

不论空调、冷水机还是冷库都需要对其冷凝器和蒸发器换热面积计算，然后选择合适的型号生产，下面提供计算方法，以供参考：

1) 风冷冷凝器换热面积计算方法

制冷量+压缩机电机功率/200~250=冷凝器换热面积

例如：（3SS1-1500 压缩机）CT=40℃：CE=-25℃压缩机制冷量=12527W+压缩机电机功率11250W=23777/230=风冷冷凝器换热面积 103m²

2) 水冷冷凝器换热面积与风冷冷凝器比例=概算 1 比 18 (103 /18) =6m²

蒸发器的面积根据压缩机制冷量（蒸发温度℃×Δt 相对湿度的修正系数查表）。

冷库蒸发器匹配计算

一、冷藏库冷风机的匹配：

冷藏库每立方米负荷按 W0=75W/m³ 计算。

- 1 若 V(冷库容积) < 30m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.2;
- 2 若 30m³ ≤ V < 100m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.1;
- 3 若 V ≥ 100m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.0;
- 4 若为单个冷藏库时, 则乘系数 B=1.1 最终冷库冷风机选配按 W=A*B*W0 (W 为冷风机负荷);
- 5 冷库制冷机组及冷风机匹配按-10℃ 蒸发温度计算。

二、冷冻库冷风机的匹配：

每立方米负荷按 W0=70W/m³ 计算。

- 1 若 V(冷库容积) < 30m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.2;
- 2 若 30m³ ≤ V < 100m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.1;
- 3 若 V ≥ 100m³，开门次数较频繁的冷库, 如鲜肉库, 则乘系数 A=1.0;
- 4 若为单个冷冻库时, 则乘系数 B=1.1 最终冷库冷风机选配按 W=A*B*W0 (W 为冷风机负荷)
- 5 当冷库与低温柜共用制冷机组时, 机组及冷风机匹配按-35℃ 蒸发温度计算。当冷库与低温柜分开时, 冷库制冷机组及冷风机匹配按-30℃ 蒸发温度计算。

三、冷库加工间冷风机的匹配：

每立方米负荷按 W0=110W/m³ 计算。

- 1 若 V(加工间容积) < 50m³，则乘系数 A=1.1;
 - 2 若 V ≥ 50m³，则乘系数 A=1.0 最终冷库冷风机选配按 W=A*W0 (W 为冷风机负荷);
 - 3 当加工间与中温柜共用制冷机组时, 机组及冷风机匹配按-10℃ 蒸发温度计算。
- 当加工间与中温柜分开时, 冷库机组及冷风机匹配按 0℃ 蒸发温度计算。以上计算为参考值, 精确计算按冷库负荷计算表。



广州欧亚制冷设备制造有限公司

网址: www.gzoyrr.com 全国热线: 400-830-0187

地址: 广东省广州市萝岗区永和街田园路 84 号新庄工业园 K 座