



中华人民共和国国家标准

GB/T 17770—2025

代替 GB/T 17770—1999

集装箱 空/陆/水(联运)通用集装箱 技术要求和试验方法

Freight containers—Air/surface (intermodal) general purpose containers—
Specification and tests

(ISO 8323:1985, MOD)

2025-12-02 发布

2026-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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 总体要求	2
5 尺寸和额定值	3
6 基本设计要求	4
7 试验	14
附录 A (资料性) 本文件与 ISO 8323:1985 结构编号对照一览表	29
附录 B (规范性) 细节设计要求	32
参考文献	34

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 17770—1999《集装箱 空/陆/水(联运)通用集装箱 技术要求和试验方法》,与 GB/T 17770—1999 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 更改了范围中的集装箱类型代码(见第 1 章,1999 年版的 1.3);
- b) 增加了 1CC 箱型的相关要求(见 5.1、5.2 和 5.4,1999 年版的 4.1、4.2 和 4.4);
- c) 更改了通用要求,更改了 1B、1C 型陆/水(联运)集装箱的最大总质量,增加了 1CC 箱型的基本设计要求(见 6.1、6.2.1~6.2.3、6.3.2、6.7.1.1,1999 年版的 5.1、5.1.1~5.1.3、5.2.2、5.6.1.1);
- d) 更改了辊道传输装置上的底架栓固设计要求(见 6.2.4.6,1999 年版的 5.1.4.6);
- e) 删除了抓槽的设计要求(见 1999 年版的 5.1.4.7);
- f) 更改了叉槽设计要求(见 6.7.1.2,1999 年版的 5.6.1.1);
- g) 增加了 1CC 箱型的试验(见 7.2.2、7.3.2、7.4.2、7.8.3.1、7.10.1);
- h) 更改了叉举试验的试验载荷(见 7.10.2,1999 年版的 6.10.2);
- i) 更改了载荷传递区宽度(见 B.2.5,1999 年版的 A5.3)。

本文件修改采用 ISO 8323:1985《集装箱 空/陆/水(联运)通用集装箱 技术要求和试验方法》。

本文件与 ISO 8323:1985 相比,在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 8323:1985 的技术差异及其原因如下:

- a) 更改了范围(见第 1 章,ISO 8323:1985 的 1.1),以适应我国的技术条件;
- b) 更改了集装箱类型代码,与 GB/T 1836—2017 中的技术要求保持一致,以适应我国的技术条件(见第 1 章,ISO 8323:1985 的 1.3);
- c) 用规范性引用的 GB/T 15140 替代了 ISO 8097,以适应我国的技术条件(见 4.1、6.3.1,ISO 8323:1985 的 3.1、5.2.1);
- d) 用规范性引用的 GB/T 1836 替代了 ISO 6346,以适应我国的技术条件(见 4.4,ISO 8323:1985 的 1.2);
- e) 用规范性引用的 GB/T 1413 替代了 ISO 668,以适应我国的技术条件(见 5.1、6.2.1、6.4,ISO 8323:1985 的 4.1、5.1.1、5.3.3);
- f) 增加了 1CC 箱型的尺寸(见 5.1、5.2),以适应我国的技术条件;
- g) 增加了 1CC 箱型的额定值(见 5.4),以适应我国的技术条件;
- h) 将 ISO 8323:1985 第 5 章的脚注更改为要求性条款移入 6.1;
- i) 增加了 1CC 箱型的基本设计要求(见 6.2.1~6.2.3、6.3.2、6.7.1.1),以适应我国的技术条件;
- j) 将 1B、1C 型陆/水(联运)集装箱的最大总质量更改为 30 480 kg,与 GB/T 1413—2023 中的技术要求保持一致,以适应我国的技术条件(见 6.2.1,ISO 8323:1985 的 5.1.1);
- k) 用规范性引用的 GB/T 17382 替代了 ISO 3874,以适应我国的技术条件(见 6.2.4.1,ISO 8323:1985 的 5.1.4.1);
- l) 用规范性引用的 GB/T 1835 替代了 ISO 1161,以适应我国的技术条件(见 6.4,ISO 8323:1985 的 5.3.3);
- m) 更改了叉槽设计要求,与 ISO 1496-1 的要求保持一致(见 6.7.1.2,ISO 8323:1985 的 5.6.1.1);

- n) 增加了 1CC 箱型的试验,以适应我国的技术条件(见 7.2.2、7.3.2、7.4.2、7.8.3.1、7.10);
- o) 更改了叉举试验的试验载荷,与 ISO 1496-1 的要求保持一致(见 7.10.2,ISO 8323:1985 的 6.10.2);
- p) 删除了对抓槽结构的描述,简化不必要的表述(见 ISO 8323:1985 的 5.1.4.7);
- q) 更改了载荷传递区宽度为 375 mm(见 B.2.5),与 ISO 668 的要求保持一致(见 B.2.5)。

本文件做了下列编辑性改动:

- a) 删除了 ISO 8323:1985 中 1.2 的注;
- b) ISO 8323:1985 中 0.2 改为第 3 章;
- c) 删除了 ISO 8323:1985 中 4.4 的页下注;
- d) 删除了 ISO 8323:1985 中表 2b) 的注 1;
- e) 根据我国实际情况,将力的单位 daN 换算为 kg(1 daN=1.02 kg)或 N(1 daN=10 N);
- f) 删除了 ISO 8323:1985 的 A.1;
- g) 删除了 ISO 8323:1985 的附录 B.1~附录 B.4。

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:中集集装箱(集团)有限公司、交通运输部水运科学研究所、南通中集特种运输设备制造有限公司、交通运输部规划研究院、中车齐齐哈尔车辆有限公司大连研发中心、大连中集特种物流装备有限公司、中国船级社质量认证有限公司。

本文件主要起草人:金菁、焦悦秦、胡锦平、李继春、魏永存、李爱华、李涛、刘春良、王婧、赵洁婷、马耀杰、王贊、陈小虎。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——1999 年首次发布为 GB/T 17770—1999;

——本次为第一次修订。

集装箱 空/陆/水(联运)通用集装箱 技术要求和试验方法

1 范围

本文件规定了空/陆/水(联运)通用集装箱的一般要求、尺寸和额定值、基本设计要求，并描述了试验方法。

本文件适用于国际间公路、铁路、水上和大容量固定翼航空器上的运输，以及这些运输方式之间的联运。

本文件规定的集装箱类型代码见表 1。

表 1 集装箱类型代码

类型	代码	组代码	细代码
空/陆/水(联运)通用集装箱	A	AS	A0

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 1413 系列 1 集装箱 分类、尺寸和额定质量(GB/T 1413—2023,ISO 668;2020, IDT)
- GB/T 1835 系列 1 集装箱 角件技术要求(GB/T 1835—2023,ISO 1161;2016, MOD)
- GB/T 1836 集装箱 代码、识别和标记(GB/T 1836—2017,ISO 6346;1995, IDT)
- GB/T 15140 航空货运集装单元技术要求(GB/T 15140—2008,ISO 8097;2001, MOD)
- GB/T 17382 系列 1 集装箱 装卸和栓固(GB/T 17382—2023,ISO 3874;2017, IDT)
- ISO 4116 航空货物设备 航空单元与地面设施的兼容性要求(Air cargo equipment—Ground equipment requirements for compatibility with aircraft unit load devices)
- UN/IMO CCC 1972 年集装箱关务公约(Customs Convention on Containers,1972)
- UN/ECE TIR 1975 年国际公路运输公约 (Transport International Route,1975)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空/陆/水(联运)通用集装箱 air/surface (intermodal)general purpose containers

容积等于或大于 1 m^3 ，装有顶角件和底角件，栓固装置能与航空器限制系统相配合使用，并与其底部结构的底面平齐，以便能够在滚动式货物装卸系统上作业的集装箱。