

# 《太阳镜和太阳镜片 第 1 部分：通用要求》国家标准

## 编制说明

### 一、 工作简况

#### 1. 任务来源

2003 年国家标准化管理委员会下达了《太阳镜和太阳镜片》(20031567-Q-607) 标准的制定计划, 由国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心负责制定本部分, 于 2007 年 4 月 1 日在上海一致通过了该部分的审查工作。并于 2007 年 10 月上报, 但一直未颁布。

根据 2012 年 8 月 22 日国家标准委工业一部、工业二部共同组织召开的“太阳镜国家标准计划项目协调会议”, 中国标准化研究院与国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心共同组成《太阳镜和太阳镜片》标准制定工作组。

《太阳镜和太阳镜片》国家标准分为二部分, 第 1 部分: 通用要求(以下简称本部分)由国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心负责制定, 并继续执行项目计划编号(20031567-Q-607), 第 2 部分: 试验方法, 由中国标准化研究院负责制定。

### 二、 主要工作过程

#### 1) 工作过程

2013 年 1 月 起草小组查阅和收集有关国际和先进国家太阳镜标准的资料, 确定修改采用 ISO 12312-1《眼面部防护—太阳镜和相关产品—第 1 部分: 通用太阳镜》。

2013 年 3 月 翻译 ISO 12312-1 国际标准。

2013 年 4 月 提出了本部分的草案稿。

2013 年 5 月 将本部分的草案稿发送给相关起草单位和专家, 根据反馈意见对本部分的文本进行修改, 形成本部分的讨论稿。

2013 年 5 月 29 日 SAC/TC 112/SC1 秘书处和 SAC/TC103/SC3 秘书处在北京召开研讨会, 就两项标准的结构、技术内容以及征求意见处理等问题进行了交流、协调一致。

2013 年 6 月 20 日~21 日在苏州市会议中心召开太阳镜和太阳镜片第 1 部

分和第2部分国家标准讨论会，参加会议的有国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心、全国眼镜标准化中心，中国标准化研究院、厦门全圣实业有限公司、诚益光学（厦门）有限公司和来奇偏光科技（厦门）股份有限公司等近10家国内主要太阳镜生产企业、经销企业、检测机构和科研院所等单位的20多名专家代表。会议对本部分的讨论稿进行了认真、仔细的讨论，对本部分提出了以下修改意见：

1. 对4.2条款中的镜片表面质量表述根据缺陷分类进行适当调整；
2. 对6.1.2透射比的均匀性项目中的检测点的位置和点数进行适当调整；
3. 在6.1.5.1条款中增加光致变色镜片的要求；
4. 将6.4条款中的项目名称调整为“鼻梁变形和夹持力”，与眼镜架国家标准一致；
5. 在6.5条款中增加“雾度值不应大于3%的要求”；
6. 在6.1.1条款中增加明示截止波长防紫外性能要求；
7. 删除附表A中的表A1（与本部分中的表1内容有重复）；
8. 对部分条款进行了文字修改。

会后起草小组根据苏州会议精神对本部分的讨论稿进行修改后形成征求意见稿。

2013年7月4日 秘书处将本部分征求意见稿发给分标委员会委员及有关单位征求意见。随后起草小组将返回的意见整理后形成送审稿。

2013年7月24日《太阳镜和太阳镜片 第1部分 通用要求》和《太阳镜和太阳镜片 第2部分 试验方法》国家标准审定会在厦门召开，本次审定会由全国眼镜光学分标委会和全国眼面部防护分标委会联合举办。出席本次会议的领导和代表有中国眼镜协会戴维平副理事长兼秘书长、厦门市质量技术监督局高成林处长、SAC/TC103/SC3分标委会常务副主任委员蒋伟忠教授、中国计量科学研究院刘文丽所长、国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心孙环宝常务副主任，还有来自全国60多位眼镜行业的专家、学者和委员代表参加了本次会议。

本部分国家标准审定会由中国眼镜协会戴维平副理事长兼秘书长主持，首先起草小组代表向会议介绍了本部分的制定过程，重点介绍了本部分征求意见稿发

出征求意见返回后的修改情况（详见《意见汇总处理表》）。随后，与会代表对本部分的送审稿进行了审定，提出的主要修改意见有以下几点：

1. 在范围中增加“本部分不适用于可直接观测太阳（如观测日蚀等）的特殊镜片”。
2. 删除 4.1 中的“应光滑”，将“不应有突起物（或突点）”改为“不应有可能伤害人体的突起物（或突点）”。
3. “镜片碎裂”的定义按照“眼镜镜片基础要求”标准修改。
4. 生理相容性中“并满足现有规定的要求”改为“符合国家有关规定的要求”。
5. 将 6.1.5.2 中“偏振面”改为“透射平面”。
6. 删除 6.1.5.2 中偏振太阳镜和太阳镜片的起偏效率的要求。
7. 将 6.1.6.2.7 “太阳紫外光谱透射比”修改为“太阳光谱透射比”。
8. 将 6.1.2. “散光度”改为“柱镜度”。
9. 增加术语“偏心太阳镜”及其定义。
10. 增加 7.1 j) 法律法规规定的内容（需要时）。
11. 完善 7.1 的标志内容。
12. 表 5 中的“太阳眩光”修改为“太阳光和眩光”。
13. 第 8 章与第 7 章交换。

与会代表认为该部分总体水平已达到国际一般水平。并一致同意通过对该部分送审稿的审定，同时建议起草小组对标准文本、格式按大会讨论的意见作适当修改和完善，并尽快报批。

审查会议后，起草小组对 6.1.2. “散光度”术语查阅了 GB/T 26397《眼科光学 术语》，确认本部分镜片散光度用语与 GB/T 26397 中 9.4.1 中的解释一致，所以未作修改。其余条款按审定会要求进行了修改，并形成了报批稿。

2019 年 4 月 10 日，在嘉兴召开本部分再次审定会。本次审定会出席的专家共有 49 人。会上，由叶佳意向大家介绍了本部分的修订情况。同时，与会代表和专家对标准文本进行审定并提出以下意见：

1. 根据 ISO 12312-1 AMD1-2015 修改单内容，删除了对光透射比为“0 类”的限制使用。

2. 在“标志和包装”部分，增加对抗冲击性能产品的警示描述的要求。

与会代表根据对起草小组提供的报批稿及其汇总意见，展开认真讨论。经过审定，一致认为该标准目前完全符合行业实际需求，一致通过了审查，无其他修改意见。

2) 主要参加工作单位和小组成员及其所做的工作等：

本部分起草单位：国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心、厦门全圣实业有限公司、诚益光学（厦门）有限公司、厦门金大合眼镜有限公司、中国标准化研究院、来奇偏光科技(中国)股份有限公司、北京福美达贸易有限公司、厦门唯觉光学有限公司、艾普偏光科技(厦门)有限公司、厦门雅瑞光学有限公司、浙江盈昌眼镜实业有限公司、浙江泰恒光学有限公司。

本部分主要起草人：唐玲玲、叶佳意、郭德华、黄帅、林征懋、孙环宝、吴当益、郭娅、孙开悦、周博彦、王斌、龚淑强、吴建斌、黄法调、后东才、唐天日、郭琳。

本部分工作分工：唐玲玲、叶佳意为主要执笔人。郭德华、黄帅、林征懋、孙环宝负责全面协调工作和本部分的起草编写。吴当益、郭娅、孙开悦、周博彦负责本部分的文稿修改和调研工作。王斌、龚淑强、吴建斌、黄法调负责进行调研和检测技术验证。后东才、唐天日、郭琳负责上报汇总整理工作。

### 三、 标准编制原则和主要内容

本部分的制定符合产业发展的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则以及标准的目标性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则来进行本部分的制定工作。

本部分格式按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规则起草。

本部分规定了平光太阳镜和太阳镜片的分类、要求、试验样品选取、标志和包装。

本部分适用于一般用途（如：行路和驾驶）太阳镜、太阳镜片、夹片和套镜。处方矫正太阳镜和太阳镜片的透射比要求可参照本部分。

本部分不适用于防护人造光源（如日光浴室使用的光源）辐射的镜片和用于

工业用途的护目镜，也不适用于可直接观测太阳（如观测日蚀等）的特殊镜片。

#### 四、 主要试验（或验证）情况

《太阳镜和太阳镜片》标准分为两个部分，第一部分为通用要求，第二部分为试验方法。本部分文本仅涉及第一部分通用要求。本部分修改采用 ISO 12312-1《眼面部防护—太阳镜和相关产品—第1部分：一般用途太阳镜》，与 ISO 12312-1 的主要差异如下：

- 将本部分的名称修改为《太阳镜和太阳镜片 第1部分：通用要求》；
- 增加了处方矫正太阳镜和太阳镜片的透射比性能要求；
- 增加了紫外截止波长的透射比要求；
- 增加了包覆层结合力；
- 取消了顶焦度的局部变化；
- 对镜片抗冲击强度要求作相应的调整；
- 在“标志和包装”部分，增加对抗冲击性能产品的警示描述的要求。

本部分文本的其他要求与 ISO 12312-1 基本保持一致。

#### 五、 标准中涉及专利的情况

本部分的技术内容暂无涉及专利的问题。

#### 六、 预期达到的社会效益、对产业发展等作用

随着眼镜行业的快速发展，特别是新材料，新工艺的应用，现行行业标准 QB 2457-1999 已不能完全适应眼镜行业的发展需要，如：梯度着色太阳镜及太阳镜片和偏振太阳镜及偏振太阳镜片的光透射比的测量方法，及偏振太阳镜偏振轴的测量方法等，所以标准亟需更新。

中国已成为世界上最大的太阳眼镜生产基地，全世界 80% 以上的太阳眼镜产品都在中国制造，太阳眼镜产品涉及人眼视力健康，根据国家政策，强制性行业标准将逐步被强制性国家标准取代，因此，制定太阳镜国家标准非常必要和迫切，以适应国内外生产的要求和贸易的变化。

#### 七、 与国际、国外对比情况

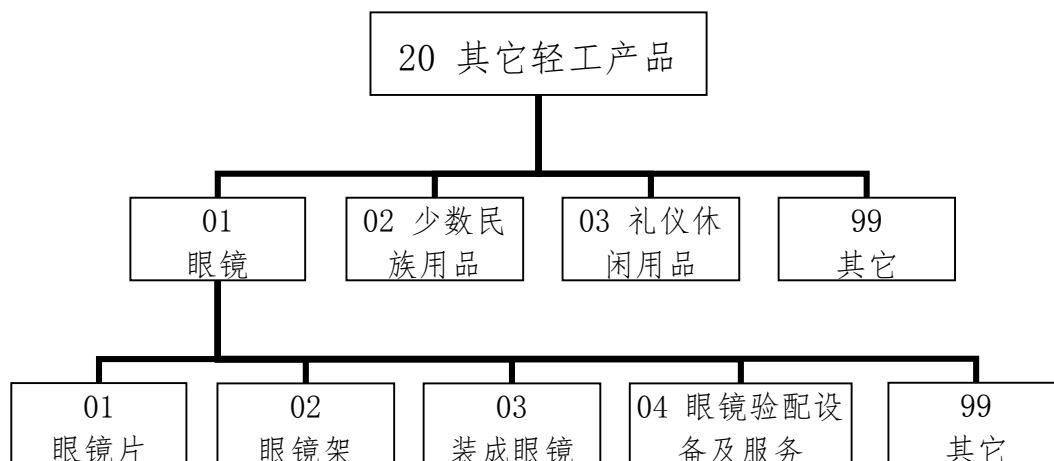
本部分修改采用 ISO 12312-1《眼面部防护—太阳镜和相关产品—第1部分：一般用途太阳镜》。本部分技术内容与 ISO 12312-1 的主要差异如下：

- 将本部分的名称修改为《太阳镜和太阳镜片 第1部分：通用要求》；
- 增加了处方矫正太阳镜和太阳镜片的透射比性能要求；
- 增加了紫外截止波长的透射比要求；
- 增加了包覆层结合力；
- 取消了顶焦度的局部变化；
- 对镜片抗冲击强度要求，偏振镜片和偏振太阳镜的要求作相应的调整——

取消了附录 B 和附录 ZA。

**八、 在标准体系中的位置、与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准。**

本部分领域标准体系框图如图：



本部分属于眼镜光学标准体系中的“03 装成眼镜”中类，体系编号为 201030301030000004CP。

本部分在制定过程中，与我国现行法律、法规、规章及相关标准保持协调一致。

**九、 重大分歧意见的处理和依据**

本部分在制定过程中，参加的各方不存在重大分歧，审定会上该标准获得了与会代表的一致通过。

**十、 标准性质的建议说明。**

建议本部分的性质为强制性国家标准。

**十一、 贯彻标准的要求和措施建议**

目前，根据网上的《太阳镜和太阳镜片 第 2 部分：试验方法》项目监控显示，该项目在 2017 年就处于发布前信息校对状态。应当属于待发布的标准项目。

因此，本项目第 1 部分和第 2 部分，目前可上报审批，建议同时发布并批准发布 6 个月后实施。

## 十二、 废止现行相关标准的建议

本部分替代 QB 2457-1999，本部分发布实施后，QB 2457-1999 作废。

## 十三、 其他应予说明的事项

更名原因：

根据 2012 年 8 月 22 日国家标准委工业一部、工业二部共同组织召开的“太阳镜国家标准计划项目协调会议”，中国标准化研究院与国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心共同组成《太阳镜和太阳镜片》标准制定工作组。

《太阳镜和太阳镜片》国家标准分为二部分，第 1 部分：通用要求（以下简称本部分）由国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心负责制定，并继续执行项目计划编号（20031567-Q-607），第 2 部分：试验方法，由中国标准化研究院负责制定。

因上述协调，本部分由《太阳镜和太阳镜片》更名为《太阳镜和太阳镜片 第 1 部分：通用要求》。

延期原因：

2014 年 5 月经中轻联初审后报国标委；

2014 年 8 月通过了国家标准审查部的审查；

2014 年 12 月按中国标准出版社的要求作最后修改；

通过 2015 年第 5 批 WTO 强标通报；

2016 年即将出版时强标暂停，强标清理整合后，本项目仍为强制性标准，由工信部管理

2018 年，强标再启动，考虑到距离上次上报周期较长，标委会于 2019 年 4 月重新组织了对该项目的审定，委员一致同意该项目符合目前行业需求，审定通过。

《太阳镜和太阳镜片 第 1 部分：通用要求》

国家标准起草小组

2019-04-16