



中华人民共和国国家标准

GB/T 13511.1—2025

代替 GB 13511.1—2011

配装眼镜 第 1 部分：单焦和多焦定配眼镜

Assembled spectacles—Part 1: Single-vision and multifocal prescription
assembled spectacles

(ISO 21987:2017, Ophthalmic optics—Mounted spectacle lenses, MOD)

2025-02-28 发布

2026-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 1

 4.1 顶焦度 1

 4.2 柱镜轴位方向 2

 4.3 多焦镜片顶焦度变化量 2

 4.4 中心点位置 2

 4.5 标称棱镜度 2

 4.6 厚度 2

 4.7 多焦镜片的位置和倾斜度 3

 4.8 光透射比 3

 4.9 外观 3

 4.10 装配质量 3

5 试验方法 4

 5.1 试验条件 4

 5.2 顶焦度 4

 5.3 柱镜轴位方向 4

 5.4 多焦镜片顶焦度变化量 4

 5.5 中心点位置 5

 5.6 标称棱镜度 5

 5.7 厚度 5

 5.8 多焦镜片的位置和倾斜度 5

 5.9 光透射比 5

 5.10 外观 5

 5.11 装配质量 5

6 定点单焦定配眼镜的永久性标记 5

7 标志和包装 6

 7.1 标志 6

 7.2 包装 6

附录 A (资料性) 本文件与 ISO 21987:2017 结构编号对照情况 7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 13511《配装眼镜》的第 1 部分。GB/T 13511 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：单焦和多焦定配眼镜；
- 第 2 部分：渐变焦定配眼镜；
- 第 3 部分：单光老视成镜；
- 第 4 部分：多焦和渐变焦老视成镜。

本文件代替 GB 13511.1—2011《配装眼镜 第 1 部分：单光和多焦点》，与 GB 13511.1—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章, 2011 年版的第 1 章)；
- b) 更改了术语和定义(见第 3 章, 2011 年版的第 3 章)；
- c) 增加了柱镜顶焦度绝对值 $0.12 \text{ m}^{-1} \sim 0.25 \text{ m}^{-1}$ 时柱镜轴位方向的要求(见 4.2)；
- d) 增加了定点单焦镜片的位置要求(见 4.4)；
- e) 更改了装配质量的要求(见 4.10, 2011 年版的 5.8)；
- f) 增加了定点单焦镜片永久性标记的要求(见第 6 章)；
- g) 删除了老视成镜的相关要求[见 2011 年版的 5.6.6~5.6.9 及 7.1c)、7.2b)]。

本文件修改采用 ISO 21987:2017《眼科光学 装成眼镜镜片》。

本文件与 ISO 21987:2017 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 21987:2017 的技术性差异及其原因如下：

- 增加了适用条件(见第 1 章)，以适应 GB/T 13511 的标准体系；
- 删除了规范性引用的 ISO 7944、ISO 8429、ISO 8598-1、ISO 8624、ISO 8980.2 和 ISO 14889 (见 ISO 21987 的第 3 章、5.2、5.3.1、5.3.3、5.3.6、6.5、第 8 章)，以适应我国的标准体系；
- 用规范性引用的 GB/T 10810.1 替换了 ISO 8980.1(见第 3 章、4.9.1、5.10.1、5.11)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 26397 替换了 ISO 13666(见第 3 章)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 增加了规范性引用的 GB/T 14214(见 4.9.2、5.10.2)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 增加了规范性引用的 GB 45184(见 4.5.2、4.8、5.2、5.6.2、5.9)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 增加了规范性引用的 GB 45185(见 4.1、4.2、4.4、5.3、5.5、5.9)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 更改了术语和定义(见第 3 章，见 ISO 21987:2017 的第 3 章)，以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 删除了分类、制造完整眼镜用镜片和光学要求的通则(见 ISO 21987:2017 的第 4 章、5.2、5.3.1)，以适应我国的标准体系；
- 删除了水平棱镜度偏差示意图和垂直棱镜度偏差示意图(见 ISO 21987:2017 的图 1、图 2)，因为图 1 和图 2 和本文件表 2 要求一致，不需以图形表述；

- 删除了渐变焦镜片主基准点顶焦度偏差、渐变焦定配眼镜的棱镜度要求、偏光镜片的轴位偏差和非永久性标记(见 ISO 21987:2017 的表 2、5.3.6、5.6、7.2),以适应我国的标准体系;
- 更改了镜片基准点厚度要求(见 4.6,ISO 21987:2017 的 5.4),以适应我国的技术条件;
- 增加了光透射比要求(见 4.8),以适应我国的技术条件;
- 更改了装配质量要求(见 4.10,ISO 21987:2017 的第 8 章),以适应我国的技术条件;
- 更改了标志和包装(见第 7 章,ISO 21987:2017 的第 9 章),以适应我国的技术条件;
- 删除了本标准的参照(见 ISO 21987:2017 的第 10 章),以适应我国的技术条件。

本文件做了下列编辑性改动:

- 为与我国技术标准体系一致,将标准名称改为《配装眼镜 第 1 部分:单焦和多焦定配眼镜》;
- 删除了资料性附录 C。

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国眼视光标准化技术委员会(SAC/TC 596)归口。

本文件起草单位:厦门雅瑞光学有限公司、江苏万新光学有限公司、浙江伟星光学股份有限公司、星创视界(中国)集团有限公司、盈昌集团有限公司、明月镜片股份有限公司、卡尔蔡司光学(广州)有限公司、上海代夫特光电有限公司、千叶眼镜连锁股份公司、东华大学、国家眼镜玻璃搪瓷制品质量检验检测中心。

本文件主要起草人:张欣、刘金荣、钟剑飞、汪猷松、王立坤、成浩琳、后东才、谢公兴、刘丹、叶佳意、孔繁鹤、叶定坎、徐张倩、周蓓莹、王贺兰、顾伟强、孙静杰、吴嘉许。

本文件于 1992 年首次发布,1999 年第一次修订,2011 年第二次修订,本次为第三次修订。

引 言

配装眼镜包括定配眼镜和老视成镜,适用于各种屈光不正或老视人群的视力矫正。通过配戴适合个人需求的配装眼镜,满足人们在不同场合的使用需求。GB/T 13511《配装眼镜》旨在规范配装眼镜的生产和使用,提高配装眼镜的质量和安全性,保障消费者的视力健康。

GB/T 13511 作为与强制性标准配套的推荐性国家标准,由 4 个部分构成。

- 第 1 部分:单焦和多焦定配眼镜。目的在于保障单焦和多焦定配眼镜的质量和安全性,提升加工水平。
- 第 2 部分:渐变焦定配眼镜。目的在于保障渐变焦定配眼镜的质量和安全性,提升加工水平。
- 第 3 部分:单光老视成镜。目的在于提高单光老视成镜的产品质量,保障老年人的视觉健康和使用安全。
- 第 4 部分:多焦和渐变焦老视成镜。目的在于提高多焦和渐变焦老视成镜的产品质量,保障老年人的视觉健康和使用安全。

配装眼镜

第 1 部分：单焦和多焦定配眼镜

1 范围

本文件规定了单焦和多焦定配眼镜的要求、标记、标志和包装，描述了相应的试验方法。

本文件适用于按配镜加工单制作的、光透射比为 0 类的单焦和多焦定配眼镜。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 10810.1 眼镜镜片 第 1 部分：单焦和多焦

GB/T 14214 眼镜架 通用要求和试验方法

GB/T 26397 眼科光学 术语

GB 45184 眼视光产品 元件安全技术规范

GB 45185 眼视光产品 成品眼镜安全技术规范

3 术语和定义

GB/T 10810.1、GB/T 26397、GB 45184 和 GB 45185 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

配装眼镜 **assembled spectacles**

由包含顶焦度的镜片和镜架装配成的成品眼镜。

注：配装眼镜分为定配眼镜和老视成镜。

3.2

定配眼镜 **prescription assembled spectacles**

根据配镜加工单或特定要求制作的配装眼镜。

4 要求

4.1 顶焦度

按照 5.2 描述的方法进行测量，镜片每主子午面顶焦度偏差和柱镜顶焦度偏差应符合 GB 45185 的规定。