



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1111—2015

---

## 铁道车辆轮重测定仪

Measurement Machines  
for Wheel-Load of Railway Vehicles

2015-02-09 发布

2015-05-09 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 铁道车辆轮重测定仪检定规程

Verification Regulation of Measurement

Machines for Wheel-Load

of Railway Vehicles

---



JJG 1111—2015

归口单位：全国铁路专用计量器具计量技术委员会  
铁路专用力学分技术委员会

起草单位：中国铁道科学研究院标准计量研究所  
北京铁路局计量管理所  
上海铁路局技术监督所  
郑州铁路局质量技术监督所

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力学分技术委员会负责解释

**本规程起草人：**

王彦春（中国铁道科学研究院标准计量研究所）

路永立（北京铁路局计量管理所）

李建华（上海铁路局技术监督所）

陈 宇（郑州铁路局质量技术监督所）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 概述 .....	( 1 )
3 计量性能要求 .....	( 1 )
3.1 轮轨脱离间隙控制片的厚度 .....	( 1 )
3.2 油缸活塞行程 .....	( 1 )
3.3 拉杆工作长度 .....	( 1 )
3.4 密封性 .....	( 2 )
3.5 漂移 .....	( 2 )
3.6 过载能力 .....	( 2 )
3.7 示值误差 .....	( 2 )
4 通用技术要求 .....	( 2 )
4.1 外观 .....	( 2 )
4.2 数显式轮重仪功能 .....	( 2 )
4.3 分度值 ( 分辨力 ) 和测量上限 .....	( 2 )
5 计量器具控制 .....	( 2 )
5.1 检定条件 .....	( 2 )
5.2 检定项目 .....	( 3 )
5.3 检定方法 .....	( 3 )
5.4 检定结果的处理 .....	( 4 )
5.5 检定周期 .....	( 4 )
附录 A 轮重仪检定记录表 .....	( 5 )
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式 .....	( 6 )

## 引 言

本规程是根据铁道行业标准 TB/T 3129—2006《铁道车辆轮重测定仪》制定的。  
本规程为首次制定。

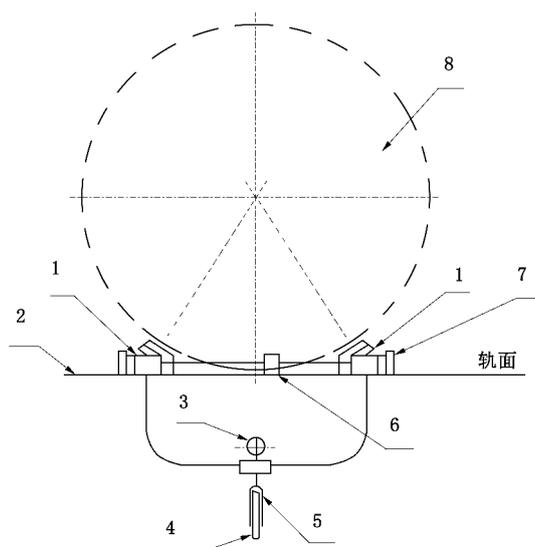
## 铁道车辆轮重测定仪检定规程

### 1 范围

本规程适用于指针式和数显式铁道车辆轮重测定仪（以下简称“轮重仪”）的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 概述

轮重仪是用于测量铁道车辆实际装载总重量、偏载值及偏重值的专用设备，包括油缸装置、调节拉杆、油泵装置及指示装置等组成部分。其工作原理是利用液压系统顶起被测车轮然后测量液压系统的压力，再转换为被测车轮的轮重。每测量一次为单个轮重量，每辆车所有单个轮重之和为总重量，其两侧的重量之差为偏载值，前后两端的重量之差为偏重值。轮重仪的结构示意图如图 1 所示。



1—油缸；2—钢轨；3—显示装置；4—动力装置；5—泄压阀门；  
6—轮轨脱离间隙控制片；7—拉杆及调节装置；8—车轮

图 1 轮重仪结构示意图

### 3 计量性能要求

#### 3.1 轮轨脱离间隙控制片的厚度

轮轨脱离间隙控制片的厚度应不大于 1 mm。

#### 3.2 油缸活塞行程

油缸活塞的行程应不小于 5 mm。

#### 3.3 拉杆工作长度

拉杆工作长度可调节范围下限应不大于 415 mm，上限应不小于 440 mm。