

# 水冷柜机 使用说明书

产品执行标准:GB/T 17758-2010 单元式空气调节机

## PACKAGED AIR CONDITIONER

## Instruction and Operations Manual



感谢您购买东元空调，使用前请详阅说明书并妥善保存

Thank you for purchasing of TECO air conditioner.  
Before operating your unit, please carefully read this instruction  
manual and keep it handy for future reference.

# 领导未来箱型冷气的主流

## 目 录

A1 概述 .....	1
A2 安装、调整 .....	3
A3 使用、操作 .....	7
A4 故障分析与排除 .....	12
A5 安全保护装置及事故处理 .....	17
A6 保养、维修 .....	19
A7 运输、贮存 .....	21
A8 开箱及检查 .....	21
A9 其他 .....	22
A10 结构特征、图 .....	23
A11 性能曲线 .....	27
A12 附件 .....	34

**A1 概述：** a)产品特点； b)主要用途及适用范围； c)型号的组成及其代表意义； d)使用环境条件； e)工作条件； f)对环境及能源的影响； g)安全。

**A2 安装、调整（或调试）：** a)设备基础、安装条件及安装的技术要求； b)安装程序、方法及注意事项； c)试运行前的准备、试运行启动、试运行。

**A3 使用、操作：** a)使用前的准备和检查； b)使用前和使用中的安全及安全防护、安全标志及说明； c)启动及运行过程中的操作程序、方法、注意事项及容易出现的错误操作和防范措施； d)停机的操作程序、方法及注意事项。

**A4 故障分析与排除：** a)故障现象； b)原因分析； c)排除方法；

**A5 安全保护装置与事故处理（包括消防）：** a)安全保护装置及注意事项； b)出现故障时处理程序和方法。

**A6 保养、维修：** a)日常维护、保养、校准； b)运行时的维护、保养； c)检修周期； d)正常维修程序； e)长期停放时的维护、保养。

**A7 运输、贮存：** a)包装、运输注意事项； b)贮存注意事项。

**A8 开箱与检查：** a)开箱注意事项； b)检查内容。

**A9 其他：** 需要向用户说明的其他事项。

**A10 结构特征、图表照片：** a)外形图 b)结构图； c)原理图、系统图、电路图、接线图等。

**A11 技术特性：** a)性能曲线； b)风量静压。

**A12 附件**

## 特点说明

**强冷**—采用最新步的原装进口高效率密闭型压缩机品质优越，比一般冷气强 15%以上。

**超静**—采用原装进口涡旋压缩机及超静音马达，风扇经平衡品质管制，运转平稳流畅。

**高效率**—采用特殊加工成型的铝散热片，冷却器则采用改良的千鸟型，提高换热效率，更具高度的经济性

**操作**—数码管即时显示，正常时显示室温，异常时显示相应的故障代码。

**品管**—品管严谨，出厂前台台在经过 TQC 技术检验，保证全数优良品，并多次获品管优良奖，当然信息十足，最受欢迎。

**外观**—乳白色的前嵌板和栅板，配合印刷与暖灰色的装饰条格外完美，更衬托出高雅的室内气氛。

**保养**—前面即可进行检查，保养，空气过滤网拆下清洗极为容易，送风机的拆装极为简单，保养时间大幅缩短。

## 型号的组成及其代表意义

L D X1 T X2 X3 X4 X5

L 水冷柜机代号

D 有加装电加热器，没有则不表示

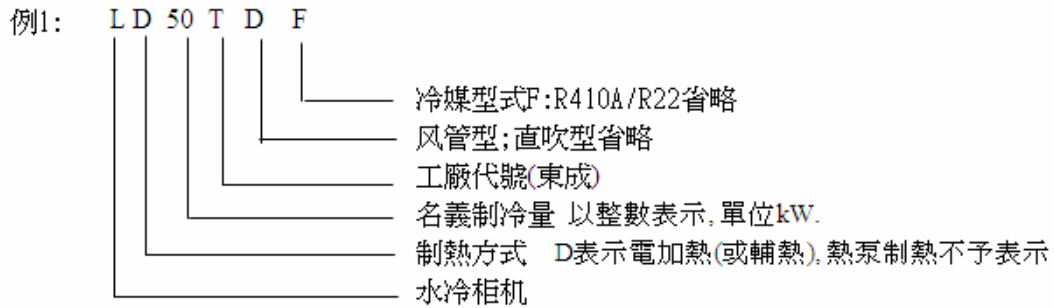
X1 制冷量（单位 kW）

T 生产厂家

X2 功能

X3 冷媒代号

X4 设计序号



## 对环境及能源影响

R22 制冷剂，其商品编码：29034910 危编号：1018 危险级别：2.2，安全分类为 A1。

R410A 不破坏臭氧层，其分子式中不含氯元素，故其臭氧层破坏潜能值（ODP）为 0；全球变暖潜能值（GWP）小于 0.2，毒性极低，容许浓度和 R22 同样，都是 1000ppm。

## 产品适用范围

电源：

主电源：3 $\phi$  / 50HZ / 380V $\pm$ 10%

控制电源：1 $\phi$  / 50HZ / 220V $\pm$ 10%

适用室内温度：

干球温度：21~32  $^{\circ}$ C

湿球温度：15~24  $^{\circ}$ C

适用冷却水条件：

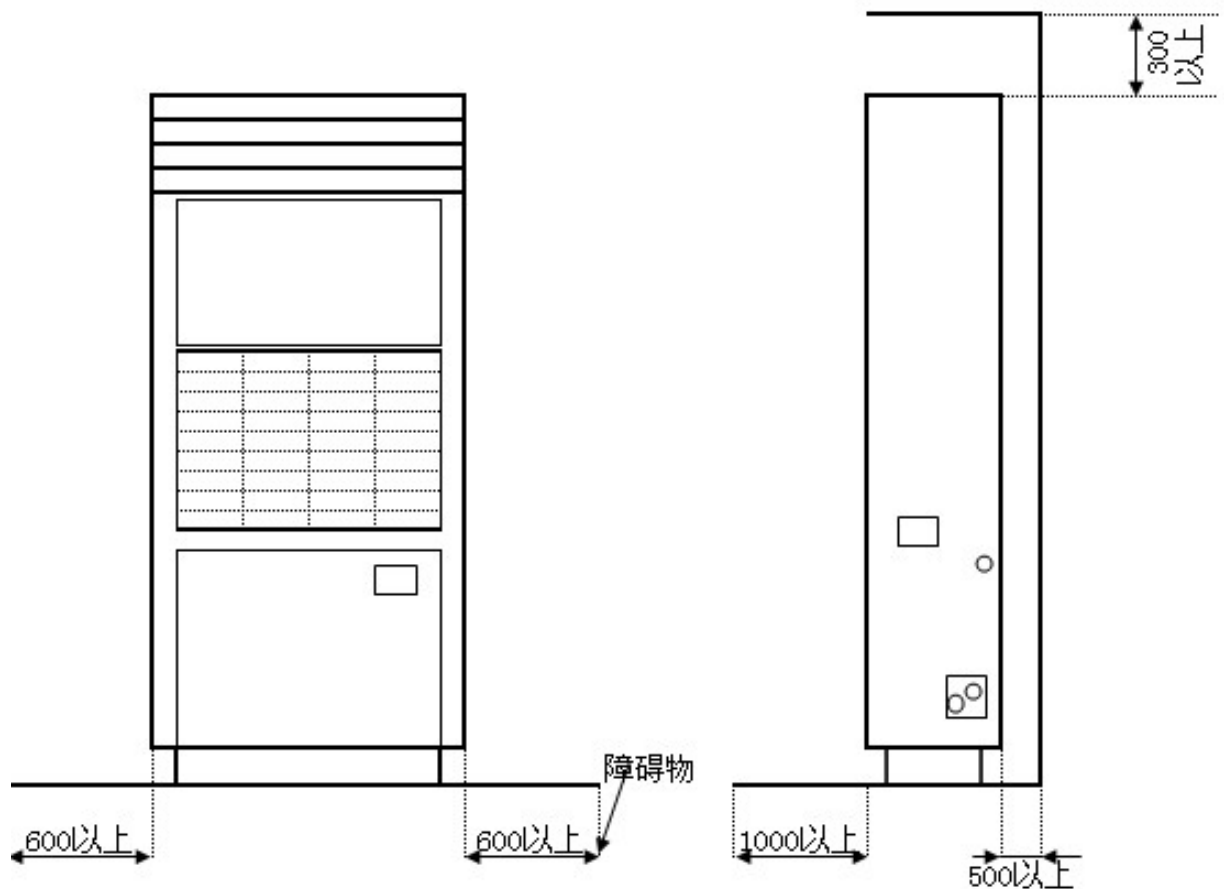
出水温度 21 $^{\circ}$ C 以上且入水温度 34 $^{\circ}$ C 以下

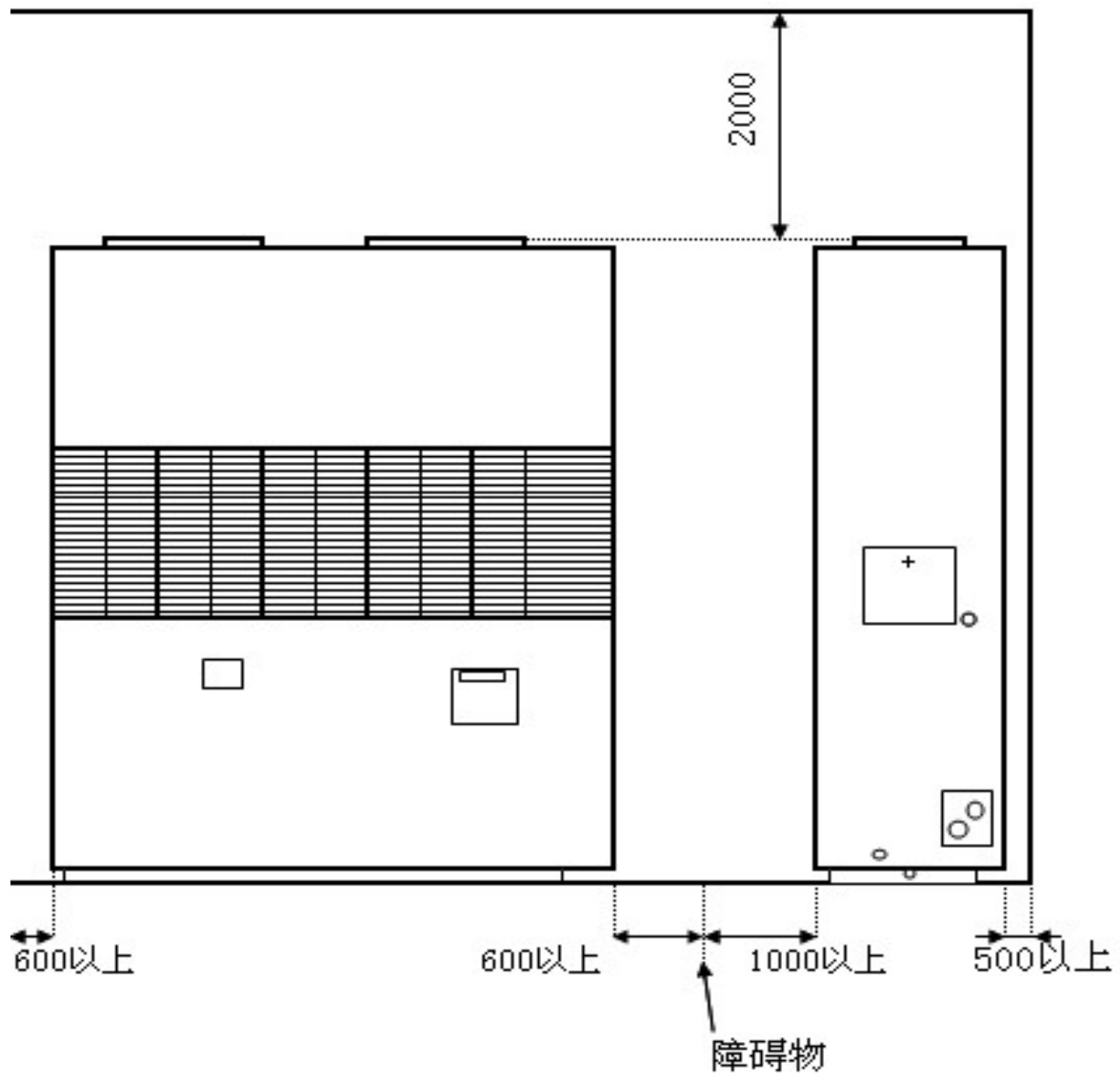
pH 值（25 $^{\circ}$ C）介于 6.0~8.0 之间

# 安装说明

## 慎选安装场合

- \*决定好搬运的路线及运输的工具。
- \*选择外气泄漏较少的场合。
- \*冷气吹出口不可以有杂物阻隔。
- \*冷气回风口不可以有杂物阻隔，且需远离热源及污染场合。
- \*冷气吹出时尽可能达到室内各个角落。
- \*避免安装于高周波机器旁。
- \*请安装于平坦强固通风良好之地方，机体需保持适当的距离。
- \*为了防止漏电请务必依相关电工法规做好接地工程。
- \*机组安装需预留服务空间。

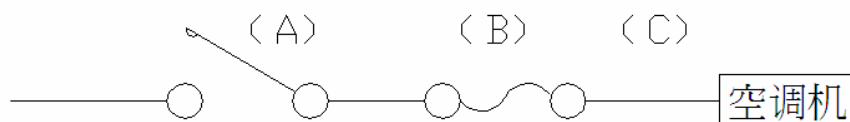




# 电气配线施工说明：

1. 电气部件安装应遵守相关标准及法规。
2. 空调机请使用专用电源并避免和其他电源共同一电路。
3. 接地线。
4. 电源配线。

电源配线可按以下方式：



标准机型：

项目 机型	电源	开关 容量 (A)	过电流保护器 (FUSE) (B)	电线 mm <sup>2</sup> (C)	接地线 mm <sup>2</sup> (C)
L25T□/L32T□	3Ph-380v-50Hz	25A	20A	4	2.5
L50T□/L60T□	3Ph-380v-50Hz	40A	35A	6	4
L85T□	3Ph-380v-50Hz	65A	60A	10	4
L95T□/L120T□	3Ph-380v-50Hz	75A	70A	16	6
L130T□/L145T□	3Ph-380v-50Hz	100A	95A	25	10
L165T□/L196T□	3Ph-380v-50Hz	125A	120A	35	16

电加热机型：

项目 机型	电源	开关 容量 (A)	过电流保护器 (FUSE) (B)	电线 mm <sup>2</sup> (C)	接地线 mm <sup>2</sup> (C)
LD25T□/LD32T□	3Ph-380v-50Hz	40A	35A	6	2.5
LD50T□/LD60T□	3Ph-380v-50Hz	100A	95A	25	10
LD85T□	3Ph-380v-50Hz	120A	115A	35	16
LD95T□/LD120T□	3Ph-380v-50Hz	150A	145A	50	25
LD130T□/LD145T□	3Ph-380v-50Hz	175A	170A	70	25
LD165T□/LD196T□	3Ph-380v-50Hz	200A	195A	95	35

- 注：1. 无熔丝开关或漏电断路器可取代过电流保护器（FUSE）和开关的组合。  
 2. 安装选用电器件，不应少于以上提供之参数。  
 3. 配线由专业人员操作，请勿带电作业。  
 4. “□”代表不同类型室内外机，详细情况见“生产编号体系”。



# 送风机之安装调节

送风机之转速 (rpm) 决定于所需风量, 机组附件及送风和回风系统阻力, 先根据其特性曲线确定转速, 然后决定皮带轮, 马达启动后调节送风和回风系统阻力, 保证室内送风均匀。

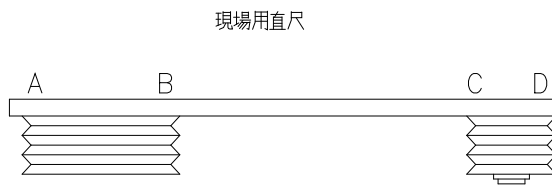
请检查皮带张紧度之前, 用四点法检查两个皮带轮的平直性 (如图)

皮带切勿过紧, 否则可能损坏轴承, 合适的张紧度是最大负荷是皮带不会滑动。

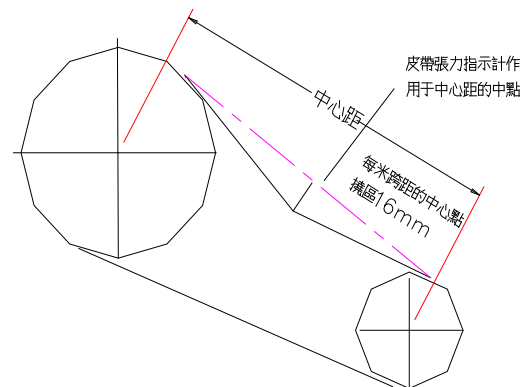
为保证皮带获得合适的张紧度, 可用皮带张力计测出垂直力力值 (如图), 并参考下表:

V 带断面	使皮带每米跨距挠曲 16mm 所需力		
	小 V 带轮直径 (mm)	牛顿 (N)	千克力 (Kgf)
SPZ	56-95	13-20	1.6-2.0
	100-140	20-25	2.0-2.5
SPA	80-132	25-135	2.5-3.6
	140-200	35-45	3.6-4.6
SPB	112-224	45-65	4.6-6.6
	236-315	65-85	6.6-8.7
A	80-140	10-15	1.0-1.5
B	125-200	20-30	2.0-3.1
C	200-400	40-60	4.1-6.1

图：调整皮带轮



图：调节皮带张紧度



皮带调节注意事项:

1. 空调皮带轮及皮带出厂前以调整, 运行前请再检查一遍。
2. 运行一个星期后, 应重新调节皮带张紧度至合适值。
3. 运行一个月后, 再调节一次皮带张紧度。
4. 以后每三个月例行检查一次。

# 情况有异时之措施

一，送风机，压缩机皆不能运转时：

1. 停电——→等电源恢复；
2. 电源开关保险丝断了——→换保险丝；
3. 操作电路的保险丝断了——→换保险丝；
4. 电源电压过低——→通知电力公司；
5. 相序错误——→更换相序。

二，风机运转而压缩机不运转时：

温度调节设定温度太高——→将温度设定值下调，  
若 3 分钟还不激活，请联络本公司服务站。

三，压缩机可运转但立即停止时：

1. 冷却水配管的停止阀未开——→打开停止阀；
2. 冷却水电源切断——→接通电源；
3. 停止阀开着，冷却水电源 ON 但仍无冷却水——→请检查冷却回路；
4. 凝结器肮脏——→清洗（与本公司联络）。

四，可运转但不会冷时：

1. 空气过滤网堵塞——→清洗；
2. 控制面板温度设定过高——→用设定键调低设定温度；
3. 门窗开着——→关闭；
4. 冷气吹出口和吸入口有阻塞物——→移开；

五，送风机不运转时：

送风机马达故障——→联络本公司。

# 运转前注意事项

使用之际，应同安装人员到现场，确认以下事项之后，再启动冷气机：

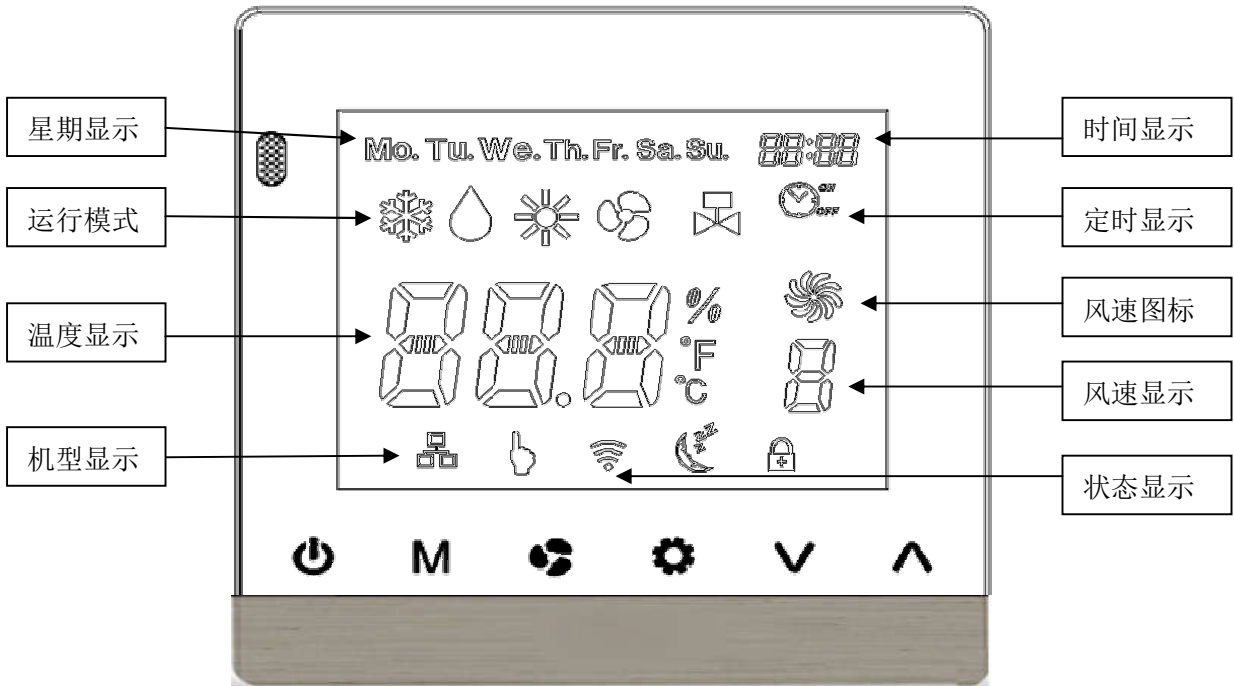
- 电源是否为冷气机所制定之电源。
- 冷气机接地端是否已经接好地线。
- 冷气机正面是否按规定留出适当之服务空间。
- 吹出口前面，足以阻挡吹出风量的物品是否有移开。
- 吸入栅板是否被阻塞。
- 地面是否平坦。
- 是否装有必要的防震设施（安装台）。
- 冷却水的出口配管，是否正确。
- 配管是否考虑将来凝结器的清洗作业。
- 排水配管是否有可能造成将来排水不良。
- 是否按规定配备足够的冷却水量。
- 是否拿到保证书。

# 运转方法

运转时，请务必会同安装人员一同实施。

机体前方，可见到下图所示为控制面板：

控制面板可以取下放置于机体外，此时可将控制连接线从机体侧面穿孔而入。



## 按键功能

线控器按键图标和功能如下对应关系：

按键图标						
英文字母	ONOFF	MODE	FAN	SET	DOWN	UP
功能	开关机 确定	模式 功能开关 功能切换	风速 功能开关	切换界面	参数修改 功能开关	参数修改

按键 SET 功能切换如下（按下次数记为 CNT）：

- (1) CNT=1：设定时间
- (2) CNT=2：定时设定
- (3) CNT=3：状态查询

## 1. 时间显示与设置

时间显示区显示实时时间，秒点 1 秒钟闪烁一次。按 SET 键 1 次进入时间设定界面，此时秒点常亮，按“UP”或“DOWN”调整当前时间，按“MODE”调整当前日期，按“FAN”键选择时间的小时部分或者分钟部分。按 ONOFF 键确定设置并退出界面，6 秒内无操作自动退出，设置不保存。

## 2. 定时开关机设置

定时开关机最多支持 7 天定时。按“SET”键 2 次进入定时设置，定时器图标常亮，“ON”图标闪烁，按“MODE”修改定时日期（周一~周日），按“FAN”轮流切换定时开机小时部分、定时开机分钟部分、定时关机小时部分、定时关机分钟部分（选择小时部分或者分钟部分时会闪烁），定时开机时“ON”图标闪烁，定时关机时“OFF”图标闪烁，按“DOWN”或“UP”设定定时开关机的时间，按“ONOFF”确定并退出，6 秒内无操作自动退出，设置不保存。

在定时界面下同时按“MODE”和“FAN”键 3s，取消所有定时。

当天有定时设置时，定时器图标常亮（只要有定时开机或者关机则显示相应的 ON 或者 OFF）。

## 3. 睡眠

默认界面下同时按“MODE”键“DOWN”键 3s 进入睡眠模式，睡眠符合点亮，再次同时按“MODE”键“DOWN”键 3s 退出。

## 4. 温度设置

按“DOWN”或“UP”键设定温度，温度显示区闪烁显示设定温度。按“ONOFF”立马确定并退出，6 秒内无操作自动退回室温显示值。

在主界面下，按下 DOWN 和 UP 组合键切换华氏和摄氏功能。

## 5. 模式设置

按“MODE”键切换模式制冷、除湿、通风、制热、自动。自动(当模式为 AUTO 时，模式图标以制冷和制热两个图标同时点亮来表示)。

## 6. 按键锁

在默认界面下按“DOWN+SET”组合键按键锁定，按键锁有效，图标显示，否则图标消失。按键锁定时，只有开关键有效，其它按键无效。

## 7.风速设置

按“FAN”键切换风速，1 低速、2 中速、3 高速、A 自动风。风速区显示不同的转速，阿拉伯数字代表当前设定的风速档位。（选单速时默认高速）

## 8.开关机设置

按“ONOFF”键切换开关机。

## 9.状态查询

按“SET”键 3 次进入状态查询界面，温度区显示查询的状态，时间区显示查询的地址，按“MODE”键查看机组温度和膨胀阀步数，用“L”表示。按“FAN”键查看机组运行状态，用“P”表示。

地址 L * *	状态名称	地址 P * *	状态名称
00	回风温度	00	远程开关 (0: 断开 1: 闭合)
01	冷却水出水温度	01	内风机 (0: 关闭 1: 低速 2: 中速 3: 高速)
02	冷却水进水温度	02	1#电加热 (0: 关闭 1: 输出)
03	1#内盘温度	03	2#电加热 (0: 关闭 1: 输出)
04	2#内盘温度	04	3#电加热 (0: 关闭 1: 输出)
05	3#内盘温度	05	1#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
06	4#内盘温度	06	2#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
07	5#内盘温度	07	3#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
08	6#内盘温度	08	4#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
09	1#排气温度	09	5#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
10	2#排气温度	10	6#压缩机 (0: 关闭 1: 输出)
11	3#排气温度	11	循环水泵 (0: 关闭 1: 输出)
12	4#排气温度	12	冷却塔 (0: 关闭 1: 输出)
13	5#排气温度		
14	6#排气温度		
15	1#吸气温度		
16	2#吸气温度		
17	3#吸气温度		
18	4#吸气温度		
19	5#吸气温度		
20	6#吸气温度		

21	1#主阀步数		
22	2#主阀步数		
23	3#主阀步数		
24	4#主阀步数		
25	5#主阀步数		
26	6#主阀步数		

## 10.故障部分

当检测到模块出现故障后，温度区显示故障代码，同时按“MODE”和“UP”键进入故障查询界面，按“UP”和“DOWN”键上下查看故障。故障查询界面按“MODE”键清除并退出，按“ONOFF”键退出不清除。

故障值如下：

故障代码	故障内容	恢复方法
E0	显示板与主控板通讯故障或执行板 1 号拨码错误	自动复位
E1	电加热保护	手动复位
E2	预留	
E3	预留	
E4	内风机过载保护	手动复位
E5	回风传感器故障	自动复位
E6	预留	
E7	1#内盘传感器故障	自动复位
E8	2#内盘传感器故障	自动复位
E9	3#内盘传感器故障	自动复位
E10	4#内盘传感器故障	自动复位
E11	5#内盘传感器故障	自动复位
E12	6#内盘传感器故障	自动复位
E13	1#内盘温度过低	自动复位
E14	2#内盘温度过低	自动复位
E15	3#内盘温度过低	自动复位
E16	4#内盘温度过低	自动复位
E17	5#内盘温度过低	自动复位
E18	6#内盘温度过低	自动复位
E19	预留	
E20	预留	
E21	预留	
E22	预留	
E23	1#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位
E24	2#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位
E25	3#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位
E26	4#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位

E27	5#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位
E28	6#漏冷媒或内盘管温度异常	手动复位
E29	預留	自动复位
E30	外部连锁故障	手动复位
E31	預留	
E32	預留	
E33	电源故障	手动复位
E34	水流故障	锁定后需手动复位
E35	执行器通信掉线、失电或1号拨码错误	自动复位
E36	預留	
E37	預留	
E38	1#压缩机高压或过载保护	手动复位
E39	2#压缩机高压或过载保护	手动复位
E40	3#压缩机高压或过载保护	手动复位
E41	4#压缩机高压或过载保护	手动复位
E42	5#压缩机高压或过载保护	手动复位
E43	6#压缩机高压或过载保护	手动复位
E44	1#压缩机低压	锁定后需手动复位
E45	2#压缩机低压	锁定后需手动复位
E46	3#压缩机低压	锁定后需手动复位
E47	4#压缩机低压	锁定后需手动复位
E48	5#压缩机低压	锁定后需手动复位
E49	6#压缩机低压	锁定后需手动复位
E50	預留	
E51	預留	
E52	預留	
E53	預留	
E54	預留	
E55	預留	
E56	預留	
E57	預留	
E58	1#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E59	2#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E60	3#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E61	4#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E62	5#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E63	6#排气温度过高保护	锁定后需手动复位
E64	預留	
E65	1#吸气传感器故障	自动复位
E66	2#吸气传感器故障	自动复位
E67	3#吸气传感器故障	自动复位
E68	4#吸气传感器故障	自动复位
E69	5#吸气传感器故障	自动复位



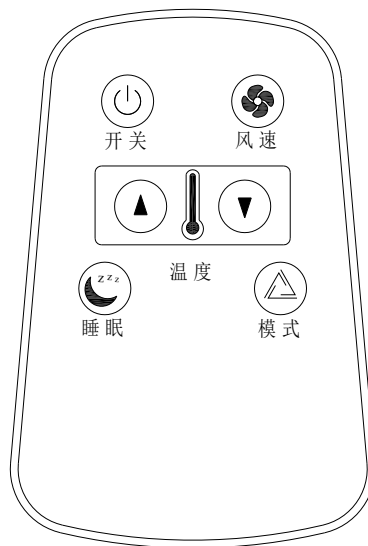
E70	6#吸气传感器故障	自动复位
E71	1#排气传感器故障	自动复位
E72	2#排气传感器故障	自动复位
E73	3#排气传感器故障	自动复位
E74	4#排气传感器故障	自动复位
E75	5#排气传感器故障	自动复位
E76	6#排气传感器故障	自动复位
E77	预留	
E78	预留	
E79	预留	
E80	预留	
E81	冷却出水温度传感器故障	自动复位
E82	冷却进水温度传感器故障	自动复位
E83	冷却水进出水温差保护	锁定后需手动复位
E84	冷却水出水异常保护	锁定后需手动复位

备注：只有主板设置为冷暖型，控制面板的制热模式设置才有效，否则无效。

## 11.遥控功能

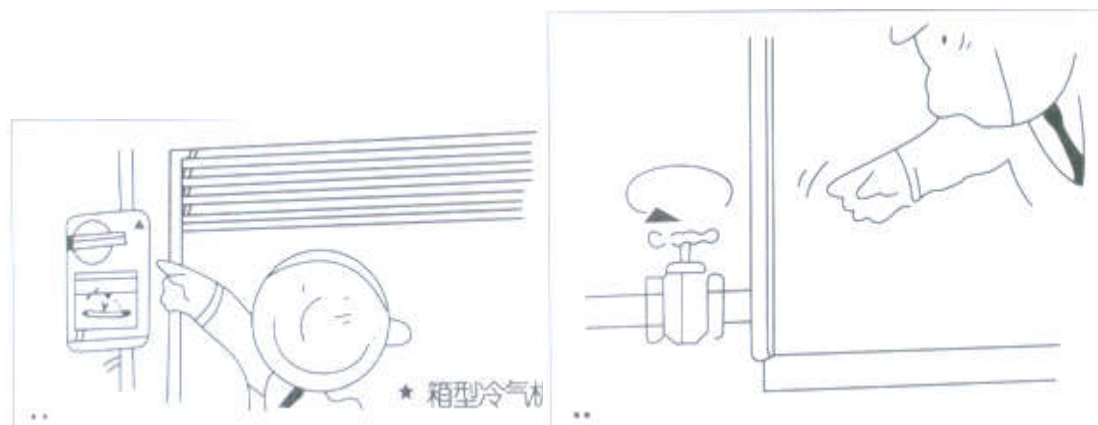
配套 AC5800，可红外遥控控制线控，遥控按键功能与线控相同，操作上两者不存在控制的优先性，按最后收到的信号为目标，遥控器技术参数：

- 掌上型红外无线遥控发射器
- 控制距离 3 米
- 直线有效距离 8 米
- 控制角度 15 度
- 单节纽扣电池
- 图片如下：



## 运转准备

1. 打开控制盖，试试控制面板上的按键是否灵活。
2. 将电源开关接通。
3. 打开冷气机冷却水配管停止阀。



4. 接通冷却塔及冷却水抽水机电源，并确认冷却水是否流通，如此才进行操作。

## 停止

请将电源关闭并切断冷却塔及抽水机电源。

当数码管显示故障代码时运行中有遇到数码管显示故障代码,且冷气机停止运转时,即表示安全装置回路动作和机器不正常。此时,应该将电源开关关闭,查明原因后,再重新运转;此后,若依然显示故障代码,则请关闭电源,勿再开动冷气机,务必请随即于本公司各地服务站联络。



# 使用注意事项

避免错误之使用方法而损坏冷气机，请留意下列给点：

## 开始运转时

• 忘了接通冷却塔及抽水机之电源，或忘了打开冷却水配管停止阀而操作运转时，会严重地损坏压缩机，此时高压开关即动作而停止冷气机继续运转同时数码管显示故障代码，所以冷气机运转时，务必先行确认冷却水是否流畅。

• 冷却水需保持规定之水量，请参考下表，把握入口水温及规定水量，适量调节之，使用冷却塔时，遇到春秋凉爽的天气，外气温度较低，若与夏季用同样多的水量，则冷却水显然太多会损坏压缩机，并停止运转，详细情况请洽询本公司各地服务站。

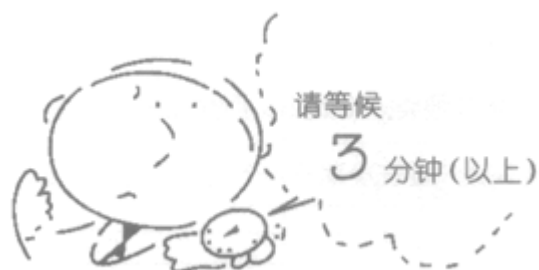
机种		入口水温		机种		入口水温	
		30℃				30℃	
水量 m <sup>3</sup> /h	L25□	5.5		水量 m <sup>3</sup> /h	L120□	25.6	
	L32□	6.8			L130□	27.7	
	L50□	10.4			L150□	32.1	
	L60□	12.7			L165□	35.3	
	L85□	18.0			L196□	41.9	
	L95□	20.6			L---□		

〔注〕 出口水温调整 24℃——40℃之间，最合适的出口水温为 35℃左右。

## 停止运转时

• 一旦运转停止后，若要再启动，请至少等 3 分钟之后在开动，连续 ON,OFF 次数太多会损坏压缩机。

• 使用暖气停止运转时，为了发散电热器的余热，应与电热器切断 3 分钟之内，保持送风的状态，才能将电源开关切换至“关”的位置。



# 安全使用注意事项

基于安全上的理由，安装或使用前请详读以下须知：

- 电气部分请勿用水冲淋，以免破坏绝缘。
- 为了防止漏电请务必依相关电工法规做好接地工程。
- 任何设在空调机上的配管或电气作业必须由合格的专业人员来做。
- 请安装于平坦强固而通风良好的地方，机体四周请保持适当的距离。
- 机体位置处请远离热（火），如热水器，瓦斯炉电炉等。
- 安装场所应避免日晒雨淋。
- 安装时，请依安装说明书之步骤及注意事项施工。
- 此空调机是为成年人所设计，请勿让孩童玩弄，以免造成意外。
- 任意改变此产品的规格是有危险的。
- 请勿使用挥发性溶剂、挥发油、甲苯等化学品，以免造成意外。
- 在任何情况下都不可尝试自己修理空调机，无经验的人修理可能造成伤害或故障，应向当地的服务网咨询。
- 清洁冷气时，切不可将水或清洁剂直接喷洒空调机，必须以布沾水或以中性清洁剂擦拭。
- 绝对不可以进入空调的出风口，以免造成毁坏或危险。
- 空调机请使用专业电源并避免和其他电器共用同一电路。
- 客房请不要自行改造或修理电源线。
- 空调机上方，请勿放置物品，以免空调运转时发生危险。

## 安全标志及说明

维修或保养时请  
先将主电源关闭



## 紧急处理方法

当本机出现动作异常现象发生时，请迅速关闭电源开关，然后立即通知本公司服务单位处理，切勿自行修理机体以防发生危险。

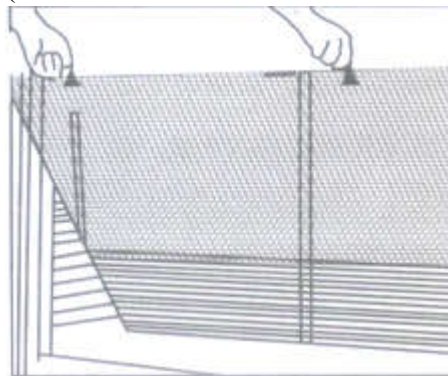
## 警告

机体安装处于特殊环境时，（例：易受盐分，硫磺等矿物质侵蚀地区）请知会本公司或经销商提保护措施，如未知会以致造成机体伤害，影响周围财务等，本公司不负保养，维修及一切之损害责任。

# 日常之保养维护

## 滤网之清洗

当滤网被尘埃堵塞时，风量会减速降低而影响冷(暖)气效果，故请每周清洗一次。(使用于尘埃多的地方，应增加清洗次数)。



### • 清洗方法

滤气网装置于吸入栅板内侧(冷却器下方)或机组后侧(向上提取带即可拿出)，先将其取出，以中性清洁剂充分清洗后，放着阴干，切勿以热水清洗或用火直接烤干，亦不宜用硬毛刷清洗。

### • 滤网之拆卸法

先取下滤器栅板，即可看见滤网装于冷却器下方，顺着斜扣方向抽出即可。

## 前嵌板之清洗

经常以软布干拭附于前嵌板之尘埃。灰尘不易脱落时，请用软布沾中型洗剂擦洗，再以干软布擦干净。请勿使用易于损坏漆面之溶剂、药品及去污粉等。

## 滴水盘之清洗

尘埃堆积于积水盘时，水无法排除，滴水会溢出地面，请每个月用水冲洗一次。冷却水污染易发生于大都市或工厂地带和空气污染严重的地区，使用冷水塔时，硫化物易于溶入造成水污染，而使用污染的水质则会腐蚀凝结器和水管而造成冷气机故障。为保持水质，请做一下之处理：

- 定期加水。
- 保持 1%—2%的循环水量排出，使不纯物之浓度维持在一定量以下。
- 如欲在冷却水加入水处理剂，必须经过专家的调查及指导并请于本公司服务站联络。

## 凝结器之清洗

长时间使用后，凝结器内附有水垢及藻类，降低热交换性能和冷气能力。请定期（3个月）以化学洗净法实施，但洗净期间及方法，随使用水质而异，详细情形于本公司服务站连恰。在气温较低时（0℃以下）请将凝结器内水排干，以免凝结器因结冰而损坏。

## 冷却器之清洗

为避免灰尘沉积在冷却器散热片降低热交换性和冷气能力，应该常清洗冷却器，请一年至少清理一次。

### • 清洗方法

先卸下空气滤网，清除较大的散热片碎屑，并用散热片梳将散热片梳洗干净整齐。

用冷水及清洁剂清洗冷却器，再用清水将其冲洗干净。

切勿以热水或蒸汽清洗，也勿用酸性或碱性等对铝片有腐蚀作用的清洁剂，在气温较低时（0℃以下）请将冷却器上的水排干，以免冷却器因结冰而损坏。

## 长时间停止使用时

欲长期停止使用之时，请如下以此检查。

- 1 切断电源开关。
- 2 滴水盘内遗留的尘埃清洗干净，并用清水冲洗排水管中堆积的尘埃。
- 3 在气温较低地区（0℃及以下），为防止冻结腐蚀必须把水全部排放干净。

## 再运转时

运转季节开始，在使用冷气机前，请先依下列各点检查。

- 1 使用前 3 小时，预先将电源开关接通（ON）。
- 2 使用冷却水塔者，请先清洗冷却塔之水槽。
- 3 打开冷却水配管的停止阀。
- 4 接通抽水机及冷却塔电源开关。
- 5 清洗空气过滤网。
- 6 清洗滴水盘。

## 运输、贮存注意事项

- 1、最大倾斜角不能超过 45 度更不能倒置或横放，否则会使压缩机中的冷冻油流入制冷管路，影响制冷，而且易造成压缩机脱簧。
- 2、运输过程中，要防止磕碰和剧烈震动，要防止雨淋水浸。
- 3、应安放在湿度小的地方，由于机箱外壳，冷凝器和压缩机等均是金属材料，如果空气湿度太大，会使这些部件生锈，缩短产品的使用寿命。
- 4、应安放在通风良好的地方，如果周围堆满杂物，或者靠墙太近，不利于散热会影响制冷效果。
- 5、应安放在平坦坚实的地面上，使机体保持水平。这可使压缩机平稳工作，减少震动和噪音。
- 6、不应安放在温度过低的地方。因为温度过低，压缩机启动困难。
- 7、特别注意，经过搬运的机体安放好后，应静置 2 个小时以上再通电使用。

## 开箱及检查

- 1、检查木支架有无破损。
- 2、开箱时要小心，防止保护木支架划伤机体表面。
- 3、检查装箱是否齐全，如有缺损，请与厂家联系。
- 4、开箱后应将机组按要求放置在安全处。

## 服务和保证

以上问题处理后仍有异常时，请通知本公司服务站，通知时请赐知下列两点：

1. 制品之机型；
2. 故障内容和现象。

服务员拜访时请出示服务保证书，尚有不清楚的地方，请就近至各服务站洽询。

**服务** 详细请参考保证书上的明细。

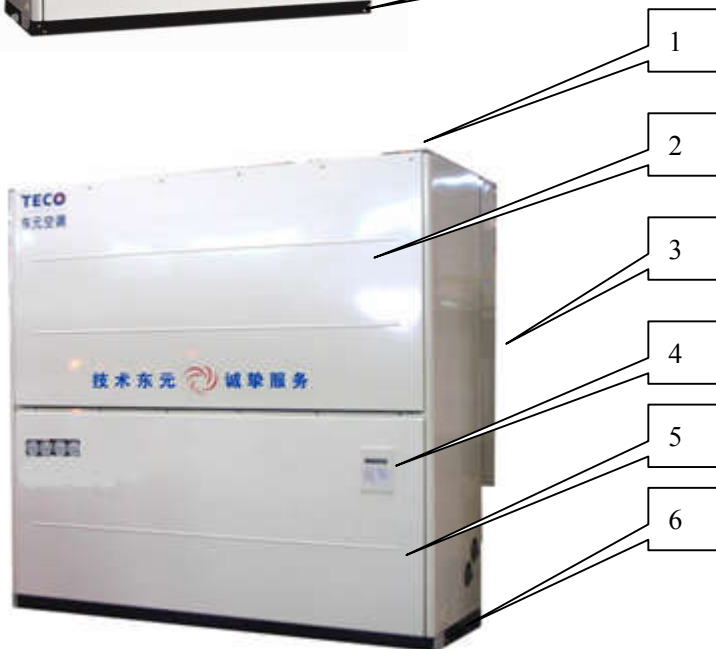
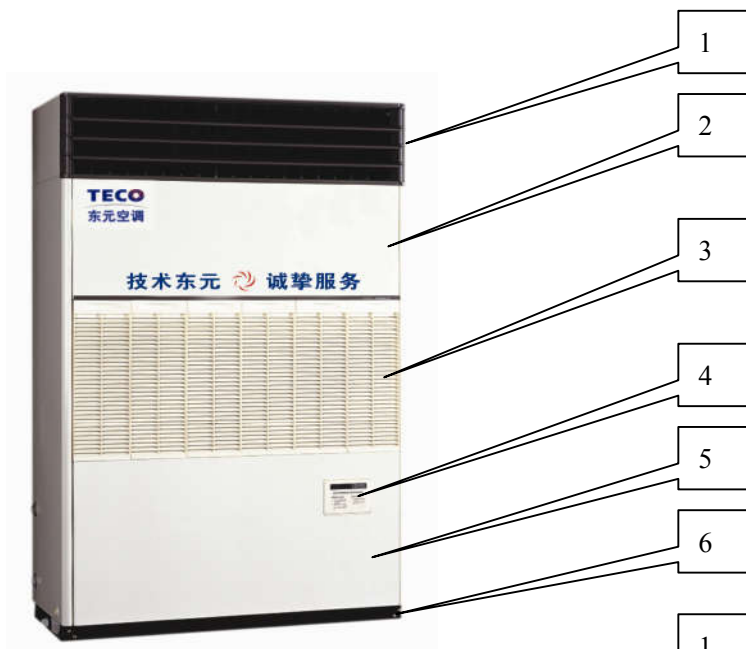
**保证**（请注意）保证书请保存好，不要遗失。



## R410A.R407C 环保冷媒机型注意事项

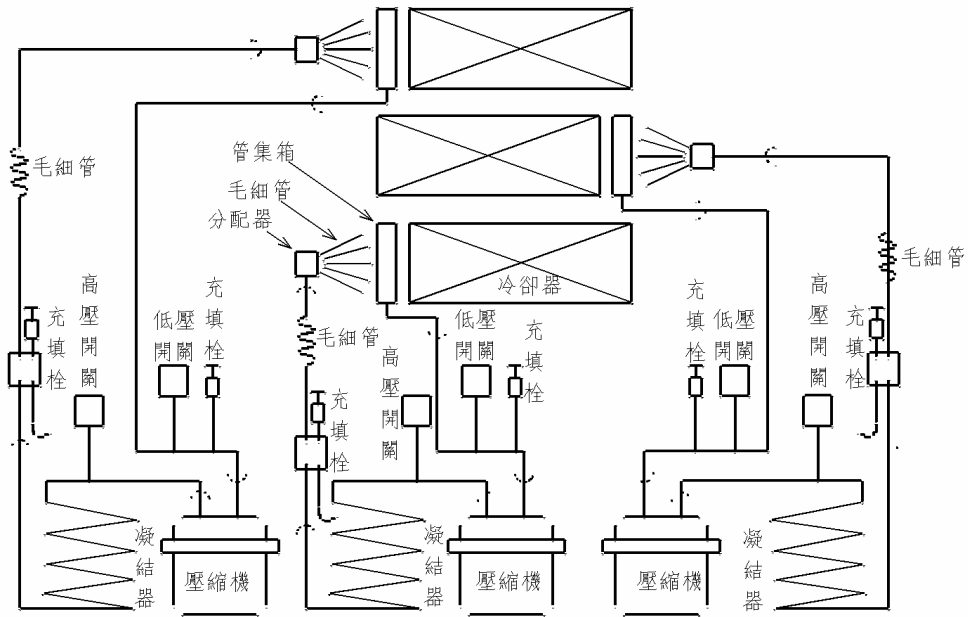
- 1、R410A 运行压力约为 R22 机型的 160%，维护保养充填冷媒时注意防止冻伤手指。
- 2、R410A、R407C 为混合冷媒，追加冷媒时请务必从低压端以液态方式充填。
- 3、机组使用的冷冻油为环保冷媒专用油。
- 4、必须使用指定的冷冻油，切勿将其他类型的冷冻油充入系统中。
- 5、压缩机等冷冻零件均为环保冷媒专用零件，切勿随意更换。
- 6、对系统进行重新处理时需严格控制系统破空时间在 10 分钟以内，抽真空时的真空度小于 100Pa。

# 产品结构示意图

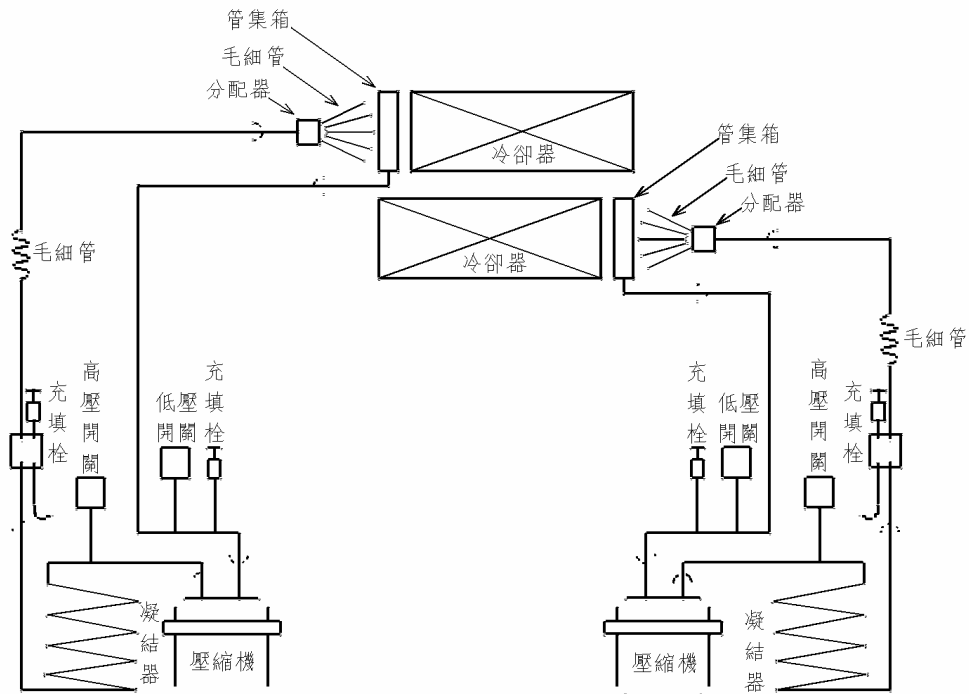


- 1、出风口
- 2、风机室
- 3、回风口
- 4、控制面板
- 5、机械室
- 6、底座

# 制冷系統圖



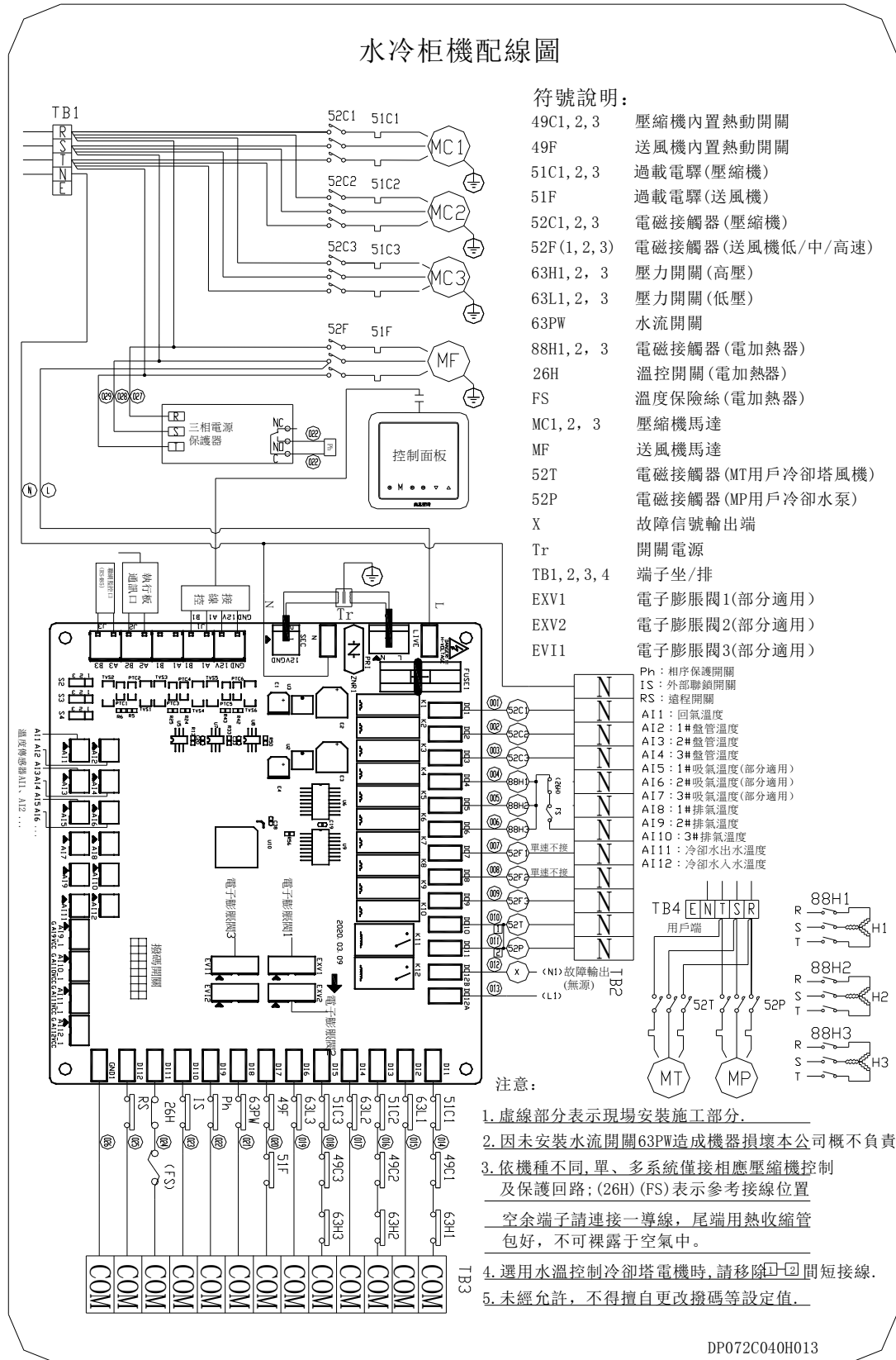
三系統



兩系統

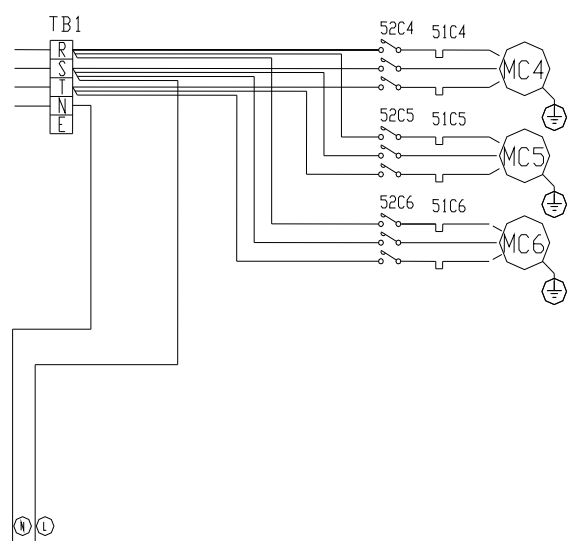
# 配线图

## 水冷柜機配線圖



DP072C040H013

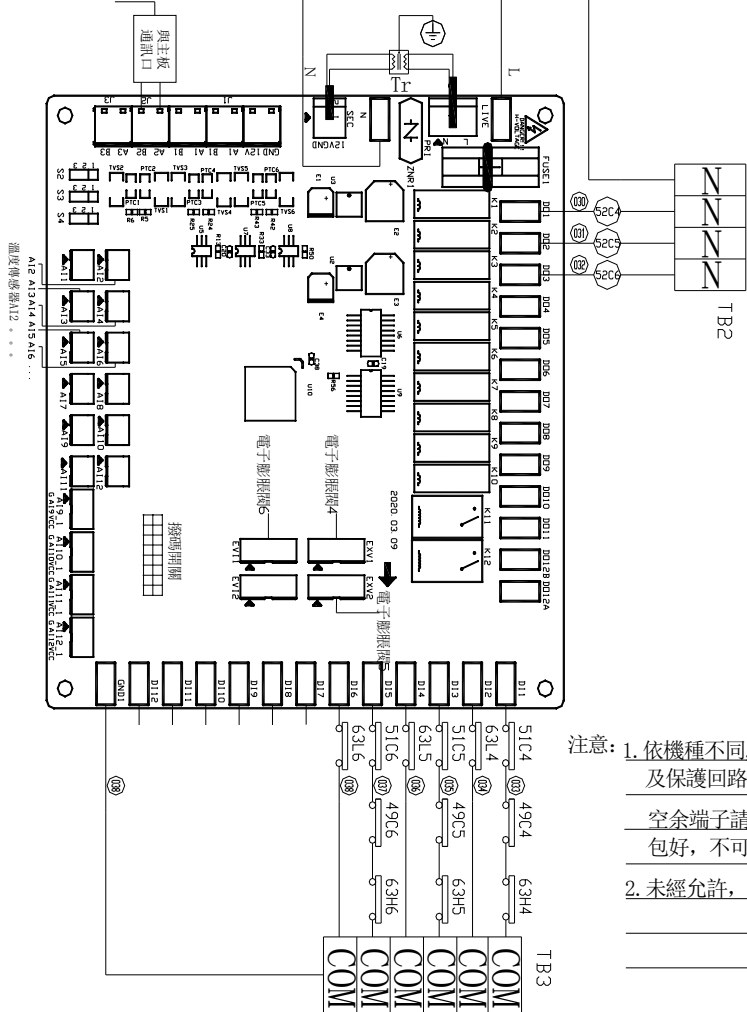
# 水冷柜機配線圖



## 符號說明:

- 49C4, 5, 6 壓縮機內置熱動開關
- 51C4, 5, 6 過載電驛(壓縮機)
- 52C4, 5, 6 電磁接觸器(壓縮機)
- 63H4, 5, 6 壓力開關(高壓)
- 63L4, 5, 6 壓力開關(低壓)
- MC4, 5, 6 壓縮機馬達
- Tr 開關電源
- TB1, 2, 3, 4 端子坐/排
- EXV1 電子膨脹閥4(部分適用)
- EXV2 電子膨脹閥5(部分適用)
- EVI1 電子膨脹閥6(部分適用)

- A12 : 4# 盤管溫度
- A13 : 5# 盤管溫度
- A14 : 6# 盤管溫度
- A15 : 4# 吸氣溫度(部分適用)
- A16 : 5# 吸氣溫度(部分適用)
- A17 : 6# 吸氣溫度(部分適用)
- A18 : 4# 排氣溫度
- A19 : 5# 排氣溫度
- A110 : 6# 排氣溫度



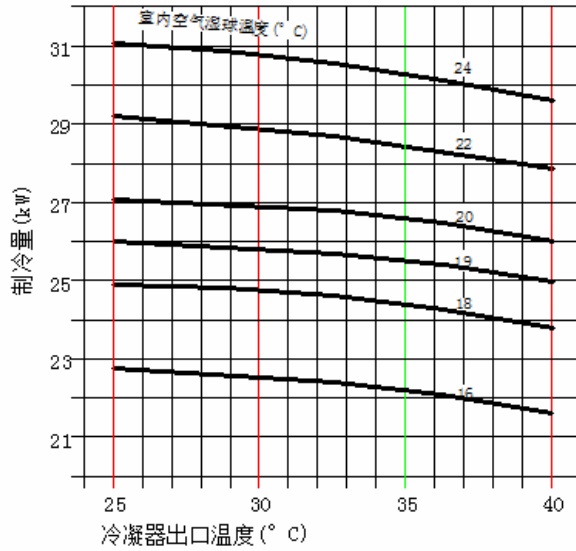
注意: 1. 依機種不同, 不同系統僅接相應壓縮機控制及保護回路。

空余端子請連接一導線, 尾端用熱收縮管包好, 不可裸露于空氣中。

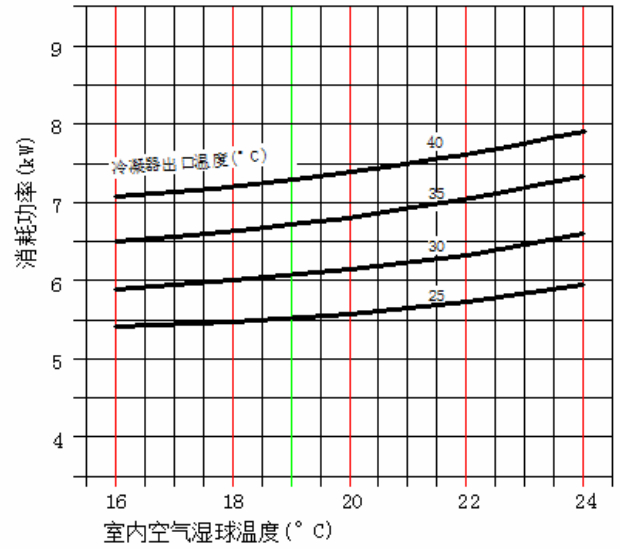
2. 未經允許, 不得擅自更改撥碼等設定值。

# 性能曲线

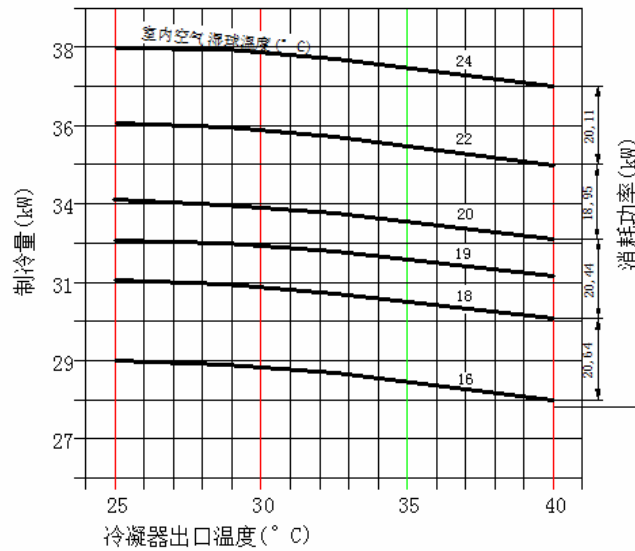
备注：本图所示制冷量消耗电功率乃以冷凝器出入水温差为 35℃及室内干球温度 27℃为基准计算所得。



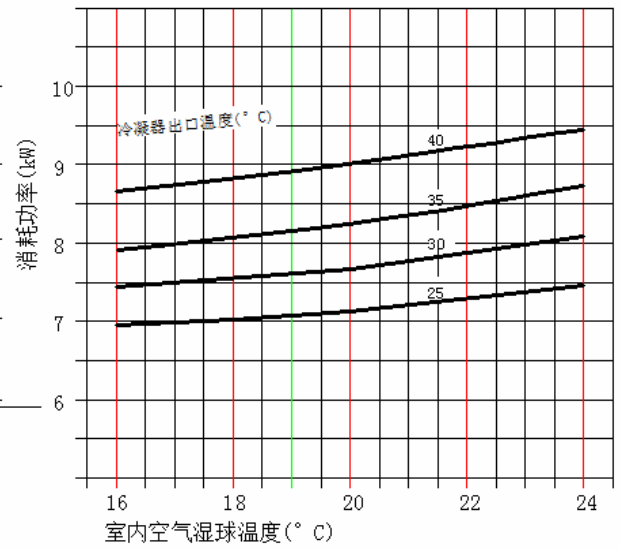
L25□



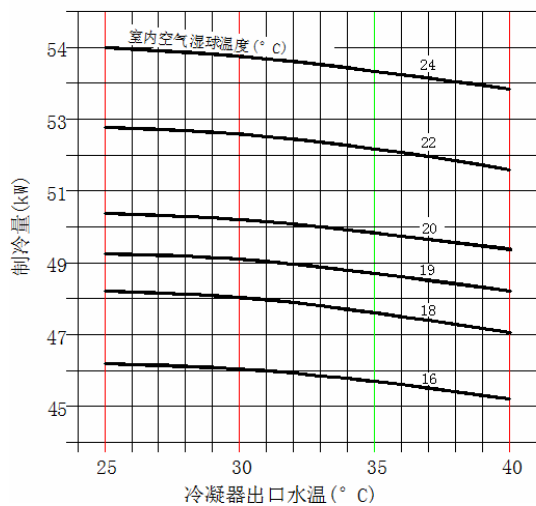
L25□



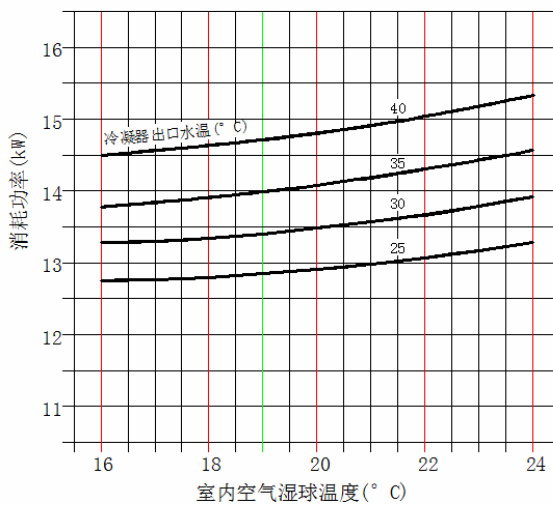
L32□



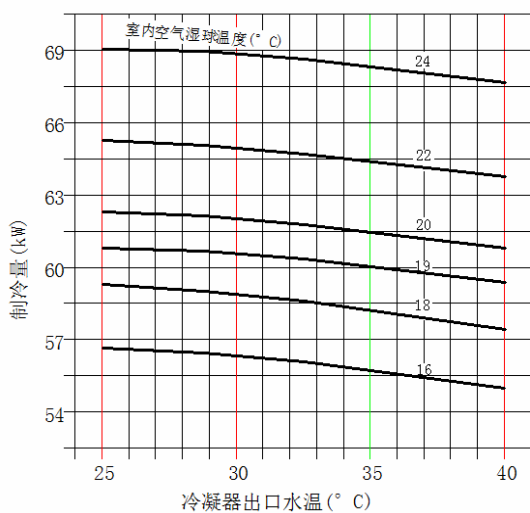
L32□



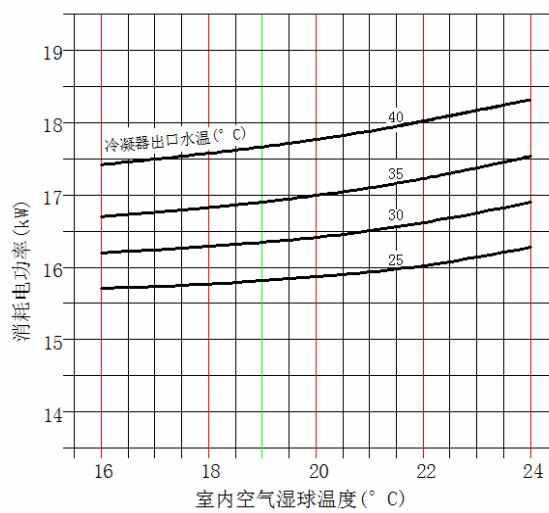
L50□



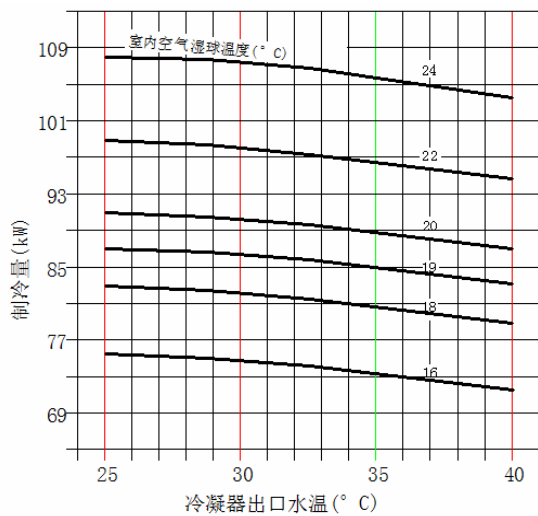
L50□



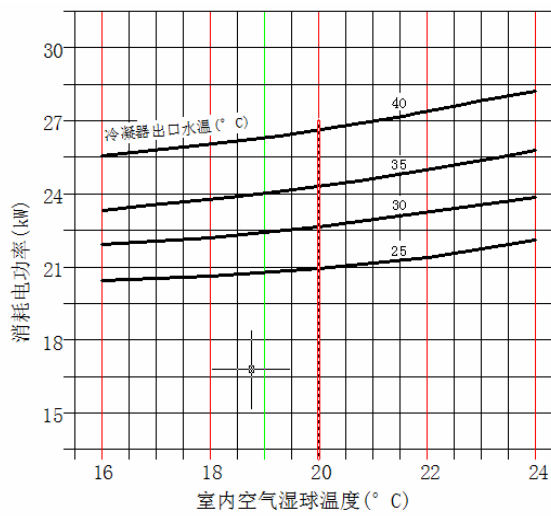
L60□



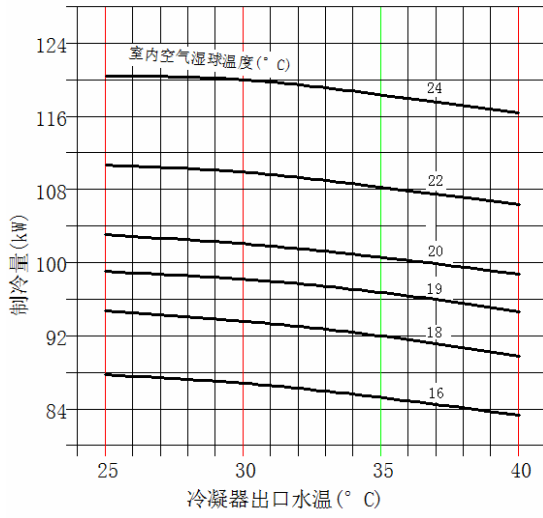
L60□



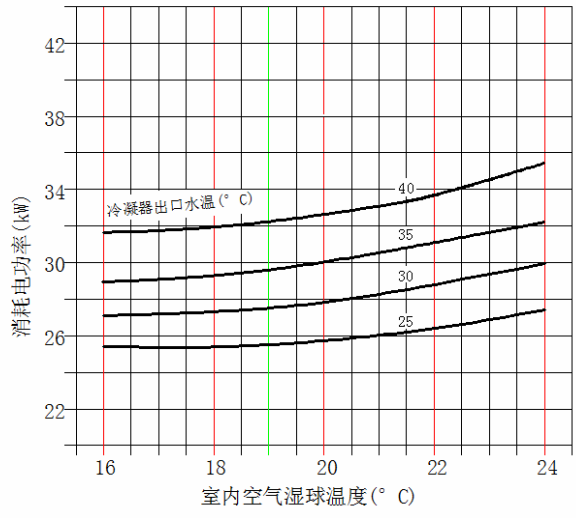
L85□



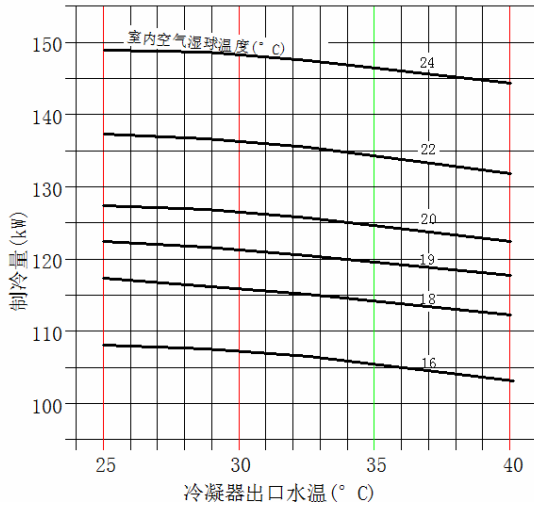
L85□



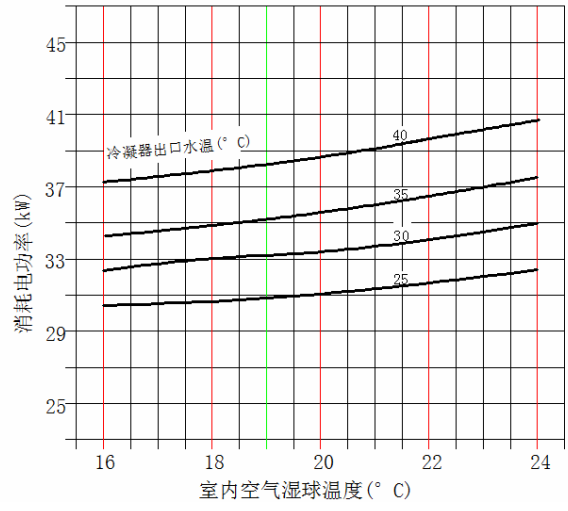
L95 □



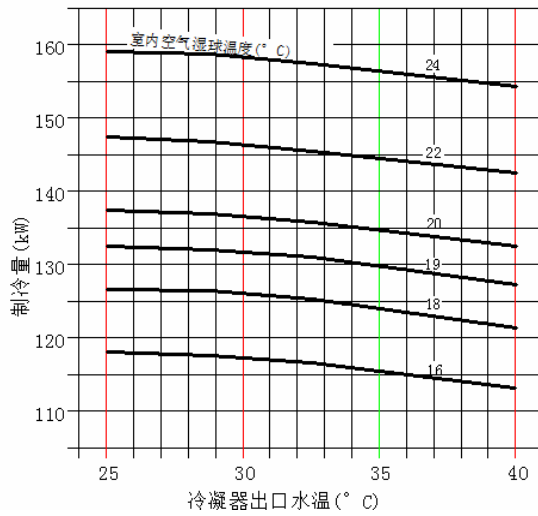
L95 □



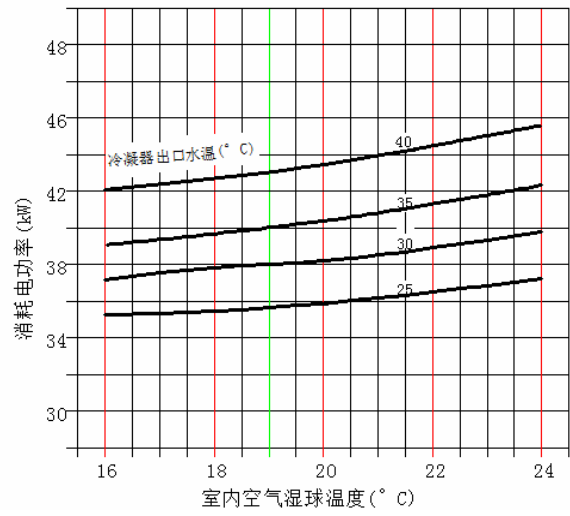
L120 □



L120 □

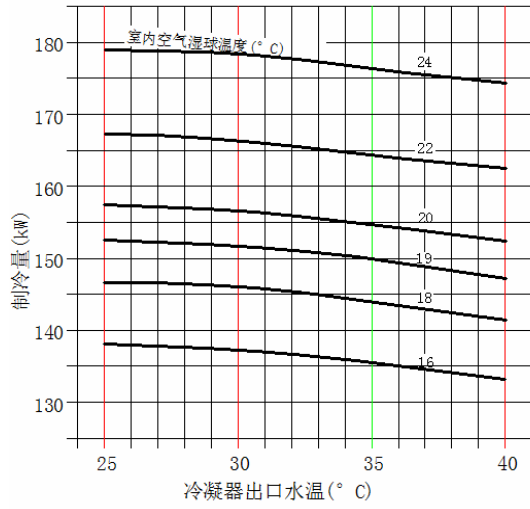


L130 □

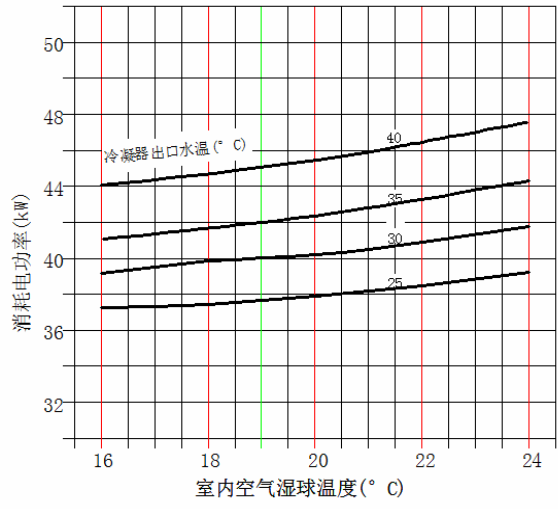


L130 □

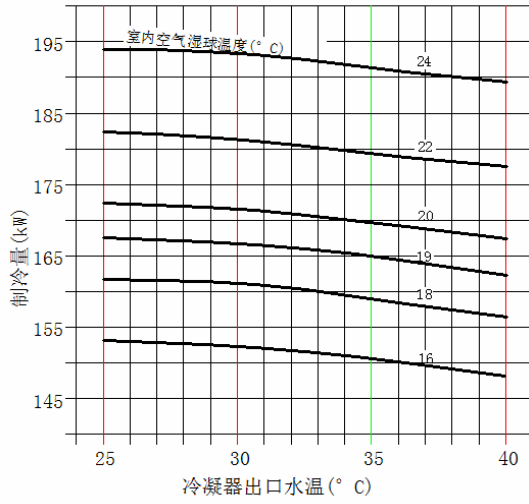




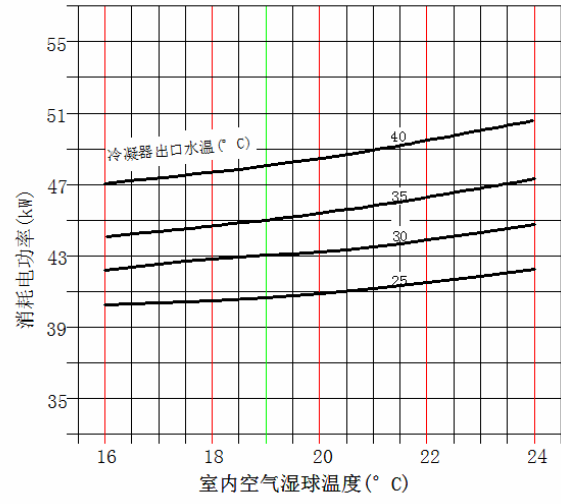
L150 □



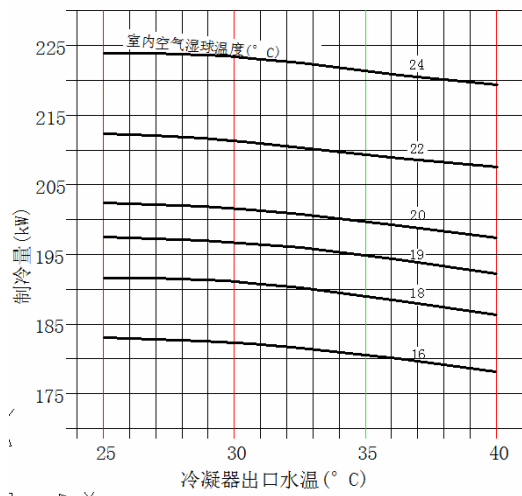
L150 □



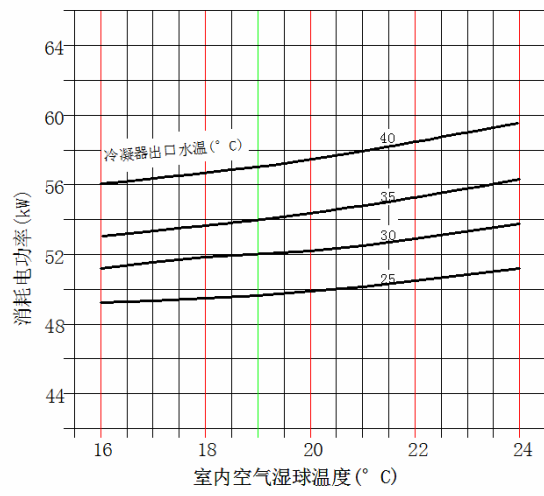
L165 □



L165 □



L196 □



L196 □

注：“□”代表不同类型机型，详细情况见“型号的组成及其代表意义”。

# 风量静压对照表

型号	风量 (CMH)	静压 Pa 转速 入力	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		L50T □	6300	rpm	600	690	770	850	930	1000	1080
kW	0.56			0.69	0.85	1.05	1.22	1.43	1.64	1.86	2.07
8100	rpm		680	770	850	920	1000	1070	1130	1190	1250
	kW		1.14	1.33	1.5	1.73	1.99	2.23	2.52	2.82	3.11
9900	rpm		790	870	940	1010	1070	1140	1190		
	kW		2.11	2.39	2.62	3.04	3.04	3.34	3.62		

型号	风量 (CMH)	静压 Pa 转速 入力	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		L60T□	6600	rpm	650	730	810	880	950	1020	1080
kW	1.15			1.4	1.61	1.88	2.15	2.43	2.7	2.98	3.27
9000	rpm		760	830	900	970	1030	1100	1150	1210	1270
	kW		2.1	2.38	2.71	3.02	3.39	3.77	4.15	4.56	4.93
11400	rpm		870	930	1000	1060	1110	1170	1220	1280	
	kW		3.2	3.51	3.73	3.96	4.23	4.63	4.99	5.47	

型号	风量 (CMH)	静压 Pa 转速 入力	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		L85T□	10800	rpm	600	640	680	720	760	800	840
kW	1.25			1.41	1.69	2.08	2.39	2.84	3.26	3.71	4.13
13800	rpm		660	700	740	780	820	850	890	920	960
	kW		3.25	3.47	3.73	4.11	4.59	5.07	5.62	6.17	6.59
16800	rpm		720	750	790	830	870	910			
	kW		5.65	6.01	6.3	6.62	6.95	7.33			

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		转速 输入									
L95T □	12600	rpm	640	680	720	760	800	840	880	920	960
		kW	2.27	2.57	2.98	3.39	3.79	4.2	4.63	5.11	5.59
	16200	rpm	740	780	820	850	890	920	960	1000	1040
		kW	3.93	4.41	4.89	5.45	6.00	6.56	7.13	7.71	8.22
	19800	rpm	830	870	910	950	990	1030			
		kW	6.64	7.03	7.38	7.71	8.05	8.44			

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		转速 输入									
L120T □	15000	rpm	680	720	760	800	840	880	920	960	1020
		kW	2.59	2.99	3.41	3.82	4.24	4.61	4.96	5.33	5.72
	18600	rpm	780	820	860	900	940	980	1020	1060	1100
		kW	4.44	4.92	5.48	5.97	6.51	7.12	7.69	8.18	8.66
	22200	rpm	870	910	950	1000	1040	1100			
		kW	7.06	7.44	7.79	8.24	8.76	9.29			

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		转速 输入									
L130 T□	16800	rpm	640	680	720	760	810	850	900	950	1000
		kW	3.13	3.53	4.07	4.62	5.16	5.71	6.18	6.65	7.12
	21600	rpm	760	800	840	880	920	960	1000	1040	1080
		kW	5.04	5.49	6.11	6.71	7.47	8.22	8.97	9.69	10.31
	26400	rpm	890	930	970	1000	1040				
		kW	9.05	9.31	9.81	9.31	9.81				

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	49	98	147	196	245	294	343	392
		转速 输入									
L145 T□	18300	rpm	640	680	720	760	810	850	900	950	1000
		kW	3.19	3.6	4.15	4.71	5.26	5.82	6.3	6.78	7.26
	23100	rpm	760	800	840	880	920	960	1000	1040	1080
		kW	5.14	5.6	6.23	6.84	7.62	8.38	9.15	9.88	10.52
	27900	rpm	890	930	970	1000	1040				
		kW	9.23	9.5	10.01	9.5	10.01				

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	50	100	150	200	250	300	350	400
		转速 输入									
L165 T□	20400	rpm	480	530	580	630	680	730	780	830	880
		kW	2.02	2.33	2.70	3.06	3.50	3.99	4.46	5.00	5.66
	26100	rpm	580	630	680	730	780	830	880	930	980
		kW	3.78	4.34	4.92	5.55	6.12	6.78	7.42	8.21	9.00
	31800	rpm	740	790	840	890	940	990	1040		
		kW	7.43	8.38	9.21	9.94	10.90	11.80	12.65		

型号	风量 (CMH)	静压 Pa	0	50	100	150	200	250	300	350	400
		转速 输入									
L196 T□	23400	rpm	450	500	550	600	650	700	750	800	850
		kW	2.33	2.69	2.86	3.28	3.70	4.23	4.75	5.34	6.04
	30000	rpm	550	600	650	700	750	800	850	900	950
		kW	4.22	4.64	5.31	5.89	6.54	7.28	8.17	9.06	9.95
	36600	rpm	710	760	810	860	910	960	1010		
		kW	8.07	8.90	9.87	10.73	11.82	12.51	13.82		

注：“□”代表不同类型机型，详细情况见“型号的组成及其代表意义”。

# 附件

规格表：

\*R22 水冷柜机规格表

\*R410A 水冷柜机规格表

\*R407C 水冷柜机规格表

装箱单：

\* 合格证书

\* 使用说明书

\* 空调制品保证书

\* 空调制品登记卡

Copyright2021

DP079D057H074



Activity of overall quality exaltation

**Service first**

**Quality first**



**服务第一**

**质量第一**

全面提升品质运动

---

**东元集团 江西东成空调设备有限公司**  
**TECO (Jiang Xi) Air Conditioning Equipment Co., Ltd.**

地址：江西省南昌市高新技术产业开发区东元路169号 电话：0791-87601888 传真：0791-87602777  
邮编：330096 客户服务热线：400 030 0588 [Http://www.tecochina.cc](http://www.tecochina.cc) E-mail:teco@tecochina.cc