



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16563—1996  
idt ISO 1496-3:1995

---

## 系列 1:液体、气体及加压干散货罐式 集装箱技术要求和试验方法

Series 1: Tank containers for liquids, gases and  
pressurized dry bulk—Specification and testing

1996-10-09 发布

1997-06-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	I
ISO 前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	2
3 定义 .....	2
4 尺寸和额定值 .....	3
5 设计要求 .....	3
6 试验 .....	6
7 识别和标记 .....	11
附录 A(标准的附录) 各种型号和尺寸的罐式集装箱的强度试验示意图 .....	12
附录 B(标准的附录) 对罐式集装箱底部结构载荷传递区的具体要求 .....	17
附录 C(标准的附录) 鹅颈槽尺寸要求(设有鹅颈槽者) .....	20
附录 D(提示的附录) 参考资料 .....	20

## 前 言

本标准是根据国际标准化组织 ISO 1496-3:1995 《系列 1 集装箱技术条件与试验方法 第 3 部分:液体、气体和加压干散货罐式集装箱》进行制定的,在技术内容和编写规则上都与之等同。

采用国际标准或国外先进标准已势在必行,尤其是对于集装箱标准来讲,采用国际标准更显得重要。只有这样才能尽快适应国际贸易、技术和经济交流的需要,以利于和国际接轨。

为此,本标准的制定,不论在技术内容上还是编写规则上都等同采用了国际标准 ISO 1496-3:1995,所不同的是本标准按照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》将国际标准的格式转化为国家标准的格式。

另外,ISO 1496-3:1995 是系列标准 ISO 1496 五个部分中的一个组成部分,而本标准则是一个独立的标准。

本标准规定了液体、气体及加压干散货罐式集装箱的尺寸、额定质量、设计要求和试验方法,对罐式集装箱的设计、生产等有着重要的指导意义。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是标准的附录;

本标准的附录 D 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由全国集装箱标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:交通部标准计量研究所、石家庄化工机械厂、铁道部标准计量研究所、中国船舶检验局、交通部科学研究所。

本标准主要起草人:郝喜兰、张敬轩、付延年、张介平、周兴、司淑云、丛保先。

## ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是各国的全国性标准化机构(ISO 成员团体)共同组成的世界性联合机构。国际标准的起草工作一般是通过 ISO 所属的各技术委员会进行的。每一成员团体都有权派代表参加其所关心课题的技术委员会。各政府和非政府性的国际组织,凡与 ISO 有联络关系的也都参加有关工作。

各技术委员会拟定的国际标准草案,在被 ISO 理事会采纳为国际标准之前,先分发至各成员团体征求意见,根据 ISO 的程序要求在成员团体投票中,赞成票超过 75% 时才算通过。

国际标准 ISO 1496-3 是由 ISO/TC 104 集装箱技术委员会第 2 分技术委员会——专用集装箱技术委员会负责起草的。

ISO 1496-3 的第四版废止并代替了第三版[ISO 1496-3:1991]标准中修订的技术部分。增加了 1AAA 型、1BBB 型罐式集装箱的载荷传递区试验(见 6.10 和图 A19),并删除了抓杆起吊区和伴随物的试验及要求。

ISO 1496 系列 1 集装箱技术条件与试验方法包括以下几个部分:

第 1 部分:通用一般货物集装箱

第 2 部分:保温集装箱

第 3 部分:液体、气体和加压干散货罐式集装箱

第 4 部分:无压干散货集装箱

第 5 部分:平台式和台架式集装箱

附录 A、B、C 是本标准的组成部分,附录 D 则是本标准的参考件。

## 引 言

ISO 1496 集装箱技术条件分类如下:	代码
第 1 部分:	
通用集装箱	00~09
专用集装箱	
封闭的透气或通风式	10~19
敞顶式	50~59
第 2 部分:	
保温集装箱	30~49
第 3 部分:	
液体、气体罐式集装箱	70~79
加压干散货罐式集装箱	85~89
第 4 部分:	
无压散货集装箱(箱式)	20~24
无压散货集装箱(漏斗式)	80~84
第 5 部分:	
平台式集装箱	60
台架式集装箱(上部结构不完整并有固端框架)	61~62
台架式集装箱(上部结构不完整并有折端框架)	63~64
台架式集装箱(上部结构完整)	65~69

注 1: 代码 90~99 是 ISO 8323 空/陆/水联运集装箱的预留码。

# 中华人民共和国国家标准

## 系列 1:液体、气体及加压干散货罐式 集装箱技术要求和试验方法

GB/T 16563—1996  
idt ISO 1496-3:1995

Series 1: Tank containers for liquids, gases and  
pressurized dry bulk—Specification and testing

### 1 范围

1.1 本标准规定了可以按重力或压力装卸的气体、液体及干散货罐式集装箱的技术要求和试验方法。此类集装箱适用于国际交换中的公路、铁路和水上运输以及这些运输方式之间的联运。

1.2 除另有说明者外,本标准所列的要求是最低限度的要求。用于运输危险货物的罐式集装箱还应符合有关主管部门所制定的国际和国内运输的规定。

1.3 本标准适用于表 1 所列的各类集装箱。

表 1 集装箱类型

货物类型及 ISO 箱型代码 <sup>1)</sup>					最小 试验压力 <sup>2)</sup> bar <sup>3)</sup>	代码根据			
液 体		气 体	干 散 货			UN	MM	IMO/IMDG 箱型代码	
非危险	危 险		水平卸货	倾斜卸货	2			1	5
70 <sup>4)</sup>					0.45				
71	73		85	87	1.5	+	+		
72	74		86	88	2.65	+	+	+	
	75				4	+		+	
	76				6	+		+	
		77			10(10.5)	+		+	(+)
		78			22				
		79			空缺				

1) 载运特种货物罐式集装箱的 ISO 箱型代码未经任何权力机构核准,它们是按照试验压力来划分的(见 6.13)。

2) 表中所列试验压力值是该等级试验压力的最低值。如某一罐式集装箱的试验压力介于本级最低值和下一级最高级之间,则用较低的那一级。

3) 由于有些部门仍习惯用“bar”作为试验压力的单位,所以本标准的试验压力仍以“bar”为单位。

$$1 \text{ bar} = 100 \text{ kPa}$$

4) 代码 70 还包括不按试验压力定义的罐式集装箱。

注:除 1D 和 1DX 型集装箱外,各型集装箱的设计要求应按 5.1.5 的规定。