



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3609.1—2008

代替 GB/T 3609.1—1994, GB/T 3609.2—1983, GB/T 3609.3—1983

---

## 职业眼面部防护 焊接防护 第 1 部分：焊接防护具

Occupational eye and face protection—Welding protection—  
Part 1: Welding protector

2008-12-15 发布

2009-10-01 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

GB/T 3609《职业眼面部防护 焊接防护》分为两个部分：

- 第1部分：焊接防护具；
- 第2部分：自动变光焊接滤光镜。

本部分为 GB/T 3609 的第1部分。

本部分代替 GB/T 3609.1—1994《焊接眼面防护具》、GB/T 3609.2—1983《焊接护目镜和面罩非光学测试方法》和 GB/T 3609.3—1983《焊接护目镜光学性能试验方法》。

本部分与原标准相比，主要变化如下：

- 修改焊接工防护面罩的尺寸；
- 增加头箍尺寸；
- 删除视野要求；
- 修改焊接滤光片的颜色要求；
- 修改保护片可见光透射比的要求；
- 修改屈光度要求；
- 修改抗冲击性能要求；
- 修改焊接工防护面罩的阻燃性能要求；
- 增加焊接工防护面罩的抗热穿透性能；
- 增加焊接工防护面罩的电绝缘性能；
- 增加可见光透射比的测试方法。

本部分的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本部分由国家安全生产监督管理总局提出。

本部分由全国个体防护装备标准化技术委员会归口(SAC/TC 112)。

本部分起草单位：上海市安全生产科学研究所、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、斯博瑞安(中国)安全防护设备有限公司、泰安市吉盛机电有限公司、利克尔迅(常州)科技有限公司。

本部分主要起草人：王桂芬、宋毅、蒋瑞靓、唐一鸣、王继生、李莉、童旭芬。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3609.1—1983、GB/T 3609.1—1994；
- GB/T 3609.2—1983；
- GB/T 3609.3—1983。

# 职业眼面部防护 焊接防护

## 第 1 部分:焊接防护具

### 1 范围

本部分规定了焊接防护具的分类、标记、技术要求、包装、标识和储运。

本部分适用于各类焊接工防御有害弧光、熔融金属飞溅或粉尘等有害因素对眼睛、面部伤害的防护具。

### 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2428 成年人头面部尺寸

GB 14866—2006 个人眼护具技术要求

### 3 术语和定义

#### 3.1

**焊接防护具 welding protector**

保护佩戴者免受由焊接或其他相关作业所产生的有害光辐射及其他特殊危害的防护用具(包括焊接眼护具和滤光片)。

#### 3.2

**焊工防护面罩 welder's face shield**

配有合适滤光片的面罩,在焊接作业时用以保护眼睛和面部。

#### 3.3

**焊工防护眼罩 welder's goggle**

用头箍固定并围住眼眶,使焊接作业产生的辐射只能通过滤光片的防护具。

#### 3.4

**焊工防护眼镜 welder's spectacles**

带有侧面防护的眼镜框架上配以合适的滤光片,在焊接作业时用以保护眼睛。

#### 3.5

**焊接滤光片 welding filter**

可以防御焊接作业中的有害眩光、同时可以减少对人眼危害的紫外和红外辐射的特殊滤光片。

#### 3.6

**遮光号 shade number**

表示滤光片暗度的编号,由式(1)表示:

$$N = 1 + \frac{7}{3} \lg\left(\frac{1}{\tau_v}\right) \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$N$ ——遮光号;

$\tau_v$ ——可见光透射比。