



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1566—2016

---

## 运输包装件水平冲击试验系统校准规范

Calibration Specification for Transport  
Packages Horizontal Impact Test System

2016-06-27 发布

2016-09-27 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 技 术 规 范  
运 输 包 装 件 水 平 冲 击 试 验 系 统 校 准 规 范

JJF 1566—2016

国家质量监督检验检疫总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2016年11月第一版

\*

书号: 155026·J-3154

版权专有 侵权必究

**运输包装件水平冲击试验系统  
校准规范**

**Calibration Specification for Transport  
Packages Horizontal Impact Test System**



**JJF 1566—2016**

**归口单位：**全国振动冲击转速计量技术委员会

**主要起草单位：**安徽省计量科学研究院

苏州苏试试验仪器股份有限公司

**参加起草单位：**国家城市能源计量中心（安徽）

本规范委托全国振动冲击转速计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

王 强（安徽省计量科学研究院）

胡新华（苏州苏试试验仪器股份有限公司）

**参加起草人：**

金美峰（国家城市能源计量中心（安徽））

黄利君（安徽省计量科学研究院）

袁长洲（安徽省计量科学研究院）

朱荣华（苏州苏试试验仪器股份有限公司）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 术语和定义 .....	( 1 )
3.1 水平冲击试验 .....	( 1 )
3.2 斜面冲击试验 .....	( 1 )
4 概述 .....	( 1 )
5 计量特性 .....	( 2 )
5.1 冲击速度示值误差 .....	( 2 )
5.2 冲击速度示值重复性 .....	( 2 )
5.3 轨道平面与水平面的夹角 .....	( 2 )
5.4 台车表面与水平面的夹角 .....	( 2 )
5.5 挡板冲击表面与台车表面的夹角 .....	( 2 )
5.6 测长装置 .....	( 2 )
5.7 挡板强度 .....	( 3 )
6 校准条件 .....	( 3 )
6.1 环境条件 .....	( 3 )
6.2 测量标准及其他设备 .....	( 3 )
7 校准项目和校准方法 .....	( 3 )
7.1 校准项目 .....	( 3 )
7.2 校准方法 .....	( 4 )
8 校准结果表达 .....	( 5 )
8.1 校准数据处理 .....	( 5 )
8.2 校准结果的不确定度评定 .....	( 5 )
8.3 校准记录 .....	( 5 )
8.4 校准证书 .....	( 5 )
9 复校时间间隔 .....	( 6 )
附录 A 冲击速度示值误差校准结果的不确定度评定示例 .....	( 7 )
附录 B 运输包装件水平冲击试验系统校准记录格式 .....	( 9 )
附录 C 运输包装件水平冲击试验系统校准证书内页格式 .....	( 10 )

## 引 言

本规范以 JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》、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》为基础性系列规范进行制定。

本规范主要参考 GB/T 4122.5《包装术语 第 5 部分：检验与试验》、GB/T 4857.11—2005《包装 运输包装件基本试验 第 11 部分：水平冲击试验方法》和 GB/T 4857.18—1992《包装 运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据》等编制而成。

本规范为首次发布。

# 运输包装件水平冲击试验系统校准规范

## 1 范围

本规范适用于对运输包装件和单元货物进行水平冲击试验（水平、斜面试验）时使用试验设备的校准。

## 2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

JJF 1071—2010 国家计量校准规范编写规则

GB/T 4122.5—2010 包装术语 第5部分：检验与试验

GB/T 4857.11—2005 包装 运输包装件基本试验 第11部分：水平冲击试验方法

GB/T 4857.18—1992 包装 运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据

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

## 3 术语和定义

### 3.1 水平冲击试验 horizontal impact test [GB/T 4122.5—2010, 3.10]

使试验样品按预定状态以预定的速度与一个同速度方向垂直的挡板相撞，用以评定试验样品承受水平冲击的能力及包装对内装物保护能力的试验。

### 3.2 斜面冲击试验 incline impact test [GB/T 4122.5—2010, 3.10.1]

将试验样品按预定的状态，与水平面呈一定角度放置，以预定的速度撞击一个与速度方向相垂直的平面挡板，用以评定试验样品承受水平冲击的能力及包装对内装物保护能力的试验。

## 4 概述

运输包装件水平冲击试验系统是模拟运输包装件和单元货物在运输过程中的水平冲击和碰撞试验的设备。水平冲击试验机由钢轨道、台车、挡板、驱动装置、测速装置（含传感器、显示器）、控制台等组成。水平冲击试验机结构如图1所示。斜面冲击试验机由钢轨道、台车、挡板、斜面控制装置、牵引装置、释放装置、测速装置（含传感器、显示器）、控制台等组成。斜面冲击试验机结构如图2所示。运输包装件水平冲击试验系统试验原理是使置于台车上的试验样品按预定的状态在获得一定的动能或势能后以预定的速度与一个同速度方向垂直的挡板相撞，以此评定试验样品承受水平冲击的能力及包装对内装物保护能力。