



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1203—2024

## 罐式集装箱容积检定规程

Verification Regulation of Tanker Containers Volume

2024-09-18 发布

2024-12-18 实施

国家市场监督管理总局 发布

# 罐式集装箱容积检定规程

Verification Regulation of  
Tanker Containers Volume

JJG 1203—2024

归口单位：全国铁路专用计量器具计量技术委员会  
铁路专用衡器容量分技术委员会

主要起草单位：国家铁路罐车容积计量站  
中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所

参加起草单位：国家铁路罐车容积计量站包头分站  
国家铁路罐车容积计量站齐鲁分站

本规程委托全国铁路专用计量器具计量技术委员会铁路专用衡器容量分技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

张志鹏（国家铁路罐车容积计量站）

周宝珑（中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所）

邵学君（国家铁路罐车容积计量站）

庞 庆（国家铁路罐车容积计量站）

齐 超（中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所）

**参加起草人：**

王金栋（国家铁路罐车容积计量站包头分站）

魏新成（国家铁路罐车容积计量站齐鲁分站）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围.....	( 1 )
2 引用文件.....	( 1 )
3 术语.....	( 1 )
4 概述.....	( 2 )
5 计量性能要求.....	( 2 )
5.1 内总高.....	( 2 )
5.2 特征几何参数.....	( 2 )
5.3 容积.....	( 2 )
5.4 准装高度范围.....	( 3 )
6 通用技术要求.....	( 3 )
6.1 外观.....	( 3 )
6.2 结构.....	( 3 )
7 计量器具控制.....	( 3 )
7.1 总则.....	( 3 )
7.2 检定条件.....	( 3 )
7.3 检定设备.....	( 3 )
7.4 检定项目.....	( 5 )
7.5 检定方法.....	( 5 )
7.6 检定结果处理.....	( 9 )
7.7 检定周期.....	( 9 )
附录 A 罐式集装箱容积计算公式 .....	(10)
附录 B 检定记录表 .....	(14)
附录 C 温度修正公式 .....	(18)
附录 D 罐式集装箱型号与容积表号对照表 .....	(19)
附录 E 罐式集装箱容积表 .....	(20)
附录 F 检定证书内页参考格式 .....	(21)
附录 G 检定结果通知书内页参考格式 .....	(22)

## 引 言

JJF 1002《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规程制定工作的基础性系列文件。

本规程参考了国际法制计量组织（OIML）建议 R 80-1《具有液位测量的公路和铁路罐车 第 1 部分：计量和技术要求》（Road and rail tankers with level gauging—Part 1: Metrological and technical requirements），GB/T 16563—2017/ISO 1496-3:1995《系列 1 集装箱 技术要求和试验方法 液体、气体及加压干散货罐式集装箱》，GB/T 18443《真空绝热深冷设备性能试验方法》系列标准，采纳了其中的部分计量和技术要求、检定方法等内容，结合我国罐式集装箱容积检定的实际情况制定。

本规程为首次发布。

## 罐式集装箱容积检定规程

### 1 范围

本规程适用于装运液体和液化气体产品的罐式集装箱容积的首次检定、后续检定和使用中检查。其他罐式集装箱容积检定可参照执行。

### 2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJF 1009 容量计量术语及定义

GB 150 压力容器

GB/T 1413 系列 1 集装箱 分类、尺寸和额定质量

GB/T 1836 集装箱 代码、识别和标记

GB/T 1992 集装箱术语

GB/T 4549.1 铁道车辆词汇 第 1 部分：基本词汇

GB/T 4549.5 铁道车辆词汇 第 5 部分：车体

GB/T 16563 系列 1 集装箱 技术要求和试验方法 液体、气体及加压干散货罐式集装箱

GB/T 18443 真空绝热深冷设备性能试验方法

NB/T 47059 冷冻液化气体罐式集装箱

TG/HY 105 铁路危险货物运输管理规则

OIML R 80-1 具有液位测量的公路和铁路罐车 第 1 部分：计量和技术要求 (Road and rail tankers with level gauging—Part 1: Metrological and technical requirements)

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规程；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

### 3 术语

JJF 1009、GB 150、GB/T 1992、GB/T 4549.1、GB/T 4549.5、GB/T 16563、GB/T 18443、NB/T 47059、OIML R 80-1 中界定的以及下列术语和定义适用于本规程。

#### 3.1 容积表 calibration table

标准温度 20 °C 时罐式集装箱罐内高度和容积对应关系的数据表。

#### 3.2 容积表号 calibration table number

由字母和数字组成的容积表编号。

#### 3.3 数据处理软件 data processing software

根据测量的数据计算罐式集装箱容积，得出容积表的计算机程序。