

# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1402—2013

---

## 生物显微镜校准规范

Calibration Specification for Biological Microscopes

2013-04-27 发布

2013-07-27 实施

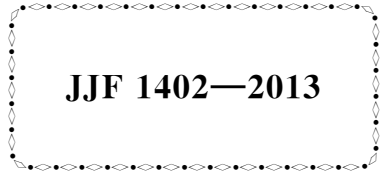
---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 生物显微镜校准规范

Calibration Specification for

Biological Microscopes



JJF 1402—2013

---

**归口单位：**全国几何量工程参量计量技术委员会

**主要起草单位：**工业和信息化部电子五所赛宝计量检测中心

贵州省计量测试院

江苏省计量科学研究院

河南省医疗器械检验所

**参加起草单位：**安阳市质量技术监督检验测试中心

本规范委托全国几何量工程参量计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

常 青（工业和信息化部电子五所赛宝计量检测中心）

吕小洁（贵州省计量测试院）

王晓飞（江苏省计量科学研究院）

梁灏方（河南省医疗器械检验所）

**参加起草人：**

李拥军（安阳市质量技术监督检验测试中心）

王冬梅（河南省医疗器械检验所）

# 目 录

引言	( II )
1 范围	( 1 )
2 引用文件	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量特性	( 2 )
4.1 显微镜物镜放大倍数误差	( 2 )
4.2 双目显微镜左右两系统放大倍数差	( 2 )
4.3 双目显微镜左右视场中心偏差	( 2 )
4.4 示值误差	( 2 )
5 校准条件	( 2 )
5.1 环境条件	( 2 )
5.2 校准用标准器及相应设备	( 2 )
6 校准项目和校准方法	( 2 )
6.1 校准项目	( 2 )
6.2 校准方法	( 3 )
7 校准结果表达	( 4 )
8 复校时间间隔	( 5 )
附录 A 示值误差测量结果不确定度评定	( 6 )
附录 B 显微镜物镜放大倍数误差测量结果不确定度评定	( 8 )
附录 C 校准证书内容及内页格式	( 10 )

## 引 言

JJF 1402—2013《生物显微镜校准规范》(以下简称“本规范”)是针对生物显微镜校准制定的计量技术规范。本规范的编写以 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》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》为基础和依据。本规范主要参考标准是 GB/T 2985—2008《生物显微镜》。

本规范为首次发布。

## 生物显微镜校准规范

### 1 范围

本规范适用于生物显微镜的校准。

### 2 引用文件

本规范引用下列文件：

GB/T 2985—2008 生物显微镜

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 概述

生物显微镜（以下简称“显微镜”）是一种观察和测量生物切片、生物细胞、细菌的结构尺寸，以及用于活体组织培养、流质沉淀量、粉末及细小颗粒的粒度等参数的测量仪器。其主要由目镜、物镜、载物台和反光镜（或者内置光源和聚光镜）等组成，有的显微镜具有照明部分（聚光镜），替代了反光镜的作用。

使用时，将被测物体放在显微镜载物台上，通过调焦手轮调整载物台的位置，使物体在显微镜目镜分划板上成清晰的像，以便于观察和测量。

显微镜按结构分为单目显微镜和双目显微镜，按用途分为普及显微镜、实验室和研究用显微镜。具体结构见图 1、图 2。

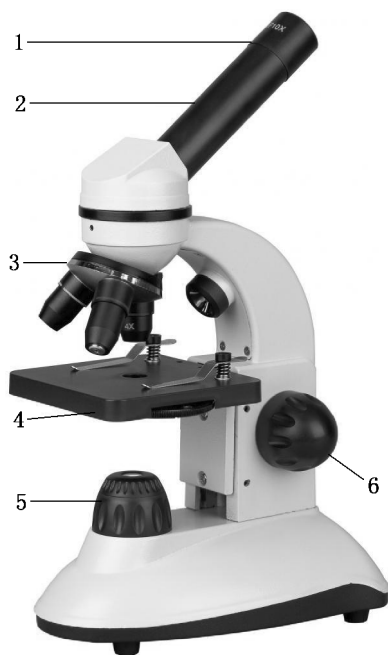


图 1 单目显微镜结构图

1—目镜；2—目镜筒；3—物镜转盘和物镜；4—载物台；  
5—照明光源或反光镜；6—调焦手轮

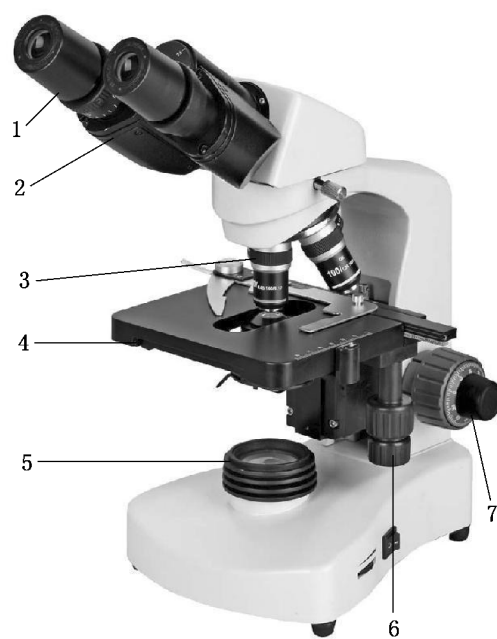


图 2 双目显微镜结构图

1—目镜；2—目镜筒；3—物镜转盘和物镜；4—载物台；  
5—照明光源或反光镜；6—载物台移动钮；7—调焦手轮