

麦克维尔水冷式离心机组

产品名称	麦克维尔水冷式离心机组
公司名称	上海律勤信息技术服务中心
价格	1900000.00/台
规格参数	品牌:麦克维尔 型号:WXE 产地:武汉
公司地址	上海市闵行区吴宝路428弄台尚园区A5-210室
联系电话	18625150627

产品详情

模块化磁悬浮变频离心式冷水机组WXE

基本参数

型号：WXE

制冷量：352.0~528.0kW

制冷剂：R134a

特点

结构精巧：WXE模块化磁悬浮变频离心式冷水机组的压缩机、蒸发器、冷凝器自上而下布置，结构紧凑。单模块尺寸低至1487mm*1029mm*2012mm（长*宽*高），标准重量1.43T，不含冷媒重量1.35T，可进入1.35T客梯轿厢。同冷量下，机组占地面积仅需传统机组的50%，不仅能节省机房占地投资，同时为改造项目机组运输和安装提供便利。

运输便捷：采用槽钢底座设计，可通过叉车转运，在整个运输及搬运过程中无需大型起重设备，节省吊装费用。可采用客梯承运至所需楼层进行安装。轻松解决机房在中间楼层或顶层，机组替换无运输通道的问题。

高效节能：采用磁悬浮变频技术，压缩机采用永磁同步电机驱动，使机械传动损失大幅降低，IPLV一级能效，满足节能退税的政策。同时满足中国绿色建筑标准二星要求。

灵活扩容：采用模块化设计，具备可扩容性，业主可以采用一次设计，分批采购的模式，减少初投资的一次成本。现场安装简便，后期机组扩容时只需将机组与预留管道对接即可完成扩容。

双级压缩离心式冷水机组WTC/WCT

基本参数

型号：WTC/WCT

制冷量：2110~10548kW

特点

双级压缩：可提供更大压比，使制冷剂充分压缩，获取更高的运行效率，并拓展了压缩机适用工况范围，减小压缩机低负荷下的喘振风险，使机组减载低负荷仍可安全稳定运行。

高效节能：国标工况满负荷COP可达7.0，IPLV可达11.4，满足国家一级能效和绿色建筑三星标准，以其优越的性能，成为冷水机组的能效之星，大幅削减系统后期的运行费用。

闪蒸式经济器：经济器内设有二级节流浮球阀，来自冷凝器的高压液态制冷剂在进入经济器后一部分通过节流使另一部分制冷剂过冷，节流产生的制冷剂气体则进入压缩机进行第二级压缩，整体上提升了制冷剂系统容量和效率。

高精度膨胀阀：采用先进的电子膨胀阀液位控制方式，使用电子液位杆探测冷凝器液位，根据机组液位量发出信号来控制电子膨胀阀的开启度，并调节液位，调整机组负荷，控制步数高达6386步，控制更为，灵敏度更高。

内置油泵设计：压缩机内置油泵设计，机组管路更简单，且无润滑油泄漏风险。同时采用独有的引射回油技术，将换热器及压缩机底部积存的润滑油及时引射回到油槽中，避免因润滑油进入制冷剂系统导致的换热效率降低。

应用广泛：机组不仅可以满足常规冷水工况的运行，还可应用在大温差、水蓄冷等节能空调系统，大提升力压缩机保障机组在恶劣工况下能效表现依旧优异。

磁悬浮变频离心式冷水机组WXE

基本参数

制冷量：352.0~5274kW

特点

高效节能：自主研发磁悬浮技术，避免摩擦耗能。系统无需润滑油，消除润滑油对换热造成不利影响，大化提升系统效率。同时采用专利高效换热器及变频技术，使机组拥有高COP、IPLV双高能效的优点。

品质可靠：具备完善的温度保护功能及定子、转子冷却系统，确保磁轴承及永磁同步电机运行更加稳定。完善的紧急断电保护系统可实现紧急停电时对磁轴承持续供电，避免轴直接坠落撞击轴承。

智能控制：具备先进的智能控制系统，可将设备运行数据传至云服务中心，进行快速分析，通过数据的有效获取及管理，实现机房"无人值守"，诊断服务等智能化控制及服务。

应用丰富：2003年，麦克维尔首台磁悬浮变频离心式冷水机组下线，并用于麦克维尔空调制冷（武汉）有限公司。截止至2020年，麦克维尔磁悬浮变频冷水机组全球销量已突破8000台，成为用户的新选择。

离心式冷水组WSC/WCC

型号：WSC/WCC

制冷量：1055~10548kW

单级压缩技术：单级压缩叶轮配合齿轮驱动装置，可根据工况差异获取合适的转速，从而实现良好运转效率。半封闭式结构易于维护，同时避免了开启式结构采用轴流风机冷却系统带来的额外噪音。

防喘振保护：麦克维尔离心式冷水机组防喘振控制逻辑在负荷变化时，可移动的散流滑块根据吸气导叶开度，自动调节排气散流通道大小，提高压缩机的排气压力，使机组在10%-之间无级调节平稳运行而不会发生“喘振”。

降噪技术：麦克维尔制冷剂喷射系统通过压缩机排气腔上的一系列径向排列喷口，把少量液态制冷剂喷至排气侧，形成雾状制冷剂，吸收声能，降低机组整体噪声4~7dB(A)。此外，闪发的气体可降低压缩机排气过热度，增加冷凝器效率。

机载启动柜：低压系列标配机载软启动柜，出厂时与电机间的电缆已连接完毕，减少客户现场配电柜占地面积及电缆投资。还具备相序保护、过流、过温、过压等故障保护功能，安全可靠。

高效换热容器：均液板设计和换热管排布，保障制冷剂分配均匀换热充分，有效缩小占地面积、减少制冷剂充注量。换热器内采用高效换热铜管，管束外表面独有的翅片设计和内表面螺纹设计，可有效提高30%的整体换热效率。

水冷单螺杆式冷水机组PFS

型号：PFS

制冷量：488~2241kW

制冷剂：R134a/ R410A

单螺杆技术：单螺杆压缩机螺杆与星轮对称布置，使得螺杆轴向与径向受力互相抵消，得益于这种平衡的受力技术，单螺杆理论轴承寿命远超过双螺杆理论轴承寿命。

精选用材：星轮片使用荷兰原装进口复合碳纤维材料，星轮亲油性好、耐磨、耐腐蚀、耐高温；转子表面镀有铝制保护层，润滑性、密封性更优；“镀铝转子”与“非金属星轮”的金属与非金属搭配，避免同材质间大摩擦力造成的材质磨损从而实现无间隙压缩，提高压比获得高压压缩效率。

运行噪音低：星轮十一齿与转子六齿啮合时分散和减少排气脉动，具有排气平衡的特点，可有效排除正弦波音，且对称星轮与单螺杆产生的双重逆向波形成内部消音器，有效降低压缩机噪音，机组具有运

转平衡，噪声低、振动小的优势。

新型降膜式蒸发器：主要型号采用新型降膜式蒸发器，制冷剂均匀喷淋，结合蒸发管内表面的特殊齿形设计，使得制冷剂和载冷剂热交换更充分，保证蒸发器换热效率前提下，大大减少制冷剂充注量。

独创旋风式油分：主要型号采用旋风式油分，高温高压的过热制冷剂气体从油分进气口进入，随筒体旋转，利用高速旋转产生的离心力使得制冷剂气体和润滑油分离。制冷剂和润滑油的分离效率达99.5%以上，可减少50%的润滑油充注量。

无级能量调节：当负荷发生变化时，麦克维尔螺杆产品通过滑阀的移动达到能量无级调节的目的。在保证冷水出水温度前提下，大幅降低机组耗电量。

水冷变频单螺杆式冷水机组PFSV

型号：PFSV

制冷量：281.0~1904kW

制冷剂：R134a

高效节能：麦克维尔自主研发变频技术、搭配降膜式蒸发器，全系列可满足国家一级能效要求，同时在AHRI工况下IPLV可达10.6，大幅度降低运行费用。

单螺杆技术：单螺杆压缩机螺杆与星轮对称布置，使得螺杆轴向与径向受力互相抵消，得益于这种平衡的受力技术，单螺杆理论轴承寿命远超过双螺杆理论轴承寿命。

精选用材：星轮片使用荷兰原装进口复合碳纤维材料，星轮亲油性好、耐磨、耐腐蚀、耐高温；转子表面镀有铝制保护层，润滑性、密封性更优；“镀铝转子”与“非金属星轮”的金属与非金属搭配，避免同材质间大摩擦力造成的材质磨损从而实现无间隙压缩，提高压比获得高压缩效率。

运行噪音低：星轮十一齿与转子六齿啮合时分散和减少排气脉动，具有排气平衡的特点，可有效排除正弦波音，且对称星轮与单螺杆产生的双重逆向波形成内部消音器，有效降低压缩机噪音，机组具有运转平衡，噪声低、振动小的优势。

新型降膜式蒸发器：主要型号采用新型降膜式蒸发器，制冷剂均匀喷淋，结合蒸发管内表面的特殊齿形设计，使得制冷剂和载冷剂热交换更充分，保证蒸发器换热效率前提下，大大减少制冷剂充注量。

快速启动功能：针对电源突然发生故障的情况，PFSV变频单螺杆式冷水机组可实现快速启动功能。通过选配UPS应急电源，当恢复供电时，机组能够迅速启动，满足空调稳定性要求较高的项目，实现不间断供冷，避免用户因机组断电而造成不必要的损失。

“领航者”系列高效螺杆式风冷热泵机组MHS-PR3

型号：MHS125~468PR3

制冷量：419~1609kW

制热量：418~1601kW

全系列超过国家一级能效，COP高达3.76。机组采用无级调节，真正实现按需输出，为用户节省更多运行费用。

采用全新研发的全高效降膜式换热器，兼顾制冷、制热双高效。换热更加充分，有效减少制冷剂充灌量，绿色环保。

机组采用全新的V型换热器，气流分布更均匀，经过反复仿真模拟优化设计，结合高效内螺纹铜管和亲水铝箔翅片，换热更高效。

机组可以在重新得电后30秒内重新启动压缩机，在短时间内恢复至断电前运行状态。

采用自主研发高效立式旋流油分，配合系统内置油分，双级油分双重保障，油分效率高达99.5%，使机组运行更高效。

机组结构设计紧凑，压缩机下标配橡胶减振器，机座均衡负担整机的重量，减少振动传递。机组出厂标配弹簧减振器，构成双重减振，进一步降低振动在建筑物中的传播。

机组配备电子膨胀阀，可精确控制制冷剂流量，使机组适应多种工况条件和实现多种控制功能。

三级密码保护，防止非人员误操作，确保机组安全运行。

机组采用麦克维尔新一代控制器MicroTech III，自备可编程软件，实现高能效比的压缩机和风机组合。

可通过与主控制器连接，将外部手操器引至控制室内，方便用户远程控制。

四管制冷热一体风冷热泵机组 MHS-SQ3

型号：MHS090~425SQ3

制冷量：315~1499kW

制热量：325~1500kW

通过消耗少量电能，实现同时制冷和制热，按建筑需求进行分配，提高能源利用效率，综合能效达ICOP近9.0，达到节能应用。

高效设计，全系列效率达到国家二级能效，获得节能认证。

机组采用自适应冷热平衡技术，自动根据建筑的冷、热量需求变化进行输出。

机组在12.5%~能力范围无级调节，大型号320~425可在5%~能力范围无级调节，快速响应、连续、平稳的“按需输出”。同时，出水温度控制精确，让用户感觉更舒适。

机组冷热一体化设计，避免了传统冷热源同时供应需要分别配置的情况。安装灵活，不无需专设机房或购置冷却水塔、冷却水泵等设备。

采用双压缩机设计，自动平衡每台压缩机运行时间，压缩机备用性更好，保障用户使用。压缩机逐台启动，起动电流小，减小对电网的冲击。

机组电气与主机整体设计，用户无需再设置专门的电控柜；智能控制系统，自动监测和控制机组的运行状况，并显示故障原因，方便机组维护。

采用麦克维尔R134a高效单螺杆压缩机，更高效；电子膨胀阀精确控制制冷剂流量，使机组适应多种工况条件；新型高效纯逆流壳管式蒸发器，制冷剂与水逆向换热，超高蒸发温度，换热效率更高。

采用优化设计的空气热交换器实现一级过冷，高效的不锈钢板式过冷回路，实现二次深度过冷，大幅提高机组制冷能力和效率。

机组结构设计紧凑，压缩机安装标配橡胶减振器，机座均衡担负整机重量，减少振动传递。机组出厂标配弹簧减振器中，构成双重减振，进一步降低振动在建筑物中的传播。

环保制冷剂R134a，对臭氧层无任何破坏作用，同时降低CO₂的排放。使用清洁的电能，不消耗煤、油、气等能源，不释放有害气体与废料。

控制器可以增加Modbus、LonWorks、BACnet等通讯协议接口，轻松实现集中控制或楼宇自控，实现多台机组的联控。（可选）

离心式热泵机组 TSC/WCC-HP

型号：TSC\WCC-HP

制热量：1406.4~7000kW

应用广泛：可利用地表水、空调冷却水、石油化工行业冷却水、城市中水等多种热源形式。针对腐蚀性热源水，还可提供特种材质的换热管材（紫铜管、镍合金、钛）无需增加板式换热器，轻松应对污水或工业废水等腐蚀性水质运行需求。

制热强劲：可根据项目热水温度及供暖方式等需求，提供40-55℃热水。无论是地板采暖、风机盘管供暖还是暖气片供暖，均能满足高品质供热。适用于10万平方米以上、单机制热/制冷量大的项目。

高效节能：采用齿轮驱动系统，可以提供众多齿轮搭配，使叶轮在用户特定工况下表现出良好的运行效率。还可提供变频选项，根据负荷自动调节压缩机转速，大幅提升部分负荷能效。

串联逆流：WCC-HP系列产品制热时热水与源水的水流方向相反，且冷媒是两个独立的回路系统，巧妙地错开了两个系统的压力和温度，使得整个热泵机组的提升力大于单个压缩机的提升力，通过接力的方式实现了高提升力。

稳定可靠：麦克维尔离心式热泵机组具备先进的防喘振控制逻辑，保障机组在制冷/制热双工况下稳定运行。WCC-HP双压缩机互为备用，由控制器实现“超前-滞后”平衡功能，均衡两台压缩机的运行时间，使整机寿命更长，运行可靠性更高。

低启动电流：WCC-HP系列产品两台压缩机逐台启动，启动电流仅为同冷量单压缩机机组启动电流的60%，对电网的冲击更小。特别适用于装机台数较少或现有机房改造项目；对于装机台数较多的项目，甚至可节省降压启动装置的费用。

净化型组合式空气处理机组MXE

型号：MXE风量范围：1000~300000m/h

创新结构设计：高强度、低漏风、断冷桥、强保温。全新框架结构设计，长期运行不变形；箱体密封采用恒流量一体成型密封技术，框架、内外面板、紧固件等均多维度断冷桥，可选50/60mm高密度发泡/A级防火岩棉致密保温，全面板可拆卸，拆装便捷。 **严选部件，防腐抑菌：**全系列盘管通过美国AHRI认证，机组使用部件均可选用耐腐蚀防腐抑菌材质：不锈钢水盘、过滤器/盘管不锈钢边框、不锈钢面板板材、喷涂外板、闭孔密封件等。 **智能控制，高效节能：**ASM ECO图形化远程集中监控，对各空气处理机组进行监控和恒温恒湿精确控制，可与机房管理系统相结合，针对第三方BMS,提供BACnet IP或Modbus协议选项进行集成，客户系统管理操作更高效，优化能耗更合理。