



中华人民共和国医药行业标准

YY/T 0968.1—2014

医用光辐射防护镜 评价方法 第 1 部分：光辐射危害降低程度

Medical light radiation protective eyewears—Evaluation method—
Part 1: Decrease of light hazard

2014-06-17 发布

2015-07-01 实施

国家食品药品监督管理总局 发布

前 言

YY/T 0968《医用光辐射防护镜 评价方法》分为 2 个部分：

——第 1 部分：光辐射危害降低程度；

——第 2 部分：视明觉和色觉。

本部分为 YY/T 0968 的第 1 部分。

本部分按照 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。

本部分由国家食品药品监督管理总局提出。

本部分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。

本部分起草单位：国家食品药品监督管理局杭州医疗器械质量监督检验中心、浙江省医疗器械检验所。

本部分主要起草人：贾晓航、王敬涛、黄恰恰、文燕。

医用光辐射防护镜 评价方法

第 1 部分:光辐射危害降低程度

1 范围

YY/T 0968 的本部分规定了医用光辐射防护镜的光辐射危害降低程度评价方法。

本部分适用于常规配戴的医用光辐射防护镜。

本部分不适用于激光和光束直径小于瞳孔类的光源下的医用光辐射防护镜。

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 20145—2006 灯和灯系统的光生物安全性(CIE 009 S/E:2002, IDT)

ISO 15004-2:2007 眼科仪器 基本要求和试验方法 第 2 部分:光危害防护(Ophthalmic instruments—Fundamental requirements and test methods—Part 2:Light hazard protection)

3 术语和定义

下述术语和定义适用于本文件。

3.1

处理器具 processing device

通过采用处理技术实现特定光谱透过率以达到所需光谱分布的光学器具。

3.2

原器具 primary device

处理器具的理想基底,与处理器具有相同的形状。该器具是一种无光吸收且折射率在评价光谱段为常数的理想器具。

3.3

光谱透过率 spectral transmittance

$\tau(\lambda)$

自然光正入射条件下,透过的光谱辐射通量 $\phi_{et}(\lambda)$ 与入射的光谱辐射通量 $\phi_{ei}(\lambda)$ 的比值。计算见式(1)。

$$\tau(\lambda) = \frac{\phi_{et}(\lambda)}{\phi_{ei}(\lambda)} \times 100\% = \frac{\Delta\phi_{e\lambda t}}{\Delta\phi_{e\lambda i}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$\Delta\phi_{e\lambda}$ ——波长间隔(带宽) $\Delta\lambda$ 对应的辐射通量(下标 t 表示透过的辐射通量, i 表示入射的辐射通量), $\Delta\phi_{e\lambda} = \phi_e(\lambda) \cdot \Delta\lambda$ 。