

电器

供应商情

2022年第
随刊赠阅

9 期

SUPPLIER INFORMATION



VFM

变频系列



VFM系列制冷量：35W-210W

高效节能 低碳环保 精“芯”保鲜

| 科技改变生活 |

冰箱压缩机采购指南2022/2023



迷你定制型家用X系列

迷你型家用Y系列

紧凑型家用K系列

兼具家用商用高效T系列

用芯引领 科技改变世界 世界因你而美



迷你经济型变频VX系列

高效经济型变频VK系列

超高效变频VT系列

大规格超低温轻商L系列

中小型轻商N系列

 Wanbao

 HUA GUANG

广州万宝集团压缩机有限公司

Wanbao 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

<http://www.wanbao-compressor.com.cn>

鲜享生活 冻力十足



核芯科技创造全新享受

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
传真:+86 22 84861687
邮箱:sales@zeltj.com



Z-VSC

ZEL

低碳高效 节能环保

精准控温 静音锁鲜

变频科技实现精准感温，精准控温，拒绝忽冷忽热，给予食材恰到好处的温度，从而达到更好的保鲜效果。



广告



广告

广告

VKZ168CU商用压缩

轻商变频 高

东贝用“芯”创造美好生活

环保

节能

静音

智能

速冻

可靠

股票代码:601956

电话: 0714-5416688

邮箱: trade@donpo

传真: 0714-5415588

邮编: 435000 地

DONPER

机

效节能

生活



er.com

网址：www.donper.com

地址：湖北省黄石市经济开发区·铁山区金山大道东6号

jiaxipera

加西贝拉

“芯”静自然

GREEN COOLING WITH ULTRA SILENT AND INTELLIGENT TEC



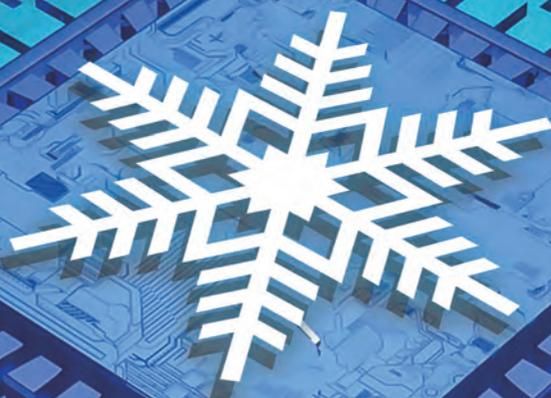
加西贝拉压缩机有限公司
JIAXIPERA COMPRESSOR CO.,LTD.

地址：浙江省嘉兴市南湖区亚中路588号

网址：www.jiaxipera.com 电话：0573-82586166

凉

CH



疫情为我们的生活按下了暂停键，
疫情过后，大浪淘沙，有的企业会被淘汰，有的企业会活得更好。
如何将不可避免的灾难转化为一种战略投资？
家电业正面临一场大考！

以进 刚 家电人

脆弱的事物

喜欢安宁的环境，
而反脆弱的事物则从混乱中成长。

强韧的事物

并不太在意环境。

——纳西姆·塔勒布《反脆弱》



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com



智慧变频 领鲜深冷

目录 CONTENTS

专题报道

无惧风浪, 2022年冰箱压缩机生产企业承压前行	14
市场需求渐浓, 冰箱压缩机变频化再次升温	17
践行“双碳”目标, 冰箱压缩机产业在行动	18
海外市场波动起伏, 冰箱压缩机外销迎击挑战	20
坚持技术创新、有序竞争, 轻型商用压缩机发展前景一片光明	22
轻商不“轻”, GMCC冰箱压缩机产品转型新路径	24
中国冰箱压缩机企业概况	26
黄石东贝压缩机有限公司	28
加西贝拉压缩机有限公司	34
杭州钱江制冷压缩机集团有限公司	38
广州万宝集团压缩机有限公司	45
长虹华意压缩机股份有限公司	48
青岛海立电机有限公司	53
安徽美芝制冷设备有限公司	54
扎努西电器机械天津压缩机有限公司	56
四川丹甫环境科技有限公司	58
江苏白雪电器股份有限公司	60
泰州乐金电子冷机有限公司	61

企业动态

BOE(京东方)行业首款沉浸式电竞体验舱在北京亮相	62
---------------------------	----

每月资讯	10
每月数据	63
月度分析	64

广告索引

杭州钱江制冷	封面	黄石东贝	4/5
GMCC	封底	加西贝拉	6/7
万宝	封二/1	《电器》	8
长虹华意	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

社址 Address: 北京市东城区广渠门内大街80号通正国际大厦7楼

邮政编码 Zip Code: 100062

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

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9月板材内销价格以下调为主

8月9日，在2022年8月价格政策基础上，宝钢股份对2022年9月板材内销价格（不含税）调整为：中厚板、热轧板基价下调100/吨，酸洗板、冷轧板、热镀锌板、低铝锌铝镁板、电镀锌家电用钢基价下调200元/吨，镀锌铝镁板基价不变，高铝锌铝镁板和中铝锌铝镁板、无取向电工钢中低牌号基价下调300元/吨，连轧向高效高牌号基价下调100元/吨，其他产品基价不变。取向电工钢基价不变。

2022年1~5月中国铜管进口量、出口量均同比下降

SMM数据显示，中国进口铜管仅占铜加工材进口比重的5%左右，出口铜管占铜加工材出口比重的52%。从产品类别来看，中国进口最多的产品为大口径紫铜管（外径>70mm），进口量占比超过50%，该产品被广泛用于各种结构件、工具和机械零部件；出口最多的铜管产品为小口径紫铜管（外径≤25mm），占比达到51.3%，此类产品大部分为制冷空调用管。

从近5年铜管的进口量来看，铜管进口量较小且波动不大。2022年1~5月，中国铜管进口量同比下降10.1%，预计2022年铜管进口量约为2.8万吨。



从近5年铜管出口量来看，铜管出口量维持在28万~29万吨，2021年铜管产量增加迅猛，主要得益于疫情期间国外政府为刺激消费发放补贴，促使大家电销量增长，国外工厂受疫情影响产量减少，带动中国铜管出口量增长。2022年1~5月，铜管出口量同比下降5%，预计2022年全年铜管出口量约为30万吨。

邯钢美的家电用钢协同创新中心成立

2022年8月9日，河钢集团邯钢公司美的家电用钢协同创新中心揭牌仪式在美的集团总部举行。目前，邯钢为美的集团先后定制化开发了20多个专用牌号，实现了空调、冰箱、洗衣机、热水器、微波炉等白电产品全覆盖。2022年上半年，邯钢供货美的集团家电板产品23万吨。

邯钢美的协同创新中心将通过供需双方之间的技术互动交流，共同开展家电需求的选材优化、专用仿真数据卡片开发、高强钢应用推广、美的新机型EVI和材料定制化开发等方面的研究，推动双方在产品设计、新材料开发、轻量化降本、全生命周期评价和先进高强钢材料应用等方面的深度合作。

宝钢股份与美的集团签订战略合作协议，并揭牌联合实验室

2022年8月4日，宝钢股份与美的集团高层领导签订了宝钢-美的战略合作框架协议。同时，为创建低碳供应链及推进绿色制造，双方揭牌的“宝钢-美的家电用钢联合实验室”正式成立。

双方将借助家电用钢联合实验室，充分发挥各自领域的技术和人才优势，共同推进宝钢高等级家电用钢新技术、新产品在美的的各产品系列的深入应用，共同打造绿色低碳的用材解决方案。

压缩机与电机

长虹华意压缩机荣获年度江西省科学技术进步奖

2022年8月15日，在江西省人民政府官网和江西省科学技术厅官方公众号上，江西省人民政府发布了关于2021年度江西省科学技术奖励的决定。其中，长虹华意《小型高效定变频冰箱压缩机关键技术应用及研究》的成果项目，被授予2021年度江西省科学技术进步三等奖。

该项目自主研发了高效螺旋油泵、高效消音器、高效电机以及智能驱动控制等多项核心技术，压缩机能效比(COP)提升7.5%，达到行业领先水平；运用了球形高模态壳体、低噪声消声器等技术，家用变频压缩机噪声下降2dB(A)，商用变频压缩机噪声下降5dB(A)；采用数字模拟仿真的结构设计技术，压缩机重量相比同行下降了1kg~2kg，节能效果显著。

该项目产品主要解决了中国制冷器具压缩机小型化、高效化和智能控制技术重点领域的技术瓶颈，进一步填补了国内冰箱压缩机技术行业的空白。该项目提升了长虹华意自主研发能力，长虹华意在国内外核心期刊发表论文4篇，并获得核心专利授权32项。

英华特计划扩充涡旋压缩机产能

2022年8月9日，苏州英华特涡旋技术股份有限公司公布的招股书显示，此次IPO，英华特计划募资5.29亿元用于新建年产50万台涡旋压缩机项目：新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目；补充流动资金。其中，新建年产50万台涡旋压缩机项目拟投入募集资金1.74亿元，项目建设期为2年。从在建工程的变化来看，2021年该项目已经开工建设。截至2021年底，英华特的涡旋压缩机产

能为 20 万台 / 年。募投项目完工后, 英华特涡旋压缩机的产能将增加至 70 万台 / 年, 为原有产能的 3.5 倍。

冰山冷热拟购买松下压缩机、松下制冷、松下冷机股份

2022 年 8 月 3 日, 冰山冷热发布公告, 拟以支付现金的方式向三洋电机株式会社购买松下压缩机 (大连) 有限公司 60% 的股权, 向三洋电机株式会社购买松下制冷 (大连) 有限公司 60% 的股权, 向松下电器 (中国) 有限公司购买松下制冷 40% 的股权, 向松下电器 (中国) 有限公司购买松下冷机系统 (大连) 有限公司 30% 的股权, 向松下冷链 (大连) 有限公司购买松下冷机 25% 的股权。

化工信息

7月中国聚合MDI欧洲出口量同比、环比大增

据中国海关发布的最新数据, 2022 年 7 月, 中国聚合 MDI 出口量为 82518 吨, 同比增长 4.8%, 环比下降 29.4%。中国至欧洲的聚合 MDI 出口量同比和环比增长显著。其中, 7 月, 荷兰是中国聚合 MDI 在欧洲市场最大的出口目的国 (按出口重量), 荷兰的出口量为 17209 吨, 同比增长 37.7%, 环比增长 10.5%; 其次是俄罗斯, 7 月中国出口至俄罗斯的聚合 MDI 重量为 9838 吨, 同比增长 180.1%, 环比增长 140.6%。

陶氏欧洲MDI、聚醚、组合料产品自9月1日起涨价

2022 年 8 月 17 日, 陶氏欧洲发布涨价函称, 由于欧洲天然气和能源价格波动因素, 将对欧洲市场 MDI、聚醚和组合料产品进行涨价, 涨幅为 200 欧元 / 吨。此次涨价自 2022 年 9 月 1 日起实施, 或在合同允许的条件下生效。

万华化学年产40万吨MDI装置2022年末至2023年第一季度将投产

2022 年 8 月 15 日, 万华化学表示, 福建年产 40 万吨 MDI 装置正在按计划投资建设, 预计 2022 年末至 2023 年第一季度投产运行。目前, 万华化学已经成功完成硬泡沫的回收小试工作, 产出合格的聚醚产品, 并启动了中试装置建设。

亨斯迈2022年第二季度收入和净利润均大幅增长

8 月 5 日, 亨斯迈集团公布 2022 年第二季度业绩, 集团实现营业收入 23.62 亿美元, 净利润为 2.42 亿美元, 调整后的净利润为 2.65 亿美元, 调整后的 EBITDA 为 4.32 亿美元。

报告期内, 聚氨酯事业部、功能产品事业部、先进材料事业部的营业收入均实现同比增长, 原因在于产品平均售价上涨。

科思创在亚太地区加大投资可持续聚碳酸酯的生产能力

2022 年 8 月 19 日, 科思创宣布在上海一体化基地开工建设首条专用于聚碳酸酯回收再生材料共混生产的物理回收 (MCR) 生产线, 旨在满足市场对消费后回收再生 (PCR) 产品等可持续解决方案日益增长的需求, 主要覆盖电子电气、汽车和消费品等应用领域。

该生产线投资额超过 2700 万欧元, 计划于 2023 年投入运营, 每年可生产超过 2.5 万吨含有物理回收成分的高品质聚碳酸酯及合金。科思创计划, 到 2026 年在亚太地区将回收再生聚碳酸酯的供应能力提升为超过 6 万吨 / 年。

科思创还将改造升级其位于泰国玛塔府基地的共混生产线, 使其具备生产物理回收聚碳酸酯的能力。该改造项目

计划于 2022 年底完成, 满足东南亚市场各行业对 PCR 聚碳酸酯产品的需求。根据目前预测, 到 2030 年, PCR 产品将占据该生产线 10% 的年产量。



中化国际扬州工厂2.4万吨/年改性ABS产线投运

2022 年 8 月 18 日, 中化国际扬州 ABS 改性材料工厂正式投入运营。扬州 ABS 新工厂位于中化仪征新材料产业园, 规划建设 5.6 万吨 / 年 ABS 和 PC 类改性材料产能, 共分二期建设, 由中化国际全资子公司中化工程塑料 (扬州) 有限公司运营。

此次投入运营的是一期项目, 于 2021 年 4 月开工建设, 拥有 2.4 万吨 / 年 ABS 改性材料产能。二期 3.2 万吨 / 年产能项目计划于 2023 年投产。

在生产方面, 扬州新工厂可根据不同 ABS 改性配方的需求, 通过灵活调整的生产线设备配置, 定制化生产不同规格的改性 ABS 产品, 如耐热 ABS、阻燃 ABS、PC/ABS 合金、玻纤增强 ABS 等。未来, 扬州新工厂还可实现改性 PC、PA、ASA、PP、PMMA、PBT、PPA 等多种产品的生产, 进一步扩展中化国际的工程塑料产品线, 不断强化基于客户需求的定制化水平。

智能硬件与软件

兆易创新推出1.2V超低功耗SPI NOR Flash产品系列

2022 年 8 月 19 日, 兆易创新宣布,

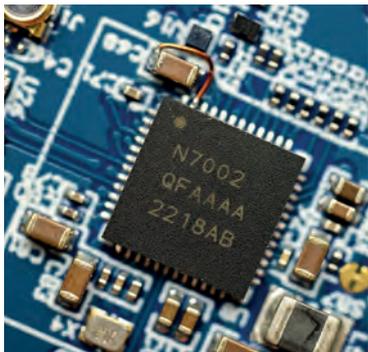
推出 1.2V 超低功耗 SPI NOR Flash 产品——GD25UF 系列。该系列在数据传输速度、供电电压、读写功耗等关键性能指标上均达到国际领先水平。针对智能可穿戴设备、健康监测、物联网设备或其他单电池供电的应用，该系列能显著降低运行功耗，有效延长设备的续航时间。

GD25UF 产品系列工作电压可扩展为 1.14V ~ 1.6V，具有单通道、双通道、四通道和 DTR 四通道的 SPI 模式，支持不同容量选择，能够满足智能设备所需的代码存储要求。在读写性能方面，GD25UF 最高时钟频率 STR 为 120MHz，DTR 为 60MHz，拥有 10 万次的擦写寿命，数据有效保存期限可达 20 年。在安全性方面，该产品具有 128bit Unique ID，可实现加密效果，为应用带来更高的安全保障。

Nordic Semiconductor首次发布 Wi-Fi芯片

2022 年 8 月 17 日，Nordic Semiconductor 推出备受期待的 nRF7002 超低功耗双频 Wi-Fi 6 协同 IC，进入 Wi-Fi 无线物联网市场。

nRF7002 可以配合 Nordic 现有产品一起使用，提供无缝 Wi-Fi 连接和基于 Wi-Fi 的定位功能。nRF7002 可配合的现有产品包括 nRF52 和 nRF53 系列蓝牙系统级 SoC 芯片，以及 nRF91 系列蜂窝物联网 SiP。nRF7002 也可以与非



Nordic 的主机设备结合使用。

大联大诠鼎推出基于NOVATEK产品的智能监控摄像头方案

2022 年 8 月 17 日，大联大控股宣布，旗下诠鼎推出基于联咏科技 (NOVATEK) NT98560 芯片的智能监控摄像头方案。

在硬件设计方面，该方案采用的 NT98560 是 NOVATEK 旗下一款高集成的 SoC，具有高画质、低码率、低功耗的特点，适用于 2Mp ~ 5Mp Edge-IP Camera 应用。此 SoC 采用 ARM Cortex-A9 CPU 内核，集成了新一代 ISP、H.265/H.264 视频压缩编解码器、高性能硬件 DLA 模块、图形引擎、显示控制器，能够为摄像头设备提供清晰的图像。另外，NT98560 也支持以太网 PHY、USB2.0 主机 / 设备、音频编解码器、RTC 和 SD/SDIO3.0，为用户提供高性价比的消费级 AI IP 摄像机解决方案。

意法半导体发布STM32 MCU图形界面设计软件TouchGFX 4.20版

2022 年 8 月 16 日，意法半导体公布了 STM32 微控制器图形用户界面设计软件 TouchGFX 4.20 版。最新的软件更新支持意法半导体新推出的 Neochrom 图形加速器。新款图形加速器集成在意法半导体的先进微控制器产品中，例如 STM32U5 系列，可以处理图片的像素和形状。源自这项技术的 Neochrom，支持全屏旋转到任何角度，并支持纹理映射，实现光滑、流畅的图形，增强易用性。

TouchGFX 4.20 为开发人员增加了更多重要的新功能，包括支持导入和导出自定义小部件。该开发环境包括 TouchGFX Designer 图形开发工具和 X-CUBE-TOUCHGFX 嵌入式软件，后者还可以提供在目标微控制器上运行用户界面所需的全部固件。TouchGFX 全都

集成在 STM32Cube MCU 开发生态系统内，提供完整的端到端工作流程，简化产品设计，缩短上市时间。

电子器件

预计2022年全球芯片市场规模为6000亿美元

世界半导体贸易统计局 (WSTS) 预计，2022 年，全球芯片销售的降温幅度超过此前的预期，芯片销售额增幅将从预期的 16.3% 下将至 13.9%，预计到 2023 年全球芯片的销售额仅增长 4.6%，是自 2019 年以来的最低增速。

WSTS 表示，2022 年，全球芯片市场规模仍有望超过 6000 亿美元，2023 年的预期增长将是自中美贸易战高峰期销售额下降 12% 以来的最低水平。

前7个月集成电路设计收入同比增长13.5%

工业和信息化部运行监测协调局公布的软件业经济运行情况显示，2022 年 1 ~ 7 月，中国云计算、大数据服务共实现收入 5517 亿元，同比增长 8.0%，占信息技术服务收入的比重为 15.4%；集成电路设计收入为 1591 亿元，同比增长 13.5%；电子商务平台技术服务收入为 5334 亿元，同比增长 15.4%。

瑞萨电子推出5V高性能RX660 32位MCU

2022 年 8 月 2 日，瑞萨电子宣布，推出 RX 32 位 MCU 产品家族的新成员——RX660 微控制器产品群。新产品支持 5V 工作电压，为暴露在高电磁干扰下的家电和工业设备提供卓越的噪声容限。RX660 作为瑞萨高端 RX 通用 MCU 产品中首个支持 5V 的器件，也是 RX 产品家族中首款内置 CAN FD 控制器的器件，可实现高速的数据通信。全新

RX660 MCU 的高工作电压可以省去目前许多 3V MCU 所需的外部噪声抑制元件, 帮助用户减少开发时间, 降低元件成本, 从而提高系统质量。

RX660 是 RX 产品家族中首款集成了支持快速、大容量数据传输 CAN FD 控制器的 MCU。其中, CAN FD 允许在单帧中传输大量的安全信号, 从而为设备构建更强的安全性。



Vishay推出新款第5代TO-244封装FRED Pt 600 V Ultrafast整流器

2022年8月22日, Vishay Intertechnology 宣布, 推出4款新型 TO-244 封装第5代 FRED Pt 600 V Ultrafast 整流器——VS-VS5HD240CW60、VS-VS5HD300CW60、VS-VS5HD480CW60 和 VS-VS5HD600CW60。Vishay Semiconductors 4款新型整流器电流分别为 240A、300A、480A 和 600A, 具有出色的导通和开关损耗特性, 能有效提高中频功率转换器以及软硬开关或谐振电路的效率。

这4款整流器导通损耗低于 TO-244 封装 FRED Pt Ultrafast 解决方案。同时, 这4款整流器的反向恢复损耗低, 可提高各种工业应用的效率, 如高频焊接和压载水管理系统。高速、耐高温的 VS-VS5HD240CW60、VS-VS5HD300CW60、VS-VS5HD480CW60 和 VS-VS5HD600CW60 器件适用于工业应用, Qrr 典型值低至 260nC, 快速恢复时

间仅为 52ns, 工作温度最高可达 175°C。

儒卓力在福建厦门设立办事处, 作为重要业务拓展平台

2022年8月15日, 儒卓力在福建厦门设立了新办事处。投资建立新办事处是儒卓力的重要战略举措, 旨在增强华南和东南沿海地区的客户服务以及技术与销售支持。

新设立的厦门办事处, 有助于儒卓力贴近汽车、工业、医疗、家电、能源和照明等重要领域的客户, 同时有助于更加便利地接洽当地的合作伙伴、供应商和客户, 满足他们的需求。

显示元件

四川、重庆地区限电, 面板与部分上游零组件生产受到影响

2022年8月16日消息, 在限电政策的影响下, 位于四川和重庆地区的一些面板及相关零部件企业的生产均在不同程度上受到影响。

据悉, 京东方四川地区厂区已按照政府的要求降低用电负荷, 结合市场需求调低了稼动率。此次下调稼动率的重点内容为四川地区范围内的 LCD 生产线。为了限电带来的影响, 京东方的四川厂区已提前开启年度设备检修。京东方方面称, 将保障重点客户的交付, 尤其是 OLED 产品的供应。惠科当前仍在就供电问题与绵阳当地政府进行交涉, 但目前并未得到有效的回馈, 绵阳 H4 产线目前以最低限度维持厂区的基本运作, 预期在限电期间的生产也将受到影响。除了面板厂, 面板的上游供货商如偏光板、背光模块等零组件厂商, 因规模较小, 在此次限电措施下, 将是第一波受到冲击的企业, 是否会进一步影响到整个行业供货的稳定, 还需后续观察。

LGD证实中止与三星的OLED电视面板供货协商

2022年7月27日, LGD 财务长金成铉在举行的财报电话会议上透露, 与三星之间 OLED 电视面板的供应协商已中止。据介绍, LGD 与三星自今年初就持续针对 OLED 面板的供应事宜进行协商, 而业界之前虽已传出双方协商触礁的消息, 但此次是当事人首度公开承认已中止协商。

总投资35亿元, 创维Mini LED面板试产线首品下线

2022年8月22日, 创维 Mini LED 研发试产线产品下线仪式在武汉创维光显电子有限公司举行, 预计 2023 年 4 月实现全面量产。此次下线的 Mini LED 直显面板内的光粒间隙为 0.625 毫米, 间隙越小对技术要求越高。此次试产数据, 可以反映出产品技术指标及良率达到行业的领先水平。创维 Mini LED 产业园总投资 35 亿元, Mini LED 背光和直显业务是项目的主要组成部分。其中, Mini LED 背光产品主要运用于电视机, Mini LED 直显产品则多应用于企业集中控制中心、商场、体育馆等商用屏领域。

其他

三花智控两大主业逆势齐增, 上半年盈利10亿元

8月12日, 三花智控发布 2022 年半年报。报告期内, 三花智控实现营收 101.6 亿元, 同比增长 32.39%; 实现净利润 10.03 亿元, 同比增长 21.76%; 扣非净利润为 10.3 亿元, 同比增长 43.11%。其中, 上半年, 制冷空调电器零部件业务营业收入为 69.61 亿元, 同比增长 25.13%; 汽车零部件业务营收为 31.99 亿元, 同比增长 51.53%。



8月26日，中国家电协会电冰箱专业委员会2022年度工作会议上，在企业代表轮流发言讨论行业发展方向的环节，产业链零部件配套环节标准化的进一步深入被多次提及。显而易见的是，标准化可以实现资源整合、提升零部件通用性并且低碳环保，最重要的一层含义则是科学控制成本。

新冠肺炎疫情、俄乌冲突、中美关系恶化、高温酷暑、电力紧张、原材料价格波动、汇率变化大、海运瓶颈……2022年，堪称冰箱产业链生存环境最复杂、最恶劣的一年，成本管控甚至被上升到关乎企业存亡的战略层面。但现实是，“内卷”并不能完全解决行业发展问题，2022年，顶着巨大压力，身处产业链上游的冰箱压缩机生产企业努力突破进取，围绕轻型商用领域、推广变频技术应用、搏击海外市场、践行“双碳”目标（详见本期专题P、P、P、P文章）寻找发展机会。

挑战前所未有，压力向产业链上游传导

国内冰箱市场产销不旺，国家统计局数据显示，2021年全年，冰箱产量为8992万台，同比下降0.43%，冷柜产量为2906万台，同比增长7.91%；2022年1~6月，冰箱产量为4164万台，同比下降6.23%，冷柜产量为1232万台，同比下降19.55%。

无惧风浪，2022年冰箱压缩机生产企

本刊记者 赵明

2022年冰箱外销市场降温明显，海关总署数据显示，2022年1~6月，中国冰箱出口量为1942.55万台，同比下降11.01%，出口额为33.13亿美元，同比下降10.46%；冷柜出口量为1083.54万台，同比下降15.57%，出口额为19.88亿美元，同比增长4.6%。

内外销市场购买力不旺，为降低运营风险，冰箱整机厂纷纷调整库存，排产计划制定更为谨慎。冰箱市场的降温向产业链上游传导，冰箱压缩机受到影响，供大于需的关系更加突出，冰箱整机厂对压缩机整体配套能力的要求越发严苛。

雪上加霜的是，全球通胀下原材

料及各方面生产成本一直处于高位，2021年年初以来，压缩机的主要原材料电工钢、酸洗板、铜、铝等原材料价格较2020年同期上涨15%~25%，2022年上半年，原材料价格较2020年同期上涨15%~20%。最要命的是原材料价格的波动，2022年5月开始，部分压缩机生产所必须的原材料来了一波“跳水”行情，让很多为应对旺季生产提前采购原材料的压缩机生产企业叫苦不迭。

承压前行，主流企业业绩保持平稳

冰箱行业产销同比下降导致对冰箱压缩机需求的减少，叠加经济疲



业承压前行

软、成本高企等因素，冰箱压缩机生产企业经营压力进一步加大。

2022年1~6月，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3570万台、3938万台，分别同比增长1.2%、4.6%，继续保持冰箱压缩机行业首位并拉大与竞争对手距离，完成了既定目标。整体业务中，长虹华意景德镇冰箱压缩机销量为825万台，同比增长1.2%。该公司副总经理肖文艺进一步介绍说：“我们对市场进行了预判，认为从2021年下半年开始，冰箱内外销市场持续走弱，所以并没有给2022年制定过分追求规模增长的目标，2022年要保持平稳发展。”

加西贝拉压缩机有限公司在2022年上半年总体表现优于行业平均水平，1~6月产销量增长接近5%，全年有望完成4300万台压缩机产销目标。

2022年年初，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司根据2021年全年实际完成2138万台的产销量数据为2022年定下了2300万台的产销量目标，但在2022年上半年，只完成了产销量约970万台。

“2021年冰箱压缩机市场透支太严重了。”黄石东贝电器股份有限公司营销副总经理张宗文介绍说，“2021年，我们的产品可以说是供不应求，甚至一度出现每个月接单量超过四五百万台的情况，特别是出口市场，销量急剧上升。但进入2022年，情况急转直下，与整机厂沟通下半年情况也不甚乐观，全年产销量超过4000万台的既定目标恐怕难以完成。”张宗文在接受《电器》记者采访时提到了冰箱压缩机行业的生存问题：“压缩机利润下降明显，行业里很多订单甚至是亏损完成的，长此以往不利于行业的健康发展。”

面对疫情和市场的双重挑战，广州万宝集团压缩机有限公司以绿色化、智能化、数字化作为重点发展方向，坚持“创新驱动、质量先行”的产品策略，积极优化产品布局，强化产品竞争力；坚持“调整结构、稳中求进”的市场策略，极力拓展海内外市场；全面推行质量先期策划，保证新产品开发质量，开展质量营销，聚焦市场对产品质量口碑的提升。2022年上半年，万宝压缩机生产压缩机992万台，销售991万台，实现营业收入14.13亿元，实现工业总产值11.97亿元。在2022年上半年压缩机行业整体出现销量下滑的情况下，万宝压缩机实现变频机、商用机销量百分比两位数的增长，2022年下半年将全力争取完成全年2200万台的产

销目标。

加西贝拉营销总监汪俊在接受《电器》记者采访时表示，加西贝拉始终致力于技术创新，以产品赢得市场，近年来在变频、高效、小型化等方面处于行业领先地位。加西贝拉近年来加大了压缩机基础理论和技术研究，投入了大量的人力和财力，这些成果和技术不断得到转化和应用。加西贝拉的创新思路来自于不断满足客户需求和实现消费升级，目前已有新一代产品在研发中，很快会推向市场。

“钱江将通过3项举措迎接市场挑战。”该公司副总经理孙忠平说，“首先，对产品结构进行调整，完善丰富产品型谱；第二，严格按照订单情况安排生产，排产计划严格对接市场需求，减少库存压力；第三点，对上游供应商体系进行优化。据介绍，钱江占地500多亩，中期规划制冷压缩机产能为3600万台、远景规划产能为5500万台，生产智能环保、绿色节能型的压缩机新工业园区即将交付生产。这个投资20多亿元兴建的工业园区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，是一个不折不扣的工业4.0智能制造生态产业园。“钱江将用‘进可攻，退可守’的方法应对现阶段的市场竞争，在老工厂稳定供货的同时，逐步将产能转移到新工业园区，用老工厂的稳定和新工业园区的先进全面满足整机制造要求。”孙忠平补充说。

扎努西电气机械天津压缩机有限公司的产销量并没有出现下降，同比略有增长。该企业提供的数据显示，2022年1~6月，扎努西冰箱压缩机销量为222万台，同比增长5%，全年有望完成440万台的销量目标。与此同时，扎努西出口压缩机销量占比提升幅度较大，不同产品系列的销售构成不断优化，性价比优的压缩机

销量占比逐步增加，带动扎努西经营业绩有了较大改善。

根据年度整体规划，四川丹甫环境科技有限公司积极调整产品线和产品结构并推出适销产品，2022年上半年产销均实现增长，与2021年同期相比，产销量增长7%。据四川丹甫环境科技有限公司总经理庄继海介绍，2022年下半年，丹甫将围绕市场和客户产品需求变化，通过加快产品迭代、加强供应链和价值链的主导能力快速响应市场变化，努力确保2022年实现全年产销1200万台的目标。

积蓄力量，冰箱压缩机产业勇敢“内卷”

复杂多变的市场环境下，冰箱整机厂对压缩机配套的要求逐步清晰，冰箱压缩机生产企业提升供应链的安全性，策划压缩机供应方产品组合，对重要的订单要求及时保障交付。与此同时，冰箱压缩机生产企业在降低库存的同时对紧急订单要求加快响应速度。从产品角度来看，冰箱整机厂对压缩机性能需求呈现两极分化趋势，一方面，中低效产品需求继续增加，追求极致成本；另一方面，对高效、超高效变频压缩机需求持续增长。迎击挑战，整个冰箱压缩机行业开始“内卷”，这一次，不是简单粗暴的价格竞争，而是一次交货能力、物流体系、技术服务能力的全行业配套提升“大比武”，冰箱压缩机生产企业谁也不肯掉队。

长虹华意借助在高效、变频、商用产品方面的技术优势，不断优化产品结构，商用、变频等高附加值产品占比进一步提升。与此同时，长虹华意全力推进自动化改造和全员降本增效工作，以缓解成本居高不下的压力。此外，长虹华意以设计理念和创新能力运用、先进设计工具应用、研发实验检测能力完善和智能控制技术提高等方面为技术引领，全面覆盖各类

分市场的差异化需求。现阶段，长虹华意新品研发紧扣市场需求变化，牢牢把握高效、智能、小型、差异化、低噪声、模块化6个技术方向。

尼得科全球电器旗下的恩布拉科，在集团的整体规划布局下，全球布局比国内同行做得更充分，但同样也要承受全球市场冰箱消费需求萎缩带来的压力。为应对市场变化，恩布拉科计划沿着三条主线进行技术突破，尼得科全球电器亚太区家用销售总监王鹏举详细介绍说：“第一，更高效的压缩机依然是行业发展的方向，恩布拉科将继续发挥技术优势；第二，专门成立项目组推动平台化管理，梳理现有产品平台精简为两三个通用产品平台，为客户降低匹配、采购、供应链管理等方面的难度；第三，开发更小型化、更经济迷你的变频压缩机。”王鹏举还表示，尼得科在小型电机生产方面有着极深的技术积累，未来集团相关技术理念和成果也可以应用到恩布拉科压缩机产品设计。

为了应对原材料上涨带来的成本压力，扎努西对LAMBDA、ZETA和TAU等产品系列进行产品优化，降低成本；同时对生产设备改造升级，提升自动化水平，提高效率，减轻成本压力。

为丰富产品结构，满足市场需求，丹甫在2022年推出二代DM系列超小型直流压缩机以适应车载冰箱、制冰机市场快速发展势头。同时，丹甫推出VXR系列R290高效变频压缩机，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，为后续市场开拓和发展奠定了基础。

“行业发展本来就是起起伏伏，没有时间抱怨，只有前进。”就在本期专题采访即将结束时，某冰箱压缩机生产企业负责人这句从容镇定的回答让《电器》记者感触颇深——逆境之中求发展，凭的正是冰箱压缩机生产企业身上的那份责任和担当。■

整个8月，在《电器》记者面对冰箱压缩机行业展开的专题采访过程中，提到2022年整机采购需求端最显著的变化，冰箱压缩机生产企业一致提到了变频化的再度升温。自诞生之日起，变频冰箱压缩机高效、低噪声、低能耗、拉温快、控温精准、可靠性高的特点逐步得到业内和消费端的广泛认可，近年来产销量一直保持增长。但与往年不同，除了不断提升能效、打破COP值记录，沿着变频这条技术路线，冰箱压缩机生产企业在轻型商用压缩机变频化、变频压缩机小型化等课题下取得的科研成果不断落地，充分对接市场细分需求，推动冰箱压缩机变频化再次升温。

整机采购量有望进一步增加，变频压缩机迎来新机会

近年来，变频压缩机市场占有率稳定提升，2022年上半年，国内变频压缩机销量占比较2021年同期提升了2.1%。从变频冰箱市场规模来看，2021年变频冰箱产销量接近1900万台，2022年上半年变频冰箱产销量接近900万台。

依托全球各国能效标准总体提升的趋势，整机厂总体需求向高效、变频发展。步入2022年，为应对冰箱新欧标，冰箱整机厂对变频压缩机的需求将会逐渐放大。有相关企业负责人在接受《电器》记者采访时表示：“前期，冰箱变频化受到芯片供应的影响，增长受到一定限制，但从冰箱行业长期规划看，变频需求的增长趋势还是非常明确的。而随着冰箱整机厂不断推动变频普及，变频技术向300L以下容积段产品拓展，将为变频冰箱压缩机推广的应用带来新机会。”

紧跟市场变化，积极调整产品线结构

终端市场需求发生变化，冰箱

市场需求渐浓，冰箱压缩机变频化再次升温

本刊记者 赵明

压缩机生产企业纷纷行动，在变频压缩机细分市场寻求更快发展。

加西贝拉压缩机有限公司与整机合作伙伴在产品配套和规划上有很好的沟通，在不同品类压缩机产能规划上完全满足市场需求。“加西贝拉在高效和变频产品的开发上一直走在行业前列，变频机型的销量远高于行业竞争对手。同时，加西贝拉对冰箱整机制造传递出的低成本需求也格外重视，不断通过技术手段达到降本目标，而不是单纯地采用降低品质的方式降低成本。”该公司营销总监汪俊说。

据长虹华意压缩股份有限公司副总经理肖文艺介绍，目前长虹华意压缩股份有限公司现有变频压缩机产能充足，可以满足当前市场需求。“长虹华意借助在高效、变频、商用产品方面的技术优势，不断优化产品结构，商用、变频等高附加值产品占比将进一步提升，为公司贡献更多利润。我们正在探讨技术改革方案，打造柔性生产线，可较为灵活地将现有定速压缩机产能转变为变频压缩机产能，提升市场应变能力，并同时推进自动化改造和全员降本增效工作，缓解居高不下的成本压力。”他说。

凭借新建的工业园区，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司希望在变频压缩机领域夺得一席之地。该公司副总经理孙忠平表示：“尽管目前变频压缩机在公司整体业务中占比很少，但在钱江新的工业园区，两条变频压缩机生产线即将投入生产，按照初期产线规划，每条生产线具备300万~350万台的年生产能力，届时钱江压

缩机将具备700万台的变频压缩机产能，并计划在3~5年内推动变频压缩机年产量突破1000万台。”

“整机厂对变频压机的采购数量、比例都在增加。”广州万宝集团压缩机有限公司国内销售总监段松涛也明显感受到了这一市场变化，他告诉《电器》记者说：“万宝压缩机充分利用‘总部+工厂’的集约化管理优势，积极应对市场变化，随着7月新工厂顺利投入使用，万宝压缩机充分整合规划3个工厂的效能，目前可满足市场变频化的增长需求。”

黄石东贝压缩机有限公司年产量变频压缩机约700万台，该公司营销副总经理张宗文告诉《电器》记者，轻型商用领域的变频化进程正在显著提速，这一市场变化值得关注。张宗文进一步介绍说：“在提升能效方面，目前东贝批量供货的变频压缩机COP值达到2.15，铝线电机压缩机的COP值达到2.05，在变频技术领域深入布局的东贝可以应对高端冰箱对变频压缩机的各种要求。”

变频技术路线下，推出全新的产品解决方案

变频技术对应冰箱整机健康、保鲜、节能的消费需求，2022年除了继续攀登COP值高峰，整机采购传来新的需求——轻型商用压缩机变频化、变频压缩机小型化，冰箱压缩机生产企业相应推出全新的产品解决方案。

“持续迭代研发、全面掌控相关技术。”尼得科全球电器旗下的恩布拉科品牌在变频技术领域具备优势，

尼得科全球电器亚太区家用销售总监王鹏举在谈到变频压缩机市场竞争时表现得很自信，他说，“恩布拉科有着20多年的变频压缩机技术积累，变频控制器是自己设计生产，在产品布局中掌握更多主动权。”据透露，恩布拉科研发的新一代变频压缩机将挑战COP值2.3（标准工况）。在变频产能安排上，恩布拉科变频压缩机比例不断提高，1200万台总产能中有80%可以生产变频压缩机。

万宝压缩机变频VK压缩机在全转速范围内，全系列声功率级2634dB(A)~34dB(A)，振动加速度 $0.1\text{m/s}^2 \sim 0.3\text{m/s}^2$ ，并且具有转速范围跨度和制冷量覆盖范围大的特点，突破了国外技术壁垒，取得了十余项发明专利。谈到变频产品线的技术规划，段松涛表示，将通过全新电机技术开发，拓展变频压缩机的效率边界，打造行业同平台最优性价比产品。段松涛还提到了围绕提升用户体验，持续开展噪声振动控制和声品质研究，他说：“万宝压缩机将持续推进压缩机与整机箱体的适配性研究，努力打造VT/VK平台高效、低噪声、高可靠性的竞争优势。”

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。

扎努西电气机械天津压缩机有限公司变频压缩机平台包括Tau VSC系列、Zeta VSC系列和Micro VSC系列。其中，Micro VSC系列是小型化、高性价比的新型变频压缩机代表。■

2020年9月，在第七十五届联合国大会一般性辩论上，中国首次提出要在2030年实现碳达峰，2060年实现碳中和的“双碳”目标，随后，在多次重大工作会议和对外问答过程中均提到这一目标。中国政府已经向世界做出承诺，中国制造业必须承担起自己的责任。

如果说，前两年，“双碳”目标对于冰箱压缩机生产企业还是“新鲜事物”，那么2022年《电器》记者在采访过程中深切感受到，践行“双碳”目标，冰箱压缩机生产企业正在积极行动。尽管目前国家对“双碳”目标的相关指标还没有下达，但冰箱压缩机生产企业已经从加深对国家政策要求的理解、增加相关产品技术储备、改造生产线、调整生产工艺流程等工作入手，启动“双碳”目标实施计划，助力国家达成“双碳”目标。

双管齐下，“双碳”目标下的制造升级

对于冰箱压缩机制造业来说，“双碳”目标下，现阶段工作基本围绕两条主线开展——一是通过对生产全过程价值链进行改造和提升，完成制造体系的低碳再造；二是配合整机加大低碳产品的研发和销售，创新思维，研究“零碳耗”或者接近“零碳耗”的革命性产品，实现产品全生命周期的低碳。

从生产过程来看，“双碳”目标对于冰箱压缩机企业来说，既是挑战也是机遇。挑战来自企业发展与降低



践行“双碳”目标，冰箱压缩机产业

本刊记者 赵明

碳排放之间的矛盾，冰箱压缩机企业必须从全产业链制定减排方案，进行工艺和设备的改造，选用低碳排放量的原材料和零部件，还要不断提升技术水平，创新开发出更高效的产品，这些都对现有的冰箱压缩机制造体系提出了前所未有的挑战。但是，机遇与挑战并存，基于“双碳”目标对产业链进行再造提升，会在行业内部形成优胜劣汰的机制，优秀的冰箱压缩机生产企业将直面挑战，进一步提升企业自身竞争力，真正推动行业实现高质量发展。

加西贝拉压缩机有限公司对实现“双碳”目标采取积极的态度，已经通过第三方机构对加西贝拉碳排放的现状进行评估和摸底，并制定了高于国家承诺的“碳达峰、碳中和”时

间节点的目标。对此，该公司营销总监汪俊介绍说：“从目前的进程和第三方评估看，在冰箱供应商中，我们此项工作处于相对领先的地位。我们的客户对加西贝拉这方面的工作总体也是满意的。目前已有一些跨国大客户对我们的碳排放提出了时间进度要求，所以说，实现‘双碳’目标也是给跨国大客户供货的必要通行证。下一步加西贝拉也会将‘双碳’目标传递到我们的上游供应商，通过全产业链的共同努力实现碳减排。”

长虹华意压缩股份有限公司也在不断进行生产线改造和生产工艺流程调整，全面推进智能制造升级改造，提升制造效率，并大力开展光伏电站建设，使用绿色能源，促进企业绿色发展。



在行动

广州万宝集团压缩机有限公司通过新工厂建设实现工业生产转型升级。该公司国内销售总监段松涛介绍说：“万宝压缩机按‘灯塔工厂’的目标建立了以智慧系统、智能装备、工艺创新、智能物流、工业互联网为基础的数字化系统，以实现从客户订单、生产制造至产品交付全过程的物流与信息流无缝衔接，并在广州市从化区智能工厂中投入使用，新工厂生产效率将提升 40%，直接减少人工 30%，质量水平提升 20%，单台能耗降低 10%。”

杭州钱江制冷压缩机集团有限公司新的工业园从规划建设之初就充分考虑“双碳”目标的落地，工业园规划布局贯穿绿色制造、精益制造、智能制造的理念。提到新工业园的“双碳”

目标规划，该公司副总经理孙忠平语调中透露出兴奋，他说：“新工厂的建筑设计、内部设施、设备购置都是完全符合低碳、零碳要求的，非常先进，新工业园定位为智能化工厂、数字化工厂、信息化工厂、自动化工厂，通过能源循环利用实现节能，并在停车场覆盖光伏，充分利用绿色能源。”

四川丹甫环境科技有限公司持续在产线自动化、智能化改造和 DBS 精益改善项目的投入，着力在流程管理、提升效能上下功夫，并通过产品结构调整和生产线工艺优化不断提升效率及降耗节能。

扎努西电气机械天津压缩机有限公司利用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，实现单台压缩机能源消耗降低 15%。

多措并举，产品性能全面提升

从产品升级角度开展“双碳”目标落实工作，冰箱压缩机生产企业大展拳脚。“十四五”期间，长虹华意压缩股份有限公司计划通过压缩机产品性能突破减少整机碳排放。对此，该公司副总经理肖文艺进一步解释说，长虹华意将进一步从产品小型化、变频化和高效化技术创新入手，提升产品能效，“十四五”期间制定了单台压缩机能源消耗降低 20%，主销机型平均 COP 提升 25% 的硬指标。

万宝压缩机不断通过产品革新，持续提升压缩机能效，变频压缩机替代定速压缩机可以实现冰箱整机降低能耗 20%。万宝压缩机变频产品产能、产量逐年提升，新推出的 VETL 系列超高效变频压缩机已实现批量应用，COP 值较现有变频产品提升 20% 以上，可实现整机能耗继续降低 20% 以上。万宝压缩机还紧密结合市场应用，增加了主动控制功能，自主识别与判断冰箱、冷柜箱体运行工况，优化压缩机运行，让箱体拉温耗电的综合表现最优，实现智慧化控制。值得一提的是，2021 年，万宝压缩机微型变频冰箱压缩机 VEXK60 获 2021 年度中国家电产业链金钉奖。“未来，万宝压缩还将继续增加投资，对现有生产线和设备进行升级改造，继续加大高效产品开发，助力国家达成‘双碳’目标。”段松涛表示。

扎努西通过研究开发高效、节能压缩机，如 LAMBDA 超高效 HPL 系列和变频 HXZ***FSM 系列，主销机型平均 COP 值提升 15%。

目前，中国政府已开始对实现“双碳”目标展开进一步的宣传和部署，相信冰箱压缩机产业一定会是家电制造业的“排头兵”。

海外市场波动起伏，冰箱压缩机外销迎击挑战

本刊记者 赵明

俄乌冲突、中美关系、海运不畅、汇率变化、原材料价格波动……冰箱压缩机企业相关负责人在接受《电器》记者采访时纷纷表示，2022年的海外业务不得不面对更多挑战。

走势震荡，外销难以达到去年同期水平

中国冰箱压缩机在全球市场的占比已近八成，产业竞争优势已经形成。现阶段，中国冰箱压缩机出口模式分为压缩机直接出口和配套整机出口两种。海关总署数据显示，2022年1~6月，中国冰箱压缩机直接出口量为4657.2万台，同比下降0.29%，出口额为11.2亿美元，同比增长6.53%。从配套整机直接出口角度来看，2022年1~6月，中国冰箱出口量为1942.5万台，同比下降11.01%，出口额为33.1亿美元，同比下降10.46%；冷柜出口量为1083.5万台，同比下降15.57%，出口额为19.9亿美元，同比增长4.6%。

通过数据可以看出，冰箱、冷柜以及压缩机的出口量均出现不同程度的收缩，《电器》记者从各企业外销部门了解到，这种情况已经延续到第三季度。随着原材料价格和海运成本的回落，海外库存下降，冰箱、冷柜以及压缩机出口将逐渐回归往年正常走势，预计冰箱、冷柜以及压缩机出口会在2022年第四季度出现转机，但全年整体运行将很难达到去年同期水平。

尽管冰箱、冷柜以及压缩机出口额增长数据看上去还可以，但这种



基于原材料价格、物流成本增长的“水涨船高”，并不能让冰箱压缩机厂得到真正的实惠，冰箱压缩机生产企业的外销业务仍然在困扰行业多年的利润率提升问题上挣扎。

疫情之后，黄石东贝压缩机有限公司并没有急于给外销业务“加码”，冰箱压缩机外销稳步发展，基本保持在占东贝整体业务比例的三分之一。对此，该公司营销副总经理张宗文介绍说：“东贝产品外销还有很大拓展空间，未来外销业务增速将加快，2023年预计外销冰箱压缩机增长20%以上。”

长虹华意压缩股份有限公司副总经理肖文艺在分析冰箱压缩机海外市场趋势时说：“整机企业采购欧洲向、北美向产品下滑。这主要是因为俄乌战争带来的整机市场需求转冷。欧美是存量市场，整机产品渗透率高，下滑较为明显。”肖文艺同时提到，持续散发的疫情导致家用冷柜需求增

长，2022年家用冷柜用压缩机（100W~120W）采购量略有增长。2022年上半年，长虹华意景德镇销售325万台，完成了阶段性目标，产品主要销往拉美、欧洲、亚太和中东地区。

加西贝拉压缩机有限公司营销总监汪俊介绍说：“2022年加西贝拉外销发展总体上非常健康，销量同比增长远好于行业平均水平，上半年已超额完成全年目标任务的一半以上，外销在公司整体业务中的占比已经超过内销。2022年下半年，受海外市场需求大幅下降影响，加西贝拉外销业务或将受到一定程度的影响，但仍有望完成全年既定目标。加西贝拉出口产品主要销往欧洲、亚洲和北美地区，目前正在积极拓展拉美地区市场。”

四川丹甫环境科技有限公司2022年上半年外销规模同比增长20%，初步完成销售目标的55%。但受国际大环境影响，丹甫2022年下半年外销存量订单存在不确定性。为此，该公司

总经理庄继海表示，丹甫正积极挖掘和整合现有市场、客户资源，立足产品高可靠性和服务优势在产品迭代、产品能效方面提升综合竞争力，寻求在外销业务上取得新的突破。

2022年，广州万宝集团压缩机有限公司产品外销占总体业务比例约为30%，预计全年出口销售总量同比下滑10%。万宝压缩机产品主要销往南亚、东南亚、欧洲、南美及土耳其等地区和国家，供应海外海尔、伊莱克斯、阿奇力克、飞格乐思等整机厂。该公司国内销售总监段松涛在接受《电器》记者采访时表示：“通胀高企、市场需求疲软，很多冰箱整机厂都对下半持悲观态度，加上大宗原材料、汇率等走势存在极大不确定性，且海外需求向本地化供应链转移，产能过剩的问题非常严峻，预计下半年冰箱压缩机外销市场竞争将更加激烈。万宝压缩机将立足于本土生产制造，通过技术优势和质量优势扩大海外市场销量。”

扎努西电气机械天津压缩机有限公司产品主要销往欧洲、中东、非洲、东南亚等地区，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。

关注海外市场需求变化，提升综合竞争力

2022年以来，海外市场局势非比寻常，冰箱压缩机厂积极回顾、总结这一时间段的经验教训，研判市场发展走势，并根据海外市场需求变化调整产品策略，借此全面提升品牌综合竞争力。

“2022年第一季度我们面临的主要是订单交付问题，集中的同质化的产品需求激增。第二季度开始，市场需求转弱，我们理性面对行业的竞争形势，以及长线规划市场与产品布局，逐步缓解经营压力。”肖文艺在接受《电器》记者采访时表示，“部分俄罗斯与乌克兰客户关停。因长虹

总部近几年强化风险管控，目前，此次俄乌冲突导致的直接经济损失总体受控。”此外，肖文艺提出，从产品需求变化来看，国际市场R600a逐步替代R134a，碳氢制冷剂趋势愈加明显，R134a的传统市场，亚太、中东、拉美、非洲正在加速萎缩。

据汪俊介绍，海外疫情对加西贝拉2022年直接出口业务的影响正在逐渐减少，海外冰箱企业基本正常化运行。疫情的主要影响还是在海运上，运费的上涨、运期的不确定性和延长必须引起压缩机厂的重视。他进一步介绍说：“2022年，加西贝拉受俄乌冲突影响还是比较大的，一方面，俄罗斯市场需求大幅下滑。另一方面，俄罗斯冰箱生产企业由于零部件供应链在国外，受供货影响不能正常生产，一些在俄罗斯的欧美冰箱企业更是直接停产或将企业转让，2022年加西贝拉出口到俄罗斯市场的产品数量初步预测将会下降一半。受中美关系影响主要表现在美国政府对国产压缩机征收25%特别关税，直接导致国内压缩机出口到美国竞争力下降。对此，加西贝拉主要通过和客户沟通转移部分出口至客户美国本土以外的工厂，或与客户协商承担部分关税，但最终还是需要通过全球化的生产布局来规避这一特别关税。”

“受疫情影响，印度市场需求下滑幅度较大，并且产品趋向低端化，对高效变频压缩机的需求明显下降。”段松涛介绍说，“2022年，万宝压缩机对印度市场产品进行小型化迭代，深化和客户的合作，同时加大资源投入，全面拓展国际新客户。”在分析俄乌冲突对行业的影响时，段松涛认为，除了海运受阻、运费大幅上涨、欧洲家电品牌在俄罗斯的工厂纷纷停产撤离以外，俄乌冲突导致的国际能源价格上涨，造成斯里兰卡、埃及、巴基斯坦等国家均出现了不同程度的货币贬值和外汇紧缺，导致这些国家

减少对家电及零部件的进口采购，需求严重下滑。此外，虽然没有产品直接出口到美国，但受中美关系影响，国内整机厂出口美国的冰箱、冷柜订单呈下滑趋势，导致万宝压缩机北美向产品接单量下滑。

有序竞争，持续发展

凭借在全球市场上的体量，中国冰箱压缩机制造在全球的地位已是无法轻易撼动。“挑战来自于我们自己”，在当前复杂多变的外部环境下，主流冰箱压缩机厂纷纷提出杜绝产品出口上的无序恶性竞争，全产业链都要提升自律能力，共同维护行业健康发展。与此同时，加紧海外市场布局，稳步推进国际化战略，中国冰箱压缩机海外业务正在迈入更广阔的发展空间。

8月5日，长虹华意压缩机股份有限公司发布公告称，旗下子公司加西贝拉压缩机有限公司出资1980万美元与子公司华意压缩机巴塞罗那有限责任公司出资20万美元，共同在墨西哥投资设立子公司。据了解，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，此番设立墨西哥子公司的决定正是为了适应长虹华意国际化布局的战略发展要求，规避关税壁垒、拓展北美洲市场，同时深化与客户的战略合作，挖掘未来增长潜力。

拓展外销业务，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司对新的生产基地寄予厚望。尽管现阶段钱江冰箱压缩机外销数量每年只有80万台左右，在集团业务中占比很小，但这种局面将在新工厂投入使用后迎来突破性的转变——“计划在2023年出口冰箱压缩机150万台，再用3~5年的时间实现跨越式增长。”该公司副总经理孙忠平透露。

扬帆出海，冰箱压缩机生产企业谋定而动，稳扎稳打，在不断波动变化的海外市场寻找机会。■

坚持技术创新、有序竞争， 轻型商用压缩机发展前景一片光明

本刊记者 赵明

8月中旬的一天，记者家附近的商场里新开了一家蜜雪冰城，占地面积只有十几平方米的小小店面，目测配备了制冰机、冷柜、饮料机等多种制冷设备。这里算不上北京著名商圈，但最近两三年，在方圆一公里范围内，密集分布了大大小小的奶茶店、咖啡厅、冰淇淋店近二十家，而便利蜂、711、京东等连锁品牌旗下的便利店，大致数来也有七八家，它们也都配有相应的制冷设备。

发生在家门口的这一变化是市场大环境的缩影，“奶茶经济”商业模式的不断扩大以及相关消费习惯的养成牵出了市场对轻型商用制冷设备的需求，而作为这些制冷设备的“心脏”，轻型商用压缩机的发展前景一片光明。

市场需求放量增长，行业步入发展关键阶段

“秋天的第一杯奶茶让轻型商用压缩机意外走红”，这只是一种开玩笑的说法，事实上，轻型商用压缩机涉及的应用领域非常广，主要有食品零售（超市岛柜、风幕柜、展示柜等）、食品服务（不锈钢冰箱、制冰机等）、医疗（医疗冰箱、冷柜及实验设备）、饮料柜、冰淇淋柜及其他特殊应用领域。除了前面提到饮品店、便利店业态的蓬勃发展，近年来，受新冠肺炎疫情影响，医疗领域使用的制冷设备对轻型商用压缩机的需求量也在大幅增长。数据显示，“十四五”期间，凭借全产业链优势，中国轻型商用压缩机市场复合增长率达到9.8%，吸

引众多压缩机生产企业加大投入，对这片市场深耕细作。

2022年上半年，长虹华意压缩机股份有限公司销售轻型商用压缩机492万台，同比增长5.4%。目前，长虹华意供应市场的轻型商用压缩机超过1000个供货状态，主要应用于食品展示柜、饮料柜、厨房冰箱等领域。对外出口业务是长虹华意轻型商用压缩机业务的重要组成部分，产品供应覆盖90多个国家的超过800家企业。该公司副总经理肖文艺在接受《电器》记者采访时表示，快速上升期更要注重产业规范化良性发展。为此，业内计划在2022年完成轻型商用压缩机团体标准起草工作，长虹华意将是标准编写工作的主要参与单位之一。

“从市场数据分析来看，轻型商用市场近几年总体需求增长比较明显，大约20%。”黄石东贝压缩机有限公司营销副总经理张宗文介绍说。2022年，东贝在轻型商用压缩机R290、变频、深冷技术的开发投入了更多精力，不断推动技术成果落地、积累配套经验。目前，东贝轻型商用压缩机在整机厂配套占比非常高。

杭州钱江制冷压缩机集团有限公司新的生产基地已经将轻型商用压缩机生产制造提升到全新的战略高度。该公司副总经理孙忠平在接受《电器》记者采访时透露，在新的生产基地，钱江打造全新的轻型商用压缩机生产线，预计年产轻型商用压缩机260万~280万台，2023年上半年线体进行安装，2023年下半年即将投入生产。处于过渡期时，钱江老生产线也将继

续贡献力量，AK、QJF和QJ系列压缩机就是钱江新进开发的轻型商用压缩机。

在业内，恩布拉科品牌轻型商用压缩机在市场耕耘多年，一直保持着“先发”优势。在尼得科全球电器旗下，恩布拉科全球构架进行了调整，尼得科全球电器家电板块组建家用事业部和轻型商用事业部。在轻型商用领域发展过程中，恩布拉科追求的是无限贴近终端市场需求。为此，恩布拉科设立了应用研究经理岗位。这个岗位的工作人员并不是研究压缩机，而是研究应用领域的需求，从终端应用的角度倒推压缩机产品研发。与此同时，恩布拉科正在强化轻型商用压缩机本土化，提升市场竞争力。

2022年上半年，GMCC轻型商用压缩机销量接近100万台，同比增长112%，预计2022年全年GMCC轻型商用压缩机销量较去年会有大幅提升，全年的目标销量为200万台。

尽管轻型商用压缩机未来发展趋势总体向好，各个生产企业紧锣密鼓地进行产业布局，但随着全球经济的持续走弱，各国通货膨胀抑制了消费热情。在业内看来，2022年轻型商用压缩机市场全年预计出现10%左右的下降，并在2023年上半年出现过渡性调整，之后才会转身拥抱新一波的需求爆发。

技术突破，来自于对市场需求的深度理解

“不在这片市场摸爬滚打一番，你永远不会知道原来一间那么小的奶

茶店需要容纳那么多器具、一台存放冰淇淋的冷柜居然被盖上棉被、小卖店的店主频繁关停制冷设备只是为了节省一点点电费、好好的制冷设备会因爬进去蚂蚁导致故障……”一位经常在一线跑市场的销售人员在接受《电器》记者采访时讲述着轻型商用压缩机应用场景的“特色”。也正是这些终端应用场景的特殊需求，逐步锁定了轻型商用压缩机小型化、高效率、变频化、采用环保制冷剂的技术方向。

尤为值得一提的是，市场对R290制冷剂压缩机的需求越来越多，并由商用冷藏柜、展示柜、冰激凌柜向家用发泡门冷冻柜覆盖。对此，广州万宝集团压缩机有限公司国内销售总监段松涛说：“为应对行业的高速发展，万宝压缩机以R600a环保制冷剂为基础，重点开发应用R290天然制冷剂、碳氢混合工质等低GWP值绿色环保制冷剂，设计出系列化轻型商用压缩机，满足-90℃~15℃范围的冷冻冷藏需求，覆盖厨房冰箱、饮料柜、超低温深冷柜等制冷设备。”

2022年，万宝压缩机在轻型商用压缩机领域主要有三大关键突破。首先，为满足终端制冷客户对小型化、经济型压缩机的需求，推出了小体积、大冷量高效FK平台压缩机，适用于轻型商用全场景，这个平台上的产品预计2022年销量突破100万台。第二，为满足医疗领域低温应用场景和高端食材深冷冷冻需求，基于L平台研发并市场化超低温-60℃~-86℃的两元碳氢工质压缩机系列。第三，“双碳”背景下轻商变频化成为发展趋势，万宝压缩机推出4.5cm³~14cm³的全系列轻型商用变频高效压缩机VFT、VFN系列。与此同时，海外市场被万宝压缩视为未来轻型商用压缩机实现持续增长的重要战略方向。目前，万宝压缩机轻型商用产品已出口到希腊、印度、巴基斯坦、越南等国家。

在技术方面不断寻求突破，

GMCC自主研发的阀组解决方案、运动副可靠性解决方案、材料耐高温解决方案和轻商全铝电机设计等创新技术，可以为全球客户提供节能静音、数智精控的轻型商用压缩机系统解决方案。

8月初发布的“酷冰”NUS125FSC智能高效环保变频商用压缩机新品是长虹华意在轻型商用领域不断实现技术突破的完美成果。这款压缩机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技术，具备智能化、宽转速、高效、低噪声、环保、高可靠性等特点，应用于轻型商用制冷设备，可以实现节能30%的技术突破，并同时降低整机噪声，还可以为远程智能控制提供可行方案。采访过程中，肖文艺也谈到了轻型商用冰箱压缩机领域R290制冷剂应用增速较快，他说：“2022年上半年，冰箱压缩机行业R290产品国内销量同比增长8.5%，而长虹华意R290产品更是出现了销量同比出现两位数以上的增长。”

在轻型商用领域，思科普压缩机有限公司主推使用R290天然制冷剂的KL平台以及医疗专用制冷解决方案。其中，KL系列产品平台继承了思科普传统高可靠性设计特点，实现了多项技术创新并获得专利，已经帮助众多用户实现40%以上的能源节省。

产品布局，有条不紊 不紊章法有度

市场需求高速增长、对终端应用有了深刻理解，压缩机生产企业充实产品型号、提高配套服务能力便是顺理成章。

据介绍，整机厂正在加大对扎努西电气机械天津压缩机有

限公司R290制冷剂NLT系列轻型商用压缩机的采购量。目前，扎努西轻型商用压缩机主要产品系列主要基于Tau平台开发，包括GL系列中高背压产品，可广泛应用于饮料柜、点菜柜、啤酒柜、保鲜设备等领域；GTM系列低背压产品，适用于大型商用冷柜、冰淇淋柜、制冰机、厨房设备等领域；NLT/NMT适用R290制冷剂产品，可用于冷柜、展示柜等产品。

据四川丹甫环境科技有限公司总经理庄继海介绍，在2022年，丹甫的轻型商用压缩机产销量继续保持增长，丹甫紧贴市场需求推出了性价比更高的低碳高效NR系列大规格R290轻型商用压缩机应用于展示柜、冷冻柜制冷产品。目前，丹甫轻型商用压缩机有采用R134a、R290、R404A制冷剂的共12款产品，年产能可为250万台。

江苏白雪电器股份有限公司新开发的R290工质NR系列和KR系列，覆盖350W~200W冷量范围，并实现了压缩机的进一步小型化。

轻型商用市场发展迅速，且盈利水平优于家用市场，是压缩机行业人尽皆知的“秘密”。与家用市场相比，轻型商用压缩机市场的特点就是需求纷杂多样、应用环境复杂多变。怎样才能适应这片市场的特殊性，在轻型商用这盘棋上落子的压缩机生产企业需要更缜密的布局。[图](#)





轻商不“轻”，GMCC冰箱压缩机产品转型新路径

本刊记者 宋扬

2022年，轻型商用（以下简称轻商）压缩机细分市场精彩纷呈，业内知名品牌摩拳擦掌，各显其能。美的工业技术旗下的GMCC冰箱压缩机产品公司在动荡不安的时局中抓住机遇，从提高生产能力、充实产品型号、扩大覆盖范围、增强服务能力、加强技术储备方面全面布局，意欲在轻商领域稳扎稳打，开疆辟土。8月24日，GMCC冰箱压缩机产品公司总经理席中冬宣称：“GMCC将以客户为中心、以解决行业痛点、推动产业升级为己任，持续做好轻商压缩机产品，与行业携手打造轻商制冷产业集群效应，为行业的发展与绿色升级贡献力量。”

直击用户痛点的解决方案

产业在线数据显示，截至2021年末，中国制冷设备市场规模已达2397亿元，同比增长15%。其中，商用制冷设备市场规模为760亿元，同比增长28.1%，而在商用制冷设备中，轻商制冷设备市场规模占比超过50%。随着市场高速发展，场景应用越发丰富，新业态、新需求不断出现，行业亟需技术创新者来解决用户的新需求和痛点。

GMCC冰箱压缩机产品公司轻商产品室经理刘济凯对《电器》记者表示，GMCC正在讨论制定轻商压缩机的研发标准，这个标准的建立必将推动轻商产品朝着绿色、可持续发展的方向。

刘济凯指出，GMCC将通过轻商领域的产品设计，来解决轻商应用的痛点。据了解，GMCC目前拥有轻商压缩机M、E、V、H、Q、L、FL、WL等十一个系列上百个型号，排量覆盖范围为3.0cm³~16cm³，并扩展到21cm³。如此多的型号及排量覆盖率，使得GMCC的轻商压缩机产品覆盖了超低温、低温、高温等应用场景，广泛应用于冰淇淋柜、厨房柜、饮料柜、岛柜、商用制冰机、速冻机、医疗柜、干衣机、饮水机、除湿机、车载冰箱等，满足直流、变频、定频、R290、R134a、R404A、LBP、LMBP、HBP多样化的需求。

剖析GMCC轻商产品的结构，不难发现，GMCC自主研发的阀组解

决方案、运动副可靠性解决方案、材料耐高温解决方案和轻商全铝电机设计等创新技术，可以为全球客户提供节能静音、数智精控的轻商冰箱压缩机系统解决方案。

刘济凯以最新一代高可靠性且环保的轻商压缩机 PA120QMA 举例说：“PA120QMA 就是我们坚持高效、高可靠性推出的一款轻商专用产品。它的核心技术有 3 点。第一，在压缩机核心电机设计上，通过磁路、槽形、切边全新设计，GMCC 推出全铝大切边高效轻商电机，不仅电机效率提高 10%，而且电机的整个过载能力也提升了 5%，使得此机型可以满足多工况应用；第二，在泵体效率方面，我们研发出一种可控油量的连杆曲轴结构，不仅可以高效润滑运动副，还可控制整个系统的吐油量，确保运动副的高效运行，提升产品的可靠性和适配性；第三，在可靠性方面，我们研发的自适应柔性的连杆技术，使连杆和曲轴接触区随载荷变化产生自适应变形，最小油膜厚度增加、改善摩擦润滑，提升运动副的可靠性。”

“PA120QMA 的三大核心技术特点帮助客户解决了两大痛点。第一，轻商产品追求的高效性充分体现在这款产品的电机设计中。电机的效率提升，泵体的效率随之提升，使得 PA120QMA 的 COP 值高于同行业水平；第二，解决了可靠性的问题。GMCC 自主研发的自适应柔性连杆技术，可以改善压缩机运动副的可靠性，满足多工况下的使用需求，保证压缩机的可靠性。”刘济凯点明。

解决使用痛点让 GMCC 实现更远大理想。“未来，我们还将继续加大研发投入，坚持‘技术致胜，用户直达，数字驱动，全球突破’的发展思路，帮助客户解决痛点和难点，促进全球轻商制冷行业的发展繁荣，这也是我们想向整个行业传达的意愿。”刘济凯坦言。

直面挑战 成功转型

GMCC 冰箱压缩机从家用制冷领域向轻商制冷领域转型是有实力和底气的。

GMCC 冰压轻商销售负责人郑伟坦陈，这种实力和底气都来自美的工业技术研究院：“GMCC 材料、电机、仿真等方面的技术研发，都得到了美的工业技术研究院的支持、协助。同时，我们也结合国内的压缩机研发以及奥地利和泰国研发中心进行技术转化和产品开发，以保证做出更好的产品提供给客户。”

谈到轻商产品面临的挑战，郑伟分析：“挑战主要有两点。一是轻商产品的使用场景比较恶劣，比家用产品的场景要恶劣很多。总结起来有三高：高温、高油、高污。这个场景对于轻商压缩机的可靠性，比如启动、过载能力等会提出更高的要求。二是来自标准的挑战。结合我们提到的多场景、多种类的轻商产品，目前的轻商压缩机行业实际上缺乏相应的标准体系，各家企业的产品设计标准，生产制造环节使用的测试标准都各不相同，大部分是依据国际标准，再结合我们家用体系的标准制定的企业标准，因此对于我们来说，无疑要用更多的资源去摸索和研究。”

2022 年上半年，GMCC 的轻商产品销量接近 100 万台，同比增长 112%。“目前，GMCC 的产销量基本是一致的。也就是说，目前 GMCC 轻商产品产量在 100 万台左右。”郑伟表示，“首先，在市场销量方面，我们预估今年 GMCC 整个轻商产品销量较去年大幅提升，全年的目标销量达到 200 万台。其次，比销量更关键的一点，是我们在全球市场已经逐步站稳脚步，客户群也在稳步扩大。同时，客户对于 GMCC 轻商压缩机的认可度也越来越高。从家用制冷压缩机，再到轻商压缩机，GMCC 实现了从‘0’到‘1’的转变，今后我们会实现从‘1’

到‘N’的突破，这也为后续的市场拓展打下坚实的基础。”

三位一体 突显优势

GMCC 冰箱压缩机产品公司产品企划负责人高庆军则从“三位一体”阐释了 GMCC 冰箱压缩机产品公司的技术实力。“首先，我们的优势体现在强大的研发实力，美的集团在 2018 年转型的时候建立了‘三位一体’的研发架构，从研究一代、储备一代到开发一代，3 个‘一代’通过 3 个不同的组织进行三代联动开发，开发的时间段和着重点不同。比如，研究一代是指 3 年以上的新技术、新材料储备。储备一代主要是对 1~3 年的新材料、新技术进行产品的转换和落地。开发一代主要是对于开发需求平台的延展开发，面对客户需求的快速转化和推向市场。第二，GMCC 压缩机背靠美的集团强大的研发架构，包括集团中央研究院、工业技术事业群拥有成熟的电机、电控、材料和仿真技术开发经验，以及产品公司内部的几个全球布局研发能力，在对客户的痛点和应用场景比较熟悉的基础上，在这些技术能力的加持下，我们能够快速攻克核心技术。第三，结合美的集团，包括中央研究院和工业技术研究院，对市场、客户的理解，我们对 GMCC 产品的转换是充满信心的。”他说。

“在这三个优势之上，考虑到 GMCC 家用产品年销量大概 4000 万台的规模，包括客户口碑的积累和产品使用痛点的积累，我们对轻商产品建立了强大的供应和品控系统。这些都将成为 GMCC 在市场竞争中的加分项。”同时，高庆军认为，在高效、小型化和低噪声等方面，GMCC 的优势体现了“人无我有、人有我优、人优我精、人精我特”上，并且在“双碳”目标下，包括行业标准不断完善的情况下，GMCC 一定会站在赛道上越走越稳。 

中国冰箱压缩机

企业名称	品牌	生产能力 (万台)													
		2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年	2022年1~6月	2021年	2020年	2019年
黄石东贝电器股份有限公司	东贝	4600	4075	4000	4000	3300	3300	3300	3200	2600	2600	1569	3931	3560	3473
加西贝拉压缩机有限公司	JIAXIPERA	4500	4200	3400	3000	2800	2700	2500	2500	2500	2000	2150	4200	3600	3050
广州万宝集团压缩机有限公司	华光	3000	2650	2400	2650	2600	2600	2600	2600	2000	2000	992	2076	2045	1601
长虹华意压缩机股份有限公司	华意	7000	6000	5300	5100	2300	2200	2000	2000	1700	1500	3570	6907	5650	4947
泰州乐金电子冷机有限公司	LG	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	525	1259	1032	902
尼得科压缩机(北京)有限公司	EMBRACO	-	-	1100	1000	1100	1100	960	960	900	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	2500	2000	965	2134	2133	2031
四川丹甫环境科技有限公司	丹甫	1500	1200	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	575	1080	870.7	685.2
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	224	428	448	539
江苏白雪电器股份有限公司	白雪	-	-	-	-	-	500	600	800	800	600	-	-	-	-
无锡松下冷机压缩机有限公司	Panasonic	-	400	400	400	400	400	400	400	400	400	-	-	316	220
思科普压缩机(天津)有限公司	SECOP	487	487	487	440	440	440	440	440	290	300	146	334	244	232.92
安徽美芝制冷设备有限公司	GMCC	4800	5000	4000	3000	2300	2000	1900	1200	900	900	1985	4060	3600	2231
青岛海立电机有限公司	INTECOM	450	450	450	480	450	400	350	250	250	-	88	190	185	185
浙江麦迪制冷科技股份有限公司	SIKELAN	-	-	-	-	300	300	300	300	300	300	-	-	-	-
浙江冰峰压缩机有限公司	SIBERIA	-	-	-	800	800	800	700	700	700	700	-	-	-	-

机企业概况

产量(万台)						销量(万台)										备注
2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年	
3011	2833	2569	2344.21	2022.51	2441	1672	3910	3694	3372	3014	2744	2555	2404.74	2203.20	2402	
2850	2666	2400	2300	2300	2000	2150	4200	3600	3050	2880	2650	2400	2350	2300	2013	
1361	1310	1300	1263	1380	1250	991	2077	2040	1600	1348	1309	1312	1320	1380	1300	不含意大利万宝ACC
4664	1807	1647	1627	1543.5	1500	3938	6792	5563	4820	4786	1816	1660	1638	1583.7	1486	2019年至2021年数据包含加西贝拉、华意荆州和华意西班牙巴塞罗那
742	800	658.3	449	578	622	541	1256	1015	901	743	780	644.4	461	575	618	
790	700	615	650	650	710	-	-	-	870	790	700	624	650	680	697	
1900.1	1754.2	1620	1650	1611.9	1602.5	971	2138	2138	2031	1901.9	1746.5	1613	1650	1561	1582.6	
653.4	655.8	618.3	506	492.2	505.5	584	1062	851.1	680.3	672.8	635.6	610.3	505	503.6	493.5	
538	612	468	372	364	323	222	425	445	535	536	609	460	368	344	321	
-	-	222	298	322.7	319.9	-	-	-	-	-	-	240	310	319.8	315.6	
258	239	269	260	280	335	-	-	310	219	257	240	270	262	279	333	
255.3	251	243	228	204	199	143	339	249	241.49	262	267	245	222	206	185	目前产能包括XU压缩机生产线的150万台
2231	2025	1916	1394	883.5	631	1988	4000	3600	2900	2308	1973	1938	1376	891.6	612	
220	165	110	70	83	89	90	192	180	178	220	162	104	68	83	89	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	150	-	-	-	-	-	210	195	130	120	145	
430	400	-	-	-	-	-	-	-	-	400	380	-	-	-	260	

(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、R134a、R404A、R1234yf等制冷剂，具有型号多、规格全、冷量范围广、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的战略供应商。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

黄石东贝变频压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm ³)	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		

黄石东贝变频压缩机技术参数表续一

型号	气缸容积 (cm ³)	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	COP	制冷量	COP		
						(W)	(W/W)	(W)	(W/W)		
VDU060CY1	6.0	R600a	LBP	BLDC	1300	38	1.42	29	1.11	CCC/VDE	112
					2000	65	1.60	49	1.25		
					3000	95	1.60	71	1.25		
					4200	130	1.54	98	1.20		
VDU070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1300	50	1.45	38	1.13	CCC/VDE	112
					2000	83	1.60	62	1.25		
					3000	128	1.60	96	1.25		
					4200	170	1.56	128	1.21		
VFA070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1200	42	1.55	32	1.20	CCC/VDE/UL	124
					2000	80	1.75	60	1.34		
					3000	120	1.70	90	1.33		
					4500	175	1.60	132	1.25		
VFA090CY1	9.0	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		
VFJ070CY1	7.0	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	175	1.62	132	1.26		
VFJ090CY1	9.0	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	1.62	162	1.26		
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		
VFW070CY1	7.0	R600a	LBP	BLDC	1000	38	1.80	29	1.40	CCC/VDE/UL	148
					1200	42	1.88	32	1.46		
					1600	64	1.94	48	1.51		
					2000	80	1.95	60	1.52		
					3000	120	1.86	90	1.45		
VFW090CY1	9.0	R600a	LBP	BLDC	1000	52	1.80	39	1.40	CCC/VDE/UL	148
					1200	62	1.88	47	1.46		
					1600	82	1.95	62	1.52		
					2000	105	1.96	79	1.53		
					3000	160	1.86	120	1.45		
VFW100CY1	10.0	R600a	LBP	BLDC	1000	60	1.80	45	1.40	CCC/VDE/UL	148

黄石东贝变频压缩机技术参数表续二

型号	气缸容积 (cm ³)	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	COP	制冷量	COP		
						(W)	(W/W)	(W)	(W/W)		
VFW100CY1	10.0	R600a	LBP	BLDC	1200	73	1.88	55	1.46	CCC/VDE/UL	148
					1600	99	1.95	74	1.52		
					2000	120	1.96	90	1.53		
					3000	180	1.86	135	1.45		
					4500	245	1.65	184	1.28		
VFW110CY1	11.0	R600a	LBP	BLDC	1000	65	1.80	49	1.40	CCC/VDE/UL	148
					1200	80	1.88	60	1.46		
					1600	106	1.95	80	1.52		
					2000	135	1.96	102	1.53		
					3000	200	1.86	150	1.45		
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		
					3000	120	1.90	90	1.48		
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		
					3000	120	1.92	90	1.49		
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		
					3000	160	1.93	120	1.50		
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		
					3000	160	1.85	120	1.44		
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		
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		
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		
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		

黄石东贝变频压缩机技术参数表续三

型号	气缸容积 (cm ³)	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	COP	制冷量	COP		
						(W)	(W/W)	(W)	(W/W)		
VBF110CY	11.0	R600a	LBP	BLDC	4500	265	1.76	199	1.37	CCC/TUV	150
VFL050CU1	5.0	R290	L/MBP	BLDC	1600	120	1.62	90	1.26	CCC	148
					2000	150	1.73	113	1.35		
					3000	240	1.75	180	1.36		
					4200	340	1.65	256	1.28		
VFL070CU1	7.0	R290	L/MBP	BLDC	1600	175	1.62	132	1.26	CCC	148
					2000	230	1.73	173	1.35		
					3000	340	1.75	256	1.36		
					4200	480	1.70	361	1.32		
VKZ100CU	10.0	R290	L/MBP	BLDC	2000	340	1.75	256	1.36	CCC	191
					3000	510	1.82	383	1.42		
					4200	730	1.70	549	1.32		
VKZ130CU	13.0	R290	L/MBP	BLDC	2000	440	1.75	331	1.36	CCC	191
					3000	660	1.83	496	1.42		
					4200	900	1.70	677	1.32		
VKZ168CU	16.8	R290	L/MBP	BLDC	2000	550	1.80	414	1.40	CCC	191
					3000	800	1.75	602	1.36		
					4200	1100	1.65	827	1.28		
VC25EZ	1.5	R134a	L/MBP	DC 12V	2000	17	1.00	13	0.78	CCC/CB	93
					2500	21	0.96	16	0.75		
					3000	25	0.93	19	0.72		
					3500	29	0.90	22	0.70		
C100EZ	4.2	R134a	L/MBP	DC 12/24V	2000	70	1.13	53	0.88	CCC	137
					2500	85	1.10	64	0.86		
					3000	100	1.08	75	0.84		
					3500	113	1.05	85	0.82		
C50EY	4.2	R600a	L/MBP	DC 12/24V	2000	34	1.05	26	0.82	CCC	137
					2500	43	1.07	32	0.83		
					3000	52	1.10	39	0.86		
					3500	58	1.08	44	0.84		

黄石东贝压缩机R600a压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm ³)	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	-	168
AU50CY1A	3.6	LBP	ESCR	220~240/50	50	1.60	38	1.25	3	CCC/VDE	163
SR40CY1	4.0	LBP	ESCR	220~240/50	60	1.85	45	1.44	2.5	-	168
SC40CY	4.0	LBP	ESCR	220~240/50	60	1.91	45	1.49	2.5	-	168
AM70CY1A	4.5	LBP	ESCR	220~240/50	68	1.75	51	1.36	2.5	-	157
AK80CY1	5.3	LBP	RSCR	220~240/50	80	1.50	60	1.17	3	CCC/VDE	157
SC50CY	5.0	LBP	ESCR	220~240/50	80	1.91	60	1.49	2.5	-	168
AJ90CYA	6.0	LBP	ESCR	220~240/50	90	1.80	68	1.40	2.5	-	163
SR55CY1	5.5	LBP	ESCR	220~240/50	90	1.85	68	1.44	2.5	-	168
SC55CY	5.5	LBP	ESCR	220~240/50	90	1.91	68	1.49	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	1.95	71	1.52	2.5	CCC/VDE	177
AZ100CY1A	6.2	LBP	RSCR	220~240/50	98	1.70	74	1.32	2.5	CCC/TUV/ CE	163
AM100CY1A	6.2	LBP	ESCR	220~240/50	98	1.75	74	1.36	2.5	CCC	163
LC66CY1	6.6	LBP	ESCR	220~240/50	108	1.90	81	1.48	3	CCC/CE	177
LD66CY	6.6	LBP	ESCR	220~240/50	108	1.95	81	1.52	3	CCC	176.8
AZ120CY1A	7.2	LBP	ESCR	220~240/50	118	1.70	89	1.32	2.5	CCC/TUV/ CE	163
SR70CY1	7.0	LBP	ESCR	220~240/50	118	1.85	89	1.44	3	-	168
LD70CY1	7.0	LBP	ESCR	220~240/50	118	1.95	89	1.52	3	CCC	176.8
AU130CY1A	8.0	LBP	RSCR	220~240/50	128	1.60	96	1.25	4	-	163

黄石东贝压缩机R600a压缩机技术参数表续一

型号	气缸容积 (cm ³)	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)			
AZ140CY1A	8.8	LBP	ESCR	220~240/50	140	1.70	105	1.32	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	—	176.8
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	—	168
LD100CY1	10.0	LBP	ESCR	220~240/50	168	1.95	126	1.52	4	CCC	177
SJ111CY1	11.1	LBP	ESCR	220~240/50	185	1.80	139	1.40	4	CCC	169
LC111CY1	11.1	LBP	ESCR	220~240/50	185	1.90	139	1.48	4	CCC	177
SZ118CY1	11.8	LBP	RSCR	220~240/50	193	1.70	145	1.32	4	—	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	—	171
LC126CY1	12.6	LBP	ESCR	220~240/50	212	1.90	159	1.48	4	CCC/VDE	176.8
LJ140CY1	14.0	LBP	ESCR	220~240/50	235	1.80	177	1.40	5	CCC/VDE	177
SZ50WY1	5.0	LBP	RSCR	160~260/50	80	1.70	60	1.32	2.5	—	168
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	168
AZ110WY1A	6.7	LBP	RSCR	160~260/50	108	1.65	81	1.28	5	CB	163
SJ70WY1	7.0	LBP	ESCR	160~260/50	118	1.80	89	1.40	4	TUV/CE	168
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	138	1.90	104	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	1.91	117	1.49	4	CCC/CB	176.8
SZ100WY1	10.0	LBP	RSCR	160~260/50	168	1.70	126	1.32	4	—	168
SU111WY1	11.1	LBP	RSCR	160~260/50	183	1.60	138	1.25	6	—	168
LJ118WY1	11.8	LBP	ESCR	160~260/50	193	1.80	145	1.40	5	CCC/VDE	176.8
LJ126WY1	12.6	LBP	ESCR	160~260/50	212	1.80	159	1.40	5	CCC/VDE	176.8
LZ140WY1	14.0	LBP	RSCR	160~260/50	235	1.68	177	1.31	5	CB	177
AU60XY1A	3.6	LBP	RSCR	115~127/60	60	1.60	45	1.25	6	—	155
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	1.70	74	1.32	12	—	163
SJ60XY1	6.0	LBP	ESCR	115~127/60	115	1.78	86	1.39	12	—	171
LR58XY1	5.8	LBP	ESCR	115~127/60	115	1.88	86	1.46	12	—	177
AZ120XY1A	6.2	LBP	ESCR	115~127/60	118	1.70	89	1.32	12	CB	163
SJ66XY1	6.3	LBP	ESCR	115~127/60	118	1.80	89	1.40	12	—	171
LC66XY1	6.6	LBP	ESCR	115~127/60	135	1.90	102	1.48	12	—	177
LR70XY1	7.0	LBP	ESCR	115~127/60	138	1.85	104	1.44	12	UL	177
SJ80XY1	8.0	LBP	ESCR	115~127/60	165	1.80	124	1.40	12	—	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
LR111XY1	11.1	LBP	ESCR	115~127/60	200	1.85	150	1.44	12	—	179
LJ118XY1	11.8	LBP	ESCR	115~127/60	220	1.80	165	1.40	12	—	177
LJ126XY	12.6	LBP	ESCR	115~127/60	250	1.78	188	1.39	12	—	179

黄石东贝压缩机深冷压缩机技术参数

型号	气缸容积 (cm ³)	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
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

黄石东贝压缩机R290工质压缩机技术参数

型号	气缸容积 (cm ³)	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	1.25	105	0.97	—	—	CCC	153	
A170CU1	4.3	L/MBP	RSIR		170	1.25	128	0.97	—	—	CCC	153	
SK43CU1	4.3	L/MBP	RSCR		190	1.50	143	1.17	5	—	CCC	168	
SZ50CU1	5.0	L/MBP	RSCR		220	1.70	165	1.32	5	—	CCC/VDE	176	
S53CU1	5.3	L/MBP	RSIR		240	1.30	180	1.01	—	—	—	162	
LK45CU1	4.5	L/MBP	RSCR		255	1.50	192	1.17	5	—	CCC/VDE	175	
SZ58CU1	5.8	L/MBP	RSCR		275	1.70	207	1.32	5	—	—	168	
LJ58CU	5.8	L/MBP	ESCR		275	1.80	207	1.40	5	—	CCC	175	
SZ68CU1	6.8	L/MBP	RSCR		325	1.70	244	1.32	5	—	—	168	
LR68CU	6.8	L/MBP	ESCR		325	1.85	244	1.44	5	—	—	177	
SK72CU1	7.2	L/MBP	RSCR		350	1.50	263	1.17	5	—	—	166	
S76CU1	7.6	L/MBP	RSIR		380	1.30	286	1.01	—	—	CCC	168	
LZ76CU1	7.6	L/MBP	RSCR		380	1.70	286	1.32	5	—	—	175	
LJ83CU1	8.3	L/MBP	CSR		400	1.80	301	1.40	6	50	CCC	179	
SK96CU1	9.5	L/MBP	CSIR		450	1.50	338	1.17	—	50	—	168	
LZ100CU	9.5	L/MBP	CSR		460	1.70	346	1.32	6	50	—	179	
KK480CU1	10.9	L/MBP	CSR		480	1.50	361	1.17	6	50	CCC	198	
LK126CU1	12.6	L/MBP	CSR		550	1.50	414	1.17	6	50	CCC	177	
KK650CU1	14.3	L/MBP	CSR		650	1.50	489	1.17	6	50	CCC	205	
KZ650CU	14.3	L/MBP	CSR		650	1.70	489	1.32	6	50	—	205	
KK800CU	17.4	L/MBP	CSR		800	1.50	602	1.17	6	50	—	205	
NV2180CUA	25.1	L/MBP	CSR		900	1.40	677	1.09	15	75	CCC	224	
NV2195CU	27.8	L/MBP	CSR		1020	1.30	767	1.01	25	100	CCC	239	
SU60WU1	5.0	L/MBP	RSCR		160~260/50	200	1.60	150	1.25	5	—	CB	171
LZ58WU1	5.8	L/MBP	RSCR			275	1.70	207	1.32	5	—	—	179
LZ68WU1	6.8	L/MBP	RSCR			325	1.70	244	1.32	5	—	—	179
LZ76WU1	7.6	L/MBP	RSCR			375	1.70	282	1.32	5	—	—	179
KK480WU1	10.9	L/MBP	CSR			480	1.50	361	1.17	6	50	CCC	—
KK550WU1	12.7	L/MBP	CSR			550	1.50	414	1.17	6	50	CCC	—
KK650WU1	14.3	L/MBP	CSR			650	1.50	489	1.17	6	50	CCC	—
LZ43XU1	4.3	L/MBP	CSR	200		1.70	150	1.32	15	75	UL	175	
LZ45XU1	4.5	L/MBP	CSR	265	1.70	199	1.32	15	75	UL	175		
LZ58XU1	5.8	L/MBP	CSR	320	1.70	241	1.32	12	75	UL	175		
LZ72XU1	7.2	L/MBP	CSR	400	1.70	301	1.32	15	75	UL	175		
LM72XU	7.2	L/MBP	CSR	400	1.75	301	1.36	15	75	—	179		
LZ83XU	8.3	L/MBP	CSR	480	1.70	361	1.32	15	75	—	179		
KK480XU	9.6	L/MBP	CSR	500	1.50	376	1.17	15	150	—	189		
KK550XU	10.9	L/MBP	CSR	580	1.50	436	1.17	15	150	—	198		
KK650XU	12.7	L/MBP	CSR	650	1.45	489	1.13	15	150	UL	198		
SK43DU1	4.3	L/MBP	RSCR	220~240/50, 60	200	1.55	150	1.21	4	—	CB	171	
SU50DU1	5.0	L/MBP	RSCR		240	1.60	180	1.25	5	—	CB	168	
LZ58DU1	5.8	L/MBP	RSCR		325	1.70	244	1.32	5	—	—	175	
SK68DU1	6.8	L/MBP	RSCR		380	1.50	286	1.17	5	—	—	168	
KK550DU	10.9	L/MBP	CSR		580	1.50	436	1.17	6	50	CB/KC	198	
NE2168DU	16.7	L/MBP	CSR		850	1.30	639	1.01	6	75	CCC/ TUV/CE/ VDE/KC	200	
A5134CU1	3.2	M/HBP	RSIR		220~240/50	400	2.60	301	2.02	—	—	CCC/TUV	153
A5170CU1A	5.9	M/HBP	RSCR			800	2.60	602	2.02	10	—	—	165
S6160CU1	5.3	M/HBP	RSIR	700		2.40	526	1.87	—	—	—	171	
L6170CU	5.8	M/HBP	CSIR	790		2.50	594	1.95	—	50	CCC/CB	177	
L6180CU	6.8	M/HBP	CSIR	920		2.50	692	1.95	—	50	CCC/CE	179	
L6186CU	7.6	M/HBP	CSIR	1000		2.50	752	1.95	—	50	CCC	179	
L6196CU	8.3	M/HBP	CSR	1100		2.50	827	1.95	6	50	CCC/CE	179	
L6212CU	9.5	M/HBP	CSR	1300		2.50	977	1.95	6	50	CCC/CE	179	
NE6214CU	12.0	M/HBP	CSR	1600		2.50	1203	1.95	15	75	CCC/CE	200	
NE6217CU	14.2	M/HBP	CSR	1900		2.50	1429	1.95	15	75	CCC/CE	200	
NE6220CU	16.7	M/HBP	CSR	2200		2.50	1654	1.95	15	75	—	200	



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28日，位于党的诞生地——浙江嘉兴南湖之畔，是全球环保、节能、高效冰箱压缩机的专业研发制造企业，中国电协会副理事长单位，浙江省家电协会理事长单位，冰箱压缩机国家标准修订组长单位，国家技术创新示范企业。

加西贝拉现有总资产60多亿元，员工3600人，其中各类专业技术人才1500余人，拥有一个国家认定企业技术中心、两个海外技术营销中心、两个控股子公司、三个制造基地和一个智能产业园，年产销压缩机4000多万台，综合竞争力位居全球行业前列，被誉为“世界冰箱的心脏”。

该公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，始终不忘“保护地球生态环境、改善人类生活品质”的使命，牢记“打造世界级品牌，建设世界级企业”的愿景，积极践行责任、创新、超越的企业核心价值观，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，引领世界冰压行业发展。加西贝拉产品远销40多个国家，配套70多



家冰箱企业，与博世-西门子、利勃海尔、惠而浦、伊莱克斯、GE及海尔、海信、美的、美菱、奥马等全球著名冰箱企业建立战略合作伙伴关系，产品50%以上出口，主导欧美高端市场。加西贝拉先后培育带动150多家专业配套企业，带动就业员工超万人，年创造产值超30亿元。加西贝拉连续21年保持产销总量、产品性能、经济效益在国内同行中的三个领先，出口连续16年位居行业首位。

加西贝拉先后荣获联合国示范项目贡献奖、亚洲质量卓越奖、全国五一劳动奖状、全国质量奖、中国质量奖提名奖、全国模范劳动关系和谐企业、全国就业先进企业、全国厂务公开民主管理工作先进单位、全国安

全文化建设示范企业、全国“安康杯”竞赛优胜企业、中国质量诚信企业、浙江省先进基层党组织、浙江省政府质量奖、浙江省企业文化建设十大典范组织、浙江省社会责任感标杆企业、浙江省工业行业龙头骨干企业、浙江省精细化管理示范企业和浙江省质量管理体系认证示范企业等荣誉。

面向未来，加西贝拉围绕“坚持高质量发展，做强主业，做大新业，打造百亿规模的全球化企业”的“十四五”发展战略目标，以公司“智能压缩机产业园区”建设为引擎，突进公司创新创业孵化大平台建设；以海外布局研发制造基地为突破口，加快建成高质量发展的有持续竞争力的时代企业。

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 ³)	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	210	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	96	1.9	6.48	1.48	
			80(2400rpm)	190	648	163	143	1.88	6.41	1.47	
			100(3000rpm)	232	792	199	174	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	30	1.7	5.80	1.33	N
			53(1600rpm)	75	256	64	56	2.03	6.93	1.58	
			80(2400rpm)	108	369	93	81	2.01	6.86	1.57	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.93	6.59	1.51	
			150(4500rpm)	190	648	163	143	1.72	5.87	1.34	

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 ³)	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	64	2.03	6.99	1.60	
			80(2400rpm)	132	450	113	99	2.01	6.93	1.58	
			100(3000rpm)	160	546	138	120	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	30	1.74	5.94	1.36	N
			53(1600rpm)	75	256	64	56	2.08	7.10	1.62	
			80(2400rpm)	108	369	93	81	2.06	7.03	1.61	
			100(3000rpm)	134	457	115	101	1.97	6.72	1.54	
			150(4500rpm)	190	648	163	143	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	64	2.08	7.10	1.62	
			80(2400rpm)	132	450	113	99	2.06	7.03	1.61	
			100(3000rpm)	160	546	138	120	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	188	46	41	2.03	6.93	1.58	N
			60(1800rpm)	75	256	65	56	2.12	7.23	1.65	
			80(2400rpm)	90	307	77	67.5	2.05	7	1.30	
			100(3000rpm)	108	369	93	81	2.03	6.99	1.60	
			150(4500rpm)	178	607	153	133	1.8	6.14	1.40	
VNF1113Y	8.80	BLDC	40(1200rpm)	60	205	52	46	2.03	6.93	1.58	N
			60(1800rpm)	97	331	83	71	2.14	7.3	1.67	
			80(2400rpm)	130	444	112	98	2.05	6.99	1.6	
			100(3000rpm)	156	532	134	117	2.03	6.93	1.58	
			150(4500rpm)	215	734	185	161	1.76	5.97	1.37	
VNC3150U*	11.3	BLDC	1800	349	1191	300	262	1.73	5.90	1.35	N
			2400	470	1604	404	353	1.79	6.11	1.40	
			3000	580	1979	499	435	1.79	6.11	1.40	
			4500	820	2798	705	615	1.73	5.90	1.35	
VNC3166U*	14.8	BLDC	1800	475	1621	408	356	1.78	6.07	1.39	N
			2400	651	2221	560	488	1.85	6.31	1.44	
			3000	809	2760	696	607	1.84	6.28	1.44	
			5000	1251	4269	1076	938	1.65	5.63	1.29	
VNC1118Z	7.2	BLDC	1200	85	290	73	64	1.60	5.46	1.25	N
			1600	119	406	102	89	1.68	5.73	1.31	
			2400	180	614	155	135	1.72	5.87	1.34	
			3000	225	768	193	169	1.70	5.80	1.33	
			4500	325	1109	279	244	1.50	5.12	1.17	

加西贝拉VT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 ³)	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) (注: “*”表示正在开发中。)

压缩机型号	气缸容积 (cm ³)	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	150(4500rpm)	130	444	112	98	1.70	5.80	1.33	N
			33(990rpm)	45	154	39	34	1.80	6.14	1.40	
			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	
VTD1113Y	8.90	BLDC	100(3000rpm)	134	457	115	101	1.92	6.55	1.50	CCC
			150(4500rpm)	180	614	155	135	1.70	5.80	1.33	
			33(990rpm)	53	181	46	40	1.80	6.14	1.40	
			40(1200rpm)	65	222	56	49	1.95	6.65	1.52	
			53(1600rpm)	85	290	73	64	2.00	6.82	1.56	
VTN1113Y*	8.90	BLDC	80(2400rpm)	130	444	112	98	1.98	6.76	1.54	N
			100(3000rpm)	160	546	138	120	1.92	6.55	1.50	
			150(4500rpm)	215	734	185	161	1.70	5.80	1.33	
			33(990rpm)	53	181	46	40	1.86	6.14	1.40	
			40(1200rpm)	65	222	56	49	1.97	6.65	1.52	

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 ³)	电机型式	频率 (Hz)	制冷量Capacity				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	
VMX1113Y	8.90	BLDC	150(4500rpm)	210	717	181	158	1.6	5.46	1.25	CCC
			44(1320rpm)	66	225	57	50	1.75	5.97	1.37	
			53(1600rpm)	82	280	71	62	1.8	6.14	1.40	
			80(2400rpm)	124	423	107	93	1.83	6.24	1.43	
VMH1115Y*	10.50	BLDC	100(3000rpm)	155	529	133	116	1.8	6.14	1.40	N
			150(4500rpm)	210	717	181	158	1.65	5.63	1.29	
			44(1320rpm)	82	280	71	62	1.63	5.56	1.27	
			53(1600rpm)	101	345	87	76	1.7	5.80	1.33	
VMX1115Y*	10.50	BLDC	80(2400rpm)	152	519	131	114	1.75	5.97	1.37	N
			100(3000rpm)	189	645	163	142	1.72	5.87	1.34	
			150(4500rpm)	255	870	219	191	1.6	5.46	1.25	
			44(1320rpm)	82	280	71	62	1.75	5.97	1.37	

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 ³)	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	10.5	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 ³)	电机型式	电压/频率 (V~Hz)	制冷量				COP				运行电容 (μF)	认证
				ASHRAE		AHAM		ASHRAE		AHAM			
				(W)	(BTU/h)	(W)	(BTU/h)	COP	EER	COP	EER		
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) (注：“*”表示正在开发中。)

压缩机型号	气缸容积 (cm ³)	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	580	1979	/	/	1.70	5.80	/	60+6 μf	N	
NC3159U*	14.2	CSCR	220~240~/50	680	2320	/	/	1.70	5.80	/	60+6 μf	N	
NS5217U*	14.2	CSCR	220~240~/50	1950	6654	/	/	2.70	9.21	/	60+10 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 ³)	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		70	239	60	53	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC	
MX1070Y	4.9	RSCR		82	280	71	62	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC	
MX1080Y	5.5	RSCR		92	314	79	69	1.83	6.24	1.43	2	VDE、CCC	
MX1090Y	6.1	RSCR		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3600万台、远景规划5500万台节能环保、绿色节能压缩机的新厂房正紧锣密鼓建设中，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

公司产品销售网络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、韩国大字、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 多个型号产品，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、可靠性好、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



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	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	高度 (mm)
R600a LBP 220-240V ~50Hz								
VFC	VFC60Y	6.0	S	BLDC	1200	45	1.75	141
					2400	75	1.8	
					3000	95	1.75	
					4500	130	1.65	

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌变频系列制冷压缩机技术参数表续

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	高度 (mm)
VFC	VFC70YL	7.2	S	BLDC	1200	55	1.85	141
					2400	103	1.9	
					3000	125	1.85	
					4500	175	1.7	
	VFC91YL	8.8			1200	65	1.85	
					2400	135	1.9	
					3000	160	1.85	
					4500	220	1.7	
	VFC110YL	11.0			1200	85	1.8	
					2400	168	1.85	
					3000	200	1.7	
					4500	260	1.65	
VFM	VFM52YG	5.2	VFC	BLDC	1200	35	1.65	124
					2400	76	1.75	
					3000	86	1.7	
					4500	140	1.6	
	VFM70YG	7.2			1200	55	1.65	
					2400	103	1.75	
					3000	125	1.7	
					4500	175	1.6	
	VFM91YG	8.8			1200	65	1.65	
					2400	135	1.75	
					3000	160	1.7	
					4500	210	1.6	

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 ³)	冷却方式	电机类型	制冷量	能效 COP	启动电容	运行电容	高 (mm)	启动器
R600a LBP 220~240V/50Hz										
MV	MV25Y	3	S	RSIR	45	0.8	/	/	143	PTC
	QD35Y	3.5	S	RSIR	52	0.8	/	/	143	PTC
	QD43Y	4.3	S	RSIR	70	1.0	/	/	145	PTC
MD	MD040YV	3	S	RSCR	40	1.5	/	2.5	155	PTC
	MD052Y	3.5	S	RSIR	52	1.1	/	/	140	PTC
	QD35YV	3.5	S	RSCR	52	1.3	/	2.5	150	PTC
	WV35YT	3.5	S	RSCR	52	1.6	/	2.5	155	e-PTC
	QD43Y	4.3	S	RSIR	70	1.0	/	/	140	PTC
	QD43YG	4.3	S	RSIR	70	1.3	/	/	145	PTC
	N075YVL	4.3	S	RSCR	75	1.5	/	2.5	145	PTC
	QD52Y	5.2	S	RSIR	83	1.1	/	/	145	PTC
	N085YL	5.2	S	RSIR	83	1.4	/	/	145	PTC
	QD52YV	5.2	S	RSCR	83	1.5	/	3	155	PTC
	WV52YT	5.2	S	RSCR	83	1.6	/	3	155	e-PTC
	QD65Y	6.0	S	RSIR	98	1.1	/	/	150	PTC
	QD65Y	6.0	S	RSIR	98	1.2	/	/	150	PTC
	N0100YL	6.0	S	RSIR	98	1.4	/	/	152	PTC
	QD65YG	6.0	S	RSCR	98	1.5	/	3	150	PTC
QD65YV	6.0	S	RSCR	98	1.6	/	3	155	PTC	
N0110YL	6.6	S	RSIR	110	1.3	/	/	150	PTC	
N	WV43YT	4.3	S	RSCR	75	1.6	/	2.5	165	e-PTC
	WV35YZ	3.3	S	RSCR	53	1.7	/	2.5	165	e-PTC
EY	J075YZL	4.3	S	RSCR	75	1.72	/	3	170	e-PTC
	J085YZL	5.2	S	RSCR	85	1.72	/	3	170	e-PTC
	WS60YV	6	S	RSCR	100	1.6	/	3	162	PTC
	QD75YV	7.5	S	RSCR	120	1.6	/	3	162	PTC
	QD75Y	7.5	S	RSIR	135	1.3	/	/	157	PTC
	QD85Y	8.5	S	RSIR	145	1.3	/	/	162	PTC
QD91Y	9.1	S	RSIR	155	1.3	/	/	162	PTC	
JK	J0100YTL	6.0	S	RSCR	100	1.8	/	3	168	PTC
	WZ60Y	6.0	S	RSCR	100	1.8	/	3	176	e-PTC
	J0110YVL	6.5	S	RSCR	110	1.7	/	3	168	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 ³)	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	
JK	J0110YTL	6.5	S	RSCR	110	1.8	/	3	176	PTC	
	WZ65Y	6.5	S	RSCR	110	1.8	/	3	176	e-PTC	
	QD75YG	7.0	S	RSIR	120	1.5	/	/	163	PTC	
	J0120YVL	7.0	S	RSCR	120	1.7	/	3	168	PTC	
	J0120YTL	7.0	S	RSCR	120	1.8	/	3	176	PTC	
	WZ75Y	7.0	S	RSCR	120	1.8	/	3	176	e-PTC	
	J0130YGL	7.5	S	RSIR	130	1.5	/	/	163	PTC	
	J0130YVL	7.5	S	RSCR	130	1.7	/	3	168	PTC	
	J0130YTL	7.5	S	RSCR	130	1.8	/	3	176	e-PTC	
	QD85YG	8.5	S	RSIR	145	1.5	/	/	168	PTC	
JK	J0145YVL	8.5	S	RSCR	145	1.7	/	4	168	PTC	
	WS85YT	8.5	S	RSCR	145	1.8	/	4	176	e-PTC	
	QD91YG	9.0	S	RSIR	155	1.45	/	/	168	PTC	
	QD91YV	9.0	S	RSCR	155	1.55	/	4	168	PTC	
	J0155YVL	9.0	S	RSCR	155	1.65	/	4	176	PTC	
	WS91YT	9.0	S	RSCR	155	1.72	/	4	176	e-PTC	
	J0165YL	9.8	S	RSIR	165	1.30	/	/	168	PTC	
	J0165YGL	9.8	S	RSIR	165	1.42	/	/	168	PTC	
	QD103Y	10.3	S	RSIR	168	1.30	/	/	168	PTC	
	QD103YG	10.3	S	RSIR	175	1.40	/	/	168	PTC	
WX	QD110Y	11.0	S	RSIR	185	1.30	/	/	168	PTC	
	WX91YVL	9.1	S	RSCR	155	1.70	/	4	176	PTC	
	WS103YVL	10.3	S	RSCR	175	1.68	/	4	176	PTC	
	WX110YVL	11	S	RSCR	200	1.68	/	4	176	PTC	
	WX80YTL	8.0	S	RSCR	140	1.80	/	4	176	e-PTC	
	WX91YTL	9.1	S	RSCR	155	1.75	/	4	176	e-PTC	
	WX103YTL	10.3	S	RSCR	175	1.75	/	4	176	e-PTC	
	WX110YTL	11.0	S	RSCR	200	1.75	/	4	176	e-PTC	
	WX60YZL	6.0	S	RSCR	100	1.85	/	3	176	e-PTC	
	WX65YZL	6.5	S	RSCR	108	1.83	/	3	176	e-PTC	
WD	WX70YZL	7.0	S	RSCR	120	1.83	/	3	176	e-PTC	
	WX80YZL	8.0	S	RSCR	140	1.83	/	4	176	e-PTC	
	WX91YZL	9.1	S	RSCR	155	1.80	/	4	176	e-PTC	
	WX98YZL	9.8	S	RSCR	168	1.75	/	4	176	e-PTC	
	WD118YT	11.8	S	RSCR	200	1.80	/	4	182	e-PTC	
	WD128Y	12.8	S	RSIR	215	1.30	/	/	174	PTC	
	WD142Y	14.2	S	RSIR	240	1.30	/	/	179	PTC	
	WD153Y	15.3	S	RSIR	255	1.30	/	/	182	PTC	
	WD128YG	12.8	S	RSIR	215	1.45	/	/	174	PTC	
	WD142YG	14.2	S	RSIR	240	1.45	/	/	179	PTC	
EY	WD153YG	15.3	S	RSIR	255	1.55	/	/	182	PTC	
	WD128YV	12.8	S	RSCR	215	1.70	/	4	182	PTC	
	WD142YV	14.2	S	RSCR	240	1.65	/	5	182	PTC	
	WQ153YV	15.3	S	RSCR	255	1.60	/	5	182	PTC	
	R600a LBP										
	MV	UKN35YA	3.3	S	RSIR	63	1.18	/	/	145	PTC
		QD3511Y-A	3.3	S	RSCR	63	1.3	/	6	145	PTC
	MD	UKN22YA	2.2	S	RSIR	40	1.05	/	/	145	PTC
		MD058YA	3.3	S	RSIR	58	1.05	/	/	140	PTC
		UKN43YA	4.3	S	RSIR	85	1.28	/	/	145	PTC
EY	UKV52YA	5.2	S	RSIR	95	1.3	/	/	160	PTC	
	UKN60YA	6	S	RSIR	115	1.3	/	/	165	PTC	
	UKV35YAX	3.3	S	RSCR	63	1.5	/	6	170	PTC	
	UKN35YAT	3.3	S	RSCR	63	1.6	/	6	170	e-PTC	
	UKV43YAX	4.3	S	RSCR	85	1.5	/	6	170	PTC	
	UKV52YAX	5.2	S	RSCR	95	1.5	/	6	170	PTC	
	UKT60YAX	6	S	RSCR	118	1.5	/	6	170	PTC	
	UKT65YA	6.5	S	RSIR	125	1.3	/	/	165	PTC	
	UKT65YAX	6.5	S	RSCR	125	1.55	/	6	170	PTC	
UKT75YA	7.5	S	RSIR	145	1.3	/	/	165	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 (cm ³)	冷却方式	电机类型	制冷量	能效 COP	启动电容	运行电容	高 (mm)	启动器
JK	UKX60YTL	6	S	RSCR	115	1.75	/	6	176	e-PTC
	UKT75YAX	7.5	S	RSCR	145	1.55	/	10	168	PTC
	UKT91YA	9.1	S	RSIR	170	1.3	/	/	168	PTC
	UKX103YA	10.3	S	RSIR	200	1.3	/	/	176	PTC
WX	UKX65YTL	6.5	S	RSCR	130	1.8	/	6	176	e-PTC
	UKX70YTL	7.0	S	RSCR	145	1.8	/	12	176	e-PTC
	UKX80YTL	8	S	RSCR	170	1.8	/	12	176	e-PTC
	UKX91YAX	9.1	S	RSCR	185	1.6	/	6	176	PTC
	UKX103YAX	10.3	S	RSCR	205	1.6	/	12	176	PTC
WD	WD12811Y	12.8	S	RSCR	235	1.5	/	12	182	PTC
	WD14211Y	14.2	S	RSCR	265	1.5	/	12	182	PTC
	WD15311Y	15.3	S	RSCR	295	1.5	/	12	182	PTC
R600a LBP 220~240V/60Hz										
MD	QD35YB	3.3	S	RSIR	63	1.20	/	/	145	PTC
	WV43YB	4.3	S	RSIR	85	1.25	/	/	148	PTC
N	WV43YB	4.3	S	RSIR	85	1.40	/	/	155	PTC
	WV52YB	5.2	S	RSIR	95	1.30	/	/	155	PTC
	N43YVB	4.3	S	RSCR	85	1.60	/	2.5	165	e-PTC
	N52YVB	5.2	S	RSCR	95	1.60	/	3	165	PTC
	QD65YB	6.0	S	RSIR	118	1.40	/	/	163	PTC
	QD75YB	7.5	S	RSIR	145	1.40	/	/	165	PTC
JK	WX60YVB	6.0	S	RSCR	115	1.70	/	3	176	PTC
	WX70YVB	7.0	S	RSCR	138	1.70	/	3	176	PTC
	WX80YVB	8.0	S	RSCR	155	1.70	/	4	176	PTC
	QD91YB	9.1	S	RSIR	175	1.2/1.4	/	/	168	PTC
	WX91YVB	9.1	S	RSCR	175	1.68	/	4	176	PTC
	QD103YB	10.3	S	RSIR	200	1.30	/	/	168	PTC
WX	WX91YB	9.1	S	RSIR	180	1.45	/	/	176	PTC
	WX60YTB	6	S	RSCR	115	1.80	/	3	176	e-PTC
	WX65YTB	6.5	S	RSCR	130	1.80	/	3	176	e-PTC
	WX70YTB	7.0	S	RSCR	145	1.80	/	3	176	e-PTC
	WX80YTB	8.0	S	RSCR	170	1.80	/	4	176	e-PTC
	WX91YTB	9.1	S	RSCR	185	1.80	/	4	176	e-PTC
R600a LBP 160~270V/50Hz										
MD	QD43Y	4.3	S	RSIR	70	1.00	/	/	148	PTC
	QD65Y	6.5	S	RSIR	100	1.20	/	/	150	PTC
JK	J0100YL-9	6.2	S	RSIR	100	1.30	/	/	168	PTC
	J0120YL-9	7	S	RSIR	120	1.30	/	/	168	PTC
	J0140YL-9	8	S	RSIR	140	1.30	/	/	168	PTC
	J0155YL-9	9.1	S	RSIR	155	1.30	/	/	168	PTC
WX	WX103YL-9	10.3	S	RSCR	175	1.45	/	4	176	PTC

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R134a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 ³)	冷却方式	电机类型	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
R134a LBP 220~240V/50Hz, 60Hz										
MV	QV20H	2.2	S	RSIR	53/64	0.78/0.85	/	/	141	PTC
	QD25H	2.5	S	RSIR	63/72	0.8/0.9	/	/	141	PTC
	QV30H	3.0	S	RSIR	75/88	0.95/1.03	/	/	145	PTC
N	QD43H	4.3	S	RSIR	110/130	1.0/1.1	/	/	165	PTC
	QD52H	5.2	S	RSIR	130/140	1.0/1.1	/	/	163	PTC
JK	QD65H	6.5	S	RSIR	168/180	1.1/1.2	/	/	176	PTC
	QD75H	7.0	S	RSIR	180/195	1.1/1.2	/	/	176	PTC
WX	QD91H	8.0	S	RSIR	220/264	1.25/1.35	/	/	176	PTC
WD	WS98H	9.8	S	RSIR	260/280	1.2/1.3	/	/	180	PTC
	WS103H	10.3	S	RSIR	300/330	1.2/1.3	/	/	180	PTC
	QD110H	11.0	S	RSIR	320/340	1.2/1.3	/	/	182	PTC
R134a L/MBP 220~240V/50Hz, 60Hz										
AK	AK318H	11.0	F1	CSIR	318	1.25	80	/	195	重锤
	AK358H	12.8	F1	CSIR	358	1.25	80	/	195	重锤
	AK388H	14.2	F1	CSIR	388	1.25	80	/	200	重锤

钱江制冷“WANSHENG”万胜牌R134a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 ³)	冷却方式	电机类型	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
AK	AK418H	15.3	F1	CSIR	418	1.25	80	/	200	重锤
R134a LBP 115V/60Hz										
MV	QD2511H	2.5	S	RSIR	72	0.85	/	/	143	PTC
	QV3011H	3.0	S	RSIR	89	1.05	/	/	145	PTC
EY	WV4311H	4.3	S	RSIR	135	1.25	/	/	163	PTC
	WV5211H	5.2	S	RSIR	157	1.25	/	/	165	PTC
WX	WS5711H	5.7	F1	RSCR	200	1.50	/	12	176	PTC
	WS7011H	7.0	F1	RSCR	230	1.50	/	12	176	PTC
WD	WS8511H	8.5	F1	RSCR	290	1.45	/	12	182	PTC
R134 L/MBP 220~240V/50Hz、60Hz										
MD	QD25H	2.5	S	RSIR	220	2	/	/	148	PTC
R134 L/MBP 220~240V/50Hz										
N	QZ30HG	3.3	S	RSIR	300	2.2	/	/	155	PTC
	QZ38HG	3.5	S	RSIR	350	2.2	/	/	163	PTC
	QZ45HG	4.3	S	RSIR	420	2.2	/	/	165	PTC
	QZ55HG	5.2	S	RSIR	450	2.2	/	/	165	PTC
JK	QZ65HG	6.5	S	RSIR	580	2.4	/	/	173	PTC
	QM70H	7.0	S	RSIR	789	2.4	/	/	173	PTC
WD	QM80H	8.0	F1	CSIR	470	2.4	80	/	202	重锤
	QM91H	9.1	F1	CSIR	540	2.4	80	/	202	重锤
	QM110H	11.0	F1	CSIR	625	2.4	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 (cm ³)	冷却方式	电机类型	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
R290 L/MBP 220~240V/50Hz										
MV	MV15UL	2.2	S	RSIR	280	2.0	/	/	145	PTC
	QZ30UG	3	S	RSIR	360	2.0	/	/	150	PTC
	QZ40UG	4.0	S	RSIR	410	2.0	/	/	155	PTC
EY	N1130U	3.0	S	RSIR	130	1.2	/	/	165	PTC
	N1160U	3.5	S	RSIR	160	1.2	/	/	165	PTC
	N1180U	4.3	S	RSIR	180	1.2	/	/	170	PTC
	N1200U	4.3	S	RSIR	200	1.2	/	/	170	PTC
JK	QM46U	4.6	S	RSIR	220	1.3	/	/	179	PTC
	QM50U	5.0	S	RSIR	260	1.3	/	/	179	PTC
	QM55U	5.5	F1	RSIR	300	1.3	/	/	179	PTC
WX	QM61U	6.1	F1	RSIR	320	1.5	/	/	176	PTC
	QM61UG	6.1	F1	RSCR	320	1.6	/	6	176	PTC
	QM70U	7.0	F1	RSIR	350	1.4	/	/	176	PTC
	QM70UG	7.0	F1	RSCR	350	1.6	/	6	176	PTC
	QM80U	8.0	F1	RSIR	400	1.4	/	/	176	PTC
	QM80UG	8.0	F1	RSCR	400	1.5	/	6	176	PTC
WD	QM91U	9.1	F1	RSCR	450	1.4	/	6	176	PTC
	WD4500U	11.0	F1	CSR	500	1.5	50	10	183	重锤
	WD4550U	12.8	F1	CSR	550	1.5	50	10	187	重锤
	WD4650U	14.2	F1	CSR	650	1.5	50	10	187	重锤
R290 L/MBP 220~240V/60Hz										
WX	QM50UTB	5.0	F1	RSCR	350	1.7	/	6	176	PTC
	QM61UTB	6.0	F1	RSCR	380	1.7	/	6	176	PTC
WD	QM70UTB	7.0	F1	RSCR	400	1.7	/	6	182	PTC
	QM80UTB	8.0	F1	RSCR	450	1.6	/	6	182	PTC
R290 LBP 110~120V/60Hz										
EY	EY3011U*	3	F1	RSCR	160	1.5	/	12		PTC
	EY4311U*	4.3	F1	RSCR	215	1.5	/	12		PTC
JK	JK4611U*	4.6	F1	RSCR	255	1.5	/	12		PTC
	JK5011U*	5	F1	RSCR	300	1.5	/	12		PTC
WX	WX6111U*	6.1	F1	RSCR	380	1.5	/	12		PTC
WD	WD7011U	7.0	F1	RSCR	400	1.5	/	12	182	PTC
	WD8011U	8.0	F1	RSCR	450	1.5	/	12	182	PTC

钱江制冷“WANSHEGN”万胜牌直流变频车载压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	电机描述	高度 (mm)
R134a 12/24V									
DC	DC25H	2.5	FC	BLDC	2000	41	1.31	CU	122
					2500	51	1.33		
					3000	60	1.35		
					3500	70	1.36		
	DC35H	3.5	FC	BLDC	2000	61	1.32	CU	122
					2500	77	1.34		
					3000	93	1.36		
					3500	105	1.33		
	DC43H	4.3	FC	BLDC	2000	65	1.16	CU	122
					2500	85	1.23		
					3000	100	1.28		
					3500	115	1.28		
R600a 12/24V									
DC	DC35Y	3.5	FC	BLDC	2000	35	1.39	CU	122
					2500	45	1.47		
					3000	52	1.44		
					3500	58	1.4		
	DC43Y	4.3	FC	BLDC	2000	38	1.32	CU	122
					2500	49	1.36		
					3000	57	1.36		
					3500	64	1.33		
	DC60Y	6.0	FC	BLDC	2000	67	1.33	CU	122
					2500	83	1.41		
					3000	100	1.41		
					3500	112	1.39		
R134a 48V									
DC	DC35GH	3.5	FC	BLDC	2000	61	1.41	CU	122
					2500	77	1.43		
					3000	93	1.4		
					3500	105	1.41		
	DC43GH	4.3	FC	BLDC	2000	65	1.28	CU	122
					2500	85	1.31		
					3000	100	1.35		
					3500	115	1.35		

钱江制冷“WANSHEGN”万胜牌商用制冷压缩机技术参数表

产品系列	产品型号	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	制冷量 (W)	能效 COP (W/W)	启动电容	运行电容	高度 (mm)	启动器
R290 L/MBP 220~240V/50Hz										
AK	AK518U	11.0	F1	CSIR	518	1.3	50	/	195	重锤
	AK568U	12.0	F1	CSIR	568	1.3	50	/	200	重锤
	AK688U	14.2	F1	CSR	688	1.5	50	10	205	重锤
QJF	QJF2160U	16.1	F1	CSR	750	1.3	80	15	216	重锤
	QJF2168U	18.0	F1	CSR	850	1.3	80	15	216	重锤
R290 LBP 220~240V/50Hz										
QJ	QJ2180U *	19.8	F1	CSR	950	1.35	80	15	220	电压式
	QJ2190U *	23.7	F1	CSR	1050	1.35	80	15	220	电压式
	QJ2212U *	27.9	F1	CSR	1200	1.35	80	15	220	电压式
R290 LBP 220~240V/60Hz										
AK	AK518U	11.0	F1	CSIR	518	1.3	50	/	202	重锤
	AK568U	12.0	F1	CSIR	568	1.3	50	/	202	重锤
	AK688U	14.2	F1	CSR	688	1.5	50	10	202	重锤
R404A LBP 220~240V/50Hz										
QJF	QJF2155GK	12.2	F1	CSR	650	1.3	80	15	216	重锤
	QJF2165GK	14.2	F1	CSR	750	1.3	80	15	216	重锤
	QJF2175GK	16.1	F1	CSR	850	1.3	80	15	216	重锤
	QJF2180GK *	18.0	F1	CSR	950	1.3	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于1987年建成投产，专注研发、大规模生产电冰箱压缩机是广州工业投资控股集团有限公司旗下二级成员企业。

广州工业投资控股集团有限公司（简称广州工控）由广钢集团、万宝集团、万力集团于2019年联合重组形成。2021年，按照市委市政府整合市属资源打造广州先进制造业龙头企业的工作安排，广州工控完成对广智集团重组。集团立足工业领域国有资本投资公司定位，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兴材料、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。

广州万宝集团压缩机有限公司现广州人和、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，产品得到全球冰箱客户的广泛认可。

公司研发追求持续创新，不断推出新的产品平台，目前已拥有成熟的T、Y、K、X、N、V、L、新能源车用压缩机等多个产品平台，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，还针对海外客户开发了不同电源的压缩机。其中，N、L系列为商用机产品平台，主要应用于轻商领域，全线覆盖低背压和中高背压需求。研发团队不断追求速度与创新，已拥有数百项专利成果，致力于为客户创造更高的价值和更完美的体验。

公司开发的VT系列变频冰箱压缩



机平台产品，具有明显的低耗电、静音、高可靠性等优势，能够满足新国标、新欧标对能耗提升的要求；在K系列平台上开发的小型化高效变频冰箱压缩机VK系列，以更小的体积、更好的噪声表现，为企业赢得了良好口碑，深受客户信赖，成为了行业明星产品。

公司研发队伍持续壮大并快速成长，并致力于给客户创造更高的价值和更好的体验。目前，公司已获得授权的专利共233项，其中发明专利79项，获得受理的专利65项。

近年来持续对国内生产基地进行高精度、高效率的自动化升级改造，努力推进全面信息化建设，打造数字化工厂和全新用户价值流，正逐步迈向智能制造。目前公司已配备37条全自动生产线，10条自动压缩机装配线，使用机器人230余台。

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、ISO14000、ISO45001、QC080000等国际质量认证体系认证。2018年，公司压缩机系列产品荣获中国质量新闻网2018~2020年度“质量先锋展示产品”称号。

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，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压缩机专业制造商。

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 (营销部)

传真 (FAX): 020-86450724

网址 (Web): <http://www.gzwbgc.com>

广州万宝压缩机R600a (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)	COP (W/W)	电机类型
X	EXA40	ST	220/50	62	1.35	RSIR
	EXD60	ST	220/50	96	1.40	RSIR
Y	EYZ33	ST	220/50	52	1.68	RSCR
	EYB33	ST	220/50	52	1.83	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
	EYK72	ST	220/50	125	1.55	RSCR
K	EKH50L	ST	220/50	82	1.80/1.75	RSCR/RSCR
	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
	EKC60	ST	220/50	102	1.90	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
	EKB70	ST	220/50	120	1.83	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	145	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	145	1.85	RSCR
	EKA90L	ST	220/50	155	1.35	RSIR
	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
	EKH110	ST	220/50	185	1.74	RSCR
	EKA110	ST	220/50	195	1.35	RSIR
	EKK110	ST	220/50	195	1.50	RSCR

广州万宝压缩机R134a (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)	COP (W/W)	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
	AKA33XH	ST	220/50	345	2.5	RSIR
		ST	220/60	410	2.48	
	AKA55FH	ST	100/50	570	2.3	RSIR
		ST	100/60	670	2.3	

广州万宝压缩机针对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)	COP (W/W)	电机类型
R600a						
X	EXA35U6	ST	115/60	62	1.25	RSIR
	EXA35GU6	ST	115/60	62	1.35	RSIR
Y	EYK30U6	ST	115/60	52	1.48	RSIR
	EYK35U6	ST	115/60	69	1.50	RSCR
	EYK40U6	ST	115/60	75	1.50	RSIR
	EYK50U6	ST	115/60	100	1.50	RSIR
	EYK55AU6	ST	115/60	110	1.55	RSIR

广州万宝压缩机R134a (国内/欧洲) 性能参数表续

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
K	EKZ33U6L	ST	115/60	61	1.70	RSCR
	EKK60U6	ST	115/60	120	1.52	RSCR
	EKY60U6	ST	115/60	120	1.60	RSCR
	EKY70U6	ST	115/60	145	1.60	RSCR
	EKZ70U6	ST	115/60	147	1.70	RSCR
	EKY80U6	ST	115/60	170	1.60	RSCR
T	ETC60U6	ST	115/60	120	1.90	RSCR
	ETB72U6L	ST	115/60	150	1.80	RSCR
	ETJ72U6	ST	115/60	150	1.85	RSCR
	ETB80U6L	ST	115/60	170	1.80	RSCR
	ETB90U6	ST	115/60	185	1.83	RSCR

广州万宝压缩机针对东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)	COP (W/W)	电机类型
R600a LBP (适用电源范围: 160~260V/50Hz; 150~230V/50Hz)						
K	EKB55K	ST	220/50	96	1.83	RSCR
	EKK60K	ST	220/50	102	1.57/1.50	RSCR/RSIR
	EKZ70K	ST	220/50	120	1.68	RSCR
	EKY80K	ST	220/50	145	1.65	RSCR
	EKY95K	ST	220/50	165	1.60	RSCR
	EKA95K	ST	220/50	165	1.38	RSIR
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

广州万宝压缩机针对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)	COP (W/W)	电机类型
R600a						
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	

广州万宝压缩机针对沙特市场产品性能参数表 (双频)

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
R600a						
Y	EYD50XL	ST	220/50	80	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	
R404A LBP						
L	GL135XML	F	220/50	750	1.35	CSR
			220/60	850	1.35	CSR

广州万宝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)	COP (W/W)	电机类型
变频R600a						
VET	VETB72L	ST	1200~4500	46~185	1.70~1.90	PMSM
	VETX72L	ST	1200~4500	46~185	1.75~1.95	PMSM
	VETB90L	ST	1200~4500	63~215	1.70~1.90	PMSM
	VETX90L	ST	1200~4500	63~215	1.75~2.00	PMSM
	VETL90	ST	1200~4500	63~215	1.77~2.05	PMSM
	VETX100	ST	1200~4500	71~257	1.75~2.00	PMSM
	VETB110L	ST	1200~4500	75~275	1.70~1.90	PMSM
	VETX110	ST	1200~4500	75~275	1.75~2.00	PMSM
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	1.63~1.83	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	66~240	1.63~1.83	PMSM
变频R134a						
VT	VATZ60	ST	1200~4500	70~270	1.58~1.70	PMSM
	VATZ72L	ST	1200~4500	80~290	1.6~1.72	PMSM
变频R290						
VT	VFTZ45L	F	1600~4000	110~290	1.6~1.70	PMSM
	VFTZ60	F	1600~4000	155~395	1.6~1.70	PMSM
	VFTZ72L	F	1600~4000	190~480	1.6~1.70	PMSM

广州万宝R290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
R290 LBP/MBP						
Y	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	1.40	RSIR
	FKA46ML	F	220/50	210	1.40	RSIR
	FKK46ML	F	220/50	210	1.50	RSCR
	FKA50ML	F	220/50	240	1.40	RSIR
	FKA55ML	F	220/50	265	1.40	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	CSIR
	FTZ45L	F	220/50	215	1.66	RSCR
	FTH45	F	220/50	215	1.70	RSCR
	FTB45	S	220/50	215	1.78	RSCR
	FTA55L	F	220/50	265	1.40	CSIR
	FTZ55L	F	220/50	270	1.68	RSCR
	FTZ60ML	F	220/50	295	1.66	RSCR
	FTH60	F	220/50	295	1.70	RSCR
	FTA66L	F	220/50	325	1.38	CSIR
	FTK66L	F	220/50	330	1.45	CSIR

广州万宝R290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)	COP (W/W)	电机类型
	FTK66	F	220/50	325	1.50	CSIR
	FTB66ML	S	220/50	330	1.85	RSCR
	FTK72	F	220/50	350	1.40	RSIR
	FTK72	F	220/50	350	1.50	RSCR
	FT72LML	F	220/50	350	1.50	CSR
	FTY80L	F	220/50	400	1.55	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
N	FNK90LML	F	220/50	415	1.50	CSR
	FN90M	F	220/50	415	1.40	CSR
	FN90	F	220/50	415	1.60	CSR
	FNA100	F	220/50	480	1.30	CSR
	FNK100ML	F	220/50	480	1.50	CSR
	FN90	F	220/50	480	1.60	CSR
	FNK120ML	F	220/50	580	1.50	CSR
	FN135ML	F	220/50	650	1.45	CSR
L	FL150ML	F	220/50	720	1.35	CSR
	FL180ML	F	220/50	840	1.40	CSR
	FL210ML	F	220/50	950	1.40	CSR
R290 L/MBP (北美)						
T	FTK45U6ML	F	115/60	260	1.45/1.50	CSIR/CSR
	FT45U6ML	F	115/60	260	1.70	CSR
	FTK55U6ML	F	115/60	325	1.45/1.50	CSIR/CSR
	FT55U6ML	F	115/60	325	1.70	CSR
	FTD66U6ML	F	115/60	390	1.40	CSIR
	FTY45U6ML	F	115/60	260	1.65	RSCR
	FTY55U6ML	F	115/60	325	1.60	RSCR
	FTY66U6ML	F	115/60	390	1.60	RSCR
N	FNH66U6	F	115/60	375	1.70	CSR
	FN90U6ML	F	115/60	500	1.55	CSR
R290 L/MBP (沙特双频)						
K	FKD66X	F	220~240/50, 60	320/380	1.40/1.50	RSCR
T	FTA45XL	F	220~240/50, 60	210/245	1.38/1.48	CSIR
	FTK45X	F	220~240/50, 60	210/245	1.55/1.60	RSCR
	FTA55XL	F	220~240/50, 60	270/315	1.38/1.50	CSIR
	FTK55X	F	220~240/50, 60	260/315	1.50/1.60	RSCR
	FTK66X	F	220~240/50, 60	325/385	1.50/1.60	RSCR
	FTK80X	F	220~240/50, 60	380/460	1.47/1.60	RSCR

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	转速范围 (rpm)	制冷 (W)		电机类型
				ASHRAE -40°C	ASHRAE -40°C	
混合工质 ULBP (变频)						
T	VDTY72	S	1500~4200	40~112	1.0~1.2	PMSM
	VDTY90	S	1200~4500	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 (W)		电机类型
				ASHRAE -60°C	ASHRAE -60°C	
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6500万台以上，连续九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、三菱以及德国博世-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；2022年10月公司在佛山成功发布“酷冰匠星”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,各项技术指标均达到国内领先、国际先进水平,推出HYJ小型压缩机和HYS二代压缩机,该产品具有效率高、噪声低、高度低等特点,更好地满足

客户产品升级需求。

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

长虹华意家用系列压缩机技术参数表(注:“*”表示正在开发中。)

型号	气缸容积 (cm ³)	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
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
				220~240/50	95	82	1.50	71	61	1.17		
				220~240/50	108	93	1.30	80	70	1.01		
HYJ65MHG	ST	ST	RSIR	220~240/50	125	107	1.40	93	80	1.09	CCC	152
				220~240/50	108	93	1.30	80	70	1.01		
				220~240/50	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		
				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												
HYB25YJ63a	2.5	ST	RSIR	220~240/50	65	56	0.95	47	41	0.73	CCC、VDE	130
				220~240/50	76	66	1.05	55	48	0.81		
HYB30YJ63a	3.0	ST	RSIR	220~240/50	78	67	0.95	57	49	0.73	CCC、VDE	130
				220~240/50	90	78	1.05	66	57	0.81		
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 ³)	冷却方式	电机类型	频率 (转速) (rpm)	制冷量 (W)	COP (W/W)	认证	压缩机型号	气缸容积 (cm ³)	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				R290变频 LBP-LMBP				冷却方式: F 电机类型: PMSM			
HVM58MD	5.8	ST	PMSM	1200	39	1.80	CCC	NMK35FSC	3.5	F	PMSM	1600	80	1.54	/
				1800	59	1.95						2400	125	1.65	
				2400	80	1.93						3000	155	1.62	
				3000	100	1.87						4500	230	1.44	
				4500	140	1.50						1600	125	1.66	
HVM70MF	7.0	ST	PMSM	1200	48	1.90	CCC	NVT50FSC	5.0	F	PMSM	2400	195	1.75	CCC
				1800	80	2.05						3000	252	1.72	
				2400	98	2.01						4500	365	1.63	
				3000	130	1.95						1600	181	1.72	
				4500	180	1.50						2400	275	1.85	
HVM100ME	10.0	ST	PMSM	1200	71	1.88	CCC	NVS70FSC	7.0	F	PMSM	3000	345	1.83	CCC
				1800	108	2.00						4500	515	1.68	
				2400	140	1.95						2000	400	1.65	
				3000	170	1.90						3000	635	1.71	
				4500	240	1.50						4500	880	1.55	
HVM110ME	11.0	ST	PMSM	1200	78	1.88	CCC	NUS125FSC	12.6	F	PMSM	2000	450	1.70	CCC
				1800	118	2.00						3000	760	1.80	
				2400	155	1.95						4500	1200	1.55	
				3000	192	1.90									
				4500	270	1.50									

(注: 所有列表参数如有更改恕不通知, “*”为正在开发中。)

长虹华意商用系列压缩机技术参数表

型号	气缸容积 (cm ³)	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													
									制热量 (W)	COP	制冷量 (W)													
											-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	580	1.50	241	318	416	535	670	832	1008	1147	1422					
NUK140LA	14.2	1/2	LMBP	F	220~240/50	CSR	R	C-V	660	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					
NUS40CA	4.0	1/8	LBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	190	1.80	79	98	132	165	207	255	314	/	/					
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					
NUS70CA	6.7	1/5	LBP	S	220~240/50	RSCR	P	C	325	1.85	135	178	233	300	376	467	565	/	/					
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	139	188	244	310	388	485	590	738	878					
NUM90LK	8.9	1/4	LBP	F	160~260/50	CSR	R	C-V	440	1.55	183	241	316	406	508	631	765	/	/					
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					

长虹华意商用系列压缩机技术参数表续二

型号	气缸容积 (cm ³)	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										
R404A LBP 50/60Hz																		
MLY45LA	4.6	1/6	LBP	F	220~240/50	CSIR CSR	R	C-V	232	1.25 1.32	81	115	159	212	275	347	430	
MLY80LA	8.1	1/4	LBP	F	220~240/50	CSIR CSR	R	C-V	407	1.28 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 CSR	R	C-V	458	1.28 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 CSR	R	C-V	569	1.33 1.41	210	291	395	522	671	842	1035	
MLY12LR	10.7	3/8	LBP	F	115~127/60	CSIR CSR	R	C-V	697	1.34 1.41	257	356	484	639	822	1031	1268	
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	200~220/50 220~230/60	CSIR	R	C-V	522	1.16	202	278	368	478	606	752	923	
MP14FG	14.2	1/2	LBP	F	200~220/50 230/60	CSIR	R	C-V	610	1.12	242	333	441	573	727	902	1108	
MP16FG	16.2	1/2	LBP	F	200~220 50Hz/ 230V 60Hz	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	

型号	气缸容积 (cm ³)	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									
									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											
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	200~240/50 230/60	CSIR	R	C-V	1105	1.99	220	300	403	528	675	845	1038	1253		
ML90TG	8.9	1/4	HMBP	F	200~220/50 230/60	CSIR	R	C-V	1326	1.98	264	360	483	633	810	1014	1246	1504		
MLT12RG	10.7	3/8	HBP	F	200~220/50 220~230/60	CSR	R	C-V	1686	2.26	/	/	615	806	1031	1290	1585	1913		
									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		



Qingdao Highly Electric Co., Ltd.
青岛海立电机有限公司

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用市场需求，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，产品还远销欧洲、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

电话：0532-86860000

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 ³)	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	147	6.8	VDE、CCC、CB	
	CHM090HV	9.00	70~215	1.79	1.85			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		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	1.73	130	5.0	CCC	
	CHW100TV	10.00	65~255	1.71	1.75				
	CHW090TV	9.00	70~220	1.73	1.75				
	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	1.78				
	CHW100LV	10.00	65~255	1.77	1.80				
	CHW090LV	9.00	70~220	1.77	1.80				
	CHW075LV	7.45	55~190	1.75	1.78				
	CHW060LV	6.00	35~140	1.74	1.78				
	CHW110HV	11.00	75~275	1.80	1.85				135
	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				
	CHW100EV	10.00	65~255	1.93	2.00				
	CHW090EV	9.00	70~220	1.93	2.01				
	CHW075EV	7.45	55~190	1.91	1.98				
	CHW060EV	6.00	35~140	1.89	1.95				
	CHW110SV	11.00	75~275	1.94	2.05	5.5			
	CHW100SV	10.00	65~255	1.94	2.06				
	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 在全球拥有六大研发试验中心，6 个工厂；2021 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之一，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能效、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；在轻商领域，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 在高能效、轻量化、低噪音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

GMCC 冰箱压缩机产品系列介绍

	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
	变频Z系列 变频，超低安装空间 性价比高、低噪声、低振动
	轻商L系列 高可靠性设计，超高冷量 过载能力强，商用领域
	轻商Q系列 超高冷量，过载能力强，商用领域
	定速H系列 超高效，低噪声、低振动 冷量范围广、匹配性好
	定速E系列 高可靠性设计，启动性能好，宽电压设计
	定速F系列 中效、低成本、低噪声、低振动
	定速Y系列 低安装空间，性价比高 低噪声、低振动
	定速S系列 超低安装空间，超高性价比 低噪声、低振动

累计获得授权专利 480 多项。2021 年，GMCC 轻商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。

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

GMCC 冰箱压缩机性能参数表一

型号	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	转速 (rpm)	制冷量 (W)	COP (W/W)	电机描述	壳体高度 (mm)
100V/220~240V/50Hz/60Hz					R600a A 系列			
DZ90A1U★	9.0	ST	BLDC	1320	69	1.95	AI	135
				1620	88	2.02		
				3000	172	1.90		
				4320	220	1.65		
DZ100A1X★	10.0	ST	BLDC	1200	82	1.85	AI	130
				1620	101	1.90		
				3000	180	1.85		
				4500	250	1.75		
DZ120A1Y★	12.0	ST	BLDC	1320	86	1.80	AI	130
				1620	108	1.85		
				3000	210	1.80		
				4320	265	1.70		
100V/220~240V/50Hz/60Hz					R600a Z 系列			
DZ59Z1F★	5.9	ST	BLDC	1320	42	1.45	AI	124
				1620	53	1.50		
				3000	100	1.47		
				4320	143	1.45		
DZ70Z1F★	7.0	ST	BLDC	1320	54	1.48	AI	124
				1620	65	1.53		
				3000	120	1.50		
				4320	161	1.48		

GMCC 冰箱压缩机性能参数表二

型号	气缸容积 (cm ³)	冷却方式	电机类型	应用类型	标准点制冷量 (W)	COP (W/W)	电机描述	壳体高度 (mm)
220V/220~240V/50Hz					R290 L 系列			
KA140L1F	14.0	FC	CSR	LBP	640	1.50	AI	215
KA160LMA	16.0	FC	CSR	L/MBP	750	1.55		225
KA180LMA★	18.0	FC	CSR	L/MBP	895	1.50		225
220V/220~240V/50Hz					R290 Q 系列			
SA90Q1H	9.0	FC	RSIR	LBP	430	1.40	AI	198
PA90QMA	9.0	FC	CSIR/CSR	L/MBP	430	1.50		198
PA99QMA	9.9	FC	CSIR/CSR	L/MBP	465	1.50		198
PA120QMA	12.0	FC	CSIR/CSR	L/MBP	550	1.60		206
KA140QMF★	14.0	FC	CSR	L/MBP	640	1.50		206



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,其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 ³)	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	
220~240V/50Hz	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 ³)	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
		NLT57AD	5.7	1/4	CSCR	310	—	194	—	1.60	184
	MBP系列 220~240V/50Hz	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
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 1500 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)
PW3_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	68	1.40
PW4_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	80	1.45
PW5_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	115	1.51
PW7_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	135	1.51
PW9_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	157	1.30
PW10_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	170	1.30
PW12_0BF	220~240/50	LBP	RSIR	190	1.35
PW48BMF	220~240/50	LBP	RSIR	70	1.21
PW58BMF	220~240/50	LBP	RSIR	100	1.25

丹甫定速R600a低背压半高效压缩机系列（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
DFB35LF	220~240/50	LBP	RSCR	65	1.24
DFB45LF	220~240/50	LBP	RSCR	70	1.30
DFB53LF	220~240/50	LBP	RSCR	95	1.55
DFB60LF	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.60
DFB69LF	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.60
DFB79LF	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.60
DFB90LF	220~240/50	LBP	RSIR	150	1.60
DFB60SF	220~240/50	LBP	RSCR	100	1.65
DFB69SF	220~240/50	LBP	RSCR	115	1.65
DFB79SF	220~240/50	LBP	RSCR	135	1.65
DFB90SF	220~240/50	LBP	RSCR	157	1.65
DFB103SF	220~240/50	LBP	RSCR	170	1.65
DFB115SF	220~240/50	LBP	RSCR	185	1.65
DFB25DLF	110~120/60	LBP	RSCR	48	1.14
DFB30DLF	110~120/60	LBP	RSCR	55	1.35
DFB35DLF	110~120/60	LBP	RSCR	65	1.35
DFB40DLF	110~120/60	LBP	RSCR	80	1.47
DFB50DLF	110~120/60	LBP	RSCR	90	1.55
DFB55DLF	110~120/60	LBP	RSCR	100	1.60
DFB60DLF	110~120/60	LBP	RSCR	115	1.60
DFB70DLF	110~120/60	LBP	RSCR	130	1.65

丹甫定速R600a低背压高效压缩机系列（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)
DFB30TF	220~240/50	LBP	RSCR	56	1.55
DFB35TF	220~240/50	LBP	RSCR	68	1.55
DFB45TF	220~240/50	LBP	RSCR	80	1.58
DFB53TF	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		冷却类型
				制冷量 (W)	COP (W/W)	
DFB5_0YL	BLDC	220~240/50、60	1200~4500	30~115	1.68~1.83	S
DFB7_0YL			1200~4500	49~165	1.66~1.88	S
DFB8_0YL			1200~4500	55~190	1.60~1.85	S
DFB9_0YL			1200~4500	65~210	1.63~1.89	S
DFB11_0YL			1200~4500	75~285	1.60~1.80	S

丹甫定速R134a低背压压缩机系列（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)
PW4.5VKF	220~240/50	LBP	RSIR	135	1.26
PW5.5VKF	220~240/50	LBP	RSIR	150	1.20
PW6.5VKF	220~240/50	LBP	RSIR	170	1.25
PW7.5VKF	220~240/50	LBP	RSIR	190	1.25
PW8.5VKF	220~240/50	LBP	RSIR	210	1.30
DFV95	220~240/50	LBP	RSIR	250	1.25
DFV105	220~240/50	LBP	RSIR	285	1.30
DFV115	220~240/50	LBP	CSIR	300	1.30
DFV125	220~240/50	LBP	CSIR	340	1.30

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)
PW2.1DVMF	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高压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷冷却器、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
		HBP	RCSR	420	2.60
PW4.5VK	110~120/60	HBP	RSIR	480	2.30
PW5.5VK	110~120/60	HBP	RSIR	540	2.20
PW3.0VK	220~240/50	HBP	RSIR	300	1.90
PW3.5VK	220~240/50	HBP	RSIR	360	1.95
PW4.0VK	220~240/50	HBP	RSIR	405	2.10
PW4.5VK	220~240/50	HBP	RSIR	450	2.25
DFV3.0HF	220~240/50	HBP	RSIR	310	2.30
		HBP	RCSR	310	2.60
DFV3.5HF	220~240/50	HBP	RSIR	360	2.30
		HBP	RCSR	360	2.57
DFV4.0HF	220~240/50	HBP	RSIR	420	2.30
		HBP	RCSR	420	2.70
DFV4.5HF	220~240/50	HBP	RSIR	500	2.30
		HBP	RSIR	580	2.30
DFV5.5HF	220~240/50	HBP	RCSR	580	2.50
		HBP	RSIR	645	2.29
DFV6.5HF	220~240/50	HBP	RCSR	645	2.50
		HBP	RSIR	700	2.25

丹甫轻型商用R134a低高压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷冷却器、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R404A中/低背压压缩机系列（用于制冰机、展示柜、液体冷却器）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)
DFE10S	220~240/50	L/MBP	CSIR	460	1.42
DFE12S	220~240/50	L/MBP	CSIR	614	1.42
DFE15S	220~240/50	L/MBP	CSIR	757	1.45
DFE18S	220~240/50	L/MBP	CSR	913	1.54
DFE21S	220~240/50	L/MBP	CSR	1086	1.52

丹甫轻型商用R290低/中/高压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷冷却器、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低高压压缩机系列（用于果汁冷却器、水冷冷却器、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
DFR40HF	220~240/50	LBP	RSIR	190	1.3
		HBP	RSIR	586	2.65
DFR50HF	220~240/50	LBP	RSIR	215	1.3
		HBP	RSIR	680	2.65
DFR55HF	220~240/50	LBP	RSIR	245	1.3
		HBP	RSIR	760	2.5
DFR60HF	220~240/50	LBP	RSIR	270	1.3
		HBP	RSIR	817	2.5
DFR70HF	220~240/50	LBP	RSIR	310	1.3
		HBP	RSIR	905	2.55
DFR80HF	220~240/50	LBP	RSIR	370	1.3
		HBP	RSIR	1070	2.3
DFR90HF	220~240/50	LBP	RSIR	405	1.3
		HBP	RSIR	1186	2.3
DFR90HFC	220~240/50	HBP	RSCR	1190	2.6

丹甫直流R134a低背压压缩机系列（主要应用于车载、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		冷却类型
				制冷量 (W)	COP (W/W)	
DFV15N	BLDC	12V/24	2000~3500	18~30	1.13~1.20	F
DFV20N	BLDC	12V/24	2000~3500	33~57	1.25~1.30	F
DFV25N	BLDC	12V/24	2000~3500	42~70	1.30~1.32	F
DFV30N	BLDC	12V/24	2500~4400	70~113	1.34~1.26	F

丹甫变频R290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		冷却类型
				制冷量 (W)	COP (W/W)	
VXR40UL	PMSM	220~	1600~4500	87~249	1.50~1.65	S
VXR50UL	PMSM	240/50、	1600~4500	110~330	1.52~1.65	S
		60	1600~4500	145~375	1.51~1.65	S

地址：四川省青神县丹甫工业园（620461）

电话：028-38926386 传真：028-38926356



Jiangsu Baixue Electric Appliances Co., Ltd.

江苏白雪电器股份有限公司

Jiangsu Baixue Refrigeration Electromechanic Co., Ltd.

江苏白雪制冷机电有限公司

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，研制出国内第一台全封闭制冷压缩机。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，已成功开发出八大系列压缩机，覆盖 R600a、R134a 和 R290 等制冷剂，主要应用在家用、商用和车载领域。车载应用拥有 200W 以下的全型谱 B 系列和 NV 系列。新开发的 R290 工质 NR 系列和 KR 系列，涵盖 200W 到 350W 冷量范围，实现了轻型商用系列的进一步小型化。公司将不断满足制冷领域节能、环保、高效的需求，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

网址：www.chinabaixue.com

白雪R600a直流压缩机技术参数表

制冷剂	系列	型号	电源	转速(rpm)	制冷量(W)	COP	冷却方式
R600a	NV	QDZY35D	DC-12/24V	2000~3500	36~60	1.3	FC
		QDZY45D	DC-12/24V	2000~3500	45~75	1.4	FC
		QDZY60D	DC-12/24V	2000~3500	65~105	1.5	FC
		QDZY70D	DC-12/24V	2000~3500	78~125	1.5	FC
		QDZY83G	DC-12/24V	2000~3500	95~160	1.6	FC
		QDZY90G	DC-12/24V	2000~3500	103~180	1.6	FC

白雪R134a直流压缩机技术参数表

制冷剂	系列	型号	电源	转速(rpm)	制冷量(W)	COP	冷却方式
R134a	B	BZH16D	DC-12/24V	2000~3500	18~35	1	FC
		BZH20D	DC-12/24V	2000~3500	30~55	1.2	FC
	NV	QDZH50W	DC-12/24V	2000~2800	39~53	1.15	FC
		QDZH26D	DC-12/24V	2000~3500	40~70	1.2	FC
		QDZH31D	DC-12/24V	2000~3500	54~90	1.4	FC
		QDZH36D	DC-12/24V	2000~3500	62~105	1.4	FC
		QDZH68G	DC-12/24V	2000~3500	130~200	1.5	FC

白雪R290丙烷压缩机技术参数表

制冷剂	系列	型号	气缸容积	电源	制冷量(W)	COP	运行方式
R290	N	NR45R45A	4.5	220V/50Hz	200	1.3	RSIR
		NR50R45A	5	220V/50Hz	215	1.3	RSIR
	K	KR52R45A	5.2	220V/50Hz	240	1.3	RSIR
		KR56R45A	5.6	220V/50Hz	270	1.3	RSIR
		KR70R45A	7	220V/50Hz	330	1.3	RSIR
	M	MR83R45A	8.3	220V/50Hz	400	1.4	RSIR
		FR103C45B	10.3	220V/50Hz	500	1.55	RSCR
	F	FR113C45B	11.3	220V/50Hz	550	1.55	RSCR
		FR126C45B	12.6	220V/50Hz	610	1.6	RSCR
		FR137C45B	13.7	220V/50Hz	660	1.6	RSCR
		FR83C45G	8.3	220V/50Hz	390	1.65	RSCR
		FR93C45G	9.3	220V/50Hz	440	1.65	RSCR



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

电子邮箱：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	
			CMA057~98NHEM	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		
	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		
		变频	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

布局电竞，赢得未来 BOE（京东方）行业首款沉浸式电竞体验舱 在北京亮相

本刊记者 邓雅静

2022年8月23日,BOE(京东方)在北京正式启动为期一个月的“屏实力成王者”系列电竞体验活动,并全新推出了行业首款沉浸式电竞体验舱“BBBBox(BOE Big Best Box)”,不仅展示了其在电竞行业的“屏实力”,也和电竞爱好者来了一次亲密接触,携手品牌商打造更具沉浸感和临场感的电竞空间。

超强电竞技术,引领行业发展风向

当前,在游戏笔记本电脑、手机、电视机、显示器等高端专业终端产品的刺激下,高刷新率笔记本电脑和显示器的市场需求呈现爆发性增长。Omdia 分析报告显示,进入2022年以来,120Hz以上高帧率笔记本显示器增长显著,将成为2023年和2024年主流笔记本电脑机型的标配。

作为全球半导体显示行业的龙头企业,BOE(京东方)在电竞行业布局多年,成绩十分突出。据Omdia的报告,2021年BOE(京东方)电竞笔记本电脑屏的出货占比高达39%,位列全球第一,同比增长近2倍;电竞显示器屏出货占比达21%,同比增长163%,市场表现持续领跑。

BOE(京东方)此次推出的电竞体验舱,舱内搭载了BOE(京东方)顶尖的显示技术及众多一线合作品牌的高端电竞产品。比如,ADS Pro旗下全球最高500Hz+刷新率的电竞笔记本电脑和显示器产品,采用BOE(京东方)领先的氧化物TFT和1ms极速



液晶响应技术,带来极致流畅的操作体验;机械师星辰17专业游戏笔记本电脑搭载BOE(京东方)17.3英寸巨幕显示面板,带来超高清的震撼画面;海信Ace E55H游戏电视不仅能实现240Hz高刷新率和178°超广视角,91%的DCI-P3色域,还能带来电影级的专业画质表现;创维Q72高端Mini LED电视搭载18432颗Mini LED灯珠,极致绚丽的显示画面和超低频闪为玩家带来“真”沉浸式的电竞体验。

这些高科技的、让人眼花缭乱的电竞技术的集中展示,反映出BOE(京东方)在电竞显示技术领域的技术储备已经非常丰厚。

据介绍,在刷新率方面,BOE(京东方)率先将显示产品的刷新率提

升至500Hz+的超高水平,还可实现1ms极速响应,解决了传统显示器画面卡顿、拖影等痛点,画面流畅度与操作精细度大幅提升。在画质表现方面,BOE(京东方)推出了基于玻璃基主动式Mini LED技术的专业电竞显示解决方案,通过超高分区实现精细控光,带来百万级超高对比度,可呈现极致绚丽的游戏画面,完美还原视角宏大的电竞世界。此外,长时间、高强度的竞技对于屏幕护眼功能提出了更高的要求,BOE(京东方)低蓝光显示解决方案通过采用长波LED方案及蓝光波峰红移技术,大幅降低415nm~455nm波段有害蓝光的能量输出。凭借这一技术,BOE(京东方)也成为首批通过Eyesafe显示标准以及TUV Method2认证的企业。在终端

设备的个性化配置方面, BOE (京东方) 还拥有曲面屏、超宽屏等技术优势, 不断满足电竞用户更多类型、更多场景的游戏体验。

携手全链条品牌商, 打造电竞新未来

在参观体验舱的时候,《电器》记者注意到, 品牌商的 LOGO 在舱内最醒目的位置得到展示。BOE (京东方) 方面认为, 优质的体验是电竞市场快速发展的强劲驱动力, 过去更多的是品牌商和玩家的互动, 现在 BOE (京东方) 基于庞大的上下游产业资源, 与行业内各领域尖端品牌厂商紧密协作, 并与游戏玩家近距离沟通, 共同构筑更炫彩的电竞生态。

谈及合作品牌, BOE (京东方) 有关负责人表示, 近年来, BOE (京东方) 不断拓展及强化与电竞生态伙伴的合作, 与英特尔、高通等芯片厂商携手, 不断夯实电竞产业的技术底座; 在终端产品方面, 与 AOC、惠普、联想、OPPO 等一线终端品牌加强合作, 持续开发手机、笔记本电脑、显示器、电视机等高刷新率高端旗舰产品, 不断提升消费端竞技体验; 在平台方面, 与京东等电竞渠道平台深度合作, 打通产业端到消费端的全链路通道。

配合此次电竞体验舱活动, BOE (京东方) 携手人民电竞开启了“BOE 王者杯·人民电竞超级联赛王者荣耀挑战赛”系列活动。在年度首站——

北京 UBP 赛区现场, 中国国家击剑队运动员孙一文也到场与 BOE (京东方) 电竞战队同场竞技, 吸引了众多电竞水友的广泛关注。为期 1 个月的赛事期间, 40 支电竞战队将组对“厮杀”, 冠军队伍更将获得专属大奖。接下来的几个月, BOE (京东方) 还将持续在全国多点落地“BOE 王者杯·人民电竞超级联赛王者荣耀挑战赛”系列赛事, 致力于打造自有国际化电竞赛事, 助力中国电竞产业快速发展。

此外, 在活动现场, BOE (京东方) 还首度对外公布了全面布局电竞产业的“Best of Esports”核心策略, 以极具竞争力的电竞科技、沉浸式的电竞体验、覆盖上下游的庞大的电竞生态。

每月数据

2022年8月电视面板、电视机价格及变化

尺寸 (英寸)	分辨率	电视面板价格 (美元)			电视机 (元)		
		8月	9月 (预计)	涨幅	8月	9月 (预计)	涨幅
32	HD	27	26	-1	818	816	-2
39.5	FHD	48	47	-1	1176	1173	-3
43	FHD	50	48	-2	1420	1415	-5
50	UHD	71	70	-1	2198	2190	-8
55	UHD	83	81	-2	3336	3327	-9
65	UHD	110	105	-5	5472	5451	-21
75	UHD	185	177	-8	8701	8673	-28

2022年8月家电用钢平均价格 (含税)

数据来源: 奥维睿沃 (AVC Revo)

钢材品种	规格	本月平均价格 (元/吨)	上月平均价格 (元/吨)
冷轧普卷 (全国平均价格)	1.0mm	4503	4512
镀锌卷 (北京地区价格)	0.5mm	5401	5677
彩涂卷 (北京地区价格)	0.5mm	6050	6059
电工钢 (上海地区价格)	50WW600	5576	5732
304/2B不锈钢卷 (无锡地区价格)	2.0mm	17317	18457

2022年主要家电用钢最新出厂价格 (含税)

数据来源: 兰格钢铁网 (www.lgmi.com)

钢材品种	规格	宝钢价格 (元/吨)	武钢价格 (元/吨)	河钢价格 (元/吨)
冷轧普卷	1.0mm	7945 (9月)	7945 (9月)	8645 (9月)
镀锌卷	0.5mm	8415 (9月)	8415 (9月)	8510 (9月)
彩涂卷	0.5mm	9630 (9月)	9630 (9月)	—
电工钢	50WW600	7492 (9月)	7492 (9月)	—
304/2B不锈钢	2.0mm	一单一议 (宝钢不锈9月)	19600 (太钢不锈无锡8月底)	17850 (酒钢不锈最新价8月底)

数据来源: 兰格钢铁网 (www.lgmi.com)

2022年8月家电用钢供需分析及价格走势

电工钢：价格小幅探涨

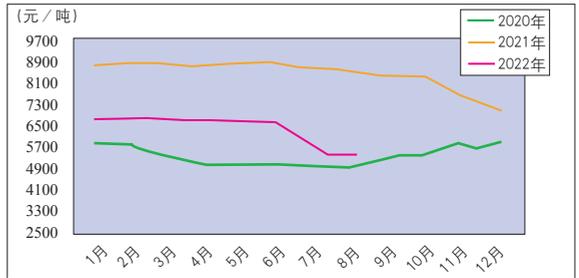
2022年8月，国内无取向电工钢市场价格小幅探涨。截至8月30日，上海市场50WW800牌号资源均价为5374元（吨价，下同）左右，比上月均价上涨20元。

月初，电工钢市场报价稳中偏强，整体钢材价格反弹明显，带动无取向电工钢市场价格有所回升，部分低价资源价格上调50~100元不等，但大厂资源报价基本未变。临近中旬，无取向电工钢中低牌号市场价格上调100元，由于整体钢材价格有所回调，加之期货价格翻红，带动电工钢市场价格略有上浮。临近月末，无取向电工钢市场继续以观望为主，主流市场华东地区商家报价平稳。

当前，电工钢市场供大于求的矛盾仍然存在，下游家电企业的部分南方工厂仍在高温休假中。虽然钢厂仍在陆

续接单中，但是由于价格坚挺，接单较为困难。下游企业并不急于采购，但高温假期即将过去，前期备货基本消耗殆尽，将不得不考虑启动采购计划。预计9月电工钢市场价格继续稳中偏强运行。（中国联合钢铁网 常波）

1 2020年1月~2022年8月上海市场50WW800电工钢价格走势



数据来源：中国联合钢铁网

涂镀板：价格震荡下行

2022年8月，国内涂镀板市场价格呈现震荡下行的行情。截至8月29日，全国主要城市1.0mm镀锌板均价为4991元（吨价，下同），比上月同期下跌169元；全国主要城市0.47mm彩涂板均价为6202元，比上月同期下跌113元。

8月上旬，涂镀板市场供需两弱。随后，南方多地饱受极端高温天气的困扰，能源大省四川等地电力供应十分紧张。中旬，多地疫情散发，管控升级，对供需市场造成了较大的扰动。月末，美联储加息窗口临近，大宗商品价格再度承压下行，黑色系期货、现货市场价格均呈现弱势下跌的行情。展望9月，美联储暗示将继续采取一系列激进的加息政策，会抑制大宗商品的需求，利空大宗商品的价格。国内方面，9月国内实体经济增速放缓，房地产市

场从资金回笼到形成有效黑色需求的周期拉长，导致需求兑现的传导缓慢。预计涂镀板行情或以弱势调整为主。（中国联合钢铁网 常波）

2 2020年1月~2022年8月中国涂镀板价格走势



数据来源：中国联合钢铁网

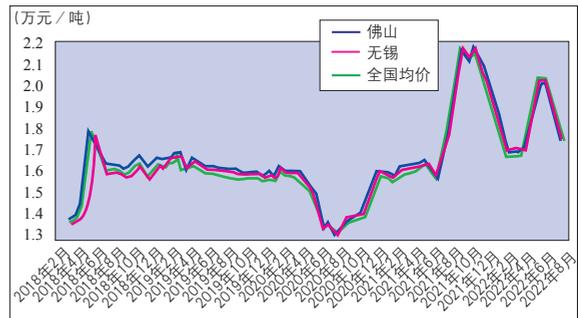
不锈钢：价格一路向下

2022年8月，主要不锈钢市场价格一路向下，累计降幅为800元（吨价，下同）左右。兰格钢铁云商平台监测数据显示，截至8月31日，主要城市不锈钢（304/2B/2.0mm*1219mm*C）报价为16400元。其中，主要市场304/2B/2.0mm卷材、太钢天管产1219mm切边材报价为16250元，张浦、青浦产1219mm宽切边材报价为16550元。

8月，国内经济数据不及预期，市场需求始终没有迎来明显转机，虽然供应端减产消息一直不断，但是由于原料库存压力大，供应并未减少。在一系列不利因素的影响下，不锈钢价格始终没有上涨，只在期货价格翻红和现货采购积极之时有所企稳现象。

对于后期市场，钢厂逐步恢复生产，不锈钢排产增量明显，或将出现垒库的局面，预计不锈钢弱势行情仍继续。（兰格钢铁信息研究中心 李欣悦）

3 2018年2月~2022年8月304/2B 2.0mm不锈钢价格走势



数据来源：兰格钢铁网



cubigel[®] 酷冰
compressors



联系我们
www.hua-yi.cn

Cooling expert +

全球先进的环保、节能、高效冰箱、冰柜压缩机专业企业，
为全球提供清洁能源动力。



小型高效 体验升级

SMALL AND EFFICIENT, EXPERIENCE
UPGRADE

新一代高容积率冰箱变频压缩机

- 小型高效：创新提效技术，电机电磁能量均衡分布技术&自适应柔性连杆设计技术&基于平磨设计的低流阻阀组增效技术，小型与能效表现齐头并进
- 静音舒适：电磁谐波定向消减技术&转矩脉动抑制技术&多曲面球形优化壳体设计技术，实现电磁和机械噪声优化、低减，高功率与静音体验兼得

