



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37877—2019

---

## 智能家用电器的智能化技术 电冰箱的特殊要求

Intelligentization technology for intelligent household appliances—  
Particular requirements for refrigerators

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本标准起草单位:青岛海尔股份有限公司、安徽中认倍佳科技有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、中国家用电器研究院、海信科龙电器股份有限公司、合肥美菱股份有限公司、博西华电器(江苏)有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、无锡松下冷机有限公司、青岛市产品质量监督检验研究院。

本标准主要起草人:党广明、刘杰、季涛、冯长卿、刘兆祥、高冬花、夏必聪、吴上泉、刘建新、陈占开、杨瑞梓。

# 智能家用电器的智能化技术

## 电冰箱的特殊要求

### 1 范围

本标准规定了智能电冰箱的术语和定义、要求和检测评价方法。

本标准适用于家用和类似用途的智能电冰箱(以下简称冰箱)。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 8059—2016 家用和类似用途制冷器具

GB/T 28219—2018 智能家用电器通用技术要求

### 3 术语和定义

GB/T 28219—2018、GB/T 8059—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**智能电冰箱 intelligent refrigerator**

采用了智能化技术,具备感知、决策、执行和学习能力(包括学习结果的应用能力),并将这些能力综合利用以实现特定功能的电冰箱。

### 4 要求

#### 4.1 概述

符合 GB/T 28219—2018 第 4 章中关于安全要求、互联/互操作要求、标识与说明要求的规定,并满足以下要求。

#### 4.2 智能化功能的效果要求

##### 4.2.1 温度控制

温度控制要求如下:

- a) 冰箱应通过智能化技术,自动进行优化调整,减小箱内温度波动度与温度均匀度;
- b) 冰箱所有食品储藏间室的温度均匀度平均值应不大于 3 K,温度波动度平均值应不大于 2.5 K。

注:用于评价的温度均匀度和温度波动度的值分别为所测得各间室温度均匀度与温度波动度的算术平均数。

##### 4.2.2 自动化霜

自动化霜要求如下:

- a) 冰箱应具有自动化霜功能;
- b) 自动化霜时,在化霜及恢复期,冰箱的储藏温度允许温度上升不超过 3 K。