



专业空调 量身定制

### 水-水模块式水源热泵机组

Water-To-Water Modular Water Source / Geothermal Heat Pump Units (Chiller)

C系列 (冷水/全热回收)

38.0KW-324.0KW (50Hz)



特约经销商:

www.mammothchina.com 全国客户服务热线: 800-857-3786 / 400-8260-785

美意(上海)空调设备有限公司

美国美意集团Mammoth于1935年创立于美国明尼苏达州,以领先科技及专业品质,根据全球用户在不同应用领域的需求而提供量身定制的各类节能空调产品,此创新模式始终雄居这一领域的领导者地位。



## 源自美国 服务全球 Established in Minneapolis, USA - 1935



1988年,美国美意(Mammoth)正式以商业行为进入中国市场。2002年,美意(Mammoth)以独资身份投资千万美金,以美意中国集团为载体,精选集团优势产品,整合于品牌旗下,全面进军中国中央空调市场。在全国经济文化中心——上海,成立美意(上海)空调设备有限公司,并在中国第一个生态县——浙江省安吉县建立了生产基地。作为一家在中国设有节能空调、水环、地源热泵生产基地的美国公司,为全球提供量身定制各类先进节能的中央空调产品。

## 专业空调 品质保证 Energy Saving & Innovation



美意中央空调产品涉及专业及通用领域,包括:水源/水环/地源热泵、冷水机组、AHU、VAV、恒温恒湿机、商用空调等。集团以产品类别划分品牌,确保在专属空调类别中的专业度及科技领先。在集团整合平台之上,专设研发中心,配备先进的研发实验装备及经验丰富的研发专家,确保始终贴合需求并领导专业发展。并确保在最短的时间内,为全国各地不同需求用户提供量身定制的节能空调产品及整体解决方案。

## 量身定制 全面服务 Customization & Energy Saving is Our Standard



节能空调整体解决方案:

- 水源/水环/地源热泵系统设计综合方案
- 水源/水环/地源热泵等产品的选型
- 水源/水环/地源热泵等产品安装技术指导
- 水源/水环/地源热泵等产品终身保养服务

## 非凡成就 行业翘楚 Outstanding Achievement



结合美国美意70多年的技术成就和中国美意高素质的团队,在2002年以水地源热泵领导者身份进入国内市场的美意公司,在国内率先提出节能空调整体解决方案,并和美国大使馆、领事馆以及当地暖通行业学会一起相继在天津、广州、沈阳、北京、上海、杭州、重庆、成都、合肥、武汉、昆明等各大城市举办可再生资源系统技术推广活动,在中国已拥有千万平方米以上成功案例,在行业内取得非凡成就:

- 国内第001号水源热泵节能证书
- 国内最大的水环热泵系统——南京国际商贸城
- 国内最节能的地源热泵系统——上海浦江智谷
- 国内首张由世界权威机构(德国)颁发的节能环保证书项目——上海浦江智谷
- 国内最早的水环热泵系统——上海伊都锦百货商厦
- 国内造价最昂贵档次最高级的别墅群地源热泵系统——上海世茂佘山
- 国内第一家水源热泵机组大机小机同时入选节能产品政府采购清单的企业





美意公司作为世界水源/地源热泵领域的领导品牌，始终致力于将先进成熟的水源/地源热泵空调系统带给广大用户，其生产的水源热泵机组涵盖了水风型和水水型两大规格十几个系列，其中C系列水-水模块式水源/地源热泵(冷水/全热回收)两种基本模块组成，可以根据用户实际需要自由灵活组合，适用于别墅、宾馆、办公楼、住宅、医院、学校、商场、厂房等各种建筑。

## 机组特点

### 运行稳定，高效节能

地下水一年四季不仅水温相对稳定，而且热容量大，传热性能好，因此机组运行稳定，不受季节温度变化影响，运行工况比传统的中央空调好，而且有效解决了风冷热泵室外噪声及恶劣工况运转问题，是高效节能环保的产品。其运行费用只有传统方式的1/3~2/3。

### 功能齐全

机组不仅能满足夏季供冷、冬季供暖的需要，还可同时解决卫生热水的供应问题，充分发挥了一机多用的功能。机组除了和美意标准的风盘末端连接外还可作为地板辐射供暖系统的冷热源。



### 世界一流的全封闭涡旋压缩机

选用世界一流的全封闭涡旋压缩机，保证机组高效可靠的运行。压缩机安装有美意专利技术“悬臂减振装置”以最大限度的降低震动和噪声。



### 高效冷凝器、蒸发器

每台机组均采用高效冷凝器和高效蒸发器，热交换器具有特殊的肋型结构，换热效率高。系统流程结构简洁，换热稳定，部件故障少，维修保养简单。针对低温机型特别开发的高效换热器可保证机组在极低的蒸发温度下也保持较高的能效。

### 水路切换，提供控制信号

制冷与制热变换为水路切换，机组控制系统提供切换阀切换的开关控制信号，且机组提供各水泵的控制信号。

### 内置通讯接口，兼容楼宇自控系统，轻松实现远程监控

保护措施完善的控制系统，能随时监控机组运转状态。全中文人性化操作显示界面，可通过标准干接点或RS485通讯接口进行集中控制，并可与楼宇自动化管理系统兼容，进行远程通讯监控。

### 100%机组通过国家级水源/地源热泵专用测试平台检测

每台美意水水式水源热泵机组都在工厂的水源热泵专用测试平台上经过全面实测。我们依据严格的检测制度和程序对每一台机组进行了连续的负荷检测，确保出厂合格率为100%。同时我们的机组在工厂内已完成全部的组装，并已充注制冷剂 and 冷冻机油，最终用户只需进行水路和电路的连接即可投入使用，最大程度减少机组现场安装和调试时间。

## 模块组合及型号说明

MWH	020
1	2

- 1: 产品类型，MWH代表水-水模块式水源热泵（冷水/全热回收）机组。
- 2: 产品序列号。

### 模块组合说明

C系列普通水水模块式机组可有MWH020和MWH030两种基本模块组合。C系列热回收水水模块式样机组可由MWH010、MWH020模块组合。模块进出水管采用同程式，同时模块组合数量不宜超过六台一组。

## 地下水工况标准(R22)

项目		型号							
		MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060	MWH070	MWH080	MWH090
组合形式		/	/	MWH020×2	MWH030+ MWH020	MWH030×2	MWH030+ MWH020×2	MWH030×2+ MWH020	MWH030×3
机组 制冷 参数	制冷量kW	72.0	108.0	144.0	180.0	216.0	252.0	288.0	324.0
	制冷输入功率kW	14.2	21.3	28.4	35.5	42.6	49.7	56.8	63.9
	蒸发器负载水流量 m3/h	12.4	18.6	24.8	31.0	37.2	43.3	49.5	55.7
	蒸发器水压降kPa	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	冷凝器源水流量 m3/h	6.7	10.1	13.5	16.8	20.2	23.6	27.0	30.3
	冷凝器水压降 kPa	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
机组 制热 参数	制热量kW	79.6	119.4	159.2	199.0	238.8	278.6	318.4	358.2
	制热输入功率kW	19.6	29.4	39.2	49.0	58.8	68.6	78.4	88.2
	蒸发器源水流量m3/h	6.7	10.1	13.5	16.8	20.2	23.6	27.0	30.3
	蒸发器水压降kPa	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
	冷凝器负载水流量m3/h	12.4	18.6	24.8	31.0	37.2	43.3	49.5	55.7
	冷凝器水压降kPa	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
压缩 机 性 能	型式	全封闭涡旋压缩机							
	电源	3Ph-380V/50Hz							
	台数	2	3	4	5	6	7	8	9
	启动方式	直接启动							
	最大工作电流A	51	76.5	102	127.5	153	178.5	204	229.5
	启动电流A	121.5	147	172.5	197.6	223.5	249	274.5	300
运行控制方式	数字化操作系统，微电脑全自动控制								
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等								
蒸发器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
冷凝器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
R22充注量 kg	2×4	3×4	4×4	5×4	6×4	7×4	8×4	9×4	
冷冻油填充量 L	2×2.8	3×2.8	4×2.8	5×2.8	6×2.8	7×2.8	8×2.8	9×2.8	
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	2200	3300	3300	3300
	宽 mm	720	720	720	720	720	720	720	720
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
机组重量 kg	445	575	890	1020	1150	1465	1595	1725	
运行重量 kg	485	625	970	1110	1250	1595	1735	1875	

注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

2、名义工况下，机组制冷源水侧进出水温度18/29℃，负载侧进出水温度12/7℃；机组制热源水侧进水温度15℃，负载侧进水温度40℃,制热工况采用制冷工况确定的水流量。

3、美意不断致力于产品的改良提高，因此以上参数如有变动，恕不另行通知。

地下水工况热回收(R22)

项目		型号					
		MWH010	MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060
组合形式		/	/	MWH020+ MWH010	MWH020×2	MWH020×2+ MWH010	MWH020×2
机组 制冷 参数	制冷量kW	38	72.0	110.0	144	182	216
	制冷输入功率kW	6.8	14.2	21.0	28.4	35.2	42.6
	蒸发器负载水水流量 m3/h	6.5	12.4	18.9	24.8	31.3	37.2
	蒸发器水压降kPa	30.0	40.0	40.0	40	40.0	40.0
	冷凝器源水水流量 m3/h	3.5	6.7	10.2	13.5	17.0	20.2
	冷凝器水压降 kPa	20.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
机组 制热 参数	制热量kW	39.8	79.6	119.4	159.2	199.0	238.8
	制热输入功率kW	9.8	19.6	29.4	39.2	49.0	58.8
	蒸发器源水水流量m3/h	3.5	6.7	10.2	13.5	17.0	20.2
	蒸发器水压降kPa	20.0	32.0	52.0	64	84.0	96.0
	冷凝器负载水水流量m3/h	6.5	12.4	18.9	24.8	31.3	37.2
	冷凝器水压降kPa	30.0	40.0	70.0	80	110.0	120.0
全热回 收参数	热回收量kW	39.8	79.6	119.4	159.2	199.0	238.8
	水流量m3/h	6.8	13.7	20.5	27.4	34.2	41.1
	水压降kPa	32.0	50.0	50.0	50	50	50
	换热器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"
余热回 收参数	热回收量kW	5.7	10.8	16.5	21.6	27.3	32.4
	水流量m3/h	1	1.9	2.8	3.7	4.7	5.6
	水压降kPa	10	16	16	16	16	16
	换热器进出口管径	4×R1/2"	4×R3/4"	4×R1/2"+4-R3/4"	8×R3/4"	4×R1/2"+8-R3/4"	12×R3/4"
压缩 机 性 能	型式	全封闭涡旋压缩机					
	电源	3Ph-380V/50Hz					
	台数	2	2	4	4	6	6
	启动方式	直接启动					
	最大工作电流A	28.4	51	79.4	102	130.4	153
	启动电流A	77.2	121.5	149.9	172.5	200.9	223.5
运行控制方式	数字化操作系统, 微电脑全自动控制						
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等						
蒸发器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4-R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8-R1-1/4"	12×R1-1/4"	
冷凝器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4-R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8-R1-1/4"	12×R1-1/4"	
R22充注量 kg	2×1.8	2×4	2×1.8+2×4	4×4	2×1.8+4×4	6×4	
冷冻油填充量 L	2×1.7	2×2.8	2×1.7+2×2.8	4×2.8	2×1.7+4×2.8	6×2.8	
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	3300	3300
	宽 mm	720	720	720	720	720	720
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280
机组重量 kg	290	490	780	980	1270	1470	
运行重量 kg	330	535	865	1070	1400	1605	

注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

- 2、名义工况下, 机组制冷源水侧进出水温度18/29℃, 负载侧进出水温度12/7℃; 机组制热源水侧进水温度15℃, 负载侧进水温度40℃, 制热工况采用制冷工况确定的水流量。
- 3、名义工况下, 机组全热回收, 源水侧进水温度12℃, 生活热水进出水温度40/45℃; 机组余热回收生活热水进出水温度45/50℃。
- 4、美意不断致力于产品的改良提高, 因此以上参数如有变动, 恕不另行通知。

地环工况标准(R22)

项目		型号							
		MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060	MWH070	MWH080	MWH090
		/	/	MWH020×2	MWH030+ MWH020	MWH030×2	MWH030+ MWH020×2	WH030×2+ MWH020	MWH030×3
机组制冷参数	制冷量kW	71.6	107.4	143.2	179.0	214.8	250.6	286.4	322.2
	制冷输入功率kW	14.4	21.6	28.8	36.0	43.2	50.4	57.6	64.8
	蒸发器负载水水流量 m3/h	12.3	18.5	24.6	30.8	36.9	43.1	49.3	55.4
	蒸发器水压降kPa	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	冷凝器源水水流量 m3/h	14.8	22.2	29.6	37.0	44.4	51.8	59.2	66.6
	冷凝器水压降 kPa	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
机组制热参数	制热量kW	62.6	93.9	125.2	156.5	187.8	219.1	250.4	281.7
	制热输入功率kW	19.0	28.5	38.0	47.5	57.0	66.5	76.0	85.5
	蒸发器源水水流量m3/h	14.8	22.2	29.6	37.0	44.4	51.8	59.2	66.6
	蒸发器水压降kPa	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
	冷凝器负载水水流量m3/h	12.3	18.5	24.6	30.8	36.9	43.1	49.3	55.4
	冷凝器水压降kPa	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
实用制热参数	制热量kW	77.4	111.6	154.8	189.0	223.2	266.4	300.6	334.8
	制热输入功率kW	19.5	29.2	39.0	48.7	58.4	68.2	77.9	87.6
压缩机性能	型式	全封闭涡旋压缩机							
	电源	3Ph-380V/50Hz							
	台数	2	3	4	5	6	7	8	9
	启动方式	直接启动							
	最大工作电流A	51	76.5	102	127.5	153	178.5	204	229.5
	启动电流A	121.5	147	172.5	197.6	223.5	249	274.5	300
运行控制方式	数字化操作系统，微电脑全自动控制								
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等								
蒸发器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
冷凝器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
R22充注量 kg	2×4	3×4	4×4	5×4	6×4	7×4	8×4	9×4	
冷冻油填充量 L	2×2.8	3×2.8	4×2.8	5×2.8	6×2.8	7×2.8	8×2.8	9×2.8	
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	2200	3300	3300	3300
	宽 mm	720	720	720	720	720	720	720	720
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
机组重量 kg	445	575	890	1020	1150	1465	1595	1725	
运行重量 kg	485	625	970	1110	1250	1595	1735	1875	

注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

2、名义工况下，机组制冷源水侧进出水温度25/30℃，负载侧进出水温度12/7℃；机组制热源水侧进水温度0℃，负载侧进水温度40℃,制热工况采用制冷工况确定的水流量。实用制热工况下源水侧进水温度10℃，负载侧进水温度40℃。

3、美意不断致力于产品的改良提高，因此以上参数如有变动，恕不另行通知。

## 地环工况热回收(R22)

项目	型号	MWH010	MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060
组合形式		/	/	MWH020+ MWH010	MWH020×2	MWH020×2+ MWH010	MWH020×2
机组制冷参数	制冷量kW	37.8	71.6	109.4	143.2	181.0	214.8
	制冷输入功率kW	7.0	14.4	21.4	28.8	35.8	43.2
	蒸发器负载水水流量 m3/h	6.5	12.3	18.8	24.6	31.1	36.9
	蒸发器水压降kPa	30.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	冷凝器源水水流量 m3/h	7.7	14.8	22.5	29.6	37.3	44.4
	冷凝器水压降 kPa	55.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
机组制热参数	制热量kW	29.2	62.6	91.8	125.2	154.4	187.8
	制热输入功率kW	10.0	19.0	29.0	38.0	48.0	57.0
	蒸发器源水水流量m3/h	7.7	14.8	22.5	29.6	37.3	44.4
	蒸发器水压降kPa	55.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
	冷凝器负载水水流量m3/h	6.5	12.3	18.8	24.6	31.1	36.9
	冷凝器水压降kPa	30.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
实用制热参数	制热量kW	37.0	77.4	114.4	154.8	191.8	232.2
	制热输入功率kW	9.8	19.5	29.3	39.0	48.8	58.5
全热回收参数	热回收量kW	39.8	79.6	119.4	159.2	199.0	238.8
	水流量m3/h	6.8	13.7	20.5	27.4	34.2	41.1
	水压降kPa	32.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	换热器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"
余热回收参数	热回收量kW	5.67	10.7	16.4	21.5	27.2	32.2
	水流量m3/h	1	1.8	2.8	3.7	4.7	5.5
	水压降kPa	10	16	16	16	16	16
	换热器进出口管径	4×R1/2"	4×R3/4"	4×R1/2"+4×R3/4"	8×R3/4"	4×R1/2"+8×R3/4"	12×R3/4"
压缩机性能	型式	全封闭涡旋压缩机					
	电源	3Ph-380V/50Hz					
	台数	2	2	4	4	6	6
	启动方式	直接启动					
	最大工作电流A	28.4	51	79.4	102	130.4	153
	启动电流A	77.2	121.5	149.9	172.5	200.9	223.5
运行控制方式	数字化操作系统，微电脑全自动控制						
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等						
蒸发器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"	
冷凝器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"	
R22充注量 kg	2×1.8	2×4	2×1.8+2×4	4×4	2×1.8+4×4	6×4	
冷冻油填充量 L	2×1.7	2×2.8	2×1.7+2×2.8	4×2.8	2×1.7+4×2.8	6×2.8	
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	3300	3300
	宽 mm	720	720	720	720	720	720
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280
机组重量 kg	290	490	780	980	1270	1470	
运行重量 kg	330	535	865	1070	1400	1605	

注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

2、名义工况下，机组制冷源水侧进出水温度25/30℃，负载侧进出水温度12/7℃；机组制热源水侧进水温度0℃，负载侧进水温度40℃，制热工况采用制冷工况确定的水流量。实用制热工况下源水侧进水温度10℃，负载侧进水温度40℃。

3、名义工况下，机组全热回收，源水侧进水温度12℃，生活热水进出水温度40/45℃；机组余热回收生活热水进出水温度45/50℃。

4、美意不断致力于产品的改良提高，因此以上参数如有变动，恕不另行通知。

## 水环工况标准(R22)

项目	型号	MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060	MWH070	MWH080	MWH090
组合形式		/	/	MWH020×2	MWH030+ MWH020	MWH030×2	MWH030+ MWH020×2	MWH030×2+ MWH020	MWH030×3
机组制冷参数	制冷量kW	67.6	101.4	135.2	169	202.8	236.6	270.4	304.2
	制冷输入功率kW	16.0	24.0	32	40	48	56	64.0	72.0
	蒸发器负载水水流量 m3/h	11.6	17.4	23.3	29.068	34.9	40.7	46.5	52.3
	蒸发器水压降kPa	40.0	40.0	40	40	40	40	40	40
	冷凝器源水水流量 m3/h	14.4	21.6	28.8	35.9	43.1	50.3	57.5	64.7
	冷凝器水压降 kPa	59.0	59.0	59	59	59	59	59	59
机组制热参数	制热量kW	102.0	153.0	204	255.0	306	357	408.0	459.0
	制热输入功率kW	20.0	30.0	40	50	60	70	80.0	90.0
	蒸发器源水水流量m3/h	14.4	21.6	28.8	35.9	43.1	50.3	57.5	64.7
	蒸发器水压降kPa	59.0	59.0	59	59	59	59	59	59
	冷凝器负载水水流量m3/h	11.6	17.4	23.3	29.1	34.9	40.7	46.5	52.3
	冷凝器水压降kPa	40.0	40.0	40	40	40	40	40	40
压缩机性能	型式	全封闭涡旋压缩机							
	电源	3Ph-380V/50Hz							
	台数	2	3	4	5	6	7	8	9
	启动方式	直接启动							
	最大工作电流A	51	76.5	102	127.5	153	178.5	204	229.5
	启动电流A	121.5	147	172.5	197.6	223.5	249	274.5	300
运行控制方式	数字化操作系统，微电脑全自动控制								
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等								
蒸发器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
冷凝器进出口管径	4×R1-1/4"	6×R1-1/4"	8×R1-1/4"	10×R1-1/4"	12×R1-1/4"	14×R1-1/4"	16×R1-1/4"	18×R1-1/4"	
R22充注量 kg	2×4	3×4	4×4	5×4	6×4	7×4	8×4	9×4	
冷冻油填充量 L	2×2.8	3×2.8	4×2.8	5×2.8	6×2.8	7×2.8	8×2.8	9×2.8	
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	2200	3300	3300	3300
	宽 mm	720	720	720	720	720	720	720	720
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
机组重量 kg	445	575	890	1020	1150	1465	1595	1725	
运行重量 kg	485	625	970	1110	1250	1595	1735	1875	

注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

2、名义工况下，机组制冷源水侧进出水温度30/35℃，负载侧进出水温度12/7℃；机组制热源水侧进出水温度20℃，负载侧进出水温度40℃，制热工况采用制冷工况确定的水流量。

3、美意不断致力于产品的改良提高，因此以上参数如有变动，恕不另行通知。



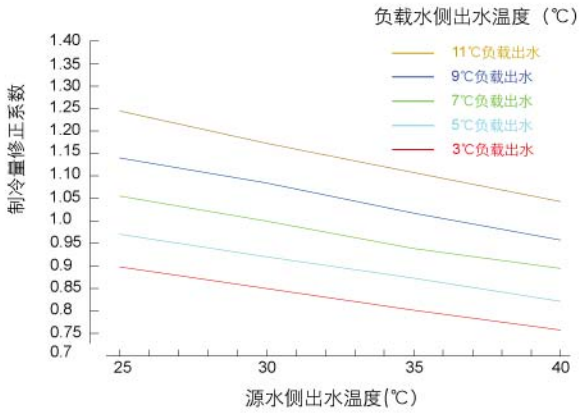
水环工况热回收(R22)

项目		型号	MWH010	MWH020	MWH030	MWH040	MWH050	MWH060
组合形式			/	/	MWH020+MWH010	MWH020×2	MWH020×2+MWH010	MWH020×2
机组制冷参数	制冷量kW		35.0	67.6	102.6	135.2	170.2	202.8
	制冷输入功率kW		7.8	16.0	23.8	32.0	39.8	48.0
	蒸发器负载水水流量 m3/h		6.0	11.6	17.6	23.3	29.3	34.9
	蒸发器水压降kPa		28.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	冷凝器源水水流量 m3/h		7.4	14.4	21.7	28.8	36.1	43.1
	冷凝器水压降 kPa		55.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0
机组制热参数	制热量kW		49.8	102.0	151.8	204.0	253.8	306.0
	制热输入功率kW		9.8	20.0	29.8	40.0	49.8	60.0
	蒸发器源水水流量m3/h		7.4	14.4	21.7	28.8	36.1	43.1
	蒸发器水压降kPa		55.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0
	冷凝器负载水水流量m3/h		6.0	11.6	17.6	23.3	29.3	34.9
	冷凝器水压降kPa		28.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
全热回收参数	热回收量kW		39.8	79.6	119.4	159.2	199.0	238.8
	水流量m3/h		6.8	13.7	20.5	27.4	34.2	41.1
	水压降kPa		32.00	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	换热器进出口管径		4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"
余热回收参数	热回收量kW		5.25	10	15	20	26	30
	水流量m3/h		1	1.7	3	3	4	5
	水压降kPa		10	15	15	15	15	15
	换热器进出口管径		4×R1/2"	4×R3/4"	4×R1/2"+4-R3/4"	8×R3/4"	4×R1/2"+8×R3/4"	12×R3/4"
压缩机性能	型式	全封闭涡旋压缩机						
	电源	3Ph-380V/50Hz						
	台数	2	2	4	4	6	6	
	启动方式	直接启动						
	最大工作电流A	28.4	51	79.4	102	130.4	153	
	启动电流A	77.2	121.5	149.9	172.5	200.9	223.5	
运行控制方式	数字化操作系统，微电脑全自动控制							
保护功能	高压、低压、防冻、流量、过载、逆相、缺相等							
蒸发器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4-R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8-R1-1/4"	12×R1-1/4"		
冷凝器进出口管径	4×R1"	4×R1-1/4"	4×R1"+4×R1-1/4"	8×R1-1/4"	4×R1"+8×R1-1/4"	12×R1-1/4"		
R22充注量 kg	2×1.8	2×4	2×1.8+2×4	4×4	2×1.8+4×4	6×4		
冷冻油填充量 L	2×1.7	2×2.8	2×1.7+2×2.8	4×2.8	2×1.7+4×2.8	6×2.8		
外形尺寸	长 mm	1100	1100	2200	2200	3300	3300	
	宽 mm	720	720	720	720	720	720	
	高 mm	1280	1280	1280	1280	1280	1280	
机组重量 kg	290	490	780	980	1270	1470		
运行重量 kg	330	535	865	1070	1400	1605		

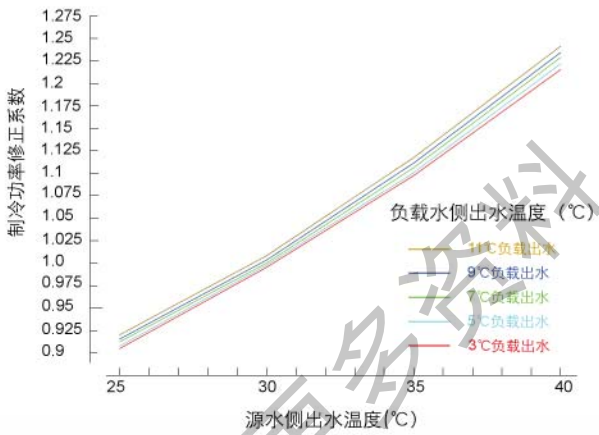
注:1、机组水侧标准设计压力1.0MPa。

- 2、名义工况下，机组制冷源水侧进出水温度30/35℃，负载侧进出水温度12/7℃；机组制热源水侧进水温度20℃，负载侧进水温度40℃，制热工况采用制冷工况确定的水流量。
- 3、名义工况下，机组全热回收，源水侧进水温度12℃，生活热水进出水温度40/45℃；机组余热回收生活热水进出水温度45/50℃。
- 4、美意不断致力于产品的改良提高，因此以上参数如有变动，恕不另行通知。

制冷工况修正系数表

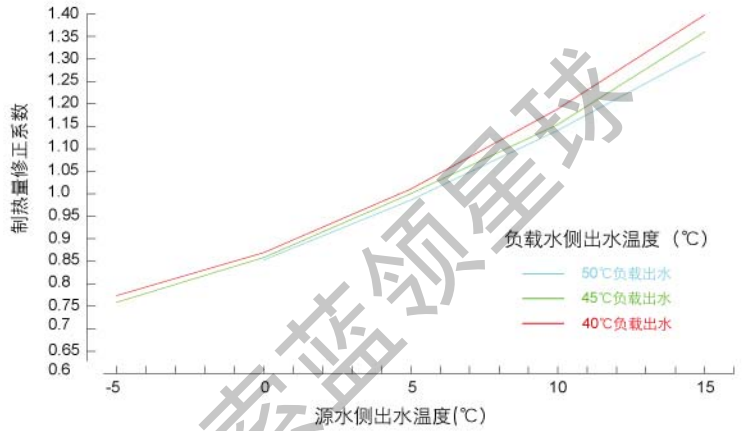


说明:此图以源水出水温度30°C, 负载水出水温度7°C为标准制冷时制冷能力系数为1

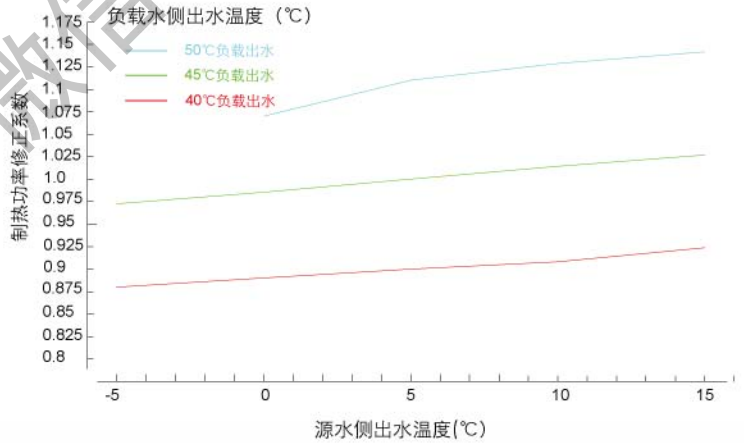


说明:此图以源水出水温度30°C, 负载水出水温度7°C为标准制冷时制冷能力系数为1

制热工况修正系数表



说明:此图以源水出水温度5°C, 负载水出水温度45°C为标准制热时制热能力系数为1



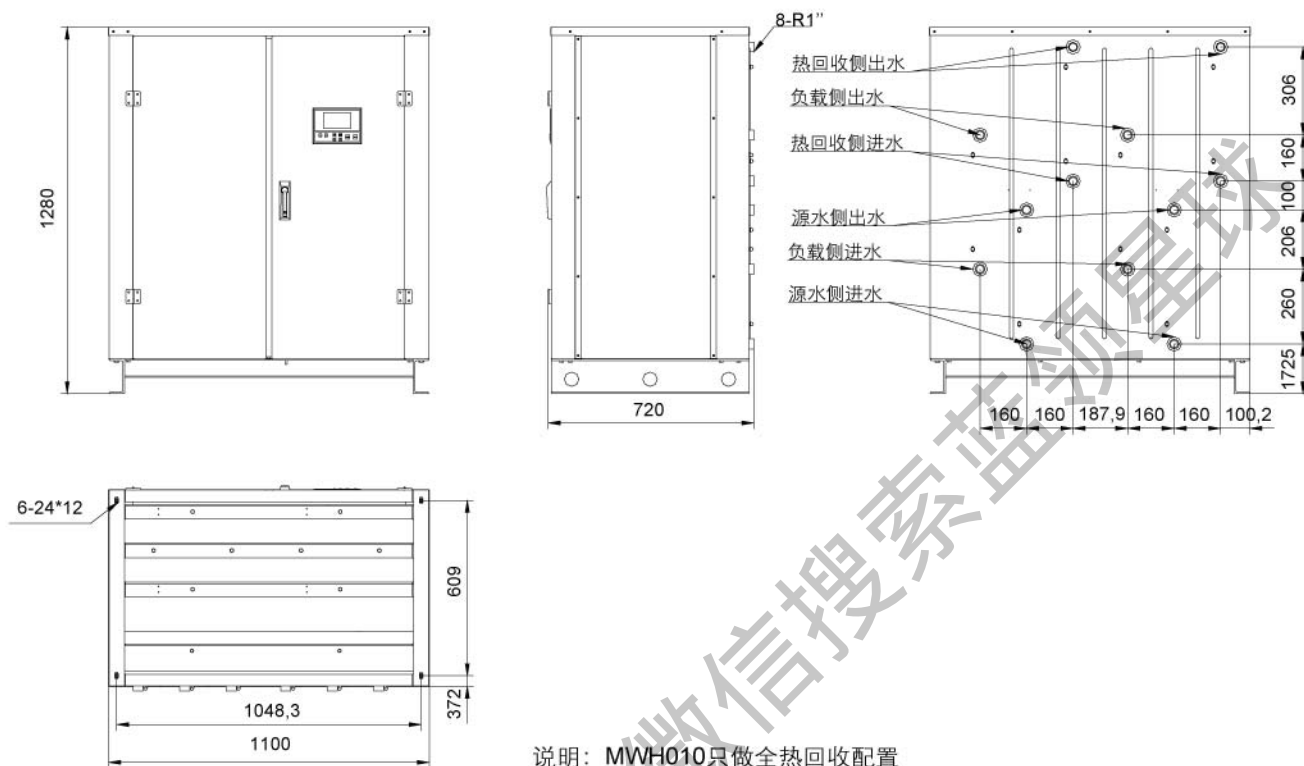
说明:此图以源水出水温度5°C, 负载水出水温度45°C为标准制热时制热能力系数为1

注:1.图中数据仅供参考,实际因压缩机型号不同,变工况参数会略有不同。

2.图中数据按压缩机实际选型所得。

3.修正数据不能超过压缩机的运行范围。

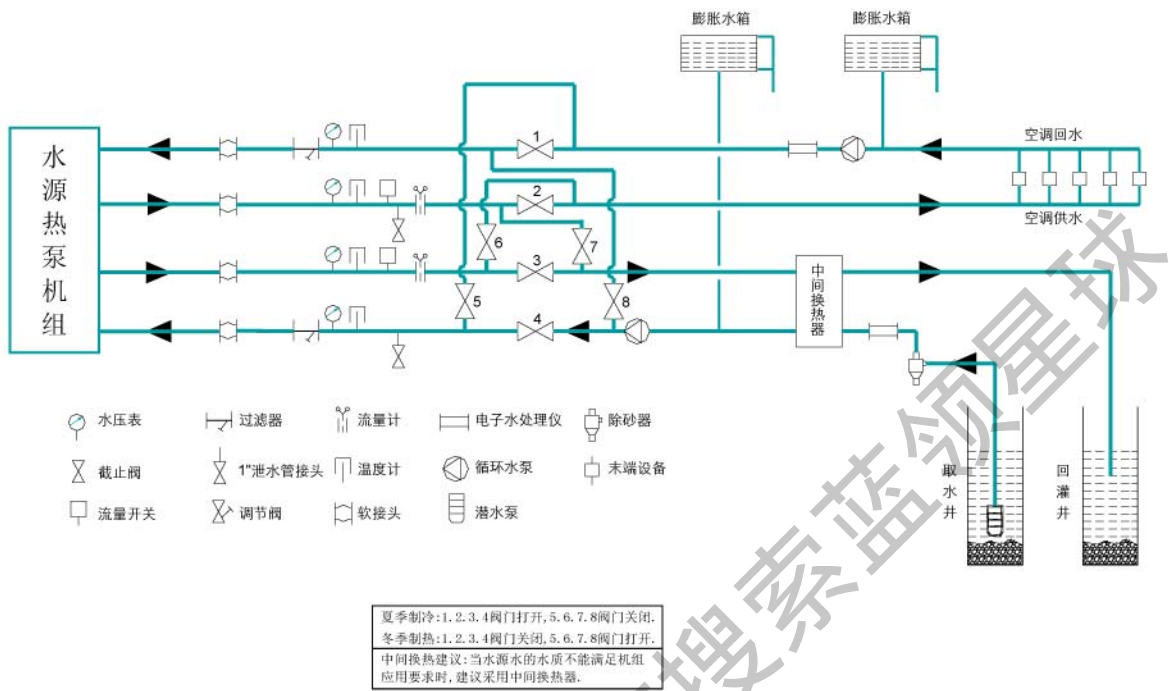
MWH010单模块全热回收外形图



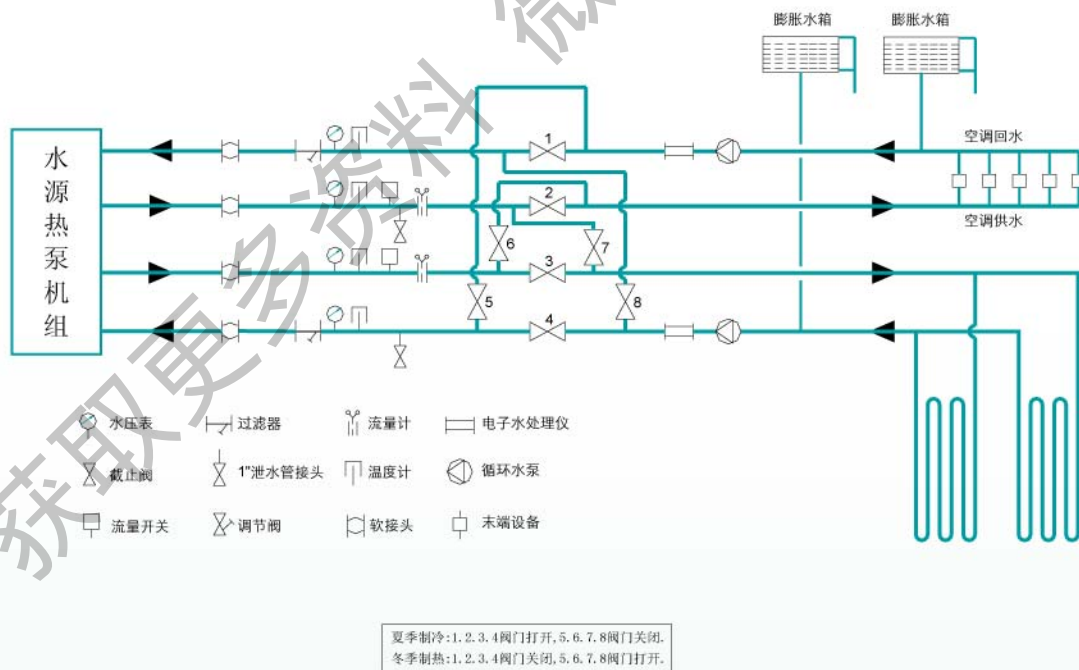
MWH020单模块标准机/全热收外形图



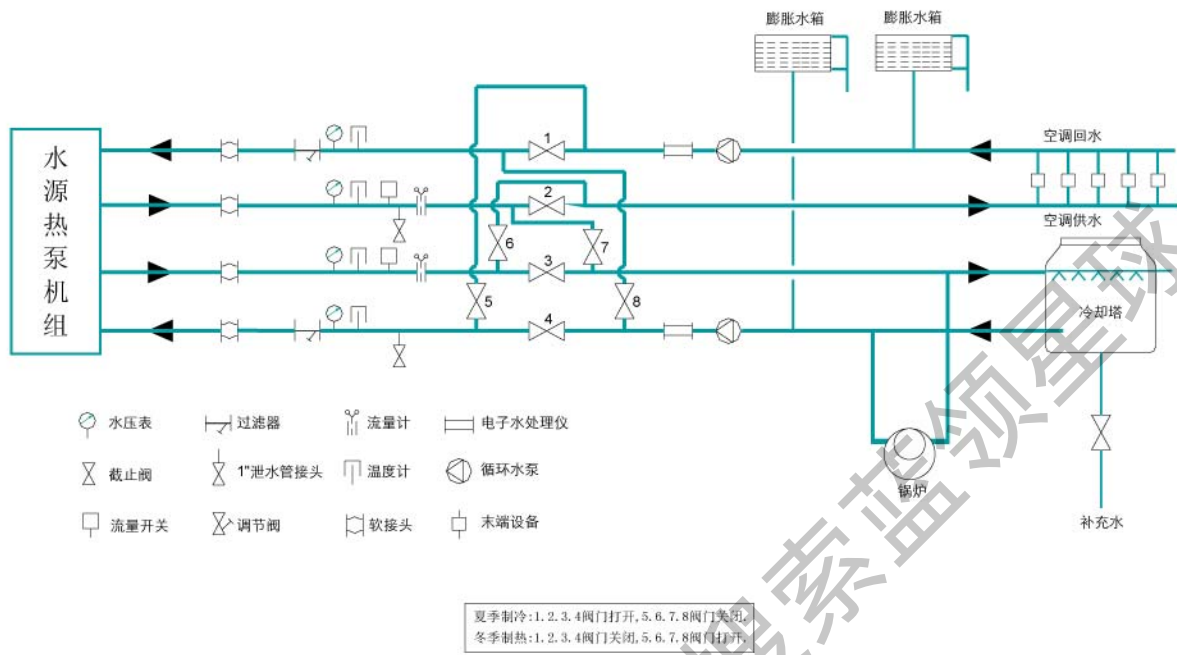




附图2: 机组使用地下水工况闭式原理图--方案2(水系统部件由现场安装,不随机供货)



附图3: 机组使用地下环路工况原理图--方案3(水系统部件由现场安装,不随机供货)



附图4: 机组使用水环工况原理图--方案4(水系统部件由现场安装,不随机供货)

## 机组特征码

$\frac{C}{1} \quad \frac{B}{2} \quad \frac{G}{3}$

- 1、冷媒: C表示R22冷媒; B表示R407C冷媒。
- 2、产品代号: B第二代产品; C第三代产品。
- 3、机组运行工况选项: G地下环路工况; U地下水工况; C水环工况。