

黑盾精密空调经销商

产品名称	黑盾精密空调经销商
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	黑盾:
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

黑盾精密空调指定经销商

舒适性空调风量小，出风温度过低舒适性空调的设计为小风量（定义：单位时间内空气的流通量）、大焓差，出风温度设计在6~8℃。机房专用空

调的设计为大风量、小焓差，出风温度设计在13~15℃。舒适性空调出风温度为6~8℃，而在温度为24℃，相对湿度大于等于50%的时候，13.2℃为露点温度，就是说在低

于此温度时空气中的水蒸气会凝结成水滴，表现在空调上就是出风带雾滴，这对靠近空调出风处的设备(shè b è i)

极其不利，会导致微电路短路等故障。舒适性空调在不考虑湿度对设备影响的前提下，对近端设备可以有效降温

，但由于风量不足，导致换气次数不够，即对距离出风口较远的设备没有办法有效的降温。机房专用空调出风温度高。设计上避免了;露点问题；并通过大风量高风压的设计解决了机房整体降温问题。

2. 舒适性空调在 -5℃ 以下即无法正常运行舒适性空调在设计理念上只是在夏季发挥降温功能，当室外温度在-5℃ 及以下时，即没有办法降温，强制其运行

时，空调机组的寿命就会大大缩短！而机房的特点是发热量大，机房内的空调即使在冬季也要具备降温功能！机

房专用空调的设计能够适应室外温度变化的要求，在-40℃ 到+45℃ 区间保证空调24小时正常工作，包括(b o k u ò)

降温和升温。

3. 舒适性空调温度调节精度过低舒适性空调温度调节精度为 $\pm 3 \sim 5$ ，机房内的温度场不均匀，仅仅保证空调近端设备处的温度，而温度的波动

对设备稳定(wind ing)运行极其不利。机房专用空调温度调节精度为1 ，温度基本无波动。

4. 舒适性空调没有湿度控制功能舒适性空调没有办法进行湿度控制 (control)。没有加湿功能，只能进行除湿。湿度过高产生的水滴及湿度过低

产生的静电对设备运行都极其不利。机房专用空调的重要控制参数为湿度，可以达到 $\pm 5\%$ 的控制精度。

5. 舒适性空调设计寿命短机房专用空调的设计寿命为10年品牌机房专用空调已经出现15年仍然正常运行的案例(ànlì))，运行要求为全年

365天，每天24小时。目前已经有一些舒适性空调厂家标称设计寿命超过5年，然而其计算方法为每年应用1~3个

季度，每天运行不超过8小时，根据机房专用空调设计寿命的计算方法要求，其设计寿命一般不超过3年。

6. 舒适性空调只有简单的空气过滤能力舒适性空调只具备简单的过滤功能，其过滤器的过滤效果根本无法达到机房的要求。机房专用空调严格按照美国

ASHRAE52-76标准设计，性能上完全满足0.5

微米/升<18,000(B级)，配合以大风量（定义：单位时间内空气的流

通量）循环，保障机房洁净。

7. 舒适性空调维护量大对舒适性空调来说，由于故障率高，客户必须组织专门的队伍进行维护，维护量及维护成本高。机房专用空调的

设计针对；免维护；其维护量只集中在机组自动提示的过滤网（Filter mesh）更换及加湿罐清理等简单工作，

无须专业的维护队伍。维护部门倾向于使用机房专用空调。

8. 舒适性空调综合成本高

从一次性购买成本上看，如果使用机房专用空调，达到相同制冷量的价格是舒适性空调的几倍，但考虑使用

的时长——机房专用空调的使用寿命空调是舒适性空调的2~4倍，也就是说，在10年时间里，我们可以只应用1批

机房专用空调，而不是应用2批甚至3批舒适性空调。

从运行成本上看，在发挥同样制冷效果的前提下，舒适性空调的耗电量是机房专用空调耗电量的1.5倍。参考

下面实例计算，计算中考虑了机房专用空调和舒适性空调显热比和能效比的差异。机房专用空调显热比高达80%~90%，也就是说，有90%的效率用于为设备有效降温，只有10%左右的能耗用于适度除

湿。而舒适性空调的显热比为60%~70%，有30%~40%的效率用于过度除湿，在导致(cause)机房湿度过低，不但设

备受到静电（是一种处于静止状态的电荷）的威胁，而且极大地浪费能耗。机房专用空调选用的工业等级压缩机能效比高达3.3。而舒适性空调目前业界选用的高等级压缩机能效比约2.9，

也就是说1KW电能仅能产生2.9KW冷量，低于机房专用空调

对机房空调系统的维护人员而言，第一步就是看空调系统是否在正常运行，因此我们首先要做以下的一些工作。

1)从空调系统的显示屏上检查空调系统的各项功能及参数是否正常;

2)如有报警的情况要检查报警记录，并分析报警原因;

3)检查温度、湿度传感器的工作状态是否正常;

4)对压缩机和加湿器的运行参数要做到心中有数，特别是在每天早上的第一次巡检时，要把前一天晚上压缩机的运行参数和以前的同一时段的参数进行对比，看是否有大的变化，根据参数的变化可以判断计算机机房中的计算机设备运行状况是否有较大的变化，以便合理地调配空调系统的运行台次和调整空调的运行参数。当然，就目前而言有些比较老的空调系统还不能够读出这些参数，这就需要晚上值班的工作人员多观察和记录。

2、压缩机的巡回检查及维护

1)听—用听声音的方法，能较正确的判断出压缩机的运转情况。因为压缩机运转时，它的响声应是均匀而有节奏的。如果它的响声失去节奏声，而出现了不均匀噪音时，即表示压缩机的内部机件或气缸工作情况有了不正常的变化。

2)摸—用手摸的方法，可知其发热程度，能够大概判断是否在超过规定压力、规定温度的情况下运行压缩机。

3)看—主要是从视镜观察制冷剂的液面，看是否缺少制冷剂。

4)量—主要是测量在压缩机运行时的电流及吸、排气压力，能够比较准确判断压缩机的运行状况。当然对压缩机我们还需要检查高、低压保护开关、干燥过滤器等其他附件。

3、冷凝器的巡回检查及维护

1)对专业空调冷凝器的维护相当于对空调室外机的维护，因此我们首先需要检查冷凝器的固定情况，看对冷凝器的固定件是否有松动的迹象，以免对冷媒管线及室外机造成损坏。

2)检查冷媒管线有无破损的情况(当然从压缩机的工作状况及其它的一些性能参数也能够判断冷媒管线是否破损),检查冷媒管线的保温状况，特别是在北方地区的冬天，这是一件比较重要的工作，如果环境温度太低而冷媒管线的保温状况又不好，对空调系统的正常运转有一定的影响。

3)检查风扇的运行状况：主要检查风扇的轴承、底座、电机等的工作情况，在风扇运行时是否有异常震动机风扇的扇也在转动时是否在同一个平面上。

计算机房专用空调具有以下特点：风量大，焓差小，显热比高;机房的热负荷变化很大，通常在10%到20%之间变化;

返回风的方法有多种，如上部供气，下部供气，上部返回空气，下部返回空气，侧面返回空气等，常用的是上下送来回送来的;

可靠性高，机房专用空调的控制系统和功能比普通舒适空调更加完善;年运行可靠性是全天候运行。

根据机房的精密空调的特点，当购买者提出购买精密空调的需求时，需求不同于一般空调购买的需求。

计算机房精密空调的选择可以根据计算机房和网络机房的环境要求，以及国家标准GB50174-93“电子计算机房设计规范”，确定启动时机房的温度和湿度规格