

施耐德精密空调厂家直销

产品名称	施耐德精密空调厂家直销
公司名称	北京金业顺达科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	施耐德:
公司地址	北京市昌平区回龙观镇昌平路380号院11号1至2层4单元102
联系电话	18001283863

产品详情

施耐德精密空调厂家直销

施耐德精密空调机组可以随着室内热负荷的变化自动调节静音型风扇的速度,因此其制冷时刻处于所需值,有效降低了能耗和噪音,更加保护环境.精密空调机组可以完美应用在:中等面积办公室,开放式办公室,银行和保险公司,商店,会议,酒吧,俱乐部,接待大堂,会客室,博物馆,精密空调机组配备了先进的智能模型微处理器控制系统,液晶图文大屏幕可连续实时显示内容环境参数,并且具有健康,自我诊断,和报警等功能,并可通过串口与楼宇管理系统相接,将机组纳入中央监控之中.

电加热器,电极式加热器,热水在加热,新风过滤器,EU4过滤器,高压风机,可接送风管,送风帽正面可带可调节格栅(上送风机组用),RS485串口适配器(MP30-MP40)电子膨胀阀

施耐德精密空调系类产品的配置方式灵活多样,可满足不同场地的具体需要.机组安置冷形式的不同.可分为:直接膨胀机组风水式(SDA/SUA)水冷式(SDW/SUW)冷冻水机组(SDC/SUW)膨胀阀的顶部由密封箱盖波纹薄膜感温包和毛细管组成一个密闭容器,里面灌注氟里昂,成为感应机构,感应机构内灌注的制冷剂可以与制冷系统的相同,也可以不同,比如制冷系统用的是R-22,感温包可灌注R-12,感温包用来感受蒸发器出口的过热蒸汽温度,毛细管作为密封箱与感温包的连接管,传递压力作用在膜片上,膜片是由一块薄合金片冲压成形.受力后弹性伸缩性很好,调节杆是用来调整膨胀阀门的开启过热度,在调试过程中用它来调节弹簧的弹力,调节杆向里旋时,弹簧压紧,调节杆向外旋时,弹簧放松,传动杆顶在阀针座与传动盘之间传递压力,阀针座上装有阀针,用来开大或关小阀孔.

2、热力膨胀阀的工作原理

膨胀阀通过感温包感受蒸发器出口端过热度的变化,导致感温系统内充注物质产生压力变化、并作用于传动膜片上,促使膜片形成上下位移,再通过传动片将此力传递给传动杆而推动阀针上下移动,使阀门关小或开大,起到**节流作用和自动调节,蒸发器的制冷剂供给量并保持蒸发器出口端具有一定过热度,得以保证蒸发器传热面积的充分利用,以及减少湿压缩和冲缸现象的发生.

3、膨胀阀的种类（内平衡、外平衡）

作用于热力膨胀阀传动膜片下部的压力为节流后的蒸发压力（这一压力通过传动杆和传动片的缝隙而进入膜片下部分空间）这种结构称为内平衡式膨胀阀。

作用于热力膨胀阀**传动膜片下部的压力不是节流后的蒸发压力，而是通过外接平衡管将蒸发器出口端的压力引入传动膜片下部空间结构的阀门、称为外平衡式热力膨胀阀。

在专用空调机中采用的通常是外平衡式热力膨胀阀。热力膨胀阀虽只是一个很小的部件，但它在制冷系统中的作用必不可少，所以它与制冷压缩机、蒸发器、冷凝器、并称为制冷系统四大部件。

（五）制冷系统的其它辅件

1. 液体管路电磁阀

热力膨胀阀的结构

膨胀阀的顶部由密封箱盖波纹薄膜感温包和毛细管组成一个密闭容器，里面灌注氟里昂，成为感应机构，感应机构内灌注的制冷剂可以与制冷系统的相同，也可以不同，比如制冷系统用的是R-22，感温包可灌注R-12，感温包用来感受蒸发器出口的过热蒸汽温度，毛细管作为密封箱与感温包的连接管，传递压力作用在膜片上，膜片是由一块薄合金片冲压成形。受力后弹性伸缩性很好，调节杆是用来调整膨胀阀门的开启过热度，在调试过程中用它来调节弹簧的弹力，调节杆向里旋时，弹簧压紧，调节杆向外旋时，弹簧放松，传动杆顶在阀针座与传动盘之间传递压力，阀针座上装有阀针，用来开大或关小阀孔数据机房专用空调制冷量的选型设计（包括程控交换机房）

楼层较高时，250 ~ 300kcal/m²h

楼层较低时，150 ~ 250kcal/m²h（根据设备的密度作适当的增减）

办公室（值班室）：90kcal/m²h

简易热负荷计算

计算机房空调负荷，主要来自计算机设备、外部设备及机房设备的量，大约占总热量的80%以上，其次是照明热、传导热、辐射热等，这几项计算与一般空调房间负荷计算相同。计算机制造商，一般能提供设备量的具体数值。否则根据计算机的耗电量计算其量。

a. 外部设备量计算

$$Q = 860N \zeta \text{ (kcal / h)}$$

式中：N：用电量(kW)； ζ ：同时使用系数(0.2 ~ 0.5)；860：功的热当量，即kW电能全部转化为热能所产生的热量。

b. 主机量计算 $Q = 860 \times P \times h_1 \times h_2 \times h_3$

式中，P：总功率(kW)；h₁：同时使用系数；

h₂：利用系数；

h₃：负荷工作均匀系数。

机房内各种设备的总功率，应以机房内设备的大功耗为准，但这些功耗并未全部转换成热量，因此，必须用以上三种系数来修正，这些系数又与计算机的结构、功能、用途、工作状态及所用电子元件有关。总系数一般取0.6~0.8之间为好

c. 照明设备热负荷计算

机房照明设备的耗电量，一部分变成光，一部分变成热。变成光的部分也因被建筑物和设备等所吸收而变成热。照明设备的热负荷计算如下：

$$Q = C \times P \text{ kcal / h}$$

式中，P：照明设备的标称额定输出功率(W)；

C：每输出1W的热量(kcal / h W)，通常自炽灯0.86，日光灯1.0。

d. 人体量

人的热是通过皮肤和呼吸放出来的，这种热因含有水蒸汽，其热负荷应是显热和潜热负荷之和。

人体发出的热随工作状态而异。机工作人员可按轻体力工作处理。当室温为24℃时，其显热负荷为56cal，潜热负荷为46cal；当室温为21℃时，其显热负荷为65cal，潜热负荷为37cal。在两种情况下，其总热负荷均为102cal。

e. 围护结构的传导热

通过机房屋顶、墙壁、隔断等围护结构机房的传导热是一个与季节、时间、地理位置和太阳的照射角度等有关的量。因此，要准确地求出这样的量是很复杂的问题。

当室内外空气温度保持一定的状态时，由平面形状墙壁传入机房的热量可按下式计算：

$$Q = KF(t_1 - t_2) \text{ kcal / h}$$

式中，K：围护结构的导热系数(kcal / m²h)；

F：围护结构面积(m²)；

t₁：机房内温度()；

t₂：机房外的计算温度()。

当计算不与室外空气直接的围护结构如隔断等时，室内外计算温额应乘以修正系数，其值通常取0.4~0.7。常用材料导热系数如下表所示：

材料 导热系数 (kcal/m²h) 材料 导热系数 (kcal/m²h)

普通混凝土 1.4 ~ 1.5 石膏板 0.2

轻型混凝土 0.5 ~ 0.7 石棉水泥板 1

砂浆 1.3 软质纤维板 0.15

熟石膏 0.5 玻璃纤维 0.03

砖 1.1 镀锌钢板 38

玻璃 0.7 铝板 180

木材 0.1~0.25

f. 从玻璃透入的太阳辐射热

当玻璃受阳光照射时，一部分被反射、一部分被玻璃吸收，剩下透过玻璃射入机房转化为热。被玻璃吸收的热使玻璃温度升高，其中一部分通过对流机房也成为热负荷。

透过玻璃室内的热量可按下式计算：

$$Q = KFq \text{ (kcal / h)}$$

式中，K：太阳辐射热的透射数；

F：玻璃窗的面积(m²)；

q：透过玻璃窗的太阳辐射热强度(kcal / m²h)。

透射数K值取决于窗户的种类，通常取0.36 ~ 0.4。

太阳辐射热强度q随纬度、季节和时间而不同，又随太阳照射角度而变化。具体数值请参考当地气象资料。

g. 换气及室外侵入的热负荷

为了给在计算机房内工作人员不断补充新鲜空气，以及用换气来维持机房的正压，需要通过空调设备的新风口向机房送入室外的新鲜空气，这些新鲜空气也将成为热负荷。通过门、窗缝隙和开关而侵入的室外空气量，机房的密封程度，人的出入和室外的风速而改变。这种热负荷通常都很小，如需要，可将其折算为房间的换气量来确定热负荷。

h. 其它热负荷

在机，除上述热负荷外，在工作中使用示波器、电烙铁、吸尘器等都将成为热负荷。由于这些设备的功耗一般都较小，可粗略按其额定输入功率与功的热当量之积来计算。此外，机房内使用大量的传输电缆，也是体。其计算如下：

$$Q = 860 Pl \text{ (kcal / h)}$$

式中，860：功的热当量(kcal / h)；

P：每米电缆的功耗(W)；l：电缆的长度(m)。

总之，机房热负荷应由上述a—h各项热负荷之和来确定。

为了确定空调机的容量，以机房温度、湿度、洁净度和送风速度的要求(简称四度要求)。必须首先计算机房的热负荷。

机房的热负荷主要来自两个方面：

其一是机房内部产生的热量，它包括：室内计算机及外部设备的量，机房辅助设施和机房设备的量(电热、蒸气水温及其它体)。这些量显热大、潜热小；

照明(显热)；

工作人员的(显热小、潜热大)；

由于水分蒸发、凝结产生的热量(潜热)。

其二是机房外部产生的热量，它包括：

传导热。通过建筑物本体侵入的热量，如从墙壁、屋顶、隔断和地面传入机房的热量(显热)；

放射热(也称辐射热)。由于太阳照射从玻璃窗直接房间的热量(显热)；

对生的热量。从门窗等缝隙侵入的高温室外空气(也包含水蒸气)所产生的热量(显热、潜热)；

为了使室内工作人员疲劳和有利于人体健康而引入的新鲜空气所产生的热量(包括显热和潜热)。

总之，人体放出的热量、缝隙风侵入的热量和换气带进的热量，不仅使室温升高，也会室内的含湿量，因此需要。这部分热负荷称为潜热负荷，而机房内所有设备散发的热量只是室内的温度升高，这种热负荷称为显热负荷。与一般宾馆、办公室、会议室等潜热占有相当大比例所不同的是，计算机、程控机机房内的热负荷是以显热负荷为主。因此对于热负荷状况不同的应选用不同类型的空调机。通常用显热比(SFH)作为空调机的重要指标。

概略计算(也称为估算)

在机房初始设计阶段，为了较快的选定空调机的容量，可采用此，即以单位谬所需冷量进行估算。

1. 的舒适性空调主要是针对于人员设计，送风量小，送风焓差大，降温和同时进行；而机房内显热量占全部热量的90%以上，它包括设备本身、照明量、通过墙壁、天花、窗户、地板的导热量，以及阳光辐射热，通过缝隙的渗透风和新风热量等。这些量产生的湿量很小，因此采用舒适性空调势必造成机房内相对湿度过低，而使设备内部电路元器件表谬累静电，产生放电损坏设备，数据传输和存储。同时，由于制冷量的(40%~60%)消耗在上，使得实际冷却设备的冷量很多，大大了能量的消耗。依米康机房专用空调在设计上采用严格控制蒸发器内蒸发压力，增大送风量使蒸发器表寐度高于空气温度而不，产生的冷量全部拥温，了工作效率，了湿量损失，即由于送风量大，送风焓差减小。

2. 舒适性空调风量小，风速低，只能在送风方向局部气流循环，不能在机房形成整体的气流循环，机房冷却不均匀，使得机房内存在区域温差，送风方向区域温度低，其他区域温度高，设备因摆放位置不同而产生局部热量积累，设备过热损坏。而机房专用空调送风量大，机房换气高(通常在30~60次/小时)，整个机房内能形成整体的气流循环，使机房内的所有设备均能平均冷却。

3. 的舒适性空调，由于送风量小，换气少，机房内空气不能保证有足够高的流速将尘埃带回到过滤器上，而在机房设备内部产生沉积，对设备本身产生不良影响。且一般舒适性空调机组的过滤性能较差，不能计算机的净化要求。采用机房专用空调送风量大，空气循环好，同时因具有专用的空气过滤器，能及时的滤掉空气中的尘埃，保持机房的洁净度。

4. 因大多数机房内的电子设备均是连续运行的，工作时间长，因此要求机房专用空调在设计上可大负荷常年连续运转，并要保持极高的可靠性。舒适性空调较难要求，尤其是在冬季，计算机机房因其密封性

好而设备又多，仍需空调机组正常制冷工作，此时，一般舒适性空调由于室外冷凝压力过低已很难正常工作，机房专用空调通过可控的室外冷凝器，仍能正常保证制冷循环工作。

5. 机房专用空调一般还配备了专用加湿，率的及电加裙偿，通过微处理器，根据各传感器返馈回来的数据能够的控制机房内的温度和湿度，而舒适性空调一般不配备加湿，只能控制温度且精度较低，湿度则较难控制，不能机房设备的需要。

综上所述，机房专用空调与舒适型空调在产品的设计方面存在显著差别，二者为不同得目的而设计，无法互换使用。计算机机房内必须使用机房专用空调。目前，国内许多行业，如金融、邮电通信、、石油勘探、印刷、科研、电力等已经广泛采用，了机房内计算机、网络、通信的可靠性和运行的经济型。