



中华人民共和国国家标准

GB/T 18433—2023

代替 GB/T 18433—2001

航空货运保温集装箱热性能要求

Air cargo insulated containers thermal efficiency requirements

2023-05-23 发布

2023-09-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 试验方法	3
6 标记	6
附录 A (资料性) 温度单位对照表	7
附录 B (资料性) 空气温度测试点	8
附录 C (资料性) 保温集装箱图形符号	10

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/T 18433—2001《航空货运保温集装箱热性能要求》，与 GB/T 18433—2001 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了外廓、底板的术语和定义(见 3.2、3.3)；
- b) 将设计要求更改为技术要求(见第 4 章,2001 年版的第 3 章)；
- c) 增加了基本要求、外廓和底板、箱内系留、防溢出技术要求(见 4.1、4.2、4.4、4.7)；
- d) 更改了使用环境要求(见 4.3,2001 年版的 3.2、3.3)、材料要求(见 4.5,2001 年版的 3.6)、清洁要求(见 4.6,2001 年版的 3.4、3.5、3.6)；
- e) 更改了调压技术要求(见 4.8,2001 年版的第 4 章)；
- f) 增加了保温集装箱通过试验确定漏气率的要求(见 5.1.1)；
- g) 更改了集装箱内部与外部温度波动范围试验要求(见 5.1.2,2001 年版的 5.2)；
- h) 删除了采用标准箱壁平均温度评定保温集装箱的要求(见 2001 年版的 6.4.1)；
- i) 增加了保温集装箱均应进行标记的要求(见 6.1)；
- j) 增加了标牌位置要求(见 6.2)；
- k) 删除了标牌的尺寸和格式要求(见 2001 年版的第 7 章)。

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。

本文件由全国集装箱标准化技术委员会(SAC/TC 6)提出并归口。

本文件起草单位：北京凤凰大昌航空设备维修有限公司、中国国际货运航空有限公司、中国南方航空集团有限公司、东方航空物流股份有限公司、交通运输部水运科学研究所、北京物资学院。

本文件主要起草人：杨淑华、周立萍、廖冰、徐旻、王峥、林晶晶、陈勇睿、李锋、李继春、赵洁婷。

本文件于 2001 年首次发布，本次为第一次修订。

航空货运保温集装箱热性能要求

1 范围

本文件规定了航空货运保温集装箱的热性能技术要求、试验方法和标记。
本文件适用于航空货运保温集装箱。

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 16299 飞机底舱集装箱技术条件和试验方法

GB/T 18041 民用航空货物运输术语

GB/T 23418 航空货运及地面设备 术语

ISO 11242:1996 航空器 货运集装箱压力均衡要求 (Aircraft—Pressure equalization requirements for cargo containers)

IATA ULDR:2017 国际航空运输协会航空集装器规则(IATA Unit Load Device Regulations)

3 术语和定义

GB/T 23418 和 GB/T 18041 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保温集装箱 insulated thermal container

由绝热箱壁、箱门、底板和箱顶构成,能够延缓箱内外热传递速度,使内部环境始终保持在设定温度范围的航空运输使用的集装箱。

3.2

外廓 contour

轮廓

保温集装箱、拱形罩篷等物体的横截面。

[来源:GB/T 23418—2009,2.32]

3.3

底板 base

集装单元的底部构件。

[来源:GB/T 23418—2009,2.13]

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 航空货运保温集装箱(以下简称“保温集装箱”)的基本结构与容积效率的总体设计及认证应符合