



INSTALL CONFIDENCE



约克YHAU-CG直燃型
溴化锂吸收式冷温水机组
产品简介

独特的设计提高机组效率

与传统设计相比，约克YHAU-CG直燃型吸收式冷温水机组采用创新的两段式蒸发-吸收循环，将蒸发及吸收过程分为两段，其原理类似于将两台机组进行串联逆流布置。两段式蒸发-吸收循环以及并联发生器设计，可以降低溴化锂溶液的工作浓度、降低机组结晶风险、减少机组发生腐蚀的可能性并且提高机组运行效率。除了独特的系统设计，约克YHAU-CG直燃型吸收式冷温水机组还有以下特点：

低温和高温溶液换热器均采用高效板式换热器，通过溴化锂稀溶液和浓溶液的高效换热，优化系统效率。

制冷剂凝水板式换热器，利用低温发生器制冷剂中的热量预热稀溶液，提高系统能效。

变频溶液泵可根据实际负荷，优化溶液循环量，提高机组部分符合运行性能。

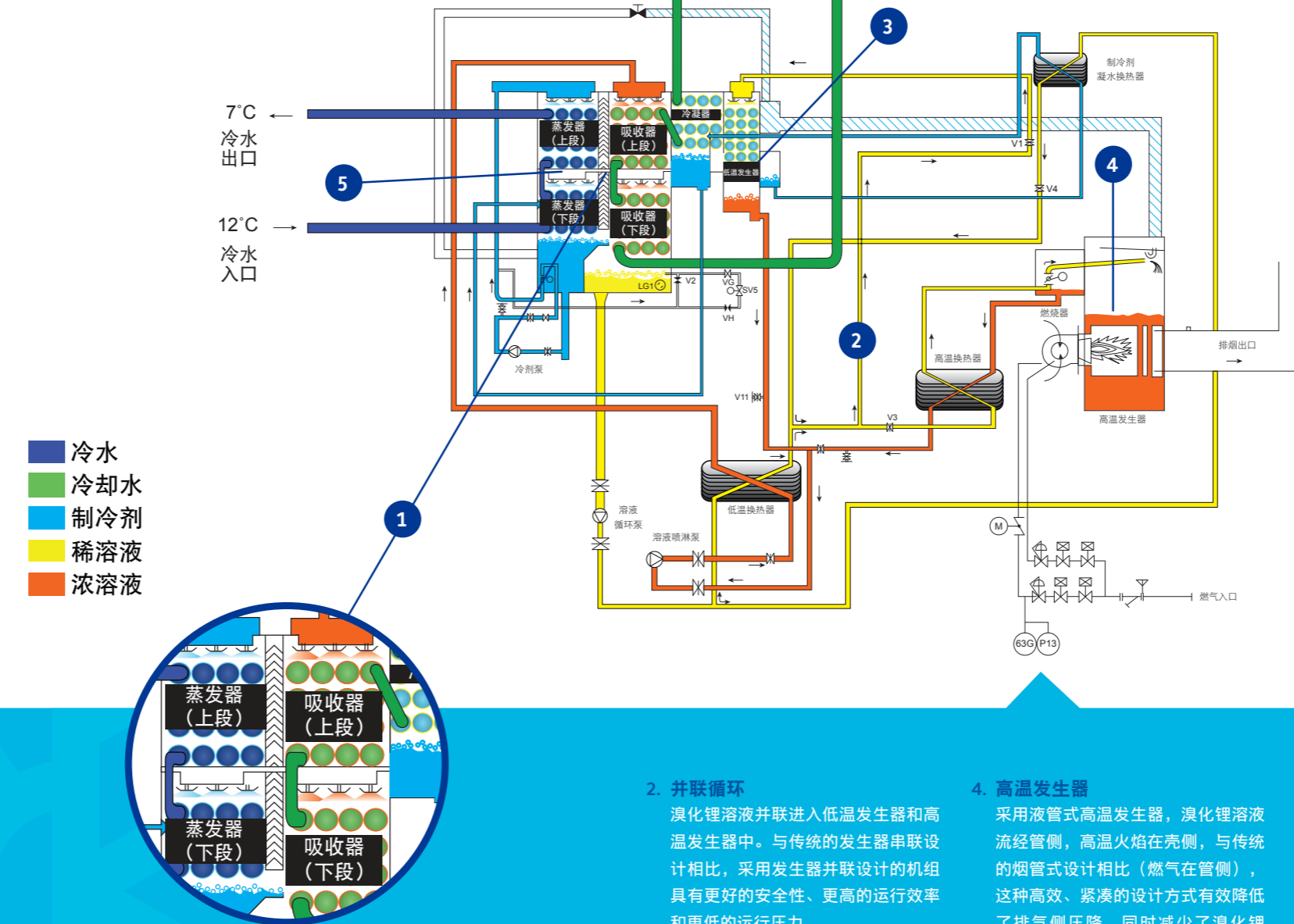
最灵活的运行方式

约克YHAU-CG直燃型机组通过创新技术使机组运行可靠，可以适应不同的运行工况，同时提高机组运行效率。先进的YHAU-CG设计针对天然气或轻油进行优化设计，特别适用于商用空调和工艺冷却。

YHAU-CG适用工况范围

| 参数名称 | 适用的工况范围 |
|---------|----------|
| 冷水出水温度 | 低至4°C |
| 冷却水进水温度 | 高达37°C |
| 燃料 | 天然气或油气两用 |

采用创新的两段式蒸发-吸收循环设计的直燃制冷循环



1. 两段式蒸发-吸收循环

有两个压力等级，这种独特设计也将吸收过程分为两个步骤。冷水依次流过两个串联布置的蒸发器换热管，而溴化锂浓溶液以相反的流向（相对冷水流向）依次流过吸收器壳侧。这增强了溴化锂浓溶液的冷气蒸汽吸收过程，降低了溴化锂溶液浓度和系统运行压力。与传统设计方式相比，两段式蒸发-吸收循环设计显著提高了机组能效及运行可靠性。

2. 并联循环

溴化锂溶液并联进入低温发生器和高温发生器中。与传统的发生器串联设计相比，采用发生器并联设计的机组具有更好的安全性、更高的运行效率和更低的运行压力。

3. 降膜式低温发生器

比满液式发生器具有更优越的传热性能，减少了溴化锂溶液的充注量，缩短了机组启动时间。

4. 高温发生器

采用液管式高温发生器，溴化锂溶液流经管侧，高温火焰在壳侧，与传统的烟管式设计相比（燃气在管侧），这种高效、紧凑的设计方式有效降低了排气侧压降，同时减少了溴化锂溶液的充注量，缩短了机组的启动时间。另外由于无需采用陶瓷耐火材料，因而提高了机组的可靠性。

5. 自重力布液式蒸发器和吸收器

管材采用不锈钢材料，提高了机组的防腐特性、优化了运行性能并且延长了使用寿命。

最大限度地降低设备的生命周期费用

约克凭借其世界领先的工程设计、产品性能和卓越服务，通过简化机组开机调试及确保机组在其生命周期内稳定、高效运行，最大程度地降低机组的运行费用。

两段式蒸发吸收循环设计及发生器并联设计，使约克YHAU-CG直燃型机组可以采用更低的冷却水流量。

全自动排气系统无需操作人员便可自动完成不凝性气体的收集及排气程序。确保机组长期无故障运行。

卓越的气密性能通过高质量的工艺过程控制及严格的氦气检漏技术得以保障。

机组控制中心配有可显示动态图像的LCD显示器，用户可同时查看多个运行参数。通过快捷的触摸式访问，便可迅速查看机组当前及历史运行状态、数据记录及机组的安全状态。

溶液泵和冷剂泵的入口及出口位置均装有隔离阀，便于对泵体进行快速检修。

工厂的检漏测试、整体运输保证了控制面板和设备的安全正常运行，减少了现场启动时间。

中国区主要办事处

北京

电话 : (010) 5928 1888

传真 : (010) 5928 1818

成都

电话 : (028) 6268 5000

传真 : (028) 8652 7279

冷冻项目工程中心

电话 : (021) 6276 6509

传真 : (021) 6299 3086

上海

电话 : (021) 6276 6509

传真 : (021) 6277 3543

南京

电话 : (025) 8479 9857

传真 : (025) 8479 9624

广州

电话 : (020) 8363 5222

传真 : (020) 8363 5828

济南

电话 : (0531) 8318 5555

传真 : (0531) 8318 5500

官方微博



官方微信



关注我们:   

热线电话: 400-820-6607

www.johnsoncontrols.cn/be

 **YORK**[®]
INSTALL CONFIDENCE.

PUBL-8072ZH (0316)