

# 海悟精密空调30KW恒温恒湿上送风房间级变频

产品名称	海悟精密空调30KW恒温恒湿上送风房间级变频
公司名称	北京市信诺盛源科技有限公司
价格	48900.00/件
规格参数	品牌:海悟 功率:30KW 产地:佛山
公司地址	北京市回龙观镇建材城西路87号2号楼13层1单元1337
联系电话	18610898779 18610898779

## 产品详情

海悟精密空调30KW恒温恒湿上送风房间级变频，

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面温度高于空气露点温度而不除湿，产生的冷量全部用来降温，提高了工作效率，降低了湿量损失(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，发热设备因摆放位置不同而产生局部热量积累，导致设备过热损坏。

而机房专用空调送风量大，机房换气次数高(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得到冷却。

3.传统的舒适性空调，由于送风量小，换气次数少，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，不能满足计算机的净化要求。

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，能及时高效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。舒适性空调较难满足要求，尤其是在冬季，计算机机房因其密封性好而发热设备又多，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系统，高效率的除湿系统及电加热补偿系统，通过微处理器，根据各传感器反馈回来的数据能够控制机房内的温度和湿度，而舒适性空调一般不配备加湿系统，只能控制温度且精度较低，湿度则较难控制，不能满足机房设备的需要。

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，二者为不同的目的而设计，无法互换使用。计算机机房内必须使用精密空调在国内许多行业，如金融、邮电通信、电视台、石油勘探、印刷、科研、电力等已经广泛采用，提高了机房内计算机、网络、通信系统的可靠性和运行的经济性。

## 折叠编辑本段气流组织

### 折叠程控交换

下送风形式的气流从空调机的底部送出，在机房地板下流动，比较容易分布到房间的各个角落。通过活动地板开口进入机房内冷却设备，并从空调机的上部回风。这种送风方式是绝大部分机房所采用的气流组织方式。

按交换机"门"或"线"数概算: $2.4\sim 3.5\text{kcal/h}\cdot\text{门或线}$ ;

按交换机房"面积"校核: $165\sim 222\text{w/m}^2$ [ $150\sim 200\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ];

\*.交换机散热量随话务量的增减而变化，但其变化量不大;

\*.在室外环境温度特别高的地区如 $50^\circ\text{C}$ ，可按每 $100\text{m}^2$ 约 $8.2\text{kw}$ 考虑机房本身的散热量;其它气候条件则无须考虑。

## 折叠计算机房

### 3.3 计算机房

#### 3.3.1 按单位面积估算冷量:

中国 机房在单层建筑内  $290\sim 350\text{w/m}^2$  [ $250\sim 300\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ]

机房在多层建筑内  $175\sim 290\text{w/m}^2$  [ $150\sim 250\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ]

前苏联 $450\sim 565\text{w/m}^2$  [ $390\sim 485\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ]

美国 $350\sim 405\text{w/m}^2$  [ $300\sim 350\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ]

日本 $407\sim 525\text{w/m}^2$  [ $350\sim 450\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ ]

备注:1、随着计算机集成电路、超大规模集成电路及芯片技术的发展，计算机体积越来越小，散热量也较以前大为降低，相应地估算指标也需要作一定的调整;但随着网络技术的发展，要求计算机的可靠性更高，运行速度更快，相应地散热量又有所增加，因此，冷量的估算应当结合实际情况综合考虑。

2、对于绝大多数机房(设备发热量一般)，在无法准确计算机房内的设备发热量的情况下，在进行精密空调选型时可直接按照 $290\sim 350\text{w/m}^2$ 即 $0.29\sim 0.35\text{KW/m}^2$ (等同于 $250\sim 300\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ )的标准进行设计，而为了安全起见，大多数情况下都按照 $0.35\text{KW/m}^2$ (即 $300\text{kcal/h}\cdot\text{m}^2$ )的标准进行设计(2014年该值已经上升到 $1\text{KVA/M}^2$ )。

#### 3.3.2 按计算机房内设备的散热量估算冷量:

在国外有的公司往往以整套计算机设备安装电功率进行计算，在国内还应乘以一定值的系数

主机设备的散热量  $Q=1000NK$

Q 散热量 w

N 主机设备安装功率 kw

K 总系数，国产设备取0.4~0.5;进口设备取0.6~0.8

外部设备的散热量  $Q=1000NK$

N 外部设备安装功率 kw

K 总系数，国产设备取0.2~0.3;进口设备取0.5

3.3.3 照明灯具散热量  $Q=1000n_1n_2n_3N$

3.3.4 人体散热量和散湿量  $Q=nq$   $W=nw$

备注:

1. 由于实际选型时往往按空调机的系列型号规格向上取整，这样就留有一定的安全系数，因此3，4项的散热量可以忽略不计;
2. 其它电讯机房的选型可参照计算机房的参数进行。