



中华人民共和国国家标准

GB/T 19864.1—2013
代替 GB/T 19864.1—2005

体视显微镜 第 1 部分：普及型体视显微镜

Stereomicroscopes—Part 1: Stereomicroscopes for general use

(ISO 11884-1:2006, Optics and photonics—Minimum requirements for stereomicroscopes—Part 1: Stereomicroscopes for general use, NEQ)

2013-12-17 发布

2014-07-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 19864《体视显微镜》分为两个部分：

- 第1部分：普及型体视显微镜；
- 第2部分：高性能体视显微镜。

本部分为GB/T 19864的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 19864.1—2005《体视显微镜 第1部分：普及型体视显微镜》。本部分与GB/T 19864.1—2005相比主要变化如下：

- 第1章增加了适用范围；
- 原标准中4.1.4名称改为：物面中心的像在左右视场中心的偏差；
- 原标准中4.1.5名称改为：左右光学系统出射光束方向偏差；
- 删除“物镜倍数可变换的体视显微镜，在变换不同倍数的物镜后，原视场中心物点的像在像面内的偏移量对连续变倍型体视显微镜的要求”；
- 物镜视场中心的分辨力提高至应不小于2 000 NA 线对/mm；
- 电气安全性能中的耐压试验增加了采用直流试验的要求和方法。

本部分与ISO 11884-1:2006《光学和光子学 体视显微镜的最低要求 第1部分：一般用途体视显微镜》为非等效。本部分与ISO 11884-1:2006的主要差异如下：

- 增加了仪器的基本参数；
- 按习惯将“光学和机械性能”要求的表格式改为条文式叙述；
- 在“光学和机械性能”部分增加了有关成像清晰、机构传动、照明、清洁等基本要求；
- 增加对仪器外观的要求；
- 环境试验只规定了在运输包装条件下的对环境适应性要求。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国光学和光子学标准化技术委员会(SAC/TC 103)归口。

本部分起草单位：上海理工大学、梧州奥卡光学仪器有限公司、宁波市教学仪器有限公司、南京东利来光电实业有限公司、宁波舜宇仪器有限公司、宁波华光精密仪器有限公司、宁波永新光学股份有限公司、南京江南永新光学有限公司、宁波湛京光学仪器有限公司、麦克奥迪实业集团有限公司、广州粤显光学仪器有限责任公司、贵阳新天光电科技有限公司、重庆光电仪器有限公司。

本部分主要起草人：黄卫佳、章慧贤、张景华、王国瑞、杨广烈、胡森虎、徐利明、李晞、曾丽珠、鲍鹏飞、肖倩、李弥高、胡清、夏硕。

本部分代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19864.1—2005。

体视显微镜

第 1 部分：普及型体视显微镜

1 范围

GB/T 19864 的本部分规定了普及型体视显微镜(以下简称显微镜)的基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和运输、贮存。

本部分适用于非连续变倍体视显微镜。

本部分不适用于连续变倍体视显微镜和手术显微镜。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分:通用要求

GB/T 9246 显微镜 目镜

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 19863 体视显微镜试验方法

GB/T 22056 显微镜 物镜和目镜的标志

GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法

3 基本参数

3.1 显微镜的基本参数应符合表 1 规定。

表 1

序号	项 目	基本参数
1	目镜和目镜筒的连接尺寸 ^a /mm	$\phi 30(30.5) \frac{F8}{h8}; \phi 23.2 \frac{F8}{h8}; \phi 34 \frac{F8}{h8}$
2	目镜放大率	根据 GB/T 9246 规定选择
3	双目瞳距调节范围/mm	最小瞳距不大于 55,最大瞳距不小于 75
4	目镜视度调节范围(屈光度)	-5~+5
^a 按显微镜机型大小选择其中一个尺寸。		