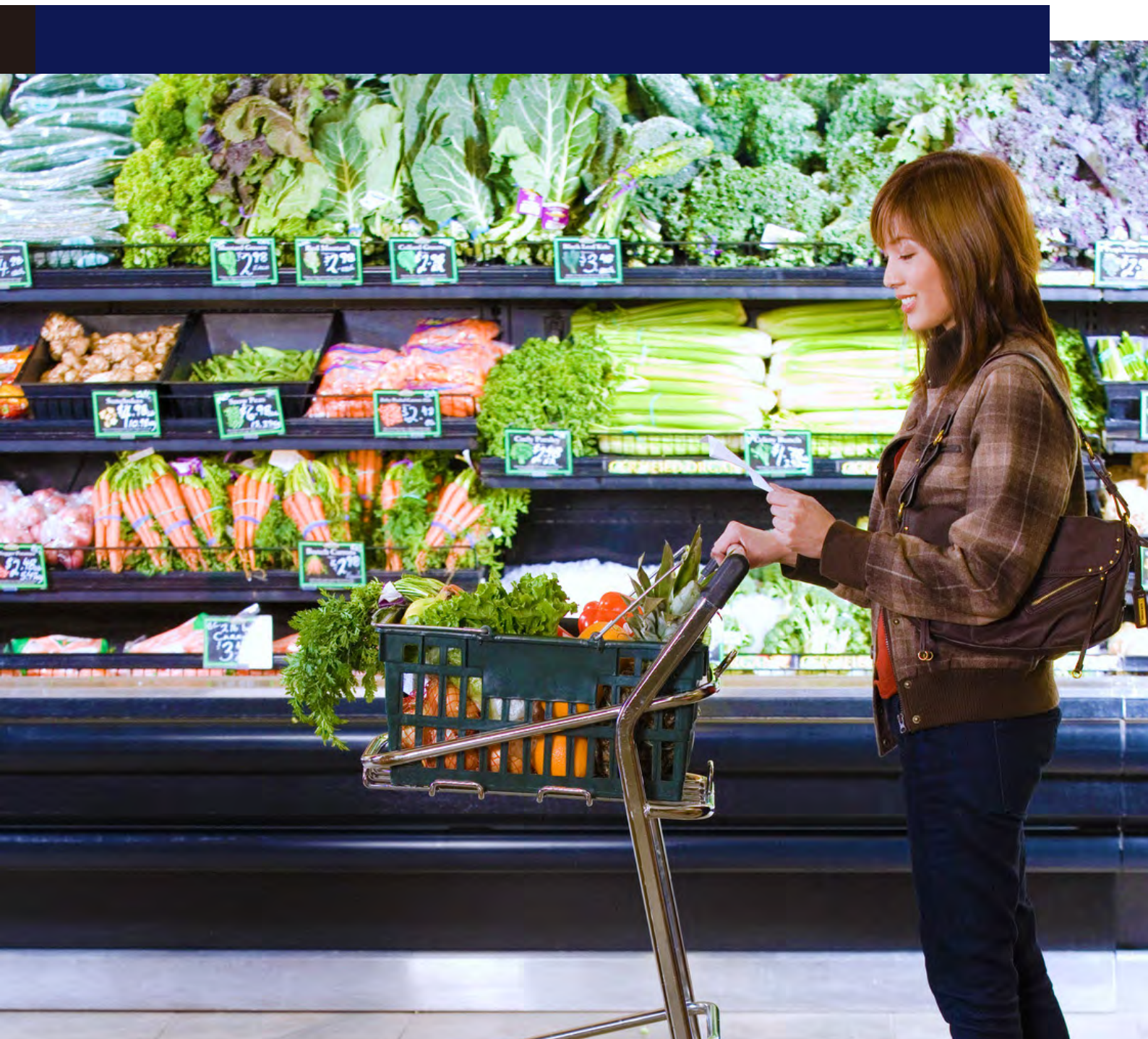


# 谷轮涡旋ZBW/ZFW商业冷冻变频压缩机







## 谷轮涡旋ZBW/ZFW商业冷冻变频压缩机

谷轮商业冷冻变频方案覆盖中温和低温应用,为便利店、超市、冷库和过程冷却行业的合作伙伴量身定制。我们提供高效可靠的压缩机,与之配套的电子控制部件以及其它客户需要的系统部件,致力于提供一整套安全可靠、方便快捷的解决方案。

谷轮商业冷冻变频方案结合了谷轮涡旋技术和变频技术的优势特点,搭配经过良好匹配调试的变频器、系统控制器和喷气增焓技术,为冷冻市场提供高品质的解决方案。



ZBW/ZFW变频压缩机  
+变频器



系统控制器



系统部件(可选)



谷轮涡旋ZBW/ZFW商业冷冻变频压缩机	页码
特点及优势	4
命名规则	7
应用范围	8
性能数据	9
技术参数	17
变频器配置表 (推荐)	18
联系我们	20



## 变频解决方案特点



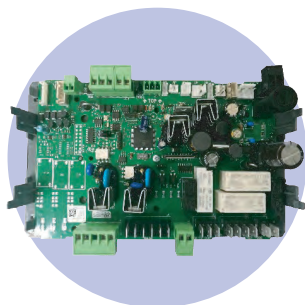
### 变频器

- 同一品牌
- 与压缩机完美匹配



### ZBW/ZFW 变频压缩机

- 专为冷藏冷冻设计
- 运行范围宽广
- 喷气增焐
- 高效涡旋和马达



### 系统控制器

- 压缩机运行范围控制
- 基于全年运行节能的控制逻辑
- 运行数据可监控
- 完整的系统诊断及保护



### 系统部件

- 温度和压力控制
- 基于客户需求选择







## 特点及优势

### 变频技术优点



制冷量可调，  
部分负荷高效率



低噪声



精确控温



对电网冲击小

### ZBW/ZFW变频压缩机产品特性:

- 专为商业冷冻设计的变频涡旋压缩机
- 谷轮双柔性涡旋设计, 提升压缩机运行效率和可靠性
- 基于冷冻工况压力优化的涡旋型线、高效的马达设计、结合喷气增焓设计, 降低全生命周期成本
- 冷量调节范围宽广
- 运行范围宽广, 低温蒸发温度低至-40°C
- 优化的油循环技术, 保障压缩机高转速和低转速可靠运行
- 油视镜标配
- 多种制冷剂可选: R-404A, R-448A, R-449A

### 给客户带来的价值包括:



取得市场领先的  
系统性能



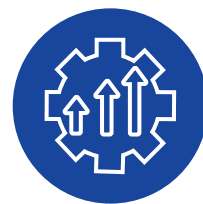
谷轮品牌影响力  
提升终端用户的信任



帮助客户快速响应  
市场需求



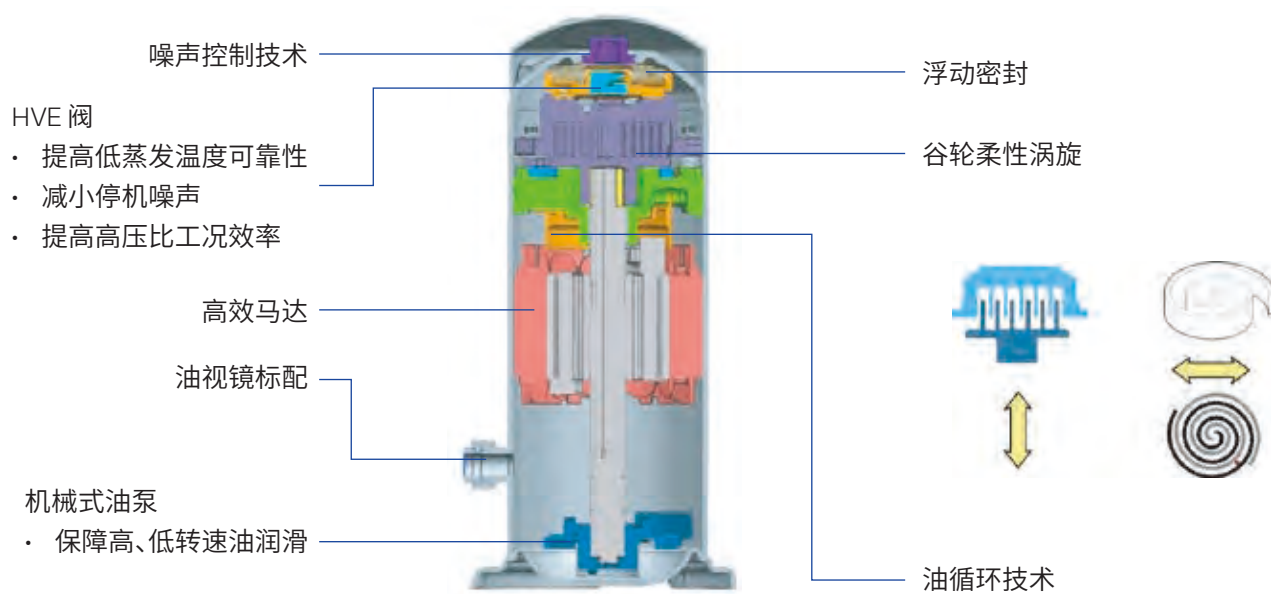
更高的机组稳定性



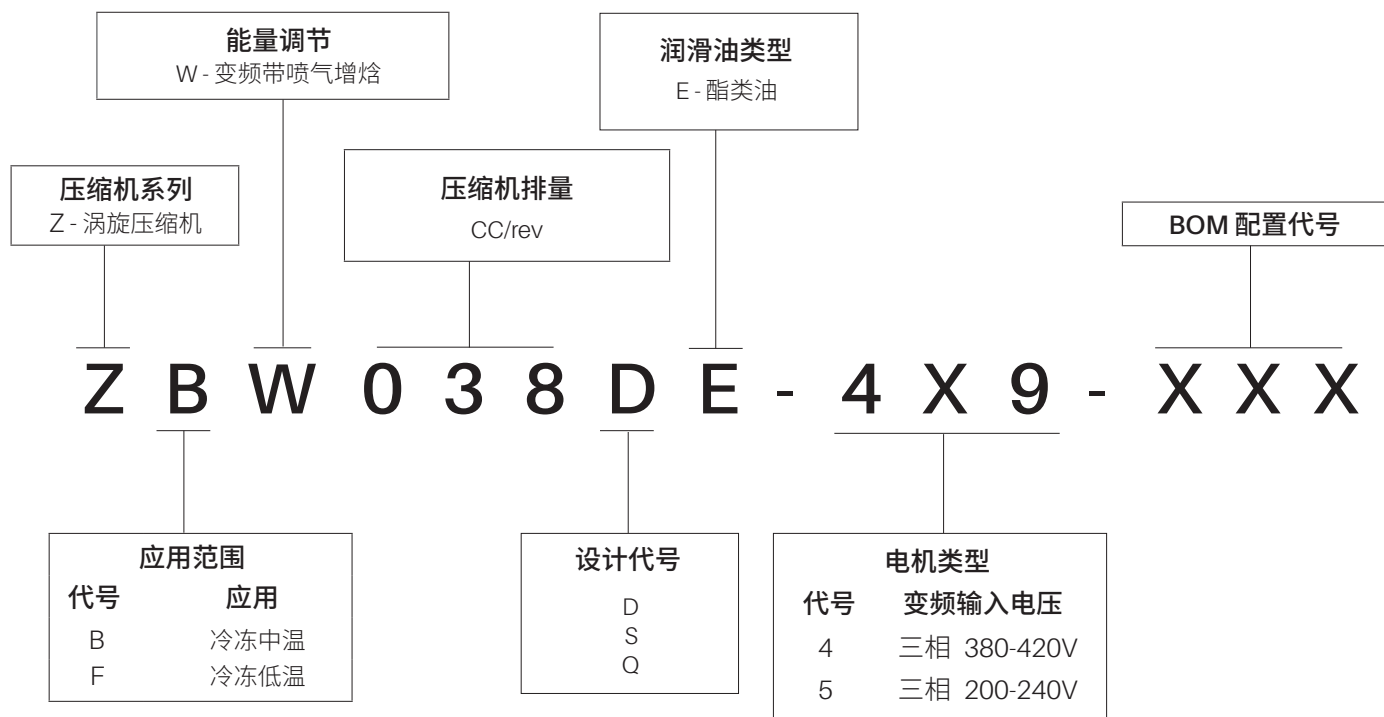
提供机组现场监测及报告  
不断改进性能



## ZBW/ZFW 变频压缩机设计特点



# 命名规则

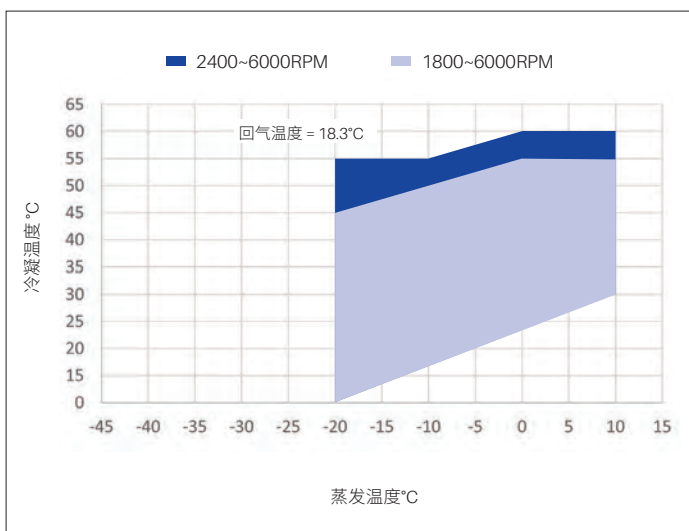


## 压缩机配置说明

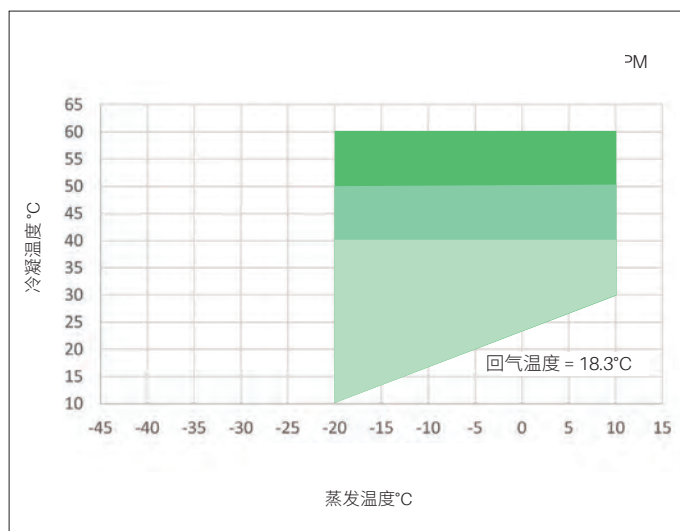
压缩机型号	电机类型	BOM配置代号	吸排气焊接接口	吸排气螺纹接口	油视镜
<b>中温带喷气增焓</b>					
ZBW030DE	4X9, 5X9	573	√		√
ZBW038DE	4X9, 5X9	573	√		√
ZBW050SE	4X9, 5X9	558	√		√
ZBW080QE	4X9, 5X9	558	√		√
ZBW080QE	4X9, 5X9	559		√	√
<b>低温带喷气增焓</b>					
ZFW030DE	4X9, 5X9	573	√		√
ZFW038DE	4X9, 5X9	573	√		√
ZFW050SE	4X9, 5X9	558	√		√
ZFW080QE	4X9, 5X9	558	√		√
ZFW080QE	4X9, 5X9	559		√	√

### 中温型号

ZBW030, ZBW038, ZBW050

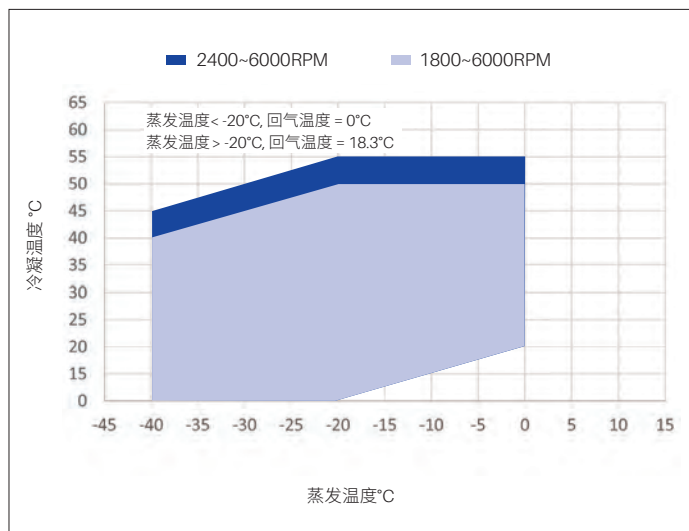


ZBW080

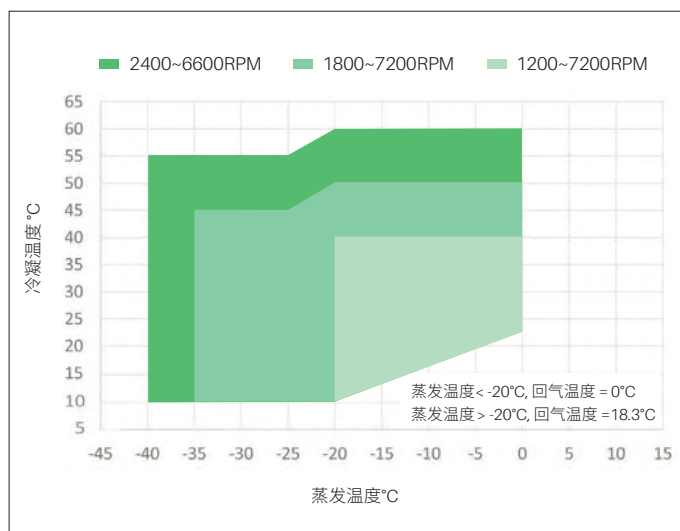


### 低温型号

ZFW030, ZFW038, ZFW050



ZFW080





冷凝温度 °C		蒸发温度 °C							
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	
Q (kW)	60	30 Hz							
	55						3.3	3.8	4.3
	50				2.5	2.9	3.4	3.9	4.5
	45		1.9	2.2	2.6	3.0	3.5	4.1	4.7
	40		1.9	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	4.9
	35		2.0	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1
	30		2.1	2.4	2.9	3.4	3.9	4.6	5.3
	25		2.1	2.5	3.0	3.5	4.1		
	20		2.2	2.6	3.0	3.6			
	15		2.2	2.6					
10	2.2								
P (kW)	60	30 Hz							
	55						1.3	1.3	1.3
	50				1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	45		1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
	40		0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	35		0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
	30		0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	25		0.6	0.6	0.7	0.7	0.7		
	20		0.6	0.6	0.6	0.6			
	15		0.5	0.5					
10	0.5								
Q (kW)	60	75 Hz					7.9	9.1	10.4
	55		4.4	5.2	6.1	7.1	8.2	9.4	10.8
	50		4.5	5.4	6.3	7.3	8.5	9.8	11.3
	45		4.7	5.5	6.5	7.6	8.8	10.2	11.8
	40		4.8	5.7	6.7	7.9	9.2	10.6	12.3
	35		5.0	5.9	7.0	8.2	9.5	11.1	12.8
	30		5.2	6.1	7.2	8.4	9.9	11.5	13.3
	25		5.3	6.3	7.4	8.7	10.2		
	20		5.4	6.4	7.6	8.9			
	15		5.5	6.5					
10	5.5								
P (kW)	60	75 Hz					3.3	3.3	3.4
	55		2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2
	50		2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9
	45		2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7
	40		2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
	35		1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2
	30		1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0
	25		1.5	1.5	1.6	1.6	1.7		
	20		1.3	1.4	1.4	1.4			
	15		1.2	1.2					
10	1.1								
Q (kW)	60	100 Hz					10.7	12.2	14.0
	55		6.0	7.1	8.2	9.6	11.0	12.7	14.6
	50		6.1	7.2	8.5	9.9	11.5	13.2	15.2
	45		6.3	7.5	8.8	10.3	11.9	13.8	15.9
	40		6.5	7.7	9.1	10.6	12.4	14.4	16.6
	35		6.7	8.0	9.4	11.0	12.9	14.9	17.3
	30		7.0	8.2	9.7	11.4	13.3	15.5	17.9
	25		7.1	8.5	10.0	11.7	13.7		
	20		7.3	8.7	10.3	12.1			
	15		7.4	8.8					
10	7.5								
P (kW)	60	100 Hz					4.3	4.3	4.4
	55		3.7	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1
	50		3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9
	45		3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5
	40		2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2
	35		2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9
	30		2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6
	25		2.0	2.0	2.1	2.1	2.2		
	20		1.7	1.8	1.8	1.9			
	15		1.5	1.6					
10	1.4								

注: 1. 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率 2. 数据基于回气温度18.3°C 3. 功率不包含变频器功率

冷凝温度 °C		蒸发温度 °C						
		-20	-15	-10	-5	0	5	10
Q (kW)	60							
	55					4.2	4.8	5.6
	50			3.2	3.8	4.4	5.0	5.8
	45	2.4	2.9	3.3	3.9	4.5	5.3	6.1
	40	2.5	2.9	3.5	4.1	4.7	5.5	6.3
	35	2.6	3.0	3.6	4.2	4.9	5.7	6.6
	30	2.6	3.1	3.7	4.3	5.1	5.9	6.8
	25	2.7	3.2	3.8	4.5	5.2		
	20	2.8	3.3	3.9	4.6			
	15	2.8	3.4					
10	2.9							
P (kW)	60							
	55					1.7	1.7	1.7
	50			1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
	45	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
	40	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3
	35	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2
	30	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1
	25	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9		
	20	0.7	0.7	0.8	0.8			
	15	0.6	0.7					
10	0.6							
Q (kW)	60					10.1	11.6	13.3
	55	5.7	6.7	7.8	9.1	10.5	12.1	13.9
	50	5.8	6.9	8.1	9.4	10.9	12.6	14.5
	45	6.0	7.1	8.4	9.8	11.4	13.1	15.2
	40	6.2	7.4	8.7	10.1	11.8	13.7	15.8
	35	6.4	7.6	9.0	10.5	12.2	14.2	16.4
	30	6.6	7.9	9.3	10.9	12.7	14.7	17.1
	25	6.8	8.1	9.5	11.2	13.1		
	20	7.0	8.3	9.8	11.5			
	15	7.1	8.4					
10	7.1							
P (kW)	60					4.2	4.3	4.3
	55	3.7	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1
	50	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8
	45	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5
	40	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1
	35	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8
	30	2.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5
	25	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1		
	20	1.7	1.7	1.8	1.8			
	15	1.5	1.6					
10	1.4							
Q (kW)	60					13.7	15.7	18.0
	55	7.7	9.1	10.6	12.3	14.2	16.3	18.8
	50	7.9	9.3	10.9	12.7	14.7	17.0	19.6
	45	8.1	9.6	11.3	13.2	15.3	17.7	20.5
	40	8.4	9.9	11.7	13.7	15.9	18.5	21.3
	35	8.7	10.3	12.1	14.2	16.5	19.2	22.2
	30	8.9	10.6	12.5	14.7	17.1	19.9	23.0
	25	9.2	10.9	12.9	15.1	17.7		
	20	9.4	11.2	13.2	15.5			
	15	9.5	11.3					
10	9.6							
P (kW)	60					5.5	5.6	5.6
	55	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.2	5.3
	50	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9
	45	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5
	40	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1
	35	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7
	30	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3
	25	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8		
	20	2.2	2.3	2.3	2.4			
	15	2.0	2.0					
10	1.8							

冷凝温度 °C		蒸发温度 °C							
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	
Q (kW)	60	30 Hz							
	55						5.6	6.4	7.2
	50				4.3	4.9	5.7	6.5	7.4
	45		3.2	3.7	4.3	5.0	5.8	6.6	7.5
	40		3.2	3.8	4.4	5.2	5.9	6.8	7.7
	35		3.3	3.9	4.5	5.3	6.0	6.9	7.8
	30		3.4	4.0	4.6	5.3	6.1	7.0	7.9
	25		3.4	4.0	4.6	5.4	6.1		
	20		3.5	4.0	4.7	5.4			
	10		3.5	4.1					
P (kW)	60	30 Hz							
	55						2.1	2.1	2.1
	50				1.8	1.8	1.9	1.9	1.9
	45		1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
	40		1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
	35		1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
	30		1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2
	25		1.0	1.0	1.0	1.1	1.1		
	20		0.9	0.9	0.9	0.9			
	10		0.7	0.9					
Q (kW)	60	75 Hz					12.9	14.7	16.7
	55		7.2	8.5	10.0	11.7	13.5	15.4	17.5
	50		7.6	8.9	10.4	12.1	14.0	16.1	18.3
	45		7.8	9.1	10.7	12.5	14.5	16.7	19.0
	40		7.9	9.3	11.0	12.9	15.0	17.3	19.8
	35		8.1	9.6	11.3	13.3	15.6	18.0	20.7
	30		8.3	9.9	11.7	13.8	16.2	18.8	21.7
	25		8.6	10.3	12.2	14.5	17.0		
	20		9.1	10.9	12.9	15.3			
	10		9.8	11.6					
P (kW)	60	75 Hz					5.6	5.7	5.7
	55		4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.2
	50		4.1	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7
	45		3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.2	4.3
	40		3.4	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9
	35		3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5
	30		2.8	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.3
	25		2.6	2.7	2.8	2.9	2.9		
	20		2.5	2.6	2.7	2.7			
	10		2.4	2.5					
Q (kW)	60	100 Hz					16.8	19.2	21.8
	55		9.7	11.4	13.4	15.4	17.7	20.3	23.1
	50		10.0	11.9	13.9	16.1	18.5	21.2	24.2
	45		10.3	12.2	14.3	16.6	19.2	22.1	25.3
	40		10.6	12.5	14.7	17.1	19.8	22.9	26.4
	35		10.9	12.8	15.1	17.6	20.5	23.8	27.5
	30		11.2	13.2	15.5	18.2	21.2	24.7	28.6
	25		11.6	13.7	16.1	18.8	22.0		
	20		12.2	14.3	16.8	19.7			
	10		13.0	15.1					
P (kW)	60	100 Hz					7.7	7.9	8.0
	55		6.0	6.2	6.5	6.8	7.0	7.2	7.3
	50		5.6	5.7	6.0	6.2	6.5	6.6	6.7
	45		5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.2
	40		4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.7
	35		4.4	4.5	4.8	4.9	5.1	5.2	5.3
	30		4.0	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	4.9
	25		3.7	3.9	4.1	4.2	4.3		
	20		3.3	3.5	3.7	3.8			
	10		3.0	3.4					

注: 1. 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率 2. 数据基于回气温度18.3°C 3. 功率不包含变频器功率



冷凝温度 °C		蒸发温度 °C							
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	
Q (kW)	60	30 Hz							
	55								
	50		5.3	6.3	7.3	8.4	9.4	10.4	11.3
	45		5.3	6.3	7.4	8.6	9.7	10.8	11.7
	40		5.3	6.4	7.6	8.7	9.9	11.0	12.0
	35		5.4	6.5	7.7	8.8	10.0	11.1	12.1
	30		5.5	6.6	7.7	8.9	10.0	11.1	12.0
	25		5.7	6.7	7.8	8.9	10.0		
	20		5.8	6.8	7.8	8.8			
	15		6.1	6.9					
10	6.3								
P (kW)	60	30 Hz							
	55								
	50		2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1
	45		2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7
	40		2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3
	35		2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
	30		1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7
	25		1.7	1.7	1.7	1.7	1.6		
	20		1.5	1.5	1.5	1.5			
	15		1.4	1.4					
10	1.4								
Q (kW)	60	75 Hz	11.0	13.3	15.7	18.3	21.1	23.9	26.8
	55		11.6	13.9	16.5	19.3	22.1	25.1	28.1
	50		12.1	14.5	17.2	20.0	23.0	26.0	29.1
	45		12.5	15.0	17.7	20.6	23.6	26.7	29.9
	40		12.8	15.3	18.1	21.0	24.1	27.2	30.4
	35		13.0	15.6	18.3	21.3	24.3	27.4	30.6
	30		13.2	15.7	18.4	21.3	24.4	27.5	30.6
	25		13.2	15.7	18.4	21.2	24.2		
	20		13.2	15.6	18.2	21.0			
	15		13.1	15.4					
10	12.9								
P (kW)	60	75 Hz	7.8	8.1	8.5	8.8	9.2	9.6	10.0
	55		7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9	9.3
	50		6.5	6.8	7.2	7.5	7.9	8.3	8.7
	45		6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.7	8.1
	40		5.5	5.8	6.1	6.4	6.8	7.1	7.5
	35		5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.7	7.0
	30		4.8	5.0	5.3	5.6	5.9	6.3	6.6
	25		4.5	4.7	5.0	5.3	5.6		
	20		4.3	4.5	4.8	5.0			
	15		4.1	4.3					
10	4.0								
Q (kW)	60	100 Hz	13.9	16.9	20.1	23.6	27.3	31.2	35.1
	55		14.8	17.9	21.3	24.9	28.7	32.6	36.7
	50		15.6	18.8	22.2	25.9	29.8	33.8	38.0
	45		16.2	19.4	22.9	26.7	30.6	34.8	39.0
	40		16.7	19.9	23.5	27.3	31.2	35.4	39.7
	35		17.0	20.3	23.8	27.6	31.6	35.7	40.0
	30		17.2	20.4	23.9	27.7	31.6	35.8	40.0
	25		17.2	20.4	23.8	27.5			
	20		17.1	20.2	23.5				
	15		16.8	19.8					
10	16.3								
P (kW)	60	100 Hz	10.5	11.1	11.6	12.3	12.9	13.6	14.3
	55		9.7	10.2	10.8	11.4	12.1	12.8	13.5
	50		9.0	9.5	10.1	10.7	11.3	12.0	12.7
	45		8.3	8.9	9.4	10.0	10.6	11.3	11.9
	40		7.8	8.3	8.8	9.4	10.0	10.6	11.3
	35		7.3	7.8	8.3	8.8	9.4	10.1	10.7
	30		6.9	7.3	7.8	8.4	9.0	9.6	10.2
	25		6.5	7.0	7.5	8.0			
	20		6.2	6.7	7.2				
	15		6.0	6.5					
10	5.9								

冷凝温度 °C		蒸发温度 °C									
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	5	0	
Q (kW)	60	30 Hz									
	55										
	50					1.4	1.7	2.1	2.5	2.9	3.4
	45			1.0	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.0	3.5
	40		0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.3	2.7	3.2	3.7
	35		0.8	1.0	1.3	1.6	1.9	2.4	2.8	3.3	3.8
	30		0.9	1.1	1.3	1.6	2.0	2.4	2.9	3.4	3.9
	25		0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.5	3.0	3.5	4.1
	20		1.0	1.2	1.4	1.7	2.1	2.6	3.0	3.6	4.2
	10		1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.6	3.1		
P (kW)	60	30 Hz									
	55										
	50					1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2
	45			0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1
	40		0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0
	35		0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9
	30		0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
	25		0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7
	20		0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	10		0.4	0.5	0.5	0.5	0.6				
Q (kW)	60	75 Hz									
	55					3.5	4.2	5.2	6.1	7.1	8.2
	50			2.3	2.9	3.6	4.3	5.4	6.3	7.3	8.5
	45		1.8	2.4	3.0	3.7	4.4	5.5	6.5	7.6	8.8
	40		1.9	2.5	3.1	3.8	4.6	5.7	6.7	7.9	9.2
	35		2.0	2.6	3.2	3.9	4.7	5.9	7.0	8.2	9.5
	30		2.2	2.7	3.4	4.1	4.9	6.1	7.2	8.4	9.9
	25		2.3	2.8	3.5	4.2	5.0	6.3	7.4	8.7	10.2
	20		2.4	2.9	3.6	4.3	5.1	6.4	7.6	8.9	10.5
	10		2.5	3.0	3.7	4.4	5.2				
P (kW)	60	75 Hz									
	55					3.0	3.1	2.9	3.0	3.0	3.1
	50			2.5	2.6	2.7	2.8	2.7	2.7	2.8	2.9
	45		2.1	2.2	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6
	40		1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.3	2.3	2.4
	35		1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1
	30		1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9
	25		1.3	1.5	1.6	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.7
	20		1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5
	10		1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.2	1.3		
Q (kW)	60	100 Hz									
	55					4.7	5.7	7.1	8.2	9.6	11.0
	50			3.1	3.9	4.8	5.8	7.2	8.5	9.9	11.5
	45		2.4	3.2	4.1	5.0	6.0	7.5	8.8	10.3	11.9
	40		2.6	3.4	4.2	5.2	6.2	7.7	9.1	10.6	12.4
	35		2.7	3.5	4.4	5.3	6.4	8.0	9.4	11.0	12.9
	30		2.9	3.7	4.5	5.5	6.6	8.2	9.7	11.4	13.3
	25		3.1	3.8	4.7	5.7	6.8	8.5	10.0	11.7	13.7
	20		3.2	4.0	4.8	5.8	6.9	8.7	10.3	12.1	14.1
	10		3.3	4.1	4.9	5.9	7.0	8.8	10.4		
P (kW)	60	100 Hz									
	55					3.9	4.0	3.8	3.9	4.0	4.0
	50			3.3	3.4	3.6	3.6	3.5	3.6	3.7	3.7
	45		2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.2	3.3	3.4	3.4
	40		2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	3.1
	35		2.2	2.4	2.5	2.6	2.7	2.6	2.6	2.7	2.8
	30		2.0	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4	2.5
	25		1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.0	2.1	2.1	2.2
	20		1.6	1.7	1.9	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9
	10		1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.6	1.6		

注: 1. 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率 2. 蒸发温度低于-20°C时, 回气温度0°C; 蒸发温度高于-20°C时, 回气温度18.3°C 3. 功率不包含变频器功率

冷凝温度 °C			蒸发温度 °C									
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	5	0	
Q (kW)	60	30 Hz										
	55											
	50					1.9	2.2	2.8	3.2	3.8	4.4	
	45			1.2	1.6	1.9	2.3	2.9	3.3	3.9	4.5	
	40		1.0	1.3	1.6	2.0	2.4	2.9	3.5	4.1	4.7	
	35		1.0	1.3	1.7	2.0	2.4	3.0	3.6	4.2	4.9	
	30		1.1	1.4	1.7	2.1	2.5	3.1	3.7	4.3	5.1	
	25		1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.2	3.8	4.5	5.2	
	20		1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.3	3.9	4.6	5.4	
	15		1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.4	4.0			
10	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7							
P (kW)	60	30 Hz										
	55											
	50					1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
	45			1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	
	40		1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	
	35		0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
	30		0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	
	25		0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	
	20		0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	
	15		0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7			
10	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7							
Q (kW)	60	75 Hz										
	55					4.5	5.4	6.7	7.8	9.1	10.5	
	50			3.0	3.8	4.6	5.5	6.9	8.1	9.4	10.9	
	45		2.3	3.1	3.9	4.8	5.7	7.1	8.4	9.8	11.4	
	40		2.4	3.2	4.0	4.9	5.9	7.4	8.7	10.1	11.8	
	35		2.6	3.4	4.2	5.1	6.1	7.6	9.0	10.5	12.2	
	30		2.8	3.5	4.3	5.3	6.3	7.9	9.3	10.9	12.7	
	25		2.9	3.7	4.5	5.4	6.5	8.1	9.5	11.2	13.1	
	20		3.1	3.8	4.6	5.5	6.6	8.3	9.8	11.5	13.4	
	15		3.2	3.9	4.7	5.6	6.7	8.4	9.9			
10	3.2	3.9	4.7	5.7	6.8							
P (kW)	60	75 Hz										
	55					3.7	3.8	3.7	3.8	3.9	3.9	
	50			3.1	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5	3.6	3.7	
	45		2.6	2.8	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	
	40		2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0	
	35		2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.5	2.6	2.7	2.7	
	30		1.9	2.0	2.2	2.2	2.3	2.2	2.3	2.4	2.4	
	25		1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	2.1	
	20		1.5	1.7	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.8	1.9	
	15		1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.6	1.6			
10	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7							
Q (kW)	60	100 Hz										
	55					6.1	7.3	9.1	10.6	12.3	14.2	
	50			4.0	5.1	6.2	7.5	9.3	10.9	12.7	14.7	
	45		3.1	4.2	5.3	6.4	7.7	9.6	11.3	13.2	15.3	
	40		3.3	4.3	5.4	6.6	8.0	9.9	11.7	13.7	15.9	
	35		3.5	4.5	5.7	6.9	8.2	10.3	12.1	14.2	16.5	
	30		3.7	4.8	5.9	7.1	8.5	10.6	12.5	14.7	17.1	
	25		4.0	5.0	6.1	7.3	8.7	10.9	12.9	15.1	17.7	
	20		4.2	5.1	6.2	7.5	8.9	11.2	13.2	15.5	18.1	
	15		4.3	5.2	6.3	7.6	9.1	11.3	13.4			
10	4.4	5.3	6.4	7.6	9.1							
P (kW)	60	100 Hz										
	55					4.9	5.0	4.9	5.0	5.1	5.2	
	50			4.1	4.3	4.4	4.6	4.5	4.6	4.7	4.8	
	45		3.4	3.7	3.9	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	
	40		3.1	3.3	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	
	35		2.8	3.0	3.1	3.3	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	
	30		2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	2.9	3.0	3.1	3.2	
	25		2.2	2.4	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.8	
	20		2.0	2.2	2.3	2.4	2.5	2.3	2.3	2.4	2.5	
	15		1.8	2.0	2.1	2.3	2.3	2.0	2.1			
10	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2							



冷凝温度 °C			蒸发温度 °C									
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	
Q (kW)	60	30 Hz										
	55											
	50						2.9	3.7	4.3	4.9	5.7	
	45				2.0	2.8	3.0	3.7	4.3	5.0	5.8	
	40		1.4	1.4	2.1	2.8	3.1	3.8	4.4	5.2	5.9	
	35		1.4	1.4	2.1	2.9	3.1	3.9	4.5	5.3	6.0	
	30		1.4	1.5	2.2	3.0	3.2	4.0	4.6	5.3	6.1	
	25		1.4	1.5	2.2	3.0	3.2	4.0	4.6	5.4	6.1	
	20		1.4	1.5	2.2	3.0	3.3	4.0	4.7	5.4		
	15		1.4	1.5	2.2	3.0	3.3	4.1				
10	1.4	1.5	2.3	3.1	3.3							
P (kW)	60	30 Hz										
	55											
	50						1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
	45				1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
	40		1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
	35		1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	
	30		1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
	25		0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	
	20		0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8		
	15		0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7				
10	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8							
Q (kW)	60	75 Hz										
	55						6.9	8.5	10.0	11.7	13.5	
	50				5.4	6.3	7.2	8.9	10.4	12.1	14.0	
	45		3.6	4.3	5.5	6.3	7.4	9.1	10.7	12.5	14.5	
	40		3.7	4.2	5.6	6.4	7.7	9.3	11.0	12.9	15.0	
	35		3.8	4.1	5.7	6.5	7.8	9.6	11.3	13.3	15.6	
	30		3.9	4.2	5.8	6.6	8.0	9.9	11.7	13.8	16.2	
	25		4.1	4.3	5.9	6.8	8.2	10.3	12.2	14.5	17.0	
	20		4.2	4.5	6.0	7.0	8.5	10.9	12.9	15.3		
	15		4.3	4.8	6.1	7.2	8.7	11.6				
10	4.4	5.2	6.2	7.6	9.0							
P (kW)	60	75 Hz										
	55						4.7	4.7	4.8	5.0	5.1	
	50				3.9	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	
	45		3.3	3.3	3.5	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	
	40		3.0	3.0	3.2	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	
	35		2.7	2.7	2.9	3.2	3.3	3.2	3.3	3.4	3.4	
	30		2.5	2.4	2.7	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	
	25		2.3	2.2	2.4	2.7	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	
	20		2.1	2.0	2.2	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7		
	15		1.8	1.8	2.0	2.2	2.3	2.5				
10	1.6	1.6	1.8	2.0	2.0							
Q (kW)	60	100 Hz										
	55						8.9	11.4	13.4	15.4	17.7	
	50				6.6	8.0	9.3	11.9	13.9	16.1	18.5	
	45		4.2	5.4	6.8	8.3	9.7	12.2	14.3	16.6	19.2	
	40		4.3	5.5	7.0	8.5	10.0	12.5	14.7	17.1	19.8	
	35		4.4	5.7	7.2	8.8	10.4	12.8	15.1	17.6	20.5	
	30		4.6	5.8	7.4	9.0	10.7	13.2	15.5	18.2	21.2	
	25		4.7	6.0	7.5	9.3	11.0	13.7	16.1	18.8	22.0	
	20		4.8	6.1	7.7	9.4	11.2	14.3	16.8	19.7		
	15		5.0	6.2	7.8	9.6	11.3	15.1				
10	5.1	6.3	7.9	9.6	11.4							
P (kW)	60	100 Hz										
	55						6.4	6.2	6.5	6.8	7.0	
	50				5.3	5.6	5.9	5.7	6.0	6.2	6.5	
	45		4.4	4.6	4.9	5.2	5.4	5.3	5.5	5.7	5.9	
	40		4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.0	5.1	5.3	5.5	
	35		3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	4.7	4.8	4.9	5.1	
	30		3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.4	4.4	4.5	4.7	
	25		3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	
	20		2.8	3.1	3.3	3.5	3.7	3.8	3.7	3.8		
	15		2.5	2.8	3.0	3.2	3.4	3.4				
10	2.2	2.4	2.7	2.8	3.0							

注: 1. 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率 2. 蒸发温度低于-20°C时, 回气温度0°C; 蒸发温度高于-20°C时, 回气温度18.3°C 3. 功率不包含变频器功率

Q (kW)	30 Hz	60									
		55									
		50									
		45									
		40									
P (kW)	30 Hz	35									
		30									
		25									
		20									
		15									
		10									
		60					2.8	2.9	3.0	3.0	3.1
		55									
		50									
Q (kW)	75 Hz	45	5.4	6.6	8.2	10.2	12.5	15.0	17.7	20.6	23.6
		40	5.6	6.8	8.5	10.5	12.8	15.3	18.1	21.0	24.1
		35	5.8	7.0	8.7	10.7	13.0	15.6	18.3	21.3	24.3
		30	6.0	7.3	8.9	10.9	13.2	15.7	18.4	21.3	24.4
		25	6.3	7.5	9.1	11.0	13.2	15.7	18.4	21.2	
		20	6.6	7.7	9.2	11.0	13.2	15.6	18.2		
		15	6.9	7.9	9.3	11.0	13.1	15.4			
		10	7.2	8.1	9.4	11.0	12.9				
		P (kW)	75 Hz	60					7.8	8.1	8.5
55	5.9			6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5
50	5.4			5.7	5.9	6.2	6.5	6.8	7.2	7.5	7.9
45	4.9			5.2	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3
40	4.5			4.7	5.0	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.8
35	4.2			4.4	4.6	4.9	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3
30	3.9			4.1	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.6	5.9
25	3.6			3.8	4.0	4.3	4.5	4.7	5.0	5.3	
20	3.5			3.6	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8		
Q (kW)	100 Hz	60					13.9	16.9	20.1	23.6	27.3
		55	6.4	7.8	9.8	12.1	14.8	17.9	21.3	24.9	28.7
		50	6.8	8.3	10.4	12.8	15.6	18.8	22.2	25.9	29.8
		45	7.2	8.8	10.8	13.3	16.2	19.4	22.9	26.7	30.6
		40	7.5	9.1	11.2	13.8	16.7	19.9	23.5	27.3	31.2
		35	7.8	9.4	11.6	14.1	17.0	20.3	23.8	27.6	31.6
		30	8.0	9.7	11.8	14.3	17.2	20.4	23.9	27.7	31.6
		25	8.3	9.8	11.9	14.3	17.2	20.4	23.8	27.5	
		20	8.4	9.9	11.9	14.3	17.1	20.2	23.5		
P (kW)	100 Hz	60					10.5	11.1	11.6	12.3	12.9
		55	7.9	8.3	8.7	9.2	9.7	10.2	10.8	11.4	12.1
		50	7.2	7.6	8.0	8.5	9.0	9.5	10.1	10.7	11.3
		45	6.6	7.0	7.4	7.9	8.3	8.9	9.4	10.0	10.6
		40	6.1	6.5	6.9	7.3	7.8	8.3	8.8	9.4	10.0
		35	5.7	6.0	6.4	6.8	7.3	7.8	8.3	8.8	9.4
		30	5.3	5.6	6.0	6.4	6.9	7.3	7.8	8.4	9.0
		25	5.0	5.3	5.7	6.1	6.5	7.0	7.5	8.0	
		20	4.8	5.1	5.4	5.8	6.2	6.7	7.2		
15	4.6	4.9	5.2	5.6	6.0	6.5					
10	4.5	4.8	5.1	5.5	5.9						

注: 1. 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率 2. 蒸发温度低于-20°C时, 回气温度0°C; 蒸发温度高于-20°C时, 回气温度18.3°C 3. 功率不包含变频器功率

## 中温

压缩机型号			R-404A			
			ZBW030DE	ZBW038DE	ZBW050SE	ZBW080QE
排气量	立方厘米/转		29.5	38.3	47.7	80.0
制冷剂			R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A
电机类型			无刷直流电机	无刷直流电机	无刷直流电机	无刷直流电机
电压	4X9		380V/3ph	380V/3ph	380V/3ph	380V/3ph
线间阻抗 25°C	4X9	欧姆	0.46	0.52	0.31	0.26
电压	5X9		220V/3ph	220V/3ph	220V/3ph	220V/3ph
线间阻抗 25°C	5X9	欧姆	0.46	0.34	0.25	0.08
润滑油			POE 32-3MAF	POE 32-3MAF	POE 32-3MAF	POE 32-3MAF
润滑油充注量 (初始)		升	1.63	1.63	1.60	1.89
润滑油充注量 (重注)		升	1.50	1.50	1.48	1.77
声功率	@75Hz	dB(A)	75	75	77	80
接管尺寸	吸气口	英寸	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"
	排气口		1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
	喷气口		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
外形尺寸	长	毫米	195	195	239	246
	宽		225	225	229	246
	高		425	425	349	426
净重		千克	21.3	24.1	26.5	32.2
接线盒IP等级			IP21	IP21	IP21	IP21
底脚料号			527-0239-00	527-0239-00	527-0267-00	527-0239-01
底脚安装尺寸		毫米	3×Φ11.2	3×Φ11.2	4×Φ19	4×Φ19

## 低温

压缩机型号			R-404A			
			ZFW030DE	ZFW038DE	ZFW050SE	ZFW080QE
排气量	立方厘米/转		29.5	38.3	47.7	80.0
制冷剂			R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A	R-404A/R-448A/R-449A
电机类型			无刷直流电机	无刷直流电机	无刷直流电机	无刷直流电机
电压	4X9		380V/3ph	380V/3ph	380V/3ph	380V/3ph
线间阻抗 25°C	4X9	欧姆	0.46	0.52	0.31	0.26
电压	5X9		220V/3ph	220V/3ph	220V/3ph	220V/3ph
线间阻抗 25°C	5X9	欧姆	0.46	0.34	0.25	0.08
润滑油			POE 32-3MAF	POE 32-3MAF	POE 32-3MAF	POE
润滑油充注量 (初始)		升	1.63	1.63	1.60	1.89
润滑油充注量 (重注)		升	1.50	1.50	1.48	1.77
声功率	@75Hz	dB(A)	75	75	77	80
接管尺寸	吸气口	英寸	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"
	排气口		1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
	喷气口		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
外形尺寸	长	毫米	195	195	239	246
	宽		225	225	229	246
	高		425	425	349	426
净重		千克	21.3	24.1	26.5	32.2
接线盒IP等级			IP21	IP21	IP21	IP21
底脚料号			527-0239-00	527-0239-00	527-0267-00	527-0239-01
底脚安装尺寸		毫米	3×Φ11.2	3×Φ11.2	4×Φ19	4×Φ19



下面的表格列出与压缩机匹配的变频器及其相关零件。  
请联系您所在地区的销售经理或应用工程师以获取更多信息。

ZBW030DE-4X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW030DE-4X9-573	1	ZBW030DE-4X9-573	1
变频器	EVD1080B-D3-111/113	1	EVD2080B-D1-111/113	1
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

ZBW038DE-4X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW038DE-4X9-573	1	ZBW038DE-4X9-573	1
变频器	EVD1110B-D3-111/113	1	EVD2080B-D1-111/113	1
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

ZBW050SE-4X9-558

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW050SE-4X9-558	1	ZBW050SE-4X9-558	1
变频器	EVD1110B-D3-111/113	1	EVD2110B-D3-111/113	
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

ZBW080QE-4X9-558/559

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机			ZBW080QE-4X9-558/559	1
变频器			EVD2150B-D3-111/113	1
电容板			143-0092-00	1
滤波板			143-0091-00	1
电抗			037-0093-00	1

ZBW030DE-5X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW030DE-5X9-573	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		

ZBW038DE-5X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW038DE-5X9-573	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		

ZBW050SE-5X9-558

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZBW050SE-5X9-558	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		

## ZFW030DE-4X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW030DE-4X9-573	1	ZFW030DE-4X9-573	1
变频器	EVD1080B-D3-111/113	1	EVD2080B-D1-111/113	1
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

## ZFW038DE-4X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW038DE-4X9-573	1	ZFW038DE-4X9-573	1
变频器	EVD1110B-D3-111/113	1	EVD2080B-D1-111/113	1
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

## ZFW050SE-4X9-558

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW050SE-4X9-558	1	ZFW050SE-4X9-558	1
变频器	EVD1110B-D3-111/113	1	EVD2110B-D3-111/113	1
电容板	143-0066-00	1	143-0094-00	1
滤波板	143-0065-00	1	143-0091-00	1
电抗	037-0068-00	1	037-0094-00	1

## ZFW080QE-4X9-558/559

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机			ZFW080QE-4X9-558/559	1
变频器			EVD2150B-D3-111/113	1
电容板			143-0092-00	1
滤波板			143-0091-00	1
电抗			037-0093-00	1

## ZFW030DE-5X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW030DE-5X9-573	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		

## ZFW038DE-5X9-573

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW038DE-5X9-573	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		

## ZFW050SE-5X9-558

变频器选项	EVD一代		EVD二代	
名称	料号	数量	料号	数量
压缩机	ZFW050SE-5X9-558	1		
变频器	EVD1080B-J8-111	1		
电容板	143-0088-00	1		
滤波板	143-0085-00	1		
电抗	037-0094-00	1		



## 关于谷轮

谷轮是全球领先的暖通空调制冷和工业领域的可持续解决方案供应商。我们帮助住宅、商业、制冷和工业客户减少碳排放，提高能源效率。我们通过创新的解决方案应对气候变化、人口增长、电力需求和复杂的全球供应链等问题，推动能源转型，加快采用环境友好型低GWP和天然制冷剂，并通过高效、可持续的冷链保护全球最重要的货物。我们拥有18,000多名员工，足迹遍布全球50个国家和地区，无论客户身处世界何处，我们都能为其提供服务，并以规模和速度应对挑战。我们拥有行业领先的品牌和多样化的产品组合，提供的创新技术已在全球2亿多次安装中得到验证。我们与您共同创造可持续的解决方案，为我们和后代改善生活并保护地球。



官方微信

[Copeland.cn](http://Copeland.cn)

©2024 Copeland LP. All rights reserved.

**COPELAND**