

# 铁道部文件

铁运〔2011〕79号

## 关于公布《铁路工务计量器具 运用管理办法》的通知

各铁路局、各铁路公司（筹备组）：

为进一步加强和规范铁路工务计量器具运用管理，现制定《铁路工务计量器具运用管理办法》，自2012年1月1日起施行，技术规章编号为TG/GW261-2011，请认真贯彻落实。

- 附件：1. 工务计量器具适用范围表  
2. 常用工务专用计量器具计量检定建标要求



# 铁路工务计量器具运用管理办法

## 第一章 总 则

**第一条** 为加强铁路工务计量器具运用管理，根据《中华人民共和国铁路法》、《铁路运输安全保护条例》、《铁路计量管理办法》等法律法规和铁道部相关规定，制定本办法。

**第二条** 工务计量器具是用于工务设备维护、新建、改建铁路工程竣工验收及高铁防灾安全监控的重要设备，各有关单位要做好工务计量器具的运用和技术管理，确保计量器具量值准确、使用可靠。

**第三条** 工务计量器具分工务专用计量器具（以下简称工务铁专量具）、用于系统配套的通用计量器具和其他通用量具。

工务铁专量具是指铁路工务特有的计量器具，包括但不限于轨道测量仪、轨道检查仪、轨距尺、支距尺、钢轨直度测量仪、钢轨平尺、钢轨轮廓（磨耗）测量仪、钢轨位移测量器、轨底凹陷测量器、辙叉磨耗测量器、钢轨表面擦伤测量器、隧道限界测量仪、站台限界测量器具、轨温计、超声波钢轨探伤仪、焊缝探伤仪、钢轨应力检测仪、列车测速仪等以及相应的铁路专用计量标准器和配套设备。

用于系统配套的通用计量器具是指单独或与其他量具配套实现工务防灾减灾监测、工务设备维护或新建、改建铁路工程施工

测量的重要通用计量器具，主要包括：全站仪、经纬仪、水准仪、风速仪、雨量计、雪深计、地震仪等以及用于量值传递的通用计量标准器和配套设备。

其他通用量具是指系统配套的通用计量器具以外的通用计量器具，包括扭力扳手、硬度计、钢卷尺、钢直尺、水平仪、兆欧表、万用表等。

**第四条** 本办法适用于新建、改建铁路工程竣工验收、营业线养护维修及高铁防灾安全监控系统所用工务计量器具的运用管理。

## 第二章 职责分工

**第五条** 铁道部工务主管部门负责指导、监督、检查工务计量器具运用管理，组织制定计量器具运用、维护相关技术条件和管理办法。

铁道部计量主管部门负责指导、监督工务计量器具的计量技术管理，组织制定有关技术标准、计量检定规程，组织、指导建立计量标准的考核，组织有关计量器具检定人员的技术培训职业资质考核。

**第六条** 铁路局工务主管部门负责本局范围内工务计量器具的运用管理、监督检查工作，定期组织有关计量器具使用人员的技术培训和业务能力考核。

铁路局计量主管部门负责本局范围内工务计量器具的计量技

术管理工作。

**第七条** 各工务段应做好计量器具的日常使用和管理工作：

1. 建立技术台账及管理制度，制定操作人员岗位责任制度和使用、维护、检修及检定工作细则等。
2. 设专人负责计量管理工作，负责有关计量器具的配置、使用、维护、检定和修理工作。
3. 组织有关计量器具使用和检定人员的技术培训和业务能力考核。

### 第三章 运用管理

**第八条** 工务计量器具按国家和铁道部有关规定实行准入制度。

工务铁专量具必须通过铁路专用计量器具新产品技术认证，未取得铁路专用计量器具技术认证证书或被撤（注）销技术认证证书的工务铁专量具不得投入使用。

全站仪、经纬仪、水准仪等列入《中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）》的通用计量器具，均须取得计量器具生产许可证书或型式批准证书，未取得相应证书的，不得投入使用。

其他通用量具由铁路局计量主管部门根据具体情况依法自主管理。

**第九条** 工务计量器具应根据线路等级和相应测量准确度要

求进行配置，主要计量器具适用范围见附件1。

**第十条** 工务计量器具使用和管理人员的岗前培训应包括计量器具的基本原理及使用维护技能，经考核合格后上岗。

**第十一条** 计量器具管理单位应针对不同类型的计量器具制定使用操作规程，规范仪器设备的操作、存放及搬运要求，并建立计量器具运用管理台账，记录必要的设备管理信息，包括：设备管理编号、设备名称、制造企业名称或商标、出厂编号、准确度等级、购置日期、配置部门、保管人、检定周期、设备管理状态（合格、限用、禁用）等，做到账物相符。

**第十二条** 工务计量器具须粘贴相应状态标识（设备管理状态三色标识，其中“绿色”为合格、“黄色”为限用、“红色”为禁用，标识上应注明状态的有效截止日期）。状态标识为禁用的设备不应与合格或限用的设备混置。

**第十三条** 计量器具相关使用说明书等技术文件和资料应按计量标准管理的相关要求妥善保管。计量器具使用说明文件为外文的，须将常用内容译成中文，连同外文原版资料保存在档案中，并在相关设备包装箱（盒）内或使用场所存放翻译资料的复印件。

#### 第四章 计量检定

**第十四条** 承担计量器具检定工作的单位或机构应依据国家相关规范或准则，按照量值溯源工作的要求，经计量有关部门对

其相关设备（包括标准器和配套设备）、人员（检定员或校准人员，以及计量标准负责人）、文件资料、环境条件、管理制度等进行考核确认，取得计量检定或校准资质，即建立计量标准。

**第十五条** 计量标准采用分级建立的方式，主要计量器具建标要求见附件2。

铁路局应根据管内线路速度等级及类型、计量器具的配备、使用情况，建立相应的计量标准，按相应的计量检定规程（或校准规范）对计量器具进行计量检定或校准。

各工务段负责段管计量器具的检定。对轨道检查仪和轨道测量仪等较大测量设备，还应在车间增设检定点（配置设备和环境条件）。

铁路局计量技术机构应建立计量标准对站段（车间）的检定台等计量检定设备进行计量检定。

**第十六条** 每个建立计量标准的单位须至少具有两名取得相应项目资质的计量检定员，并具备相应的设备和环境等条件。检定点隶属于所属单位的计量标准。

**第十七条** 计量器具检定或校准证书复印件随相关设备妥善保管，其原件归档保存3年。站段检定的计量器具，检定规程规定可不出具证书的，应妥善保管检定记录3年。

**第十八条** 计量器具管理单位应建立计量器具周期检定管理制度：

1. 计量器具投入使用前必须按规定进行首次检定，合格后

方可投入使用，使用中应按检定规程规定的周期进行后续检定。检定不合格的计量器具不得使用，经确认无法修复的应予以报废。

2. 计量器具管理单位应制定计量器具周期检定计划并报送计量部门，计量部门负责具体送检事宜。对于不宜或不便移动的计量检测设备，可由相关计量技术机构委派检定人员到现场检定。

**第十九条** 铁路局无法建立计量标准的计量器具，应送有相应资质的技术机构进行检定或校准。

## 第五章 监督和考核

**第二十条** 部定期组织对铁路局在有关计量器具的选用、使用、维护、检定等方面管理进行监督和检查，对存在的问题进行通报。

**第二十一条** 铁路局要加强对本局范围内工务计量器具管理的考核工作，建立考核制度和奖惩办法，对计量器具采购、检定、使用、维护、人员培训等进行监督和考核。

## 第六章 附 则

**第二十二条** 本办法由铁道部运输局会同科技司负责解释。

**第二十三条** 本办法自 2012 年 1 月 1 日起施行。

**附件1：**

## **工务计量器具适用范围表**

| 序号                         | 器具名称    | 准确度 | 速度等级                  | 备 注           |
|----------------------------|---------|-----|-----------------------|---------------|
| 1                          | 轨道检查仪   | 0 级 | $\leq 350\text{km/h}$ | 分为有、无外部参数测量功能 |
|                            |         | 1 级 | $\leq 250\text{km/h}$ |               |
| 2                          | 轨距尺     | 0 级 | $\leq 350\text{km/h}$ |               |
|                            |         | 1 级 | $\leq 250\text{km/h}$ |               |
|                            |         | 2 级 | $\leq 160\text{km/h}$ |               |
| 3                          | 钢轨直度测量仪 | 1 级 | $\leq 350\text{km/h}$ |               |
|                            |         | 2 级 | $\leq 200\text{km/h}$ |               |
| 注：表中未列入的工务铁专量具不分级，适用于所有线路。 |         |     |                       |               |

附件 2:

## 常用工务专用计量器具计量检定建标要求

| 序号 | 检测设备名称        | 建立计量<br>标准要求             | 建标机构   | 备注           |
|----|---------------|--------------------------|--------|--------------|
| 1  | 0 级轨道检查仪      | I 级检定台                   | 铁路局或站段 | JJG (铁道) 191 |
| 2  | 1 级轨道检查仪      | II 级检定台                  | 站段     | JJG (铁道) 191 |
| 3  | 轨道测量仪         | I 级检定台 (不需轨<br>向、高低测量功能) | 铁路局或站段 | JJG (铁道) 191 |
| 4  | 0 级和 1 级轨距尺   | I 级检定器                   | 站段     | JJG 219      |
| 5  | 2 级轨距尺        | II 级检定器                  | 站段     | JJG 219      |
| 6  | 支距尺           | 检定器                      | 站段     | JJG (铁道) 186 |
| 7  | 钢轨直度测量仪       | 钢轨直度检定装置                 | 铁路局    | JJG (铁道) 167 |
| 8  | 钢轨平尺          | 1 级及以上平板                 | 铁路局    | JJF 1097     |
| 9  | 钢轨轮廓 (磨耗) 测量仪 | 专用检具                     | 铁路局    | JJG (铁道) 133 |
| 11 | 隧道限界测量仪       | 专用检具                     | 铁路局    | JJG (铁道) 197 |
| 10 | 辙叉磨耗测量器       | 专用检具                     | 铁路局    | JJG (铁道) 187 |
| 11 | 站台限界测量器具      | 专用检具                     | 铁路局或站段 |              |
| 12 | 钢轨位移测量器       | 专用检具                     | 铁路局    |              |
| 13 | 轨底凹陷测量器       | 专用检具                     | 铁路局    |              |
| 14 | 钢轨表面擦伤测量器     | 专用检具                     | 铁路局    |              |
| 15 | 轨温计           | 检定仪                      | 铁路局或站段 | JJG (铁道) 140 |
| 16 | 超声波钢轨探伤仪      | 检定仪                      | 铁路局或站段 | JJG (铁道) 130 |