



# 绿色低碳 持久冻力

### 轻商制冷压缩机产品系列

#### 产品应用领域

厨房  
冰箱

超市  
岛柜

制冰  
机

展示  
柜

移动  
空调

深冷  
柜



## 杭州钱江制冷压缩机集团有限公司

HANGZHOU QIANJIANG REFRIGERATION COMPRESSOR GROUP CO.,LTD

广告

## 冰箱压缩机采购指南2023/2024

# 冷至静 匠心智造







# 低耗 节能环保

轻净运行 守护每一寸新鲜



ZEL

# 实力派 保“芯”



扎努西电气机械天津压缩机有限公司

ZANUSSI ELETTROMECCANICA TIANJIN COMPRESSOR CO.,LTD

电话:+86 22 84861686

手机号: 18600790188

邮箱:sales@zeltj.com

 **DONPER**

# 超高效 节能变频

VBF超高效



# 变频 领跑者

变频压缩机



用“芯”创造·美好生活

股票代码：601956

**jiaxipera**

加西贝拉

# 制冷解决方案

REFRIGERATION



公司地址：浙江省嘉兴市南湖区亚中路588号

公司电话：0573-82586166

公司网址：[www.jiaxipera.com](http://www.jiaxipera.com)



# 案的提供商

TION SOLUTIONS PROVIDER





# 请认准铜佳标识，铜佳为高品质家电代言！

## 铜佳从哪里来？

国际铜业协会在家电行业推出铜识别性商标

## 关于国际铜业协会介绍

国际铜业协会(ICA)成立于1989年，总部位于美国纽约，于1995年进入中国，并在北京和上海设立办事机构，是一家致力于研究并推广铜的社会价值和有效使用，利用技术创新和战略解决方案来支持社会可持续发展并提高人类生活品质的非赢利性国际组织。

2016年，铜佳品质生活项目得到中国标准化协会的认可和支 持，扫描新版能效标识二维码，不仅可获取产品的能效信息、能效备案号、产品能效质量抽查情况等多种信息，还可以查看这款家电产品的核心部件是否使用了铜材料。

## 为什么使用铜佳标识？

- 1 为消费者对核心部件材料行使知情权提供明晰的识别准则
- 2 为消费者提供高品质的产品和生活享受
- 3 为企业品牌增值，增加差异化的竞争力
- 4 增加企业的社会责任感和关爱消费者的共融互动

## 以燃气热水器的铜佳标识为例

- 铜部件实物示例
- 使用铜部件的突出优势
  - 高效
  - 耐久
  - 抑菌
  - 环保
- 燃气热水器全铜换热器
- 经过背书的产品部件
- 铜佳标识 品质、高效 绿色、关爱

## 他们都在使用铜佳标签



## 欢迎加入铜佳大家庭，扫码了解更多内容



国际铜业协会（中国）上海代表处  
 上海市黄浦区淮海中路222号力宝广场26楼23&25室  
 电话：021-63915816 传真：021-63916331  
 邮箱：bowiebao@copperalliance.asia



# 万宝轻商 群“芯”闪耀



VFK小型轻商变频系列



VFT高效轻商变频系列



VFN大规模轻商变频系列

- 排量覆盖3~18cc
- 蒸发温区覆盖-100~12℃
- 全场景，超高效

Wanbao 万宝



广州万宝集团压缩机有限公司

Wangbao Group Compressor Co., Ltd.  
 地址：广州市白云区人和镇人和大街68号  
 电话：020-86451838  
 网址：<http://www.gzwbgc.com>

## 目录CONTENTS

### 专题报道

后疫情时代冰箱压缩机产业看到机会窗口，稳扎稳打是关键	14
为长远发展增加健康因子，2023年奏响转型升级最强音	16
产品迭代升级，高效节能、优化产品结构是主旋律	18
开拓轻型商用压缩机市场进入最关键阶段	20
冷静分析、深入调整，勇敢推动国际化	22
中国冰箱压缩机企业概况	24
黄石东贝压缩机有限公司	26
加西贝拉压缩机有限公司	32
杭州钱江制冷压缩机集团有限公司	36
广州万宝集团压缩机有限公司	43
长虹华意压缩机有限公司	46
青岛海立电机有限公司	51
安徽美芝制冷设备有限公司	52
扎努西电器机械天津压缩机有限公司	54
四川丹甫环境科技有限公司	56
无锡松下冷机压缩机有限公司	58
泰州乐金电子冷机有限公司	59
江苏白雪电器股份有限公司	60

每月资讯	10
------	----

### 广告索引

杭州钱江	封面	黄石东贝	4/5
GMCC	封底	加西贝拉	6/7
万宝	封二/1	铜佳品质生活	8
华意	封三	万宝	9
天津扎努西	2/3		

主管 Competent Authority: 中国轻工业联合会

主办 Sponsor: 中国家用电器协会

出版 Publisher: 《电器》杂志社

国内统一刊号: CN11-5216/TH

国际标准刊号: ISSN 1672-8823

广告经营许可证: 京东工商广字第0264号

主编 Editor-in-chief: 陈莉 Chen Li

责任编辑 Editors: 赵明 Zhao Ming

美术编辑 Art Director: 施力 Shi Li

编辑部电话 Telephone: (010) 65222594 65231810

电子信箱 E-mail: [chiapp@sina.com](mailto:chiapp@sina.com)

社址 Address: 北京市东城区广渠门内大街36号幸福家园7号楼903

邮政编码 Zip Code: 100062

网址 Website: <http://www.dianqizazhi.com/gysq>

### 版权声明

未经许可，任何单位和个人不得擅自摘编、使用或转载本刊上刊载的图文作品。

## 金属与金属制品

### 宝钢股份2023年9月国内期货销售价格以上调为主

8月10日，在8月价格政策基础上，宝钢股份对2023年9月板材内销价格（不含税）调整为：热轧、厚板基价上调100元/吨。酸洗、普冷、镀铝锌、中铝锌铝镁、高铝锌铝镁、彩涂板、无取向电工钢基价上调150元/吨。热镀锌、低铝锌铝镁、电镀锌基价上调200元/吨。取向电工钢基价不变。

### 河钢集团取向电工钢生产技术获得突破

8月14日，河钢集团唐钢公司首卷取向电工钢交付客户。产品为含硅量3.0%以上的高牌号，成分和表面质量满足标准要求。至此，河钢集团已具备取向电工钢和无取向电工钢两大类产品的生产能力。

当前，业内高端电工钢产品产量占比仅为电工钢总产量的20%。其中，取向电工钢更是供不应求。唐钢成立由骨干人员组成的专业技术团队，针对产品含硅量高、工艺控制难度大、表面质量要求高的特点，制定了特殊的生产方案，优化产线设备功能，通过严格执行标准化作业实现精确的极窄成分控制，保证产品质量。



## 压缩机与电机

### 比泽尔首批旋转压缩机下线

8月1日，比泽尔旋转压缩机生产项目举行产品下线仪式。据了解，比泽尔旋转式压缩机生产项目为江苏省镇江市重点产业项目，计划分三期建设，总投资约11亿元。项目全部建成后，将形成600万套旋转压缩机的年产能，产品采用R32制冷剂，可广泛应用于家用空调、商用空调、热泵热水器、除湿机和热泵干衣机等领域。

### 海立电器两项创新成果获得“国际先进”水平鉴定

8月16日，海立电器有限公司自主研发的“热泵热水器用直流变转速滚动转子式CO<sub>2</sub>压缩机关键技术研究及应用”和“高效变转速压缩机的精益设计及精密加工技术”两项创新成果荣获“国际先进”水平鉴定。

热泵热水器用直流变转速滚动转子式CO<sub>2</sub>压缩机关键技术研究应用是海立针对CO<sub>2</sub>热泵热水器开发的一款高效、低噪声、直流变转速CO<sub>2</sub>压缩机。该压缩机已实现销售，海立成为国内首家实现热泵热水器用CO<sub>2</sub>直流变转速压缩机销售的厂家。家用空调变转速压缩机项目，运用多种行业首创的精益设计及精密加工技术——精准变焦穿透式激光焊接加工技术、变形抑制偏置调心技术、腔内热管理结构及材料技术、磁轴精确定向的多极电机技术，实现了新一代高效变转速压缩机的节能、高效和低噪声的创新突破。

### 谷轮发布双一级超低温25HP变频涡旋压缩机新品

8月1日，谷轮发布了双一级超低温25HP变频涡旋压缩机。该压缩机能效提升30%，满足国家能效1级要求，采用低GWP环保制冷剂，以高能

效、高可靠性、宽运行范围、低成本、绿色环保等突出优势，引领行业能效升级。

## 化工信息

### 商务部对中国台湾地区进口的聚碳酸酯实施临时反倾销措施

8月14日，商务部发布《关于原产于台湾地区的进口聚碳酸酯反倾销调查初步裁定的公告》。调查机关初步认定，被调查产品存在倾销行为，中国大陆聚碳酸酯产业受到实质性损害，且倾销与实质损害之间存在因果关系。根据《反倾销条例》第二十八条和第二十九条的规定，调查机关决定采用保证金的形式实施临时反倾销措施。

### 科思创上海聚氨酯弹性体新工厂正式投产

8月8日，科思创宣布上海聚氨酯弹性体新工厂已正式投产。该项目于2022年7月奠基，2023年5月末竣工，总投资额数千万欧元。这是科思创近年来全球范围内一系列弹性体原材料投资项目之一。此前，科思创已在泰国和西班牙扩大了相关产能，建成后将为上海一体化基地增加新的产品线。新上海工厂旨在满足亚太市场对弹性体材料日益增长的需求，尤其是可再生资源领域。



## 巴斯夫“化工产品碳足迹核算”入选碳足迹试点项目

8月15日，上海经信委确认，巴斯夫（中国）有限公司的“化工产品碳足迹核算”作为产品碳足迹试点项目，入选试点名单。

巴斯夫的产品碳足迹计算基于从自身生产网络中收集的大量排放数据，以及采购原材料和购买能源的平均数据（将逐步用供应商提供的特定数据取代）。该方法遵循产品生命周期的国际标准 ISO 14044 和产品碳足迹标准 ISO 14067 以及温室气体核算体系的产品标准。碳足迹计算可最大程度提高化工产品碳排放的透明度。在这些产品碳足迹数据的支持下，客户能够准确找出避免温室气体排放的方法。巴斯夫可以与客户一起制定降低产品碳足迹的方案，以减少整条供应链的二氧化碳排放。

## 凯赛生物上半年利润下降28.12%，90万吨尼龙项目延期

8月7日，凯赛生物发布公告称，受长链二元酸系列下游需求疲软影响，2023年上半年公司实现营业收入10.3亿元，同比下降20.05%；净利润为2.42亿元，同比下降28.12%。

公告还显示，凯赛生物拟对募投项目“年产50万吨生物基戊二胺及90万吨生物基聚酰胺项目”延期开工，从此前的2023年12月31日延期到2024年12月31日。

## 海南炼化公司成功开发聚丙烯新产品

8月10日，海南炼化公司30万吨/年聚丙烯装置成功生产出更具市场竞争力的中熔高抗冲、低VOC聚丙烯新产品PPB-MP08，进一步丰富了聚丙烯产品系列，为实现产品差异化，拓宽产品高端化道路迈出关键一步。

海南炼化公司先后完成了产品牌号切换，实现低熔共聚转中熔共聚，共聚与均聚的牌号切换。其中，PPB-EPO2和PPB-MP08均为利用中国石化自主研发的“三代半”环管聚丙烯技术生产的高抗冲性能新牌号产品，抗冲击性能好、用途广泛、生产规格高，应用前景广阔。

## “美的-巴斯夫洗涤技术联合实验室”正式启动

8月18日，美的-巴斯夫洗涤技术联合实验室启动会在美的上海研发中心召开。此举意味着美的厨热事业部与巴斯夫护理化学品业务部达成深度合作，双方将共同研发更多优质的家电专用洗涤耗材，在提升产品性能的同时不断提高用户的洗涤体验。

据了解，“美的-巴斯夫洗涤技术联合实验室”挂靠于美的厨热事业部研究院洗涤技术研究所。该洗涤技术研究所成立于2021年初，位于美的上海研发中心，致力于家电专用洗涤技术的深入研究，目前已经取得了多项技术突破，两年来已申请13项国家发明专利，1篇技术论文获奖。其中，“洗碗机洗涤耗材创新技术”经中国轻工业联合会鉴定达到国际领先水平。今后，美的和巴斯夫将在多个领域展开技术合作，包含自动洗碗机专用洗涤剂、漂洗剂、吸油烟机专用油污净、集成灶清洁剂等家电硬表面产品。双方的合作将覆盖原材料研制、配方开发、性能检测、产品应用等全过程。

## 红宝丽上半年实现净利润762.66万元，同比扭亏为盈

8月9日，红宝丽发布半年报，上半年实现营业收入11.65亿元，同比下降12.45%；归属于上市公司股东的净利润为762.66万元，上年同期为亏损405.22万元。报告期内，下游冰箱、

冷柜行业逐步复苏，助推红宝丽硬泡组合聚醚销量增长；异丙醇胺受益于新客户、新应用开发等，产品销量保持增长。此外，受到需求影响，环氧丙烷市场采购不含税均价比上年同期下降15.41%。

## 杜邦出售旗下Delrin树脂部门，作价18亿美元

8月21日，杜邦证实，同意以18亿美元的价格将旗下Delrin树脂部门出售给私募股权公司Jordan Company。杜邦表示，Jordan Company将获得12.5亿美元的税前现金收益和3.5亿美元的应收票据，同时保留杜邦在Delrin树脂部门中19.9%的权益。

## SABIC推出NORYL所有牌号树脂的生物基版本

8月16日，SABIC推出NORYL GTX和NORYL PPX系列所有牌号树脂的生物基版本，助力客户实现日趋严格的可持续发展目标。这些生物基树脂材料采用经ISCC PLUS认证的聚苯醚（PPE）树脂原料，具有与化石基牌号近似的性能表现，并提供不同生物基含量的NORYL产品供客户选择。

据了解，生物基NORYL、NORYL GTX、Flexible NORYL或NORYL PPX现已上市。其中，NORYL NH5120BIO4树脂兼顾耐热性、流动性、耐水解和尺寸稳定性以及抗蠕变性能，在恶劣的户外环境中仍能保持良好的机械性能，适用于外壳和封装，以及供暖、通风、空调（HVAC）部件以及光伏、太阳能接线盒等应用。

## 智能硬件与软件

### 大联大品佳推出空气质量监测方案

8月3日，大联大控股宣布，旗下品佳推出基于联发科技（MediaTek）Genio 130A（MT7933）和博世（BOSCH）

BME688 产品的空气质量监测方案。该方案可实时提供精确的环境数据，使空气质量变得数字化、可视化。

MediaTek Genio 130A (MT7933) 支持 Wi-Fi 6、蓝牙 5.2 等无线连接技术，新版本 SDK 还支持 Matter 技术，整合后使产品能够跨平台无缝连接智能家居生态中的其他装置，提升产品价值。BME688 是 BOSCH 旗下的一款具有人工智能的气体传感器，集成了高精度气体、压力、湿度和温度感测功能。

此外，Genio 130A (MT7933) 内置的 HiFi4 DSP 使语音识别效率及精度大幅提升，不仅能配合赛微科技 (Cytron) 语音识别数据库实现本地端语音助手服务，还可搭配整合 Amazon Alexa 智能语音助手的 Wi-Fi 功能，提供云端语音识别服务。

### CEVA推出增强型NeuPro-M NPU IP系列

8月10日，CEVA, Inc. 宣布推出增强型 NeuPro-M NPU 系列，以业界领先的性能和能效满足下一代生成式人工智能 (Generative AI) 的处理需求，适用于从云端到边缘的各类人工智能推理工作负载。NeuPro-M NPU 架构和工具经过重新设计，除了支持 CNN 和其他神经网络，还支持 transformer 网络，并支持未来的机器学习推理模型，能够在通信网关、光连接网络、汽车、



笔记本电脑和平板电脑、AR/VR 头戴式设备、智能手机以及任何其他云端或边缘使用案例中应用。

### 伟达与VMWare加强合作，为企业提供定制的生成式AI服务

8月23日，VMware 公司和英伟达宣布扩大战略合作伙伴关系，为企业客户提供定制的大语言模型服务，这些模型将使用客户的内部数据来创建私有的人工智能模型，从而保护安全和隐私。目前，这两家公司计划于2024年初推出这项服务。

## 电子器件

### 2023年第二季度全球半导体销售额同比下降17.3%

8月16日，世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 发布的最新数据显示，2023年第二季度全球半导体市场销售总额为1245亿美元，环比增长4.2%，同比下降17.3%。欧洲半导体是唯一环比和同比都实现增长的地区，分别增长1.8%和7.6%。与2022年同期相比，中国、亚太地区和美国第二季度半导体的销售额出现了两位数的下滑，日本半导体销售额小幅下滑了3.5%。

### 意法半导体发布创新人体存在和移动检测芯片

7月31日，意法半导体发布新型人体存在和移动检测芯片 STHS34PF80，可提升传统使用被动红外 (PIR) 传感技术的安保监视系统、家庭自动化设备和物联网设备的监测性能。

STHS34PF80 嵌入了人员存在和移动检测智能算法，目标应用有警报安保系统、家庭自动化、智能照明、物联网设备、智能储物柜和智能可视对

讲系统。无透镜 4m 检测距离和 80° 视场角可覆盖传感器前方大部分区域。工作电流为 10 μA，功耗低于传统 PIR，以 3.2mmx4.2mmx1.455mm 贴装封装，结构紧凑，适用于自动化生产线高速组装。该芯片的抗直射光线干扰和抗电磁干扰的能力很强。STHS34PF80 内置热敏晶体管，能够检测到静止物体。

### 瑞萨电子MCU和MPU产品线将支持Microsoft Visual Studio Code

8月1日，瑞萨电子宣布客户可以使用 Microsoft Visual Studio Code (VS Code) 开发瑞萨全系列微控制器 (MCU) 和微处理器 (MPU)。瑞萨已为所有嵌入式处理器开发了工具扩展包，满足汽车、物联网、工业自动化、家电、医疗保健等应用领域的需求。

### 思特威推出全新升级的AI系列图像传感器新品

8月9日，思特威 (上海) 电子科技有限公司，正式推出 4MP 和 2MP 两款全新升级 AI 系列 CMOS 图像传感器新品——SC431AI 和 SC231AI。作为 AIoT 及安防应用主流规格分辨率产品，两款产品均搭载思特威全性能升级技术 SmartClarity-3，集更优异的夜视全彩成像、高温成像、低功耗性能优势于一身，可更好地赋能家用 IPC、AIoT 终端等智能无线摄像头和多摄像头解决方案。

思特威新一代 SmartClarity-3 技术，基于 12 英寸先进晶圆工艺，融合 SFCPixel 技术、PixGain 技术、超低噪声外围读取电路技术、近红外感度 NIR+ 技术、影院级色彩视效等多项升级成像技术，以高感度星光级夜视全彩、高动态范围、近红外感度增强等成像性能优势，开启 AI 系列产品的迭

代升级之路。

## 显示元件

### LG Display购入Micro LED相关专利，涉及转移工艺

8月8日消息，LG Display已从Ultra Display Technology (UDT) 手中购买了14项与Micro LED相关的美国专利。这些专利包括13项已经注册的专利和1项正在申请的专利。其中，大部分专利涉及转移工艺技术，也有少数的专利涵盖了应用于增强现实 (AR)、虚拟现实 (VR) 和抬头显示器的Micro LED技术。

据推测，LG Display此举是希望通过转移工艺与Micro LED技术提高盈利能力，潜在市场包括智能手表、大型标牌和可拉伸显示器。

### 三星显示推进收购Micro OLED制造商eMagin，瞄准军用XR市场

8月14日消息，三星显示 (SDC) 计划在2023年底前收购美国Micro OLED制造商eMagin的全部股份。如果一切顺利，此举将为三星显示赢得进入军用扩展现实 (XR) 设备市场的入场券。目前，三星显示正在等待相关部门的批准，预计于2023年底前收购eMagin。

eMagin拥有美国独家RGB OLEDoS技术，主要应用于国防业务。OLEDoS使用硅晶圆代替玻璃基板进行OLED沉积，适用于XR设备。eMagin拥有省略彩色滤光片并可RGB彩色成像的直接投影技术。

### LGD计划推31.5英寸、34英寸和39英寸OLED面板

8月23日，LG Display将推出31.5英寸的16:9 OLED面板，34英寸和39英寸的21:9 OLED面板。采用新面板的OLED显示器将于2024年大量上

市。据悉，目前LG Display 27英寸和45英寸的OLED游戏显示器售价已降至6999元和9999元。

### 沃格光电江西玻璃基Mini LED项目预计今年内试产

8月2日，江西德虹玻璃基Mini LED基板项目一期工程装修完工，设备采购及调试接近完成，技术人员配备到位，预计今年内开工试产。

该项目计划总投资16.5亿元，新建厂房约为6万平方米，分为两期建设。2022年9月，该项目正式动工，今年2月，一、二期主体工程完成封顶。该项目实施建成投产后，将实现年产玻璃基的Mini LED、Micro LED产能达500万平方米，产品应用终端包括车载、MNT显示器、电视机、笔记本电脑，也可用于AR、VR等小尺寸产品。

### 华引芯、华科大共建联合研究中心，攻克Mini LED、Micro LED

8月4日，华中科技大学—华引芯(武汉)科技有限公司新型半导体显示光源联合研究中心(以下简称联合研究中心)正式挂牌成立。同时，华引芯科技与华中科技大学就多个技术开发项目达成合作协议。

华引芯称，未来将为联合研究中心提供充足的研发投入，用于开展针对Mini LED、Micro LED显示光源的材料设计、芯片与封装工艺、光学设计与集成、可靠性提升等光电热整体优化的光源方案研究。

## 其他

### 三花智控上半年归母净利润同比增长近40%

8月22日，三花智控披露2023年半年度报告。报告期内，三花智控

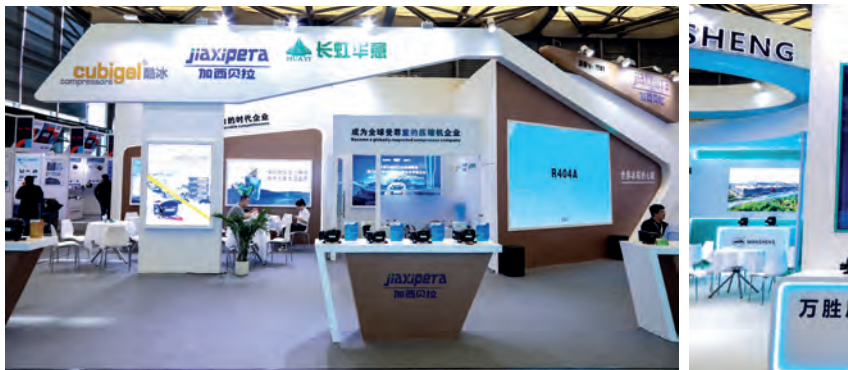
实现营业收入125.29亿元，同比增长23.32%；实现营业利润16.79亿元，同比增长35.57%；归属于上市公司股东的净利润为13.95亿元，同比增长39.03%。按照产品划分，上半年三花智控制冷空调电器零部件业务营业收入为77.06亿元，同比增长10.70%；汽车零部件业务营业收入为48.23亿元，同比增长50.78%。

三花智控表示，报告期内，在制冷空调电器零部件业务方面，三花智控主导产品市场占有率稳中有升，重点聚焦高毛利产品，通过持续技术迭代创新、优化采购管理，实现全方位成本管控，提升公司的盈利能力的经营策略。在汽车零部件业务方面，三花智控利用标杆客户示范效应强化先发优势，加速构建与客户的配套体系，丰富产品谱系，加深行业技术壁垒，保持引领行业发展的技术水平，稳扎稳打带动业务业绩持续高速增长。

### 星帅尔上半年净利润同比增长50.78%

8月17日晚间，星帅尔发布半年度业绩报告称，2023年上半年公司营业收入约为15.54亿元，同比增长126.23%；归属于上市公司股东的净利润约为1.16亿元，同比增长50.78%；基本每股收益为0.38元，同比增长46.15%。

分产品来看，报告期内，星帅尔冰箱、冷柜、空调等压缩机及小家电用配套产品的营业收入为3.46亿元，占总营收的比重为22.29%，同比下降1.1%；厨余粉碎机、新能源汽车、清洁水泵等电机的营收为7626.21万元，占总营收的比重为4.91%，同比增长3.38%；光伏太阳能组件的营收为11.07亿元，占总营收的比重为71.26%，同比增长375.86%。



## 后疫情时代冰箱压缩机产业看到机会 稳扎稳打是关键

本刊记者 赵明

2022年堪称冰箱、冷柜产业生存环境最复杂、最恶劣的一年，全产业链在这一年表现出坚毅的发展韧性，克服重重困难，稳住了局面。

进入2023年，消费复苏的迹象并不明显，左右冰箱压缩机产业发展的外部环境因素却没有减少。国内疫情防控政策的松绑、房地产市场的变化、相关政策落地推动“双碳”目标实现、俄乌冲突以及西方制裁、原材料价格及汇率波动，都直接影响着冰箱压缩机企业对未来发展局势的预测和判断，关乎企业下一步发展战略方针的制定和实施。

8月，《电器》记者在与多家主流冰箱压缩机企业有关负责人交流采访时发现，充分市场化的压缩机产业应对不确定因素的能力正在不断增强，学会了于乱局中准确捕捉有利于企业自身发展的机会——以巩固实力、稳定基本盘应对不确定因素，以不变应万变；以差异化、包容性打开竞争格局，以变制变。

### 回归常态，整体向好

虽然外部环境充满变数，但经历了2022年的一番磨砺，相比较而言，2023年，冰箱、冷柜生产节奏逐步调回正常“频道”，发展态势整体向好。国家统计局最新数据显示，2023年7月单月，全国冰箱产量为849.5万台，同比增长15.3%；1~7月累计产量为5588.2万台，同比增

长13.8%。2023年上半年，全国冷柜累计产量为1202.1万台，同比下降1.19%；但生产情况从3月开始出现明显好转，月度产量恢复增长，6月单月，全国冷柜产量为219.7万台，同比增长26.4%。

另一个利好消息是，2023年上半年，生产冰箱压缩机的主要原材料电工钢、酸洗板、铜、铝等，价格较2022年同期下降了10%左右，这让背负沉重成本压力的冰箱压缩机企业松了一口气。

下游整机采购增量、上游原材料价格回落。接受《电器》记者采访的冰箱压缩机企业负责人纷纷表示，对2023年经营业绩持较为乐观的态度，但对下半年的生产布局却绝不

松懈半分，优化产品结构是2023年冰箱压缩机企业全年营销策略的核心要义。

据了解，冰箱压缩机产业常年利润稀薄，为了自身的良性发展，企业优化产品结构、提高盈利机型销售占比已经变得迫在眉睫。同时，随着人们生活水平的不断提高，消费者对冰箱、冷柜表现出强烈的产品升级需求，压缩机企业同样需要通过优化产品结构、提升高性能压缩机配套比例来迎合消费终端节能、环保、静音、制冷速度快等需求。

来自终端市场的销售数据恰好可以证明这一点。据奥维云网(AVC)推总数据，2023年上半年，中国家用冰箱市场零售量为1469万台，同





## 窗口，

比下降 2.6%，但零售额达到 479 亿元，同比增长 5.2%。零售量和零售额同比增长之间的差异表明冰箱产品均价提振，更是冰箱产业链上下游共同推动产品升级初见成效最有力的证明。

### 业绩“赛跑”，向全年既定目标冲刺

在采访中《电器》记者发现，冰箱压缩机品牌集中度进一步提高，前十品牌市场份额明显增加。2023 年上半年，企业提供的数据显示，主流冰箱压缩机企业业绩明显好于行业平均水平。

2023 年上半年，长虹华意压缩机股份有限公司冰箱压缩机产销量分别达到 3694 万台、3992 万台，分

别同比增长 3.5%、1.4%。其中，景德镇工厂销量为 883 万台，同比增长 1.5%。对此，该公司副总经理肖文艺表示：“2023 年，长虹华意围绕着‘夯实基础、强化质量、提升能力’的工作主线，维持规模体量，积极调整销售结构，在行业内保持着相对稳定、健康、良性的发展。”

与 2022 年相比，2023 年上半年，加西贝拉压缩机有限公司的整体营销保持稳定，冰箱压缩机产销量略有增长。“2023 年全年产销量目标是 4380 万台，上半年的销售成绩不错，感觉下半年的情况会更好一些，全年实现增长是没有问题的。”该公司营销总监汪俊介绍说，“即便是疫情期间，加西贝拉受到的影响也十分有限，相对完善的供应链体系、良好的客户结构，都让我们在复杂的环境中得以保持稳定增长。”

“2023 年上半年产销量超过 2200 万台，与去年同期相比，同比增长 10% 左右。”对此数据，美芝冰箱压缩机公司产品创新平台部长黄刚表示满意，他说：“近年来，GMCC 冰箱压缩机产能增长迅速，产能利用率高，产销增长情况明显优于行业平均水平，整体生产状态令人满意。2023 年，GMCC 冰箱压缩机全年产销目标为 4200 万 ~ 4300 万台。目前来看，可以完成这一目标。”

疫情三年，冰箱压缩机行业里，黄石东贝压缩机有限公司受到的负面影响比较大。2023 年以来，东贝逐步走出低谷，制定了压缩机全年产销量 3910 万台的目标。该公司营销副总经理张宗文在接受《电器》记者采访时说：“目前来看，完成全年产销目标还是有一定压力的，但东贝必须克服一切困难，在 2023 年跟上行业发展节奏。”

“坚持国内、国际市场并重，加强集约管理和效益管理，2023 年企业的任务是对市场精耕细作，稳步

扩大旗下产品的市场占有率。”广州万宝集团压缩机有限公司国内销售总监段松涛给出了 2023 年上半年万宝压缩机产销量数据——1 ~ 6 月，产销量同为 1150 万台，产量同比增长 15.9%，销量同比增长 15.3%，并表示今年可以完成全年 2200 万台压缩机的产销目标。他进一步介绍说：“目前，压缩机市场整体来说还是供大于求，整机厂对压缩机技术水平、可靠性、成本、交期都提出了更高要求。万宝压缩机在上半年取得了不错的成绩，反映出终端市场需要压缩机企业不断自我提升，我们坚持为用户创造价值，提供综合竞争力强的产品，也得到了市场的认可。”

“虽然海外市场需求有所下降，但扎努西积极应对，2023 年，性价比好的压缩机销量占比逐步增加，公司的经营业绩有了较好改善，产品销量同比有所增长。”扎努西电气机械天津压缩机有限公司有关负责人介绍说，“中国疫情防控政策放开后，企业产能得到快速恢复，2023 年 1 ~ 6 月，扎努西压缩机销量为 233 万台，同比增长 5%，我们有信心完成年内 450 万台的销量目标。”

市场竞争格局不断变化，同行之间相互“内卷”，四川丹甫环境科技有限公司 2023 年上半年产销量业绩并不理想。“维持全年产销 1200 万台压缩机的既定目标不变。”接受《电器》记者采访时，该公司总经理庄继海正在忙着为顺利完成全年产销计划调整竞争策略，他说：“最重要的是必须深刻了解市场需求的变化，尽快推进产品结构的调整，加快产品迭代、加强供应链保障能力，加强市场响应速度。”据了解，目前，丹甫的一系列动作已经取得初步效果。

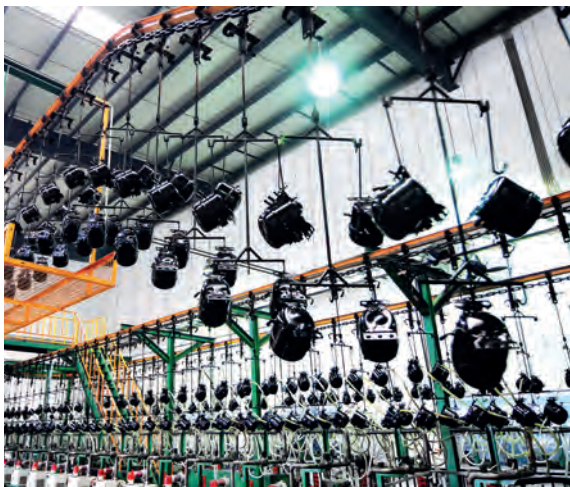
外部生存环境好转、内部发展策略明确，对于冰箱压缩机企业来说，2023 年是一个机会窗口，稳扎稳打将会迎来长足发展。■

回顾冰箱压缩机产业发展历程，业内生产企业连年竞相扩产、扩能，已经把自己塞成了“胖子”，根据《电器》记者此次采访粗略统计，目前，中国冰箱压缩机年产能规模超过3.3亿台，年产能千万台级别的生产企业有十几家。庞大的体量是中国冰箱压缩机制造的骄傲，却也在产业发展的关键阶段变成了刺痛企业的“尖刀”——上规模、拼价格、做低端、低利润……“虚胖”的后果是残酷的，企业陷入“怪圈”。

2023年可以被视为一个转折点，截至发稿前，《电器》记者完成全部专题采访也没有听到有压缩机企业提出再扩产的主张，扩大规模跑马圈地的脚步停了下来，理性规划产能的同时，主流生产企业转而将更多资源倾斜至转型升级、高质量发展，不约而同地在2023年奏响冰箱压缩机产业全面转型升级的最强音。

### 数字化工厂、智能制造，焕发企业新面貌

2023年，长虹华意景德镇没有进一步扩大生产规模的计划，而是通过工艺的优化、产能的充分利用、效率的提升、自动化改造、提升信息化系统等方面开展大量工作，追求在保持整体稳定的基础上实现良性发展。长虹华意三年战略规划中，数字化工厂的打造是重中之重。长虹华意压缩机股份有限公司副总经理肖文艺强调：“数字化工厂是通过高质量的信



## 为长远发展增加健康因子，2023年奏响转型升级最强音

本刊记者 赵明

息化管理提升企业生产效率，并保证产品质量，促进企业高质量发展。”

2023年，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司入选浙江省未来工厂试点企业名单。据介绍，钱江制冷以云计算、数字孪生、大数据、人工智能等信息技术为支撑，集成全球领先的智能产线、物流仓储设备和MES、WMS、QMS、PLM等数字化系统，借力未来工厂系统方案、能力组件，围绕研发、设计、生产、交付一体化，赋能压缩机乃至零部件装配行业，推动实现3.5秒生产1台制冷压缩机的行业目标。对此，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司副总经理孙忠

平表示：“生产基地的不断建设完善将使我们的企业在智能制造、绿色制造、智能排产、精益化生产、数字化管理等方面得到全面提升。”

在接受《电器》记者采访时，黄石东贝压缩机有限公司营销副总经理张宗文也提到了企业正在大力推动智能制造改造。“打造智能工厂，东贝已经投入近2亿元资金，先后购置了400多台智能制造设备，在降低人工成本的同时，企业生产效率、产品品质把控能力大幅提升。”他说。

### 自我修炼，提升竞争力

企业的蜕变推动行业转型升级，



2023年，各冰箱压缩机企业围绕提升自身品牌竞争力开展了大量深入细致的工作，大家的侧重点略有不同。

长虹华意梳理旗下HUAYI（华意）、JIAXIPERA（加西贝拉）、CUBIGEL（酷冰）三大品牌的业务线，加强在家用、商用，定速、变频多个领域的产品布局，形成了多工质、规格齐全的产品系列。

应对市场需求的多变，美芝冰箱压缩机公司产品创新平台部长黄刚提出了“柔性化”的观点。他进一步解释说：“为加快市场反应速度，我们正在借鉴美的集团推行的‘T+3’模式，进一步完善产销计划管理。”

“近年来，加西贝拉围绕提高生产效率展开了一系列的生产线改造工作，颇见成效，已经产生了10%~20%的效益提升。”加西贝拉压缩机有限公司营销总监汪俊说。

通过智能制造转型升级，钱江已拥有完整的冰箱压缩机自主开发试验平台，并掌握多项核心技术，拥有专利178项，实现国内首家制冷压缩机零部件95%以上自产，核心部件100%自产。据统计，目前钱江制冷压缩机全球累计销量突破2.5亿台。“接下来，我们将持续加大研发投入，通过厂区规划高标准、产品高质量、生产高效率等路径调整产品结构，扩展国内压缩机高端市场、变频市场还有海外市场，实现从产品供应商向综合制冷方案提供商的华丽变身。”孙忠平说。

四川丹甫环境科技有限公司的“自我修炼”是坚持小型化、轻量化低碳产品的设计开发，着力在管理效能下功夫，并通过产品结构调整和生产线自动化、智能化改造，不断提升和保证生产效率及降耗节能。

聚焦提升竞争力，扎努西电气机械天津压缩机有限公司提到了主要零部件自生产，相关负责人解释说：“扎努西压缩机的主要零部件都是自主生产，这对压缩机的质量有了很好的保证，此外，整机厂对压缩机的交货周期要求越来越高，零部件自制率高也对交货有了更好的控制和保证。”

## 践行“双碳”目标，体现企业社会价值

值得一提的是，2023年，在产品和生产两个层级，压缩机生产企业开展大量节能减排工作，履行社会责任、承担发展义务，为国家达成“双碳”目标贡献自己的力量。

肖文艺介绍，“十四五”期间，长虹华意制定了明确的绿色发展战略方针，“一方面，从产品角度进行小

型化、变频化和高效化技术创新，减少碳排放，实现公司单台压缩机生产能源消耗降低20%，主销机型平均COP提升25%。另一方面，扩大光伏电站建设，使用绿色能源，促进企业绿色发展。”

加西贝拉也已经在国家“双碳”目标下进行了周密的部署。“我们已经给自己定下了目标，要在2025年实现碳达峰，2050年实现零碳排放。”汪俊透露，“整机厂在产品全生命周期碳排放方面已经对压缩机企业有了新的要求，加西贝拉要不断突破升级，拿到这个技术先机，进一步提升品牌行业竞争力。”

广州万宝集团压缩机有限公司正在通过推进企业自身的转型升级实现绿色发展。万宝压缩机的生产过程正在不断实现智能化、绿色化，积极打造行业内最先进的智能工厂，全面实现工业自动化、智能化、信息化建设，减少能源消耗，每年可减少天然气使用约3万立方米、减少电力资源200万度。“万宝压缩机通过新工厂建设，实现工业生产转型升级；通过产品革新，持续提升压缩机能效；通过紧密结合市场应用需求，打通智慧控制与优越匹配，多措并举，助力国家达成‘双碳’目标。”该公司国内销售总监段松涛说。

扎努西凭借母公司航天振邦自身设备研发制造的优势，通过对生产线进行自动化升级改造和工艺创新使用清洁能源，减少水、电、气的使用量，目前已经实现单台压缩机生产能源消耗降低15%。同时，通过技术研发不断推出高效节能产品，主销机型COP值平均提升15%。

目前，中国制造冰箱压缩机在全球市场的占有率在80%左右，“由大变强”需要全行业的共同努力。进一步提升国产冰箱压缩机在全球市场上的竞争力，2023年的这次“组团”转型升级，效果令人期待。■

# 产品迭代升级，高效节能、优化产品结构是主旋律

本刊记者 赵明

参观走访冰箱压缩机企业时，《电器》记者偶然听到一通业务电话，整机厂要为出口欧洲市场的产品配套更高能效的压缩机，希望得到压缩机厂的技术支持。电话挂断，很快又再次打过来，整机厂提出要严格控制成本增加，希望拿到性价比最优的解决方案。管中窥豹，这通电话正是近年来冰箱、冷柜整机制造对压缩机配套提高能效、严控成本两个核心需求的生动、真实映射。

2023年，主流冰箱压缩机企业继续在提高能效值、变频化、小型化、低噪声等课题上加大技术研发力量的投入，并积极迎合消费升级以及冰箱、冷柜产品性能全面提升的发展趋势，努力推出差异化特色产品、优化产品结构，提升中高端压缩机配套比例。

## 热度飙升，全力推动“变频亲民化”

变频技术在家电行业的应用十分广泛，一直以来，行业倡导“变频平民化”，希望让更多消费者受益于变频技术，但关于“变频平民化”是不是等同于一味降低价格，业内一直存在争议。

聚焦2023年，冰箱制造领域赋予变频技术普及更丰富的解读——首先，家用冰箱市场，变频技术普及速度加快，变频冰箱压缩机高能效、低噪声、拉温快、控温精准、可靠性高等特点对使用体验的改善进一步得到消费终端的认可，市场继续放量增长；其次，在整机厂、压缩机企业以及相

关配套企业的共同努力下，变频因此技术在冰箱上的应用成本有所下降，因此市场上变频冰箱的价格有所下降；特别值得一提的是，变频压缩机不再是大容量段冰箱的“专享”，应用变频技术的冰箱容积段正在不断下探，300L左右甚至是200L的冰箱也都开始推广变频技术的应用。于是，冰箱的变频化更应被理解为一系列“亲民化”的产品升级举措。

2023年，主流压缩机企业在变频机型产能规划、丰富型谱、提升性价比等方面开展大量工作。

长虹华意在技术创新方面格外重视变频。“我们具备两方面的优势。一方面，依托多年在压缩机领域的技术积累，长虹华意进一步投入大量人力资源、研发设备，已经在变频技术领域形成了自己的产品特色；另一方面，依托长虹集团的支持，长虹华意在推动自身变频技术升级的过程中，在电子技术、控制技术、软件开发等方面具备先天优势。”长虹华意压缩机股份有限公司副总经理肖文艺介绍说。据了解，长虹华意应用超高效电机、高效阀组、低功耗摩擦副等技术，推动超高效变频压缩机系列化开发。2023年推出的超高效大规格变频压缩机VNB1119Y在4月一举夺得中国家电产业链大会“金钉奖”和AWE2023艾普兰“核芯奖”两项殊荣。

“在冰箱、冷柜市场，变频技术普及还会加快，销量上来以后，变频压缩机的成本明显下降。同时，市场需求带动了压缩机企业技术提升，变



频压缩机的能效这些年都在不断提升。”加西贝拉压缩机有限公司营销总监汪俊表示，“加西贝拉变频技术研发储备上一直走在行业前列，在超高效变频压缩机能效水平上处于行业领先位置，例如变频电机、变频控制板，加西贝拉掌控核心技术。”

打造一款“打破传统功能边界的产品”是GMCC强攻变频领域的杰作——准两级变频往复增能压缩机DZ90AST采用精巧的往复式单缸双吸设计，低、中双压梯级两次吸气，总流量增大20%~50%，制冷量同比例倍增，同排量更大能力。这款产品实现了压缩机及系统性能的非线性提升，制冷量倍增、综合COP实现跨越突破，搭载冰箱系统，耗电量减少5%~10%。“数年磨一剑，这款双吸气产品目前已经小批量投放市场，很快会进一步扩大销售。变频是风口，我们抓住机会，通过技术领先的产品打动市场，这是我们在2023年取得整体业务提升的重要原因之一。”美

芝冰箱压缩机公司产品创新平台部长黄刚说，“同时，我们也在配合美的冰箱推进‘全民变频化’项目，将定速冰箱升级为变频冰箱，一方面降低能耗，另一方面发挥变频技术软启动的优势改善冰箱体感噪声，提供更优的冰箱使用体验。”

应对整机厂对变频压缩机采购数量的增加，万宝压缩机充分利用“总部+工厂”的集约化管理优势，在从化新工厂增加两条全新的柔性化生产线，其中一条具备变频压缩机生产能力，加上青岛工厂的两条全自动化变频生产线，万宝压缩机变频系列产品产能超过900万台，可满足变频压缩机市场增量需求。在产品方面，万宝压缩机推出COP值超过2.0的超高效变频压缩机系列，匹配整机可以达到欧洲能效标准A级。

四川丹甫环境科技有限公司在变频“圈子”里的“打法”更多是发挥品牌性价比优势。据该公司总经理庄继海介绍：“丹甫正在加大高性价比变频压缩机的开发和变频生产线的改造，计划扩建一条年产能150万台的全新高效变频压缩机生产线。”2023年，丹甫推出的第三代超小型DM系列变频压缩机和高性价比U系列高效（COP≥2.05）变频压缩机，适应压缩机全面变频化趋势，在轻量化设计、能效提升和产品降噪等方面有了新的技术突破，为丹甫后续市场开拓和发展奠定了基础。

“2023年上半年，Z系列变频压缩机销量同比增长10%。”据扎努西电气机械天津压缩机有限公司有关负责人介绍，目前，扎努西正规划新增高效变频压缩机产能，以应对日益增长的变频市场需求。

## 高效、超高效，不断打破COP值纪录

2.0、2.1、2.2、2.25……多年来，节能高效一直是冰箱压缩机企业技术

研发的重中之重，COP值纪录被不断刷新。进入2023年，整机采购对高效、超高效冰箱压缩机的需求量明显增加，压缩机厂纷纷做出相应调整，一方面进一步围绕能效提升加紧技术研发、推出新品，另一方面积极排产、调整产品结构，增加高效、超高效压缩机销量占比。

“整机厂对压缩机高效需求日渐迫切，小冷量定速高效产品需求提升，从市场情况来看，整机厂要求42W~52W压缩机COP值做到1.8，75W~100W的产品COP值要求是1.85~1.9，变频压缩机主流机型COP值需求由原来的1.78~1.88上升为1.88~1.95，此外，越来越多的整机合作伙伴已经开始批量使用COP值2.0以上的压缩机。”广州万宝集团压缩机有限公司国内销售总监段松涛在谈到这些市场需求变化时表示，万宝压缩机已经采取一系列应对措施，内部积极做好排产规划，不断完善布局。

“低能效产品需求逐步减少，高COP值产品销售比例在快速增加。”黄石东贝压缩机有限公司营销副总经理张宗文也明显感觉到整机厂对压缩机能效要求的提升，他说，“东贝VBF系列变频压缩机COP值可以达到2.2，目前，东贝正在冲击COP值2.25，在材料应用、产品设计等方面寻求技术突破。”

## 优化工艺流程和产品设计，追求更高性价比

毫无疑问，在产能巨大、竞争激烈的冰箱压缩机制造领域，严控成本、提供高性价比的产品才能有生存下来的机会。“严控成本大家都在做，方法差不多，但提高产品性价比却是大有学问、很有技术含量的事。”某压缩机企业负责人说。很快，《电器》记者就在对主流压缩机企业的采访过程中深刻理解了他的话。


2023年，长虹华意超高效变频

电机、匹配噪声等关键课题研究工作不断推进，通过技术创新进一步优化压缩机产品各项性能。“‘性价比’性能肯定是要放在价格前面，要在产品高性能的基础上降低成本，拿出最优供货价格。所以，在提升产品性能方面，长虹华意从来都是不遗余力的。”肖文艺表示。

加西贝拉冰箱压缩机小型化一直走在行业前列，对此，汪俊说：“压缩机小型化的过程很难，整个系统都要不断去适应小型化设计。”

“变频市场火热，变频压缩机的高性价比更多体现在小型化设计上。”张宗文进一步介绍说，“压缩机小型化不仅在降低成本层面贡献价值，还能在整机匹配中为冰箱内部留出更大容积空间，小型化相关技术实际应用价值很高。”据介绍，东贝不断开发符合特殊要求的定制化产品，向深冷领域发掘技术潜力，已经具备批量供货-100℃~-86℃深冷压缩机的生产能力，并在向-200℃做进一步突破。

进入2023年，扎努西对LAMBDA、ZETA和TAU等系列进行产品优化，降低成本，并同时开发新的变频项目，寻求潜在客户。扎努西正在开发的M系列小型高效变频压缩机具备高效、低噪声、拉温快、精准温控、性价比高等特点，2023年，扎努西将完善M系列产品线、丰富型谱。为进一步提升产品性价比、增强市场竞争力，扎努西通过优化产品设计，降低生产成本10%左右。同时，扎努西通过进一步改造生产线，提高自动化，推行精益生产模式，人工成本降低30%。

采访结束时，令《电器》记者感动的是，在多年来行业利润稀薄的窘境中，主流压缩机企业从未“克扣”过研发投入，始终坚持技术创新为己任，为整个冰箱、冷柜制造领域的产品升级立下了汗马功劳，是真正的“幕后英雄”。

轻型商用压缩机市场潜力很大早已是业内共识，近年来多家压缩机企业围绕这一细分市场动作频频，展开一系列战略部署。2023年，开拓轻型商用压缩机市场进入关键阶段，相关企业迎来新的挑战。一方面，市场需求放量，压缩机企业要提升配套能力，在供货节奏、产品质量、技术服务等方面充分保障市场需求；另一方面，开辟新市场，压缩机企业要不断寻找新的应用场景，快速、专业、系统的提供一站式压缩机配套解决方案。

### 加紧生产，稳固布局

目前来看，轻商市场空间很大，规模扩容趋势明显，压缩机企业之间的竞争尚未到“短兵相接”的地步，入局其中的企业基本运营策略主要是加紧生产保证供货，开辟新领域做好整体规划布局。

“我们预测，2023年，轻型商用压缩机市场需求同比增长2%~5%。”长虹华意压缩机股份有限公司副总经理肖文艺在接受《电器》记者采访时表示，人们对美好生活的向往和对高品质生活的追求就是企业发展的确定商机。他介绍说，“在轻型商用压缩机领域，长虹华意起步很早，最大的优势就是一直都拥有一支专业的队伍，无论技术研发、产品销售还是匹配测试，都能提供更专业化的服务。2023年上半年，长虹华意轻型商用压缩机销量超过500万台，在轻型商用压缩机领域布局了丰富的产品型号，可以很好地满足食品展示柜、饮



## 开拓轻型商用压缩机市场进入最关键

本刊记者 赵明

料柜、厨房冰箱等整机制造的需求，并提供全面的技术支持。同时，海外出口是长虹华意轻型商用压缩机业务的重要组成部分，产品销往90多个国家，为超过800家企业提供配套服务。”

一直专注家用领域的加西贝拉压缩机有限公司，也在2023年尝试轻型商用压缩机的市场销售。该公司营销总监汪俊告诉《电器》记者：“我们增加了一条轻型商用压缩机生产线，今年3月已经投入生产，并实现批量供货，虽然现阶段产能、产量不是很高，但是加西贝拉在技术储备、配套服务，以及全球市场上的品牌影响力等方面有自己的优势，会很快在轻型商用领域形成全系列产品覆盖。”据介绍，加西贝拉轻型商用压缩机的

目标是海外市场。

四川丹甫环境科技有限公司轻型商用压缩机年产能能为250万台。2023年上半年，丹甫轻型商用压缩机销量略有增长，主推高性价比的高效NR系列R290轻型商用压缩机，主要应用于展示柜、冷冻柜制冷产品。目前，丹甫轻型商用压缩机型号有R134a、R290、R404A制冷剂的共12款产品。

GMCC，R290制冷剂轻型商用压缩机每年产销量超过200万台。美芝冰箱压缩机公司产品创新平台部长黄刚介绍说：“虽然轻型商用压缩机在GMCC整体业务中占比还比较小，但增长非常迅速，接下来，我们将加大对这部分市场的投入。”

2023年上半年，黄石东贝压缩机



## 阶段

有限公司轻型商用压缩机销售状况较好。对此，该公司营销副总经理张宗文分析说：“随着全球疫情防控放开，旅游业、餐饮业都得到了恢复，饮料柜、点菜柜、雪糕柜、蛋糕柜等应用场景对轻型商用压缩机的需求量迅速增加。为了实现差异化竞争，东贝仔细观察、分析市场，发现 200W 以下制冷量的轻型商用压缩机配套需求。为此，我们开发了 200W 以下，低至 100W 的 R290 轻型商用压缩机，满足了市场需求，也为企业带来了销售业绩。”

### 积极响应市场对R290压缩机需求量的增长

R290 制冷剂消耗臭氧潜能值 (ODP) 为零，全球变暖潜能值 (GWP) 值极低，被认为是最具前景的新型

制冷剂。全球制冷市场公认，R290 制冷剂更加绿色环保，目前，在轻型商用领域，R290 制冷剂压缩机对 R134a 制冷剂压缩机的替代趋势已经非常明显。

据长虹华意压缩机股份有限公司副总经理肖文艺介绍，近年来，商用制冷器具市场对轻型商用压缩机的采购量大幅增长，华意 R290 制冷剂压缩机市场表现十分明显，近几年出货量同比都保持两位数以上的增长速度。

万宝压缩机一直重点开发 R290 天然制冷剂、碳氢混合工质等低 GWP 值绿色环保制冷剂，推出系列化轻型商用压缩机，满足  $-100^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$  范围冷冻冷藏需求，应用场景覆盖食品展示柜、饮料柜、冰淇淋柜、风幕柜、蛋糕柜、超低温深冷柜、厨房冰箱、商用制冰机、自动售卖机等制冷设备。

杭州钱江制冷压缩机集团有限公司也在加大 R290 等新型环保高效制冷剂压缩机的开发和应用，并将持续专注于制冷压缩机的核心技术储备开发与应用。

2023 年上半年，整机厂加大了对扎努西 R290 制冷剂 NLT 轻商系列压缩机的采购量，增加幅度约 10%。据介绍，扎努西轻型商用压缩机产销量占比 10% 左右，主要产品系列有 GL 系列中高背压产品、GTM 系列低背压产品、NLT/NMT 基于成熟 TAU 平台开发的适用 R290 制冷剂的产品。目前，扎努西 R290 制冷剂压缩机已经扩充到几十种型号供整机厂选择，并在对外出口方向保持良好发展势头。

此外，R290 制冷剂压缩机在东贝轻型商用业务板块的占比也在快速提升。“目前已经超过 50%，接近 60%。”张宗文说。

丹甫在 2023 年推出的 VXR 系列 R290 高效变频压缩机也正逐步提升销量。

除了轻型商用领域，有压缩机企业更进一步，已经实现 R290 制冷剂压缩机家用领域的批量供货。

### 轻型商用压缩机变频化按下启动键

商用制冷设备的能耗远高于家用冰箱，配装轻型商用变频压缩机可获得更高节能效果，带来更省电的经济价值。2023 年，变频技术应用于轻型商用压缩机的趋势愈发清晰。据了解，轻型商用变频压缩机在高速运行下具有更强制冷速度、智能变速，精准控温等特点，具备更强保鲜能力。同时，轻型商用变频压缩机允许低速运行，大幅度降低了噪声。2023 年，压缩机企业强化了在轻型商用压缩机领域变频技术的导入，相应机型配套量不断增加。

比较有代表性的产品是长虹华意 NUD125FSC 商用变频压缩机，其采用了空气动力学流体技术、材料表面处理技术、电机控制技术、控制驱动技术等前沿科技，实现了产品性能上的突破——智能化，集成自适应能力控制功能，自动调节转速，便捷高效；宽转速，1800rpm ~ 4500rpm 宽转速范围，可适用于不同容积的冷柜，实现了小体积、小排量压缩机替代传统大体积、大排量压缩机的功能；超高效能，Max COP1.90，最高可节能 40%；低噪声，允许在低转速下运行，降低能耗的同时减少了噪声；更环保，使用 R290 制冷剂；高可靠性，执行行业领先的商用变频可靠性标准，全新 CCD 控制器具有 IP54 防护等级。

黄刚表示，GMCC 也在发挥自身技术优势，将变频技术快速、顺畅地导入轻型商用压缩机领域。

不同于家用领域，轻型商用压缩机市场竞争相对和缓，但围绕技术、产品、服务等内容展开的能力比拼，更考量企业的综合实力。2023 年，真正的较量才刚刚开始。■



## 冷静分析、深入调整，勇敢推动国际化

本刊记者 赵明

对于冰箱压缩机企业来说，国际化是一个非常复杂的课题。无论产品销售，还是投资海外建设研发、生产基地，都会受到不同国家和地区多重因素的影响。但在主流冰箱压缩机企业的整体运营规划中，“走出去”早已成为必然，为了在国际市场“站住脚”，他们直面风险、无惧挫折、勇敢迎接挑战，在国际舞台上演一幕一幕中国制造的故事。

### 扛住压力找机会，产品出征国际市场

2023年，全球普遍出现消费不振，通货膨胀压力加大的情况，海外

市场对冰箱压缩机的采购量整体明显收缩。海关总署最新数据显示，2023年1~7月，中国冰箱压缩机出口量为48687997台，同比下降9.50%；出口额为1086139275美元，同比下降16.24%。除了消费不振，2023年，汇率浮动、海运费变化、地缘政治冲突、部分国家外汇紧缺无法正常采购、部分国家进口关税提高等，也给冰箱压缩机出口国际市场制造了不少“麻烦”。对此，压缩机企业不得不谨慎操作、稳妥布局，尽量避免因个别市场出现变化而对整体海外业务造成重大损伤。

长虹华意压缩机主要出口到土

耳其、印度、墨西哥等国家和地区，配套惠而浦、伊莱克斯、博世西门子、利勃海尔、夏普等国际品牌。2023年上半年，长虹华意出口额占比32.09%，较2022年同期略有下降。

据广州万宝集团压缩机有限公司国内销售总监段松涛介绍，万宝压缩机海外业务主要是通过优化产品结构、持续强化质量管控、不断推出新产品来强化品牌在国际市场上的竞争力。2022年全年，多重原因造成万宝压缩机外销并未达到既定销售目标。但在2023年上半年，万宝压缩机出口实现逆势增长，外销比例扩大



到 29%。段松涛说：“目前，万宝压缩机海外销售业务正在调整产品结构，进一步加大变频、轻型商用产品的销售比重，并同时开辟空白市场与新客户。”

目前，GMCC 冰箱压缩机销售量全球占比已经达到了 18%，外销业务占 GMCC 整体业务比例为 35% 左右，在国际市场具备很强的竞争实力。产品方面，GMCC 技术实力雄厚，无惧国际市场挑战。美芝冰箱压缩机公司产品创新平台部长黄刚举例介绍说：“GMCC 在 2022 年底推出的 DA 系列压缩机，达到新欧洲能效标准 A 级水平。更为难得的是，这款产品同时满足 A 计权声级。”目前，这个系列的产品在欧洲市场已销售 3 万台，覆盖高端市场。

据四川丹甫环境科技有限公司总经理庄继海介绍，丹甫外销压缩机数量占总体业务比例约为 5%，2023 年 1 ~ 6 月外销数量与去年同期相比有所下降，目前只完成了全年销售目标的 40%。对此，庄继海表示：“预计下半年外销存量订单仍有较大不确定性，丹甫将积极挖掘、整合现有市场和产品，在外销市场设立区域办事处，及时掌握客户需求动态，贴近市场为客户提供更加优质的产品和服务，寻求外销产品在销售量和销售额上均取得突破。”

进入 2023 年，扎努西外销在总体业务中的占比保持在 55%，1 ~ 6 月，扎努西外销压缩机 128 万台，完成既定外销目标，产品主要销往欧洲、中东、非洲、东南亚等地区。有关负责人在接受《电器》记者采访时提到：“俄乌冲突持续，一些国外竞争对手由于经济制裁的原因，产品无法顺利进入白俄罗斯及俄罗斯市场，这对扎努西来说是机会。同时，扎努西计划通过产品零售、经销商代理等方式进一步拓展海外细分市场。”

值得关注的是，2023 年，冰箱

压缩机企业更加深刻地感受到了市场对高效产品的迫切需求，因为整厂正在比照欧盟能效标准向更高能效等级升级旗下产品，不断提高产品能效等级和节能产品的销售占比，压缩机作为冰箱的“心脏”，能效水平必须跟上节奏。毫无疑问，全球各国能效标准总体提升是必然趋势，而实现更高能效，产业链上下游企业还有大量技术问题需要解决。“以欧盟能效标准为例，想要实现 A+++ 级能效水平，单靠压缩机企业技术突破是很困难的，它需要整个制冷系统的匹配升级，这个过程会有很多的技术点需要产业链上下游共同深入研究。”某压缩机企业技术研发人员表示。

## 看准形势稳投资，打造海外研发制造基地

规避关税壁垒、拓展北美洲市场、深化与海外客户的战略合作、挖掘增长潜力……对冰箱压缩机企业来说，在海外设立研发、制造基地显然是有很多益处的。然而，机会从来都伴随着风险，打造海外“大本营”需要大量资金投入，牵扯企业发展精力，伴随着世界经济出现“去全球化”现象、地缘政治复杂多样，海外工厂怎么建？在什么地方建？什么时间建？对企业整体发展发挥怎样的作用？2023 年，勇敢迈向国际化的冰箱压缩机企业作出了全新的思考和最适合自身发展的抉择。

《电器》记者得知，长虹华意压缩机股份有限公司旗下子公司加西贝拉压缩机有限公司与子公司华意压缩机巴塞罗那有限责任公司共同出资在墨西哥投资设立的子公司，开工生产进入倒计时。加西贝拉压缩机有限公司营销总监汪俊说：“在墨西哥设立子公司，建设新工厂，我们考察了很久，也考虑了很多。虽然困难多、风险大，但既然选择了国际化，还是要勇敢迈出第一步。该墨西哥工厂 10 月下旬

具备生产能力，年底前投入生产，运行平稳后还会考虑增加生产线。”据了解，墨西哥建厂条件相对较好，美国对华征收特别关税后，很多中国企业都选择在墨西哥设立公司，此次长虹华意墨西哥工厂从决定立项到基本建成只用了不到 1 年的时间。

全球化的生产布局一直是长虹华意国际化战略的重要组成部分，2012 年长虹华意并购了西班牙 Cubigel 压缩机公司，变成了现在的华意巴塞罗那有限公司（HCB）。“要进一步把 HCB 打造为欧洲地区的‘桥头堡’。”长虹华意压缩机股份有限公司副总经理肖文艺坚定地说，“目前，HCB 正在围绕产品升级展开一系列产线升级工作，开发、生产、销售更高端的压缩机。希望通过核心零部件、技术持续稳定的输出，强化高端产品制造的企业形象，巩固 Cubigel 的品牌优势，辐射全球市场，充分发挥 HCB 海外基地的作用。”

在“科技驱动万物”的愿景下，GMCC 美芝、Welling 威灵的全球化战略正在全面推进。2021 年收购的泰国工厂（GAT）整合运营，快速发展。黄刚介绍说：“GAT 计划 2023 年实现产销量 200 万台的目标，较为有效地解决了美国对华特别关税带来的部分影响。接下来，我们将把国内一些有竞争力的产品输送到泰国工厂进行转产，后续还会加大对泰国工厂的投入。”

东贝在巴西成立的研发中心，聚集了一大批经验丰富的技术人才，每年投入大量研发资金。多年来，东贝巴西研发中心一直稳定输出技术成果，为东贝产品技术水平在市场上保持领先立下了大功。

复杂的国际市场环境考验着国内冰箱压缩机企业的全局统筹和战略决策能力，在诸多不可预知、不可控因素的袭扰下，无惧风浪勇敢出海的企业一定会有所收获。■

# 中国冰箱压缩机

企业名称	品牌	生产能力 (万台)													
		2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2023年1~6月	2022年	2021年	2020年
黄石东贝电器股份有限公司	东贝	4600	4600	4075	4000	4000	3300	3300	3300	3200	2600	1944	3152	3931	3560
加西贝拉压缩机有限公司	JIAXIPERA	4500	4500	4200	3400	3000	2800	2700	2500	2500	2500	2190	4300	4200	3600
广州万宝集团压缩机有限公司	华光	3000	3000	2650	2400	2650	2600	2600	2600	2600	2000	1150	1897	2076	2045
长虹华意压缩机股份有限公司	华意	7300 (其中景德镇1600)	7000	6000	5300	5100	2300	2200	2000	2000	1700	3694 (其中景德镇850)	6702 (其中景德镇1450)	6907	5650
泰州乐金电子冷机有限公司	LG	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	498	932	1259	1032
尼得科压缩机(北京)有限公司	EMBRACO	-	-	-	1100	1000	1100	1100	960	960	900	-	886	886	886
杭州钱江制冷集团有限公司	万胜	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2500	1150	1650	2134	2133
四川丹甫环境科技有限公司	丹甫	1500	1500	1200	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	529	1042	1080	870.7
扎努西电气机械天津压缩机有限公司	ZEL	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	235	433	428	448
无锡松下冷机压缩机有限公司	Panasonic	400	-	400	400	400	400	400	400	400	400	160	-	-	316
思科普压缩机(天津)有限公司	SECOP	-	487	487	487	440	440	440	440	440	290	-	-	334	244
安徽美芝制冷设备有限公司	GMCC	4900	4800	5000	4000	3000	2300	2000	1900	1200	900	2190	4100	4060	3600
青岛海立电机有限公司	INTECOM	450	450	450	450	480	450	400	350	250	250	85	180	190	185
浙江麦迪制冷科技股份有限公司	SIKELAN	-	-	-	-	-	300	300	300	300	300	-	-	-	-
浙江冰峰压缩机有限公司	SIBERIA	-	-	-	-	800	800	800	700	700	700	-	-	-	-

# 机企业概况

产量(万台)						销量(万台)										备注
2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2023年1~6月	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	
3473	3011	2833	2569	2344.21	2022.51	1919	3203	3910	3694	3372	3014	2744	2555	2404.74	2203.20	
3050	2850	2666	2400	2300	2300	2190	4300	4200	3600	3050	2880	2650	2400	2350	2300	
1601	1361	1310	1300	1263	1380	1143	1896	2077	2040	1600	1348	1309	1312	1320	1380	不含意大利万宝ACC
4947	4664	1807	1647	1627	1543.5	3992 (其中景德镇883)	6792 (其中景德镇1454)	6792	5563	4820	4786	1816	1660	1638	1583.7	
902	742	800	658.3	449	578	497	947	1256	1015	901	743	780	644.4	461	575	
886	790	700	615	650	650	-	-	-	-	870	790	700	624	650	680	
2031	1900.1	1754.2	1620	1650	1611.9	1100	1600	2138	2138	2031	1901.9	1746.5	1613	1650	1561	
685.2	653.4	655.8	618.3	506	492.2	532	1063.5	1062	851.1	680.3	672.8	635.6	610.3	505	503.6	
539	538	612	468	372	364	233	430	425	445	535	536	609	460	368	344	
220	258	239	269	260	280	158	-	-	310	219	257	240	270	262	279	
232.92	255.3	251	243	228	204	-	-	339	249	241.49	262	267	245	222	206	产能包括XU压缩机生产线的150万台
2231	2231	2025	1916	1394	883.5	2190	4150	4000	3600	2900	2308	1973	1938	1376	891.6	
185	220	165	110	70	83	80	178	192	180	178	220	162	104	68	83	2014年数据包括定速冰箱压缩机,自2015年开始,青岛海立只生产变频冰箱压缩机
-	-	230	210	140	130	-	-	-	-	-	-	210	195	130	120	
-	430	400	-	-	-	-	-	-	-	-	400	380	-	-	-	

(注:此资料为本刊编辑部采访整理,内容仅供参考。)



Huangshi Donper Compressor Co., Ltd  
黄石东贝压缩机有限公司



黄石东贝压缩机有限公司是一家专业研发、生产、销售制冷压缩机的高新技术企业，是A股上市公司东贝集团（股票代码601956）旗下的核心子公司。

公司长期致力于低碳、高效、节能、环保制冷压缩机的研究，以科技创新为发展核心战略，构建了完善的创新体系。在中国黄石、巴西若因维利分别建有研发中心。公司拥有国家地方联合工程研究中心、国家认定企业技术中心、院士专家工作站、博士后科研工作站等九大创新平台，研发的多项先进技术领跑同行。先后被认定为“国家技术创新示范企业”“国家知识产权示范企业”，自主研发的高效节能节材型压缩机荣获国家科学技术进步奖。

公司先后从德国、瑞士、日

本、意大利引进了国际先进水平的生产设备和生产线，能生产15大系列400余个品种压缩机。产品主要采用R600a、R290、C-H混合工质、R1234yf、R404A、R134a等制冷剂，具有型号多、规格全、冷量范围宽、功率跨度大的特点，年生产能力达4600万台。公司的压缩机可应用于冰箱、冷柜、制冷陈列柜、展示柜、厨房冰箱、红酒柜、自动售卖机、冰淇淋机、饮水机、-40℃~ -86℃医疗深冷柜、低温存储柜、海鲜柜等多种制冷器具。

公司拥有德国VDE和中国CNAS认可的实验室，产品通过了CCC、VDE、TUV、UL、CE、KC、Inmetro等认证，远销亚洲、欧洲、美洲等60多个国家和地区；是B/S/H/、三星、松下、惠而浦、夏普、海

尔、海信、美的、三菱等国内外知名品牌战略供应商。公司在德国、土耳其、墨西哥、巴西、南非、印度等地均设有技术服务网点，为客户提供一流的制冷解决方案。

公司先后荣获“联合国GEF激励计划大奖”“中国制造业单项冠军产品”“全国质量工作先进单位”“出入境检验检疫信用管理AA级企业”“全国实施卓越绩效模式先进企业特别奖”“全国守合同重信用单位”“湖北省长江质量奖”等荣誉。

地址：湖北省黄石市经济技术开发区铁山区金山大道东6号（435000）

电话：0714-6273829、6273839

传真：0714-6273829

网址：Http://www.donper.com

电子邮箱：sella@donper.com

电商网址：http://dongbei.tmall.com

黄石东贝压缩机深冷压缩机技术参数

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	应用工况	电源 (V/Hz)	工质	适用箱体温度 (°C)
VFL090	9.0	ULBP	230 40~150	C-H混合	-40
VFL110	11.0	ULBP	230 40~150	C-H混合	-40
VKZ130	13.0	ULBP	230 67~140	C-H混合	-60
L96	9.6	ULBP	220~240/50	C-H混合	-60
K123	11.6	ULBP	115/60	C-H混合	-60
K143	14.3	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86
NE180	18.0	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86
NV210	21.2	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86
NV220	22.0	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86
NV252	25.2	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86
NV278	27.8	ULBP	220~240/50	C-H混合	-86

黄石东贝变频压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	工质	应用工况	电机类型	转速 (rpm)	ASHRAE	CECOMAF		认证	壳体高度 (mm)	
						制冷量 (W)	COP (W/W)	制冷量 (W)			COP (W/W)
VDU040CY1	4.0	R600a	LBP	BLDC	1300	28	1.40	21	1.09	CCC/VDE	112
					2000	45	1.50	34	1.17		
					3000	67	1.50	50	1.17		
					4200	94	1.46	71	1.14		
VDU060CY1	6.0	R600a	LBP	BLDC	1300	38	1.42	29	1.11	CCC/VDE	112
					2000	63	1.58	47	1.23		
					3000	95	1.60	71	1.25		
					4200	130	1.54	98	1.20		
VDU070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1300	50	1.40	38	1.09	CCC/VDE	112
					2000	83	1.60	62	1.25		
					3000	128	1.60	96	1.25		
					4200	170	1.55	128	1.21		
VFA070CY1	7	R600a	LBP	BLDC	1200	45	1.5	34	1.20	CCC/VDE /UL	124
					2000	72	1.75	54	1.34		
					3000	120	1.70	90	1.33		
					4500	175	1.60	132	1.25		
VFA090CY1	9	R600a	LBP	BLDC	1200	62	1.55	47	1.20	CCC/VDE /UL	124
					2000	105	1.75	79	1.34		
					3000	160	1.70	120	1.33		
					4500	215	1.60	162	1.25		
VFJ050CY1	5	R600a	LBP	BLDC	1200	34	1.65	26	1.28	VDE	129
					2000	60	1.78	45	1.39		
					3000	90	1.75	68	1.36		
					4500	130	1.60	98	1.25		
VFJ070CY1	7	R600a	LBP	BLDC	1200	42	1.65	32	1.28	CCC/VDE	129
					2000	80	1.80	60	1.40		
					3000	120	1.78	90	1.39		
					4500	165	1.60	124	1.25		
VFJ090CY1	9	R600a	LBP	BLDC	1200	62	1.65	47	1.28	CCC/VDE	129
					2000	105	1.80	79	1.40		
					3000	160	1.78	120	1.39		
					4500	215	1.60	162	1.25		
VFJ110CY1	11	R600a	LBP	BLDC	1200	72	1.65	54	1.28	CCC/VDE	129
					2000	120	1.78	90	1.39		
					3000	180	1.75	135	1.36		
					4500	240	1.60	180	1.25		
VFL070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1200	42	1.73	32	1.35	CCC/VDE /UL	138
					2000	80	1.88	60	1.46		
					3000	120	1.80	90	1.40		
					4500	175	1.60	132	1.25		
VFL090CY1	9.0	R600a	LBP	BLDC	1200	62	1.80	47	1.40	CCC/VDE /UL	138
					2000	105	1.90	79	1.48		
					3000	160	1.80	120	1.40		
					4500	215	1.60	162	1.25		
VFL100CY1	10.0	R600a	LBP	BLDC	1200	73	1.85	55	1.44	CCC/VDE /UL	138
					2000	120	1.90	90	1.48		
					3000	180	1.80	135	1.40		
					4500	245	1.60	184	1.25		
VFL110CY1	11.0	R600a	LBP	BLDC	1200	80	1.78	60	1.39	CCC/VDE /UL	138
					2000	135	1.90	102	1.48		
					3000	200	1.80	150	1.40		
					4500	265	1.60	199	1.25		
VFL126CY1	12.6	R600a	LBP	BLDC	1200	90	1.74	68	1.35	CCC/VDE /UL	138
					2000	150	1.88	113	1.46		
					3000	225	1.76	169	1.37		
					4500	285	1.58	214	1.23		
VFL130CY1	13.0	R600a	LBP	BLDC	1200	105	1.85	79	1.44	CCC	150
					2000	160	1.90	120	1.48		

黄石东贝变频压缩机技术参数表续一

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	工质	应用工况	电机类型	转速 (rpm)	ASHRAE		CECOMAF		认证	壳体高度 (mm)
						制冷量 (W)	COP (W/W)	制冷量 (W)	COP (W/W)		
VFL130CY1	13.0	R600a	LBP	BLDC	3000	240	1.80	180	1.40	CCC	150
					4500	300	1.58	226	1.23		
VFW050CY1	5.5	R600a	LBP	BLDC	1000	26	1.72	20	1.30	CCC/VDE/ UL	150
					1200	34	1.81	26	1.38		
					1600	45	1.84	34	1.43		
					2000	60	1.85	45	1.45		
					2400	72	1.88	54	1.47		
					3000	88	1.83	66	1.41		
					4500	125	1.58	94	1.24		
VFW070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1000	38	1.80	29	1.40	CCC/VDE/ UL	150
					1200	42	1.88	32	1.46		
					1600	64	1.92	48	1.49		
					2000	80	1.93	60	1.50		
					4500	175	1.65	132	1.28		
VFW090CY1	9.0	R600a	LBP	BLDC	1000	52	1.80	39	1.40	CCC/VDE/ UL	150
					1200	62	1.88	47	1.46		
					1600	82	1.93	62	1.50		
					2000	105	1.95	79	1.52		
					4500	215	1.65	162	1.28		
VFW100CY1	10.0	R600a	LBP	BLDC	1000	60	1.80	45	1.40	CCC/UL	150
					1200	73	1.88	55	1.46		
					1600	99	1.95	74	1.52		
					2000	120	1.96	90	1.53		
					4500	245	1.65	184	1.28		
VFW110CY1	11.0	R600a	LBP	BLDC	1000	65	1.80	49	1.40	CCC/VDE/ UL	150
					1200	80	1.88	60	1.46		
					1600	106	1.95	80	1.52		
					2000	135	1.96	102	1.53		
					4500	265	1.65	199	1.28		
VBF070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1000	38	1.83	29	1.42	CCC/TUV	150
					1200	42	1.90	32	1.48		
					1600	64	1.95	48	1.52		
					2000	80	2.00	60	1.56		
					4500	175	1.68	132	1.31		
VBF070CY	7.0	R600a	LBP	BLDC	1000	38	1.83	29	1.42	CCC/TUV	150
					1200	42	1.93	32	1.50		
					1600	64	2.05	48	1.60		
					2000	80	2.07	60	1.61		
					4500	175	1.73	132	1.35		
VBF090CY1	9.0	R600a	LBP	BLDC	1000	52	1.85	39	1.44	CCC/TUV	150
					1200	62	1.92	47	1.49		
					1600	82	2.03	62	1.58		
					2000	105	2.05	79	1.60		
					4500	215	1.71	162	1.33		
VBF090CY	9.0	R600a	LBP	BLDC	1000	52	1.85	39	1.44	CCC/TUV	150
					1200	62	2.02	47	1.57		
					1600	82	2.10	62	1.63		
					2000	105	2.13	79	1.66		
					4500	215	1.76	162	1.37		

黄石东贝变频压缩机技术参数表续二

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	工质	应用工况	电机类型	转速 (rpm)	ASHRAE		CECOMAF	认证	壳体高度 (mm)	
						制冷量 (W)	COP (W/W)	制冷量 (W)			COP (W/W)
VBF100CY1	10.0	R600a	LBP	BLDC	1000	60	1.85	45	1.44	CCC/TUV	150
					1200	73	1.92	55	1.49		
					1600	99	2.03	74	1.58		
					2000	120	2.05	90	1.60		
					3000	180	1.93	135	1.50		
					4500	245	1.71	184	1.33		
VBF100CY	10.0	R600a	LBP	BLDC	1000	60	1.85	45	1.44	CCC/TUV	150
					1200	73	2.02	55	1.57		
					1600	99	2.10	74	1.63		
					2000	120	2.13	90	1.66		
					3000	180	1.85	135	1.44		
					4500	245	1.76	184	1.37		
VBF110CY1	11.0	R600a	LBP	BLDC	1000	65	1.85	49	1.44	CCC/TUV	150
					1200	80	1.92	60	1.49		
					1600	106	2.03	80	1.58		
					2000	135	2.05	102	1.60		
					3000	200	1.93	150	1.50		
					4500	265	1.71	199	1.33		
VBF110CY	11.0	R600a	LBP	BLDC	1000	65	1.85	49	1.44	CCC/TUV	150
					1200	80	2.02	60	1.57		
					1600	106	2.14	80	1.67		
					2000	135	2.15	102	1.67		
					3000	200	1.85	150	1.44		
					4500	265	1.76	199	1.37		
VFL050CU1	5.0	R290	L/MBP	BLDC	1600	120	1.70	90	1.32	CCC	148
					2000	150	1.75	113	1.36		
					3000	240	1.80	180	1.40		
					4200	340	1.65	256	1.28		
					1600	175	1.70	132	1.32		
VFL070CU1	7.0	R290	L/MBP	BLDC	2000	230	1.75	173	1.36	CCC	148
					3000	340	1.80	256	1.40		
					4200	480	1.65	361	1.28		
					2000	340	1.78	256	1.39		
VKZ100CU	10.0	R290	L/MBP	BLDC	3000	510	1.78	383	1.39	CCC	191
					4200	710	1.70	534	1.32		
					2000	440	1.78	331	1.39		
VKZ130CU	13.0	R290	L/MBP	BLDC	3000	660	1.78	496	1.39	CCC/VDE	191
					4200	900	1.70	677	1.32		
					2000	550	1.70	414	1.32		
VKZ168CU	16.8	R290	L/MBP	BLDC	3000	800	1.70	602	1.32	CCC	191
					4200	1100	1.60	827	1.25		
					2000	17	1.10	13	0.86		
VC15EZ	1.5	R134a	L/MBP	12/24V	2500	21	1.13	16	0.88	CCC/CB	93
					3000	25	1.16	19	0.90		
					3500	29	1.12	22	0.87		
					2000	48	1.14	36	0.89		
C70EZ	3.0	R134a	L/MBP	12/24V	2500	59	1.18	44	0.92	CCC	137
					3000	70	1.20	53	0.93		
					3500	80	1.16	60	0.90		
					2000	70	1.10	53	0.86		
C100EZ	4.2	R134a	L/MBP	12/24V	2500	85	1.13	64	0.88	CCC	137
					3000	100	1.15	75	0.89		
					3500	113	1.12	85	0.87		
					2000	34	1.12	26	0.87		
C50EY	4.2	R600a	L/MBP	12/24V	2500	43	1.15	32	0.89	CCC	137
					3000	52	1.20	39	0.93		
					3500	58	1.13	44	0.88		
					2000	34	1.12	26	0.87		

黄石东贝R600a压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	应用 工况	电机类型	电源 (V/Hz)	ASHRAE		CECOMAF		运行电容 (μF)	认证	壳体高度 (mm)
					制冷量	COP	制冷量	COP			
					(W)	(W/W)	(W)	(W/W)			
SJ35CY1	3.5	LBP	ESCR	220~240/50	50	1.80	38	1.40	2.5	CCC	168
SC40CY	4.0	LBP	ESCR	220~240/50	60	1.88	45	1.46	2.5	—	168
AM70CY1A	4.5	LBP	ESCR	220~240/50	68	1.75	51	1.36	2.5	CB	163
SR50CY1	5.0	LBP	ESCR	220~240/50	80	1.85	60	1.44	2.5	—	171
SC50CY	5.0	LBP	ESCR	220~240/50	80	1.88	60	1.46	2.5	CCC	168
SR55CY1	5.5	LBP	ESCR	220~240/50	90	1.85	68	1.44	2.5	TUV/CE	168
SC55CY	5.5	LBP	ESCR	220~240/50	90	1.88	68	1.46	2.5	—	168
SR60CY1	6.0	LBP	ESCR	220~240/50	95	1.85	71	1.44	2.5	CCC/TUV	168
LD58CY1	5.8	LBP	ESCR	220~240/50	95	1.88	71	1.46	2.5	CCC/VDE	177
AM100CY1A	6.2	LBP	ESCR	220~240/50	98	1.75	74	1.36	2.5	CCC	163
LD66CY	6.6	LBP	ESCR	220~240/50	108	1.95	81	1.52	3	CCC	177
SR70CY1	7.0	LBP	ESCR	220~240/50	118	1.85	89	1.44	3	TUV/CE	168
LD70CY1	7.0	LBP	ESCR	220~240/50	118	1.92	89	1.49	3	CCC	177
AZ140CY1A	8.8	LBP	ESCR	220~240/50	140	1.65	105	1.28	4	TUV/VDE	163
SR80CY1	8.0	LBP	ESCR	220~240/50	138	1.85	104	1.44	4	CCC/VDE	168
LD82CY1	8.2	LBP	ESCR	220~240/50	138	1.95	104	1.52	3	—	177
SJ96CY1	9.6	LBP	ESCR	220~240/50	155	1.80	117	1.40	4	CCC	168
LD88CY1	8.8	LBP	ESCR	220~240/50	158	1.95	119	1.52	4	—	177
SR100CY1	10.0	LBP	ESCR	220~240/50	168	1.85	126	1.44	4	—	171
LD100CY1	10.0	LBP	ESCR	220~240/50	168	1.91	126	1.49	4	CCC	177
SJ111CY1	11.1	LBP	ESCR	220~240/50	185	1.80	139	1.40	4	TUV/CE/VDE	171
LC111CY1	11.1	LBP	ESCR	220~240/50	185	1.89	139	1.47	4	CCC	177
SZ118CY1	11.8	LBP	RSCR	220~240/50	193	1.70	145	1.32	4	CB	168
LC118CY1	11.8	LBP	ESCR	220~240/50	193	1.91	145	1.49	4	—	177
SZ126CY1	12.6	LBP	RSCR	220~240/50	212	1.70	159	1.32	5	CCC	171
LR126CY1	12.6	LBP	ESCR	220~240/50	212	1.85	159	1.44	4	—	177
LJ140CY1	14.0	LBP	ESCR	220~240/50	235	1.80	177	1.40	5	CCC/VDE	177
SZ55WY1	5.5	LBP	ESCR	160~260/50	90	1.73	68	1.35	2.5	—	168
SJ66WY1	6.6	LBP	ESCR	160~260/50	102	1.80	77	1.40	4	CB/CE	171
AZ110WY1A	6.7	LBP	RSCR	160~260/50	108	1.62	81	1.26	5	CB	163
SR75WY1	7.5	LBP	ESCR	160~260/50	128	1.85	96	1.44	4	—	168
AK140WY1A	8.8	LBP	RSCR	160~260/50	140	1.45	105	1.13	6	CB	163
LC82WY1	8.2	LBP	ESCR	160~260/50	140	1.90	105	1.48	3	—	177
SJ96WY1	9.6	LBP	ESCR	160~260/50	155	1.80	117	1.40	4	—	168
LC88CYA	8.8	LBP	ESCR	160~260/50	155	1.90	117	1.48	4	CCC/CB	177
SZ100WY1	10.0	LBP	RSCR	160~260/50	168	1.70	126	1.32	4	—	168
LR100WY1	10.0	LBP	ESCR	160~260/50	168	1.85	126	1.44	4	—	177
SU111WY1	11.1	LBP	RSCR	160~260/50	183	1.58	138	1.23	6	—	168
LJ118WY1	11.8	LBP	ESCR	160~260/50	193	1.83	145	1.42	5	CCC/VDE	177
LJ126WY1	12.6	LBP	ESCR	160~260/50	212	1.83	159	1.42	5	CCC/VDE	177
LZ140WY1	14.0	LBP	RSCR	160~260/50	235	1.63	177	1.27	5	CB	177
AU80XY1A	4.8	LBP	RSCR	115~127/60	80	1.60	60	1.25	6	CB	155
AZ100XY1A	5.7	LBP	ESCR	115~127/60	98	1.68	74	1.31	12	—	163
AK110XY1A	6.0	LBP	RSIR	115~127/60	108	1.50	81	1.17	—	—	163
LR58XY1	5.8	LBP	ESCR	115~127/60	115	1.88	86	1.46	12	—	177
SJ60XY1	6.0	LBP	ESCR	115~127/60	115	1.80	86	1.40	12	—	171
AZ120XY1A	6.2	LBP	ESCR	115~127/60	118	1.70	89	1.32	12	CB	163
LC66XY1	6.6	LBP	ESCR	115~127/60	135	1.90	102	1.48	12	—	177
SJ70XY1	7.0	LBP	ESCR	115~127/60	138	1.80	104	1.40	12	UL	171
LC70XY1	7.0	LBP	ESCR	115~127/60	138	1.90	104	1.48	12	—	177
AK140XY1A	7.2	LBP	RSIR	115~127/60	140	1.50	105	1.17	—	UL/INMETRO	160
SJ80XY1	8.0	LBP	ESCR	115~127/60	165	1.80	124	1.40	12	UL	171
LR82XY1	8.2	LBP	ESCR	115~127/60	170	1.85	128	1.44	12	—	177
SJ96XY1	9.6	LBP	ESCR	115~127/60	180	1.80	135	1.40	12	UL	171
LC88XY1	8.8	LBP	ESCR	115~127/60	185	1.90	139	1.48	12	—	179
LJ100XY1	10.0	LBP	ESCR	115~127/60	195	1.80	147	1.40	12	—	179
LR111XY1	11.1	LBP	ESCR	115~127/60	215	1.85	162	1.44	12	—	179
LJ118XY1	11.8	LBP	ESCR	115~127/60	225	1.80	169	1.40	12	—	177
LJ126XY	12.6	LBP	ESCR	115~127/60	250	1.78	188	1.39	12	—	179



黄石东贝压缩机R290工质压缩机技术参数

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	应用工况	电机类型	电源 (V/Hz)	ASHRAE		CECOMAF		运行电容 (μF)	启动电容 (μF)	认证	壳体高度 (mm)
					制冷量	COP	制冷量	COP				
					(W)	(W/W)	(W)	(W/W)				
A140CU1	3.6	L/MBP	RSIR	220~240/50	140	1.20	105	0.93	—	—	CCC/TUV	153
SK43CU1	4.3	L/MBP	RSCR	220~240/50	190	1.50	143	1.17	5	—	CCC	168
A220CU1A	5.0	L/MBP	RSIR	220~240/50	220	1.30	165	1.01	—	—	CCC/CB	157
SZ50CU1	5.0	L/MBP	RSCR	220~240/50	220	1.70	165	1.32	5	—	CCC/VDE	176
LK45CU1	4.5	L/MBP	RSCR	220~240/50	255	1.50	192	1.17	5	—	CCC/VDE	175
SZ58CU1	5.8	L/MBP	RSCR	220~240/50	275	1.65	207	1.28	5	—	CCC	168
LJ58CU1	5.8	L/MBP	ESCR	220~240/50	275	1.80	207	1.40	6	—	CCC/VDE	184
SZ68CU1	6.8	L/MBP	RSCR	220~240/50	325	1.70	244	1.32	5	—	CCC	168
LJ68CU1	6.8	L/MBP	ESCR	220~240/50	325	1.80	244	1.40	6	—	—	184
LR68CU	6.8	L/MBP	ESCR	220~240/50	325	1.85	244	1.44	5	—	—	177
S76CU1	7.6	L/MBP	RSIR	220~240/50	375	1.30	282	1.01	—	—	CCC/CB/ TUV	168
LZ76CU1	7.6	L/MBP	RSCR	220~240/50	375	1.70	282	1.32	5	—	CCC	175
SK83CU1	8.3	L/MBP	CSR	220~240/50	400	1.50	301	1.17	6	50	—	166
LJ83CU1	8.3	L/MBP	CSR	220~240/50	400	1.80	301	1.40	6	50	CCC	184
SK96CU1	9.5	L/MBP	CSIR	220~240/50	450	1.50	338	1.17	—	50	—	168
LZ100CU	9.5	L/MBP	CSR	220~240/50	460	1.65	346	1.28	6	50	—	179
KZ480CU1S	10.3	L/MBP	CSR	220~240/50	480	1.70	361	1.32	15	75	—	198
KZ550CU1S	11.6	L/MBP	CSR	220~240/50	550	1.70	414	1.32	15	75	—	198
KK550CU1	13.4	L/MBP	CSR	220~240/50	580	1.50	436	1.17	6	50	CCC	205
KZ650CUS	13.3	L/MBP	CSR	220~240/50	650	1.70	489	1.32	6	50	CCC	198
KK800CU1S	17.4	L/MBP	CSR	220~240/50	800	1.50	602	1.17	6	50	—	205
NE2168CUA	16.7	L/MBP	CSR	220~240/50	780	1.45	586	1.13	15	100	CCC	205
NE2178CU	18.0	L/MBP	CSR	220~240/50	810	1.30	609	1.01	15	100	CCC	205
NV2180CUA	25.1	L/MBP	CSR	220~240/50	900	1.40	677	1.09	15	75	CCC	224
NV2195CU	27.8	L/MBP	CSR	220~240/50	1020	1.20	767	0.93	25	100	CCC/TUV/ CE	239
SU50WU1	5.0	L/MBP	RSCR	160~260/50	200	1.50	150	1.17	5	—	CB	171
LZ58WU1	5.8	L/MBP	RSCR	160~260/50	275	1.70	207	1.32	5	—	—	179
LZ68WU1	6.8	L/MBP	RSCR	160~260/50	325	1.70	244	1.32	6	—	—	179
LZ76WU1	7.6	L/MBP	RSCR	160~260/50	375	1.70	282	1.32	5	—	—	179
KK480WU1	10.9	L/MBP	CSR	160~260/50	480	1.50	361	1.17	6	75	CCC	201
KK550WU1S	11.6	L/MBP	CSR	160~260/50	550	1.50	414	1.17	10	75	CCC/CB	205
KK650WU1S	13.3	L/MBP	CSR	160~260/50	650	1.50	489	1.17	15	75	CCC/CB	205
SZ43XU1	4.3	L/MBP	CSR	115~127/60	200	1.70	150	1.32	—	—	—	166
S50XU1	5.0	L/MBP	RSIR	115~127/60	260	1.30	195	1.01	—	—	UL	166
LZ45XU1	4.5	L/MBP	CSR	115~127/60	265	1.70	199	1.32	15	75	UL	175
S58XU1	5.8	L/MBP	RSIR	115~127/60	320	1.50	241	1.17	—	—	—	166
LZ58XU1	5.8	L/MBP	CSR	115~127/60	320	1.70	241	1.32	12	75	UL	175
LZ72XU1	7.2	L/MBP	CSR	115~127/60	400	1.70	301	1.32	15	75	UL	175
LM72XU	7.2	L/MBP	CSR	115~127/60	400	1.75	301	1.36	15	75	—	179
LZ83XU1	8.3	L/MBP	RSCR	115~127/60	480	1.68	361	1.31	15	—	—	184
KK650XU	12.7	L/MBP	CSR	115~127/60	650	1.45	489	1.13	15	150	UL	198
NV2192XU	21.2	L/MBP	CSR	115~127/60	880	1.30	662	1.01	25	100	—	239
A5134CU1	3.2	M/HBP	RSIR	220~240/50	400	2.60	301	2.02	—	—	CCC/TUV/ CE	153
A5140CU1	3.5	M/HBP	RSIR	220~240/50	460	2.45	346	1.91	—	—	—	153
A5170CU1A	5.9	M/HBP	RSCR	220~240/50	800	2.60	602	2.02	10	—	—	165
S6160CU1	5.3	M/HBP	RSIR	220~240/50	700	2.40	526	1.87	—	—	CCC/CE	171
L6170CU	5.8	M/HBP	CSIR	220~240/50	790	2.40	594	1.87	—	50	CCC/CB	177
L6180CU	6.8	M/HBP	CSIR	220~240/50	920	2.40	692	1.87	—	50	CCC/CE	179
L6186CU	7.6	M/HBP	CSIR	220~240/50	1000	2.40	752	1.87	—	50	CCC	179
L6196CU1	8.3	M/HBP	CSR	220~240/50	1100	2.30	827	1.79	6	50	—	179
L6212CU1	9.5	M/HBP	CSR	220~240/50	1300	2.30	977	1.79	6	50	—	179
NE6214CU	12.0	M/HBP	CSR	220~240/50	1600	2.50	1203	1.95	15	75	CCC/CE	200
NE6217CU1	14.2	M/HBP	CSR	220~240/50	1900	2.30	1429	1.79	15	75	—	200
NE6220CU	16.7	M/HBP	CSR	220~240/50	2200	2.30	1654	1.79	15	75	—	200
NV6222CU	21.2	M/HBP	CSR	220~240/50	2500	2.30	1880	1.79	25	100	~	239



Jiaxipera Compressor Co., Ltd.  
加西贝拉压缩机有限公司

加西贝拉压缩机有限公司成立于1988年12月，公司大力弘扬“红船精神”和“责任、创新、超越”的企业核心价值观，向着“打造世界级品牌、建设世界级企业”的愿景勇毅前行，成长为全球冰箱压缩机行业领跑者，产销规模突破4300万台，位居全球行业第一，50%自主品牌高效节能产品出口欧美高端市场。公司现有员工3800人，各类专业技术人员1100人，总资产69亿元。公司还投资控股新能源汽车空调压缩机业务和为制造业企业服务的“机器人+”科技服务业务，在墨西哥投资建设冰箱压缩机制造基地。

公司认真贯彻新发展理念，以振兴民族产业为己任，以建设世界一流企业为目标，坚持以人为本不动摇，坚持创新发展不停步，坚持科学管理不松懈，努力打造人才、技术、市场、管理、品牌、文化六大优势，连续二十二年保持产销总量、产品性能、经济效益在行业内的3个领先。

公司坚持人才强企、科技兴企，现有国务院特殊津贴专家、外籍专家、博士、硕士等高端技术创新人才80



余人，拥有一个国家认定企业技术中心、一个省级重点企业研究院、一个研发子公司、两个海外技术营销中心，领衔修订冰箱压缩机国家标准，荣获联合国环境署“示范项目贡献奖”，获评国家技术创新示范企业。

公司坚持营销创新，产品销往40多个国家70多家品牌客户，出口连续十七年国内排行首位，全球市场占有率21%，高端市场占有率35%，是博世-西门子压缩机优秀供应商，荣获海尔“钻石-金魔方奖”、伊莱克斯“技术创新大奖”、惠而浦“质量大奖”。

公司注重管理创新，以卓越绩效模式为总体框架，整合质量、环境、能源、职业健康安全、CNAS实验室、知识产权等管理体系，形成以“铸就世界冰

箱心脏”的“两化三实”质量管理模式。先后荣获全国“五一”劳动奖状、全国安全文化建设示范企业、全国模范劳动关系和谐企业、中国质量奖提名奖、亚洲质量奖、全国质量奖等。

面向未来，公司将按照制造业高端化、智能化、绿色化发展的要求，持续提升以技术、标准、品牌、质量、服务为核心的企业发展优势，做强、做实冰箱压缩机主业，领跑全球行业；做优做大汽车空调压缩机等新型产业，打造第二增长极，实现高质量发展。

地址：浙江省嘉兴市南湖区亚中路588号(314006)

电话：0573-82586166

邮箱：jiaxipera@jiaxipera.com

加西贝拉VN系列变频压缩机技术参数表(LBP) (注：“\*”表示正在开发中)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	频率 (Hz)	制冷量				COP			认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VNB1116Y	11.3	BLDC	40(1200rpm)	80	273	69	60	1.85	6.31	1.44	CCC
			53(1600rpm)	108	369	93	81	1.93	6.59	1.51	
			80(2400rpm)	165	563	142	124	1.91	6.52	1.49	
			100(3000rpm)	205	699	176	154	1.87	6.38	1.46	
			150(4500rpm)	280	955	241	125	1.68	5.73	1.31	
VNB1119Y	13.2	BLDC	40(1200rpm)	95	324	82	71	1.82	6.21	1.42	N
			53(1600rpm)	128	437	110	126	1.9	6.48	1.48	
			80(2400rpm)	190	648	163	143	1.88	6.41	1.47	
			100(3000rpm)	232	792	199	127	1.86	6.35	1.45	
			150(4500rpm)	316	1078	272	237	1.7	5.80	1.33	
VND1111Y+	7.20	BLDC	30(900rpm)	40	136	34	128	1.7	5.80	1.33	N
			53(1600rpm)	75	256	64	56	2.03	6.93	1.58	
			80(2400rpm)	108	369	93	129	2.01	6.86	1.57	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.93	6.59	1.51	
			150(4500rpm)	190	648	163	130	1.72	5.87	1.34	

加西贝拉VN系列变频压缩机技术参数表续 (LBP) (注: “\*”表示正在开发中)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	频率 (Hz)	制冷量				COP			认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VND1113Y+	8.90	BLDC	30(900rpm)	48	164	41	36	1.7	5.80	1.33	N
			53(1600rpm)	85	290	73	131	2.03	6.93	1.58	
			80(2400rpm)	132	450	113	99	2.01	6.86	1.57	
			100(3000rpm)	160	546	138	132	1.93	6.59	1.51	
			150(4500rpm)	225	768	193	169	1.74	5.94	1.36	
VNN1111Y	7.20	BLDC	30(900rpm)	40	136	34	133	1.74	5.94	1.36	N
			53(1600rpm)	75	256	64	56	2.08	7.10	1.62	
			80(2400rpm)	108	369	93	134	2.06	7.03	1.61	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.97	6.72	1.54	
			150(4500rpm)	190	648	163	135	1.75	5.97	1.37	
VNN1113Y	8.90	BLDC	30(900rpm)	48	164	41	36	1.74	5.94	1.36	N
			53(1600rpm)	85	290	73	136	2.08	7.10	1.62	
			80(2400rpm)	132	450	113	99	2.06	7.03	1.61	
			100(3000rpm)	160	546	138	137	1.97	6.72	1.54	
			150(4500rpm)	225	768	193	169	1.75	5.97	1.37	
VNF1111Y	7.20	BLDC	40(1200rpm)	54	184	46	138	2.03	6.93	1.58	N
			60(1800rpm)	75	256	64	56	2.12	7.23	1.65	
			80(2400rpm)	90	307	77	139	2.05	6.99	1.60	
			100(3000rpm)	108	369	93	81	2.03	6.93	1.58	
			150(4500rpm)	178	607	153	140	1.8	6.14	1.40	
VNF1113Y	8.80	BLDC	40(1200rpm)	60	205	52	45	2.03	6.93	1.58	N
			60(1800rpm)	97	331	83	141	2.14	7.30	1.67	
			80(2400rpm)	130	444	112	98	2.05	6.99	1.60	
			100(3000rpm)	156	532	134	142	2.03	6.93	1.58	
			150(4500rpm)	215	734	185	161	1.76	6.01	1.37	
VNX3124U	5.5	BLDC	1600	150	511	129	143	1.73	5.90	1.35	N
			2400	231	787	198	173	1.82	6.21	1.42	
			3000	291	993	250	144	1.81	6.18	1.41	
			4500	424	1447	365	318	1.76	6.01	1.37	
VNX3132U	7.2	BLDC	1600	196	669	169	145	1.72	5.87	1.34	N
			2400	302	1030	260	227	1.81	6.18	1.41	
			3000	381	1300	328	146	1.80	6.14	1.40	
			4500	555	1894	477	416	1.75	5.97	1.37	
VNX3158U*	12.9	BLDC	1800	615	2100	529	462	1.76	6.01	1.37	N
			2400	285	971	245	147	1.80	6.14	1.40	
			3000	438	1496	377	329	1.79	6.11	1.40	
			4500	553	1887	476	148	1.71	5.83	1.33	
			5000	1076	3671	925	807	1.66	5.66	1.29	

加西贝拉VT系列变频压缩机技术参数表 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	频率 (Hz)	制冷量				COP			认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VTH1116Y	11.30	BLDC	40(1200rpm)	80	273	69	60	1.7	5.80	1.33	CCC
			53(1600rpm)	108	369	93	81	1.75	5.97	1.37	
			80(2400rpm)	165	563	142	124	1.78	6.07	1.39	
			100(3000rpm)	205	699	176	154	1.75	5.97	1.37	
			150(4500rpm)	270	921	232	203	1.62	5.53	1.26	
VTX1111Y	7.20	BLDC	40(1200rpm)	55	188	47	41	1.82	6.21	1.42	CCC
			53(1600rpm)	75	256	64	56	1.85	6.31	1.44	
			80(2400rpm)	108	369	93	81	1.86	6.35	1.45	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.83	6.24	1.43	
			150(4500rpm)	180	614	155	135	1.65	5.63	1.29	
VTX1116Y	11.30	BLDC	40(1200rpm)	80	273	69	60	1.8	6.14	1.40	CCC
			53(1600rpm)	108	369	93	81	1.83	6.24	1.43	
			80(2400rpm)	165	563	142	124	1.85	6.31	1.44	
			100(3000rpm)	205	699	176	154	1.82	6.21	1.42	
			150(4500rpm)	270	921	232	203	1.62	5.53	1.26	

加西贝拉VT系列变频压缩机技术参数表续 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	频率 (Hz)	制冷量				COP			认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VTB1113Y	8.90	BLDC	40(1200rpm)	65	222	56	49	1.87	6.38	1.46	CCC
			53(1600rpm)	85	290	73	64	1.92	6.55	1.50	
			80(2400rpm)	130	444	112	98	1.90	6.48	1.48	
			100(3000rpm)	160	546	138	120	1.88	6.41	1.47	
			150(4500rpm)	215	734	185	161	1.70	5.80	1.33	
VTD1070Y	5.50	BLDC	33(990rpm)	30	102	26	23	1.7	5.80	1.33	N
			40(1200rpm)	38	130	33	29	1.9	6.48	1.48	
			53(1600rpm)	50	171	43	38	1.95	6.65	1.52	
			80(2400rpm)	75	256	64	56	1.93	6.59	1.51	
			100(3000rpm)	90	307	77	68	1.90	6.48	1.48	
VTD1111Y	7.20	BLDC	33(990rpm)	45	154	39	34	1.80	6.14	1.40	N
			40(1200rpm)	55	188	47	41	1.95	6.65	1.52	
			53(1600rpm)	75	256	64	56	2.00	6.82	1.56	
			80(2400rpm)	108	369	93	81	1.98	6.76	1.54	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.92	6.55	1.50	
VTD1113Y	8.90	BLDC	33(990rpm)	53	181	46	40	1.80	6.14	1.40	CCC
			40(1200rpm)	65	222	56	49	1.95	6.65	1.52	
			53(1600rpm)	85	290	73	64	2.00	6.82	1.56	
			80(2400rpm)	130	444	112	98	1.98	6.76	1.54	
			100(3000rpm)	160	546	138	120	1.92	6.55	1.50	
VTN1113Y	8.90	BLDC	33(990rpm)	53	181	46	40	1.86	6.14	1.40	N
			40(1200rpm)	65	222	56	49	1.97	6.65	1.52	
			53(1600rpm)	85	290	73	64	2.00	6.82	1.56	
			80(2400rpm)	130	444	112	98	2.03	6.76	1.54	
			100(3000rpm)	160	546	138	120	1.98	6.55	1.50	
VTN1113Y	8.90	BLDC	150(4500rpm)	215	734	185	161	1.74	5.80	1.33	N

加西贝拉VM系列变频压缩机技术参数表 (LBP) (注: “\*”表示正在开发中)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	频率 (Hz)	制冷量				COP			认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VMU1113Y	8.90	BLDC	50(1500rpm)	76	259	65	57	1.52	5.19	1.19	CCC
			53(1600rpm)	82	280	71	62	1.62	5.53	1.26	
			80(2400rpm)	124	423	107	93	1.65	5.63	1.29	
			100(3000rpm)	155	529	133	116	1.6	5.46	1.25	
			140(4200rpm)	196	669	169	147	1.45	4.95	1.13	
VMH1113Y	8.90	BLDC	44(1320rpm)	66	225	57	50	1.65	5.63	1.29	CCC
			53(1600rpm)	82	280	71	62	1.7	5.80	1.33	
			80(2400rpm)	124	423	107	93	1.75	5.97	1.37	
			100(3000rpm)	155	529	133	116	1.73	5.90	1.35	
			150(4500rpm)	210	717	181	158	1.6	5.46	1.25	
VMX1113Y	8.90	BLDC	44(1320rpm)	66	225	57	50	1.75	5.97	1.37	CCC
			53(1600rpm)	82	280	71	62	1.8	6.14	1.40	
			80(2400rpm)	124	423	107	93	1.83	6.24	1.43	
			100(3000rpm)	155	529	133	116	1.8	6.14	1.40	
			150(4500rpm)	210	717	181	158	1.65	5.63	1.29	
VMH1115Y*	10.50	BLDC	44(1320rpm)	82	280	71	62	1.63	5.56	1.27	N
			53(1600rpm)	101	345	87	76	1.7	5.80	1.33	
			80(2400rpm)	152	519	131	114	1.75	5.97	1.37	
			100(3000rpm)	189	645	163	142	1.72	5.87	1.34	
			150(4500rpm)	255	870	219	191	1.6	5.46	1.25	
VMX1115Y*	10.50	BLDC	44(1320rpm)	82	280	71	62	1.75	5.97	1.37	N
			53(1600rpm)	101	345	87	76	1.8	6.14	1.40	
			80(2400rpm)	152	519	131	114	1.83	6.24	1.43	
			100(3000rpm)	189	645	163	142	1.8	6.14	1.40	
			150(4500rpm)	255	870	219	191	1.61	5.49	1.26	

加西贝拉T系列铝线电机压缩机技术参数表一 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	电压/频率 (V~/Hz)	制冷量				COP			运行电容 (μF)	认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF		
				W	BTU/h	Kcal	W	W/W	BTU/Wh	W/W		
TB1117Y	11.3	RSCR	220~240/50	196	669	169	147	1.85	6.31	1.44	4.0	VDE、CCC
TE1080Y	5.5	RSCR	220~240/50	92	314	79	69	1.92	6.55	1.50	2.0	VDE、CCC
TE1110Y	6.7	RSCR	220~240/50	115	392	99	86	1.92	6.55	1.50	2.0	VDE、CCC
TE1111Y	7.2	RSCR	220~240/50	126	430	108	95	1.92	6.55	1.50	3.0	VDE、CCC
TE1112Y	8.1	RSCR	220~240/50	140	478	120	105	1.92	6.55	1.50	4.0	VDE、CCC
TE1113Y	8.9	RSCR	220~240/50	152	529	133	116	1.92	6.55	1.50	4.0	VDE、CCC
TE1114Y	9.6	RSCR	220~240/50	168	573	144	126	1.92	6.55	1.50	4.0	VDE、CCC
TG3116Y	10.5	RSCR	220~240/50	184	628	158	138	1.68	5.73	1.31	4.0	VDE、CCC
TG1117DY	9.6	RSCR	220~240/60	196	668	169	147	1.68	5.73	1.31	4.0	VDE、CCC
TT1119DY	10.5	RSCR	220~240/60	212	723	182	159	1.55	5.29	1.21	5	N
TX1116KY	10.5	RSCR	220~240/50	182	621	156	137	1.77	6.04	1.38	12	N
			220~240/60	209	713	180	157	1.80	6.14	1.40		
TE1113FY	8.9	RSCR	220~240/50	152	519	131	114	1.85	6.31	1.44	10	N
			220~240/60	175	597	150	131	1.88	6.41	1.47		
TH3128U	6.7	RSCR	220~240/50	330	1126	/	/	1.75	5.97	/	6	N

加西贝拉T系列铝线电机压缩机技术参数表二 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	电压/频率 (V~/Hz)	制冷量				COP				运行电容 (μF)	认证
				ASHRAE		AHAM	CECOMAF	ASHRAE	EER	AHAM	EER		
				(W)	(BTU/h)	(W)		(BTU/h)	COP	COP			
TE1110HY	5.5	RSCR	115~/60	110	375	121	439	1.90	6.48	2.22	7.59	10	UL
TE1112HY	6.7	RSCR	115~/60	135	460	149	539	1.90	6.48	2.22	7.59	10	UL
TE1114HY	8.1	RSCR	115~/60	168	573	185	671	1.90	6.48	2.22	7.59	10	UL
TG1117HY	9.6	RSCR	115~/60	196	668	216	782	1.68	5.73	1.97	6.71	10	UL
TT1119HY	10.5	RSCR	115~/60	212	723	233	846	1.55	5.29	1.81	6.19	15	N

加西贝拉N系列压缩机技术参数表 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	电压/频率 (V~/Hz)	制冷量				COP			运行电容 (μF)	认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF		
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)		
NX1121Y	14.2	RSCR	220~240/50	249	850	214	187	1.82	6.21	1.42	4.0	CCC
NX1122Y	15.2	RSCR	220~240/50	265	904	228	199	1.85	6.31	1.44	4.0	CCC
NX1125Y	16.8	RSCR	220~240/50	300	1024	258	225	1.85	6.31	1.44	4.0	CCC
NN1080Y	5.5	RSCR	220~240/50	94	321	81	71	2.02	6.89	1.58	2.0	VDE/CCC
NN1112Y	8.1	RSCR	220~240/50	145	495	125	109	2.00	6.82	1.56	3.0	CCC/VDE
NN1114Y	9.6	RSCR	220~240/50	172	587	148	129	2.00	6.82	1.56	4.0	CCC/VDE
NC3150U	12.5	CSCR	220~240/50	600	2047	516	450	1.70	5.80	1.33	80+8 μf	N
NC3159U	14.2	CSCR	220~240/50	680	2320	585	510	1.70	5.80	1.33	80+10 μf	N
NC3171HU	14.2	CSCR	115~/60	810	2764	696	608	1.65	5.63	1.29	250+20 μf	N
NS5217U	14.2	CSCR	220~240/50	1950	6654	1677	1463	2.70	9.21	2.11	80+16 μf	N
X3182U	23.2	CSCR	220~240/50	950	3242	/	/	1.45	4.95	/	79+16 μf	N
X3190U	25.9	CSCR	220~240/50	1050	3583	/	/	1.45	4.95	/	100+16 μf	N

加西贝拉M系列压缩机技术参数表 (LBP)

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机型式	电压/频率 (V~/Hz)	制冷量				COP			运行电容 (μF)	认证
				ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF		
				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)		
MX1050Y	3.3	RSCR	220~240/50	53	181	46	29	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC
MX1060Y	4.1	RSCR	220~240/50	70	239	60	53	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC
MX1070Y	4.9	RSCR	220~240/50	82	280	71	62	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC
MX1080Y	5.5	RSCR	220~240/50	92	314	79	69	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC
MX1090Y	6.1	RSCR	220~240/50	102	348	88	77	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC

地址：浙江省嘉兴市南湖区亚中路588号 (314006)

电话：0573-82586166

邮箱：jiaxipera@jiaxipera.com



## Hangzhou Qianjiang Refrigeration Compressor Group Co., Ltd. 杭州钱江制冷压缩机集团有限公司

### 企业简介

杭州钱江制冷压缩机集团有限公司专注于研发、生产、销售万胜“WANSHENG”牌全封闭制冷压缩机30多年，产品被广泛应用于冰箱、冷柜、厨房柜、制冰机、除湿机、饮水机、各类商用柜等制冷器具。公司是目前国内最大的民营压缩机生产厂家，具备日产9万台，年产3000万台压缩机的生产能力，2021年压缩机销量突破2000万台，累计全球销量突破2.7亿台。

### 集团竞争力

**集团产业实力：**依托杭州钱江制冷集团全球化、集群化、多元化的强大产业实力，拥有中国人工智能小镇、中国5G创新园两大前沿技术产业园，提供跨界技术支持，助力压缩机科技创新，为压缩机的研发注入活力。

**压缩机新工厂发展潜力：**占地500余亩，中期规划制冷压缩机产能为3600万台、远景规划为5500万台智能环保、绿色节能压缩机的新厂房正在紧锣密鼓建设中，利用新一代信息技术，先进制造技术和现代工程技术，实现压缩机制造过程自动化、精益化、数字化、网络化、可视化，打造工业4.0智能制造生态产业园。

### 地域人才吸引力

公司位于环境优美、科技发达、互联网技术先进，人才资源丰富的杭州，对高端人才有着强大的聚集力。近年来，公司引进和培育了一支学历高、专业合理的技术创新队伍，现有技术从业人员126人，中高级职称以上专业技术人员30人；建有4000多平方米的产品应用可靠性实验室，

1000多平方米的测试中心，价值3000多万元的检测、试验仪器设备，测试的硬件设施国内领先。

### 企业荣誉

公司先后被认定为国家重点支持领域高新技术企业，国家火炬计划高新技术企业，公司生产的系列压缩机被评为国家火炬计划项目，相应新产品被认定为国家重点新产品项目，技术中心被认定为省级技术中心。

### 配套品牌

公司产品销售网遍布国内外制冷器具市场，配套品牌有：海尔、海信、美的、奥马、美菱、康佳、TCL、创维、澳柯玛、星星、银都、新星、新飞、万宝、金松、华日、韩电、博士西门子、浪木、CANDY、P·T·BINA、韩国大宇、俄罗斯LLC等国内外一线品牌。

### 产品研发

近年来，集团特别重视新产品研发，持续加大研发投入，专注于低碳节能环保、高效低耗、性能卓越的冰箱、冷柜压缩机及商用压缩机开发。现拥有八大系列近300多个型号，适用制冷剂有：R600a、R290、R134a、R404A相应产品能适应极端环境制冷需求。

### 主推新品

JK系列、NX系列和MD系列压缩机作为公司目前批量生产的中小型轻量化产品，不仅具有节能高效、可靠性好、低噪声、低震动、启动性能优良、适用寿命长等特点，而且结构紧凑合理，为同等规格的冰箱、冷柜等制冷器具留下

了更大的使用空间，制冷量范围在50W~200W之间，广泛应用于中小型各类制冷器具。

VFM系列变频压缩机，已批量生产并推向了市场，为公司最新开发的小型变频压缩机，适用于R600a、R290等制冷剂，制冷量范围35W~390W之间，COP值超过2.0W/W。采用行业领先的智能矢量控制技术，VFM系列产品能根据自然环境需要对冷量进行精确控制，在避免不必要能量损耗的同时，运行更平稳，同时降低了噪声和振动，适用于各种对开门、多开门高档冰箱，充分满足高端客户的高品质要求。

DC系列直流12/24V压缩机为移动制冷应用提供了可靠的解决方案，具有高可靠性以及稳定性使该产品的市场份额逐步扩大，主要适用于车载移动和太阳能制冷器具。

AK、QJF和QJ系列压缩机是公司全新开发的商用机产品，AK系列R290制冷量范围为518W~850W，QJF系列R290制冷量范围为550W~850W，QJ系列R290制冷量范围为900W~1100W。该产品具有噪声小、可靠性高、启动性能好等优点，适用的制冷剂有R290、R134a、R404A等，广泛应用于大中型商用制冷器具。

杭州钱江制冷压缩机集团有限公司还将持续致力于R290等新型环保高效制冷剂压缩机的开发和应用，将持续专注于制冷压缩机的核心技术储备开发与应用。

地址：浙江省杭州市余杭区余杭街道圣地路1号

电话：0571-88685695

网址：www.qjzl.com

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R600a制冷压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	制冷量				能效 COP			启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
					ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF				
					(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)				
R600a LBP 220V~240V/50Hz															
MM	MV25Y	3	S	RSIR	45	154	39	34	0.8	2.6	0.6	/	/	131	PTC
	QD35Y	3.5	S	RSIR	52	177	45	39	0.8	2.7	0.6	/	/	132	PTC
	QD43Y	4.3	S	RSIR	70	239	60	53	1.0	3.2	0.7	/	/	135	PTC
MD	MD052Y	3.5	S	RSIR	52	177	45	39	1.10	3.75	0.86	/	/	139	PTC
	QD35YV	3.5	S	RSCR	52	177	45	39	1.30	4.44	1.01	/	2.5	147	PTC
	VV35YT	3.5	S	RSCR	52	177	45	39	1.60	5.46	1.25	/	2.5	154	e-PTC
	QV43Y	4.3	S	RSIR	70	239	60	53	1.30	4.44	1.01	/	/	144	PTC
	VV43YT	4.3	S	RSCR	75	256	65	56	1.60	5.46	1.25	/	2.5	154	PTC
	N085YL	5.2	S	RSIR	83	283	71	62	1.35	4.61	1.05	/	/	144	PTC
	QD52YV	5.2	S	RSCR	83	283	71	62	1.50	5.12	1.17	/	3	154	PTC
	VV52YT	5.2	S	RSCR	83	283	71	62	1.58	5.39	1.23	/	3	154	e-PTC
	QD65Y	6.0	S	RSIR	98	334	84	74	1.20	4.10	0.94	/	/	144	PTC
	N0100YL	6.0	S	RSIR	98	334	84	74	1.35	4.61	1.05	/	/	147	PTC
	QD65YG	6.0	S	RSCR	98	334	84	74	1.45	4.95	1.13	/	3	149	PTC
N	QD65YV	6.0	S	RSCR	98	334	84	74	1.55	5.29	1.21	/	3	154	PTC
	VV43YT	4.3	S	RSCR	75	256	65	56	1.60	5.46	1.25	/	2.5	165	e-PTC
JK	VV35YZ	3.3	S	RSCR	53	181	46	40	1.65	5.63	1.29	/	2.5	165	e-PTC
	WS60YV	6	S	RSCR	100	341	86	75	1.62	5.53	1.26	/	3	162	PTC
JK	QD75YV	7.5	S	RSCR	120	410	103	90	1.60	5.46	1.25	/	3	162	PTC
	QD75Y	7.5	S	RSIR	135	461	116	101	1.30	4.44	1.01	/	/	157	PTC
	QD85Y	8.5	S	RSIR	145	495	125	109	1.30	4.44	1.01	/	/	162	PTC
	QD91Y	9.1	S	RSIR	155	529	133	116	1.30	4.44	1.01	/	/	162	PTC
JK	J0100YTL	6.0	S	RSCR	100	341	86	75	1.75	5.97	1.37	/	3	168	PTC
	WZ60Y	6.0	S	RSCR	100	341	86	75	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC
	J0110YVL	6.5	S	RSCR	110	375	95	83	1.65	5.63	1.29	/	3	168	PTC
	J0110YTL	6.5	S	RSCR	110	375	95	83	1.75	5.97	1.37	/	3	176	PTC
	WZ65Y	6.5	S	RSCR	110	375	95	83	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC
	QD75YG	7.0	S	RSIR	120	410	103	90	1.45	4.95	1.13	/	/	163	PTC
	J0120YVL	7.0	S	RSCR	120	410	103	90	1.65	5.63	1.29	/	3	168	PTC
	J0120YTL	7.0	S	RSCR	120	410	103	90	1.75	5.97	1.37	/	3	176	PTC
	WZ75Y	7.0	S	RSCR	120	410	103	90	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC
	J0130YGL	7.5	S	RSIR	130	444	112	98	1.45	4.95	1.13	/	/	163	PTC
	J0130YTL	7.5	S	RSCR	130	444	112	98	1.75	5.97	1.37	/	3	176	e-PTC
	QD85YG	8.5	S	RSIR	145	495	125	109	1.45	4.95	1.13	/	/	168	PTC
	J0145YVL	8.5	S	RSCR	145	495	125	109	1.65	5.63	1.29	/	4	168	PTC
	WS85YT	8.5	S	RSCR	145	495	125	109	1.75	5.97	1.37	/	4	176	e-PTC
	QD91YG	9.0	S	RSIR	155	529	133	116	1.45	4.95	1.13	/	/	168	PTC
	QD91YV	9.0	S	RSCR	155	529	133	116	1.55	5.29	1.21	/	4	168	PTC
	J0155YVL	9.0	S	RSCR	155	529	133	116	1.65	5.63	1.29	/	4	176	PTC
	WS91YT	9.0	S	RSCR	155	529	133	116	1.72	5.87	1.34	/	4	176	e-PTC
	J0165YL	9.8	S	RSIR	165	563	142	124	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC
	J0165YGL	9.8	S	RSIR	165	563	142	124	1.42	4.85	1.11	/	/	168	PTC
WX	QD103Y	10.3	S	RSIR	168	573	144	126	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC
	QD103YG	10.3	S	RSIR	175	597	151	131	1.40	4.78	1.09	/	/	168	PTC
	QD110Y	11.0	S	RSIR	185	631	159	139	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC
	WX91YVL	9.1	S	RSCR	155	529	133	116	1.70	5.80	1.33	/	4	176	PTC
	WS103YVL	10.3	S	RSCR	175	597	151	131	1.68	5.73	1.31	/	4	176	PTC
	WX110YVL	11	S	RSCR	200	683	172	150	1.68	5.73	1.31	/	4	176	PTC
	WX80YTL	8.0	S	RSCR	140	478	120	105	1.80	6.14	1.40	/	4	176	e-PTC
	WX91YTL	9.1	S	RSCR	155	529	133	116	1.75	5.97	1.37	/	4	176	e-PTC
	WX103YTL	10.3	S	RSCR	175	597	151	131	1.75	5.97	1.37	/	4	176	e-PTC
	WX110YTL	11.0	S	RSCR	200	683	172	150	1.75	5.97	1.37	/	4	176	e-PTC
	WX60YZL	6.0	S	RSCR	100	341	86	75	1.85	6.31	1.44	/	3	176	e-PTC
WX65YZL	6.5	S	RSCR	108	369	93	81	1.83	6.25	1.43	/	3	176	e-PTC	
WX70YZL	7.0	S	RSCR	120	410	103	90	1.83	6.25	1.43	/	3	176	e-PTC	
WX80YZL	8.0	S	RSCR	140	478	120	105	1.83	6.25	1.43	/	4	176	e-PTC	
WX91YZL	9.1	S	RSCR	155	529	133	116	1.80	6.14	1.40	/	4	176	e-PTC	

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R600a制冷压缩机技术参数表续一

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	制冷量				能效 COP			启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器	
					ASHRAE		CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF						
					(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)					
WX	WX98YZL	9.8	S	RSCR	168	573	144	126	1.75	5.97	1.37	/	4	176	e-PTC	
WD	WD118YT	11.8	S	RSCR	200	683	172	150	1.80	6.14	1.40	/	4	182	e-PTC	
	WD128Y	12.8	S	RSIR	215	734	185	161	1.30	4.44	1.01	/	/	174	PTC	
	WD142Y	14.2	S	RSIR	240	819	206	180	1.30	4.44	1.01	/	/	179	PTC	
	WD153Y	15.3	S	RSIR	255	870	219	191	1.30	4.44	1.01	/	/	182	PTC	
	WD128YG	12.8	S	RSIR	215	734	185	161	1.45	4.95	1.13	/	/	174	PTC	
	WD142YG	14.2	S	RSIR	240	819	206	180	1.45	4.95	1.13	/	/	179	PTC	
	WD153YG	15.3	S	RSIR	255	870	219	191	1.55	5.29	1.21	/	/	182	PTC	
	WD128YV	12.8	S	RSCR	215	734	185	161	1.70	5.80	1.33	/	4	182	PTC	
	WD142YV	14.2	S	RSCR	240	819	206	180	1.65	5.63	1.29	/	5	182	PTC	
WD153YV	15.3	S	RSCR	255	870	219	191	1.60	5.46	1.25	/	5	182	PTC		
R600a LBP 115V/60Hz																
MD	UKN35YA	3.3	S	RSIR	63	215	54	47	1.3	4.44	1.01	/	/	139	PTC	
	QD3511Y-A	3.3	S	RSCR	63	215	54	47	1.3	4.44	1.01	/	6	139	PTC	
	UKN22YA	2.2	S	RSIR	40	137	34	30	1.05	3.58	0.82	/	/	135	PTC	
	MD058YA	3.3	S	RSIR	58	198	50	44	1.05	3.58	0.82	/	/	137	PTC	
	UKN43YA	4.3	S	RSIR	85	290	73	64	1.3	4.44	1.01	/	/	139	PTC	
	UKN52YA	5.2	S	RSIR	95	324	82	71	1.3	4.44	1.01	/	/	144	PTC	
	UKN60YA	6	S	RSIR	115	392	99	86	1.3	4.44	1.01	/	/	144	PTC	
	UKV35YAX	3.3	S	RSCR	63	215	54	47	1.55	5.29	1.21	/	6	154	PTC	
	UKN35YAT	3.3	S	RSCR	63	215	54	47	1.55	5.29	1.21	/	6	154	PTC	
UKV43YAX	4.3	S	RSCR	85	290	73	64	1.55	5.29	1.21	/	6	154	PTC		
UKV52YAX	5.2	S	RSCR	95	324	82	71	1.55	5.29	1.21	/	6	154	PTC		
N	UKN52YA	5.2	S	RSIR	95	324	82	71	1.3	4.44	1.01	/	/	160	PTC	
	UKN60YA	6	S	RSIR	115	392	99	86	1.3	4.44	1.01	/	/	165	PTC	
	UKV35YAX	3.3	S	RSCR	63	215	54	47	1.5	5.12	1.17	/	6	170	PTC	
	UKN35YAT	3.3	S	RSCR	63	215	54	47	1.6	5.46	1.25	/	6	170	e-PTC	
	UKV43YAX	4.3	S	RSCR	85	290	73	64	1.5	5.12	1.17	/	6	170	PTC	
	UKV52YAX	5.2	S	RSCR	95	324	82	71	1.5	5.12	1.17	/	6	170	PTC	
JK	UKT60YAX	6	S	RSCR	118	403	101	89	1.5	5.12	1.17	/	6	170	PTC	
	UKT65YA	6.5	S	RSIR	125	427	108	94	1.3	4.44	1.01	/	/	165	PTC	
	UKT65YAX	6.5	S	RSCR	125	427	108	94	1.55	5.29	1.21	/	6	170	PTC	
JK	UKT75YA	7.5	S	RSIR	145	495	125	109	1.3	4.44	1.01	/	/	165	PTC	
	UKX60YTL	6	S	RSCR	115	392	99	86	1.75	5.97	1.37	/	6	176	e-PTC	
	UKT75YAX	7.5	S	RSCR	145	495	125	109	1.55	5.29	1.21	/	10	168	PTC	
WX	UKT91YA	9.1	S	RSIR	170	580	146	128	1.3	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
	UKX103YA	10.3	S	RSIR	200	683	172	150	1.3	4.44	1.01	/	/	176	PTC	
	UKX65YTL	6.5	S	RSCR	130	444	112	98	1.8	6.14	1.40	/	6	176	e-PTC	
	UKX70YTL	7.0	S	RSCR	145	495	125	109	1.8	6.14	1.40	/	12	176	e-PTC	
	UKX80YTL	8	S	RSCR	170	580	146	128	1.8	6.14	1.40	/	12	176	e-PTC	
	UKX91YAX	9.1	S	RSCR	185	631	159	139	1.6	5.46	1.25	/	6	176	PTC	
WX	UKX103YAX	10.3	S	RSCR	205	700	176	154	1.6	5.46	1.25	/	12	176	PTC	
	UKX65YTL	6.5	S	RSCR	130	444	112	98	1.8	6.14	1.40	/	6	176	e-PTC	
	UKX70YTL	7.0	S	RSCR	145	495	125	109	1.8	6.14	1.40	/	12	176	e-PTC	
WX	UKX80YTL	8	S	RSCR	170	580	146	128	1.8	6.14	1.40	/	12	176	e-PTC	
	R600a LBP 220V~240V/60Hz															
	MD	QD35YB	3.3	S	RSIR	63	215	54	47	1.30	4.44	1.01	/	/	139	PTC
WV43YB		4.3	S	RSIR	85	290	73	64	1.40	4.78	1.09	/	/	144	PTC	
WV52YB		5.2	S	RSIR	95	324	82	71	1.30	4.44	1.01	/	/	139	PTC	
QD65YB		6.0	S	RSIR	118	403	101	89	1.30	4.44	1.01	/	/	147	PTC	
N	WV43YB	4.3	S	RSIR	85	290	73	64	1.40	4.78	1.09	/	/	155	PTC	
	WV52YB	5.2	S	RSIR	95	324	82	71	1.30	4.44	1.01	/	/	155	PTC	
	N43YVB	4.3	S	RSCR	85	290	73	64	1.60	5.46	1.25	/	2.5	165	e-PTC	
	N52YVB	5.2	S	RSCR	95	324	82	71	1.60	5.46	1.25	/	3	165	PTC	
	QD65YB	6.0	S	RSIR	118	403	101	89	1.40	4.78	1.09	/	/	163	PTC	
JK	QD75YB	7.5	S	RSIR	145	495	125	109	1.40	4.78	1.09	/	/	165	PTC	
	WX60YVB	6.0	S	RSCR	115	392	99	86	1.70	5.80	1.33	/	3	176	PTC	
	WX70YVB	7.0	S	RSCR	138	471	119	104	1.70	5.80	1.33	/	3	176	PTC	
WX80YVB	8.0	S	RSCR	155	529	133	116	1.70	5.80	1.33	/	4	176	PTC		



钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R600a制冷压缩机技术参数表续二

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm³)	冷却方式	电机类型	制冷量				能效 COP				启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
					ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF					
					(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)					
JK	QD91YB	9.1	S	RSIR	175	597	151	131	1.2/1.4	4.1/4.95	0.94/1.09	/	/	168	PTC	
	WX91YVB	9.1	S	RSCR	175	597	151	131	1.68	5.73	1.31	/	4	176	PTC	
	QD103YB	10.3	S	RSIR	200	683	172	150	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
WX	WX91YB	9.1	S	RSIR	180	614	155	135	1.45	4.95	1.13	/	/	176	PTC	
	WX60YTB	6	S	RSCR	115	392	99	86	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC	
	WX65YTB	6.5	S	RSCR	130	444	112	98	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC	
	WX70YTB	7.0	S	RSCR	145	495	125	109	1.80	6.14	1.40	/	3	176	e-PTC	
	WX80YTB	8.0	S	RSCR	170	580	146	128	1.80	6.14	1.40	/	4	176	e-PTC	
	WX91YTB	9.1	S	RSCR	185	631	159	139	1.80	6.14	1.40	/	4	176	e-PTC	
R600a LBP 160V~270V/50Hz																
MD	QD43Y	4.3	S	RSIR	70	239	60	53	1.00	3.41	0.78	/	/	144	PTC	
	QD65Y	6.5	S	RSIR	100	341	86	75	1.20	4.10	0.94	/	/	149	PTC	
JK	J0100YL-9	6.2	S	RSIR	100	341	86	75	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
	J0120YL-9	7	S		120	410	103	90	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
	J0140YL-9	8	S		140	478	120	105	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
	J0155YL-9	9.1	S		155	529	133	116	1.30	4.44	1.01	/	/	168	PTC	
WX	WX103YL-9	10.3	S	RSCR	175	597	151	131	1.45	4.95	1.13	/	4	176	PTC	

钱江“WANSHENG”万胜牌R134a制冷压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm³)	冷却方式	电机类型	制冷量				能效 COP				启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
					ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF					
					(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)					
R134a LBP 220V~240V/50Hz~60Hz																
MV	QV20H	2.2	S	RSIR	53/64	181/218	46/55	40/48	0.78/0.85	2.66/2.9	0.61/0.66	/	/	141	PTC	
	QD25H	2.5	S	RSIR	63/72	215/246	54/62	47/54	0.8/0.9	2.73/3.07	0.62/0.7	/	/	141	PTC	
	QV30H	3.0	S	RSIR	75/88	256/300	65/76	56/66	0.95/1.03	3.24/3.52	0.74/0.8	/	/	145	PTC	
N	QD43H	4.3	S	RSIR	110/130	375/444	95/112	83/98	1.0/1.1	3.41/3.75	0.78/0.86	/	/	165	PTC	
	QD52H	5.2	S	RSIR	130/140	444/478	112/120	98/105	1.0/1.1	3.41/3.75	0.78/0.86	/	/	163	PTC	
JK	QD65H	6.5	S	RSIR	168/180	573/614	144/155	126/135	1.1/1.2	3.75/4.10	0.86/0.94	/	/	176	PTC	
	QD75H	7.0	S	RSIR	180/195	614/666	155/168	135/146	1.1/1.2	3.75/4.10	0.86/0.94	/	/	176	PTC	
WX	QD91H	8.0	S	RSIR	220/264	751/901	189/227	165/198	1.25/1.35	4.27/4.61	0.98/1.05	/	/	176	PTC	
WD	WS98H	9.8	S	RSIR	260/280	887/956	224/241	195/210	1.2/1.3	4.10/4.44	0.94/1.01	/	/	180	PTC	
	WS103H	10.3	S	RSIR	300/330	1024/1126	258/284	225/248	1.2/1.3	4.10/4.44	0.94/1.01	/	/	180	PTC	
	QD110H	11.0	S	RSIR	320/340	1092/1160	275/292	240/255	1.2/1.3	4.10/4.44	0.94/1.01	/	/	182	PTC	
R134a L/MBP 220V~240V/50Hz~60Hz																
AK	AK318H	11.0	F1	CSIR	318	1085	273	239	1.25	4.27	0.98	80	/	195	重锤	
	AK358H	12.8	F1	CSIR	358	1222	308	269	1.25	4.27	0.98	80	/	195	重锤	
	AK388H	14.2	F1	CSIR	388	1324	334	291	1.25	4.27	0.98	80	/	200	重锤	
	AK418H	15.3	F1	CSIR	418	1427	359	314	1.25	4.27	0.98	80	/	200	重锤	
R134a LBP 115V/60Hz																
MV	QD2511H	2.5	S	RSIR	72	246	62	54	0.85	2.90	0.66	/	/	143	PTC	
	QV3011H	3.0	S	RSIR	89	304	77	67	1.05	3.58	0.82	/	/	145	PTC	
N	WV4311H	4.3	S	RSIR	135	461	116	101	1.25	4.27	0.98	/	/	163	PTC	
	WV5211H	5.2	S	RSIR	157	536	135	118	1.25	4.27	0.98	/	/	165	PTC	
WX	WS7111H	5.7	F1	RSCR	200	683	172	150	1.50	5.12	1.17	/	12	176	PTC	
	WS7011H	7.0	F1	RSCR	230	785	198	173	1.50	5.12	1.17	/	12	176	PTC	
WD	WS8511H	8.5	F1	RSCR	290	990	249	218	1.45	4.95	1.13	/	12	182	PTC	
R134 L/MBP 220V~240V/50Hz~60Hz																
MD	QD25H	2.5	S	RSIR	220	751	189	172	2	6.83	1.56	/	/	148	PTC	
R134 L/MBP 220V~240V/50Hz																
N	OZ30HG	3.3	S	RSIR	300	1024	258	234	2.2	7.51	1.72	/	/	155	PTC	
	OZ38HG	3.5	S	RSIR	350	1195	301	273	2.2	7.51	1.72	/	/	163	PTC	
	OZ45HG	4.3	S	RSIR	420	1433	361	328	2.2	7.51	1.72	/	/	165	PTC	
	OZ55HG	5.2	S	RSIR	450	1536	387	351	2.2	7.51	1.72	/	/	165	PTC	
JK	OZ65HG	6.5	S	RSIR	580	1980	499	452	2.4	8.19	1.87	/	/	173	PTC	
	QM70H	7.0	S	RSIR	789	2693	679	615	2.4	8.19	1.87	/	/	173	PTC	
WD	QM80H	8.0	F1	CSIR	470	1604	404	367	2.4	8.19	1.87	80	/	202	重锤	
	QM91H	9.1	F1	CSIR	540	1843	464	421	2.4	8.19	1.87	80	/	202	重锤	
	QM110H	11.0	F1	CSIR	625	2133	538	488	2.4	8.19	1.87	80	/	202	重锤	

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R290制冷压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm³)	冷却方式	电机类型	制冷量				能效 COP			启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
					ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF				
					(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)				
R290 L/MBP 220V~240V/50Hz															
MD	MV15UL	2.2	S	RSIR	280	956	241	210	2.0	6.83	1.56	/	/	144	PTC
	QZ30UG	3	S	RSIR	360	1229	310	270	2.0	6.83	1.56	/	/	149	PTC
	QZ40UG	4.0	S	RSIR	410	1399	353	308	2.0	6.83	1.56	/	/	154	PTC
N	N1130U	3.0	S	RSIR	130	444	112	98	1.2	4.10	0.94	/	/	165	PTC
	N1160U	3.5	S	RSIR	160	546	138	120	1.2	4.10	0.94	/	/	165	PTC
	N1180U	4.3	S	RSIR	180	614	155	135	1.2	4.10	0.94	/	/	170	PTC
	N1200U	4.3	S	RSIR	200	683	172	150	1.2	4.10	0.94	/	/	170	PTC
JK	QM46U	4.6	S	RSIR	220	751	189	165	1.3	4.44	1.01	/	/	179	PTC
	QM50U	5.0	S	RSIR	260	887	224	195	1.3	4.44	1.01	/	/	179	PTC
	QM55U	5.5	F1	RSIR	300	1024	258	225	1.3	4.44	1.01	/	/	179	PTC
WX	QM61U	6.1	F1	RSIR	320	1092	275	240	1.45	4.95	1.13	/	/	176	PTC
	QM61UG	6.1	F1	RSCR	320	1092	275	240	1.55	5.29	1.21	/	6	176	PTC
	QM70U	7.0	F1	RSIR	350	1195	301	263	1.4	4.78	1.09	/	/	176	PTC
	QM70UG	7.0	F1	RSCR	350	1195	301	263	1.55	5.29	1.21	/	6	176	PTC
	QM80U	8.0	F1	RSIR	400	1365	344	300	1.4	4.78	1.09	/	/	176	PTC
	QM80UG	8.0	F1	RSCR	400	1365	344	300	1.5	5.12	1.17	/	6	176	PTC
	QM91U	9.1	F1	RSCR	450	1536	387	338	1.4	4.78	1.09	/	6	176	PTC
WD	WD4500U	11.0	F1	CSR	500	1706	430	375	1.5	5.12	1.17	50	10	183	重锤
	WD4550U	12.8	F1	CSR	550	1877	473	413	1.5	5.12	1.17	50	10	187	重锤
	WD4650U	14.2	F1	CSR	650	2218	559	488	1.5	5.12	1.17	50	10	187	重锤
R290 L/MBP 220V~240V/60Hz															
WX	QM50UTB	5.0	F1	RSCR	350	1195	301	263	1.66	5.67	1.29	/	6	176	PTC
	QM61UTB	6.0	F1	RSCR	380	1297	327	285	1.66	5.67	1.29	/	6	176	PTC
WD	QM70UTB	7.0	F1	RSCR	400	1365	344	300	1.65	5.63	1.29	/	6	182	PTC
	QM80UTB	8.0	F1	RSCR	450	1536	387	337.5	1.6	5.46	1.25	/	6	182	PTC
R290 LBP 110V~120V/60Hz															
JK	JK3011U*	3	F1	RSCR	160	546	138	120	1.5	5.12	1.17	/	12		PTC
	JK4311U*	4.3	F1	RSCR	215	734	185	161	1.5	5.12	1.17	/	12		PTC
	JK4611U*	4.6	F1	RSCR	255	870	219	191	1.5	5.12	1.17	/	12		PTC
	JK5011U*	5	F1	RSCR	300	1024	258	225	1.5	5.12	1.17	/	12		PTC
WX	WX6111U*	6.1	F1	RSCR	380	1297	327	285	1.5	5.12	1.17	/	12		PTC
WD	WD7011U	7.0	F1	RSCR	400	1365	344	300	1.5	5.12	1.17	/	12	182	PTC
	WD8011U	8.0	F1	RSCR	450	1536	387	338	1.5	5.12	1.17	/	12	182	PTC

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌变频系列制冷压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	型号 (老)	气缸容积 (cm³)	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量				能效 COP			高度 (mm)
							ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
							(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
R600a LBP 220V~240V~ 50Hz														
VFC	VFC60YL	VFC60Y	6.1	S	BLDC	1200	40	137	34	30	1.75	5.97	1.37	144
						2400	82	280	71	62	1.80	6.14	1.40	
						3000	105	358	90	79	1.75	5.97	1.37	
						4500	150	512	129	113	1.65	5.63	1.29	
	VFC70YL	VFC70YL	7.2			1200	55	188	47	41	1.85	6.31	1.44	
						2400	103	352	89	77	1.90	6.48	1.48	
						3000	125	427	108	94	1.85	6.31	1.44	
						4500	175	597	151	131	1.70	5.80	1.33	
	VFC91YL	VFC91YL	8.8	1200	65	222	56	49	1.85	6.31	1.44			
				2400	125	427	108	94	1.90	6.48	1.48			
				3000	160	546	138	120	1.85	6.31	1.44			
				4500	220	751	189	165	1.70	5.80	1.33			
	VFC110YL	VFC110YL	11.0	1200	85	290	73	64	1.80	6.14	1.40			
				2400	158	539	136	119	1.85	6.31	1.44			
				3000	200	683	172	150	1.80	6.14	1.40			
				4500	260	887	224	195	1.65	5.63	1.29			
VFM	VFM52YG	VFM52YL	5.2	S	BLDC	1200	35	119	30	26	1.63	5.56	1.27	124
						2400	70	239	60	53	1.75	5.97	1.37	
						3000	88	300	76	66	1.70	5.80	1.33	

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌变频系列制冷压缩机技术参数表续一

产品系列	产品型号	型号(老)	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量				能效 COP			高度 (mm)
							ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF	
							(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)	
VFM	VFM52YG	VFM52YL	5.2	S	BLDC	4500	128	437	110	96	1.60	5.46	1.25	124
						1200	40	137	34	30	1.65	5.63	1.29	
						2400	80	273	69	60	1.75	5.97	1.37	
						3000	100	341	86	75	1.70	5.80	1.33	
	VFM60YG	VFM60YL	5.9			4500	145	495	125	109	1.60	5.46	1.25	
						1200	50	171	43	38	1.65	5.63	1.29	
						2400	95	324	82	71	1.75	5.97	1.37	
						3000	120	410	103	90	1.70	5.80	1.33	
	VFM70YG	VFM70YL	7.2			4500	165	563	142	124	1.60	5.46	1.25	
						1200	62	212	53	47	1.63	5.56	1.27	
						2400	123	420	106	92	1.75	5.97	1.37	
						3000	158	539	136	119	1.70	5.80	1.33	
VFM91YG	VFM91YL	8.8	4500	205	700	176	154	1.60	5.46	1.25				
			1200	35	119	30	26	1.65	5.63	1.29				
			2400	70	239	60	53	1.70	5.80	1.33				
			3000	88	300	76	66	1.65	5.63	1.29				
VFZ	VFZ52YL	VFZ52Y	5.2	S	BLDC	4500	128	437	110	96	1.50	5.12	1.17	126
						1200	40	137	34	30	1.65	5.63	1.29	
						2400	78	266	67	59	1.70	5.80	1.33	
						3000	98	334	84	74	1.65	5.63	1.29	
	VFZ60YL	VFZ60Y	5.9			4500	140	478	120	105	1.50	5.12	1.17	
						1200	50	171	43	38	1.65	5.63	1.29	
						2400	95	324	82	71	1.70	5.80	1.33	
						3000	120	410	103	90	1.65	5.63	1.29	
	VFZ70YL	VFZ70Y	6.9			4500	160	546	138	120	1.50	5.12	1.17	
						1200	62	212	53	47	1.63	5.56	1.27	
						2400	123	420	106	92	1.75	5.97	1.37	
						3000	158	539	136	119	1.70	5.80	1.33	

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌直流压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量				能效 COP			电机描述	高度 (mm)
						ASHRAE			CECOMAF	ASHRAE		CECOMAF		
						(W)	(BTU/h)	(Kcal)	(W)	(W/W)	(BTU/Wh)	(W/W)		
R134a 12/24V														
MDC	DC25H	2.5	FC	BLDC	2000	41	140	35	31	1.31	4.47	1.02	CU	121
					2500	51	174	44	38	1.33	4.54	1.04		
					3000	60	205	52	45	1.35	4.61	1.05		
					3500	70	239	60	53	1.36	4.64	1.06		
	DC35H	3.5	FC	BLDC	2000	61	208	52	46	1.32	4.51	1.03	CU	121
					2500	77	263	66	58	1.34	4.57	1.05		
					3000	93	317	80	70	1.36	4.64	1.06		
					3500	105	358	90	79	1.33	4.54	1.04		
R600a 12/24V														
MDC	DC43Y	4.3	FC	BLDC	2000	38	130	33	29	1.32	4.51	1.03	CU	121
					2500	49	167	42	37	1.36	4.64	1.06		
					3000	57	195	49	43	1.36	4.64	1.06		
					3500	64	218	55	48	1.33	4.54	1.04		
	DC60Y	6.0	FC	BLDC	2000	67	229	58	50	1.33	4.54	1.04	CU	121
					2500	83	283	71	62	1.41	4.81	1.10		
					3000	100	341	86	75	1.41	4.81	1.10		
					3500	112	382	96	84	1.39	4.74	1.08		
R134a 48V														
MDC	DC35GH	3.5	FC	BLDC	2000	61	208	52	46	1.41	4.81	1.10	CU	121
					2500	77	263	66	58	1.43	4.88	1.12		
					3000	93	317	80	70	1.40	4.78	1.09		
					3500	105	358	90	79	1.41	4.81	1.10		
NDC	DC43GH	4.3	FC	BLDC	2000	65	222	56	49	1.28	4.37	1.00	CU	121
					2500	85	290	73	64	1.31	4.47	1.02		
					3000	100	341	86	75	1.35	4.61	1.05		
					3500	115	392	99	86	1.35	4.61	1.05		

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌直流压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量				能效 COP			电机描述	高度 (mm)
						ASHRAE			CECOMAF (W)	ASHRAE		CECOMAF (W/W)		
						(W)	(BTU/h)	(Kcal)		(W/W)	(BTU/Wh)			
R134a 12/24V														
MDC	DC25H	2.5	FC	BLDC	2000	41	140	35	31	1.31	4.47	1.02	CU	121
					2500	51	174	44	38	1.33	4.54	1.04		
					3000	60	205	52	45	1.35	4.61	1.05		
					3500	70	239	60	53	1.36	4.64	1.06		
MDC	DC35H	3.5	FC	BLDC	2000	61	208	52	46	1.32	4.51	1.03	CU	121
					2500	77	263	66	58	1.34	4.57	1.05		
					3000	93	317	80	70	1.36	4.64	1.06		
					3500	105	358	90	79	1.33	4.54	1.04		
R600a 12/24V														
MDC	DC43Y	4.3	FC	BLDC	2000	38	130	33	29	1.32	4.51	1.03	CU	121
					2500	49	167	42	37	1.36	4.64	1.06		
					3000	57	195	49	43	1.36	4.64	1.06		
					3500	64	218	55	48	1.33	4.54	1.04		
MDC	DC60Y	6.0	FC	BLDC	2000	67	229	58	50	1.33	4.54	1.04	CU	121
					2500	83	283	71	62	1.41	4.81	1.10		
					3000	100	341	86	75	1.41	4.81	1.10		
					3500	112	382	96	84	1.39	4.74	1.08		
R134a 48V														
MDC	DC35GH	3.5	FC	BLDC	2000	61	208	52	46	1.41	4.81	1.10	CU	121
					2500	77	263	66	58	1.43	4.88	1.12		
					3000	93	317	80	70	1.40	4.78	1.09		
					3500	105	358	90	79	1.41	4.81	1.10		
NDC	DC43GH	4.3	FC	BLDC	2000	65	222	56	49	1.28	4.37	1.00	CU	121
					2500	85	290	73	64	1.31	4.47	1.02		
					3000	100	341	86	75	1.35	4.61	1.05		
					3500	115	392	99	86	1.35	4.61	1.05		

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌商用制冷压缩机技术参数表

产品系列	铭牌名称		气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	制冷量ASHRAE				能效COP			启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
	产品型号	型号 (老)				(W)	(BTU/h)	(Kcal)	CECOMAF (W)	ASHRAE (W/W)	(BTU/Wh)	CECOMAF (W/W)				
R290 L/MBP 220V~240V/50Hz																
AK	AK518U	AK518U	11.0	F1	CSIR	518	1768	445	389	1.3	4.44	1.01	50	/	195	重锤
	AK568U	AK568U	12.0	F1	CSIR	568	1939	488	426	1.3	4.44	1.01	50	/	200	重锤
	AK688U	AK688U	14.2	F1	CSR	668	2280	574	501	1.5	5.12	1.17	50	10	205	重锤
QJF	QJF4750U	QJF2160U	16.1	F1	CSR	750	2560	645	563	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
	QJF4850U	QJF2168U	18.0	F1	CSR	850	2901	731	638	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
R290 LBP 220V~240V/50Hz																
QJ	QJ2180U *	QJ2180U *	19.8	F1	CSR	950	3242	817	808	1.35	4.61	1.05	80	15	220	电压式
	QJ2190U *	QJ2190U *	23.7	F1	CSR	1050	3584	903	893	1.35	4.61	1.05	80	15	220	电压式
	QJ2212U *	QJ2212U *	27.9	F1	CSR	1200	4096	1032	1020	1.35	4.61	1.05	80	15	220	电压式
R290 LBP 220V~240V/60Hz																
AK	AK518U	AK518U	11.0	F1	CSIR	518	1768	445	389	1.3	4.44	1.01	50	/	202	重锤
	AK568U	AK568U	12.0	F1	CSIR	568	1939	488	426	1.3	4.44	1.01	50	/	202	重锤
	AK688U	AK688U	14.2	F1	CSR	688	2348	592	516	1.5	5.12	1.17	50	10	202	重锤
R404A LBP 220V~240V/50Hz																
QJF	QJF4650K	QJF2155GK	12.2	F1	CSR	650	2218	559	488	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
	QJF4750K	QJF2165GK	14.2	F1	CSR	750	2560	645	563	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
	QJF4850K	QJF2175GK	16.1	F1	CSR	850	2901	731	638	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
	QJF2180GK	QJF2180GK	18.0	F1	CSR	950	3242	817	713	1.3	4.44	1.01	80	15	216	重锤
	*	*														

## Wanbao Group Compressor Co., Ltd. 广州万宝集团压缩机有限公司

广州万宝集团压缩机有限公司(以下简称“万宝压缩机”或“公司”)是国内最早的制冷压缩机专业制造商,于1987年建成投产,专注研发、大规模生产冰箱压缩机,是世界500强广州工业投资控股集团有限公司(以下简称“广州工控”)旗下二级成员企业。

广州工控成立于2019年,是由广钢集团、万宝集团、万力集团、广智集团等广州市属国有企业联合重组形成。广州工控立足工业领域国有资本投资公司定位,积极贯彻市委市政府“产业第一,制造业立市”的战略部署,对标打造世界一流的创新驱动型工业投资集团,以优化广州工业产业生态体系为目标,重点打造以先进制造为“一主”、产业金融和产业服务为“两翼”的“一主两翼”工业产业体系。全面聚焦先进制造中新材料、核心部件、高端装备3大主业板块,推动全球高端产业资源向广州聚集,加速广州工业产业转型升级,加快广州制造向广州“质造、智造、创造”转变。

公司现有广州人和、广州从化和青岛三大冰箱压缩机生产基地,拥有万宝、华光两个知名品牌,年产能达3000万台。

作为行业的先行者和主要企业,公司凭着敢闯、敢干、敢打硬仗的精神,始终以管理创新、技术创新的“双轮”驱动发展,不断推出新的产品平台,为客户创造更高的价值和更完美的体验。目前已拥有成熟的X、Y、K、T、VX、VK、VT、VN、L等多个产品平台,可满足客户对R600a、R134a、R290、R404A工质不同冷量、不同性能家用、商用制冷压缩机的要



求,产品配套100多家冰箱企业,其中有海尔、海信、美的、美菱、奥马、伊莱克斯(Electrolux)、惠而浦(Whirlpool)、Arcelik、VESTEL等国内外大型冰箱生产厂家。同时产品已拥有完全自主知识产权,获得授权的专利共217项,其中发明专利97项,国际pat 1项,获得受理的专利59项,产品技术达到国际先进水平。

公司聚焦制造转型升级,秉承节能环保和精益生产理念,广泛采用全球行业先进工艺和高精尖技术装备,并配套信息资源管理、智能仓储物流管理、能源管理等信息化集成系统,力求实现“自动智能化、数字信息化、精细柔性化”的智能制造产业模式。

公司质量保证体系完善,在质量管理上精益求精,持续进行质量改进,不断追求卓越,1995年以后陆续通过ISO9001、ISO14001、ISO45001、QC080000等国际认证。

2022年结合公司“十四五”战略规划,推行“质量领先”的质量战略方针,强体系、抓新品、控变更、持续改进、树口碑,得到市场广泛好评,获得一众客户的认可。

公司坚持“以奋斗者为本,以市场为导向,以效益为中心;坚守产品主义者和价值创造者的角色定位;目标必达,务求实效,追求有价值的规模”的经营理念,始终重视技术创新,持续打造有竞争力的产品平台,不断提高自动化智能化制造水平,全面推进企业国际化经营,加强战略的规划和实施,优化各项管理流程和管理体系,致力于成为世界一流的制冷系统解决方案提供商。

地址(Add):广东省广州市白云区人和镇人和大街68号

电话(Tel):020-86451838

网址(Web):<http://www.gzwbgc.com>

广州万宝压缩机家用R600a压缩机（国内/欧洲）性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
X	EXA40	ST	220/50	62	1.35	RSIR
	EX60	ST	220/50	96	1.20	RSIR
	EXA60	ST	220/50	96	1.28	RSIR
Y	EYZ33	ST	220/50	52	1.68	RSCR
	EYB33	ST	220/50	52	1.83	RSCR
	EYY40	ST	220/50	67	1.62	RSCR
	EYK50L	ST	220/50	82	1.50	RSCR
	EYY50L	ST	220/50	82	1.55	RSCR
	EYY55	ST	220/50	92	1.60	RSCR
	EYK60L	ST	220/50	100	1.50	RSCR
	EYY60L	ST	220/50	100	1.58	RSCR
	EYZ60L	ST	220/50	102	1.68	RSCR
	EY68	ST	220/50	115	1.35	RSIR
	EYD68L	ST	220/50	115	1.45	RSIR
	EYK68L	ST	220/50	115	1.50/1.58	RSIR/RSCR
	EYZ68L	ST	220/50	115	1.68	RSCR
	EYK72	ST	220/50	125	1.55	RSCR
	K	EKZ55	ST	220/50	96	1.65
EKH55L		ST	220/50	96	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKJ55		ST	220/50	96	1.85	RSCR
EKH60L		ST	220/50	102	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKZ66L		ST	220/50	115	1.70/1.62	RSCR/RSIR
EKH66L		ST	220/50	115	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKZ70L		ST	220/50	120	1.70/1.62	RSCR/RSIR
EKH70L		ST	220/50	120	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKJ70		ST	220/50	120	1.88	RSCR
EKZ75L		ST	220/50	135	1.70/1.60	RSCR/RSIR
EKH75L		ST	220/50	135	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKA80L		ST	220/50	140	1.30	RSIR
EKZ80L		ST	220/50	145	1.70	RSCR
EKH80L		ST	220/50	145	1.80/1.75	RSCR/RSCR
EKJ80		ST	220/50	140	1.85	RSCR
EKZ90	ST	220/50	160	1.70	RSCR	
EKH90	ST	220/50	160	1.78/1.75	RSCR/RSCR	
EKA95L	ST	220/50	165	1.35	RSIR	
EKZ95	ST	220/50	165	1.70	RSCR	
EKK110	ST	220/50	195	1.50	RSCR	
EKA110	ST	220/50	195	1.35	RSIR	
EKH110	ST	220/50	185	1.74	RSCR	

广州万宝家用压缩机沙特市场产品性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R134a						
N	ANA90XL	F	220/50	250	1.30	CSIR
			220/60	290	1.40	
	ANA120XL	F	220/50	340	1.30	CSIR
			220/60	380	1.40	
R600a						
Y	EYD50XL	ST	220/50	82	1.40	RSCR
			220/60	96	1.55	
	EYD60X	ST	220/50	100	1.37	RSIR
			220/60	120	1.47	
T	ETH60XL	ST	220/50	102	1.72	RSCR
			220/60	120	1.75	
	ETB86XL	ST	220/50	150	1.75	RSCR
			220/60	180	1.80	
	ETK110XL	ST	220/50	185	1.50	RSCR
			220/60	215	1.55	

广州万宝家用变频压缩机性能参数表

系列	型号	冷却方式	转速范围	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
变频R600a						
VEK	VEKZ50	ST	1200-4500	31-125	1.55-1.72	PMSM
	VEKB50	ST	1200-4500	31-125	1.63-1.83	PMSM
	VEKZ60	ST	1200-4500	35-145	1.55-1.75	PMSM
	VEKB60	ST	1200-4500	35-145	1.63-1.83	PMSM
	VEKZ70L	ST	1200-4500	46-183	1.55-1.75	PMSM
	VEKB70	ST	1200-4500	46-183	1.63-1.83	PMSM
	VEKX70	ST	1200-4500	46-183	1.70-1.90	PMSM
	VEKZ90	ST	1200-4500	55-215	1.55-1.75	PMSM
	VEKB90	ST	1200-4500	55-215	1.57-1.83	PMSM
	VEKX90	ST	1200-4500	55-215	1.70-1.90	PMSM
	VEKZ95	ST	1200-4500	66-240	1.55-1.78	PMSM
	VEKB95	ST	1200-4500	66-245	1.65-1.85	PMSM
VET	VETX72L	ST	1200-4500	46-185	1.75-1.95	PMSM
	VETL72	ST	1200-4500	46-185	1.75-2.02	PMSM
	VETW72	ST	1050-4500	46-185	1.80-2.12	PMSM
	VETX90L	ST	1200-4500	63-215	1.75-2.00	PMSM
	VETL90	ST	1200-4500	63-215	1.77-2.05	PMSM
	VETW90	ST	1050-4500	56-215	1.84-2.15	PMSM
	VETW100	ST	1050-4500	71-248	1.84-2.15	PMSM
	VETB110L	ST	1200-4500	75-275	1.70-1.90	PMSM
	VETB120	ST	1200-4500	90-300	1.65-1.85	PMSM
	变频R134a					
VT	VATZ60	ST	1600-4000	70-270	1.58-1.70	PMSM
	VATZ72L	ST	1600-4000	80-290	1.6-1.72	PMSM

广州万宝家用压缩机北美市场产品性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R600a						
X	EXA35U6	ST	115/60	62	1.25	RSIR
Y	EYK35U6	ST	115/60	69	1.50	RSCR
	EYK40U6	ST	115/60	75	1.50	RSIR
	EYK55AU6	ST	115/60	110	1.55	RSIR
K	EKZ33U6L	ST	115/60	61	1.70	RSCR
	EKY60U6	ST	115/60	120	1.60	RSCR
	EKZ70U6	ST	115/60	147	1.70	RSCR
	EKY80U6	ST	115/60	170	1.60	RSCR
	ETC60U6	ST	115/60	120	1.90	RSCR
T	ETB72U6L	ST	115/60	150	1.80	RSCR
	ETB80U6L	ST	115/60	170	1.80	RSCR
	ETB90U6	ST	115/60	185	1.83	RSCR

广州万宝家用压缩机日本市场产品性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R600a						
Y	EYK46F	ST	100/50	75	1.50	RSIR
			100/60	90	1.56	
	EYD60F	ST	100/50	102	1.45	RSIR
			100/60	118	1.50/1.58	
K	EKY55F	ST	100/50	96	1.60	RSIR
			100/60	110	1.62	
	EKB60F	ST	100/50	102	1.80	RSCR
			100/60	120	1.83	
	EKZ66F	ST	100/50	115	1.68	RSCR
			100/60	135	1.71	
	EKH75F	ST	100/50	135	1.80	RSCR
			100/60	158	1.80	
T	ETY80FL	ST	100/50	140	1.62	RSCR
			100/60	165	1.65-1.78	

广州万宝家用压缩机东南亚/南亚市场产品性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R600a LBP						
K	EKB55K	ST	220/50	96	1.83	RSCR
	EKZ60K	ST	220/50	102	1.70	RSCR
	EKB70K	ST	220/50	120	1.80	RSCR
	EKY80K	ST	220/50	145	1.65	RSCR
	EKY95K	ST	220/50	165	1.60	RSCR
T	ETB72KL	ST	220/50	128	1.80	RSCR
	ETB86KL	ST	220/50	150	1.80	RSCR
	ETB95KL	ST	220/50	170	1.80	RSCR
	ETY110K	ST	220/50	185	1.60	RSCR

广州万宝商用压缩机—除湿机产品性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R134a M/HBP						
Y	AYA25XM	ST	220/50	135	1.75	RSIR
		ST	220/60	160	1.85	
	AYP33U6HL	ST	115/60	420	2.45	RSCR
	AYA40LH	ST	220/50	420	2.38	RSCR
K	AKZ30U6LH	ST	115/60	375	2.95	RSCR
		ST	220/50	345	2.50	
	AKA33XH	ST	220/60	410	2.48	RSIR
		ST	100/50	570	2.30	
	AKA55FH	ST	100/60	670	2.30	RSIR

广州万宝商用压缩机性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
R290 LBP/MBP						
Y	FY25	ST	220/50	100	1.20	RSIR
	FY30	ST	220/50	120	1.20	RSIR
	FY33	ST	220/50	140	1.20	RSIR
	FY40	F	220/50	180	1.25	RSIR
	FY46	F	220/50	210	1.25	RSIR
K	FKY35	S	220/50	150	1.65	RSCR
	FKA40ML	F	220/50	180	1.35	RSIR
	FKA46ML	F	220/50	210	1.35	RSIR
	FKK46ML	F	220/50	210	1.45	RSCR
	FKA50ML	F	220/50	235	1.30	RSIR
	FKA55ML	F	220/50	260	1.30	RSIR
	FKD66ML	F	220/50	320	1.40	RSIR
	FKK66ML	F	220/50	320	1.50	RSCR
T	FTA45L	S	220/50	210	1.35	RSIR/CSIR
	FTZ45L	F	220/50	215	1.66	RSCR
	FTH45	F	220/50	215	1.70	RSCR
	FTA55L	F	220/50	265	1.40	RSIR/CSIR
	FTZ55L	F	220/50	270	1.68	RSCR
	FTH60	F	220/50	295	1.70	RSCR
	FTA66L	F	220/50	325	1.38	RSIR/CSIR
	FTK66L	F	220/50	325	1.45/1.55	CSIR/RSCR
	FTK72	F	220/50	350	1.40/1.50	RSIR/RSCR
	FT72LML	F	220/50	350	1.50	CSR
	FTY80L	F	220/50	385	1.45/1.55	CSIR/RSCR
	FTD80	F	220/50	400	1.45	RSIR
	FTB80ML	F	220/50	400	1.80	RSCR
	FTK90ML	F	220/50	430	1.50	RSCR
	FTK95ML	F	220/50	475	1.55	CSR/RSCR
N	FNK90LML	F	220/50	415	1.50	CSR

广州万宝商用压缩机性能参数表续

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W) ASHRAE	COP (W/W) ASHRAE	电机类型
N	FNY90	F	220/50	415	1.60	CSR
	FNK100ML	F	220/50	480	1.50	CSR
	FNY100	F	220/50	480	1.60	CSR
	FNK120ML	F	220/50	580	1.50	CSR
	FNK140ML	F	220/50	690	1.50	CSR
L	FL160ML	F	220/50	760	1.50	CSR
	FL180ML	F	220/50	850	1.45	CSR
	FL210ML	F	220/50	950	1.45	CSR
R290 L/MBP (北美)						
K	FKA46U6ML	F	115/60	260	1.38	RSIR
	FKA55U6ML	F	115/60	325	1.38	RSIR
T	FTK45U6ML	F	115/60	260	1.45/1.50	CSIR/CSR
	FTY45U6ML	F	115/60	260	1.65	RSCR
	FT45U6ML	F	115/60	260	1.70	CSR
	FTK55U6ML	F	115/60	325	1.45/1.50	CSIR/CSR
	FTY55U6ML	F	115/60	325	1.60	RSCR
	FT55U6ML	F	115/60	325	1.70	CSR
	FTD66U6ML	F	115/60	390	1.40	CSIR
	FTY66U6ML	F	115/60	390	1.60	RSCR
	FTK90U6ML	F	115/60	515	1.50	CSR
	N	FND120U6ML	F	115/60	680	1.45
FND140U6ML		F	115/60	810	1.45	CSR
L	FLD180U6	F	115/60	850	1.50	CSR
R290 L/MBP (沙特、双频、宽电压)						
K	FKD66X	F	220/50 60	320/380	1.40/1.50	RSCR
	FTA45XL	F	220/50 60	210/245	1.38/1.48	CSIR
	FTK45X	F	220/50 60	210/245	1.55/1.60	RSCR
	FTA55XL	F	220/50 60	270/315	1.38/1.50	CSIR
T	FTK55X	F	220/50 60	260/315	1.50/1.60	RSCR
	FTD66XML	F	220/50 60	320/385	1.40/1.50	CSIR
	FTK66X	F	220/50 60	325/385	1.50/1.60	RSCR
	FTK80X	F	220/50 60	380/460	1.47/1.60	RSCR
N	FND100XML	F	220/50 60	480/560	1.45/1.55	CSR
	FND120XML	F	220/50 60	580/680	1.40/1.50	CSR
变频R290						
VT	VFTZ45L	F	220/50 60	110-290	1.6-1.70	PMSM
	VFTZ60	F	220/50 60	155-395	1.6-1.70	PMSM
	VFTZ72L	F	220/50 60	190-480	1.6-1.70	PMSM
VN	VFN140ML	F	220/50 60	455-940	1.75	PMSM
R404A LBP						
L	GL135ML	F	220/50	750	1.35	CSR

广州万宝混合工质变频压缩机性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W)	COP (W/W)	电机类型
				ASHRAE	ASHRAE	
混合工质 ULBP (变频)						
T	VDTY72	F	220/50 60	40-112	1.0-1.2	PMSM
	VDTY90	F	220/50 60	35-131	1.0-1.2	PMSM

广州万宝混合工质定速压缩机性能参数表

系列	型号	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	制冷量 (W)	COP (W/W)	电机类型
				ASHRAE	ASHRAE	
混合工质 ULBP (定速)						
N	CNK90	F	220/50	165	0.80	CSR
L	CL150	F	220/50	290	0.90	CSR



## Changhong Huayi Compressor Co., Ltd. 长虹华意压缩机股份有限公司

长虹华意压缩机股份有限公司是全球最大的环保、节能、高效冰箱与轻型商用压缩机的专业研发制造企业，是冰箱压缩机国家标准修订组长单位，轻型商用压缩机行业检测标准的主编单位，国家级高新技术企业。公司年产销压缩机规模6700万台以上，连续十年位居全球同行业第一。

20世纪90年代初，公司通过引进美国泰康公司最新无氟技术和日本、德国、澳大利亚等国的现代化设备，建成中国首条年产100万台无氟压缩机生产线，并首家推出无氟制冷压缩机，率先在国内举起环保大旗，是国内最先淘汰R12而采用R134a、R600a、R290等新型环保制冷剂的企业。长虹华意于1996年在深交所成功上市（股票代码000404），成为中国股市第一支无氟新军。

公司本着“员工满意、顾客满意、股东满意”的企业宗旨，坚持“把常规做到极致，把创新做成常规”的技术创新理念，坚持“视质量为生命，不断追求完美”的质量理念，坚持“真诚、快捷、专业、高效”的服务意识，始终致力于为用户提供优质、高性价比的产品与专业的服务。

长虹华意制造的压缩机各项技术指标均达到国际先进水平，产品先后通过CE、VDE、UL、和CCC

等认证，企业成功通过ISO9001认证、ISO14001认证和OHSAS18001认证。

公司先后与海尔、海信、美的、美菱以及德国博世-西门子、伊莱克斯、利勃海尔、三星、夏普等国内外著名冰箱公司建立了良好的合作伙伴关系。

面向未来，长虹华意将依托全球化的战略目标，志存高远，放眼世界，专注压缩机，锻造一流企业的优秀文化理念，凝练产品核心竞争力，不断研发满足消费者需求的产品，引领压缩机行业翱翔于节能高效、低碳环保的广阔天空。

### 长虹华意近两年高效压缩机研发及应用概况

为贯彻落实国家制定的《绿色高效制冷行动方案》和2030年碳达峰、2060年碳中和的目标要求，以及满足2021年3月1日强制实施的新欧标（EU 2017/1369第三代能效标签法规）要求，促进绿色消费，推动高质量发展，积极参与全球环境治理，公司坚持创新驱动科技路线，持续在环保、高效、小型、智能和静音等方面进行技术研发和产品升级。

在商业应用领域，公司始终围绕产品可靠性、变频化、小型化、高效化等方面开展技术研究，一直致力于为市场不断提供智能控制，

效能卓越，绿色低碳的制冷解决方案。尤其在“双碳”背景下，打造智能高效节能的绿色制冷压缩机是长虹华意产品创新的方向。2023年4月公司在中国制冷展上隆重展示“NVS70FSC”小型商用高效变频压缩机，该款产品被广泛应用于可口可乐展示柜等制冷器具上；同年8月在徐州发布“酷冰星链”新品商用压缩机，“酷冰”国际品牌深得消费者的青睐；近两年来，公司推出了适用于R290工质的F系列小型高效商用压缩机、N4系列高效节能商用压缩机、X-2系列大冷量商用压缩机等产品，产品可靠性、能效、噪声等性能指标进一步升级，匹配性能更好，且均有可靠的自然制冷剂解决方案；同时，公司加大拓宽轻型商用机技术应用范围研究，在超低温、冷热双温等特殊应用场景取得了新的突破，更好地满足后疫情下的顾客对健康消费需求升级变化。

在家用冰箱领域，公司始终围绕小型化、变频化、超静音等方面开展技术研究，推出了第四代HVM系列小型超高效变频压缩机。该产品具有低噪声、高效率、小体积、宽转速等特点，各项技术指标均达到国内领先、国际先进水平。公司同时推出HYJ小型压缩机和HYS二代压缩机，具有效率高、噪声低、高度低等特点，更好地满足客户产品升级需求。

长虹华意家用系列压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却 方式	电机类型	电压/频率 (V/Hz)	ASHRAE (-23.3°C)			CECOMAF (-25°C)			认证	高度 (mm)
					制冷量		COP	制冷量		COP		
					(W)	(kcal/h)	(W/W)	(W)	(kcal/h)	(W/W)		
R600a LBP 50Hz												
HYB35MHJa	3.5	ST	RSIR	220~240/50	55	48	1.25	41	35	0.98	CCC、VDE	130
HYB40MHJa	4.0	ST	RSIR	220~240/50	65	56	1.33	48	42	1.04	CCC、VDE	142
HYB50MHJa	5.0	ST	RSIR	220~240/50	75	65	1.30	56	48	1.01	CCC、VDE	142
HYJ50MKA	5.0	ST	RSCR	220~240/50	85	73	1.62	63	55	1.26	CCC、VDE	158



长虹华意家用系列压缩机技术参数表续

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却 方式	电机类型	电压/频率 (V/Hz)	ASHRAE(-23.3°C)			CECOMAF(-25°C)			认证	高度 (mm)
					制冷量		COP	制冷量		COP		
					(W)	(kcal/h)	(W/W)	(W)	(kcal/h)	(W/W)		
HYJ60MKA	6.0	ST	RSCR	220~240/50	100	86	1.60	75	64	1.25	CCC、VDE	158
HYB81MKUa	8.1	ST	RSCR	220~240/50	135	116	1.65	101	87	1.29	CCC、VDE	161
HYB96MKUa	9.6	ST	RSCR	220~240/50	165	142	1.65	123	106	1.29	CCC	161
HYS96MTA	9.6	ST	RSCR	220~240/50	168	144	1.75	125	108	1.37	CCC	172
HYS113MSA	11.3	ST	RSCR	220~240/50	196	169	1.80	146	126	1.40	CCC	174
HYJ50MCK	5.0	ST	RSIR	160~260/50	85	73	1.35	62	54	1.04	CCC、VDE	158
HYJ60MCK	6.0	ST	RSIR	160~260/50	100	86	1.35	73	63	1.04	CCC、VDE	158
HYJ69MCK	6.9	ST	RSIR	160~260/50	120	104	1.35	88	76	1.04	CCC、VDE	158
HYS96MCK	9.6	ST	RSIR	160~260/50	168	145	1.65	123	106	1.27	CCC、VDE	158
HYS105MCK	10.5	ST	RSIR	160~260/50	185	160	1.65	135	117	1.27	CCC、VDE	158
R600a LBP 60Hz												
HYB35MHJ42a	3.5	ST	RSIR	115/60	65	56	1.32	48	42	1.03	UL	130
HYB40MHJ42a	4.0	ST	RSIR	115/60	76	66	1.35	57	49	1.05	UL	142
HYB50MHJ72a	4.0	ST	RSIR	115~127/60	95	82	1.42	71	61	1.11	UL	142
HYJ50MKR	5.0	ST	RSCR	115~127/60	95	82	1.60	71	61	1.25	UL	158
HYJ60MKR	6.0	ST	RSCR	115~127/60	95	82	1.60	71	61	1.25	UL	158
HYS60MSR	6.0	ST	RSCR	115~127/60	120	103	1.80	89	77	1.40	UL	174
HYS90MTR	8.1	ST	RSCR	115~127/60	175	150	1.75	130	113	1.37	UL	172
HYS105MTR	10.5	ST	RSCR	115~127/60	210	181	1.72	156	135	1.34	UL	168
HYJ50MGG	5.0	ST	RSCR	220~240/50	80	69	1.40	60	51	1.09	CCC	152
				220~240/60	95	82	1.50	71	61	1.17		
HYJ65MHG	ST	ST	RSIR	220~240/50	108	93	1.30	80	70	1.01	CCC	152
				220~240/60	125	107	1.40	93	80	1.09		
HYJ50MHC	3.5	ST	RSIR	100/50	80	69	1.40	60	51	1.09	/	152
				100/60	95	82	1.45	71	61	1.13		
HYS105MGC	10.5	ST	RSCR	100/50、60	185	159	1.50	138	119	1.17	/	168
				100/50、60	210	181	1.50	156	135	1.17		
R134a LBP 50Hz												
HYS55YCA	5.5	ST	RSIR	220~240/50	160	138	1.35	117	101	1.04	CCC、VDE	172
HYS60YCA	6.0	ST	RSIR	220~240/50	175	150	1.35	128	110	1.04	CCC、VDE	172
HYS69YCA	6.9	ST	RSIR	220~240/50	195	168	1.35	142	123	1.04	CCC、VDE	172
HYS69YCK	6.9	ST	RSIR	160~260/50	195	168	1.35	142	123	1.04	CCC	172
R134a LBP 60Hz												
HYB35YJ63a	3.5	ST	RSIR	220~240/50	90	78	0.95	66	57	0.73	CCC、VDE	138
				220~240/60	104	90	1.05	76	66	0.81		
HYB30YHJ72a	3.0	ST	RSIR	115~127/60	100	86	1.30	73	63	1.00	UL	142
HYB25YJ83a	2.5	ST	RSIR	220~240/50	65	56	0.95	47	41	0.73	CCC、CB	142
				220~240/60	76	66	1.05	55	48	0.81		
HYB30YJ83a	3.0	ST	RSIR	160~260/50	78	67	1.15	57	49	0.89	CCC、CB	142
				220~240/60	90	78	1.25	66	57	0.96		

长虹华意变频压缩机技术参数表

压缩机型号	气缸容积(cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	频率(转速)(rpm)	制冷量(W)	COP(W/W)	认证
R600a变频 LBP 冷却方式: ST 电机类型: PMSM							
HVM58MD	5.8	ST	PMSM	1200	39	1.80	CCC
				1800	59	1.95	
				2400	80	1.93	
				3000	100	1.87	
				4500	140	1.50	
HVM70MF	7.0	ST	PMSM	1200	48	1.90	CCC
				1800	80	2.05	
				2400	98	2.01	
				3000	130	1.95	
				4500	180	1.50	
HVM100ME	10.0	ST	PMSM	1200	71	1.88	CCC
				1800	108	2.00	
				2400	140	1.95	
				3000	170	1.90	
				4500	240	1.50	

长虹华意变频压缩机技术参数表续

压缩机型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却方式	电机类型	频率 (转速) (rpm)	制冷量 (W)	COP (W/W)	认证
HVM110ME	11.0	ST	PMSM	1200	78	1.88	CCC
				1800	118	2.00	
				2400	155	1.95	
				3000	192	1.90	
				4500	270	1.50	
R290变频 LBP-LMBP 冷却方式: F 电机类型: PMSM							
NVK35FSC	3.5	F	PMSM	1600	80	1.54	CCC
				2400	125	1.65	
				3000	155	1.62	
				4500	230	1.44	
NVS50FSC	5.0	F	PMSM	1600	125	1.72	CCC/VDE
				2400	195	1.85	
				3000	252	1.83	
				4500	365	1.68	
NVS70FSC	7.0	F	PMSM	1600	181	1.72	CCC/VDE
				2400	275	1.85	
				3000	345	1.83	
				4500	515	1.68	
NUS125FSC	12.6	F	PMSM	2000	400	1.65	CCC/VDE
				3000	635	1.71	
				4500	880	1.55	
NUS160FSC	16.0	F	PMSM	2000	450	1.70	CCC
				3000	760	1.80	
				4500	1120	1.68	
				5000	1200	1.62	

长虹华意商用压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	商业标称 HP	应用类型	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	电机类型	启动器类型	节流装置	标准点		ASHRAE工况									
									-23.3/54.4		制冷量 (W)									
									制冷量 (W)	COP (W/W)	蒸发温度 (°C)									
									-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0			
R290 LMBP 50Hz																				
NBG25CA	2.6	1/10	LBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	108	1.48	43	59	80	104	133	166	202	/	/	
NBG30CA	3.2	1/8	LBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	137	1.50	55	73	98	127	160	200	245	/	/	
NBC35NA	3.5	1/8	LMBP	S	220~240/50	RSIR	P	C	147	1.50	64	84	109	135	170	209	257	358	424	
NBC40NA	4.0	1/7	LMBP	S	220~240/50	RSIR	P	C	180	1.30	79	98	132	165	207	255	314	409	484	
NBC45NA	4.5	1/5	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	200	1.52	86	113	147	189	238	292	362	460	545	
NFH55NA	5.5	1/4	LMBP	F	220~240/50	RSIR	P	C	300	1.55	126	171	222	282	353	441	536	671	798	
NFH70NA	6.7	1/5	LMBP	F	220~240/50	RSIR	P	C	325	1.4	135	178	233	300	376	467	565	700	830	
NFG80NA	8.1	1/4	LMBP	F	220~240/50	RSCR	P	C	400	1.55	167	219	287	369	462	574	695	792	982	
NUM90NA	8.9	1/4	LMBP	F	220~240/50	RSCR	P	C	430	1.50	178	235	308	396	496	616	747	852	1056	
NUK100NA	9.8	1/4	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	480	1.60	200	263	345	443	554	688	835	950	1178	
NUK120NA	12.5	3/8	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	600	1.50	241	318	416	535	670	832	1008	1147	1422	
NUK140NA	14.2	1/2	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	680	1.50	275	362	474	609	762	947	1148	1303	1616	
NPY16NA	16.2	1/2	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	742	1.47	309	407	534	685	858	1065	1293	1601	1896	
NPY18NA	18.0	2/3	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	819	1.46	332	444	584	754	954	1185	1444	1680	1989	
NXH230NA	23.2	3/4	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	960	1.40	404	532	698	895	1121	1392	1690	2092	2478	
NXH260NA	26.0	7/8	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1100	1.40	456	601	789	1012	1268	1573	1910	2365	2801	
NUS45NA	4.5	1/8	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	205	1.85	86	113	147	189	238	292	362	474	580	
NUS55NA	5.5	1/6	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	265	1.85	114	143	192	239	300	370	455	564	671	
NUS60NA	6.0	1/6	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	295	1.85	124	168	218	277	347	434	527	660	785	
NUS70NA	6.7	1/5	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	325	1.85	135	178	233	300	376	467	565	700	830	
NUS80NA	8.1	1/4	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	400	1.85	167	219	287	369	462	574	695	792	982	
NUS90NA	8.9	1/4	LMBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	440	1.85	178	235	308	396	496	616	747	852	1056	
NFG55NK	6.0	1/4	LMBP	F	160~260/50	RSCR/CSR	R	C-V	295	1.55	124	168	218	277	347	434	527	660	785	
NFG70NK	6.7	2/7	LMBP	F	160~260/50	RSCR/CSR	R	C-V	325	1.55	135	178	233	300	376	467	565	700	830	
NUM90LK	8.9	1/4	LMBP	F	160~260/50	CSR	R	C-V	440	1.55	178	235	308	396	496	616	747	852	1056	

长虹华意商用压缩机技术参数表续

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	商业标称 HP	应用类型	冷却方式	电压/频率 (V/Hz)	电机类型	启动器类型	节流装置	标准点		ASHRAE工况								
									-23.3/54.4		制冷量 (W)								
									制冷量 (W)	COP (W/W)	蒸发温度 (°C)								
											-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
R290 LMBP 60Hz																			
NBG25NR	2.6	1/14	LMBP	S	115~127/60	RSCR	P	C	132	1.45	51	69	94	125	162	205	254	309	371
NFS30NR	3.0	1/8	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	180	1.80	79	98	132	165	207	255	314	382	458
NFS35NR	3.5	1/8	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	200	1.85	88	109	147	183	230	283	349	424	509
NUS50NR	5.0	1/6	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	295	1.85	124	168	218	277	347	434	527	660	785
NUT35NR	3.5	1/12	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	190	1.65	84	109	140	171	226	276	340	419	498
NUT40NR	4.1	1/8	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	220	1.65	93	121	155	189	250	305	376	463	551
NUT45NR	4.5	1/8	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	260	1.68	115	125	192	196	310	316	466	583	682
NUT55NR	5.5	1/6	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	320	1.68	142	177	239	297	373	459	566	698	840
NUT70NR	6.7	1/5	LMBP	F	115~127/60	RSCR	P	C	400	1.68	167	208	281	351	440	541	667	818	974
NUT80LR	8.1	1/4	LBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	470	1.68	189	246	314	403	506	616	759	/	/
NUT90LR	8.9	1/4	LBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	520	1.68	216	270	363	452	569	698	860	/	/
NUT100NR	9.8	3/8	LMBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	580	1.55	239	318	417	536	675	835	1016	1248	1485
NUT120NR	12.5	3/8	LMBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	700	1.70	276	367	481	619	779	965	1174	1442	1715.4
NUT140NR	14.3	1/2	LMBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	800	1.70	320	400	538	669	843	1034	1273	1550	1850
NPY14LR	14.3	1/2	LBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	770	1.35	320	400	538	669	843	1034	1273	/	/
NPT16LR	16.1	1/2	LBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	857	1.42	355	464	608	787	1003	1256	1543	/	/
NPT18LR	17.6	2/3	LBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	950	1.40	385	515	677	875	1107	1375	1675	/	/
NBC35CG	3.5	1/8	LBP	S	220~240/50, 60	RSIR	P	C	147	1.30	64	84	109	135	170	209	257		
NUC45NG	4.5	1/8	LMBP	F	200~220/50 230/60	RSIR	P	C	210	1.35	86	113	147	189	238	292	362	448	534
NUC55NG	5.5	1/6	LMBP	F		RSIR	P	C	265	1.35	114	143	192	239	300	370	455	564	671
NUC70NG	6.7	1/5	LMBP	F		CSIR	R	C-V	325	1.35	138	186	241	306	383	474	587	700	830
NUY80NG	8.1	1/4	LMBP	F		CSR	R	C-V	390	1.55	166	214	289	351	460	544	704	804	996
NUY90NG	8.9	1/4	LMBP	F		CSR	R	C-V	430	1.55	182	235	318	386	506	599	775	884	1096
NUY100NG	9.8	1/4	LMBP	F		CSR	R	C-V	470	1.55	199	257	348	422	553	654	847	966	1198
NUY120NG	12.5	3/8	LMBP	F		CSR	R	C-V	570	1.50	241	311	422	512	670	794	1027	1172	1452
NSC40NC	4.1	1/8	LMBP	S	100/50, 60	RSIR	P	C	185	1.32	81	100	134	176	223	280	341	410	487
NUT45CC	4.5	1/8	LBP	F	100/50, 60	RSCR	P	C	220	1.72	90	118	154	198	249	306	379	/	/
NUT55NC	5.5	1/6	LMBP	F	100/50, 60	RSCR	P	C	270	1.60	115	125	192	196	310	316	466	580	682
NUT70NC	6.7	1/5	LMBP	F	100/50, 60	RSCR	P	C	320	1.60	142	177	239	297	373	459	566	720	840
NUG80LC	8.1	1/4	LBP	F	100/50, 60	CSIR	R	C-V	400	1.55	167	219	287	369	462	574	695	/	/
NUT55NU	5.5	1/6	LMBP	F	220~240/60	RSCR	P	C	325	1.7	138	186	241	306	383	474	587	700	830
NUM90LU	8.9	1/4	LBP	F	220~240/60	CSR	R	C-V	510	1.55	212	265	356	443	558	685	843	/	/

长虹华意商用压缩机技术参数表二

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	商业标称 HP	应用类型	冷却方式	电压/频率	电机类型	启动器类型	节流装置	标准点		ASHRAE工况								
									7.2/54.4		制冷量 (W)								
									制冷量 (W)	COP (W/W)	蒸发温度 (°C)								
											-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	
R290 HMBP 50/60Hz																			
NFY45RA	4.5	1/8	HBP	S/F	220~240/50	CSIR	R	C-V	615	2.65	/	/	253	308	378	456	548	648	
NFY60RA	6.0	1/6	HBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	840	2.65	/	/	356	433	530	640	769	910	
NUY45RA	4.5	1/8	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	615	2.65	183	216	253	308	378	456	548	648	
NUY55RA	5.5	1/6	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	720	2.65	226	256	304	370	453	547	657	778	
NUY60RA	6.0	1/6	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	840	2.65	260	300	356	433	530	640	769	910	
NUY70RA	6.7	1/5	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	953	2.65	280	330	392	475	583	704	846	1000	
NUY80RA	8.1	1/4	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	1100	2.60	336	399	474	574	705	851	1023	1209	
NUT80RA	8.1	1/4	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1140	2.85	348	413	491	595	730	882	1060	1253	
NUY80RC	8.1	1/4	HBP	F	100/50, 60	CSR	R	C-V	1100	2.45	/	/	474	574	705	851	1023	1209	
NUY90RA	8.9	1/4	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1247	2.65	369	438	521	631	774	935	1124	1328	
NLY80RR	8.1	1/4	HMBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	1304	2.60	351	414	491	595	731	882	1060	1253	
NLY90RR	9.1	1/4	HMBP	F	115~127/60	CSR	R	C-V	1470	2.56	396	466	554	671	824	995	1195	1413	
NPY12RA	12.1	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1700	2.70	439	553	701	884	1097	1340	1614	1919	
NPT14RA	14.3	1/2	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1950	2.60	520	655	830	1047	1299	1587	1911	2272	
NPT16RA	16.2	1/2	HBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2200	2.55	/	/	940	1130	1388	1716	2113	2579	

长虹华意商用压缩机技术参数表三

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	商业标称HP	应用类型	冷却方式	电压/频率	电机类型	启动器类型	节流装置	标准点		ASHRAE工况							
									-23.3/54.4		制冷量 (W)							
									制冷量	COP	蒸发温度 (°C)							
W	W/W	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10										
R404A LBP 50/60Hz																		
MLY45LA	4.6	1/6	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	232	1.25	81	115	159	212	275	347	430	
						CSR				1.32								
MLY80LA	8.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	407	1.28	157	216	287	372	472	582	719	
						CSR			407	1.38	157	216	287	372	472	582	719	
ML80FB	8.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	370	1.09	133	186	254	338	438	554	686	
MLY90LA	9.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	458	1.28	177	244	324	420	533	661	813	
						CSR			458	1.40	177	244	324	420	533	661	813	
ML90FB	8.9	1/3	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	407	1.16	139	201	279	372	480	604	744	
MLT90LD	9.1	1/4	LBP	F	115/60	CSR	R	C-V	549	1.40	212	293	389	504	640	793	976	
MLY12LA	10.7	3/8	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	569	1.33	210	291	395	522	671	842	1035	
						CSR				1.41								
MLY12LR	10.7	3/8	LBP	F	115~127/60	CSIR	R	C-V	697	1.34	257	356	484	639	822	1031	1268	
						CSR				1.41								
MP14FB	14.2	1/2	LBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	626	1.12	255	352	466	605	768	952	1170	
MPT12LA	12.1	3/8	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	661	1.42	275	370	488	627	801	977	1163	
MPT14LA	14.3	1/2	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	777	1.40	325	438	577	742	948	1156	1376	
MPT16LA	16.2	1/2	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	887	1.40	346	484	627	813	1026	1274	1557	
MPT18LA	18.0	1/2	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	970	1.30	378	529	686	889	1122	1393	1703	
MPT14LF	14.3	1/2	LBP	F	208~230/60	CSR	R	C-V	914	1.36	356	498	645	836	1055	1310	1601	
MPT12LD	12.1	3/8	LBP	F	115/60	CSR	R	C-V	754	1.41	291	401	531	690	876	1085	1334	
MP12FG	12.1	3/8	LBP	F	200~220/50	CSIR	R	C-V	522	1.16	202	278	368	478	606	752	923	
					220~230/60													
MP14FG	14.2	1/2	LBP	F	200~220/50	CSIR	R	C-V	610	1.12	242	333	441	573	727	902	1108	
					230/60													
MP16FG	16.2	1/2	LBP	F	230/60	CSR	R	C-V	887	1.35	346	484	627	813	1026	1274	1557	
QLY90LA	9.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	458	1.40	177	244	324	420	533	661	813	
QPT16LA	16.2	1/2	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	887	1.40	346	484	627	813	1026	1274	1557	
QLT90LD	9.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	549	1.40	212	293	389	504	640	793	976	
QLY12NC	10.7	1/4	LBP	F	100/50、60	CSR	R	C-V	600	1.36	231	320	423	549	697	864	1062	

长虹华意商用压缩机技术参数表四

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	商业标称HP	应用类型	冷却方式	电压/频率	电机类型	启动器类型	节流装置	标准点		ASHRAE工况									
									7.2/54.4		制冷量 (W)									
									制冷量	COP	蒸发温度 (°C)									
W	W/W	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10											
R404A HMBP 50/60Hz																				
ML45TB	4.6	1/6	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	662	1.82	132	180	242	317	405	507	623	752		
ML80TB	7.6	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	1104	1.99	220	300	403	528	675	845	1038	1253		
ML90TB	8.9	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSIR	R	C-V	1325	1.98	264	360	484	634	810	1014	1246	1504		
MLT12RA	10.7	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1737	2.31	346	472	634	831	1062	1329	1633	1971		
ML80TG	7.6	1/5	HMBP	F	200~240/50	CSIR	R	C-V	1105	1.99	220	300	403	528	675	845	1038	1253		
ML90TG	8.9	1/4	HMBP	F	230/60	CSIR	R	C-V	1326	1.98	264	360	483	633	810	1014	1246	1504		
MLT12RG	10.7	3/8	HBP	F	200~220/50	CSR	R	C-V	1686	2.26	/	/	615	806	1031	1290	1585	1913		
					220~230/60				1959	2.16	/	/	713	935	1195	1496	1837	2218		
MPT12RA	12.1	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1959	2.35	361	492	713	935	1195	1496	1837	2218		
MP12RB	12.1	3/8	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	1838	2.30	369	504	676	886	1134	1420	1744	2106		
MP14RB	14.2	1/2	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2093	2.14	405	554	743	974	1247	1562	1919	2317		
MPT14RA	14.2	1/2	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2209	2.20	427	585	784	1028	1316	1649	2025	2445		
MPT16RA	16.2	1/2	HMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2403	2.05	465	636	853	1118	1432	1793	2203	2660		
MX18TB	18.4	5/8	HBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2640	2.10	/	/	937	1229	1573	1970	2421	2923		
MX21TB	20.7	3/4	HBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	2820	1.95	/	/	1001	1312	1680	2105	2586	3122		

地址：江西省景德镇市高新技术开发区长虹大道1号 (333001)  
 电话：0798-8471688 传真：0798-8433633  
 网址：www.hua-yi.cn



青岛海立电机有限公司原名青岛三洋电机有限公司，成立于2002年，是日本三洋电机株式会社在中国最早成立的专业从事变频压缩机设计、制造和销售的企业。青岛海立秉承日本三洋一流的变频冰箱压缩机设计理念，利用先进的生产设备及专有技术，依托上海海立集团强大科研实力，经过多年积累发展，目前已成为国内拥有强大研发能力、质量管理经验和大批量生产能力的专业变频压缩机企

业，变频压缩机年产能超过400万台。

青岛海立聚集了一批多年从事压缩机研发制造及变频控制技术专业人才，不断开发新产品以适应市场需求，公司产品涵盖R600a、R134a两种制冷剂，B、K、H、M、W五大系列，超高效（COP值2.06）、高效（COP值1.95）、中效（COP值1.86）、普效（COP值1.78）、经济型（COP值1.72）5个能效等级60多个机种，并取得CCC、CB、VDE等多项国内外认证。

青岛海立五大系列变频压机主要客户包括海尔、海信、美的、惠而浦、澳柯玛等知名企业，同时，产品远销欧洲、日本、伊朗、东南亚及中国台湾等地。青岛海立秉持“质量为本、诚信为基、环境友好、持续发展”先进经营理念，向全球客户提供高品质、高效率变频冰箱压缩机和变频模块。

地址：山东省青岛经济技术开发区海尔国际工业园M座

青岛海立R600a变频系列典型机种压缩机技术参数表（ASHRAE工况）

型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	转速范围 (rpm)	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)		高度 (mm)	净重 (kg)	认证
				1200rpm	1800rpm			
M系列	CHM110TV	11.00	75~270	1.65	1.71	142	5.9	CCC
	CHM090TV	9.00	70~215	1.67	1.73			CCC
	CHM053TV	5.30	30~125	1.63	1.72			CCC
	CHM110LV	11.00	75~270	1.71	1.75		6.3	CCC
	CHM090LV	9.00	70~215	1.72	1.78			VDE、CCC、CB
	CHM110HV	11.00	75~270	1.78	1.84			VDE、CCC、CB
	CHM090HV	9.00	70~215	1.79	1.85	6.8	VDE、CCC	
	CHM075HV	7.45	55~180	1.77	1.85		CCC	
	CHM053HV	5.35	30~125	1.76	1.85		CCC	
	CHM110SV	11.00	75~270	1.91	2.00	147	7.1	CCC
	CHM090SV	9.00	70~215	1.93	2.01		CCC	
	CHM075SV	7.45	55~180	1.93	2.01		CCC	
W系列	CHW110TV	11.00	75~275	1.71	1.75	130	5.0	CCC
	CHW100TV	10.00	65~255	1.71	1.75			
	CHW090TV	9.00	70~220	1.73	1.77			
	CHW075TV	7.45	55~190	1.70	1.73			
	CHW060TV	6.00	35~140	1.70	1.72			
	CHW110LV	11.00	75~275	1.76	1.80			
	CHW100LV	10.00	65~255	1.77	1.81			
	CHW090LV	9.00	70~220	1.77	1.82			
	CHW075LV	7.45	55~190	1.75	1.80			
	CHW060LV	6.00	35~140	1.74	1.79			
	CHW110HV	11.00	75~275	1.80	1.85			
	CHW100HV	10.00	65~255	1.81	1.86			
	CHW090HV	9.00	70~220	1.83	1.86			
	CHW075HV	7.45	55~190	1.81	1.85			
	CHW060HV	6.00	35~140	1.80	1.85			
	CHW110EV	11.00	75~275	1.92	2.01	5.2	CCC	
	CHW100EV	10.00	65~255	1.81	1.86			
	CHW090EV	9.00	70~220	1.83	1.86			
	CHW075EV	7.45	55~190	1.81	1.85			
	CHW060EV	6.00	35~140	1.80	1.85			
	CHW110SV	11.00	75~275	1.94	2.05			
	CHW100SV	10.00	65~255	1.94	2.06	135	5.5	
	CHW090SV	9.00	70~220	1.95	2.06			
	CHW075SV	7.45	55~190	1.95	2.05			
CHW060SV	6.00	35~140	1.93	2.00				



Anhui Meizhi Compressor Co., Ltd.  
安徽美芝制冷设备有限公司

GMCC 是一家专业化研发、生产、销售旋转式、往复式和涡旋式等冷冻冷藏、环境空气调节用压缩机的精密制造企业，产品广泛应用于中央空调、家用电器和汽车等领域，如各类空调、冰箱、冷柜、热泵采暖、热泵热水器、除湿机、干衣机、冷藏汽车、饮水机等。GMCC 在全球拥有五大研发试验中心，6 个工厂，2022 冷年产销空调压缩机 1 亿台、冰箱压缩机 4000 万台。

安徽美芝制冷设备有限公司是 GMCC 全球制冷压缩机产业布局的重要组成部分，拥有中国合肥、泰国两大生产基地。安徽合肥生产基地自 2008 年正式投产，泰国大城生产基地于 2021 年 3 月正式投产，两个基地均主要生产冰箱压缩机并提供技术支持服务，内设研发实验中心，含多个实验室、测试室与品控室，具有较为完善的基础技术研究和产品开发体系。

### 加码技术创新，冰箱压缩机为市场注入高效环保动力

在标准变化、消费结构升级、实现“碳中和”目标等趋势之下，GMCC 顺应趋势研发出具有高效率、高可靠性、轻量化、节能低噪等技术特点的冰箱压缩机产品，赋能家用、轻型商用等细分领域。

目前，GMCC 主推高效、节能、环保型冰箱压缩机，具备高效率、高稳定性、高适应性等特点。面向变频产品市场，GMCC 已量产高效型 V 系列、经济型 X 系列以及轻量化高效变频 A 系列等变频产品，全面获得市场认可；针对定速产品市场，GMCC 厚积薄发，经过技术升级，在 E、H 系列基础上推出了更具市场竞争力的新平台 F、Y、S 系列；在轻型商用领域，GMCC 则布局 H、Q、L、WL 等一系列产品和直流 M 系列产品，

为市场注入高效环保动力。

在产品技术创新上，GMCC 充分发挥国内与海外研发中心的创新资源，依托已实现全

面布局的家电行业关键部件产业链研发优势积极储备冰箱压缩机自主核心技术。GMCC 在高效、轻量化、低噪声等压缩机性能方面进行升级优化，在可靠性、低功耗、智能化等电控技术方面进行突破创新。加码创新投入下，GMCC 冰箱压缩机累计获得授权专利 480 多项。2021 年，GMCC 轻型商用压缩机入选轻型商用制冷创新产品推广目录。2022 年，“高容积率冰箱用轻型静音高效压缩机关键技术研究与应用”获得国际领先技术认定。

### 精益制造，为全球客户提供稳定可靠产品供应保障

随着智能制造系统的应用，GMCC 不断加大自动化生产系统的建设力度，引进 400 多台自动化设备投入作业，实现电机等关键零部件自制率行业最高，平均 0.5 秒下线一台冰箱压缩机。此外，GMCC 实施全流程

精益化管理，通过信息化管理系统为全球客户高效交付稳定、可靠产品提供供应保障。

在持续的工程改善和产线升级下，GMCC 充分发挥 12 大线 +1 条小线总装线的生产能力，达到年产 4800 万台冰箱、空调压缩机的产能水平。

在市场表现优异的产品解决方案和从产品企划、设计、试作、量试和量产的全流程质量管理的严格品控的支持下，GMCC 冰压产品已获得全球主要国家及地区的安全认证，包括 ISO9001、ISO14001、CCC、VDE、TUV、UL、IEC、CB、INMETRO（巴西）、ISI（印度）等认证。

致力于成为创新驱动型的核心部件领先企业，GMCC 始终不渝地追求以知识创新和积累为前提的内涵集约式发展、可持续发展和绿色发展，着力提升构筑于性能、品质及成本竞争力等基础之上的产品综合竞争力，持续为客户提供世界领先的环保、高效产品和服务，与广大家电业的朋友一道，共同实现从优秀到卓越的跨越。

GMCC 冰箱压缩机 产品系列介绍		
 <p>定速H系列 超高效，低噪声、低振动、冷量范围广、匹配性好</p>		 <p>变频V系列 变频、高效、低噪声、低振动</p>
 <p>定速E系列 高可靠性设计、启动性能好、宽电压设计</p>	 <p>定速S系列 超低安装空间、超高性价比、低噪声、低振动</p>	 <p>变频A系列 变频、超高效、转速范围宽、低噪声、低振动、超低安装高度</p>
 <p>定速Y系列 低安装空间、性价比高、低噪声、低振动</p>	 <p>轻商Q系列 超高冷量，过载能力强，商用领域</p>	 <p>变频Z系列 变频、超低安装空间、性价比高、低噪声、低振动</p>
 <p>定速F系列 中效、低成本、低噪声、低振动</p>	 <p>轻商L系列 高可靠性设计、超高冷量，过载能力强，商用领域</p>	 <p>变频M系列 直流变频、超低安装空间、低噪声、低振动</p>

GMCC冰箱变频压缩机性能参数表

系列	型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	冷却 方式	电机 类型	转速范围	转速 (rpm)	ASHRAE(-23.3/54.4/32.2℃)					认证	电机描述	壳体 高度 (mm)
							制冷量			COP				
							(W)	(Kcal/h)	(Btu/h)	(W/W)	(Btu/Wh)			
100V/220~240V/50Hz/60Hz 变频压缩机 LBP														
R600a														
A	DZ120A1W	12.0	ST	BLDC	900~4500	1320	86	74	293	1.90	6.48	CCC	AI	136
						1620	108	93	368	1.92	6.55			
						3000	210	181	717	1.85	6.31			
						4320	263	226	897	1.58	5.39			
A	DZ120A1V	12.0	ST	BLDC	900~4500	1320	86	74	293	1.93	6.59	-	AI	136
						1620	108	93	368	1.97	6.72			
						3000	210	181	717	1.88	6.41			
						4320	263	226	897	1.63	5.56			
V	DZ120V1W	12.0	ST	BLDC	1200~4500	1320	86	74	293	2.00	6.82	CCC/ TUV	Cu	141
						1620	108	93	368	2.04	6.96			
						3000	210	181	717	1.95	6.65			
						4320	265	228	904	1.67	5.70			
V	DZ120V1S★	12.0	ST	BLDC	900~4500	1320	86	74	293	2.02	6.89	-	Cu	141
						1620	108	93	368	2.08	7.10			
						3000	210	181	717	1.97	6.72			
						4320	265	228	904	1.68	5.73			
A	DZ150A1Z	15.0	ST	BLDC	1200~4500	1320	120	103	409	1.82	6.21	-	AL	145
						1620	150	129	512	1.90	6.48			
						3000	270	232	921	1.75	5.97			
						4320	340	292	1160	1.45	4.95			
R290														
V	DA65V1B	6.5	ST	BLDC	1620~4200	1320	125	107	427	1.62	5.53	-	AI	145
						1620	175	150	597	1.70	5.80			
						3000	315	271	1075	1.60	5.46			
						3900	405	348	1382	1.52	5.19			
						4320	470	404	1604	1.52	5.19			
直流M														
	DE25M1P	2.5	FC	BLDC	2000~3500	2000	45	39	154	1.20	4.09	-	Cu	110.0
						2500	55	47	188	1.20	4.09			
						3000	65	56	222	1.20	4.09			
						3500	78	67	266	1.20	4.09			
	DE35M1P★	3.5	FC	BLDC	2000~3500	2000	68	58	232	1.20	4.09	-	Cu	126.0
						2500	84	72	287	1.20	4.09			
						3000	97	83	331	1.20	4.09			
						3500	107	92	365	1.20	4.09			

GMCC轻型商用压缩机性能参数表

系列	型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机 类型	应用 类型	制冷量												认证	壳体 高度 (mm)
					标准点		ASHRAE测试工况											
					-23.3℃/54.4℃		制冷量 (W)											
					W	COP	蒸发温度(℃)											
W	W/W	-40℃	-35℃	-30℃	-25℃	-20℃	-15℃	-10℃	-5℃	0℃								
220V~240V*50Hz R290 L/MBP (冷却方式: FC; 电机描述: AI)																		
Q	PA120QMA	12.0	RSCR	L/MBP	550	1.60	292	358	436	528	636	762	909	1077	1269	CCC/TUV	206	
			CSR	L/MBP	550	1.60	292	358	436	528	636	762	909	1077	1269	CCC/TUV	206	
Q	KA140QMF★	14.0	CSR	L/MBP	640	1.50	267	356	460	593	736	914	1123	1391	1684	-	206	
L	PA140L1F	14.0	RSCR	LBP	640	1.45	329	404	492	596	718	860	1025			CCC/TUV	216	
L	PA140LMF★	14.0	RSCR	L/MBP	640	1.50	332	407	495	600	723	866	1032	1223	1441	-	216	
Q	CK140QMP★	14.0	CSR	L/MBP	665	1.00	317	389	491	616	769	954	1177	1440	1748	-	206	
Q	KA160QMF	16.0	CSR	L/MBP	740	1.45	383	470	573	694	836	1001	1193	1414	1666	-	216	
L	PA160LMA	16.0	RSCR	L/MBP	750	1.50	391	479	584	707	852	1020	1216	1441	1698	CCC/TUV	226	
L	KA180LMF★	18.0	CSR	L/MBP	895	1.50	464	569	693	839	1011	1211	1443	1710	2015	-	226	
L	KA210LMH	21.0	CSR	L/MBP	950	1.40	492	604	735	891	1073	1285	1532	1815	2139	-	226	

地址：安徽省合肥市高新区高新技术开发区彩虹路418号(230031)

电话：0551-5298888

传真：0551-5298888

网址：www.gmcc-welling.com



Zanussi Elettromeccanica Tianjin Compressor Co.,Ltd.  
**扎努西电气机械天津压缩机有限公司**

扎努西电气机械天津压缩机有限公司(简称ZEL)早在20世纪60年代就开始专业从事冰箱、冷柜及各种小型商用制冷设备压缩机的研发和制造。

ZEL的产品范围广、种类齐全,使用R600a、R134a、R290制冷剂,适用于中高低背压各种应用环境,满足全球不同区域电压的需求。产品种类包括从意大利引进的Tau和独立研发的Lambda、Zeta、Micro、变频,共五大平台200多个型号规格。Tau平台主要定位于大排量冷量产品范畴,R290系列冷量范围大,性价比高,是商用机首选;Lambda平台定位于小型化,兼顾高中

低各档能效需求;Zeta平台则以铝线高效化、更具性价比优势为目标;Micro平台定位于超小型化,具有噪声低、性价比高的特点;变频平台包括Tau VSC系列、Zeta VSC列系和Micro VSC系列,具有制冷量范围宽、效率高、噪声低等优点,其中Micro VSC系列是小型化,性价比高的新型变频。ZEL的产品充分满足了全球各区域市场的需求。

2013年,航天振邦精密机械有限公司成功收购扎努西天津公司。航天振邦公司从事航天、医疗及其他军工领域的精密机械加工,近十年来为中国航天载人工程、各种新型洲际导弹、

巡航导弹的研制和批生产做出突出贡献,多次获得总装、航天科技和科工集团的嘉奖;振邦公司以其精湛的精密机械制造技术和雄厚的资金实力为扎努西公司注入了强大的活力。

ZEL通过升级改造设备、优化加工工艺、完善质量管理体系等有效措施,全面提升了公司的研发、质量、生产和售后服务水平。ZEL正以崭新的面貌参与市场竞争,不断推出更多优质、高效的压缩机产品。

地址:天津港保税区(空港)保税路3号(300308) 电子邮件:sales@zeltj.com  
 电话:022-84861690 传真:022-84861687

天津扎努西冰箱压缩机部分产品技术参数表

系列	型号		气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机功率 (HP)	电机 类型	制冷量 (W)	输入功率		性能系数 COP(W/W)		高度 (mm)
							W/O RC	W/RC	W/O RC	W/RC	
Lambda R600a	中效系列 220~240V/50Hz	HDL140A	8.0	1/9	RSCR	140	-	81	-	1.72	164
		HDL170A	9.5	1/7	RSCR	170	-	100	-	1.70	164
	高效以及超高效系列 220~240V/50Hz	HXL140A	8.0	1/10	RSCR	140	-	73	-	1.91	161
		HXL170A	9.3	1/8	RSCR	175	-	93	-	1.88	164
		HPL125A	7.0	1/11	CSCR	125	-	64	-	1.96	161
	北美电压中效和高效系列 115V/60Hz	HPL140A	8.0	1/10	CSCR	140	-	71	-	1.98	161
		HDL140D L	7.0	1/8	RSCR	145	-	91	-	1.60	161
		HDL200D	9.3	1/6	RSCR	200	-	119	-	1.68	164
		HXL125D	6.3	1/10	RSCR	134	-	74	-	1.80	164
	热带超低电压启动系列 160~260V/50Hz	HXL160D	8.0	1/8	RSCR	165	-	92	-	1.80	164
		HML140A T	8.0	1/7	RSCR	140	-	97	-	1.45	161
	东南亚电压中效系列 220~240V/60Hz	HML170A T	9.5	1/6	RSCR	170	-	113	-	1.50	164
HDL140F		7.0	1/8	RSCR	145	-	90	-	1.62	161	
Lambda R134a	高效系列 220~240V/50Hz	HDL160F	7.5	1/7	RSCR	160	-	98	-	1.64	161
		GXL160A	5.7	1/7	RSCR	167	-	98	-	1.70	164
	热带超低电压启动系列 160~260V/50Hz	GXL200A	7.0	1/6	RSCR	205	-	120	-	1.70	164
		GML125A T	4.3	1/8	RSCR	123	-	94	-	1.30	152
	双频系列 220~240V/50~60Hz	GML140A T	4.9	1/6	RSCR	148	-	110	-	1.35	161
		GML140G	4.5	1/7	RSCR	144	-	103	-	1.40	161
				1/7	RSCR	168	-	108	-	1.55	
	北美电压中效和高效系列 115V/60Hz	GML160G	5.7	1/6	RSCR	162	-	114	-	1.42	161
1/6		RSCR	195	-	128	-	1.52				
Micro R600a	普效系列 220~240V/50Hz	GXL175D	4.9	1/7	RSCR	175	-	101	-	1.73	164
		GXL200D	5.7	1/6	RSCR	200	-	116	-	1.73	164
		HMM100A	6.0	1/10	RSCR	100	-	69	-	1.45	162
	中效系列 220~240V/50Hz	HMM125A	7.2	1/8	RSCR	125	-	86	-	1.45	162
		HMM140A	8.0	1/7	RSCR	140	-	97	-	1.45	162
		HDM125A	7.2	1/9	RSCR	125	-	81	-	1.55	162
高效系列 220~240V/50Hz	HDM140A	8.0	1/8	RSCR	140	-	90	-	1.55	165	
	HXM125A	7.2	1/9	RSCR	125	-	76	-	1.65	165	
	HXM140A	8.0	1/8	RSCR	140	-	85	-	1.65	165	



天津扎努西冰箱压缩机部分产品技术参数表续

系列	型号		气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电机功率 (HP)	电机 类型	制冷量 (W)	输入功率		性能系数 COP(W/W)		高度 (mm)
							W/O RC	W/RC	W/O RC	W/RC	
Micro R134a	普效系列 220~240V/50Hz	GMM125A	4.5	1/8	RSCR	125	—	89	—	1.40	165
		GMM140A	4.9	1/7	RSCR	140	—	100	—	1.40	165
	中效系列 220~240V/50Hz	GDM125A	4.5	1/9	RSCR	125	—	83	—	1.50	165
		GDM140A	4.9	1/8	RSCR	140	—	93	—	1.50	165
Zeta R600a	中效系列 220~240V/50Hz	HDZ140A	7.5	1/9	RSCR	135	—	75	—	1.80	163
		HDZ170A	9.2	1/8	RSCR	170	—	96	—	1.78	163
	高效系列 220~240V/50Hz	HXZ140A	7.5	1/9	RSCR	135	—	73	—	1.85	163
		HXZ170A	9.2	1/8	RSCR	170	—	93	—	1.83	163
	超高效系列 220~240V/50Hz	HPZ140A	7.5	1/9	RSCR	135	—	68	—	1.98	163
		HPZ170A	9.2	1/8	RSCR	170	—	88	—	1.93	163
	北美电压普效系列 115V/60Hz	HDZ100D	5.3	1/12	RSCR	110	—	63	—	1.75	163
		HDZ125D	4.9	1/9	RSCR	125	—	71	—	1.75	163
Tau R134a	HMBP系列 200~240V/50Hz	GL90TB	7.5	1/2	CSIR	760	335	—	2.27	—	184
		GL90TB B	8.6	1/2	CSIR	870	387	—	2.25	—	184
		GL10TB	9.3	1/2	CSIR	930	413	—	2.25	—	184
	LBP系列 220~240V/50Hz	GTM93AA	10.0	1/3	RSCR	280	—	207	—	1.35	184
		GTM10AA s	10.6	2/7	CSIR	300	226	—	1.33	—	184
		GTM12AA s	12.0	1/3	CSIR	320	241	—	1.33	—	184
		GKD86AA	8.6	1/5	RSCR	240	—	144	—	1.66	184
		GKD93AA	9.3	1/5	RSCR	270	—	163	—	1.66	184
	双频系列 200~220V/50Hz, 220~ 230V/60Hz	GVY75AG	7.5	1/5	RSCR	201	—	139	—	1.45	184
				1/5	RSCR	232	—	157	—	1.48	
R290系列	LBP系列 220~240V/50Hz	NLL160A	4.1	1/7	RSCR	165	—	110	—	1.50	164
		NLL200A	4.4	1/5	RSCR	210	—	135	—	1.55	164
		NLT53AA	5.3	1/5	RSCR	237	—	153	—	1.55	184
		NLT61AA	6.1	1/4	RSCR	257	—	183	—	1.55	184
		NLT66AA s	6.6	1/3	CSCR	308	—	199	—	1.55	184
		NLT75AA s	7.5	1/3	CSCR	358	—	231	—	1.55	184
		NLT80AA s	8.0	1/3	CSCR	380	—	245	—	1.55	184
		NLT86AA I	9.3	1/2	CSCR	420	—	275	—	1.53	184
		NLT93AA I	9.3	1/2	CSCR	450	—	292	—	1.54	184
	LBP系列 115V/60Hz	NLL155D	3.4	1/8	RSCR	155	—	97	—	1.60	164
		NLL175D	3.4	1/7	RSCR	172	—	104	—	1.65	164
		NLL200D	3.7	1/6	RSCR	200	—	125	—	1.60	164
		NLT44AD	4.0	1/5	RSCR	230	—	144	—	1.60	184
		NLT44AD	4.4	1/5	RSCR	245	—	153	—	1.60	184
		NLT53AD	5.3	1/4	CSCR	290	—	181	—	1.60	184
	MBP系列 220~240V/50Hz	NLT57AD	5.7	1/4	CSCR	310	—	194	—	1.60	184
		NMT66AA	6.6	1/3	CSCR	550	—	268	—	2.05	184
		NMT75AA	7.5	1/3	CSCR	570	—	259	—	2.20	184
变频系列	R600a普效系列 220~240V/50~60Hz	HMM120FSM*	5.3	1300~4200		33~125		21~78		Up to 1.70	124
		HMM170FSM*	7.3	1300~4200		47~175		29~106		Up to 1.75	124
		HMM220FSM*	9.2	1300~4200		60~225		38~136		Up to 1.75	124
	R600a中效系列 220~240V/50~60Hz	HDZ220FSM	9.2	1300~4200		67~217		40~130		Up to 1.80	135.4
		HDZ240FSM	10.3	1300~4200		74~234		44~140		Up to 1.80	135.4
		HDZ270FSM	11.4	1300~4200		83~250		52~153		Up to 1.80	135.4
	R600a高效系列 220~240V/50~60Hz	HXZ170FSM	7.3	1300~4200		53~170		30~97		Up to 1.90	140.4
		HXZ220FSM	9.2	1300~4200		67~217		38~123		Up to 1.90	140.4
		HXZ240FSM	10.3	1300~4200		74~234		42~132		Up to 1.90	140.4
		HXZ270FSM	11.4	1300~4200		83~250		49~145		Up to 1.90	140.4
		HKD86FSK I	8.6	1400~4000		60~190		33~104		Up to 1.95	163
		HKD10FSK I	10.5	1400~4000		83~235		45~128		Up to 1.95	163
	R134a北美电压系列 115~127V/50~60Hz	GKD44FDK	4.4	1400~4000		63~181		37~106		Up to 1.80	163
		GKD75FDK	7.5	1400~4000		100~273		58~160		Up to 1.86	163

注：“\*”表示即将推出。



Sichuan Danfu Environment Technology Co., Ltd.  
四川丹甫环境科技有限公司

四川丹甫环境科技有限公司专业从事小型全封闭制冷压缩机和冷凝机组的研发、设计及生产制造，拥有近 50 年的制冷产品生产历史。压缩机生产能力为 1000 万台 / 年，拥有从意大利、德国、日本、美国引进的高精智能生产及检测设备。丹甫目前生产 18 大系列共 100 多个规格的制冷压缩机，适用于 R134A、R600a、R290、R404A 制冷剂的冰箱、冷柜、饮水机、轻型商用制冰机、除湿机、果汁啤酒水等冷却器、

展示柜、岛柜制冷产品，制冷量范围覆盖 38W ~ 2600W。产品取得了 CCC、CB、VDE、UL 等多项国内国际认证，符合 RoHS 指令各项要求。压缩机生产线采用目前最先进的设备，自动化程度高，精度高，质量稳定，生产能力跃居行业先进水平。丹甫压缩机具有效率高、可靠性高、稳定性高、性价比高、噪声低、体积小、重量轻等特点，是国内各大冰箱、饮水机生产企业的优秀供应商，同时产品出口东南亚，欧洲、

美洲等 20 多个国家和地区。

企业通过 ISO9001、ISO14001 管理体系认证，2017 年公司获得国家高新技术企业证书，压缩机产品荣获四川名牌产品称号，2018 年公司技术中心认定为四川省企业技术中心。公司秉承“务实创新、追求卓越、诚信回报、永续经营”的经营理念，以优良的品质为保证，以周全的服务为手段，以互惠互利为宗旨，以诚实信誉为根本，热忱地与所有中外客户合作，共谋发展。

丹甫定速R600a低背压普效压缩机系列（用于冰箱、冷柜）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFB25LF	220~240/50	LBP	RSIR	38	1.05
DFB30LF	220~240/50	LBP	RSIR	54	1.05
DFB30L-1F	220~240/50	LBP	RSCR	55	1.30
PW3_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	68	1.40
PW4_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	80	1.40
PW4_0B	220~240/50	LBP	RSIR	85	1.25
PW5_0B	220~240/50	LBP	RSIR	115	1.25
PW7_0B	220~240/50	LBP	RSIR	140	1.30
PW9_0B	220~240/50	LBP	RSIR	160	1.35
PW12_0B	220~240/50	LBP	RSIR	200	1.35
PW48BM	220~240/50	LBP	RSIR	72	1.21
PW58BM	220~240/50	LBP	RSIR	100	1.40
DFB25DF	110~120/60	LBP	RSIR	50	1.14
DFB30DF	110~120/60	LBP	RSIR	58	1.27
DFB35DF	110~120/60	LBP	RSIR	65	1.30
DFB40DF	110~120/60	LBP	RSIR	80	1.30
DFB50DF	110~120/60	LBP	RSIR	90	1.35
DFB55DF	110~120/60	LBP	RSIR	100	1.35
DFB60DF	110~120/60	LBP	RSIR	120	1.42

丹甫定速R600a低背压中效压缩机系列（用于冰箱、冷柜）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFB53L	220~240/50	LBP	RSCR	95	1.60
DFB60L	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.60
DFB69L	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.60
DFB79L	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.60
DFB90L	220~240/50	LBP	RSCR	150	1.60
DFB60S	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.65
DFB69S	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.65
DFB79S	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.65
DFB90S	220~240/50	LBP	RSCR	157	1.65
DFB40DLF	110~120/60	LBP	RSCR	80	1.60
DFB50DLF	110~120/60	LBP	RSCR	90	1.60
DFB55DLF	110~120/60	LBP	RSCR	100	1.60
DFB60DLF	110~120/60	LBP	RSCR	115	1.60

丹甫定速R600a低背压高效压缩机系列（用于冰箱、冷柜）

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFB30T	220~240/50	LBP	RSCR	56	1.60
DFB35T	220~240/50	LBP	RSCR	68	1.60
DFB45T	220~240/50	LBP	RSCR	80	1.60
DFB53T	220~240/50	LBP	RSCR	90	1.62
DFB60T	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.68
DFB69T	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.72
DFB79T	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.72
DFB90T	220~240/50	LBP	RSCR	150	1.72
DFB103T	220~240/50	LBP	RSCR	170	1.72
DFB115T	220~240/50	LBP	RSCR	185	1.67
DFB53U	220~240/50	LBP	RSCR	90	1.78
DFB60U	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.78
DFB69U	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.78
DFB79U	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.78
DFB90U	220~240/50	LBP	RSCR	150	1.78
DFB103U	220~240/50	LBP	RSCR	170	1.78
DFB53W	220~240/50	LBP	RSCR	90	1.85
DFB60W	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.85
DFB69W	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.85
DFB79W	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.85
DFB90W	220~240/50	LBP	RSCR	150	1.85
DFB103W	220~240/50	LBP	RSCR	170	1.85

丹甫定速R600a中/低背压压缩机系列（用于饮水机、小型制冰机）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFB25DF	110~120/60	M/LBP	RSIR	50	1.0
DFB35DF	110~120/60	M/LBP	RSIR	58	1.24
DFB40DF	110~120/60	M/LBP	RSIR	74	1.19
DFB50DF	110~120/60	M/LBP	RSIR	85	1.18
DFB35F	220~240/50、60	M/LBP	RSIR	52/60	0.80/1.10
DFB40F	220~240/50、60	M/LBP	RSIR	65/75	0.97/1.15
DFB50F	220~240/50、60	M/LBP	RSIR	72/82	1.02/1.15

丹甫变频R600a低背压家用变频冰箱、冷柜压缩机技术参数表

型号	电机类型	电源 (V/Hz)	转速 (rpm)	ASHRAE	
				制冷量 (W)	COP (W/W)
DFB5_0YL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	30~115	1.68~1.83
DFB7_0YL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	49~165	1.66~1.85
DFB8_0YL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	55~190	1.60~1.85
DFB9_0YL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	65~210	1.63~1.89
DFB11_0YL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	75~260	1.60~1.75
VTB40SL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	30~95	1.55~1.65
VTB60SL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	40~135	1.40~1.65
VTB60UL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	40~135	1.45~1.75
VTB70SL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	51~160	1.40~1.66
VTB70UL	PMSM	220~240/50, 60	1200~4500	51~160	1.45~1.75

丹甫定速R134a中/低背压压缩机系列（用于饮水机、小型冰箱）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
PW2_1DVF	110~120/60	M/LBP	RSIR	50	0.8
PW2_0DVMF	110~120/60	M/LBP	RSIR	55	0.85
PW2_5DVMF	110~120/60	M/LBP	RSIR	62	0.85
PW3_0DVMF	110~120/60	M/LBP	RSIR	80	1.05
PW2_1VKF	220~240/50, 60	M/LBP	RSIR	48/55 (60)	0.7/0.90 (60)
PW2_0VKMF	220~240/50, 60	M/LBP	RSIR	55/65 (60)	0.75/0.80 (60)
PW2_5VKMF	220~240/50, 60	M/LBP	RSIR	67/79 (60)	0.92/1.01 (60)
PW4_0VKMF	220~240/50, 60	M/LBP	RSIR	75/89 (60)	0.90/1.00 (60)

丹甫定速R134a高背压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷却器、牛奶冷却器、啤酒冷却器、展示柜、家用除湿机、移动冷气机）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
PW3_5VK	110~120/60	HBP	RSIR	360	2.32
PW4_0VK	110~120/60	HBP	RSIR	420	2.27
			RCSR	420	2.60
PW3_5VK	220~240/50	HBP	RSIR	360	1.95
PW4_0VK	220~240/50	HBP	RSIR	405	2.10
DFV4_0HF	220~240/50	HBP	RSIR	420	2.30
			RCSR	420	2.70
DFV4_5HF	220~240/50	HBP	RSIR	500	2.30
			RSIR	580	2.30
DFV5_5HF	220~240/50	HBP	RCSR	580	2.50
			RSIR	645	2.29
DFV6_5HF	220~240/50	HBP	RCSR	645	2.50
			RSIR	700	2.25

丹甫轻型商用R134a低高背压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷却器、啤酒冷却器、展示柜、药品柜、冷藏自动售货机、工业除湿机）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFV12HS	220~240/50	HBP	CSIR	1382	2.80
		LBP	CSIR	251	1.13
DFV15HS	220~240/50	HBP	CSIR	1628	2.74
		LBP	CSIR	303	1.13
DFV18HS	220~240/50	HBP	CSIR	1820	2.60
		LBP	CSIR	360	1.14
DFV21HS	220~240/50	HBP	CSR	2200	2.60
		LBP	CSR	450	1.20

丹甫轻型商用R290低/中/高背压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷却器、啤酒冷却器、展示柜、药品柜、冷藏自动售货机、工业除湿机）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFR10HS	220~240/50	HBP	CSIR	1448	3.48
		LBP	CSIR	326	1.09
DFR12HS	220~240/50	HBP	CSIR	1863	3.57
		LBP	CSIR	495	1.37
DFR15HS	220~240/50	HBP	CSIR	2227	3.57
		LBP	CSIR	590	1.40
DFR18HS	220~240/50	HBP	CSR	2657	3.54
		LBP	CSR	743	1.54
NR107LL	220~240/50	L/MBP	CSR	510	1.50
NR125LL	220~240/50	L/MBP	CSR	610	1.50
NR150LL	220~240/50	L/MBP	CSR	710	1.50

丹甫R290低高背压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷却器、啤酒冷却器、展示柜、药品柜、冷藏自动售货机、工业除湿机）技术参数表

产品型号	电源 (V/Hz)	应用类型	电机类型	制冷量 (W)	性能系数 (W/W)
DFR30HF	220~240/50	HBP	RSIR	420	2.5
DFR35HF	220~240/50	HBP	RSIR	460	2.55
DFR40LF	220~240/50	LBP	RSIR	190	1.3
DFR40HF	220~240/50	HBP	RSIR	586	2.65
		LBP	RSIR	215	1.3
DFR50HF	220~240/50	HBP	RSIR	680	2.65
		LBP	RSIR	245	1.3
DFR55HF	220~240/50	HBP	RSIR	760	2.5
		LBP	RSIR	270	1.3
DFR60HF	220~240/50	HBP	RSIR	817	2.5
		LBP	RSIR	310	1.3
DFR70HF	220~240/50	HBP	RSIR	905	2.55
		LBP	RSIR	370	1.3
DFR80HF	220~240/50	HBP	RSIR	1070	2.3
		LBP	RSIR	405	1.3
DFR90HF	220~240/50	HBP	RSIR	1186	2.3
		LBP	RSIR	1190	2.6

丹甫直流R134a低背压压缩机系列（用于车载、船用和野外作业的小饮水机、小冰箱、小冰柜等小型制冷器具）技术参数表

型号	电机类型	电源 DC	转速 (rpm)	ASHRAE	
				制冷量 (W)	COP (W/W)
DFV15N	BLDC	12V/24	2000~3500	18~30	1.13~1.20
DFV20N	BLDC	12V/24	2000~3500	33~57	1.25~1.30
DFV25N	BLDC	12V/24	2000~3500	42~70	1.30~1.32
DFV30N	BLDC	12V/24	2500~4400	70~113	1.34~1.26

丹甫变频R290低背压家用变频冰箱、冷柜压缩机性能参数表

型号	电机类型	电源 (V/Hz)	转速 (rpm)	ASHRAE	
				制冷量 (W)	COP (W/W)
VXR40UL	PMSM	220~240/50, 60	1600~4500	87~249	1.50~1.65
VXR50UL	PMSM	220~240/50, 60	1600~4500	110~330	1.52~1.65
VXR60UL	PMSM	220~240/50, 60	1600~4500	145~375	1.51~1.65

地址：四川省青神县丹甫工业园（620461）

电话：028-38926386

传真：028-38926356

# Panasonic Panasonic Refrigeration Devices (Wuxi) Co., Ltd. 无锡松下冷机压缩机有限公司

1995年松下开发出世界第一台往复变频冰箱压缩机，至今已累积二十多年的变频技术开发经验。公司为松下控股集团东北亚社直属，整机研发中心位于日本，2023年10月开始，中国无锡压缩机工厂是松下集团全球唯一冰箱压缩机生产据点，面向全球市场提供产品与服务。松下压缩机产品性能、品质、长寿命以及节能方面处于同行业领先地位。公司秉承“企业是社会的公器”的责任理念，致力于“通过不断的技术革新，为人类的繁荣和幸福作贡献。”近年来，公司加速了新产品开发与生产投入，始终贯彻满足客户需求为第一己任的主旨。松下领先的开发、制造、贩卖一体的理念，成就了一直以来的高品质与良好的市场口碑。

无锡松下冷机压缩机有限公司成立于1995年12月18日，主要生产环保型无氟电冰箱、冷柜、商用展示柜、制冰机用压缩机。二十七年来，一直致力于服务全球电冰箱和冷柜业界，拥有先进的智能化、自动化工厂，严格的品质管控，具备年产400万台以上压缩机的能力。产品全部为变频压缩机系列，采用R600a制冷剂，后续R134a、R290制冷剂产品也将在2024年生产销售。客户遍布中国以及东南亚、欧洲、南美洲地区。

松下秉持绿“智造”创未来的环境理念，全新一代TKF系列压缩机完成产品升级，具备高性能、超低噪声、小型化等特点，可满足市场需



求，助力企业推动绿色低碳发展。松下全新一代最高效率TKF系列已顺利投产销售，性能指标达到行业领先水平，可以更好地为客户产品升级提供服务。公司产品已取得CCC(中)、UL(美)、VDE(德)、TUV(德)认证。

地址：江苏省无锡市新吴区锡新一路2号

邮箱：dingxinsheng@cn.panasonic.com

松下R600a变频压缩机技术参数表

系列型号			气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	转速范围 (rpm)	性能			认证	高度 (mm)
					制冷量范围 (W) (-23.3°C/54.4°C)	COP(W/W) 1620rpm (-23.3°C/54.4°C)	COP(W/W) 1620rpm (-23.3°C/38.0°C)		
TRA	中高效	TRA120E23DAH	12.1	1020~4500	72 ~ 320	2.05	2.48	TUV/CCC	155
		TRA120E19PBH	12.1		72 ~ 320	1.96	2.40		
TGD	普及版	TGD91E20LBJ	9.1		58 ~ 258	1.84	2.24	CCC	139
		TGD91E20LBE	9.1		58 ~ 258	1.75	2.15		
TKF	中高效	TKF68E20PBE	6.8	40 ~ 195	2.00	2.50	CCC		
		TKF76E20PBE	7.6	46 ~ 220	2.01	2.51			
		TKF86E20PBE	8.6	52 ~ 258	2.02	2.52			
		TKF100E20PBE	10.0	63 ~ 309	2.00	2.49			
		TKF68E20PBF	6.8	40 ~ 195	2.05	2.55			
		TKF76E20PBF	7.6	46 ~ 220	2.07	2.57			
		TKF86E20PBF	8.6	52 ~ 258	2.08	2.58			
	高效	TKF100E20PBF	10.0	63 ~ 309	2.04	2.52	CCC		
		TKF68E20PBG	6.8	40 ~ 195	2.07	2.57			
		TKF76E20PBG	7.6	46 ~ 220	2.09	2.59			
		TKF86E20PBG	8.6	52 ~ 258	2.10	2.60			
		TKF100E20PBG	10.0	63 ~ 309	2.06	2.54			
		超高效	TKF68E23DAG	6.8	40 ~ 195	2.11		2.60	TUV/CCC
			TKF76E23DAG	7.6	46 ~ 220	2.13		2.63	
TKF86E23DAG	8.6		52 ~ 258	2.14	2.64				
TKF100E23DAG	10.0		63 ~ 309	2.10	2.58				
TKF68E25DCH	6.8		40 ~ 195	2.15	2.64				
TKF76E25DCH	7.6		46 ~ 220	2.15	2.65				
TKF86E25DCH	8.6		52 ~ 258	2.17	2.67				
TKF100E25DCH	10.0	63 ~ 309	2.15	2.62					



Taizhou LG Electronics Refrigeration Co., Ltd.  
**泰州乐金电子冷机有限公司**

泰州乐金电子冷机有限公司是 LG 全球最大的冰箱压缩机生产基地，创立于 1997 年，注册资本 6500 万美元，目前年生产能力达 1400 万台，主要生产无氟冰箱、冷柜、商用展示柜用压缩机。

为满足市场对压缩机高效节能、小型化的要求，泰州乐金电子开发了 R600a 经济型 CSB 系列小型压缩机以及超高效 CMA 系列压缩机，COP 值达 2.0W/W，制冷量覆盖范围 65 W ~

230W，并具备体积小，噪声低等特点，完全满足中国市场任何容量冰箱实现能效 1 级的技术指标要求。

泰州乐金电子大力发展自主知识产权，针对市场需求开发出的 BMK、BMH 超高效变频压缩机，BSD、BSA 系列经济型变频压缩机以及线性压缩机均已大批量投产，并对线性压缩机做出 10 年保修的承诺。

泰州乐金电子产品除了供应国内冰箱厂外，还出口到泰国、印度、印

度尼西亚、俄罗斯、墨西哥等国家。同时，泰州乐金电子对品质、环境安全、健康方面十分重视，目前已通过 ISO9001、ISO14001、HSAS18001 认证。公司所有产品根据市场需求相应获得 CCC、VDE、UL、SASO 等认证，并在国内率先通过 RoHS 指令各项要求。

地址：江苏省泰州市海陵区迎宾路 12 号 (225300)

电话：13365200756

邮箱：dongji.cui@lge.com

LG 冰箱压缩机部分型号技术参数表

制冷剂	产品类别	系列	型号	电源 (V/Hz)	制冷量 (W)	COP (W/W)	制冷量 (Kcal/h)	EER (BTU/W)	电机类型
R600a (LBP)	定速	CMA	CMA057~121NAEM	220~240/50	98~217	1.93~1.97	84~187	6.59~6.73	RSCR
			CMA057~98NHM	220~240/50	98~181	1.80~1.85	84~156	6.15~6.32	RSCR
			CMA082~98NJEG	220~240/50	148~177	1.64~1.65	127~152	5.60~5.63	RSIR
			CMA057~82NHAG/M	100~50/60	100~170	1.54~1.81	86~146	5.25~6.18	RSIR/RSCR
			CMA089~98NJJM	220/50	162~180	1.65~1.67	139~155	5.63~5.70	RSCR
		CMA110NAJM	220/50	199	1.72	171	5.87	RSCR	
		CSB	CSB035~69NHAG/M	100~50/60	52~147	0.76~1.65	45~126	2.59~5.63	RSIR/RSCR
			CSB045~057NHCG	115/60	86~119	1.4~1.45	74~102	4.78~4.95	RSIR
			CSB035~45NHMG	220~240/50/60	55~84	1.16~1.40	47~72.2	3.69~4.78	RSIR
			CSB057~90NJEG/M	220~240/50	101~160	1.3~1.4	87~138	4.44~4.78	RSIR/RSCR
	CSB057NHEG		220~240/50	100	1.47	86	5.02	RSIR	
	变频	BMK	BMK110NAMV	220~240/50/60	65~280	2.06	56~241	7.03	Drive
			BMK110NHMV	220~240/50/60	65~280	1.90	56~241	6.49	Drive
			BMK090NAMV	220~240/50/60	50~230	2.06	43~198	7.03	Drive
			BMK110NJMV	220~240/50/60	60~254	1.85	51~218	6.32	Drive
			BMK110NKMV	220~240/50/60	60~275	1.97	51~236	6.73	Drive
		BMH	BMH130NCMV	220~240/50/60	84~325	1.97	72~280	6.73	Drive
		BSA	BSA090NAMV	220~240/50/60	70~230	1.90	60~198	6.49	Drive
			BSA090NJMV	220~240/50/60	70~230	1.70	60~198	5.80	Drive
			BSA057NHMV	220~240/50/60	46~147	1.80	40~126	6.15	Drive
BSA075NHMV			220~240/50/60	59~192	1.75	51~165	5.97	Drive	
BSD	*BSD090NHMV		220~240/50/60	69~221	1.95	59~190	6.66	Drive	
*BSD110NHMV	220~240/50/60	85~268	1.95	73~230	6.66	Drive			
R134a (LBP)	定速	CMA	CMA042~75LAE(T)M	220~240/50	107~219	1.48~1.68	92~188	5.07~5.74	RSCR
			CMA042~69LHEM	220~240/50	107~194	1.35~1.68	92~167	4.62~5.18	RSCR
			CMA053~69LKE(T)M	220~240/50/60	140~187	1.45~1.51	120~161	4.96~5.15	RSCR
			CMA042~62LHCM	115/60	129~203	1.43~1.49	111~175	4.89~5.09	RSCR
			CMA047~57LHJG	220/50	127~160	1.30~1.35	109~138	4.45~4.60	RSIR
			CMA042~069LHDG	220/60	127~221	1.38~1.55	109~190	4.7~5.29	RSIR
	变频	CSB	CSB024~035LHMG	220~240/50~60	52~102	0.8~1.05	45~88	2.73~3.58	RSIR
			CSB024~035LHAG	100~50/60	52~102	0.8~1.05	45~88	2.73~3.58	RSIR
		BSA	BSA025LCVV	12/24V	35~71	1.26	30~61	4.3	Drive
			BSA035LCVV	12/24V	66~121	1.26	56~104	4.3	Drive



## Jiangsu Baixue Electric Appliances Co., Ltd. 江苏白雪电器股份有限公司

江苏白雪电器股份有限公司系轻工家电行业冰箱（冷柜）、全封闭制冷压缩机生产经营和机电产品自营进出口企业，中国家用电器协会常务理事单位。公司现有职工 1500 多人，工程技术人员 300 余人；总资产 20 多亿元，占地面积 85 万平方米，建筑面积 35 万平方米；注册资本 5000 万元，银行信用 AAA 级。

公司总部位于中国文化历史名城——江苏省常熟市，东临上海、南襟苏州、西连无锡，沿江高速、苏嘉杭高速公路、沪通高铁途经常熟；拥有国家一类开放口岸常熟港，近有上海、无锡机场，交通便利、气候宜人、经济和区位优势十分明显。公司具有

60 多年的机械制造历史，国家级“高新技术企业”“中国专利百强企业”及“4A 级标准化良好行为企业”。1982 年，国内首批研制出全封闭制冷压缩机。2008 年被国家发改委等五部门认定为“国家级企业技术中心”；2010 年建成国家级产品 CNAS 测试中心；2014 年设立省博士后创新实践基地。

江苏白雪制冷机电有限公司系江苏白雪电器股份有限公司控股子公司，专业从事制冷压缩机的设计开发和制造。1997 年获得 ISO9001 质量管理体系认证，1998 年通过 ISO14001 环境管理体系认证，2002 年通过 ISO10012 测量体系认证，2003 年白雪牌压缩机被授予“中国名牌”称号。

公司重视技术创新，注重绿色环保，始终坚持“不断追求完美”的经营理念。公司已成功开发了八大系列产品压缩机，覆盖 R600a、R134a 和 R290 等制冷剂，主要应用领域为家用、商用和车载，车载拥有 200W 以下的全型谱 B 系列和 NV 系列。R290 工质 NR 系列和 KR 系列，涵盖 200W 到 350W 冷量范围，实现了商用系列的进一步小型化。公司将不断提高并满足制冷领域节能、环保、高效的需求，为客户提供更为优质的产品。

地址：江苏省常熟市沙家浜镇白雪新路 8 号（215500）

电话：0512-52780258、52575399

传真：0512-52577763

白雪压缩机技术参数表

制冷剂	系列	型号	电源	转速 (rpm)	制冷量 (W)	COP	冷却方式
R600a 直流压缩机							
R600a	NV	QDZY35D	DC-12/24V	2000~3500	36~60	1.30	FC
		QDZY45D	DC-12/24V	2000~3500	45~75	1.40	FC
		QDZY60D	DC-12/24V	2000~3500	65~105	1.50	FC
		QDZY70D	DC-12/24V	2000~3500	78~125	1.50	FC
		QDZY90G	DC-12/24V	2000~3500	112~195	1.70	FC
R134a 直流压缩机							
制冷剂	系列	型号	电源	转速 (rpm)	制冷量 (W)	COP	冷却方式
R134a	B	BZH16D	DC-12/24V	2000~3500	16~35	1.0	FC
		BZH20D	DC-12/24V	2000~3500	30~55	1.20	FC
	NV	QDZH55W	DC-12/24V	2000~3500	28~55	1.10	FC
		QDZH70W	DC-12/24V	2000~3500	40~70	1.15	FC
		QDZH26D	DC-12/24V	2000~3500	40~70	1.30	FC
		QDZH36D	DC-12/24V	2000~3500	62~105	1.40	FC
		QDZH68G	DC-12/24V	2000~3500	130~200	1.50	FC
R290 丙烷压缩机							
制冷剂	系列	型号	气缸容积 (cm <sup>3</sup> )	电源 (V/Hz)	制冷量 (W)	COP	运行方式
R290	N	NR45R45A	4.5	220/50	200	1.30	RSIR
		NR50R45A	5.0	220/50	215	1.30	RSIR
	K	KR53R45A	5.3	220/50	240	1.35	RSIR
		KR56R45A	5.6	220/50	270	1.35	RSIR
		KR60R45A	5.6	220/50	270	1.35	RSIR
		KR70C45B	7.0	220/50	330	1.40	RSCR
	M	MR83R45A	8.3	220/50	400	1.40	RSIR
		FR103C45B	10.3	220/50	500	1.55	RSCR
	F	FR113C45B	11.3	220/50	550	1.55	RSCR
		FR126C45B	12.6	220/50	610	1.60	RSCR
		FR137C45B	13.7	220/50	660	1.60	RSCR
		FR83C45G	8.3	220/50	390	1.65	RSCR
		FR93C45G	9.3	220/50	440	1.65	RSCR



# NUD125FSC COP 1.90

## 低碳高效 R290 变频压缩机



长虹华意压缩机股份有限公司  
CHANGHONG HUAYI COMPRESSOR CO.,LTD

地址 / Add: 江西省景德镇市高新技术产业开发区长虹大道1号 电话 / Tel: (86-0798)8470233  
传真 / Fax: (86-0798)8433653 邮箱 / E-mail: export@hycompressor.com 网址 / Web: www.hua-yi.cn

# 能力倍增 能效突破

## 双吸气变频往复式压缩机

- 单缸双压独立的两次吸气，冷量增大，效率更高
- 适配增磁型电机和自适应控制算法，整机高效且平稳降噪
- 制冷系统可实现同步双温蒸发或低温深冷-40℃，能效显著改善



WWW.GMCC-WELLING.COM

