



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 45176—2024

## 绿色产品评价 商用制冷器具

Green product assessment—Commercial refrigerating appliances

2024-12-31 发布

2025-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 评价要求 .....	2
4.1 基本要求 .....	2
4.2 评价指标要求 .....	2
5 评价方法 .....	8
附录 A（规范性） 商用制冷器具可再生利用率计算方法 .....	9
附录 B（规范性） 年减碳量计算方法 .....	10
参考文献 .....	11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会、国家绿色产品评价标准化总体组提出。

本文件由全国制冷标准化技术委员会(SAC/TC 119)归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、青岛海尔特种电冰柜有限公司、冰山松洋冷链(大连)股份有限公司、青岛海信商用冷链股份有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、上海海立中野冷机有限公司、华商国际工程有限公司、中粮工科检测认证有限公司、青岛海容商用冷链股份有限公司、佛山市顺德区西科电器有限公司、美的集团股份有限公司、江苏星星冷链科技有限公司、开利空调冷冻研发管理(上海)有限公司、银都餐饮设备股份有限公司、上海通用富士冷机有限公司、谷轮环境科技(苏州)有限公司、宁波市汉鸣科技股份有限公司、奥特冷机系统(常熟)有限公司、青岛海尔开利冷冻设备有限公司、滨特尔水处理(杭州)有限公司、星崎电机(苏州)有限公司、山东省滨州市冰厨制冷设备有限公司、广东斯柯电器有限公司、澳柯玛股份有限公司、郑州凯雪冷链股份有限公司、宁波罗特电器有限公司、浙江和利制冷设备有限公司、山东心海智能科技有限公司、青岛宏泰良正电器有限公司、威凯检测技术有限公司、江苏威诺检测技术有限公司、广东哈士奇制冷科技股份有限公司、浙江同星科技股份有限公司、青岛凯尼亚商用设施有限公司、青岛特博尔科技发展有限公司、黄石东贝制冷有限公司。

本文件主要起草人：成建宏、宗建芳、尹从绪、张书锋、司春强、朱艺、马超、周华东、吴铁晖、陈仙铜、张新、孙钟皓、丁剑波、鲍宏宇、成俊亮、李飞、韩晓婉、杨萍、任飞、张海峰、何灿、马向东、田健、张亮亮、刘平、袁涵、袁为安、刘文俊、黄益峰、王志成、王永、沈君卿、马广宙、周树垣、管伟琴、冯仁君、严纪光、童翠文、李常玉、马俊健、揭辉霞、何鑫、赵君初、刘亚雪、汪根法、陈东宽、纪晓光、牛凤祥、张蕴、江志安、李录功、马凌波、李锋、杨永、黄晨、邱飞、梁振南。

# 绿色产品评价 商用制冷器具

## 1 范围

本文件规定了绿色商用制冷器具评价的术语和定义、评价指标和评价方法。

本文件适用于采用电机驱动的压缩式商用制冷器具的绿色产品评价。

本文件不适用于家用制冷器具的绿色产品评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 5296.1 消费品使用说明 第1部分:总则
- GB/T 16716.2 包装与环境 第2部分:包装系统优化
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 21551.1 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 第1部分:通则
- GB/T 21551.2 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 第2部分:抗菌材料的特殊要求
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 23384 产品及零部件可回收利用标识
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB 26920 商用制冷器具能效限定值及能效等级
- GB/T 39560(所有部分) 电子电气产品中某些物质的测定
- GB/T 41010 生物降解塑料与制品降解性能及标识要求
- JB/T 4330 制冷和空调设备噪声的测定
- SB/T 10941 自动制冰机试验方法

## 3 术语和定义

GB 26920、SB/T 10941 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**绿色商用制冷器具 green commercial refrigerating appliance**

在生命周期过程中,符合环境保护要求,对生态环境和人体健康无害或危害小,资源能源消耗少、碳排放低、品质高的商用制冷器具。