

附件一：

### 离心机油冷却器冷却水管连接方式

McQuay 离心式冷水机组配有水冷式油冷却器，其冷却器的水源是冷冻水。

现场装配进出水接头的水路必须参照一个好的配管方案（图 1），并且必须安装截止阀、干净的过滤器（40 目），排水阀或者螺塞，以便维修。油冷水源必须是冷冻水。冷却水管一般要跨接在水泵的进出水两端，这样水泵工作时将其全部压差加在油冷却系统上，这种方法在大多数系统中使用。

WSC/HSC 单机头机组冷却水接管位于冷凝器上方（图 2）。

如图所示为机组油路冷却流程图（内部水源-冷冻水）

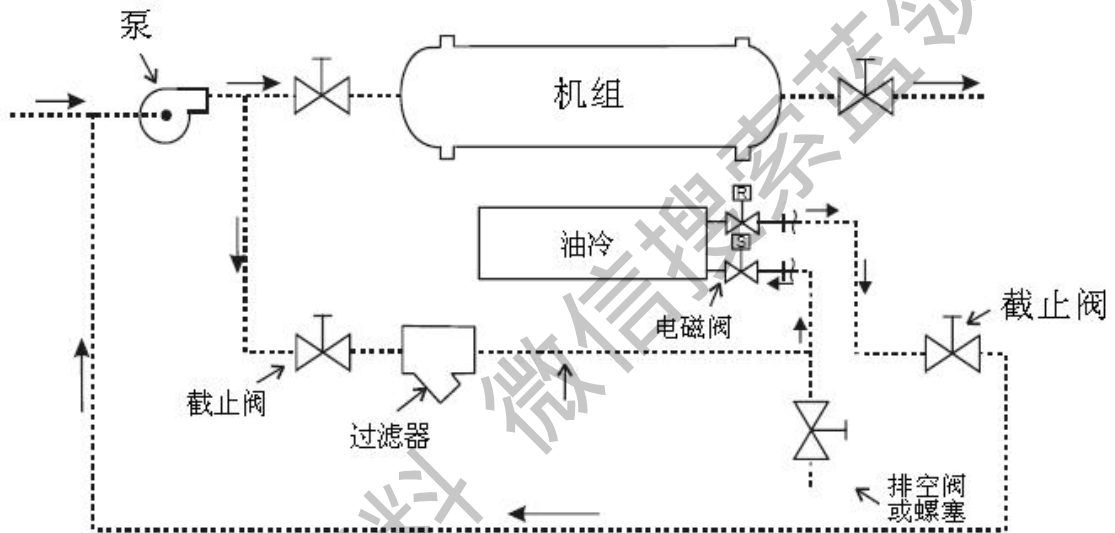


图 1

特别提醒：油冷却水管的材料及安装连接由总包完成（提供资料中也已注明）

如图所示为 WSC/HSC 系列油冷结构

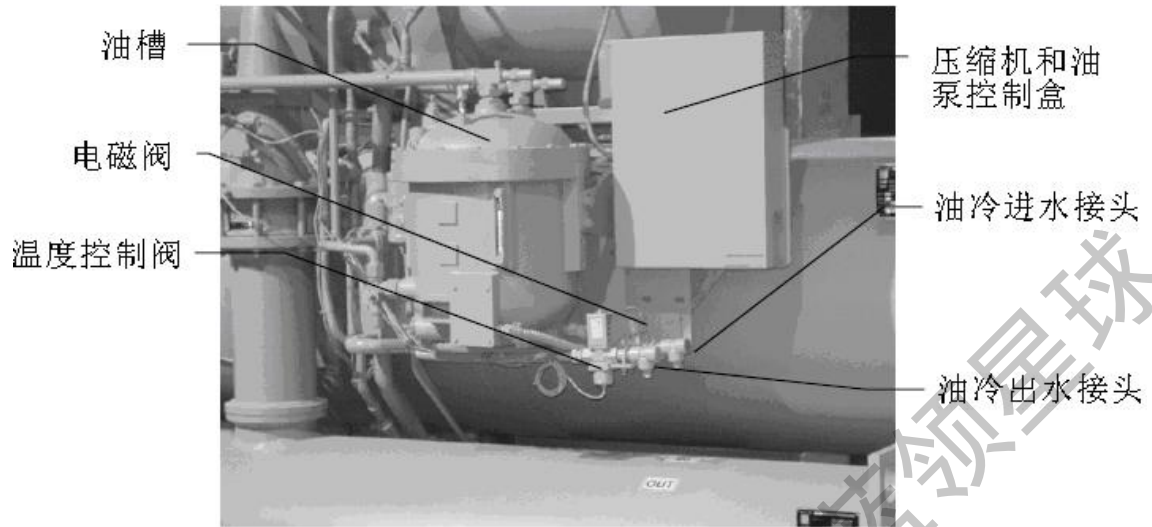


图 2

油冷接口尺寸如表 1

表 1

机型	WSC/HSC/063~126 WDC079~087
接口尺寸 (NPT)	1

获取更多资料

附件二：

### 离心机控制线注意事项

- 1、压缩机电机启动柜可以机载也可以独立安装。如果是其它厂家提供的启动柜必须符合国标GB/T14048.1和McQuay 规范。所有进线侧和负载侧的导线都必须是铜质的。
- 2、如果启动柜是独立的，在启动柜和控制器之间需要现场接线。115 VAC的最小线径是4mm<sup>2</sup>，最大长度是15m。如果超过15m，参考McQuay推荐的最小线径。24VAC的最小线径是1mm<sup>2</sup>。所有的24VAC导线必须有独立的导线管道与115VAC导线分开。如果是机载启动柜，启动柜和电机接线柱之间的动力线是由厂家安装的。独立安装的启动柜的接线连接在压缩机电机接线柱的只能用铜导线和铜质冷压端头。

特别提醒：离心机组启动柜如非机载，机组控制线需要由总包按技术要求提供材料并进行布线到机组，由麦克维尔技术人员接线。


获取更多资料 微信搜索蓝岛

附件三

麦克维尔离心机螺杆机组点检表

点检编号: No.

机 型		机 号		项 目 名 称		日 期		
电 源 电 路	※	主电源回路绝缘测试	用500V绝缘计测量(确认切断电源后测量)	在10MΩ以上			MΩ ○	
	☆	操作回路绝缘测试					MΩ ○	
	※	电源端子的松紧	目视检查及用螺丝刀拧紧各端子	无松弛, 无烧损			○	
	A	主电源电压	用电压表测量	额定电压±10%以内, 电压不均衡在±2%以内	R-S	V	○	
压 缩 机	※	压缩机电机绝缘测试	用500V绝缘计测量(确认切断电源后测量)	10MΩ以上	MC1	MΩ	○	
	☆				MC2	MΩ	○	
	※	压缩机用磁开闭器	目视检查及用螺丝刀拧紧各端子	接点无花, 无松弛, 无烧损	No1		○	
					No2		○	
	A	油温	在机器运行前触摸确认	已温暖	No1		○	
					No2		○	
	A	排出压力	用压力计测量	0.68Mpa ~ 1.10Mpa			Mpa ○	
	A	吸入压力	用压力计测量	0.15Mpa ~ 0.32Mpa			Mpa ○	
	A	排出冷媒温度	用表面温度计测排出管温度	40℃ ~ 60℃	No1	℃	○	
					No2	℃	○	
A	吸入冷媒温度	根据表面温度计测吸入管温度	7~17℃	No1	℃	○		
				No2	℃	○		
A	运转电流	用钳表测定	额定工况下, 100%负载运转时额定电流的115%以下	No1 R	A	○		
				No1 S	A			
				No1 T	A			
				No1开度	%			
				No2 R	A			
				No2 S	A			
A	油量	目视检查(只限带油面计)	能看见油面	No.1	●	No.2	●	○
A	能量调节	能量调节阀正常工作	能量调节阀正常工作				○	
A	压缩机噪音	听觉	无异常噪音				○	
冷 凝 器	☆	冷却水温度	用温度计测量	冷却水出口温度30~37℃	入水	℃	○	
					出水	℃		
	☆	冷却水温度差	冷却水出水温度 - 入水温度	3~5℃			℃ ○	
	A	排出过热度	显示面板	9℃≤过热度≤12℃正常, 16℃以上冷凝器散热不良	No1	℃	○	
蒸 发 器	☆	冷却水压力	观察水压力表	小于1.0Mpa, 保证水量大小	入口	kg/cm <sup>2</sup>	○	
					出口	kg/cm <sup>2</sup>		
	☆	冷冻水温度	用温度计测量	连续运行冷冻水推荐出口温度7℃ - 15℃	入水	℃	○	
					出水	℃		
☆	冷冻水温度差	入口冷水温度 - 出口冷水温度	3~5℃			℃ ○		
A	冷媒量	目视确认(仅限带有液面计的机型)	能看见液面			○		
安 全 装 置	☆	冷冻水压力	观察水压力表	小于1.0Mpa, 保证水量大小	入口	kg/cm <sup>2</sup>	○	
					出口	kg/cm <sup>2</sup>		
	☆	高压压力开关	拧紧冷却水关闭阀	OFF 1.00 Mpa			Mpa ○	
	☆	低压压力开关	拧紧冷凝器出口关闭阀	OFF 0.19 Mpa			Mpa ○	
☆	冷却水断路器	手动或做电气确认	正常动作			○		
☆	冷冻水断路器	手动或做电气确认	正常动作			○		
A	温度调节	改变温度设置, 确认负荷升/降	正常动作			○		
A	外观状况	目视检查	无腐蚀等			○		
结 论	用户签名: _____ 点检人员签名: _____							

【判定】 ○: 良好    △: 需要处理(能够运转)    ×: 要处理(不可运转)    ◎: 处理后良好  
注) 不要点检的项目: 

【检查项目】 ☆: 试运行、旺季和定期要点检的项目    ※: 切断高压电源后检查    A: 旺季中的检查项目