

海洛斯（中国）精密空调 S12制冷量12.5kw 机房恒温恒湿空调

产品名称	海洛斯（中国）精密空调 S12制冷量12.5kw 机房恒温恒湿空调
公司名称	中时利合（山东）能源科技有限公司
价格	100.00/台
规格参数	品牌:海洛斯 型号:齐全 使用范围:多领域应用
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19号
联系电话	13964038110

产品详情

机房空调对于机房的作用

- 1、保持温度恒定(温度波动控制在 $24 \pm 1 \sim 26^{\circ}\text{C}$ 之内)。
- 2、保持湿度恒定(相对湿度波动控制在 $50\% \pm 5\%RH$ 之内)。
- 3、空气洁净度0.5微米/升
- 4、换气次数/小时 >30 。即在给定的机房内，空调的风量和机房容积的比值大于30。
- 5、机房正压 $>10\text{Pa}$ 。
- 6、机房空调设备具备远程监控及来电自启动功能。

对于机房来讲，要保证机房的环境稳定可靠，需要[机房专用空调](#)来实现，使用普通[空调机组](#)仅仅是减少了初投资

，但无法保证机房要求的温湿度环境，总的费用也高于机房专用空调；只有[机房精密空调](#)才能解决机房可靠地运行。

制冷量计算方法

[编辑](#)

方法一

机房热负荷计算，各系统累加法（1）设备热负荷： $Q1=P \times 1 \times 2 \times 3$ （KW）

$Q1$ ：计算机设备热[负荷](#) P：机房内各种设备总功耗（KW） 1：同时使用系数 2：利用系数

3：负荷工作均匀系数

通常，1、2、3取0.6~0.8之间，考虑制冷量的冗余，通常 $1 \times 2 \times 3$ 取值为0.8。

(2) 机房照明热负荷： $Q_2=(C \times S)/1000$ (KW)

C：根据国家标准《计算站场地技术要求》要求，机房照度应大于200lx，其功耗大约为20W/

。以后的计算中，照明功耗将以20W/m²为依据计算。S：机房面积

(3) 建筑维护结构热负荷

$Q_3=K \times S/1000$ (KW) K：建筑维护结构热负荷系数 (50W/m²机房面积) S：机房面积

(4) 人员的散热负荷： $Q_4=P \times N/1000$ (KW) N：机房常有人员数量

P：人体发热量，轻体力工作人员热负荷显热与潜热之和，在室温为21 和24 时均为130W/人。

(5) 新风热负荷计算较为复杂，我们以空调本身的设备余量来平衡，不另外计算。以上五种热源组成了机房的总热负荷，即机房热负荷 $Q_t=Q_1+Q_2+Q_3+Q_4$ 。由于上述(3)(4)(5)计算复杂，通常是采用工程查表予以确定。但是因为数据中心的规划与设计阶段，非常难以确定，所以实际在数据中心中通常采用设计估算与事后调整法。