

ICS 97.220.40  
CCS Y 56



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40047—2021

---

## 个体防护装备 运动眼面部防护 滑雪镜

Personal protective equipment—Eye and face protection for sports use—  
Ski goggles

2021-04-30 发布

2021-06-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本要求 .....	5
4.1 生物相容性 .....	5
4.2 结构与调整 .....	6
4.3 清洁和消毒 .....	6
4.4 镜片材质和表面质量 .....	6
4.5 头部模型 .....	6
4.6 牢固性和适应性 .....	6
5 要求 .....	6
5.1 透射比 .....	6
5.2 散射光 .....	8
5.3 屈光度 .....	8
5.4 力学要求 .....	9
5.5 视野 .....	9
5.6 最小防护区域 .....	9
5.7 耐紫外辐射性能 .....	9
5.8 阻燃性 .....	10
5.9 防水性和防雪性 .....	10
5.10 防雾性能 .....	10
5.11 耐磨性能 .....	10
6 测试方法 .....	10
6.1 透射比测试方法 .....	10
6.2 散射光测试方法 .....	11
6.3 屈光度测试方法 .....	11
6.4 力学强度测试方法 .....	12
6.5 视野测试方法 .....	12
6.6 耐紫外辐射性能测试方法 .....	12
6.7 阻燃性测试方法 .....	12
6.8 防水性和防雪性测试方法 .....	12
6.9 防雾性能测试方法 .....	12
6.10 耐磨性能测试方法 .....	12
参考文献 .....	13

## 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。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出。

本文件由全国体育用品标准化技术委员会(SAC/TC 291)归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、中国体育用品业联合会、北京极度阳光商贸有限公司、空军军医大学空军特色医学中心、中国计量大学、广州计量检测技术研究院、杭州华普永明光电股份有限公司。

本文件主要起草人：蔡建奇、郭娅、曾珊珊、郭德华、黄帅、李育豪、田燕、陈义、胡李敏、周轶。

## 引 言

2022年北京冬奥会的成功申办以来,北京、河北、长春、辽宁、内蒙古、新疆等地区均针对冰雪运动发布出台了实施意见,各地冰雪活动日益丰富,群众参与冰雪运动的热情不断高涨,为冰雪运动的进一步繁荣带来了重大机遇。同时,眼面部损伤是冰雪运动中常见的损伤,即使很小也会引起患者生活方式的改变。据统计,在运动中具有眼保护常识并且做了眼部保护措施的人,比没有眼部保护措施的人,眼面部损伤率下降了24%。在冰雪运动时采取适当的眼面部防护措施,可以降低损伤,保护使用者人身安全。

本文件以保护人的眼面部安全为前提,以目前我国滑雪镜的生产、销售和使用状况为基础,参考国内现有相关标准和国际国外先进标准的测量方法(如:欧盟标准 EN 174-2001、美国标准 ASTM F659-2010 和国际标准草案 ISO/FDIS 18527-1),制定出符合中国人面部特征的滑雪镜指标要求,规范企业、检测机构使用的滑雪镜检测方法,增强国内相关产品在国际市场的竞争力,促进国际贸易的发展。

# 个体防护装备 运动眼面部防护 滑雪镜

## 1 范围

本文件规定了个体防护装备眼面部防护具中用于滑雪的护目镜(以下简称“滑雪镜”)的要求与测试方法。

本文件适用于滑雪运动时使用的滑雪镜。

本文件不适用于太阳镜、具有矫正视力的护目镜及雪地汽车用护目镜。

## 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 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

GB 13511.1—2011 配装眼镜 第1部分:单光和多焦点

GB 13511.2—2011 配装眼镜 第2部分:渐变焦

GB 14866 个人用眼护具技术要求

GB/T 32166.2—2015 个体防护装备 眼面部防护 职业眼面部防护具 第2部分:测量方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 设计基准点 design reference point

由生产商在镜片毛坯已完成加工的表面上或成镜前表面上规定的某一个或多个点。

注:其设计规范适用于这些点。各技术参数可能仅在佩戴位置适用于镜片——例如当镜片加入棱镜来补偿脸型角度时。

### 3.2

#### 参考点(测量用) reference points (for testing)

(覆盖双眼的未装成镜片)制造商指定的镜片上的点。

注1:即设计参考点,并且在指定的相对于测量仪器的光轴上。在没有任何具体说明时,测量参考点R到镜片底部和顶部切线的距离相等,位于两边镜片对称的垂直分割线上,两R点中间为瞳距,头部模型瞳距尺寸见图1。

注2:一般在镜片表面测量屈光度和棱镜度的值,可能会与在指定的相对于眼睛视线的方向测量的值不同,这是由于穿过镜片的入射光线的角度可能不同。