



# 中华人民共和国国家标准

GB 26920—2024

代替 GB 26920.1—2011、GB 26920.2—2015、GB 26920.3—2019

## 商用制冷器具能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades for  
commercial refrigerating appliances

2024-09-29 发布

2026-04-01 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 .....	2
4 技术要求 .....	6
5 试验方法 .....	22
6 标准的实施 .....	29
附录 A (规范性) 商用冷柜试验包 .....	30
附录 B (规范性) 自动售货机耗电量试验方法 .....	34
附录 C (规范性) 软冰淇淋机试验用料浆 .....	40
参考文献 .....	41

## 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。

本文件代替 GB 26920.1—2011《商用制冷器具能效限定值及能效等级 第 1 部分：远置冷凝机组冷藏陈列柜》、GB 26920.2—2015《商用制冷器具能效限定值和能效等级 第 2 部分：自携冷凝机组商用冷柜》和 GB 26920.3—2019《商用制冷器具能效限定值和能效等级 第 3 部分：制冷自动售货机》，与 GB 26920.1—2011、GB 26920.2—2015、GB 26920.3—2019 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围，覆盖的产品增加了商用制冰机、软冰淇淋机、机械式制冷/加热集装箱、公路运输用带机械制冷/加热的冷藏车厢、铁路机械冷藏车厢和机械制冷移动冷库（见第 1 章，GB 26920.1—2011 的第 1 章、GB 26920.2—2015 的第 1 章、GB 26920.3—2019 的第 1 章）；
- b) 删除了“节能评价值”定义及要求（见 GB 26920.1—2011 的 5.2 和 GB 26920.2—2015 的 4.6）；
- c) 更改了产品的能效限定值和能效等级指标（见第 4 章，GB 26920.1—2011 的第 4 章、GB 26920.2—2015 的第 4 章、GB 26920.3—2019 的第 4 章）；
- d) 更改了商用冷柜 TDA 计算中的透光率的要求（见 4.1.1.2 和 5.2.1.5，GB 26920.1—2011 的第 4 章、GB 26920.2—2015 的第 4 章）；
- e) 增加了商用冷柜试验包的要求（见附录 A）；
- f) 增加了商用制冰机、软冰淇淋机、机械式制冷/加热集装箱、冷藏车厢和移动冷库的能效要求（见第 4 章、第 5 章和附录 C）。

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。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- GB 26920.1, 2011 年首次发布；
- GB 26920.2, 2015 年首次发布；
- GB 26920.3, 2019 年首次发布；
- 本次为第一次整合修订。

# 商用制冷器具能效限定值及能效等级

## 1 范围

本文件规定了商用制冷器具能效的技术要求和试验方法。

本文件适用于以下制冷设备类型：

- a) 商用冷柜,包括:销售和陈列食品的远置式制冷陈列柜;用于销售和陈列食品的自携式制冷陈列柜;商店、宾馆和饭店等场所使用的封闭式冰淇淋冷冻柜;冰淇淋打球柜和自携式饮料冷藏陈列柜;制冷储藏柜(实体门商用冷柜,如厨房冰箱、制冷工作台等);非零售用的自携式制冷陈列柜;
- b) 自携机械制冷、封装饮料的自动售货机;
- c) 商用制冰机( $10\text{ kg} \leq \text{日产冰量} \leq 2\ 000\text{ kg}$ );
- d) 软冰淇淋机;
- e) 系列1和系列2内置机械式制冷/加热集装箱(见GB/T 5338.2—2023, JT/T 1172.2);
- f) 公路运输用带机械制冷/加热的冷藏车厢(见GB 29753—2023);
- g) 铁路机械冷藏车厢(见TB/T 3562—2020);
- h) 机械制冷移动冷库。

本文件不适用于以下设备类型：

- a) 非蒸汽压缩式制冷循环的制冷设备;
- b) 不带制冷功能的常温自动售货机和非封装饮料的自动售货机;
- c) 航空用制冷集装箱、冷藏箱、冷冻箱和恒温箱;
- d) 使用相变储能装置的制冷设备;
- e) 非电能驱动制冷的商用制冷器具(制冷集装箱、冷藏车厢和移动冷库除外);
- f) 除适用器具以外的其他食品加工用制冷设备;
- g) 医用或实验用制冷设备和恒温箱;
- h) 快速冷却柜和快速冻结柜(见SB/T 11048);
- i) 用于销售和展示活食品的制冷设备,例如用于销售和展示活鱼和贝类的制冷设备,制冷的水族箱和水箱;
- j) 葡萄酒储藏柜(见GB 12021.2);
- k) 色拉柜和自助餐冷柜;
- l) 角柜。

注1:色拉柜和自助餐冷柜是一种具有直销功能的商用制冷器具,在正面有立式门或抽屉,顶部有开口,在顶部有若干餐盘,方便诸如浇头、不同的色拉食材或其他需冷藏食品的存取。

注2:角柜是具有销售功能的商用冷柜的一种,该冷柜用于两个不同方向上直线排列的冷柜在转角处( $30^\circ$ 至 $90^\circ$ 之间的角度)的连接,也称转角柜。

## 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