

双弧面控制箱温度湿度调节机

原理

制冷时，蒸发器吸收电控箱内部热空气的热量，对其进行降温、除湿、除尘处理，以达到预定的工作温度。与此同时，电控箱外循环空气流经冷凝器，将其中热量排放到空气中去。

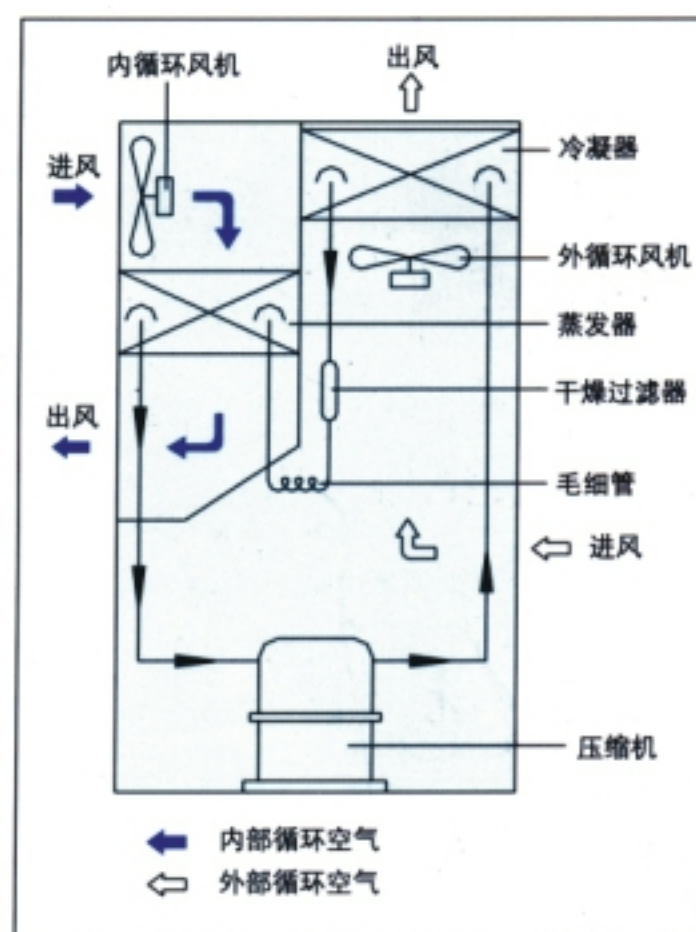
制热时，电控箱内冷空气经加热器加热，使箱内温度升高到预定的工作温度。

功能

1、防止粉屑、潮气、灰尘及有害腐蚀气体侵入。本机特别设计两个完全独立的空气循环系统，以防止不洁、有害的空气进入电控箱内，造成电气元件的损坏。

2、弥补恒温温室温度控制效果的不足。恒温室对于大空间的温、湿度进行调节，至于单点的高发热物体和电子零件密度很高地电控箱则无法顾及，电控箱温度调节机正好弥补此缺陷。

3、延长电气元件使用寿命。控制箱温度调节机可有效控制电控箱内的温度与空气品质，因此箱内电气元件将可发挥其最高运转效率，且延长使用寿命。



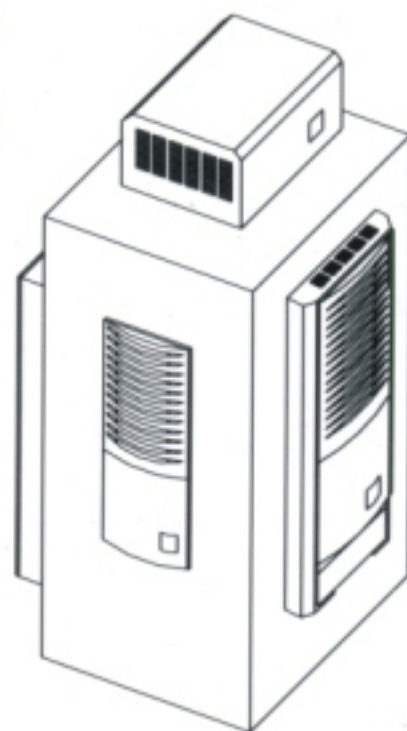
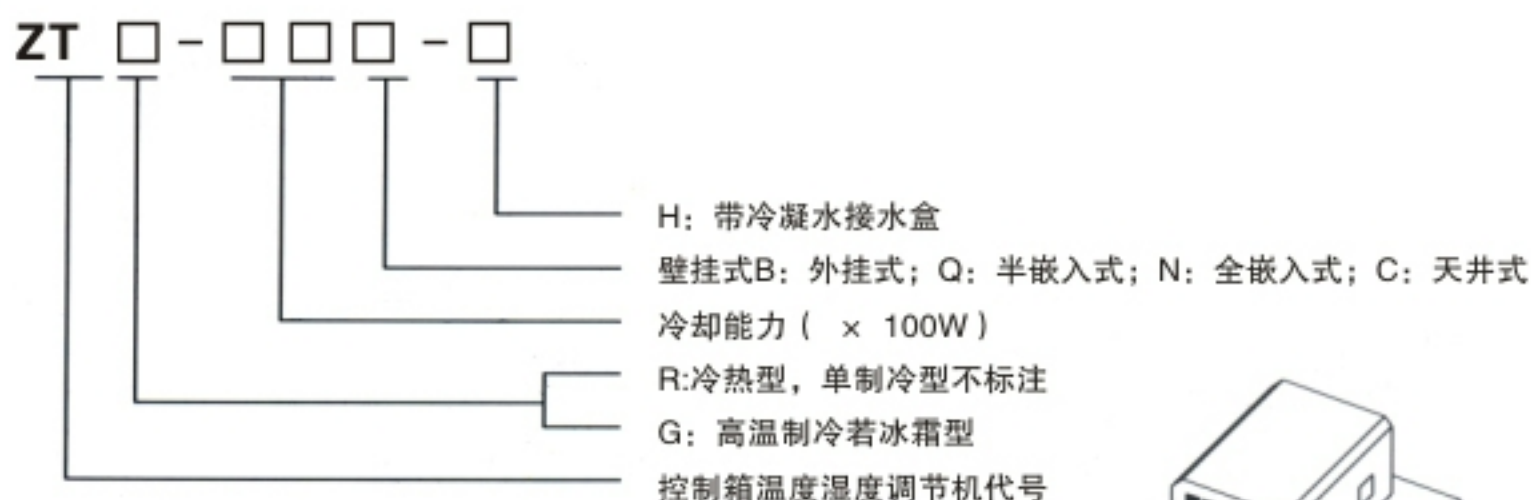
特征

- 1、关键部件采用国际名牌组件，性能好，可靠性高。
- 2、采用特殊结构设计，大循环风量，冷却能力足，特别适合较高环境温度条件下使用。
- 3、具有过载保护、压缩机延时启动和报警输出等多种智能保护功能，并提供无源触点（常闭）报警输出端子。可与机床控制系统联接，构成闭环监控系统，提高机床控制系统的安全性。
- 4、微电脑电子恒温恒湿控制。本机可以根据用户需要，任意预置恒温温度。预置温度最高为35℃，最低为25℃，控制精度 $\pm 2^\circ\text{C}$ ，通常情况下建议设定温度保持在30℃左右。带独立除湿功能机组自动预置最高相对湿度为75%，若箱内湿度超过该值，则自动启动除湿。
- 5、新型外形设计，整体表面喷塑处理，外形新颖美观，安装简便，维修方便，适应范围广。
- 6、冷热型电控箱温湿度调节机可以满足高寒地区电控箱冬季运行之需要，当箱内温度低于5℃时开始加热，达到10℃时停止加热。
- 7、可提供适应高温环境及使用环保工质的冷动机组。

适用范围

适用于机床设备、通讯电子、测量仪器、重机电设备等各类机械的控制箱。

型号说明



型号举例

- 1、外挂式安装：如ZT-15B、LAR-15B-H等。
- 2、半嵌入式安装：如ZT-05Q、LA-15Q-H等。
- 3、全嵌入式安装：如ZT-03N、LA-08N等。
- 4、天井式安装：如ZT-05C、LAR-15C、LA-25C等。

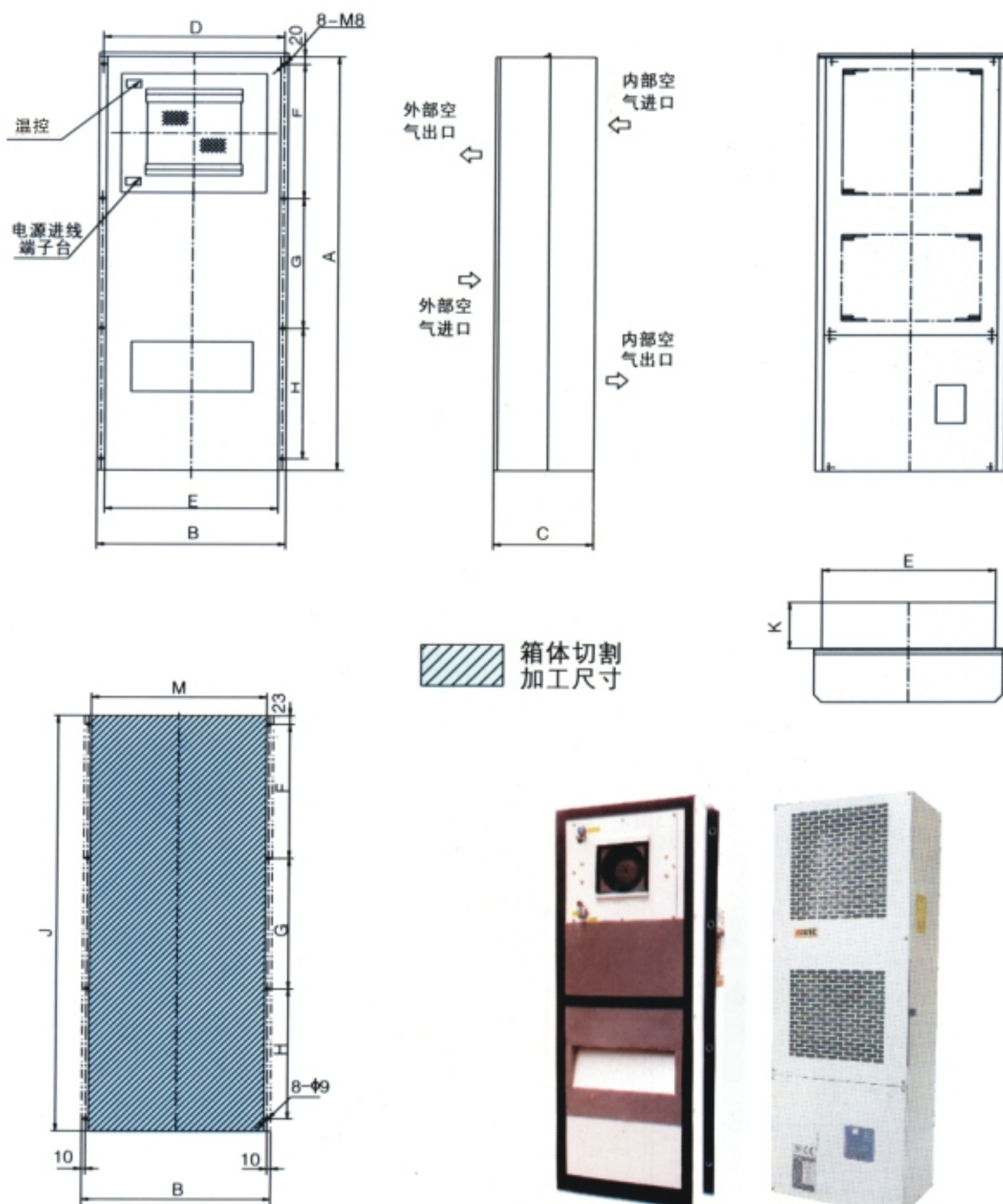
选型参考

- 1、计算电控箱内元件所产生的总热负荷 Q_i (W)
- 2、计算电控箱外传导至箱内的热负荷 Q_R (W) $= 5.5 \times A \times \Delta T$
A: 电控箱表面积 (m^2)
 ΔT : 电控箱周围环境最高温度与加装水冷热交换器后电控箱内所要求温度之差值 ($^{\circ}C$)
- 3、电控箱需除去的总热负荷 $Q_T = Q_i + Q_R$ (W)
- 4、按 $1.2Q_T$ 选择水冷热交换器型号, 以取得良好的冷却效果。

ZT-□ W (Q) H控制箱温度湿度调节机规格及参数

型号	ZT-03 W (Q)	ZT-05 W (Q)	ZT-08 W (Q)	ZT-15 W (Q)	ZT-20 W (Q)	ZT-25 W (Q)	ZT-32 W (Q)
冷却能力 (W)	300	500	800	1500	2000	2500	3200
电源	1P ~ 220V 50Hz						
额定功率 (W)	285	410	540	845	1085	1370	1780
额定电流 (W)	1.8	2.2	3.1	4.1	5.1	6.4	8.3
制冷剂	R134a			R22			
最高环境温度 (℃)	<45						
外形尺寸 (宽×高×厚)(mm)	320×650 ×160	360×720 ×200	360×750 ×220	400×920 ×240	430×1045 ×240	450×1090 ×240	480×1165 ×240
重量 (kg)	23	31	33	41	50	56	62

ZT-□B-W(Q) (34~50型)半嵌入式外形及安装尺寸



型号	外形及安装尺寸 (mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	J	M
ZT-34B-WQ	1460	490	295	470	450	480	430	500	130	1465	455
ZT-40B-WQ	1605	540	330	520	500	490	495	570	140	1610	505
ZT-50B-WQ	1660	540	340	520	500	580	585	445	140	1665	505