



江苏省地方计量技术规范

JJF(苏) 67—20XX

---

## 钢筋标距仪校准规范

Calibration Specification for Rebar Gauge Punching Machine

(报批稿)

---

202#—×X—X× 发布

202#—××—×× 实施

## 江苏省市场监督管理局发布

# 钢筋标距仪校准规范

Calibration Specification for

JJF (苏) 67 — 20XX

Rebar Gauge Punching Machine

本规范经江苏省市场监督管理局20XX年 0X月 0X日批准，自20XX年 XX月XX日起施行。

**归口单位：**江苏省几何量计量专业技术委员会

**主要起草单位：**苏交科集团股份有限公司

**参加起草单位：**江苏省计量科学研究院

无锡太湖明珠建设咨询有限公司

本规范委托江苏省几何量计量专业技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

施栋豪(苏交科集团股份有限公司)

胡晓光(苏交科集团股份有限公司)

展英达(苏交科集团股份有限公司)

**参加起草人：**

安靖婕(江苏省计量科学研究院)

张寰宇(无锡太湖明珠建设咨询有限公司)

# 目 录

引 言.....	0
1 范围 .....	1
2 引用文件.....	1
3 术语和计量单位 .....	1
4 概述 .....	1
5 计量特性 .....	3
5.1 标记宽度 .....	3
5.2 标记误差 .....	3
6 校准条件 .....	3
6.1 环境条件 .....	3
6.2 校准主要标准器及配套设备 .....	3
7 校准项目与校准方法 .....	3
7.1 校准项目 .....	3
7.2 校准方法 .....	4
8 校准结果 .....	5
8.1 校准记录.....	5
8.2 校准结果 .....	5
9 复校时间间隔 .....	6
附录 A .....	7
附录 B.....	8
附录 C .....	9
附录 D .....	11

## 引 言

本规范为修订版，修订过程中参考了JJF 1071-2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001-2011《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》等技术规范。参照了目前国内常见的几种钢筋标距仪的性能参数及其检测方法，并结合江苏省实际使用情况予以制订。

与 JJG(苏)67-2006 钢筋标距仪检定规程相比，除编辑性修改，其他主要技术变化如下：

\_\_\_\_修订原检定规程为校准规范；

\_\_\_\_根据新版技术要求的变化增加为标记宽度计量特性要求；

\_\_\_\_根据新版技术要求的“标记全长”和“标记分度”，修改为“标记宽度”、“标记误差”计量特性要求；

\_\_\_\_根据新版技术要求移除“外观”检查项目。

JJF ( 苏 )XXX—20XX 的历次版本发布情况为：

\_\_\_\_JJG(苏)67-2006。

# 钢筋标距仪校准规范

## 1 范围

本校准规范适用于钢筋标距仪的校准。

## 2 引用文件

JJF 1001-2011 通用计量术语及定义

JJF 1071-2010 国家计量校准规范编写规则

JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

GB/T 228.1-2010 金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法

GB/T 28900-2012 钢筋混凝土用钢材试验方法

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

## 3 术语和计量单位

### 3.1 标距 $L$

通过钢筋标距仪打点后的钢筋试样表面标记点中心的距离。

### 3.2 相邻标记点距离 $L$

指钢筋被钢筋标距仪打点后，钢筋最近的两个点之间的距离。（标称距离5mm/10mm）

### 3.3 最远标记点间距离 $L'$

指钢筋被钢筋标距仪打点后，第一个点到最后一个点之间的距离。（标称距离  $(n-1)$

点×相邻标记点距离）

采用的计量单位为：毫米 (mm)。

## 4 概述

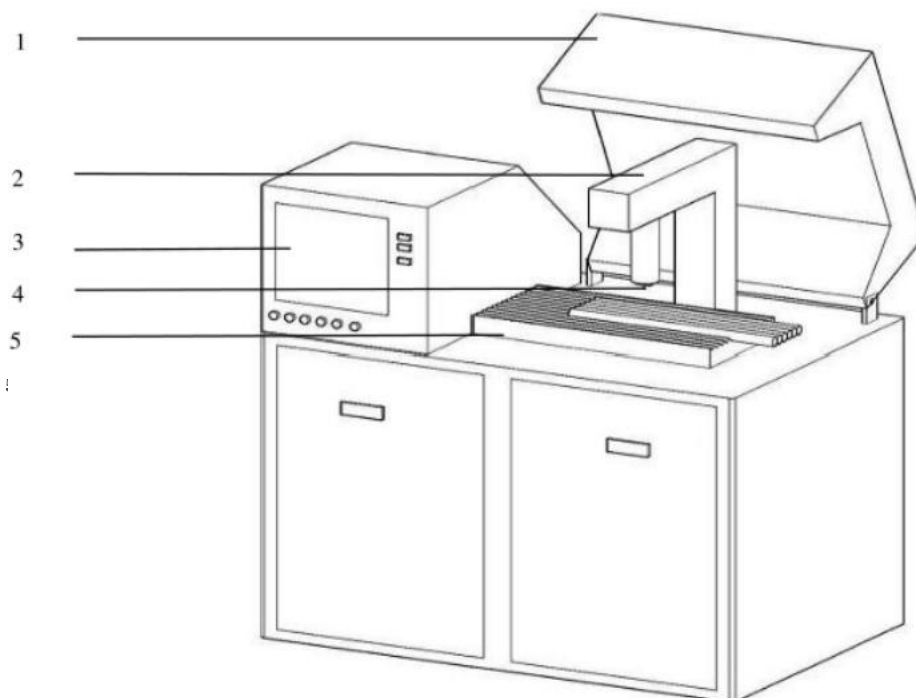
钢筋标距仪(又名钢筋标距打点机)是用于金属板材、棒材、线材等拉伸试验时试样原始标距等分标注的仪器，用于试样拉伸断裂后结合相应的仪器测量对应标注点的位移变化量，通过相应的计算公式得出试样的断后伸长率。

钢筋标距仪分为激光式钢筋标距仪和机械式钢筋标距仪。机械式钢筋标距仪又主要分电动钢筋标距仪和手动钢筋标距仪。



激光式钢筋标距仪的工作原理是采用大功率激光发射装置配合偏振镜头实现激光打标，用打标装置横移的形式在试样的相应位置打标，即通过数据导入的形式，使用计算机控制偏振镜头，在试样表面留下标记文字信息。激光式钢筋标距仪主要由计算机、激光发射装置、

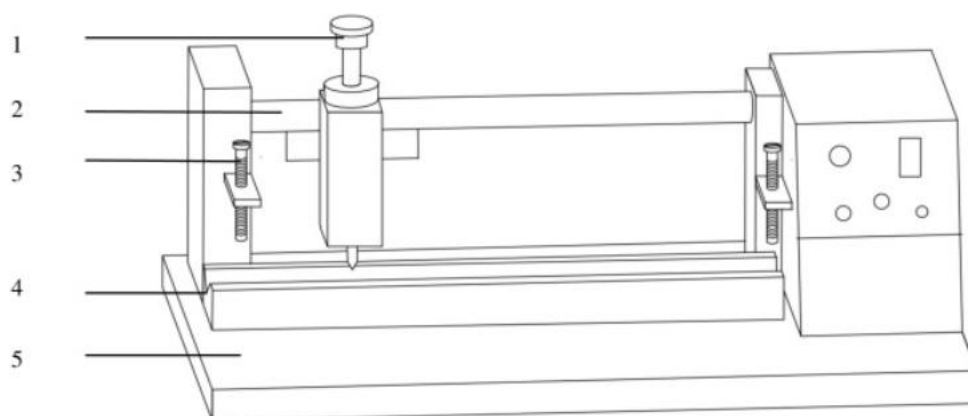
偏振镜头、试样盘、防护罩等组成，结构示意图如图1。



1——防护罩；2——激光发射装置；3——计算机；4——偏振镜头；5——试样盘

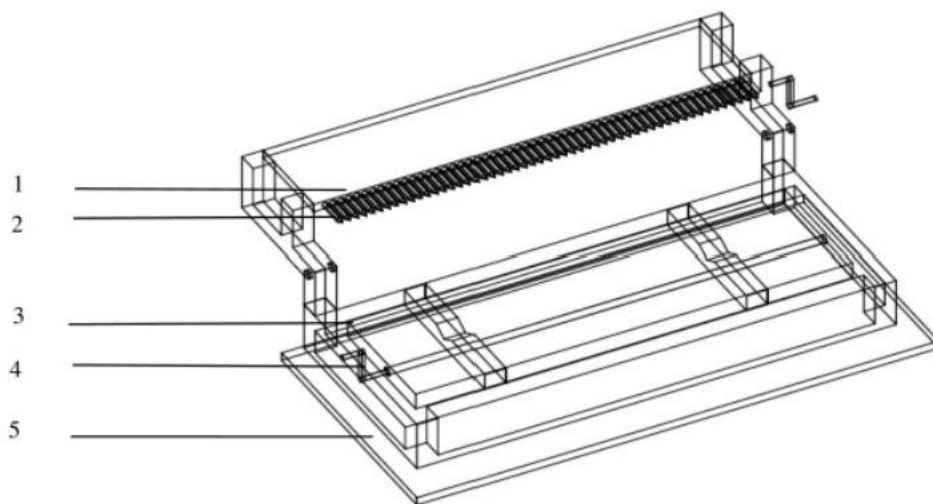
图 1 激光式钢筋标距仪结构示意图

机械式钢筋标距仪的工作原理是将钢筋固定在V型定位槽内并紧固，调节相邻打点标距，运用冲击打点的方式对钢筋表面进行标记。机械式钢筋标距仪主要由基座、打标装置、纵向驱动部件、钢筋紧固件、V型定位槽等组成，结构示意图如图2、图3。



1——打标装置；2——纵向驱动部件；3——钢筋紧固件；4——V型定位槽；5——基座

图2 电动式钢筋标距仪结构示意图



1——纵向驱动部件；2——打标装置；3——钢筋紧固件；4——V型定位槽；5——基座  
图3 手动式钢筋标距仪结构示意图

## 5 计量特性

### 5.1 标记宽度

经钢筋标距仪标记后的钢筋标记点应清晰，刻线线纹宽度一般不超过0.1mm。

### 5.2 标记误差

测量任意相邻标记点间距离，标距分度为5mm或10mm，最大允许误差为±0.2mm。

测量最远标记点间距离，标距范围≥350mm，相对误差一般不超过1%。

## 6 校准条件

### 6.1 环境条件

环境温度：(20±10)℃。

### 6.2 校准主要标准器及配套设备

校准时所需的主要标准器及配套设备如表1所示。

**表1校准主要标准器及配套设备**

序号	标准器名称	测量范围	技术性能
1	游标卡尺	量程不小于500mm	MPE: ±(0.05~0.08)mm
2	读数显微镜	(0~10)mm	MPEV:0.010mm

3	钢筋	长度>380mm	直径：(20~30)mm
---	----	----------	--------------

## 7 校准项目与校准方法

### 7.1 校准项目

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/805132323343011200>