

机房精密空调系统的设计特征，机房空调的适用范围

产品名称	机房精密空调系统的设计特征，机房空调的适用范围
公司名称	深圳天地恒一机房精密空调有限公司
价格	46000.00/台
规格参数	品牌:美国卡洛斯，艾默生 型号:PEX，PET，QN
公司地址	深圳市南山区桃园路147号南景苑大厦18D
联系电话	0755-86212251 13410781027

产品详情

机房空调

顾名思义其是一种专供机房使用的高精度空调，因其不但可以控制机房温度，也可以同事控制湿度，因此也叫恒温恒湿机，另因其对温度、湿度控制的精度很高，亦称精密空调。

适用范围：恒温恒湿精密空调广泛应用于医药生物、航空航天、医疗卫生、洁净室、实验室、电力通信、棉纺、毛纺、化纤、纸张、包装、纤检、质检、计算机房、isp设备间、通讯机房、通讯基站、静电实验室、博物馆、档案馆、文体、胶片车间、玻璃制造、食品行业、纺织行业、汽车制造、电子行业、烟草储存、实验室等具有温湿度要求如温度14~28 精度 ± 1 db、湿度40~75% $\pm 5\%$ rh的场所。

机房空调 - 特征

节能一体式机房空调采用一体式机身结构设计，具备新风节能、大风量、高显热、高效过滤、网络控制等功能，满足机房的高负荷长时间连续运转的散热要求。1、超大风量，从2p到3p，风量在2000~53000 m³/h之间。2、显热比高，>80%，不凝露3、能效比在国家二级以上。(整体式空调二级能效标准为2.9)

机房空调 - 技术要求

1. 温度：室内 -10 ~ +30 室外：-30 ~ +45 湿度： 95%rh

2. 机房专用空调机组的温度、湿度控制性能

1) 机房专用空调应能按要求自动调节室内温、湿度，具有制冷、加热、加湿、除湿等功能。

2) 温度调节范围：+14 ~ +28

温度调节精度：±2 (制冷量<20kw) 温度变化率<5 /小时 ±1 (制冷量 20kw) 温度变化率<5 /小时

湿度调节范围：40%~80%rh

湿度调节精度：±10 %rh (制冷量<20kw) ±5 %rh (制冷量 20kw) 温、湿度波动超限应能发出报警信号

3. 机房专用空调机组的机组性能：

1) 机房专用空调应有较大的送风量 冷风比 2.5

2) 机房专用空调应能解决机房的高显热量负荷 显热比 0.9

3) 机房专用空调应采用谷轮旋涡式压缩机,压缩机具有较高的能效比 涡旋式：cop 3.3

4) 制冷性能：蒸发器面积尽可能大，可快速制冷除湿，确保节能。

5) 机房专用空调运行的平均无故障时间mtbf 10万小时。

机房专用空调应有模块化机型可供选择，各模块应具备制冷、加热、加湿、除湿及温、湿度传感器和控制器。各模块可自主运行同时也可协同运行。

6) 机房专用空调机组的噪音：室内机组：距机组2米处自由空间声压级<65db(a)室内机组：距机组10米处自由空间声压级<50db(a)。

7) 机房专用空调的加热性能：具备电子再热器，或根据特殊要求配置热水或蒸气式再热器。

8) 机房专用空调的加湿性能：高效远红外加湿系统，加湿速度快，适应恶劣水质，低维护量。

9) 机房专用空调的空气洁净度：应安装中效空气过滤器，空气过滤器应便于更换，进口设备的过滤器应符合美国ashrae52-76或eurovent4-5标准。所安装的过滤器应保证机房的洁净度达到a级机房的要求(直径大于0.5mm的灰尘粒子浓度 ≤ 350粒/升，直径大于5mm的灰尘粒子浓度 ≤ 3粒/升)。

10) 机房专用空调的控制系统：应具有先进的微处理控制器，具有lcd大屏幕多行中文显示器，应具有大容量的故障报警记录储存的功能。机组应具有过压、欠压等报警及故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重新启动等功能。

4. 机房专用空调机组的监控性能

1) 机房专用空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力。

2) 系统应具备通信接口具备rs232和rs485(或rs422)接口，且应具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直

流电压500v、1分钟不击穿或闪烁)；协议格式必须符合电网交1999(625)号文《通信局(站)电源、空调及环境集中监控系统前端智能设备通讯协议》。

5. 机房专用空调机组的冷却设备：

机房专用空调机组应可采用包括风冷冷却方式 机房专用室外冷凝器的选配应根据当地的气象条件(选配依据为国家公布的当地月平均最高环境温度值)，并提供相关参数，保证足够的散热量需求。机房专用空调室外机应具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。机房专用空调机组的风冷型室外机组应采用风扇调速装置，可根据冷凝压力的高低调节风机的转速，以保证系统冷凝压力的稳定。机房专用空调机组的风冷冷凝器可水平或垂直安装。机房专用空调机组的风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等应有良好的防水性能 机房专用空调机组的冷凝器出厂时应保压，管路端口应有防止异物进入的措施。机房专用空调机组的水冷机组应采用可现场清理的壳管式冷凝器或易于更换的板式换热器。

6. 机房专用空调机组安装特性：

在设计要求的室内、外组的安装正、负高差或水平距离条件下，机房专用空调机组能在较高效率下可靠运行。风冷型冷凝器要求在管路的当量长度在60米以内时，空凋制冷量不低于标准值的95%。室内空调机组需可以靠装，能够在机组设备的正面进行全面维修。

7. 机房专用空调机组的适用性：

机房专用空调机组应能提供多种送风及回风方式，包括上送风、下送风等多种方式。机房专用空调机组的送风余压应不小于75pa，并可根据设计需要提供更高余压。提高机组送风余压应不减少机组的送风量。机房专用空调机组应为系列产品，满足不同工况和负荷下的应用。机房专用空调机组的另配件规格统一或成为系列，并易于更换。