



中华人民共和国国家标准

GB/T 5338.1—2023/ISO 1496-1:2013

代替 GB/T 5338—2002

系列 1 集装箱 技术要求和试验方法 第 1 部分：通用集装箱

Series 1 freight containers—Specification and testing—
Part 1: General cargo containers for general purposes

(ISO 1496-1:2013, IDT)

2023-05-23 发布

2023-09-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 尺寸和额定质量	2
5 设计要求	3
6 试验	6
附录 A (规范性) 各种型号和尺寸通用集装箱的强度试验示意	13
附录 B (规范性) 叉槽的尺寸	25
附录 C (规范性) 固货系统	27
附录 D (规范性) 挡杆系统	29
参考文献	30

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。

本文件是 GB/T 5338《系列 1 集装箱 技术要求和试验方法》的第 1 部分。GB/T 5338 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用集装箱；
- 第 2 部分：保温集装箱；
- 第 4 部分：无压干散货集装箱；
- 第 5 部分：平台和台架式集装箱。

本文件代替 GB/T 5338—2002《系列 1 集装箱 技术要求和试验方法 第 1 部分：通用集装箱》，与 GB/T 5338—2002 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了集装箱箱型代码(见表 1, GB/T 5338—2002 年版的表 1)；
- b) 更改了集装箱箱型分类,增加了 1EEE 和 1EE 箱型及其相应要求(见 4.3、5.2.1、5.3、5.7、5.8、6.2, GB/T 5338—2002 年版的 4.3、5.2、5.3、5.7、5.8、6.2)；
- c) 更改了载荷传递区宽度,由 250 mm 更改为 375 mm[见 5.3.2 a), GB/T 5338—2002 年版的 5.3.2.1]；
- d) 增加了关于 45 ft 集装箱中间底角件凹形空间的要求及图示(见图 1)；
- e) 删除了可选结构鹅颈槽的描述(见 GB/T 5338—2002 年版的 5.8.2 和附录 D)；
- f) 增加了可选结构货物挡杆槽(见 5.8.3 和附录 D)；
- g) 更改了 1A、1AA、1AAA、1AX、1B、1BB、1BBB、1BX、1C、1CC 和 1CX 等箱型的堆码试验力值(见表 3, GB/T 5338—2002 年版的表 3)；
- h) 更改了底板强度试验力值,由 5 460 kg 更改为 7 260 kg(见 6.9.2, GB/T 5338—2002 年版的 6.9.2)；
- i) 增加了试验 12 挡杆槽试验(见 6.13)；
- j) 删除了载荷传递区的具体要求的描述(见 GB/T 5338—2002 年版的附录 B)。

本文件等同采用 ISO 1496-1:2013《系列 1 集装箱 技术要求和试验方法 第 1 部分：通用集装箱》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动。

——纳入了 ISO 1496-1:2013/Amd 1:2016 的内容。

——纠正了以下错误：

- 更改了载荷传递区宽度,根据 ISO 668:2020 的图 B.1,由 250 mm 更改为 375 mm[见 5.3.2 a)]；
- 删除了关于“按 5.8.2 规定作业”的要求[见 5.3.2 c)]；
- 增加了关于箱式集装箱门锁杆安全手柄座示意图(见图 2)；
- 删除了试验 12 挡杆槽试验的最后一句“集装箱应保持 5 min,然后放回地面”(见 ISO 1496-1:2013 的 6.13.2)；
- 更改了“对于箱底平面上沿长度方向安装的固货装置,应横向施力……”,ISO 1496-1:2013 误写作“纵向施力”(见 C.3.1)。

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。

GB/T 5338.1—2023/ISO 1496-1:2013

本文件起草单位：中集集团集装箱控股有限公司、上海宝山太平货柜有限公司、河南工业大学、新华昌集团有限公司、东方国际集装箱(锦州)有限公司、中远海运集装箱运输有限公司、中铁集装箱运输有限责任公司、中铁铁龙集装箱物流股份有限公司、武汉理工大学。

本文件主要起草人：金菁、吴怡、李文晖、刘建平、曹宪周、姜封顺、张建良、徐进永、胡锦平、李爱华、刘志平。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——GB/T 5338,1985 年首次发布,1995 年第一次修订,2002 年第二次修订。

引 言

系列1集装箱作为国际标准集装箱,在全球范围内流通,其设计、生产、检验的规范性和标准化至关重要。为了规范和促进系列1集装箱运输的发展,ISO制定了ISO 1496“系列1集装箱 技术要求和试验方法”系列标准,我国进行了相应的国际标准转化工作,为我国集装箱产业发展提供技术支撑。

GB/T 5338《系列1集装箱 技术要求和试验方法》旨在用于指导和规范系列1集装箱的设计、生产、检验和运输,由五个部分构成。

- 第1部分:通用集装箱。目的在于规定系列1通用货物集装箱的技术要求和试验方法。
- 第2部分:保温集装箱。目的在于规定系列1保温集装箱的技术要求和试验方法。
- 第3部分:液体、气体及加压干散货罐式集装箱。目的在于规定系列1液体、气体及加压干散货罐式集装箱的技术要求和试验方法。
- 第4部分:无压干散货集装箱。目的在于规定系列1无压干散货集装箱的技术要求和试验方法。
- 第5部分:平台和台架式集装箱。目的在于规定系列1平台和台架式集装箱的技术要求和试验方法。

系列 1 集装箱 技术要求和试验方法

第 1 部分：通用集装箱

1 范围

1.1 本文件规定了 ISO 系列 1 的所有封闭式通用集装箱和某些专用集装箱(封闭式、透气式、通风式或开顶式)的基本技术要求和试验方法。这些集装箱适用于国际流通,以及公路、铁路和海上运输,包括在这几种运输方式之间换装联运。

1.2 本文件适用的集装箱类型如表 1 所列。

表 1 集装箱类型

代码	箱 型	组代码
G	无通风设备的通用集装箱	GP
V	带通风设备的通用集装箱	VH
U	开顶箱	UT
B	无压干散货集装箱,箱式	BU
S	以货物命名的集装箱	SN

本文件不包括对透气和通风设施的要求。

1.3 在 ISO 6346 中规定了对有关标记的要求。

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。

ISO 668:2020 系列 1 集装箱 分类、尺寸和额定质量 (Series 1 freight containers—Classification, dimensions and ratings)

注: GB/T 1413—2023 系列 1 集装箱 分类、尺寸和额定质量(ISO 668:2020, IDT)

ISO 830 集装箱术语 (Freight containers vocabulary)

注: GB/T 1992—2023 集装箱术语(ISO 830:1999, MOD)

ISO 1161 系列 1 集装箱 角件和中间角件 规范 (Series 1 freight containers—Corner and intermediate fittings—Specifications)

注: GB/T 1835—2006 系列 1 集装箱 角件(ISO 1161:1984, MOD)

ISO 6346 集装箱 代码、识别和标记 (Freight containers—Coding, identification and marking)

注: GB/T 1836—2017 集装箱 代码、识别和标记(ISO 6346:1995, IDT)

3 术语和定义

ISO 830 界定的术语和定义适用于本文件。