

上海冷库超低温冷库制冷机组上海冷库设计安装

产品名称	上海冷库超低温冷库制冷机组上海冷库设计安装
公司名称	上海曙希机电有限公司
价格	40000.00/套
规格参数	品牌:曙希
公司地址	上海市金山区山阳镇华新工农路4003号
联系电话	86-02167299318 18017117739

产品详情

简介

运行范围广泛，全线满足不同工艺的冷却及冷冻需要，优异的冷凝热回收功能可免费制取高达63 的热水，保障充足的空调供暖及生活热水，水源热泵系统应用可充分利用多种可再生低温热源供热制冷，大幅降低供热费用，结构紧凑、安装便捷。

机器原理

螺杆式冷水机因其关键部件-压缩机采用螺杆式故名螺杆式冷水机，机组由蒸发器出来的状态为气体的冷媒；经压缩机绝热压缩以后，变成高温高压状态。被压缩后的气体冷媒，在冷凝器中，等压冷却冷凝，经冷凝后变化成液态冷媒，再经节流阀膨胀到低压，变成气液混合物。其中低温低压下的液态冷媒，在蒸发器中吸收被冷物质的热量，重新变成气态冷媒。气态冷媒经管道重新进入压缩机，开始新的循环。这就是冷冻循环的四个过程。也是螺杆式冷水机的主要工作原理。

机器应用

螺杆式冷水机的功率与相比涡旋式的相对较大，主要应用于中央空调系统或大型工业制冷方面。

（一）双螺杆制冷压缩机（twin screw compressor）

双螺杆制冷压缩机是一种能量可调式喷油压缩机。它的吸气、压缩、排气三个连续过程是靠机体内的一对相互啮合的阴阳转子旋转时产生周期性的容积变化来实现。一般阳转子为主动转子，阴转子为从动转子。

主要部件：双转子、机体、主轴承、轴封、平衡活塞及能量调节装置。容量15~100%无级调节或二、三段式调节，采取油压活塞增减载方式。常规采用：

径向和轴向均为滚动轴承；开启式设有油分离器、储油箱和油泵；封闭式为差压供油进行润滑、喷油、冷却和驱动滑阀容量调节之活塞移动。

压缩原理

吸气过程：气体经吸气口分别进入阴阳转子的齿间容积。

压缩过程：转子旋转时，阴阳转子齿间容积连通（v型空间），由于齿的互相啮合，容积逐步缩小，气体得到压缩。

排气过程：压缩气体移到排气口，完成一个工作循环。

（二）单螺杆制冷压缩机（single screw compressor）

利用一个主动转子和两个星轮的啮合产生压缩。它的吸气、压缩、排气三个连续过程是靠转子、星轮旋转时产生周期性的容积变化来实现的。转子齿数为六，星轮为十一齿。主要部件为一个转子、两个星轮、机体、主轴承、能量调节装置。容量可以从10%-100%无级调节及三或四段式调节。

压缩原理

吸气过程：气体通过吸气口进入转子齿槽。随着转子的旋转，星轮依次进入与转子齿槽啮合的状态，气体进入压缩腔（转子齿槽曲面、机壳内腔和星轮齿面所形成的密闭空间）。

压缩过程：随着转子旋转，压缩腔容积不断减小，气体随压缩直至压缩腔前沿转至排气口。

排气过程：压缩腔前沿转至排气口后开始排气，便完成一个工作循环。由于星轮对称布置，循环在每旋转一周时便发生两次压缩，排气量相应是上述一周循环排气量的两倍。

选用要点

(1). 螺杆式冷水机组的主要控制参数为制冷性能系数，额定制冷量，输入功率以及制冷剂类型等。

(2). 冷水机组的选用应根据冷负荷及用途来考虑。对于低负荷运转工况时间较长的制冷系统，宜选用多机头活塞式压缩机组或螺杆式压缩机组，便于调节和节能。

(3). 选用冷水机组时，优先考虑性能系数值较高的机组。根据资料统计，一般冷水机组全年在100%负荷下运行时间约占总运行时间的1/4以下。总运行时间内100%、75%、50%、25%负荷的运行时间比例大致为2.3%、41.5%、46.1%、10.1%。因此，在选用冷水机组时应优先考虑效率曲线比较平坦的机型。同时，在设计选用时应考虑冷水机组负荷的调节范围。多机头螺杆式冷水机组部分负荷性能优良，可根据实际情况选用。

(4). 选用冷水机组时，应注意名义工况的条件。冷水机组的实际产冷量与下列因素有关：

a) 冷水出水温度和流量；

b) 冷却水的进水温度、流量以及污垢系数。

(5). 选用冷水机组时，应注意该型号机组的正常工作范围，主要是主电机的电流限值是名义工况下的轴功率的电流值。

(6). 在设计选用中应注意：在名义工况流量下，冷水的出口温度不应超过15℃，风冷机组室外干球温度不应超过43℃。若必须超过上述范围时，应了解压缩机的使用范围是否允许，所配主电机的功率是否足够。

上海曙希机电有限公司

网址：www.shsunhope.com

邮箱：sh@shsunhope.com

邮箱：ask@shsunhope.com

咨询热线：4000-978-876

电话：021-6729-9318

传真：021-6729-9308