



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 404—2023

## 铁路轨距尺检定器

Calibrators for Railway Track Gages

2023-03-15 发布

2023-09-15 实施

国家市场监督管理总局 发布

# 铁路轨距尺检定器检定规程

Verification Regulation of  
Calibrators for Railway Track Gages

JJG 404—2023  
代替 JJG 404—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长度分技术委员会

主要起草单位：中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所

中国铁路上海局集团有限公司科学技术研究所

中国铁路昆明局集团有限公司计量所

参加起草单位：抚顺衡泰隆计量测控技术有限公司

成都四方瑞邦测控科技有限责任公司

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长度分技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

郭一诗（中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所）

武文婷（中国铁路上海局集团有限公司科学技术研究所）

杨丽恒（中国铁路昆明局集团有限公司计量所）

路计哲（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：**

高 军（抚顺衡泰隆计量测控技术有限公司）

文 旭（成都四方瑞邦测控科技有限责任公司）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 概述 .....	( 1 )
3 计量性能要求 .....	( 2 )
3.1 工作面的表面粗糙度 .....	( 2 )
3.2 活动、固定测量块顶面的高度差 .....	( 2 )
3.3 活动、固定测量块顶面的零位共面性 .....	( 2 )
3.4 活动、固定测量块测量面对两顶面公共平面的垂直度 .....	( 2 )
3.5 活动、固定测量块测量板定位面间平行度 .....	( 2 )
3.6 测量块的测量面与测量板测量面间的距离及其平行度 .....	( 2 )
3.7 活动测量块的横向变动量 .....	( 2 )
3.8 活动梁刚度 .....	( 2 )
3.9 工作量杆长度 .....	( 2 )
3.10 轨距 .....	( 2 )
3.11 超高 .....	( 2 )
3.12 倾角垫块 .....	( 3 )
4 通用技术要求 .....	( 3 )
4.1 外观 .....	( 3 )
4.2 各部分相互作用 .....	( 3 )
4.3 指示装置 .....	( 3 )
5 计量器具控制 .....	( 3 )
5.1 检定条件 .....	( 3 )
5.2 检定项目 .....	( 4 )
5.3 检定方法 .....	( 5 )
5.4 检定结果的处理 .....	( 8 )
5.5 检定周期 .....	( 8 )
附录 A 轨距尺检定器检定记录参考格式 .....	( 9 )
附录 B 检定证书和检定结果通知书内页格式 .....	( 11 )

# 引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成修订本规程的基础性系列规范。

本规程依据 JJG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺》对 JJG 404—2015 进行修订。与 JJG 404—2015 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——删除了Ⅱ级检定器的要求及相应的检定方法，取消了检定器的准确度分级；

——取消了按正切原理复现超高值（形式二）的检定器，删除了相关要求及检定方法；

——删除了检定器具“专用水平尺”和“专用钢直尺”，删除了原规程附录 A 和附录 B 相关技术要求及检定方法；

——增加了检定器具“标准量杆”；

——增加了活动梁刚度计量特性及相应检定方法；

——增加了轨距复现值的要求及相应检定方法。

本规程的历次版本发布情况为：

——JJG 404—2015；

——JJG 404—2008；

——JJG 404—2003；

——JJG 404—1986。

# 铁路轨距尺检定器检定规程

## 1 范围

本规程适用于标准轨距铁路轨距尺检定器的首次检定、后续检定和使用中检查。也可供其他轨距铁路轨距尺检定器量值溯源时参考。

## 2 概述

标准轨距铁路轨距尺检定器（以下简称检定器）是用于检定标准轨距铁路轨距尺的轨距、查照间隔、护背距离、超高等的铁路专用计量器具。检定器分为用指示装置显示测量参数和用块规复现测量参数两种形式（以下简称指示式和块规式）。检定器的结构示意图见图1。

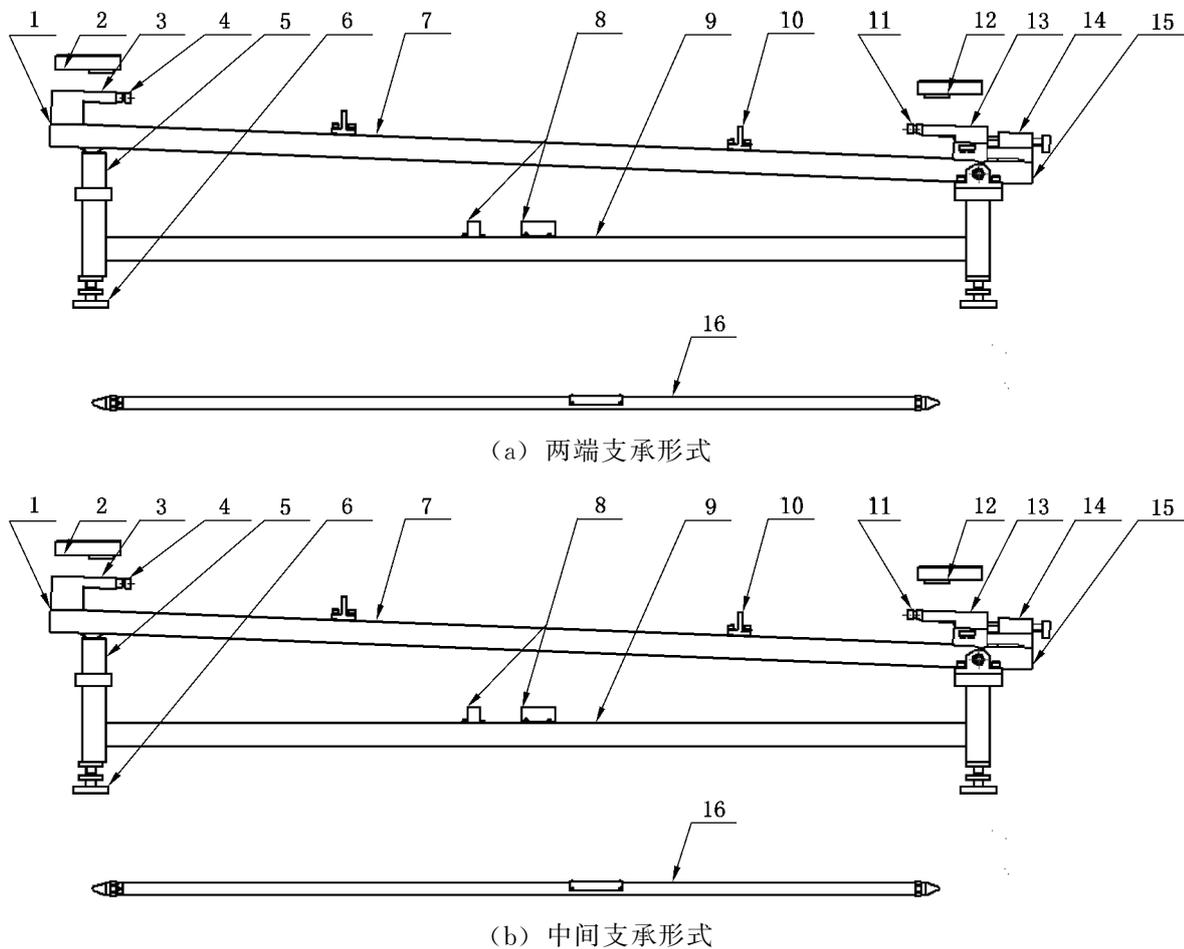


图1 铁路轨距尺检定器结构示意图

- 1—超高活动端；2—倾角垫块（1）；3—轨距固定测量块；4—测量板（1）；  
 5—超高值复现装置；6—调整螺丝；7—活动梁；8—零位水平指示装置；9—固定梁；  
 10—量杆支架；11—测量板（2）；12—倾角垫块（2）；13—轨距活动测量块；  
 14—轨距值复现装置；15—超高固定端；16—工作量杆