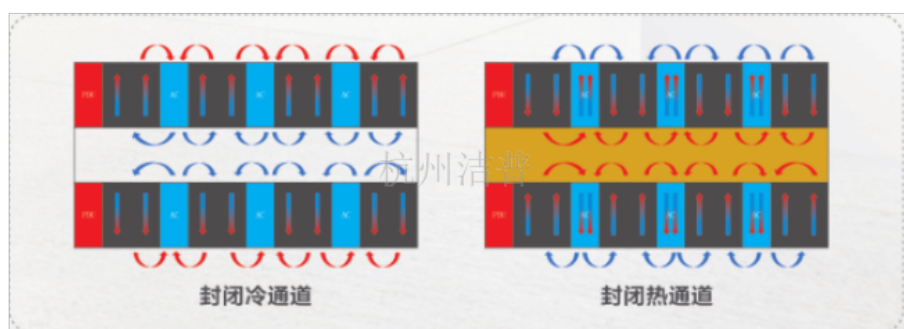


杭州风冷型列间空调供货公司

发布日期：2025-10-30 | 阅读量：15

与传统的房间级空调相比，列间空调制冷解决方案主要有以下优势：缩短空调送风和回风路径—将机房空调安装在机柜行列间将会缩短送风和回风的路径使制冷设备只靠热源。这种方案采用更合理的方式收集废热和配送冷风，供回风过程中由于路径缩短导致风阻减少和保持压力的要求降低，可以大幅降低风机的功耗。这种与生俱来系统架构优势是房间级制冷系统所不具备的，可以带来能效方面的收益。而且在配合变频调速风机使用时，房间级空调为了保持高架地板下的静压和冷风配送的均匀性，风机多数时间维持在定速运行。使用变频调速风机节能的初衷无法实现。而列间空调靠风量来维持静压和均匀性的要求低，变频调速风机节能的效果更加明显。列间空调的设计具有与IT机柜相仿的占地面积（整个或半个机柜宽度）。杭州风冷型列间空调供货公司



与传统的房间级空调相比，列间空调制冷解决方案主要有以下优势：1、高显热比—紧靠热源的行级制冷解决方案具有很高的显热比。这是因为当送风温度提高，可以避免空调内的冷却盘管结露导致的被动除湿。减少被动除湿和补偿加湿将使列间空调的冷量更多地用于冷却IT设备的显冷量。制冷系统的显热比越高，系统就越节能。2、更匹配真实负载—由于列间空调制冷解决方案紧靠热源，其与负载或者说与热负荷的匹配就更紧密和精确。制冷系统通常按至差工况进行设计，列间空调制冷系统过度规划选型的现象要远远低于房间级制冷系统。上海精密列间空调供应公司列间式机房空调专门为通信机房列间进行研发设计的。

CH***R*		020	035
制冷量	kW	20.3	35.2
显冷量	kW	20.3	35.2
高效无极调速风机		EC风机	EC风机
循环风量	m³/h	4850	10000
加湿量（选配）	kg/h	1.5	3
加热量（选配）	kW	3	6
主电源	-	380V±10%，50Hz	380V±10%，50Hz
满负荷电流	A	3.2	3
宽×深×高	mm	300×1200×2200	600×1200×2200
重量	kg	175	345
气管/液管接管管径	mm	28/22	35/28
加湿器接管尺寸	Inch	G1/2"	
冷凝水排水管尺寸 DN	mm	20	20

*注：回风干球温度 35℃，湿球温度 21℃

机械室列间空调的膨胀阀的调整必须在冷冻装置正常运转的状态下进行。如果蒸发器出口没有温度计，就可以利用压缩机的进气压力，检查过热度作为蒸发器内的饱和压力。但是，由于吸气管的压力下降，计算出的过热度有比实际的过热度高的误差。在调整过程中，如果觉得过热度过小，即流量过大，则可以使调节杆顺时针旋转半周或一周(增大弹簧力减小阀开度)来减少流量，相反，过热度过大，即供液量不足整个调节过程要小心，不要一次增加调节杆螺钉的转速(堂吉诃德螺钉旋转一周，过热度变化约1~20℃)。耐心反复调整，直到满足要求。

列间机房空调标配部件：风机。采用世界出名品牌的EC轴流风机，效率达90%以上。风机的转子镶嵌到风扇内部，结构更紧凑，体积更小，散热性能更高，大限度保证风机运行可靠性。所有的外转子电机都装有热力触点(TB)可作为电机过热的保护，避免风机电机过热而烧毁。理想的马达几何特性适合EC无极调速（0—100%），启动电流小，平稳启动；电机通过电子换向器(有位置传感，无位置传感)实现电机绕组电流换向，通过PAM或PWM控制实现转速控制，无机械式电刷(换向器)。整个马达/风机单元非常紧凑，重量轻，节省安装空间不仅结构紧凑、噪音低、运行效率高，而且能够实时地根据温度变化或压力变化，进行连续的转速调节，进一步实现风机节能。任一系列间空调和IT设备排风口的至大距离通常不大于3米（10英寸）。



列间空调，是放在服务器机柜列间，靠近热源直接散热的设备。列间空调作为一种采用新型冷量输运方式的空调系统，具有送风路径短、冷气流利用效率高、回风温度较高等优势。实际应用过程中，受到机柜布局数量和位置、各机柜内设备发热量情况差异、空调机组可摆放位置等多方面限制，部分工程中气流运行情况会偏差很大而影响冷量的利用，宜采用专业模拟软件进行预测和探讨来指导工程实践，以实现合理空调位置布局来充分保证对模块化数据机房的设备安全高效冷却的控制目标。机房列间空调系统**级故障诊断系统，可以自动显示当前故障内容，方便维护人员进行设备维护。江苏列间空调供应公司

列间空调非常适用于封闭冷热通道的场合。杭州风冷型列间空调供货公司

随着通信行业的迅速发展，例如数据中心等机房的服务器机柜的发热量越来越大，并且服务器机柜还容易产生局部热点，这些问题都导致机房内的温度控制难度较大。针对这一问题，现有的做法是将冷冻水型列间空调放置在机架排列内，和服务器机柜并排安装，空调采用前部从冷通道送风、后部由热通道回风的水平送风方式，以解决常规空调冷热风气流混合及短路的问题。然而，现有的列间空调的控制方式是通过回风温度这一单目标来控制冷冻水阀的开度(即控制冷冻水的流量)，采用该控制方式调节冷冻水阀的开度时，如果调节比例过大，容易造成机房内温度大幅波动，如果调节比例过小，则造成调节时间长。此外，这种通过单目标控制的方式，还存在能耗高、冷通道和/或热通道内温度分布欠均匀等缺点，特别是对于局部热点的消除是无能为力的。杭州风冷型列间空调供货公司