

市场洞察：北美欧占据制冰机市场主流，本土品牌如何破局出海？

Ice Machine Industry

制冰机业界

报告标签：商业制冰机、民用制冰机、工业制冰机
2025年7月1日

Q1：制冰机包括哪些细分种类以及产业链结构是怎么样的？

■ 制冰机的定义与分类

制冰机是一种将水通过蒸发器由制冷剂冷却后生成冰的制冷机械设 备。按照用途分类，制冰机可分为民用、商用、工业用、医 用及其他用途。其中，家用和商用机型占据市场主流。

图表1：制冰机分类

分类	细分品类	应用场景/原理
按用途分类	商用制冰机	常见于餐饮业、酒吧、超市、医疗冷冻等商业场所，制冰量适中，能满足商业运营中的大量用冰需求。
	民用制冰机	适合家庭日常使用，体积较小，制冰量也相对较小，方便快捷，满足家庭制作冷饮、保鲜食品等需求。
	工业制冰机	用于大规模冷却、工业加工、化工、冷链物流等领域，制冰量大，性能稳定，冰块尺寸也较大。
按制冷方式分类	水冷式制冰机	通过水循环进行散热，制冷效率较高，但需要额外的水源和排水系统，适用于水源充足的场所。
	风冷式制冰机	通过风扇散热，无需水源，安装和维护相对简单，可在水源不足的地方使用，但制冷效率可能稍低。
	蒸发冷式制冰机	利用自然蒸发原理进行散热，节能环保，但适用范围相对较窄。

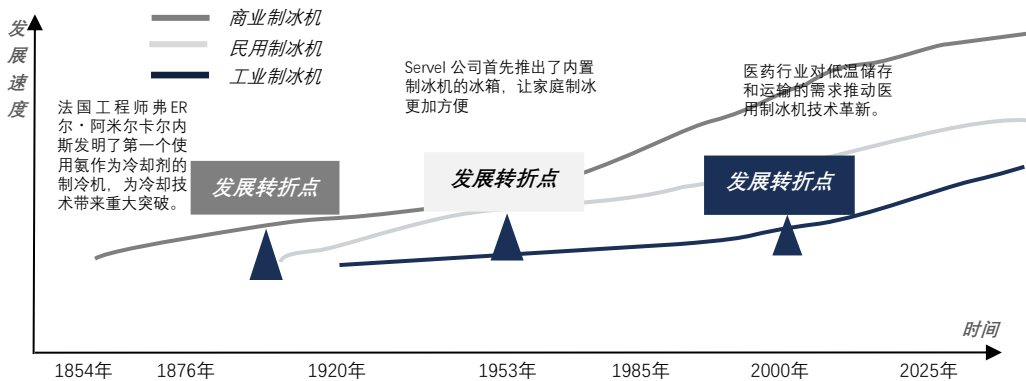
图表2：制冰机行业产业链结构



来源：中国家用电器协会，头豹研究院

Q2：制冰机发展历程形成的关键节点有哪些，未来又将如何发展？

图表3：制冰机的发展历程对比



■ 制冰机的历史可追溯到19世纪，随着技术的不断发展，制冰机逐渐从最初的实验阶段发展为商业化和家用化的设备。

美国发明家约翰·戴尔顿发明了世界上第一台商用制冰机，这台机器利用蒸发冷却原理制造冰块。这项发明推动了冰块的商业化生产，改变了食品储存和运输方式。随后，法国工程师弗ER尔·阿米尔卡尔斯发明了第一个使用氨作为冷却剂的制冷机，这一发明为冷却技术带来了重大突破。随着餐饮业和酒店业的扩展，特别是在冷饮需求增加的背景下，制冰机成为了必要设备。近年来，商业制冰机在2015年美国修订《能源政策与节约法案》后加速智能化转型，能效标准的提升推动了变频技术的普及。

20世纪中叶，家庭电器逐渐普及，民用制冰机开始出现在市场上。民用制冰机则从1953年冰箱内置制冰功能的普及到2021年物联网制冰机的爆发，小米生态链产品也带动智能化制冰机市场渗透率从3% 跃升至28%。

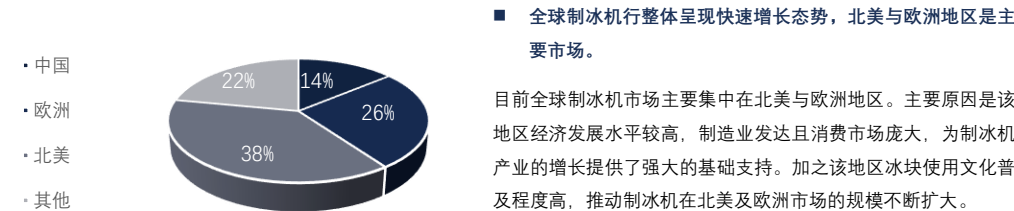
工业制冰机则在工业化生产和食品冷藏需求激增的情况下，早期多用于渔业和食品加工等领域。随着冷链物流和全球化贸易的发展，工业制冰机得到了更广泛的应用，特别是在冷冻食品的生产和分销上。

未来，商业、民用和工业制冰机的发展趋势将更加注重智能化、节能和环保。商业领域受冷链物流扩张驱动，2025年冷链物流总额达2.21万亿元，推动商用制冰机向大容量、自动化发展。而民用市场因年轻群体对一键制冰的需求，2025年线上含制冰功能的净饮机销售额占比超30%，便携式产品年增速超300%。在工业领域方面，因食品加工、医疗等行业的需求分化，催生出更高精度的温控和超低温制冰设备用于运输、医疗等行业。

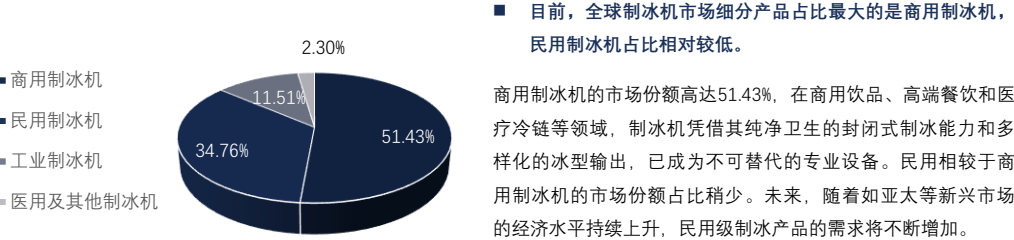
来源：制冰机龙头企业弗格森制冷、头豹研究院

Q3：2024年制冰机细分品类市场情况表现如何？

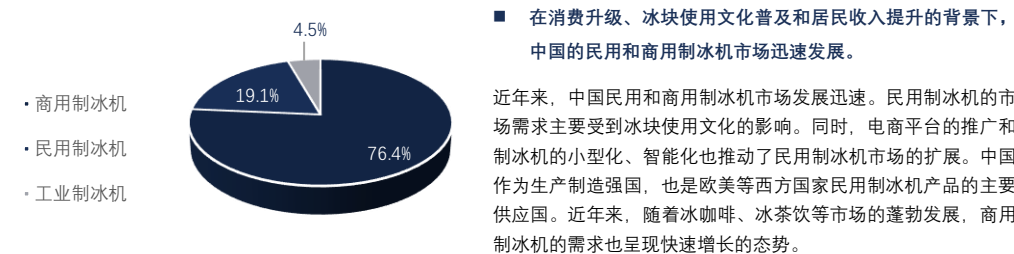
图表4：全球制冰机行业区域分布，2024年



图表5：全球制冰机行业细分产品占比，2024年



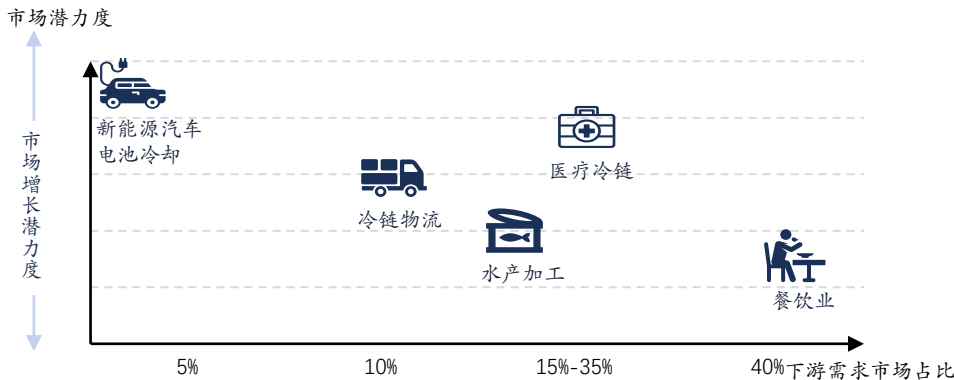
图表6：中国制冰机行业细分产品占比，2024年



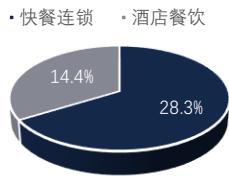
来源：《电器》杂志、中国家用电器协会、头豹研究院

Q4：中国商业制冰机在市场中的占比居首，其产业链下游的需求呈现出什么特征？

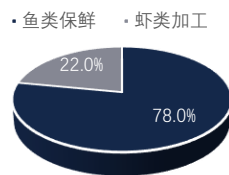
图表7：商业制冰机产业链下游需求分析



图表8：餐饮领域细分需求占比



图表9：水产加工细分需求占比



■ 商业制冰机产业链下游的需求呈现出多样化的特征。

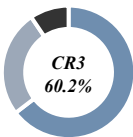
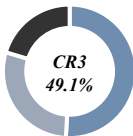
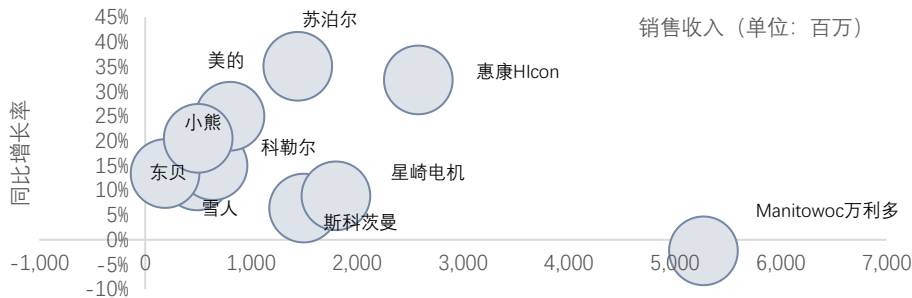
餐饮业中需求占比最高但增长缓慢，快餐连锁对片冰机的需求较大，而高端餐饮则偏向使用雪花冰机，这些需求受到智能化趋势的推动，尤其是在能效升级方面，政策的引导也起到了积极作用。医疗冷链领域受到政策驱动而形成的刚性需求，以疫苗运输和医院制剂为主要应用场景，需求着重于低温、高精度和低噪音的技术突破，且受《“十四五”冷链物流发展规划》政策的推动，2025 年新增冷库容量将释放超50亿元市场空间，需求年增速达到22%。水产加工方面通过技术的创新重塑需求结构，虽然传统的片冰机仍占据主流地位，但流态冰机的渗透率正在快速提升，尤其是在沿海省份。冷链物流的需求集中在冷藏车和冷库场景，技术升级推动了节能和智能监控的需求，且中西部市场呈现快速增长的态势。新能源汽车电池冷却作为新兴领域，液冷系统的需求正在迅速增长，外资企业占据高端市场，而国内企业则凭借性价比在中端市场取得了一定的市场份额。

总体而言，虽然各细分市场在需求占比和市场潜力方面存在差异，但在技术进步、政策支持和市场需求变化的共同作用下，商业制冰机市场表现出各自独特的增长动力和发展趋势。

来源：冷链物流网、头豹研究院

Q5：2024年，制冰机行业呈现怎样的市场竞争格局？

图表10：主流制冰机品牌竞争格局，2024年



■ 制冰机行业整体形成 外资巨头稳规模、本土品牌拼增速的差异化生态竞争格局。

全球制冰机市场发展成熟，竞争格局受技术与需求驱动。高端制冰机依赖核心技术。外资企业早年在制冷研发投入大，产品匹配全球高端市场标准化需求，抢占高利润份额。而多数发展中国家市场需求分散、采购力弱，难撼动头部集中格局。

中国民用制冰机市场份额的形成主要源于本土品牌通过精准的需求适配，迅速占据市场先机，形成高度集中格局。中国制冰需求崛起晚，随着餐饮、家庭制冰潮流的兴起，美的、惠康等本土品牌由于更懂国内消费场景，快速推出高性价比产品抢占市场先机。

整体制冰机市场主要呈现出外资巨头维持高端市场份额，本土品牌以创新和性价比迎头赶上，不同层次的品牌形成了错综复杂的竞争态势。外资巨头如Manitowoc万利多凭借强大的市场规模和技术积淀牢牢占据高端市场，但增速近乎为0，但主要依赖全球高端商用和工业市场垄断维持地位。因此，对于本土品牌如苏泊尔、美的、惠康等，则需要通过灵活的本土化策略和优越的性价比在民用和中小型商用市场上实现快速扩张。腰部品牌如小熊、科勒尔、东贝等则主要集中在小众市场，虽然面临技术和渠道壁垒，但也通过聚焦细分市场求得生存与稳定发展。总的来说，本土制冰机品牌如果想突破外资垄断格局，则需要加大核心技术研发投入，逐步向高端产品转型，并利用本土供应链成本优势，建立海外分销渠道或跨境合作，实现从“拥挤竞争”到国际突围的转变。

来源：东方财富网、头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

头豹业务合作

数据库/会员账号

可阅读全部原创报告和
百万数据，提供数据库
API接口服务

定制报告

行企研究多模态索引
引擎及数据库，募投可研、
尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行
现状梳理和趋势洞察，
输出全局观深度研究报
告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+
核心产业，内容可授权
引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评
估和调研确认，助力企
业品牌影响力传播

行研训练营

依托完善行业研究体系，
帮助学生掌握行业研究
能力，丰富简历履历

报告作者



陈夏琳

首席分析师

sharlin.chen@leadleo.com



文上

行业分析师

oria.wen@leadleo.com

业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com



商务咨询与深度合作

深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街
道华润置地大厦E座4105室

邮编：518057

上海办公室

上海市静安区南京西1717号
会德丰国际广场 2701室

邮编：200040

南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济
开发区兴智科技园B栋401

邮编：210046