



中华人民共和国国家标准

GB/T 26601—2011

显微镜 光谱滤光片

Microscopes—Spectral filters

(ISO 8577:1997, MOD)

2011-06-16 发布

2011-11-01 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

本标准修改采用 ISO 8577:1997《显微镜 光谱滤光片》。

本标准与 ISO 8577:1997 的主要技术差异为：

- 第 2 章中的部分规范性引用文件和表 1 中的国际标准用现行国家标准替代；
- 考虑我国国情，在表 1“直径推荐值 d ”一栏中增加 A 型及 B 型滤光片直径为 14 mm；
- 将国际标准中直径 d 的公差采用 d11 表示，方便使用；
- 增加一个章节，将第 1 章中后半段的内容纳入。

为便于使用，本标准还做了下列编辑性修改：

- “本国际标准”一词改为“本标准”；
- 删除国际标准的前言。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国光学和光子学标准化技术委员会(SAC/TC103)归口。

本标准起草单位：上海理工大学、江南永新光学有限公司、宁波舜宇仪器有限公司、宁波永新光学股份有限公司、宁波市教学仪器有限公司、宁波华光精密仪器有限公司、梧州奥卡光学仪器公司、南京东利来光电实业有限公司、麦克奥迪实业集团有限公司、重庆光电仪器有限公司、贵阳新天光电科技有限公司。

本标准主要起草人：章慧贤、胡钰、冯琼辉、黄卫佳、李晞、胡森虎、曾丽珠、王国瑞、徐利明、张景华、杨广烈、肖倩、夏硕、胡清。

显微镜 光谱滤光片

1 范围

本标准规定了用于显微镜的可互换光谱滤光片直径的推荐尺寸以及滤光片材料缺陷和工序疵病。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1185 光学零件表面疵病

GB/T 2831 光学零件的面形偏差

GB/T 7661 光学零件气泡度

GB/T 13323—2009 光学制图

3 类型

显微镜用光谱滤光片的类型分为 A 型、B 型，具体要求如下：

A 型：用于成像和照明光路的滤光片。

B 型：用于照明光路的滤光片。

4 要求

显微镜用光谱滤光片要求按表 1 规定。

表 1 光谱滤光片的直径、允许的材料缺陷和工序疵病

参数	参数值							
	A 型			B 型				
直径推荐值 d /mm	14	20	25	14	20	25	32	45
直径 d 的公差级别	d11							
允许疵病试验范围的直径/mm	1							
表面疵病 ^a 按 GB/T 1185	5/2×0.10	5/4×0.16		5/2×0.25	5/4×0.25	5/3×0.40	5/5×0.40	
条纹 ^b 按 GB/T 13323—2009 表 B.2、表 B.3	2/—;4			2/—;1				
面形偏差的公差 ^c 按 GB/T 2831	3/3(0.5)			3/20(10)				
表面结构的公差 ^d 按 GB/T 13323—2009 表 C.1、表 C.2	P3 			P2 				
气泡度 ^e 按 GB/T 7661	1/2×0.10			1/2×0.25		1/3×0.40		
平行度	≤5'			≤20'				