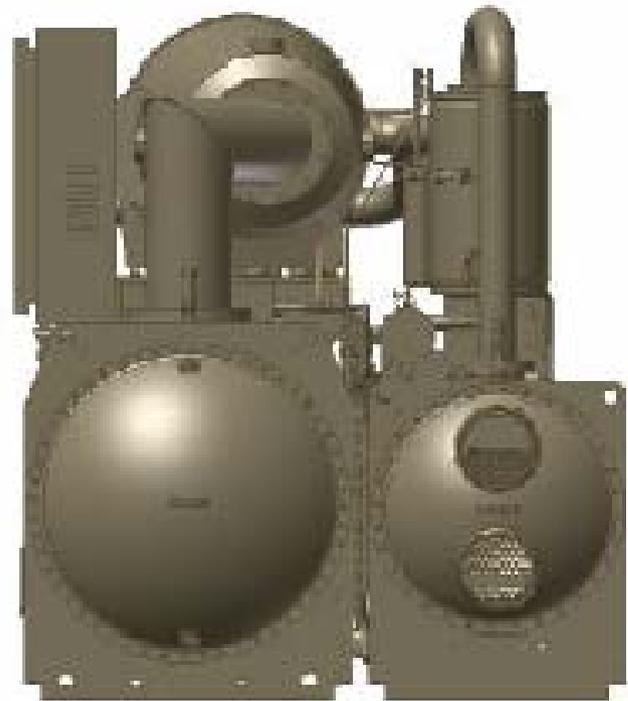
- 适合通过标准的双掩门
- 紧凑的尺寸有利于移位和式样翻新



- 由于特别紧密的安装, 螺丝集拢地设计, 但能轻易拆装.
- 为了安装需要而分解...
 - 要备用一套密封件
 - 系统充注氮气一同运出

第一节 系统特性

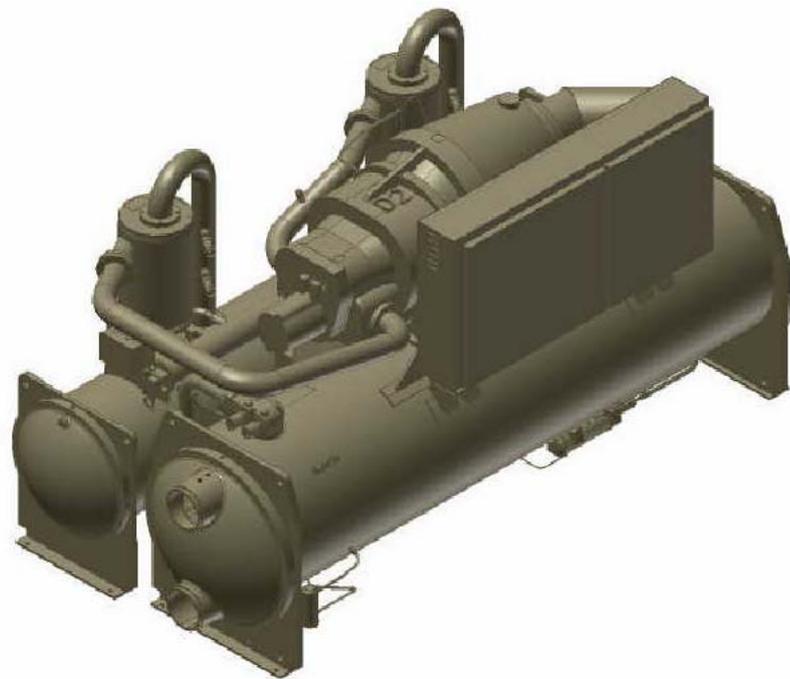
- 在工厂已经充注足够的制冷剂和冷冻油
- 工厂测试程序确保机组在地盘无故障并很快地启动起来.



第一节 系统特性

声学

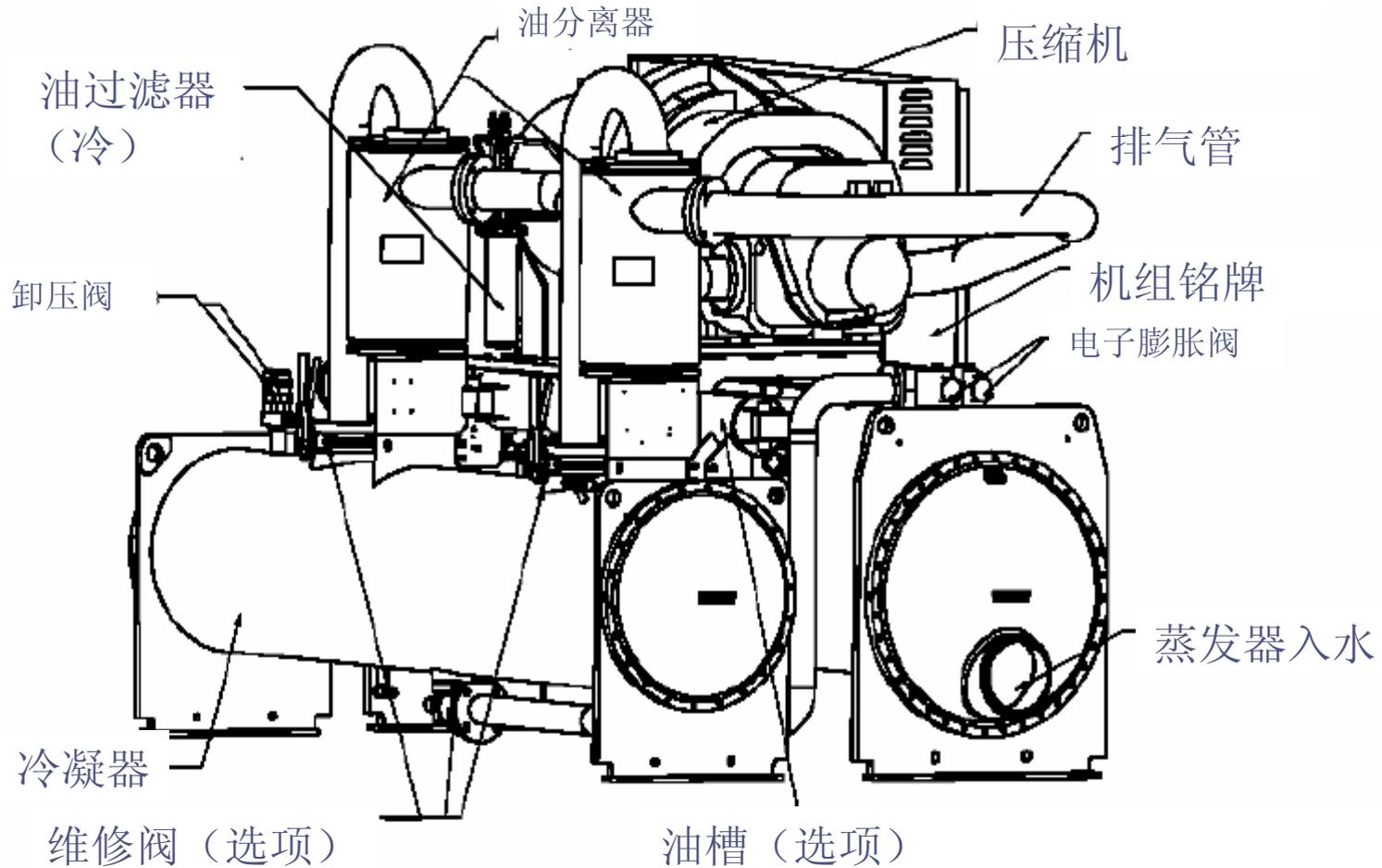
- 设计标准目的是比以前市场的设计声源等级降低
 - 压缩机设计减少了震动和噪音级别
 - 系统的优化结构减少了噪音和震动利用冷水机组的传播
-
- 成效 – RTHD较低的噪音等级
 - 减少噪音利用冷水机组的传播
 - 比原来的噪音等级降低了4 dBA



第二节系统组成

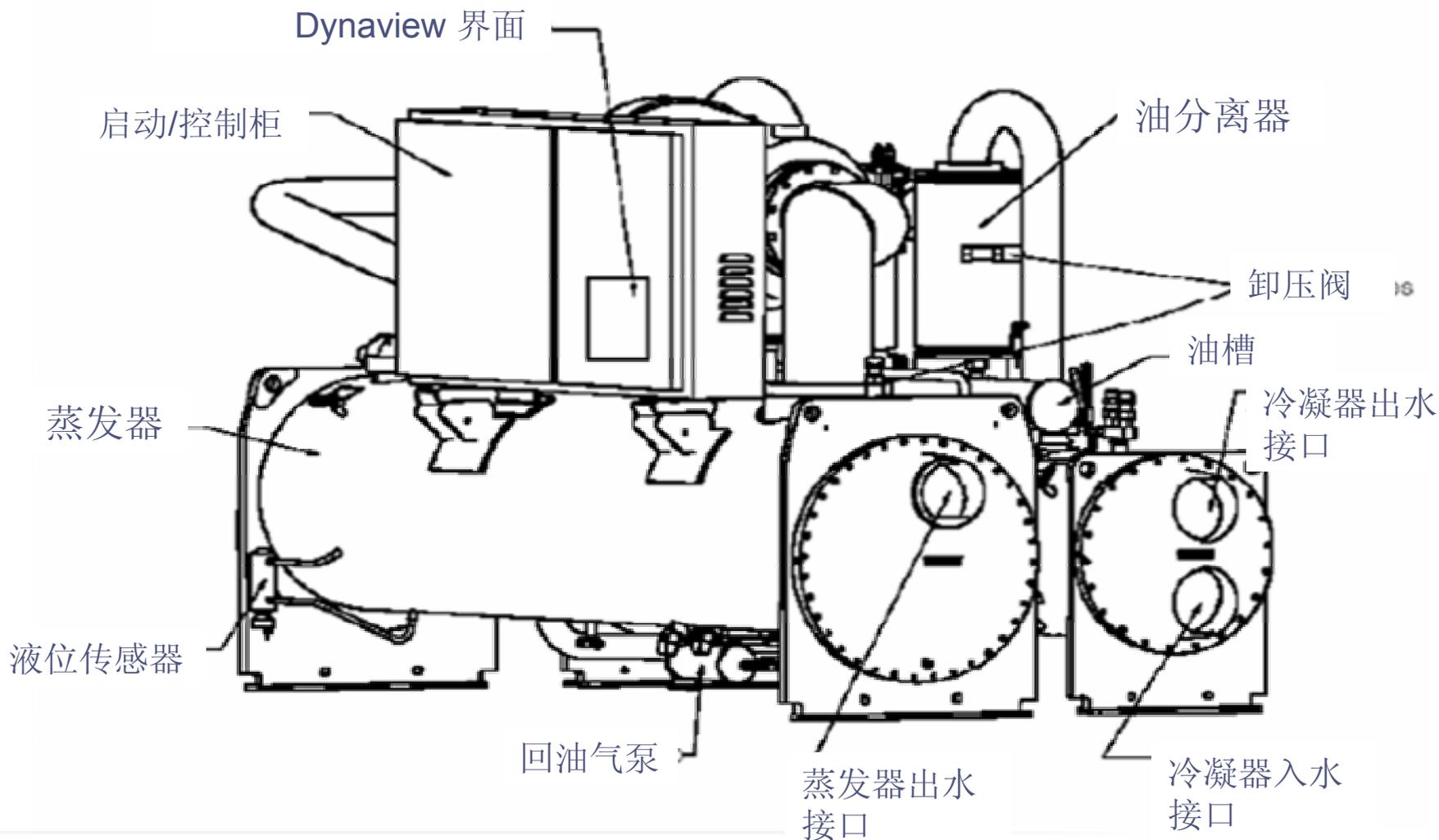
1. 压缩机
2. 油分离器
3. 电子膨胀阀
4. 蒸发器
5. 冷凝器
6. 油路

第二节 系统组成

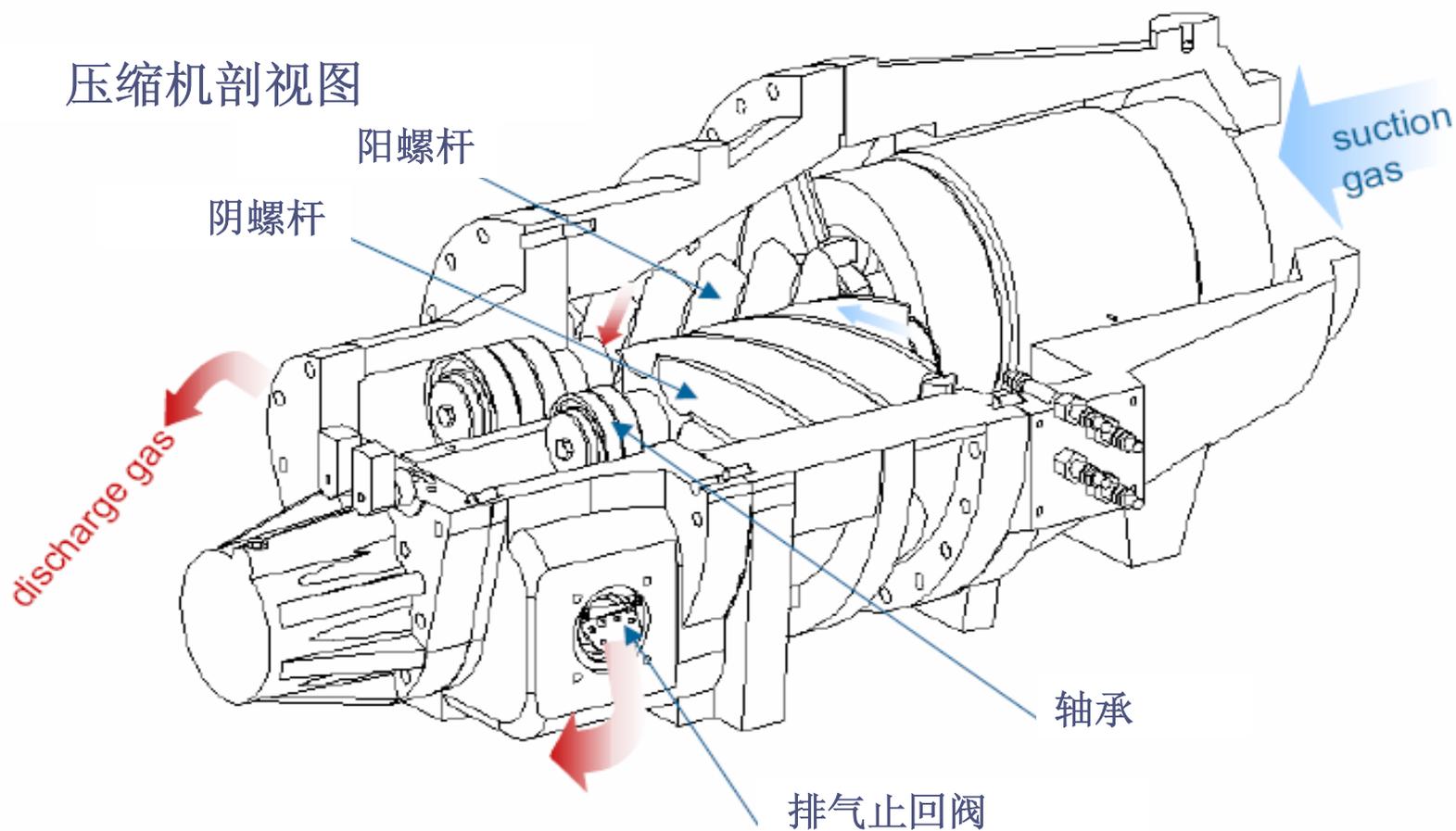


油槽 (选项)
油路系统分布在冷凝器和蒸发器之间

第二节 系统组成



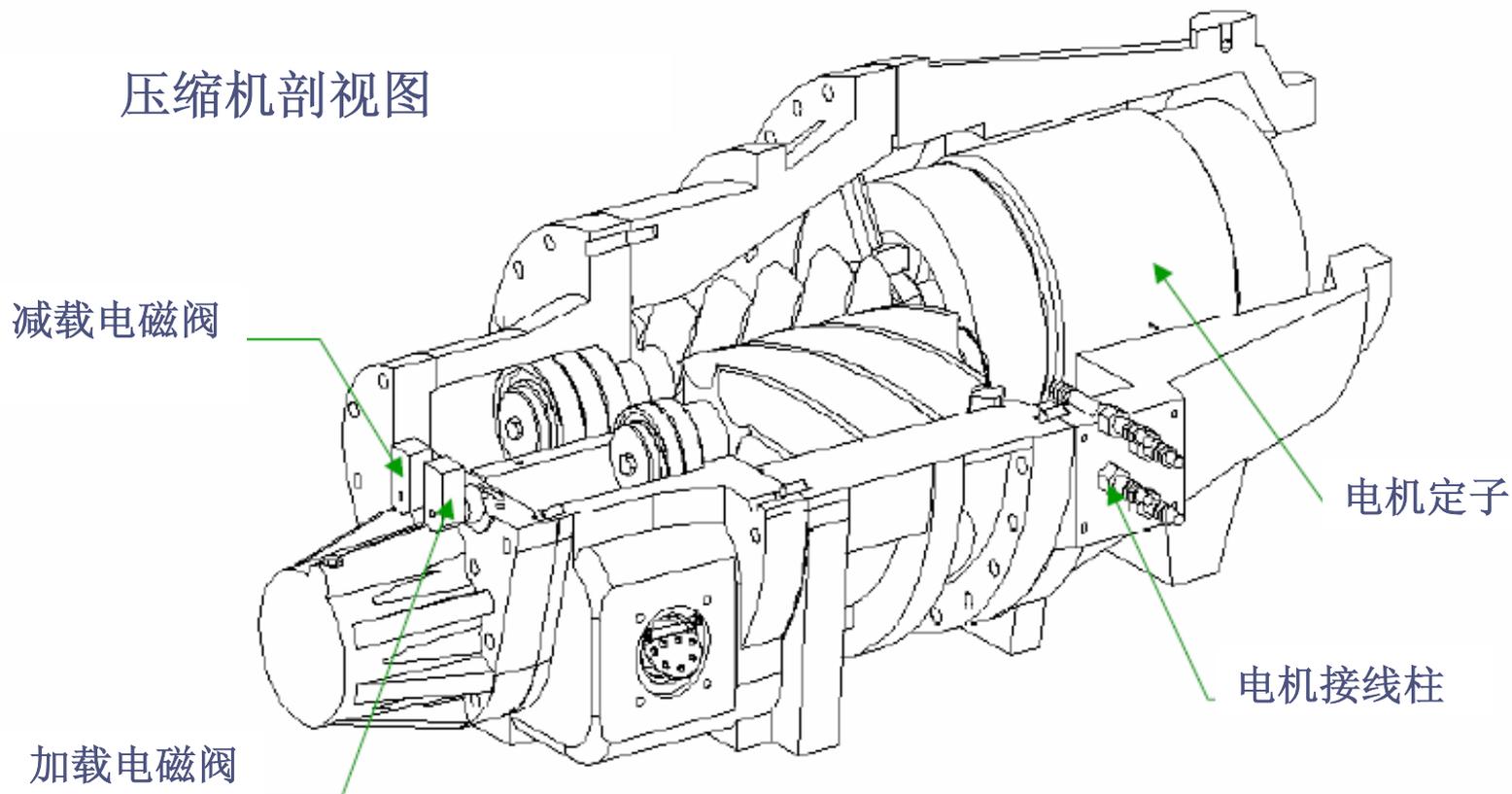
第二节 系统组成



第二节 系统组成

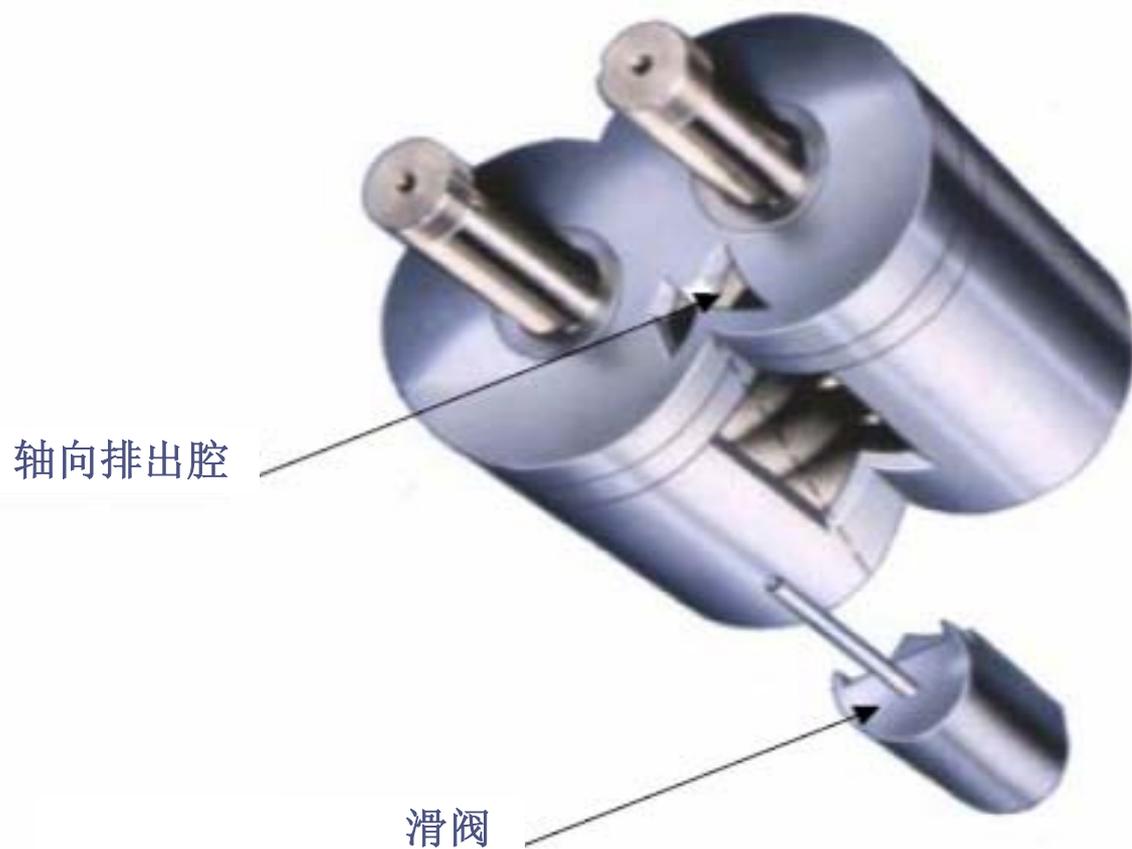
1. 压缩机

压缩机剖视图



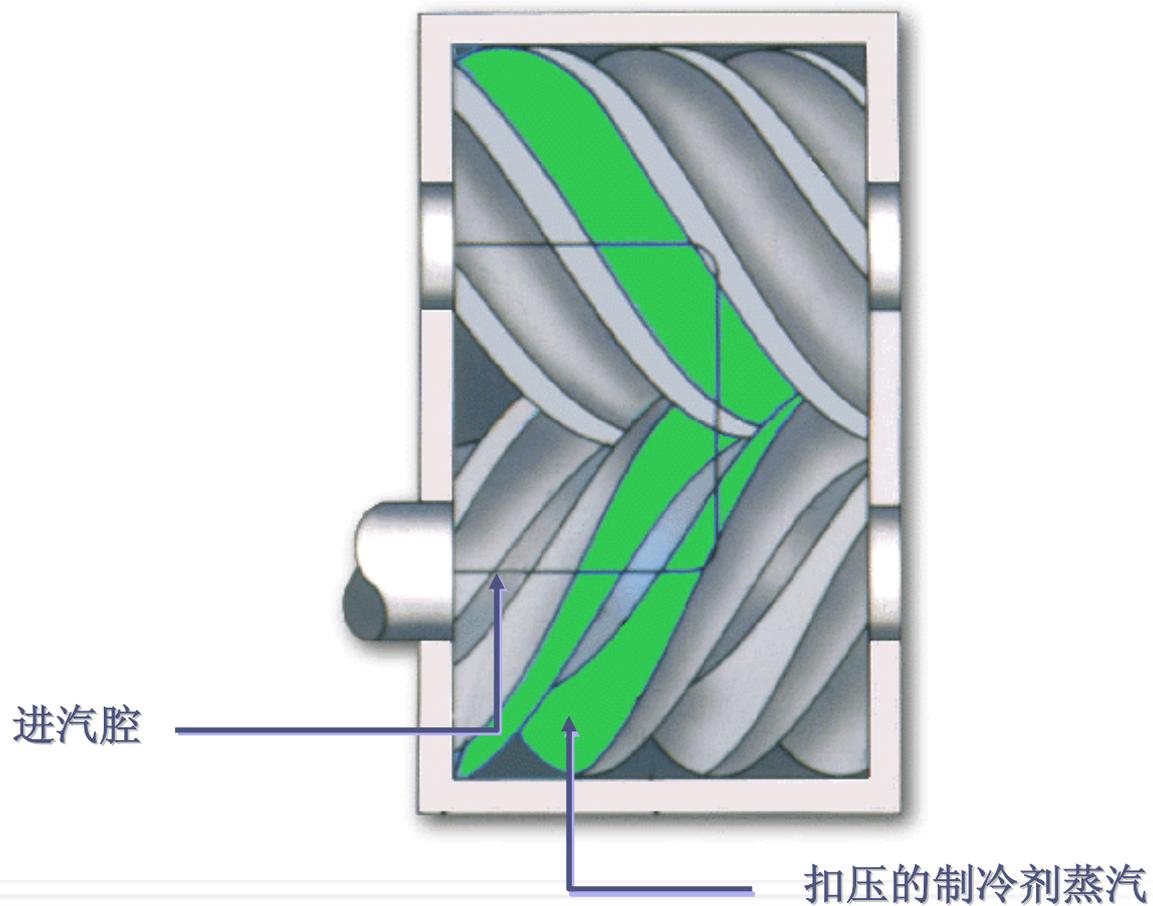
第二节系统组成

1. 压缩机



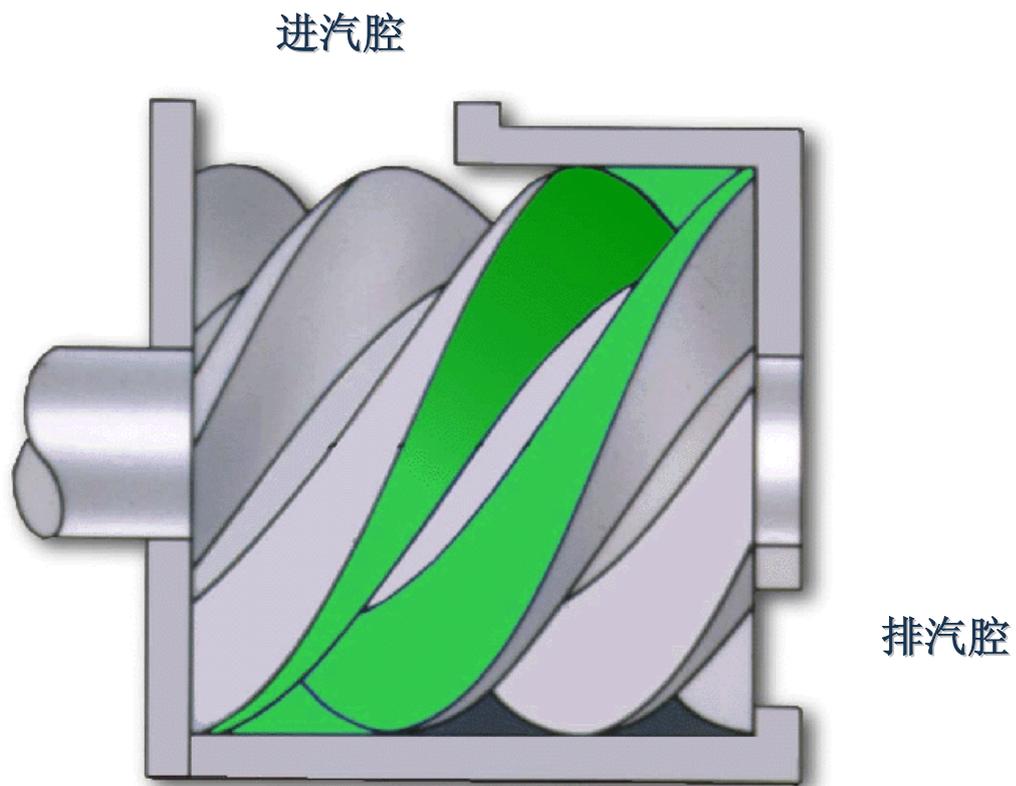
第二节 系统组成

1. 压缩机



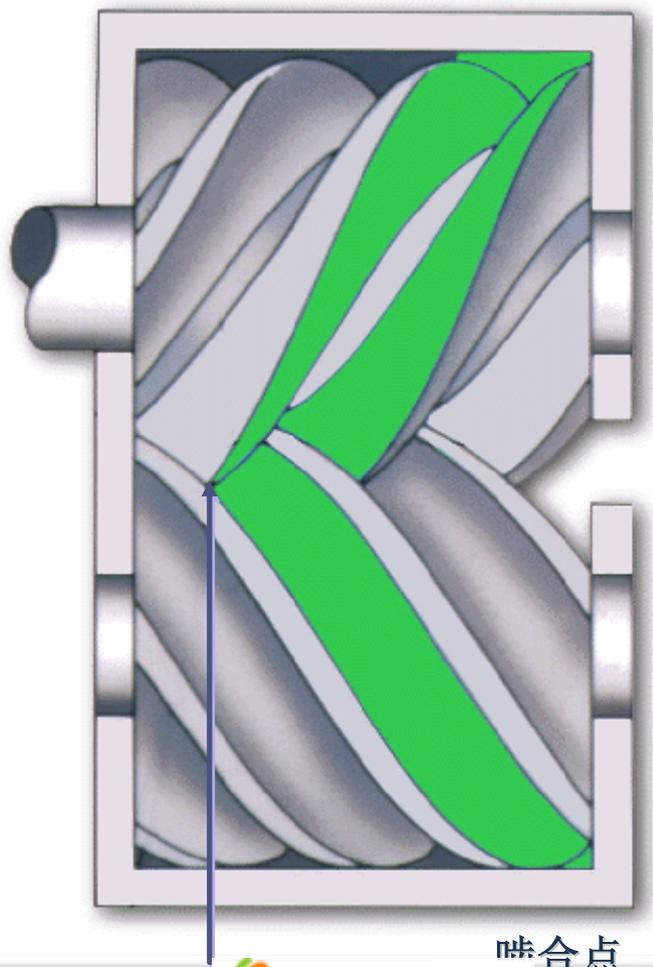
第二节 系统组成

1. 压缩机



第二节 系统组成

1. 压缩机

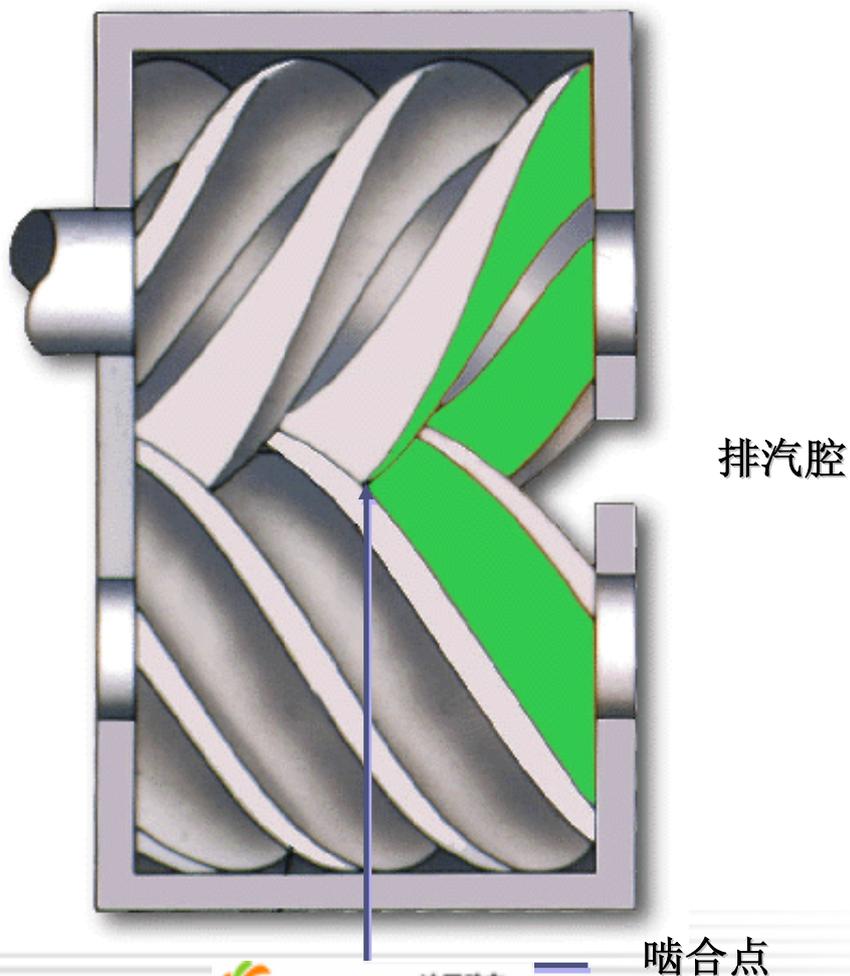


排汽腔

啮合点

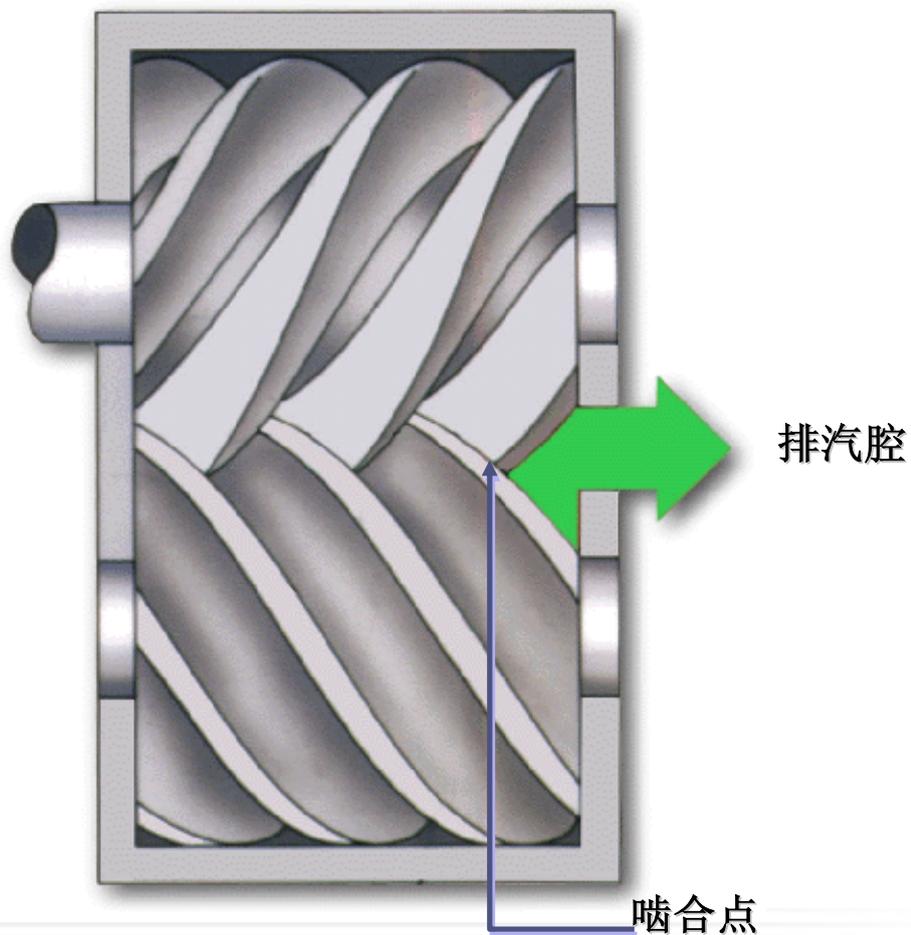
第二节 系统组成

1. 压缩机



第二节 系统组成

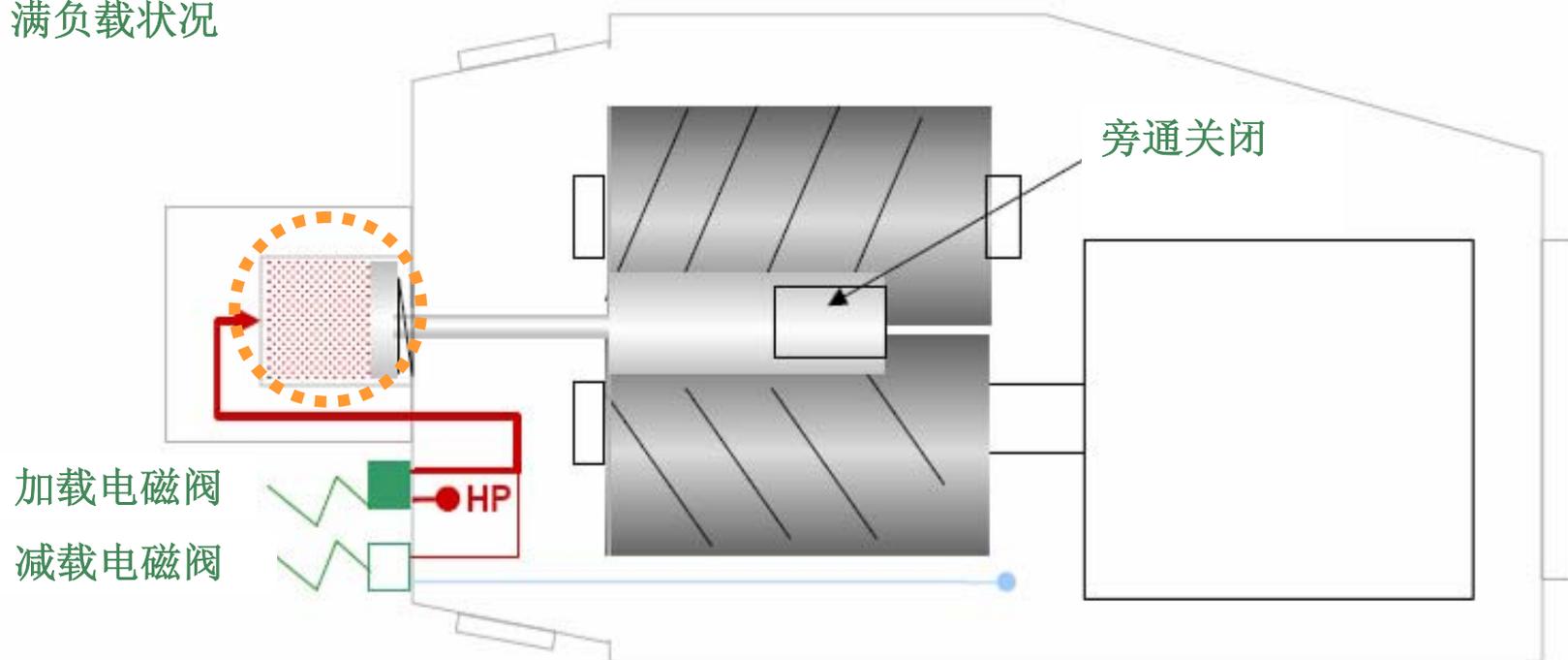
1. 压缩机



第二节 系统组成

1. 压缩机

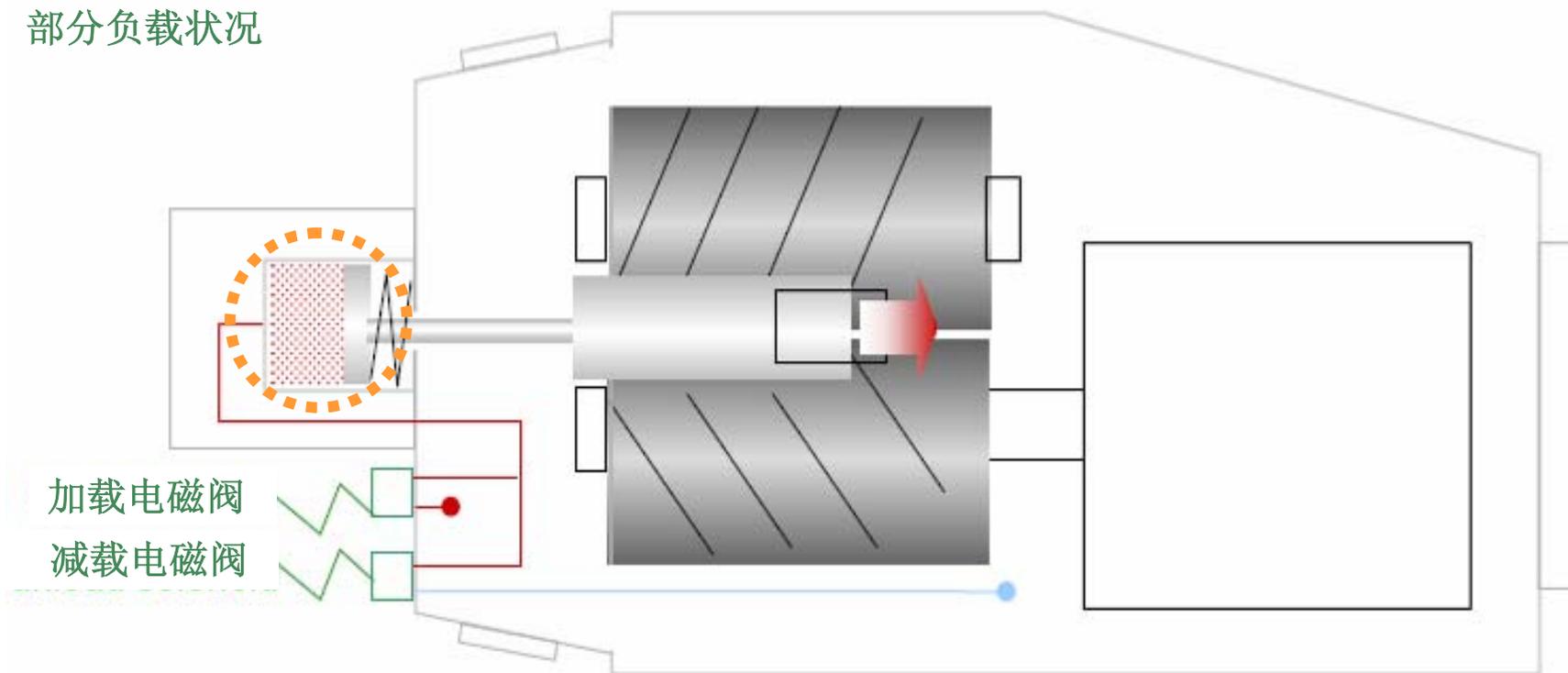
满负载状况



第二节 系统组成

1. 压缩机

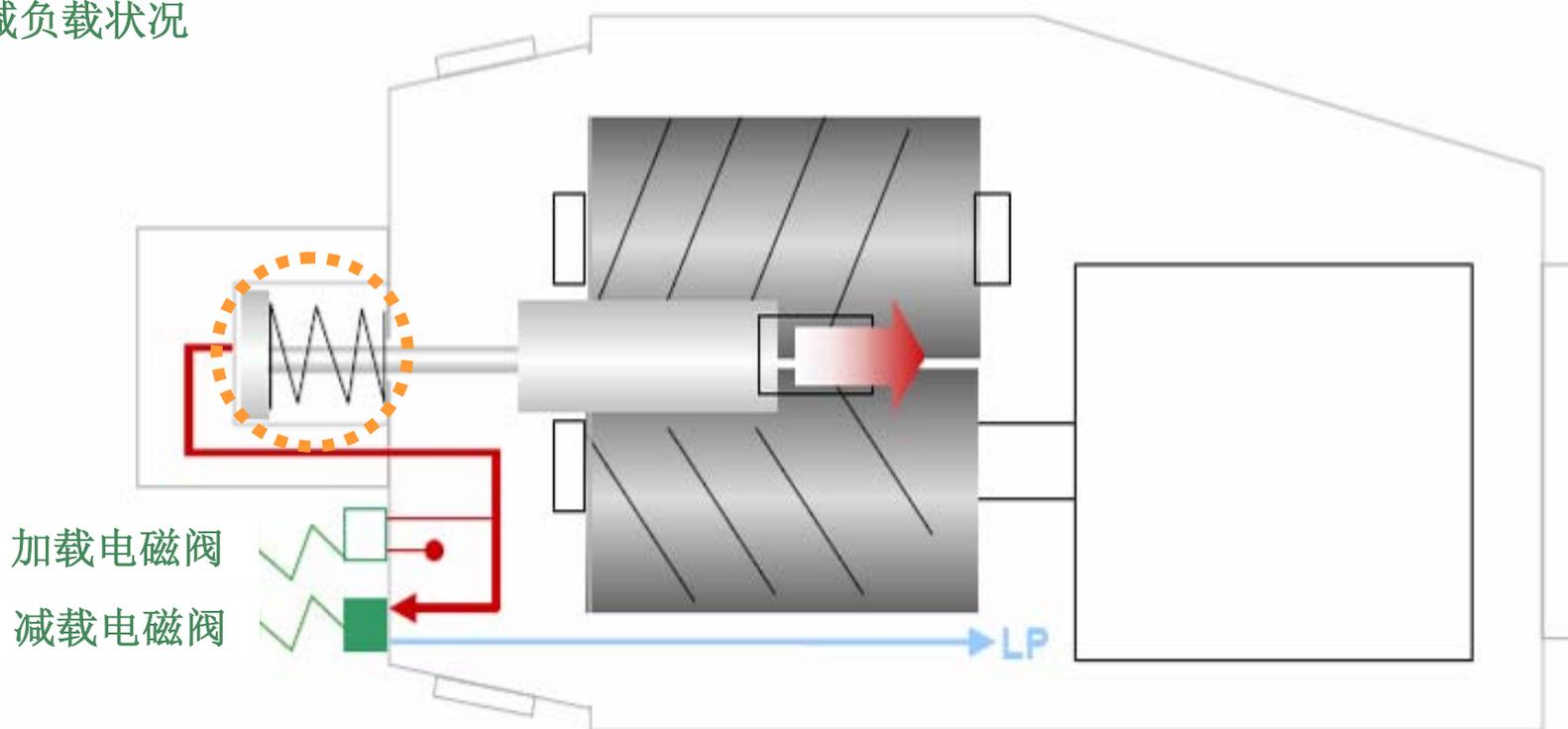
部分负载状况



第二节 系统组成

1. 压缩机

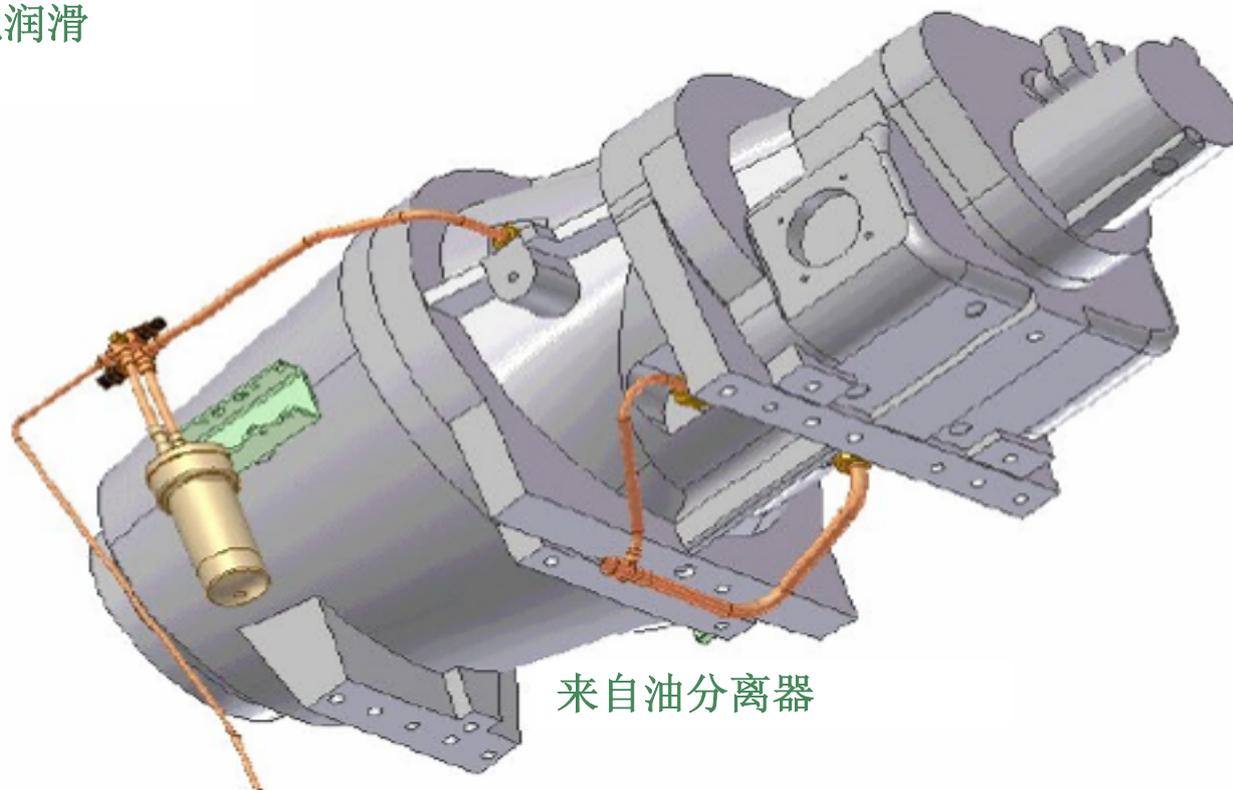
减负载状况



第二节系统组成

1. 压缩机

压缩机润滑

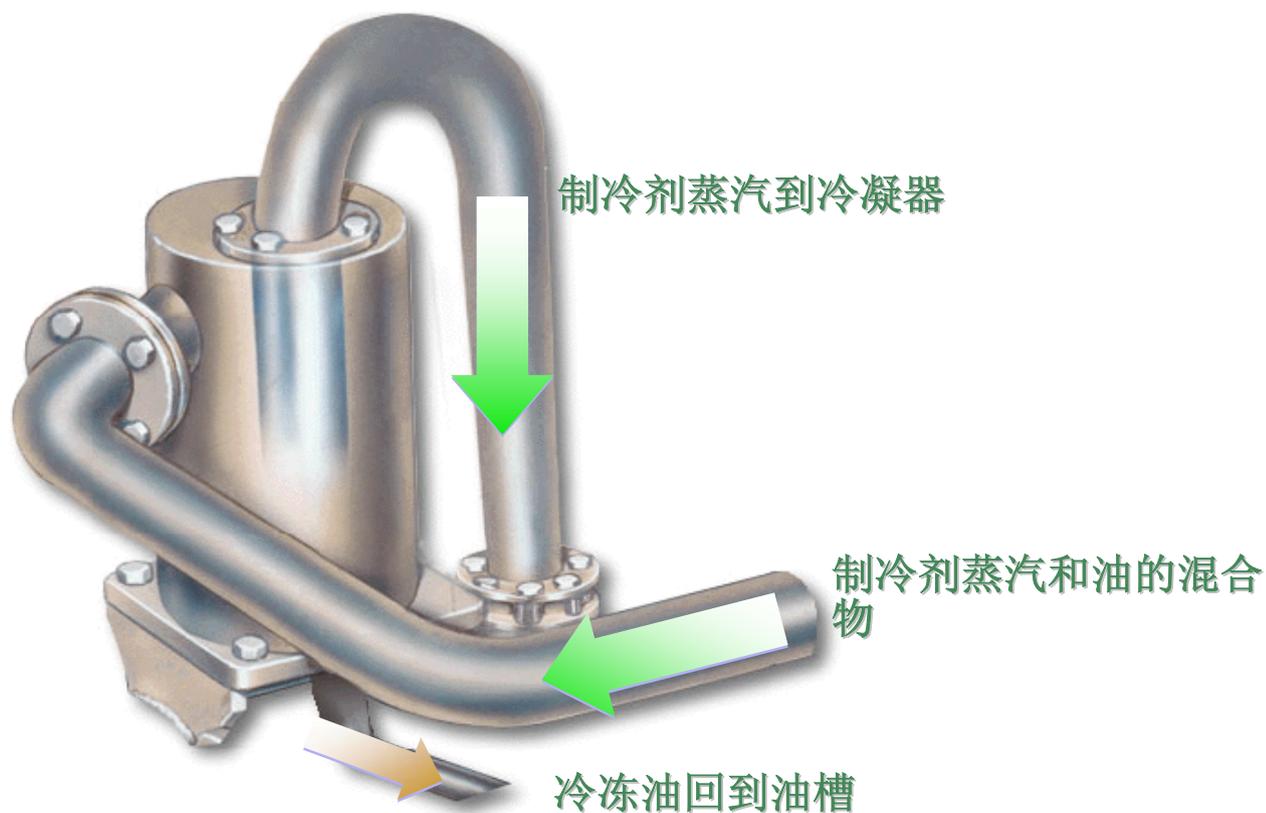


来自油分离器

从蒸发器回收油混合物

第二节系统组成

2.油分离器



第二节 系统组成

2. 油分离器

