

# 水-水螺杆式水源热泵冷水机组 淮安地源热泵 江苏地源热泵 地源热泵

产品名称	水-水螺杆式水源热泵冷水机组 淮安地源热泵 江苏地源热泵 地源热泵
公司名称	淮安市世超冷暖设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	淮安市清河区旺旺家缘商铺49号
联系电话	0517-83798654 18952381266

## 产品详情

水-水螺杆式水源热泵(冷水)机组是以地能即地下水(井水、地埋管或其他地表水)为主要能源辅以电能,通过先进的设备将地下取之不竭但不易利用的低品位再生能源开发利用,使其变为高品位能源。由于采用了地能,所以不受室外环境和气候的影响,运行稳定,没有风冷热泵机组的除霜和小区热岛效应等问题。

美意(Mammoth)作为水源热泵领域的先驱者从1935年开始就致力于水源热泵机组的研究、制造,其生产的水源热泵机组涵盖了水风型和水水型两大规格十几个系列,其中的MWH系列水-水螺杆式水源热泵(冷水)机组制冷量范围从213kW到3360kW,制热量范围从179kW到3611kW,规格多,型号全,加之各种可选件能满足不同用户之需求。

### 机组特点

运行稳定,高效节能

地下水一年四季不仅水温相对稳定,而且热容大,传热性能好,因此机组运行稳定,不受季节温度变化影响,运行工况比传统的中央空调好,而且有效解决了风冷热泵室外噪声及恶劣工况运转问题,是高效节能环保的产品,其运行费用只有传统方式的1/3-2/3。

### 功能齐全

机组不仅能满足夏季供冷、冬季供暖的需要,还可解决卫生热水的供应问题,可按用户的要求提供工艺冷水,充分发挥了一机多用的功能。机组除了可以使用常规的冷却塔、地下水、江河湖水,地埋管循环水作冷热源外还可用地热尾水,工业废水,城市污水等作为冷热源,在使用铜镍合金管换热器后还可直接使用海水作为冷热源。

## 优质压缩机

采用优质半封闭双螺杆式压缩机，轴封泄漏的可能性为零。采用双轴旋转排气设计，并使用最新开发的多国专利齿形，经由最先进的高精度转子研磨机与综合加工机群制造而成，并由德国蔡氏（ZEZSS）三次元量床精密测量，严格按照ISO917国际标准检验，保证机组具有最高的压缩效率。

壳体优化铸造，精度更高，极其坚固，即使在高压状态也无膨胀，同时有效降低了机组的噪音。

进口高效耐氟电机效率高，节省能源，可靠性高。双轴向轴承，坚固耐用，通过舌形密封环隔离轴承腔压力，轴向轴承腔压力较低。电机热保护绕阻PTC控制保障电机的安全运转。

优化的油路设计，压缩机内置专利油分离器，长寿命 $\mu\text{m}$ 级精细过滤器。封闭低压轴承室，极大提高轴承的润滑环境，减压后的轴承腔，确保溶在油里的制冷剂最少，因而油的粘度较高，相对普通设计，轴承室内油粘性提高将近一倍。

采用压差供油方式，省去油冷却器、油泵等复杂的油路系统，易于维修保养。

电机直接驱动，运转部件和易损件少，机械效高。可选无级滑阀控制带Vi补偿功能。

## 高效节能

现如今更多的螺杆式水源热泵机组的生产偏重于低的初投资而不是低的运行费用，由此而导致了机组换热器性能的下降和实际能效比的降低。幸运的是对于那些被浪费的能量，美意有自己的解决办法。因为美意的研发从一开始就更关注节能的要求，在每个细节上确保机组达到最佳的性能。完全符合美国ARI550标准的规定。

本系列机组冷凝器和蒸发器均为壳管式换热器，采用新型高效型换热器结构。

冷凝管采用TC型涡流管。它具有尖锐的锯齿型翅片，因此与其它管材相比，不仅简单地增加了换热面积，而且冷媒经过时被分制成很薄的流层，层间摩擦产生紊流，改变了冷媒的流动方式，所以具有很高的热传导效率。

蒸发管采用TE型涡流管，它优异的热传导能力源于一种独特的微结构，而此种结构不仅简单地增加了换热面积，而且改变了冷媒的流动方式。该管的内表面还可加工出螺旋槽，可以提高内表面的热传导系数。

独特的换热管几何特性，增强了管内核态沸腾所需的汽化核心，强化了管外流体扰动，同时延缓了水侧结垢，内、外壁经强化传热以得到最优的性能，较以往设计，现行的独特设计使传热效率提高30%。

冷媒通过蒸发器的流速保持在 $6\text{m/s}$ 以上，可保证冷冻油随冷媒自然流回压缩机，不需增加强制回油装置，避免回油不畅导致的压缩机故障。考虑到水源工况为节约地下水的开采，采用长流程设计的换热器可实现大温差小流量，尽可能减少地下水的用量。

每台容器的设计、制造、检验均符合GB150《钢制压力容器》，GB151《壳管式热交换器》，《压力容器安全监察规范》及JB/T4750-2003《制冷装置用压力容器》等相关的标准、法规，运行安全可靠。

## 部分负荷性能

压缩机的大多数操作时间都运行于部分负荷工况下，机组不仅要求在满负荷的情况下高效运行，在部分负荷运行时也要求保持较高的效率。在相同的运行条件下，由于部分负荷工况的存在，而使得运行费用有10%-20%的偏差是很正常的。

部分负荷的运转能耗对于机组的运行成本很重要，所以这种情况在ARI550标准中以“综合部分负荷”(IPLV)和“应用部分负荷值”(APLV)来衡量。IPLV/APLV提供一个比较部分负荷的运行能力的标准方法后，部分负荷运行就无需被定义为“特殊的情况”，而应该是视之为普遍现象。

美意螺杆机组在设计时充分考虑了部分负荷情况下机组运行的经济性。电子膨胀阀的广泛采用提高了机组的效率。电子膨胀阀具有比例积分式调节的卓越技术,允许更好地控制空调机组降低运行成本。电子膨胀阀电机与阀合为一体，陶瓷材料的阀板和阀口部件耐磨损，可靠性高，寿命极长。流量变化呈线性，连续的冷量调节，在制冷回路中无液击现象。在部分负荷的工况下，电子膨胀阀更能做出精确的调节，提高部分负荷时的效率，与使用热力膨胀阀的机组比较运转效率提高了15%，且能够更精确的控制水温。

### 专用生活热水机组控制器

可选生活热水专用控制模块，实现对生活热水系统的联动控制，5种运行模式，全面控制机组的各种运行状态。

5种运行模式，全面控制机组的各种运行状态

制冷模式

制冷+全热回收（生活热水）模式

制热模式

制热+全热回收（生活热水）模式

单热回收（生活热水）模式

机组通过在各种运行模式之间的切换，以及相应管路阀门的切换，可以满足夏季，冬季，过渡季节供冷、供暖和生活热水的使用需求。

### 微电脑控制器

保护措施完善的控制系统，能随时监控机组运转状态。全中文人性化操作显示界面，更有触摸式大液晶显示屏可供选购。

可通过RS - 485标准串行通讯口进行集中控制，并可与楼宇自动化管理系统兼容，进行远程通讯监控。可配生活热水控制扩展功能板，用于对带生活热水机组的空调系统进行控制。

全中文显示，通过液晶屏可显示机组的多项运行参数，从而充分掌握机组的运行状态。根据用户要求可选配液晶触摸屏显示控制器。

压缩机运行状态 / 负载泵运行状态 / 负载泵进出水温度 / 源水泵运行状态 / 源水泵进出水温度 / 运行时间查询 / 故障查询等

机组运行参数精确的控制、多重保护和报警功能，可保证机组安全高效的运行并从根本上避免了由于环境恶劣或操作不当对机组造成的损坏。

永久性掉电记忆功能 / 压缩机非满负载运行时间智能控制 / 水泵和风机的联锁 / 负载水流量不足 /

源水水流量不足 / 外部远程控制开关 / 负载水泵过载 / 源水水泵过载 / 高压过高 / 低压过低 / 压缩机过载 / 错缺相保护 / 三相不平衡保护 / 出水温度过低保护 / 通讯故障 / 冷水出水温度过高保护等

## 可选恒压调节阀

恒压调节阀可以保证机组的冷凝温度在一个恒定的范围内，以使机组在最佳运行工况下运转。通常机组在某一特定的冷凝压力下运行，机组的性能最稳定，能效比最高，恒压调节阀的作用就是维持这一特定的冷凝压力，保证机组的最佳运行条件。当机组的冷凝压力升高时，冷凝温度也将随之升高，恒压调节阀通过温度传感器测得冷凝温度的变化，增加阀门的开度，此时进入冷凝器的水量将增大，冷凝器的水温将降低，冷凝压力也随之降低。

## 业内领先

悠久的历史，丰富的经验造就了领先业界的产物。

淮安市世超冷暖设备有限公司专业从事地源热泵：美意地源热泵

沃，空气源热泵中央空调整能一体化系统的安装与服务，公司本作本地市场需求，将把市场上最好的产品作为销售的主体。例如淮安奥克斯空调，水源热泵空调(三位一体机)，整体式新风处理机 F系列，大型分离式水源/地源热泵，水源热泵机组(大型整体 F系列)，水-水螺杆式水源热泵(冷水)机组(R134a)高温系列，水-水螺杆式水源热泵(冷水)机组(C系列)，水源热泵空调(整体式 E系列)等等。专业的设计团队、安装队伍和售后服务为您的前期工作免除了装潢之前的烦恼。

淮安市世超冷暖设备有限公司还销售沃富(，主要产品有：沃富(vkca

ai)，沃，沃，沃，沃。富(PS)富(PH)富(GSG)富(VKC)WFI)地源热泵富(WFI)地源热泵

我们会专注于工作中德每个细节，努力让每一个客户都能享受到世超高品质的服务

淮安市世超冷暖设备有限公司的宗旨是客户面前无小事。

公司下设计部，工程部，质监部，服务部及客户代表部。

设计部：介绍产品，结合客户要求制定节能空调，地暖，生活热水及新风系统方案；

工程部：负责工程安装，施工，调试，验收；

质监部：负责安装产品的质量检验，工程安装的施工质量监督，系统调试检测；

服务部：负责客户的维护，检修，故障排除，回访；

客户代表部：代表客户对服务全过程的总协调。

更多地源热泵产品欢迎广大客户进入淮安市世超冷暖设备有限公司官网：<http://www.hascln.com>

联系人：靖经理

电话：0517-83798654

传真：0517-83798348

手机：18952381266

QQ：1430404518

网址：<http://www.hascln.com>

地址：淮安市清河区旺旺家缘商铺49号