

ICS 11.040.70
C 40



中华人民共和国医药行业标准

YY/T 1146—2016
代替 YY 91146—1999

医用光学仪器照度测试方法

Measurement methods of illuminance for medical optical instruments

2016-03-23 发布

2017-01-01 实施

国家食品药品监督管理总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准代替 YY 91146—1999《医用光学仪器照度测试方法》，与 YY 91146—1999 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件 JJG 245—2005 光照度计检定规程；
- 增加了“照度”“光场中心照度”“光场均匀性”的术语和定义(见 3.1、3.2、3.3)；
- 删除了附录 A 医用光学仪器照度测试记录表。

本标准由国家食品药品监督管理总局提出。

本标准由全国医用光学仪器标准化分技术委员会(SAC/TC 103/SC 1)归口。

本标准起草单位：浙江省医疗器械检验院。

本标准主要起草人：王敬涛、贾晓航、何涛、齐伟明、彭建华。

本标准代替了 YY 91146—1999。

YY 91146—1999 的历次版本发布情况为：

- WS 2-311—84；
- YY 91146—1999。

医用光学仪器照度测试方法

1 范围

本标准适用于含物镜、目镜和照明装置的眼科光学仪器照度测试,其他目视医用光学仪器照度测试方法可根据适用性参照执行。

眼科光学仪器照度测试,指仪器照明装置照射在物面光场中心照度测试和/或物面光场均匀性测试。

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。

JJG 245—2005 光照度计检定规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

照度 illuminance

E

照射到表面一点处的面元上的光通量除以该面元的面积。

3.2

光场中心照度 central illuminance of light field

E_c

物面光场几何中心的照度。

3.3

光场均匀性 uniformity of light field

物面光场边缘部分的照度与光场中心照度之比。

4 试验方法

4.1 仪器设备

4.1.1 测试用照度计至少应符合 JJG 245—2005 中二级照度计的要求。

4.1.2 在物面光场均匀性测试时,照度计接收器的有效直径应不大于光场直径(或对角线长度)的 1/3。

4.2 试验步骤

4.2.1 眼科光学仪器照度测试应在环境照度不大于 1 lx,对测试无明显影响的条件下进行。

4.2.2 被测仪器供电电压应符合标称电压,电压稳定度应控制在±2%以内。

4.2.3 测试应在光源发光稳定后进行,预热时间不少于 30 min。