

# 供应水循环工业制冷机

产品名称	供应水循环工业制冷机
公司名称	深圳市九本制冷设备有限公司
价格	83800.00/台
规格参数	品牌:九本牌 型号:JBA-112 产地:深圳
公司地址	深圳市光明新区公明街道将石社区新围第三工业区八栋一楼
联系电话	0755-27728064 13510966059

## 产品详情

### 设备优点：

**性能稳定：**采用多个压缩机并联使用。每个压缩机自带一个独立的制冷回路。即蒸发器、冷凝器也完全独立；所有压缩机由统一的微电脑控制系统指挥，逐个开、关机，相互之间绝不会相互干扰,加上该品牌机全部采用原装正品制作，单机故障率极低，综合以上原因，可以保证该系列机有着高度稳定的性能，在长年连续运行情况下之首选，而无需再购其它备用机。

**非启停式的制冷机**其实是控制制冷机内冷媒流向来控制制冷循环水的温度。按照制冷机的制造原理，一共分为2种控制方式，在5度以内采用冷媒流向的控制方式，使制冷机可以精确控制温度在正负0.1度，在5度以外采用压缩机启停方式，使制冷机在不需要强烈制冷的情况下节能工作。基于制冷机的工作方式，对于制冷机的制冷精度要求基本上可以满足(精度要求高的可以采用冷媒流向的控制方式)。剩下来就是制冷功率和水泵的选型要求了，只要考虑了具体的发热量，就可以选用不同制冷量的制冷机，然后再看水泵的扬程和流量需求，选择不同的水泵。这样就可以找到合适的制冷机了。

**省电节能：**采用多个中小功率压缩机并联使用,开、关机时对电网的干扰极小，随着负荷的变化，机组便自动确定开机的数量，保证开启的压缩机处于最佳工作状态，从而有效节约电能。

**使用寿命长：**蒸发器、冷凝器设计非常合理，并且置于压缩机上方，在整个运行过程中，绝大部分润滑油始终停留在压缩机内，保证压缩机的好润滑。

此系列机型可定做超低温型（可低至零下50度）

### 工作原理图：

### 循环水冷却系统简介

系统中冷却塔、冷冻机（主机）、冷却循环水泵及应是一一对应开启的，应采用电动阀控制水流，不得让水流经过已停机部分的管道，而影响处理效率。开机的顺序是：电动阀、冷却塔、冷却水泵、冷冻机（主机）、冷却循环水泵，停机的顺序则相反，且冷冻机（主机）停机要提前3分钟。30kW以上冷却水泵应采用软启动，多台并联，最好用变频控制，根据外界环境气候设定调节水泵功率，节能效果更好。冷却塔风机采用双速防水电机以及酌情适当调整风机叶片角度对于节能降噪有明显效果。

根据是否设置水池设置位置，产生了循环水冷却系统的不同形式。循环水泵扬程的计算很主要，只需考虑沿程阻力、水流出口及冷却塔进出水位差即可，一般取25m左右，而与冷却塔位置的高度关系不大。冷却水泵的扬程H，其计算公式如下： $H=K(HF+HD+HM+HS+HO)$

k为安全系数，取1.1~1.2，HS\HD为冷却水管路沿程阻力和局部阻力；HF为冷冻机组内冷凝器的阻力；HM为冷却塔进出水位差；HO为喷嘴处的流出水头。

循环水冷却系统的过滤网：

冷却塔出水口上应装过滤网。系统中应设置过滤器以保护水泵和冷冻机（主机）。传统的加药法操作复杂，费用高，技术要求较高，特别要注意药剂对系统材料的腐蚀性。用得较多也应是首选的产品是电子水处理仪或叫电子除垢仪，通过形成高频电磁场产生防垢、除垢、缓蚀、杀菌、灭藻、防锈功能，选型时要比较性价比，耗电量也要比较。系统设置时要考虑检修的方便。

循环水冷却系统安装：

系统水流量，水泵供水管直径，总回水管直径。采用PVC\PPR或国标镀锌管以及无缝钢管焊接。大于50Oram管径的管道内外均二道沥青漆防腐，安装时焊缝处内外再补刷二道，另外也可采用卡箍式连接，该方法施工便捷，不破坏防腐层，且能够允许角度偏移。在管材使用上有更好的选择，比如HDPE管或玻璃纤维增强热固性塑料管，强度高、重量轻、耐腐蚀、内面光滑比阻小，在安装及使用性能方面都具有相当优越性。其线胀系数大而弹性模量小，为了克服线性膨胀要增设固定支架和止推环。管道及其内部水的重量较大，必须在支架、吊架、固定件、及受力梁板予以充分考虑，特别是弯头处的径向离心力是相当大的，以及水泵启停过程的动量，计算时应引起高度重视。确定管材后，可以计算经济流速，再计算经济管径。调试运行中最大的二个问题是塔水位平衡及系统进气。塔间水位很难平衡反应出塔的集水盘水深不够，连通管管径过小，水位自平衡效应差，最好能另设一条单独连通集水盘，管径不小于回水总管的水位平衡管。进气是个大问题，调试运行时，冷冻主机冷却水入口处的水压力，曾经从0.25MPa降到了0.08MPa，系统内进入了大量的空气，一部分是从水中释出的，大部分则是因塔的集水盘水深不够且水位不平衡从塔的出水口吸入了大量的空气，冷却水管的安装要注意不能有地方积气，要有大于0.003的坡度，大小管道连接应采用管顶连接，塔间最好能单独设置平衡水管，管径要大于每台塔的出水管，屋面供回水总管末端和水平长管道处宜设置集气罐，其过水断面是管径的1.5-2倍，上设排气闸阀。

水泵的合理安装对于运行稳定及降噪很有帮助。应尽量选择高效节能泵，低转速、立式、单级泵噪音较低，设置地点刚性越大越好，应采用钢混基座，并设置隔震垫、橡胶软接头和弹性支座。水泵进出水方向最好呈一致。管道安装不得造成水泵受力。水泵出口应设微阻缓闭消声止回阀。阀门的设置应考虑设备器材检修时的需要。系统调试运行前，管道先清洗放空，风机、电机、水泵均应先手工盘动，加润滑油，测试绝缘电阻和电路，先点动，再慢慢加长时间，观察各相电流及电机运转有无异样。系统清洗按循环时间不应短于一周，最后水质应通过检测。正常运行时也应定期检测水质，适当排污，浓缩倍数控制在10以下。

水冷式箱型设计，水箱内置于机组内，底部装有活动脚轮，外形美观，可随意改换安装的位置及设备，可安放于生产车间内，并具备多段能量调节适用于配套中小型生产设备（此机型需要安装配备相应的冷却水塔、冷却泵）。

本系列冷水机均采用多机联用技术，使得冷水机性能更佳。

售后服务：

- 1、我司所售之设备，免费保修期为一年，保修期内，零配件的及维修均免费提供；但设备所有非正常损坏均不属保修范围，买方应支付更换零配件的费用。
- 2、为消费者调试产品；根据消费者要求，进行有关使用等方面的技术指导；保证维修零配件的供应；负责产品终身维修服务；
- 3、免费保修期外，当设备损坏时买方需支付所更换配件费用（按材料采购成本计价）；
- 4、接到客户电话及“设备故障通知书”后，通过远程维护，如维护不了广东范围内24小时之内到达现场处理，广东省以外72小时之内到达现场处理。

本公司所有设备已通过ISO9001：2008 idt  
GB/T19001-2008标准质量管理体系认证证书；CE认证；请放心购买。

设备参数表一

类别

机器型号

JBW-9LC

JBW-12 LC

JBW-16 LC

JBW-19 LC

JBW-25 LC

JBW-31 LC

JBW-37 LC

JBW-47 LC

马力

HP

3

4

5

6

8

10

12

15

制冷量

kw

9.3

12.4

15.5

18.6

24.8

31

37.2

46.5

Kcal/hr

7998

10664

13330

15996

21328

26660

31992

39990

压缩机功率

2.2

3.0

3.75

4.5

3.0x2

3.75x2

4.5x2

5.5x2

电源

3~ 380V 50HZ

冷媒

R22

冷

凝

器

冷却水量m<sup>3</sup>/h

2.16

2.8

3.6

4.3

5.7

7.2

8.6

10.8

冷却管径inch

3/4

1

1-1/2

2

方式

壳管式冷凝器

冷冻水泵功率

KW

0.37

0.75

1.5

压力Mpa

0.18

0.2

扬程 ( M )

20

蒸

发

冷冻水流量m<sup>3</sup>/h

1.8

2.4

4.8

6.0

9.0

冷冻水管径inch

水箱容量L

52

68

90

140

160

170

200

盘管式或壳管式蒸发器

机器

尺寸

mm

长

900

1000

1240

1400

宽

560

670

750

高

1500

机器重量

Kg

125

142

180

230

260

330

420

## 设备参数表二

JBW-62 LC

JBW-78 LC

JBW-93 LC

JBW-112 LC

JBW-124 LC

JBW-140 LC

JBW-155 LC

JBW-186 LC

## 单位

25

30

35

40

45

50

60

62

77.5

93

111.6

124

139.5



155

186

53320

66650

79980

95976

106640

119970

133300

159960

7.5x2

9.0x2

7.5x3

9.0x3

7.5x4

15+18

9.0x4

9.0x5

14.4

18

21.6

25.9

28.8

32.4

36

43.2

2-1/2

3

24

27

250

300

410

470

540

610

690

800

盘管式

1600

1820

1900

2000

2100

2200

2300

870

880

1100

1200

1650

1700

460

680

720

810

930

980

1120

备注：

1.以上参数配置为我公司标准产品配置，如对特殊或非标参数配置，我公司可根据要求定做。

2，制冷量是依据冰水入口温度12℃，出口温度7℃；冷却水进口温度30℃，出口温度35℃ 计算得出。

3，目录规格如有变动，恕不另行通知。