



制冷行业常用单位换算



<http://www.gzoyrr.com>

1 马力 (或 1 匹马功率) = 735.5 瓦 (W) = 0.7355 千瓦 (KW)

1 千卡/小时 (kcal/h) = 1.163 瓦 (W)

1 美国冷吨 = 3024 千卡/小时 (kcal/h) = 3.517 千瓦 (KW)

1 日本冷吨 = 3320 千卡/小时 (kcal/h) = 3.861 千瓦 (KW)

摄氏温度 $^{\circ}\text{C}$ = (华氏 $^{\circ}\text{F}$ - 32) 5/9

(注: 1 冷吨就是使 1 吨 0°C 的水在 24 小时内变为 0°C 的冰所需要的制冷量。)

1P = 2.5KW = 735.5W: 注: 2.5kw 对应的是制冷量, 而 735.5w 对应的是电功率

常用换算公式为:

1kJ(千焦耳) = 0.239kcal(千卡)

1kcal(千卡) = 4.19kJ(千焦耳)

1kcal = 3.969Btu

1Btu = 0.252kcal

1kcal = 427kg.m

1kw = 860kcal/h

1 美国冷吨 = 3024kcal/h = 3.51kw

1 日本冷吨 = 3320kcal/h = 3.86kw

例如一台 40kw 的空调, 其制冷量为 $40 \times 860 = 3.44$ 万大卡

民用空调喜欢以 P 为单位, 1P = 0.735kw, 一般压缩比为 3.2, 及制冷量为 2352w, 换算成大卡为 2022 大卡左右.

可以说, 1P 的空调制冷量为 2000 大卡

负荷计算:

日本冷吨数 = 建筑面积 * 每平米的负荷 / 3860

美国冷吨数 = 建筑面积 * 每平米的负荷 / 3510

日本匹 = 建筑面积 * 每平米的负荷 / 2800



广州欧亚制冷设备制造有限公司 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