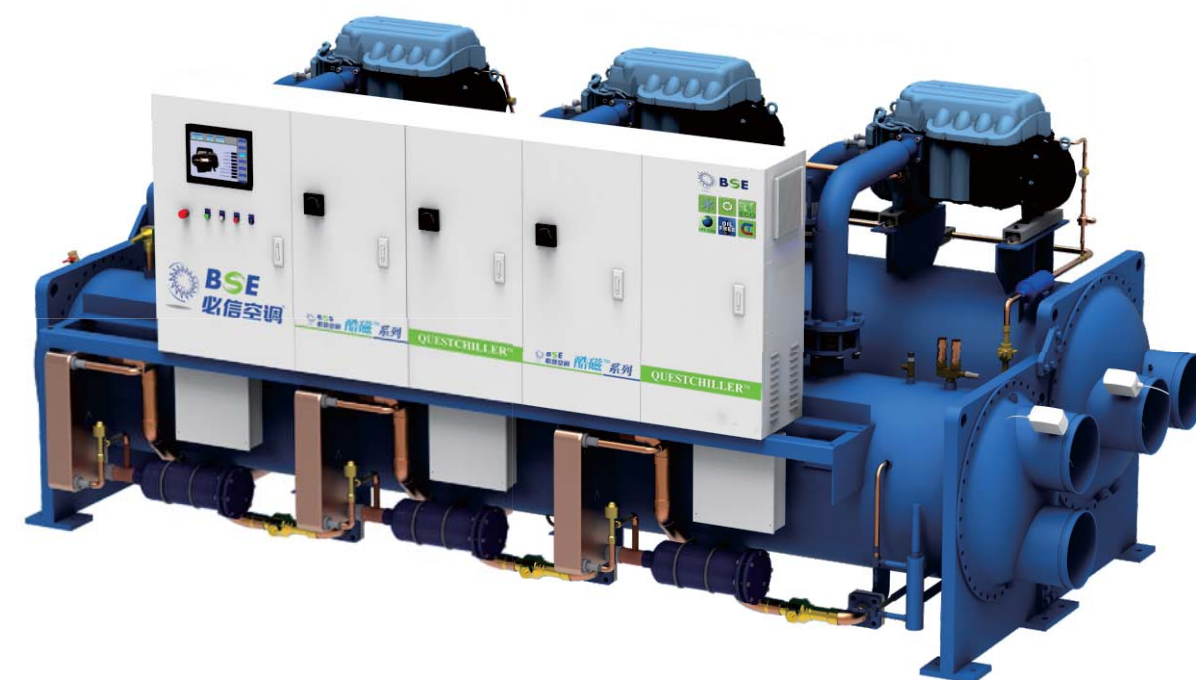


Believe-in **S**aving **E**nergy



QUESTCHILLER™

酷磁™ 系列

磁悬浮离心变频
水冷式冷水机组

制冷量:246-5628kW
绿色环保制冷剂:R134a



苏州必信空调有限公司

地址：苏州高新区科技城金沙江路158号

电话：0512-66890626

传真：0512-66890526

全国统一客服热线 400 850 6998

www.bse.com.cn

机型、参数、性能会因产品的改良有所改变，恕不另行通知。具体参数以产品铭牌为准。
©必信空调版权所有 BSE19BB04(04)01

The AHRI Certified® mark indicates BSE participation in the AHRI Certification program.
For verification of individual certified products, go to www.ahridirectory.org.



必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列磁悬浮变频离心水冷式冷水机组是您现在和将来正确的选择

总说明

必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列磁悬浮变频离心水冷式冷水机组，包括Q1，Q2和Q3三个系列，立式、卧式等多种结构，冷量范围覆盖246kW(70RT)到5628kW(1600RT)。

必信酷磁™ (QUESTCHILLER™)系列冷水机组集高新技术于一身，机组的效率有了突破性的提高。机组运行高效稳定，且性能持续无衰减，是新一代的冷水机组。必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列冷水机组具有以下特点：

- 采用磁悬浮无油变频离心压缩机，维护更少
- 单制冷系统多压缩机设计，综合部分负荷性能系数(IPLV)和性能系数（ COP ）更高
- 采用环保冷媒R134a，对大气臭氧层0破坏
- 20秒快速重启，启动电流低至2A
- 独有的OPFlex™控制系统，智能控温精度高，变频调节范围广
- 体积小，重量轻，噪音低
- 多样化的机组设计，可满足各类商业、工业的新建和改造项目

酷磁™(QUESTCHILLER™)系列说明

室内型水冷冷水机组。包括Q1，Q2和Q3三个系列，冷量范围覆盖246kW到5628kW。

Q1系列单元模块机组，冷量范围350kW到2110kW。单压缩机模块化设计，整体结构更紧凑。侧面或端面操作设计，方便机组的搬运和安放。可组合扩展至4-6个模块，可串联或并联以满足不同水系统应用。

Q2系列高效机组，多压缩机宽范围冷量调节，冷量范围 350kW到5628kW。单系统多压缩机并联设计，满足大容量制冷需求；立式或卧式结构可选，可满足低压比、变流量、高温出水、低温冷却水等特殊应用。

Q3系列超高效机组，冷量范围246kW到5628kW。单系统多压缩机并联高效组合应用，搭配高效经济器，全系产品性能系数COP、综合部分负荷性能系数IPLV均达到国家一级能效标准，特别适用于高温高载荷地区及对于冷水机组效率要求高的项目。

其中酷磁™系列的冷水模块机组，冷量范围525kW到2100kW。采用磁悬浮无油变频离心压缩机以及降膜式蒸发器，综合部分负荷性能系数(IPLV)更高；立式多模块拼接设计，结构更紧凑；配置独立控制与群控系统，实现模块机组间的智能变频调节；独创的OPFlex™控制系统，可实现智能控温精度高；体积小、重量轻、占地面积小，可拆分运输，应用灵活；适用各类商业、民用的新建和改造项目。

QUESTCHILLER™ 酷磁™系列

机组特点

高效稳定

- 采用磁悬浮无油压缩机技术，IPLV高达9.0以上；
- 经济器的设计可增加制冷量；
- 智能低压比技术使机组在冷却水温度较低的时候保持正常运行，运行更稳定。



采用磁悬浮压缩机



经济器设计



低压比智能技术

绿色安全

- 冷媒充注量少；
- 采用安全无毒的环境友好型冷媒R134a，对臭氧层0破坏；
- 电气柜使用绝缘涂层材料，人电分离，保证电气安全。



冷媒充注量少



采用环保冷媒R134a



电气安全保障

经济节能

- 20秒自动重启，启动电流低至2A，节约电力消耗；
- 无润滑油，无冷媒损耗，少维护；
- 比传统机组节能20%以上，经济效益更高。



20秒自动重启



100%无油运行



经济效益高

智能控制

- 采用高清触摸屏，具有友好的人机互动界面；
- OPFlex™控制技术，精准控温，满足不同场合的温度控制要求；
- Energy Loop®群控系统，可远程监控，实时查看机组运行数据。



OPFlex™控制技术



精准控温



Energy Loop®
机房群控技术

机组形式多样





磁悬浮离心技术

压缩机

- 启动电流低至2A。
- 运行噪音低至73dB。
- 30-800Hz超大范围大功率变频。
- 活动部件仅有轴和进口导叶，更加可靠，使用寿命更长。
- 变频驱动，在冷凝温度下降或部分负荷时降低压缩机转速，减少电量输入。
- 两级高速叶轮——叶轮最高转速达48,000转/分，压缩机更小、更轻、更紧凑。
- 轴与轴承间无摩擦，无需加注润滑油，减少了维护工作，并能在使用寿命周期内保持高效率的传热。



采用磁悬浮压缩机



100%无油运行



噪音低至73dB



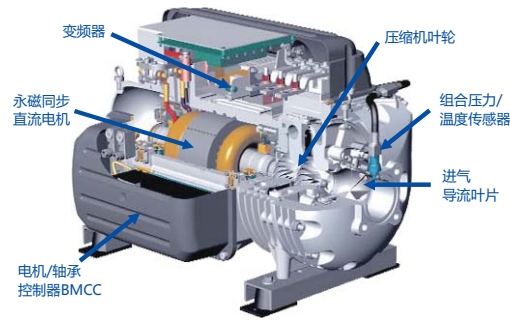
两级高速叶轮



经济效益高

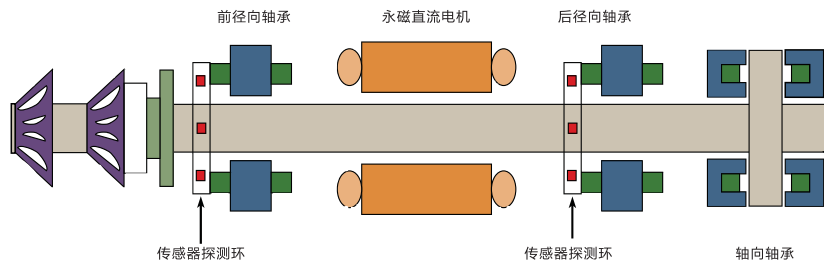


无润滑油，少维护



磁悬浮变频离心压缩机

磁悬浮轴承原理示意图



核心技术

无油高效换热技术

- 适应变水流量工况，可配合大温差小流量的系统设计。
- 采用高性能强化换热管，传热效率大幅提升。
- 专为无油系统设计的结构，换热更充分。
- 使用过热管确保压缩机远离液击危险。
- 满液式和降膜式两种选择，满足不同客户需求。



高效换热管

OPFlex™控制技术

- 强大的控制功能，为压缩机在各种情况下的运行提供了全面的保障，同时能优化机组在不同工况下以最优效率运行。
- 智能避喘振，机组控制器能够自动根据运行情况判断压缩机运行极限，从而始终在既安全又高效的区域运行。
- 采用工业级部件，模块化I/O设计。采用RS485和以太网通讯，支持标准Modbus通讯协议。
- 强大的远程通讯能力，方便提供远程监控和诊断。
- 友好的人机操作界面。



低压比智能控制技术

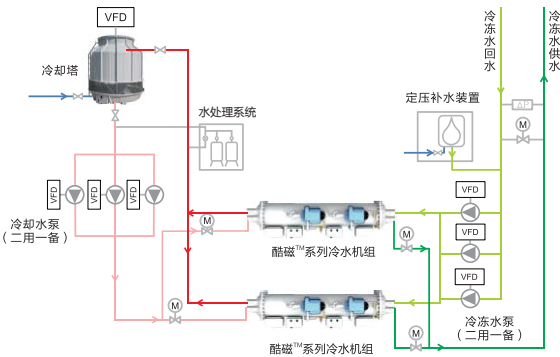
- 磁悬浮冷水机组在低压比运行时，满足磁悬浮压缩机电机冷却要求。
- 在室外温度低于冷冻水温度时，可以实现自由冷却。
- 采用先进的控制逻辑，让空调系统全年能耗更低。
- 扩大了冷水机组的应用范围，使冷却系统在制冷工况与自由冷却工况之间自如转换。



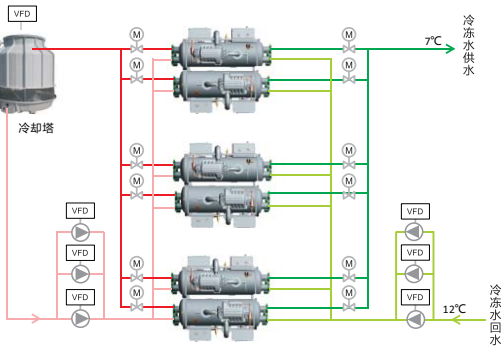


酷磁™系列冷水机组应用

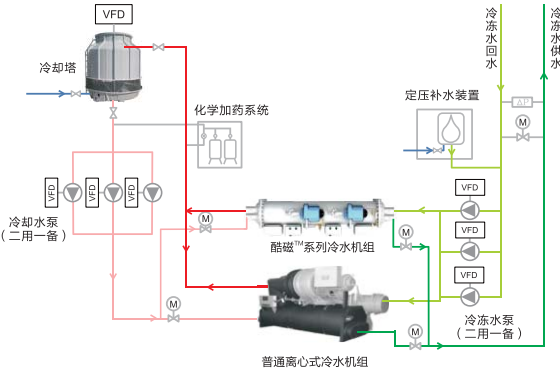
全变频冷水机房设计



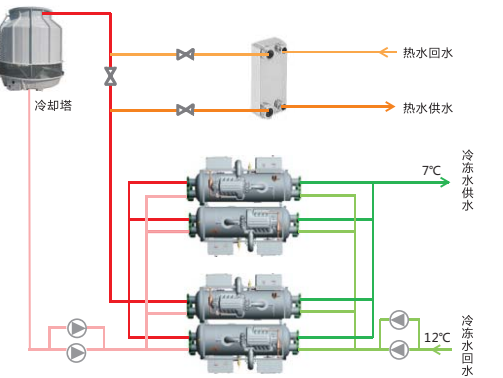
单元模块机组应用



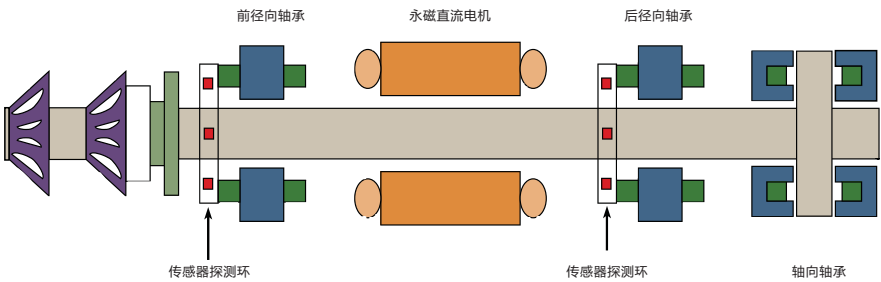
与普通离心式冷水机组联合运行



热回收应用



磁悬浮轴承原理示意图



QUESTCHILLER™
酷磁™系列

部分客户导览

