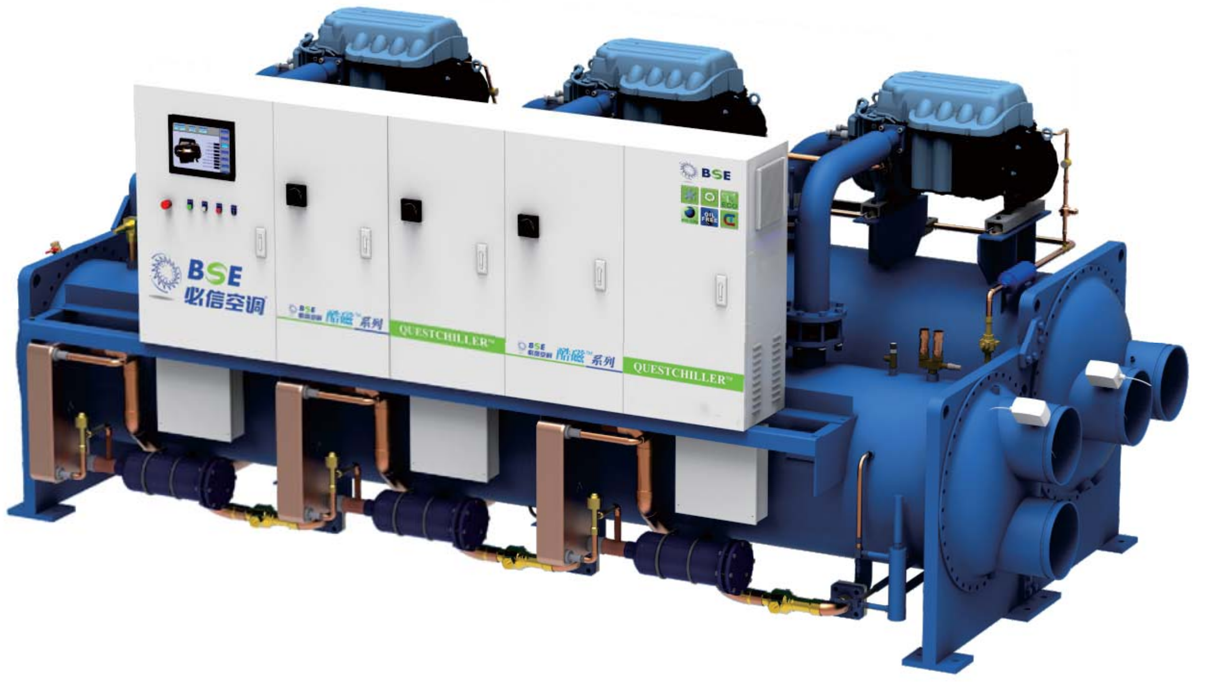
BSE
必信空调®

Believe-in Saving Energy



制冷 振动小 高效 R134a 无油 噪音低

必信能源科技（苏州）有限公司

地址：苏州高新区科技城金沙江路158号
电话：0512-66890626
传真：0512-66890526
全国统一客服热线 400 850 6998
www.bse.com.cn

AHRI CERTIFIED®
www.ahridirectory.org
Water-Cooled Water Chilling and Heat Pump Water-Heating Packages
AHRI Standards 550/590 and 551/591

QUESTCHILLER™

酷磁™系列

磁悬浮离心变频
水冷式冷水机组

制冷量:246-5628kW
绿色环保制冷剂:R134a

目 录

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列磁悬浮变频离心水冷式冷水机组是您现在和将来正确的选择

总说明

必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列磁悬浮变频离心水冷式冷水机组，包括Q1，Q2和Q3三个系列，立式、卧式等多种结构，冷量范围覆盖246kW(70RT)到5628kW(1600RT)。

必信酷磁™ (QUESTCHILLER™)系列冷水机组集高新技术于一身，机组的效率有了突破性的提高。机组运行高效稳定，且性能持续无衰减，是新一代的冷水机组。必信酷磁™(QUESTCHILLER™)系列冷水机组具有以下特点：

- 采用磁悬浮无油变频离心压缩机，维护更少
- 单制冷系统多压缩机设计，综合部分负荷性能系数(IPLV)和性能系数（COP）更高
- 采用环保冷媒R134a，对大气臭氧层0破坏
- 20秒快速重启，启动电流低至2A
- 独有的OPFlex™控制系统，智能控温精度高，变频调节范围广
- 体积小，重量轻，噪音低
- 多样化的机组设计，可满足各类商业、工业的新建和改造项目

型号说明

BSMW 1750 V 1 E 3 S A1

- BSMW：水冷机组
- 1750：制冷量
- V：V立式 / H卧式
- 1：冷媒系统个数
- E：压缩机类型
- 3：压缩机个数
- S：S单筒体 / D双筒体
- A1：设计版本

BSE
必信空调®

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

机组特点

高效稳定

- 采用磁悬浮无油压缩机技术， IPLV高达9.0以上；
- 经济器的设计可增加制冷量；
- 智能低压比技术使机组在冷却水温度较低的时候保持正常运行，运行更稳定。

绿色安全

- 冷媒充注量少；
- 采用安全无毒的环境友好型冷媒R134a，对臭氧层0破坏；
- 电气柜使用绝缘涂层材料，人电分离，保证电气安全。

经济节能

- 20秒自动重启，启动电流低至2A，节约电力消耗；
- 无润滑油，无冷媒损耗，少维护；
- 比传统机组节能20%以上，经济效益更高。

智能控制

- 采用高清触摸屏，具有友好的人机互动界面；
- OPFlex™控制技术，精准控温， 满足不同场合的温度控制要求；
- Energy Loop®群控系统，可远程监控，实时查看机组运行数据。

采用磁悬浮压缩机 | 经济器设计 | 低压比智能技术

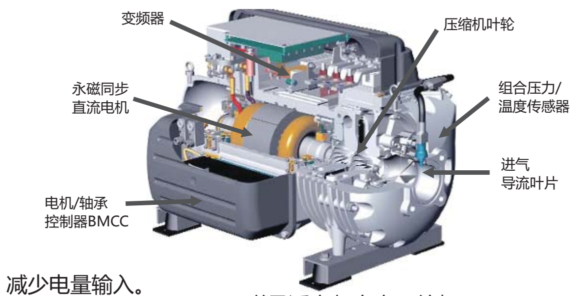
冷媒充注量少 | 采用环保冷媒R134a | 电气安全保障

20秒自动重启 | 100%无油运行 | 经济效益高

OPFlex™控制技术 | 精准控温 | Energy Loop® 机房群控技术

机组形式多样

核心技术



磁悬浮变频离心压缩机

压缩机

- 启动电流低至2A。
- 运行噪音低至73dB。
- 30-800Hz超大范围大功率变频。
- 活动部件仅有轴和进口导叶，更加可靠，使用寿命更长。
- 变频驱动，在冷凝温度下降或部分负荷时降低压缩机转速，减少电量输入。
- 两级高速叶轮——叶轮最高转速达48,000转/分，压缩机更小、更轻、更紧凑。
- 轴与轴承间无摩擦，无需加注润滑油，减少了维护工作，并能在使用寿命周期内保持高效率的传热。

采用磁悬浮压缩机 | 100%无油运行 | 噪音低至73dB | 两级高速叶轮 | 经济效益高 | 无润滑油，少维护

无油高效换热技术

- 适应变水流量工况，可配合大温差小流量的系统设计。
- 采用高性能强化换热管，传热效率大幅提升。
- 专为无油系统设计的结构，换热更充分。
- 使用过热管确保压缩机远离液击危险。
- 满液式和降膜式两种选择，满足不同客户需求。


高效换热管

OPFlex™控制技术

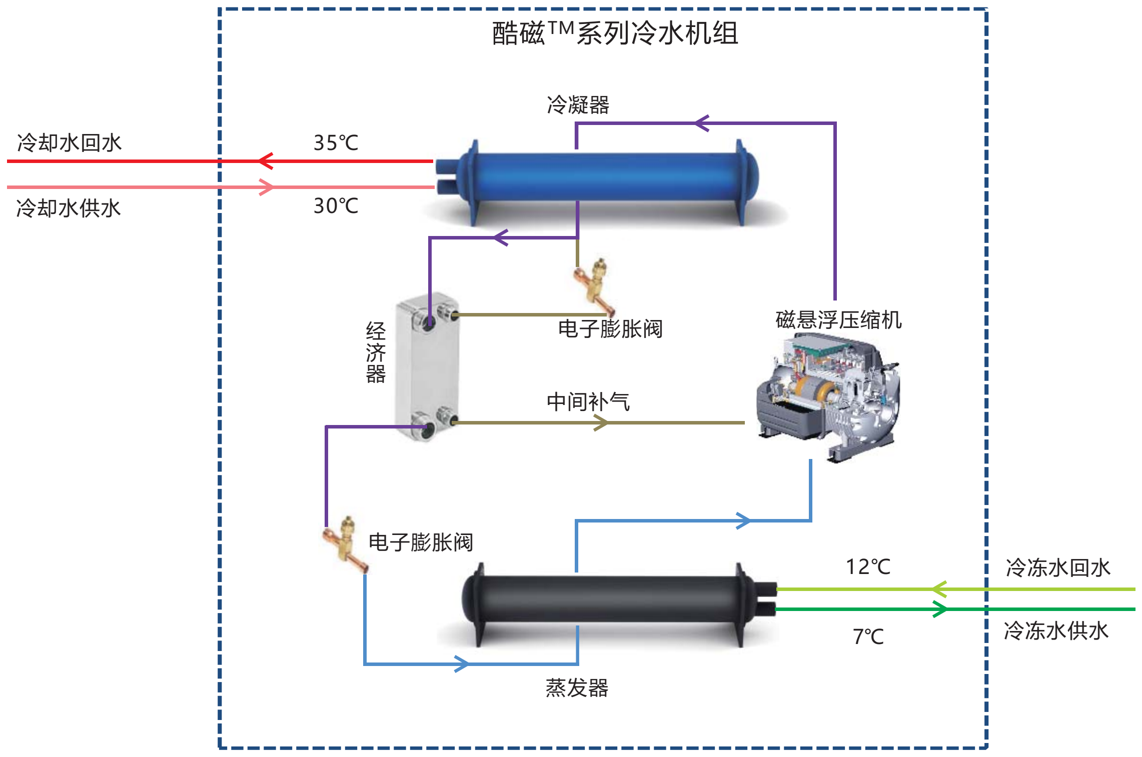
- 强大的控制功能，为压缩机在各种情况下的运行提供了全面的保障，同时能优化机组在不同工况下以最优效率运行。
- 智能避喘振，机组控制器能够自动根据运行情况判断压缩机运行极限，从而始终在既安全又高效的区域运行。
- 采用工业级部件，模块化I/O设计。采用RS485和以太网通讯，支持标准Modbus通讯协议。
- 强大的远程通讯能力，方便提供远程监控和诊断。

友好的人机互动界面

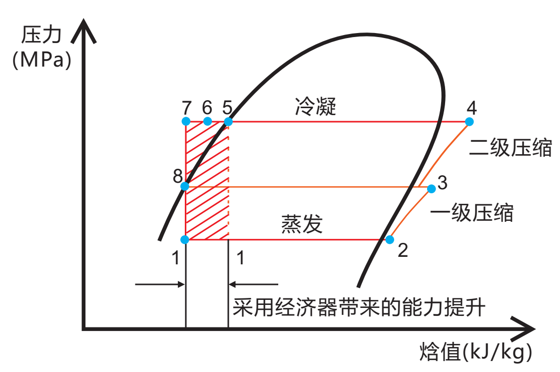
- 采用10.4寸高清触摸屏，人性化的操作界面，丰富的控制功能，操作简便。
- 界面可直接读取机组信息，也可完成参数设置，提供故障信息及历史记录。
- 三级密码设置，便于分级管理。
- 多种语言选择，适合不同需求。

BSE 必信空调®

系统运行示意图



两级压缩压焓图



第一级压缩：

气态制冷剂从蒸发器被吸入到压缩机内，第一级叶轮将其加速，制冷剂气体的温度和压力相应提高。压缩过程为状态点2到状态点3。

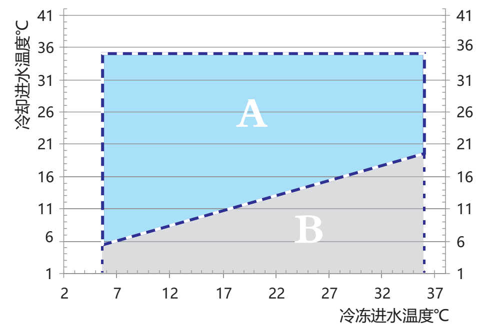
第二级压缩：

经过第一级压缩后的气态制冷剂和来自经济器低压侧的制冷剂相混合，然后进入到第二级叶轮，通过第二级叶轮的离心运动，进一步提高制冷剂的压力与温度，到状态点4。

经济器的使用，使得两级压缩系统制冷效率提高5%-10%。

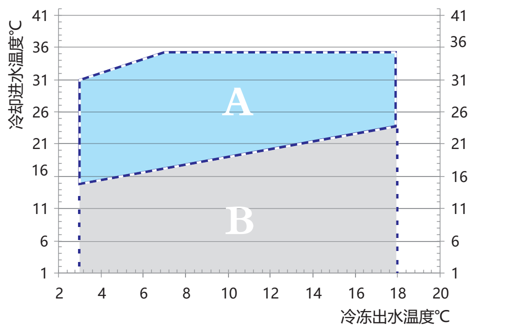
QUESTCHILLER™ 酷磁™系列

运行范围



1-运行范围基于冷冻水进出口、冷却水进出口5℃温差
2-A区域为冷水机组正常启动范围
3-B区域为选用带冷却塔、水泵控制或用户配置冷凝压力恒定阀时的启动范围
4-机组启动和运行环境温度范围3-45℃
5-工业、数据中心及其他行业的应用范围，请咨询必信销售机构

冷水机组启动范围示意图



1-运行范围基于冷冻水进出口、冷却水进出口5℃温差
2-A区域为冷水机组正常运行范围
3-B区域为选用带冷却塔、水泵控制或用户配置冷凝压力恒定阀时的运行范围
4-超出此范围的特殊应用咨询厂家

冷水机组运行范围示意图

运行极限

1. 冷冻水最低出水温度3℃
2. 冷冻水最高出水温度18℃
3. 冷却水最高进水温度35℃
4. 冷却水最低进水温度15℃
5. 冷凝器、蒸发器标准承压1.0MPa
   冷凝器、蒸发器最高承压2.0MPa
6. 冷凝器、蒸发器水流量范围为设计流量的50%-150%

运行环境

1. 机组应安放在室内机房中，有必要的防水、通风措施
2. 机组存储环境温度要求：-25℃ - 45℃
3. 机组工作环境温度要求：3℃ - 45℃，工作环境湿度不大于80%
4. 电气设备运行最低环境温度：-20℃

酷磁™（QUESTCHILLER™）系列说明

室内型水冷冷水机组，包括Q1，Q2和Q3三个系列，冷量范围覆盖246kW到5628kW。

Q1系列单元模块机组，冷量范围350kW到2110kW。单压缩机模块化设计，整体结构更紧凑。侧面或端面操作设计，方便机组的搬运和安放。可组合扩展至4-6个模块，可串联或并联以满足不同水系统应用。

Q2系列高效机组，多压缩机宽范围冷量调节，冷量范围350kW到5628kW。单系统多压缩机并联设计，满足大容量制冷需求；立式或卧式结构可选，可满足低压比、变流量、高温出水、低温冷却水等特殊应用。

Q3系列超高效机组，冷量范围246kW到5628kW。单系统多压缩机并联高效组合应用，搭配高效经济器，全系产品性能系数COP、综合部分负荷性能系数IPLV均达到国家一级能效标准，特别适用于高温高载荷地区以及对于冷水机组效率要求高的项目。

必信空调

MINI-QUESTCHILLER™：更紧凑、更高效

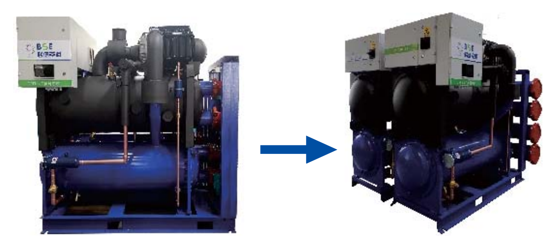
MINI-QUESTCHILLER™采用模块化设计，结构更紧凑，可组合扩展到 4-6 个模块，可串联或并行运行以满足不同的水系统应用。多台磁悬浮模块机组并联运行，还可以确保整个冷水系统更高的安全性和稳定性；任意一台机组发生故障，均不影响整个冷水系统的正常运行。

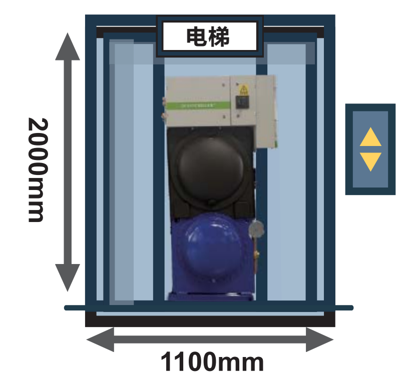
模块化设计

- 立式多模块化设计，可独立运输，应用灵活
- 具有扩容性，可实现现场拼接并联运行
- 多模块设计，可实现一台控制多台，单台发生故障，不影响其他机组运行
- 可选配管道连接用于并行设计

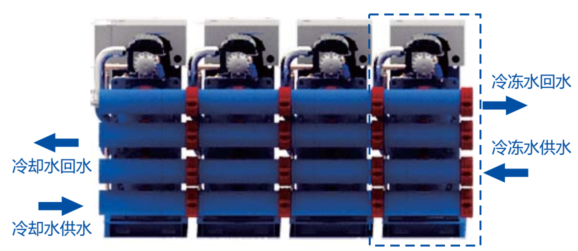
紧凑 & 灵活

- 立式多模块设计，控制箱安装在顶端，结构更紧凑
- 机组结构紧凑灵活，可通过载人电梯运送到每个楼层
- 体积小，重量轻，占地面积小，节省机房面积



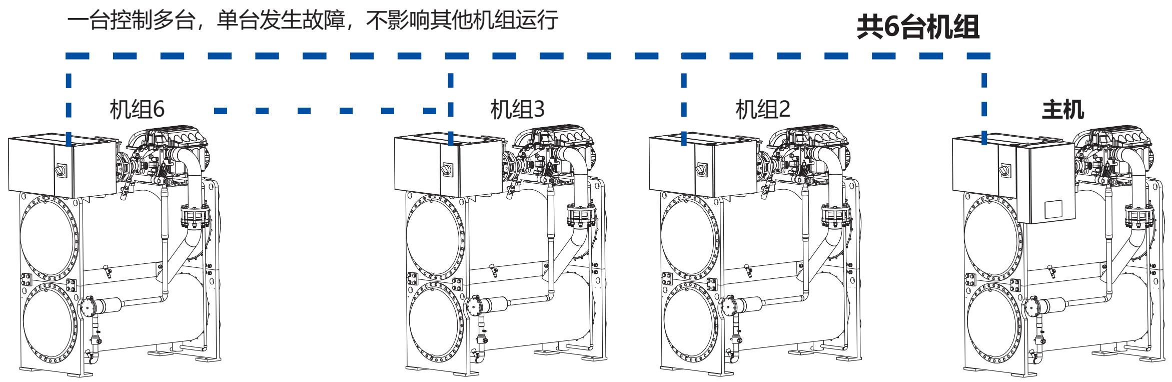


应用灵活



并联运行

一台控制多台，单台发生故障，不影响其他机组运行



1. 了解更多机组尺寸、参数以及组合应用形式，请咨询必信销售机构。

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

机组技术参数

Q1系列单元模块机组 型号BSMW300Z—BSMW703Z

机型	BSMW300Z	BSMW317E	BSMW348F	BSMW439Z	BSMW528Z	BSMW555F	BSMW703Z
名义制冷量 kW	300	317	348	439	528	555	703
制冷量 Ton	85	90	99	125	150	158	200
调节方式	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级
名义调节范围	10%-100%	10%-100%	10%-100%	10%-100%	10%-100%	10%-100%	10%-100%
COP	5.67	5.70	5.59	5.49	5.60	5.98	6.02
IPLV-AHRI	10.11	10.06	9.98	9.78	10.17	10.27	10.44
总体数据							
制冷剂	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
制冷剂充注 kg	140	138	134	214	212	206	296
外形长度 mm	1570	1570	1570	2120	2120	2120	2480
外形宽度 mm	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1260
外形高度 mm	1940	1940	1940	1940	1990	1990	2170
运行重量 kg	2160	2160	2180	2500	2610	2660	3240
运输重量 kg	2030	2030	2040	2330	2420	2450	2960
蒸发器							
水流程	6	6	6	4	4	4	4
水流量m³/h	51.6	54.5	59.9	75.5	90.8	95.5	120.9
水阻力 kPa	71.6	75.0	80.3	66.0	66.7	66.4	84.6
进出水管径 DN	100	100	100	150	150	150	200
冷凝器							
水流程	6	6	6	4	4	4	4
水流量m³/h	60.7	64.1	70.6	89.3	107.0	111.4	141.0
水阻力kPa	55.9	59.2	71.2	53.4	60.6	51.1	79.8
进出水管径 DN	100	100	100	150	150	150	200
电气数据							
电源类型	380V/3P/50HZ						
额定功率 kW	52.9	55.6	62.2	79.9	94.3	92.9	116.9
额定电流 A	89	94	104	138	157	155	194
最大运行电流 A	145	145	145	210	210	170	206
启动电流 A	2	2	2	2	2	2	2

1. 工况条件：冷冻水进/出水温度12/7℃，水侧污垢系数0.018m²·℃/kW；冷却水进/出水温度30/35℃，水侧污垢系数0.0.044m²·℃/kW；
2. 对产品的改良是本公司的一贯政策，各项数据若有变动，恕不另行通知；
3. 上述机型仅为酷磁™(QUESTCHILLER™）系列磁悬浮无油离心变频水冷式冷水机组部分型号，更多机型请咨询必信销售机构。

BSE 必信空调®

机组技术参数

Q2系列高效机组型号BSMW580Z—BSMW1935Z

机型	BSMW580Z	BSMW740F	BSMW880Z	BSMW1055F	BSMW1231Z	BSMW1408Z	BSMW1583E	BSMW1760Z	BSMW1935Z
名义制冷量 kW	580	740	880	1055	1231	1408	1583	1760	1935
制冷量 Ton	165	210	250	300	350	400	450	500	550
调节方式	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级
名义调节范围	10%-100%	10%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%
COP	6.30	6.33	6.19	6.17	6.34	6.10	6.08	6.32	6.23
IPLV-AHRI	10.34	10.54	10.46	10.44	10.32	10.80	10.63	10.73	10.73
总体数据									
制冷剂	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
制冷剂充注 kg	235	369	278	466	424	549	499	755	727
外形长度 mm	2420	2690	3580	3610	3610	3720	3720	3750	3750
外形宽度 mm	1210	1310	1160	1260	1260	1310	1940	2120	2120
外形高度 mm	1990	2220	2050	2250	2250	2350	1990	2080	2080
运行重量 kg	2890	3730	3550	4370	4540	4990	5480	6390	6530
运输重量 kg	2640	3390	3220	3970	4080	4500	4910	5760	5850
蒸发器									
水流程	4	4	2	2	2	2	2	2	2
水流量m³/h	99.8	127.3	151.4	181.5	211.7	242.2	272.3	302.7	332.8
水阻力 kPa	69.8	79.6	43.3	42.8	43.0	53.3	50.0	50.9	53.4
进出水管径 DN	150	200	200	200	200	250	250	250	250
冷凝器									
水流程	4	4	2	2	2	2	2	2	2
水流量m³/h	115.6	147.4	175.8	210.9	245.2	281.9	317.0	350.6	386.2
水阻力kPa	74.7	79.4	41.2	41.2	41.5	43.2	40.9	41.6	42.9
进出水管径 DN	150	200	200	200	200	250	250	250	250
电气数据									
	380V/3P/50HZ								
额定功率 kW	92.1	116.8	142.2	171.0	194.3	230.9	260.3	278.4	310.4
额定电流 A	155	194	240	296	325	392	435	467	518
最大运行电流 A	170	206	420	340	376	412	510	510	546
启动电流 A	2	2	2	2	2	2	2	2	2

1. 工况条件：冷冻水进/出水温度12/7℃，水侧污垢系数0.018m²·℃/kW；冷却水进/出水温度30/35℃，水侧污垢系数0.0.044m²·℃/kW；
2. 对产品的改良是本公司的一贯政策，各项数据若有变动，恕不另行通知；
3. 上述机型仅为酷磁™(QUESTCHILLER™）系列磁悬浮无油离心变频水冷式冷水机组部分型号，更多机型请咨询必信销售机构。

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

机组技术参数

Q2系列高效机组型号BSMW2110E—BSMW5628E

机型	BSMW2110E	BSMW2287Z	BSMW2463Z	BSMW2639E	BSMW2814E	BSMW3520Z	BSMW4220E	BSMW4926Z	BSMW5628E
名义制冷量 kW	2110	2287	2463	2639	2814	3520	4220	4926	5628
制冷量 Ton	600	650	700	750	800	1000	1200	1400	1600
调节方式	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级
名义调节范围	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%
COP	6.30	6.33	6.29	6.36	6.29	6.84	6.76	6.79	6.74
IPLV-AHRI	10.82	10.84	10.83	10.83	10.83	11.59	11.58	11.64	11.63
总体数据									
制冷剂	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
制冷剂充注 kg	750	1077	1036	995	1088	1504	1707	2334	2618
外形长度 mm	4020	4050	4050	4050	4450	5110	5120	5730	5750
外形宽度 mm	2120	2330	2330	2330	2330	2860	2960	3060	3260
外形高度 mm	2080	2170	2170	2170	2170	2450	2550	2650	2750
运行重量 kg	7260	8590	8680	8870	9480	14900	16480	20940	23160
运输重量 kg	6480	7720	7770	7890	8400	13540	14860	18800	20720
蒸发器									
水流程	2	2	2	2	2	1	1	1	1
水流量m³/h	362.9	393.4	423.6	453.9	484.0	605.4	725.8	847.3	968.0
水阻力 kPa	56.9	56.6	56.6	56.7	64.4	58.5	60.5	75.6	75.5
进出水管径 DN	250	250	250	250	250	300	300	300	300
冷凝器									
水流程	2	2	2	2	2	1	1	1	1
水流量m³/h	420.5	455.5	491.0	525.3	561.0	693.9	833.3	972.1	1111.6
水阻力kPa	49.2	44.2	49.1	48.8	67.0	61.4	61.7	69.8	70.0
进出水管径 DN	250	250	250	250	250	350	350	350	350
电气数据									
电源类型	380V/3P/50HZ								
额定功率 kW	335.0	361.5	391.8	415.1	447.7	514.5	624.7	725.5	834.9
额定电流 A	557	607	655	693	745	859	1043	1211	1394
最大运行电流 A	618	752	752	788	824	1020	1236	1504	1576
启动电流 A	2	2	2	2	2	2	2	2	2

1. 工况条件：冷冻水进/出水温度12/7℃，水侧污垢系数0.018m²·℃/kW；冷却水进/出水温度30/35℃，水侧污垢系数0.0.044m²·℃/kW；
2. 对产品的改良是本公司的一贯政策，各项数据若有变动，恕不另行通知；
3. 上述机型仅为酷磁™(QUESTCHILLER™）系列磁悬浮无油离心变频水冷式冷水机组部分型号，更多机型请咨询必信销售机构。

BSE 必信空调®

机组技术参数

Q3系列超高效机组 型号BSMW246E—BSMW2463F

机型	BSMW246E	BSMW530F	BSMW634F	BSMW775F	BSMW1161F	BSMW1408F	BSMW1760E	BSMW2110F	BSMW2463F
名义制冷量 kW	246	530	634	775	1161	1408	1760	2111	2463
制冷量 Ton	70	151	180	220	330	400	500	600	700
调节方式	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级	变频无级
名义调节范围	10%-100%	10%-100%	10%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%	5%-100%
COP	6.31	6.46	6.53	6.33	6.46	6.52	6.43	6.51	6.57
IPLV-AHRI	10.29	10.21	10.53	10.16	10.30	10.93	10.74	10.91	10.91
总体数据									
制冷剂	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
制冷剂充注 kg	142	275	305	342	499	580	728	814	925
外形长度 mm	1570	2620	2680	3850	3880	3990	4410	4420	4430
外形宽度 mm	1210	1210	1260	1160	1260	1310	2030	2120	2210
外形高度 mm	1940	1990	2120	2050	2250	2350	2030	2080	2120
运行重量 kg	2130	3000	3340	3590	4950	5310	6690	7520	8670
运输重量 kg	2010	2750	3040	3280	4490	4760	5960	6650	7650
蒸发器									
水流程	6	4	4	2	2	2	2	2	2
水流量m³/h	42.3	91.2	109.0	133.3	199.7	242.2	302.7	362.9	423.6
水阻力 kPa	52.3	74.1	74.8	51.2	51.4	51.6	56.6	56.6	56.7
进出水管径 DN	100	150	200	200	200	250	250	250	250
冷凝器									
水流程	6	4	4	2	2	2	2	2	2
水流量m³/h	49.0	105.3	125.7	154.4	230.6	279.3	349.8	418.6	488.2
水阻力kPa	51.7	73.4	74.1	44.8	44.1	43.5	57.6	57.6	56.7
进出水管径 DN	100	150	200	200	200	250	250	250	250
电气数据									
电源类型	380V/3P/50HZ								
额定功率 kW	39.0	82.1	97.1	122.5	179.6	216.0	273.8	324.0	375.2
额定电流 A	68	139	162	217	318	367	460	540	629
最大运行电流 A	145	170	206	420	376	412	618	618	752
启动电流 A	2	2	2	2	2	2	2	2	2

1. 工况条件：冷冻水进/出水温度12/7℃，水侧污垢系数0.018m²·℃/kW；冷却水进/出水温度30/35℃，水侧污垢系数0.0.044m²·℃/kW；
2. 对产品的改良是本公司的一贯政策，各项数据若有变动，恕不另行通知；
3. 上述机型仅为酷磁™(QUESTCHILLER™）系列磁悬浮无油离心变频水冷式冷水机组部分型号，更多机型请咨询必信销售机构。

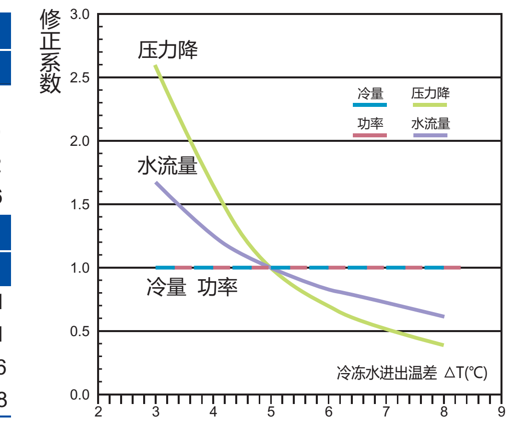
QUESTCHILLER™ 酷磁™系列

变工况修正

变温差修正系数表

蒸发器	水温差ΔT (℃)						
	3	4	5	6	7	8	9
制冷量修正系数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
功率修正系数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
压降修正系数	2.59	1.53	1.00	0.71	0.53	0.41	0.32
水流量修正系数	1.67	1.25	1.00	0.83	0.71	0.63	0.56
冷凝器	水温差ΔT (℃)						
	3	4	5	6	7	8	9
制冷量修正系数	0.99	1.00	1.00	0.98	0.96	0.93	0.91
功率修正系数	0.95	0.97	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01
压降修正系数	2.59	1.32	1.00	0.74	0.53	0.42	0.36
水流量修正系数	1.67	1.18	1.00	0.85	0.71	0.63	0.58

冷冻水进出温差变化性能修正表



注：以上数据基于冷却水进水温度30℃，冷冻水出水温度7℃，更多修正系数请咨询必信销售机构。

变工况修正系数表

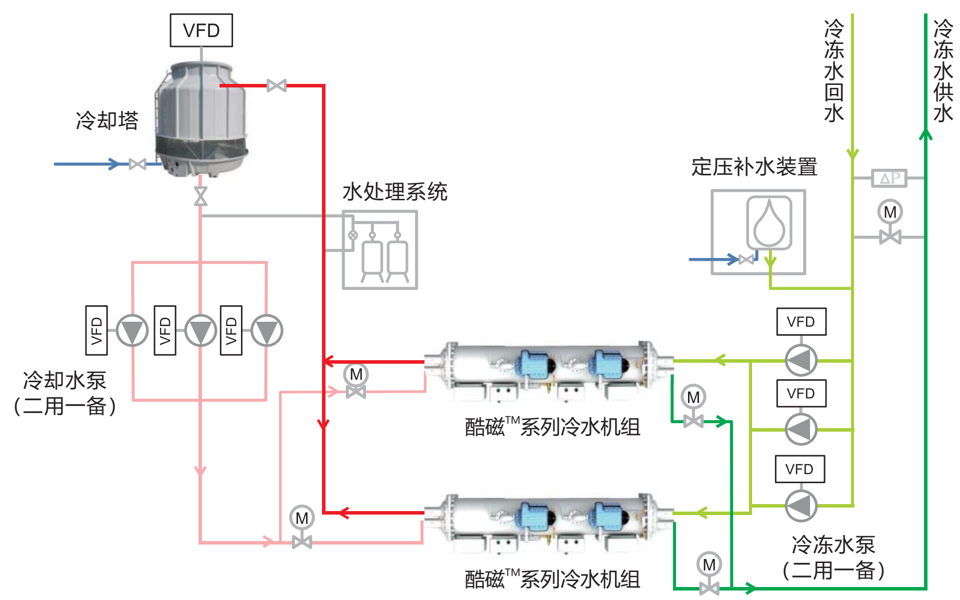
冷冻出水温度(℃)	冷却进水温度(℃)																	
	15			20			25			30			32			35		
	制冷量	功率	效率	制冷量	功率	效率	制冷量	功率	效率	制冷量	功率	效率	制冷量	功率	效率	制冷量	功率	效率
5	0.82	0.52	1.58	0.90	0.70	1.29	0.96	0.88	1.08	0.94	1.00	0.94	0.91	1.00	0.91	0.85	1.00	0.85
6	0.82	0.49	1.67	0.92	0.68	1.34	0.98	0.87	1.12	0.97	1.00	0.97	0.94	1.00	0.94	0.88	1.00	0.88
7	0.82	0.46	1.76	0.92	0.66	1.40	0.99	0.86	1.16	1.00	1.00	1.00	0.96	1.00	0.96	0.91	1.00	0.91
9	0.81	0.41	1.99	0.94	0.62	1.52	1.02	0.82	1.24	1.04	1.00	1.04	1.02	1.00	1.02	0.96	1.00	0.96
12	0.75	0.28	2.67	0.92	0.52	1.78	1.05	0.75	1.40	1.12	0.96	1.17	1.11	1.00	1.11	1.05	1.00	1.05
14	0.68	0.20	3.44	0.90	0.44	2.04	1.05	0.69	1.53	1.15	0.92	1.25	1.17	0.96	1.22	1.12	1.00	1.12
18	-	-	-	0.78	0.25	3.13	1.04	0.59	1.78	1.18	0.84	1.40	1.21	1.00	1.21	1.21	1.00	1.21

注:以上数据基于5℃温差，更多修正系数请咨询必信销售机构。

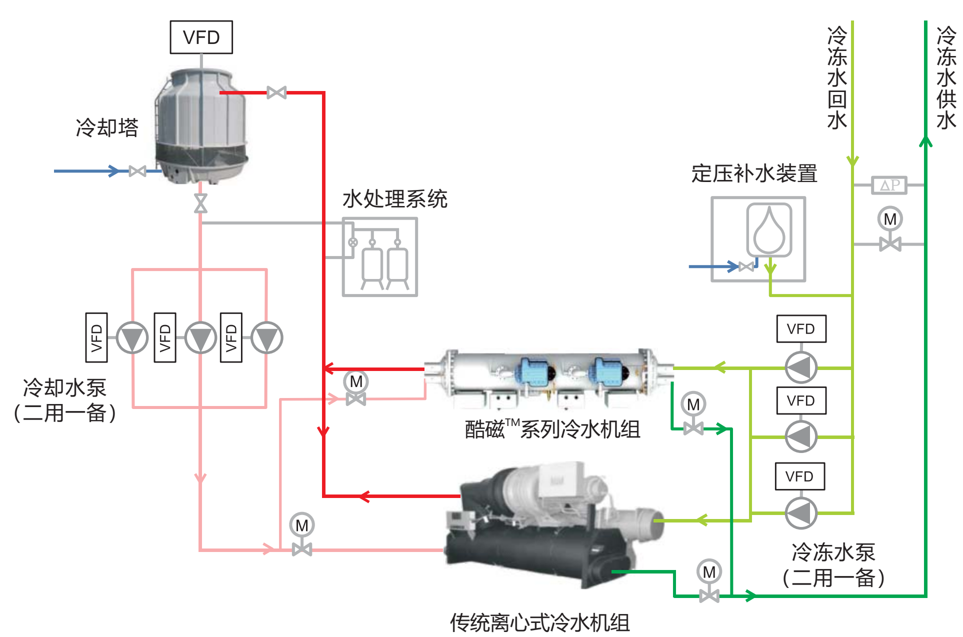
变工况修正计算

酷磁™系列冷水机组应用

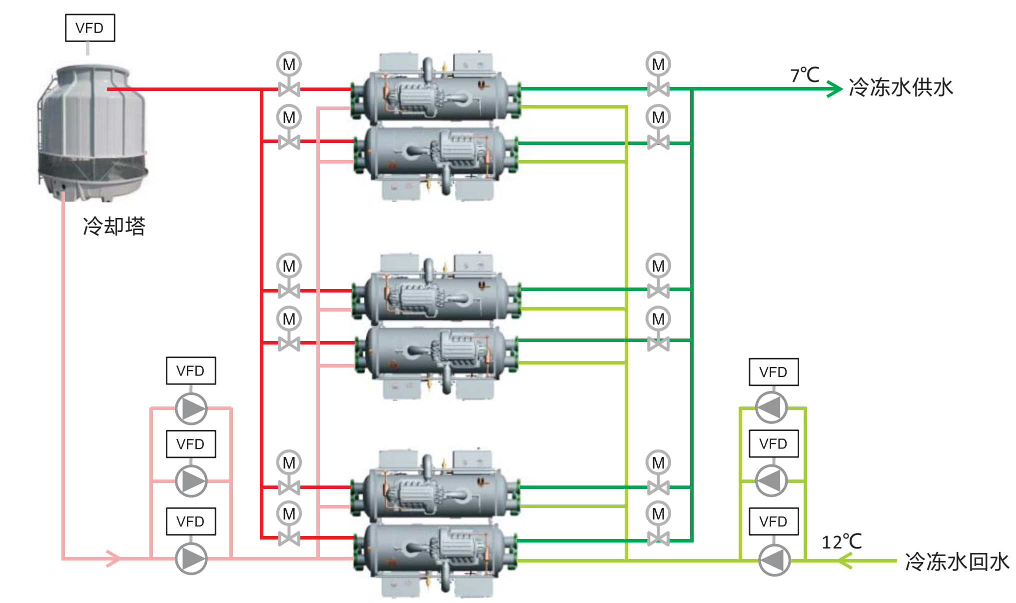
全变频冷水机房设计



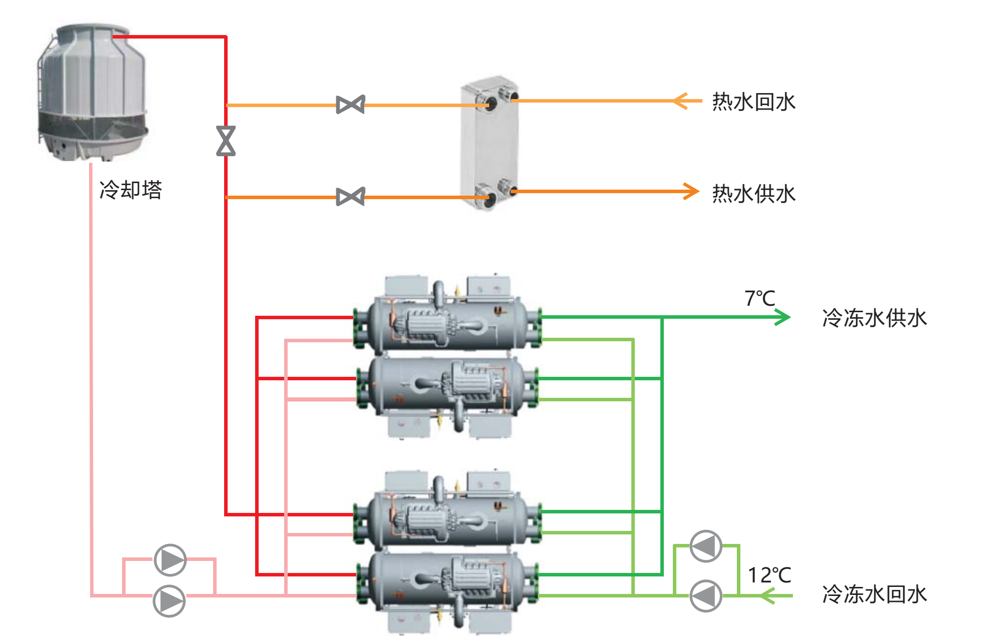
与普通离心式冷水机组联合运行



Q1系列单元模块机组应用

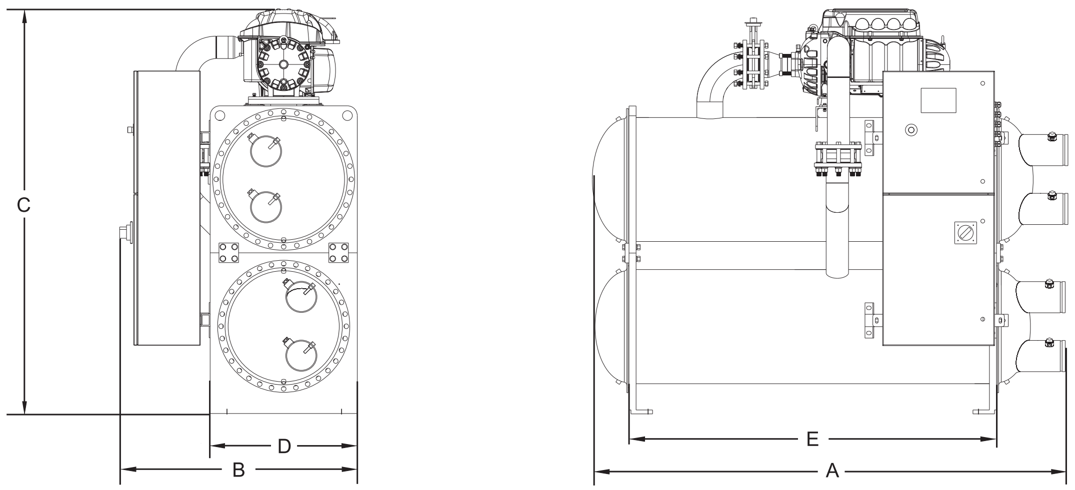


热回收应用



BSE 必信空调

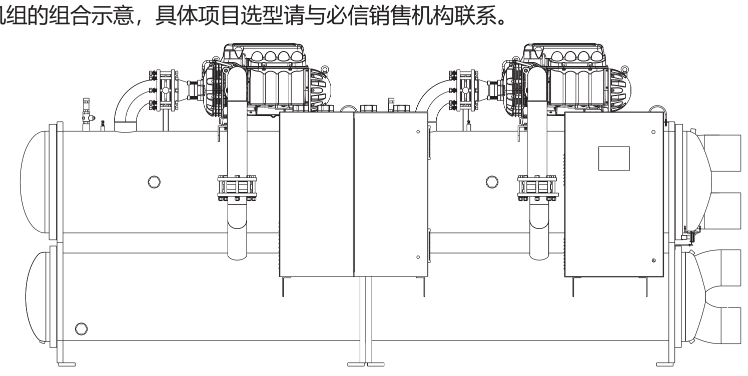
机组尺寸 Q1系列



机 型	A	B	C	D	E
BSMW300Z	1570	1210	1940	750	1070
BSMW317E	1570	1210	1940	750	1070
BSMW348F	1570	1210	1940	750	1070
BSMW439Z	2120	1210	1940	750	1570
BSMW528Z	2120	1210	1990	750	1570
BSMW555F	2120	1210	1990	750	1570
BSMW703Z	2480	1260	2170	800	1870

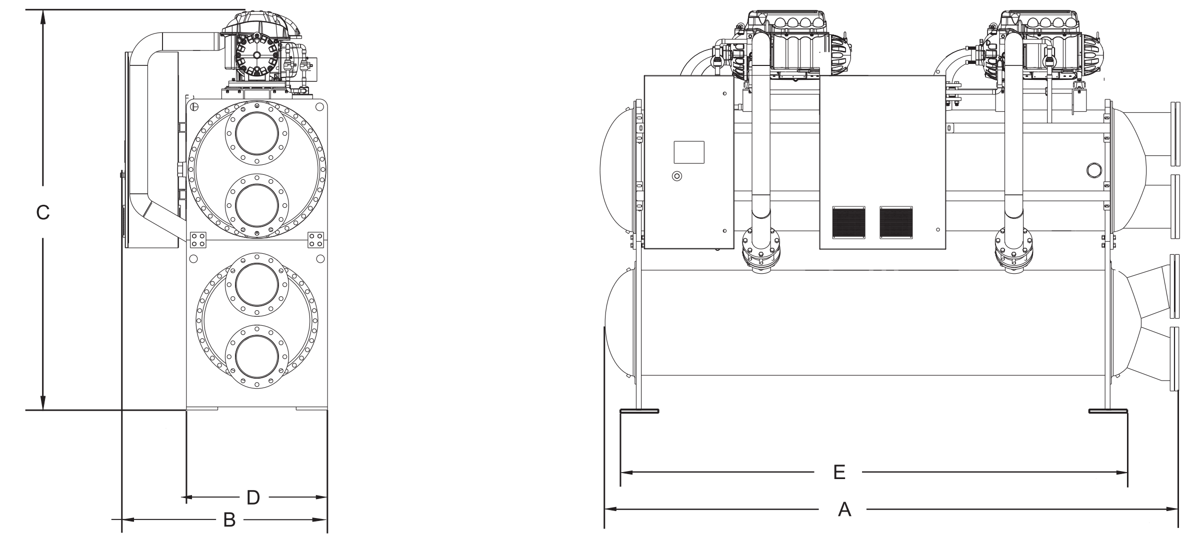
1. 上述尺寸单位均为mm。
2. 更多型号尺寸，请咨询必信销售机构。

Q1系列为必信设计研制发出的可拆分式满液模块机组，有各种组合，下图是由单台机组所组合其他冷量的机组的组合示意，具体项目选型请与必信销售机构联系。



QUESTCHILLER™
酷磁™系列

机组尺寸 Q2/Q3 系列立式机组

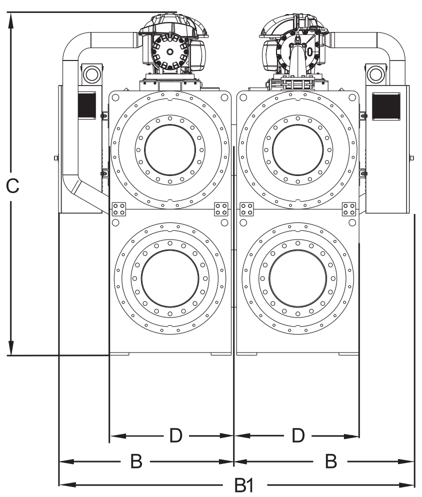


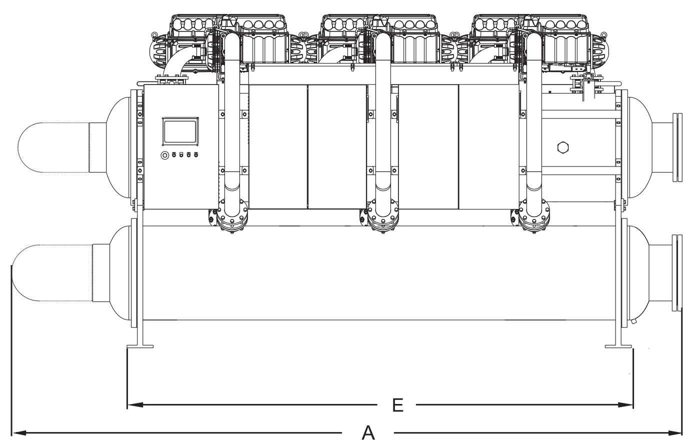
机 型	A	B	C	D	E
		Q2系列			
BSMW580Z	2420	1210	1990	750	1870
BSMW740F	2690	1310	2220	850	2070
BSMW880Z	3580	1160	2050	700	3210
BSMW1055F	3610	1260	2250	800	3210
BSMW1231Z	3610	1260	2250	800	3210
BSMW1408Z	3720	1310	2350	850	3210
		Q3系列			
BSMW246E	1570	1210	1940	750	1070
BSMW530F	2620	1210	1990	750	2070
BSMW634F	2680	1260	2120	800	2070
BSMW775F	3850	1160	2050	700	3480
BSMW1161F	3880	1260	2250	800	3480
BSMW1408F	3990	1310	2350	850	3480

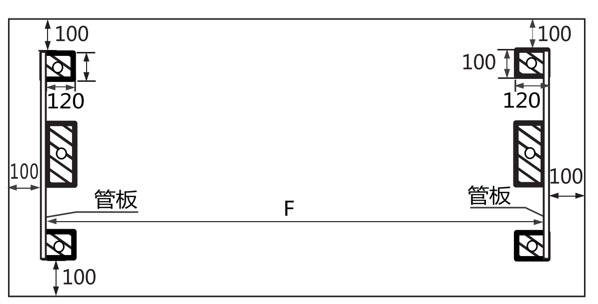
1. 上述尺寸单位均为mm。
2. 更多型号尺寸，请咨询必信销售机构。

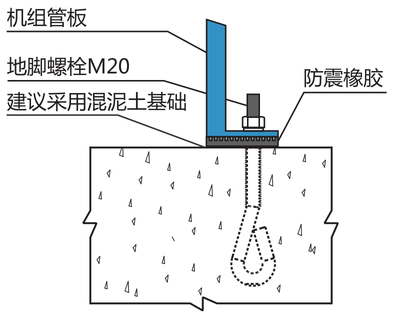
BSE 必信空调®

机组尺寸 Q2 系列立式双筒体机组







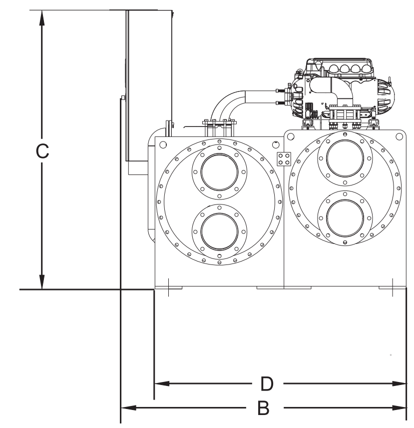


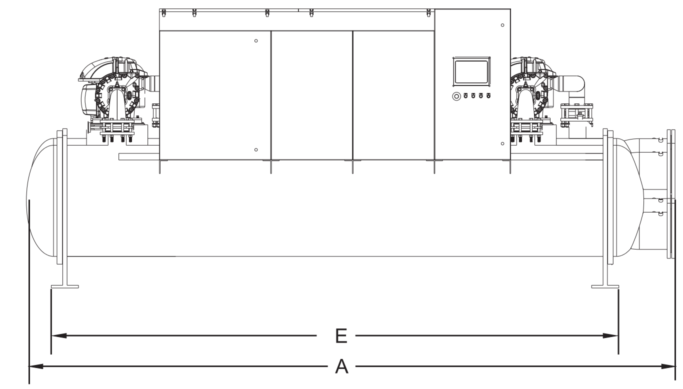
机 型	A	B	B1	C	D	E
			Q2系列			
BSMW3520Z	5110	1360	2860	2450	900	3880
BSMW4220E	5120	1410	2960	2550	950	3880
BSMW4926Z	5730	1460	3060	2650	1000	4480
BSMW5628E	5750	1560	3260	2750	1100	4480

1. 上述尺寸单位均为mm。
2. 更多型号尺寸，请咨询必信销售机构。

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

机组尺寸 Q2/Q3 系列卧式机组





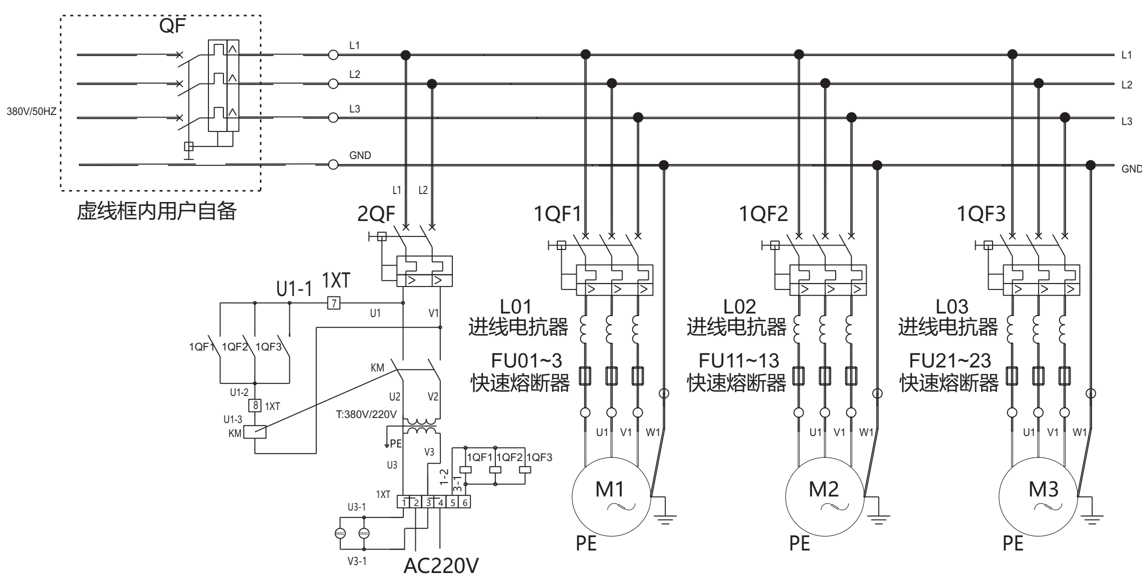
机 型	A	B	C	D	E
			Q2系列		
BSMW1583E	3720	1940	1990	1600	3210
BSMW1760Z	3750	2120	2080	1800	3210
BSMW1935Z	3750	2120	2080	1800	3210
BSMW2110E	4020	2120	2080	1800	3480
BSMW2287Z	4050	2330	2170	2050	3480
BSMW2463Z	4050	2330	2170	2050	3480
BSMW2639E	4050	2330	2170	2050	3480
BSMW2814E	4450	2330	2170	2050	3880
			Q3系列		
BSMW1760E	4410	2030	2030	1700	3880
BSMW2110F	4420	2120	2080	1800	3880
BSMW2463F	4430	2210	2120	1900	3880

1. 上述尺寸单位均为mm。
2. 更多型号尺寸，请咨询必信销售机构。

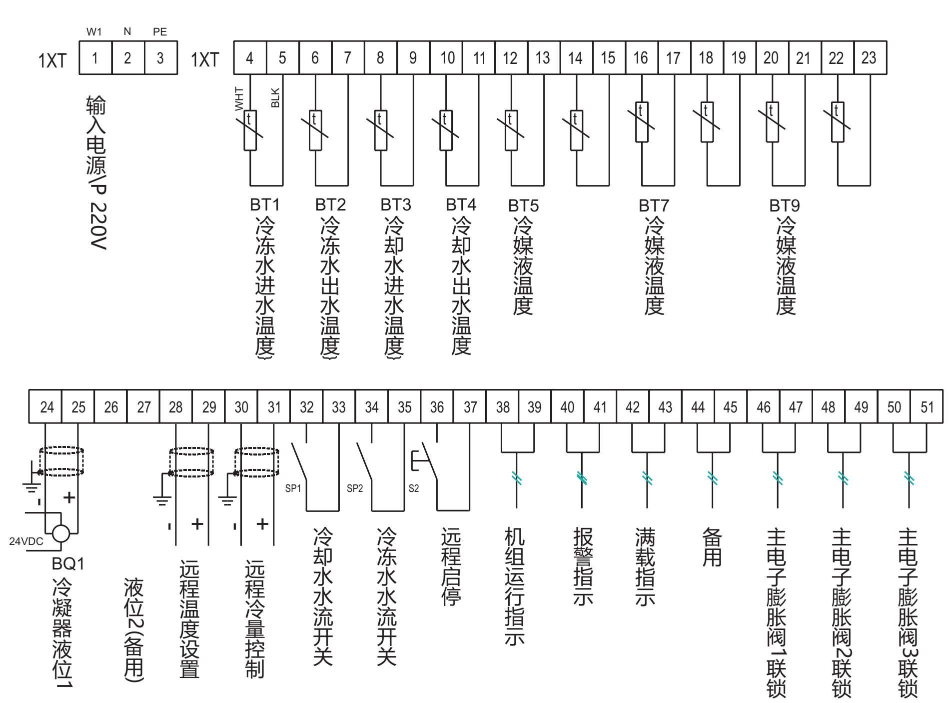
BSE 必信空调®

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

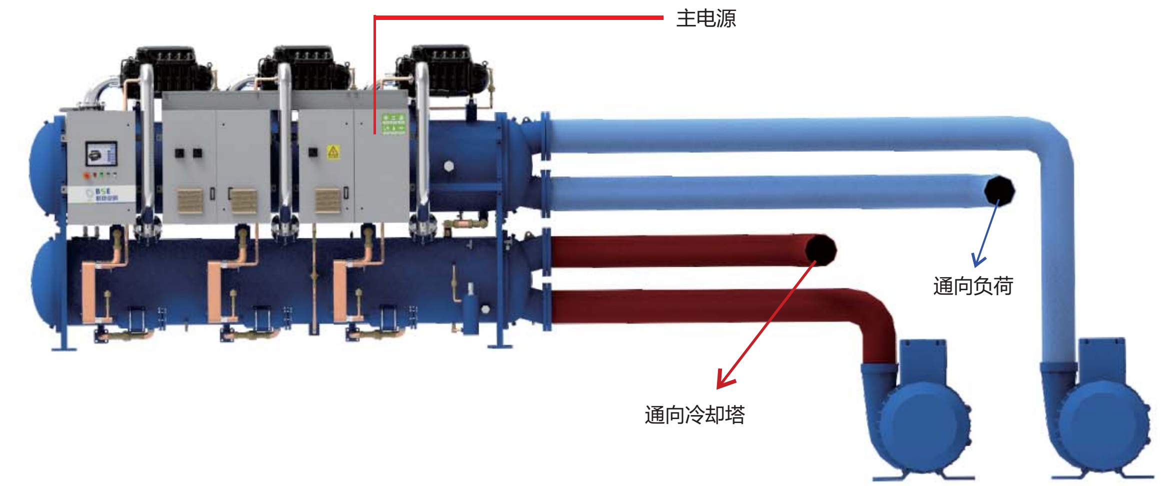
主电源接线图



控制接线图



机组安装示意图



安装建议

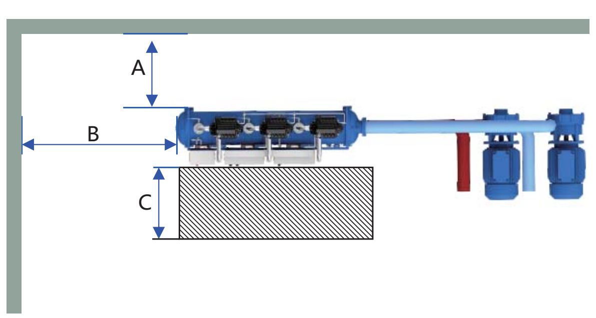
A：≥ 500mm (所有系列机组需预留500mm空间)

B：≥ 机组自身长度A（参数见铭牌尺寸，预留空间作为拔管维修空间)

C：＞1200mm (所有系列机组需预留1200mm空间)

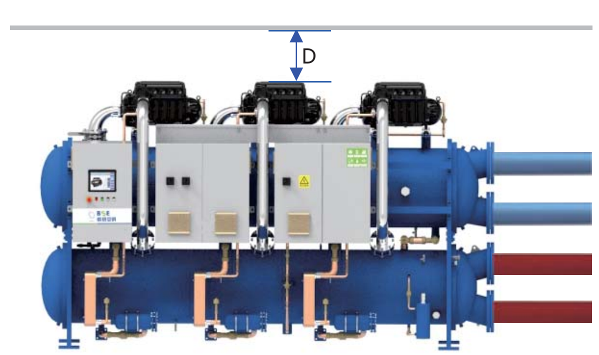
D：＞1200mm (所有系列机组需预留1200mm空间)

如空间紧凑无法满足上述要求，请咨询必信技术人员。



注意事项：

1. 冷水机组是比较复杂的设备。在安装、操作、或检修的过程中，人员可能要接触某些部件或环境，如有一定压力的制冷剂、材料、运动部件、高温部件及高/低电压，如果使用或处理不当则可能导致人员伤害。
2. 机组的安装必须由受过训练的专业人员进行，首次开机应在必信公司专业人员的指导下完成。
3. 为防止因水质不合格影响机组性能和使用寿命，机组使用的水质应符合GB/T 18430.1-2007《蒸汽压缩机循环冷水（热泵）机组》水质的相关规定。

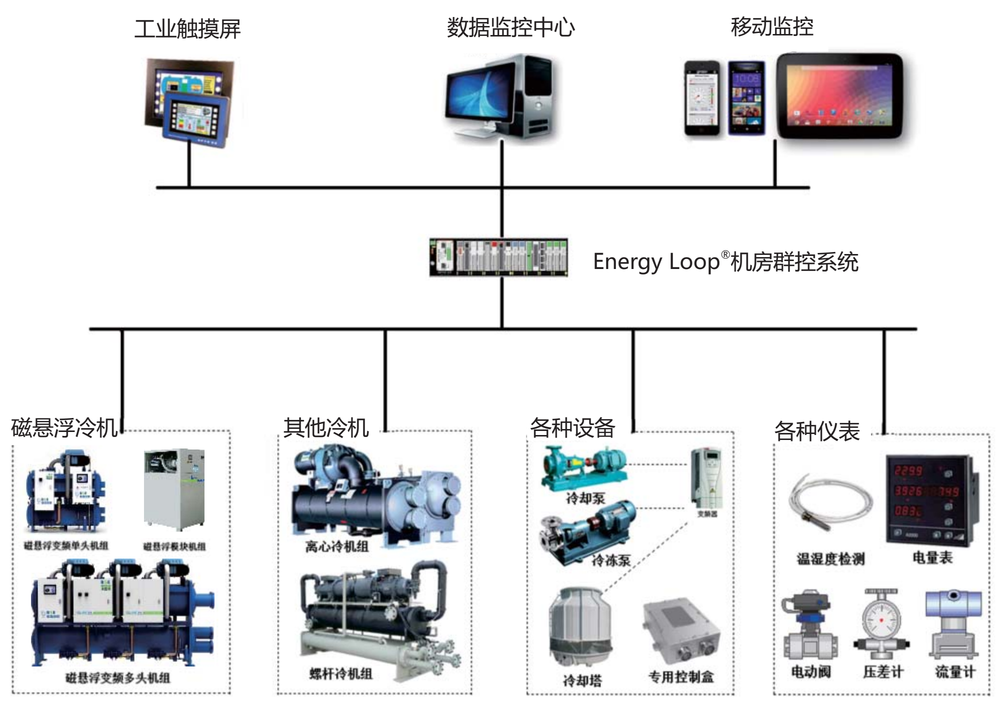


BSE
必信空调®

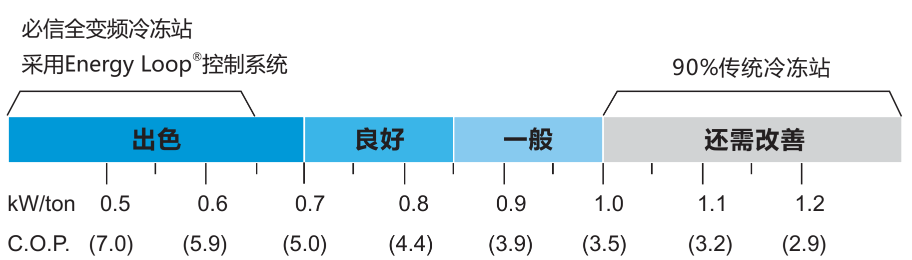
必信Energy Loop®机房群控系统

必信Energy Loop®机房群控系统由必信自主研发，基于强大处理能力的PAC控制单元，结合制冷行业多年技术和经验，针对冷水机组、冷冻水泵、冷却水泵及冷却塔整体的温度、流量和压力，提供自动控制、节能策略和一套完整的解决方案，完成与冷水机组通讯，灵活控制的中央集成控制系统。采用必信Energy Loop®机房群控系统，可将原机房系统效率提升约20%。该群控系统还可提供标准的通讯接口，支持Modbus通讯协议。所有测试数据可以通过WIFI/4G网络进行远程传输，用于远程监测。用户在办公室电脑或者手机上即能查看群控系统的实时数据。

机房群控系统示意图



冷冻站年平均能效标尺



注：冷冻站输入能源包括冷水机组、冷却塔风机、冷却水泵和冷冻水泵

QUESTCHILLER™
酷磁™系列

部分客户导览

阿里巴巴 Alibaba.com
zoetis
IHG InterContinental Hotels Group
国药集团 SINOPHARM
京东物流 JD Logistics
LOTUS
Holiday Inn
BYD
EMERSON Climate Technologies
CROWNE PLAZA HOTELS & RESORTS
西郊宾馆 XIJIAO STATE GUEST HOTEL
BHG 蓝海集团
山东玻纤 SHANDONG FIBERGLASS
Thai Union
中国铁建
SanDisk
FOXCONN 富士康科技集团
银泰百货
Club Med
SWIRE PROPERTIES
苏州科技城医院 SUZHOU SCIENCE & TECHNOLOGY TOWN HOSPITAL
华熙生物 BLOOMAGE BIOTECH
CEEC 中国能建 ENERGY CHINA
CGGC
欢乐买 HAPPY-MART
大润发 RT-Mart
广药集团
THE YANGTZE Boutique Shanghai 上海扬子精品酒店
苏高新集团
青岛科技大学 Qingdao University of Science & Technology
MOI 茂业 MAOYE
SWEP A DOVER COMPANY
RAMADA
北京三信时代信息公司 BEIJING SANXIN TIMES INFORMATION COMPANY
上海国瑞环保科技股份有限公司 Gecos
桐昆集团股份有限公司 TONGKUN GROUP
华仓通信 HUACANG
上海建科建筑节能技术股份有限公司 Shanghai Jianke Building Energy Service Co.,Ltd