



中华人民共和国国家标准

GB 2626—2019
代替 GB 2626—2006

呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

Respiratory protection—Non-powered air-purifying particle respirator

2019-12-31 发布

2020-07-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	4
4.1 面罩分类	4
4.2 过滤元件分类	4
4.3 过滤元件级别	4
4.4 标记	4
5 技术要求	4
5.1 基本要求	4
5.2 外观检查	5
5.3 过滤效率	5
5.4 泄漏性	5
5.5 呼吸阻力	6
5.6 呼气阀	6
5.7 死腔	7
5.8 视野	7
5.9 头带	7
5.10 连接和连接部件	7
5.11 镜片	8
5.12 气密性	8
5.13 可燃性	8
5.14 清洗和消毒	8
5.15 实用性能	8
5.16 制造商应提供的信息	8
5.17 包装	9
6 检测方法	9
6.1 表观检查	9
6.2 预处理	9
6.3 过滤效率	11
6.4 泄漏性	13
6.5 吸气阻力	15
6.6 呼气阻力	18
6.7 呼气阀气密性	18
6.8 呼气阀保护装置	19
6.9 死腔	19

6.10	视野	21
6.11	头带	21
6.12	连接和连接部件	21
6.13	镜片	22
6.14	气密性	22
6.15	可燃性	22
6.16	实用性能	24
7	产品标识	24
7.1	产品上的标识	24
7.2	包装上的标识	24
附录 A (资料性附录)	检测要求汇总	26
附录 B (资料性附录)	CMD 和 MMAD 的换算方法	29
附录 C (规范性附录)	判断 KP 过滤元件加载过滤效率是否继续下降的方法	31
附录 D (规范性附录)	试验头模主要尺寸	33
附录 E (资料性附录)	本标准与 2006 年版标准的主要区别	34
参考文献	37

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 2626—2006《呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》。

本标准与 GB 2626—2006 相比主要变化如下：

- 标准名称从《呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》调整为《呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》；
- 删除了“烟”“雾”“微生物”三项术语，增加了“穿透率”“佩戴气密性检查”“指定防护因数”“计数中位径”“质量中位径”“空气动力学粒径”和“空气动力学质量中位径”七项术语(见 3.14 和 3.19~3.24)；
- 修改了各类呼吸器的吸气阻力和呼气阻力要求(见 5.5)；
- 修改了呼气阀气密性的要求和检测方法(见 5.6.1 和 6.7)；
- 将呼气阀盖的称呼调整为呼气阀保护装置(见 5.6.2 和 6.8)；
- 修改了对各类呼吸器的视野要求(见 5.8)；
- 增加了对制造商声称过滤元件可清洗和/或消毒后重复使用的产品的要求和检测方法[见 5.14.1、5.16d)和 6.2.3]；
- 增加了实用性能的要求和检测方法(见 5.15 和 6.16)；
- 在制造商应提供的信息部分增加了对过滤元件使用寿命判断方法的说明，对不阻燃的产品增加了应用限制(见 5.16)；
- 在过滤效率检测方法部分增加了过滤效率检测用颗粒物粒径的换算方法(见附录 B)、过滤效率检测设备的颗粒物检测器精度及分辨率要求(见 6.3.2)和对加载终点的判断方法(见 6.3.4.4、6.3.4.5、6.3.4.6 和附录 C)，对加载量也增加了要求(见 6.3.3)；
- 在泄漏性检测方法部分增加了对样品检查的要求(见 6.4.1.4)，增加了颗粒物检测器精度要求(见 6.4.2.4)，增加了接受试者计算泄漏率的公式[见式(5)]；
- 增加了用于呼吸阻力检测和死腔检测的试验头模内置呼吸管构造的示意图(见图 4)；
- 在呼吸阻力检测方法中，修改了对微压计参数要求(见 6.5.2.3)，增加了呼吸器面罩和试验头模之间应气密的要求(见 6.5.4 和 6.6.4)；
- 修改了死腔检测装置的示意图(见图 6)；
- 在头带检测方法中增加了按照头带正常使用被拉伸方向施加测试拉力的要求(见 6.11.3)。

注：本标准与 2006 年版标准的主要区别参见附录 E。

本标准由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本标准起草单位：中钢集团武汉安全环保研究院有限公司、军事科学院防化研究院、3M 中国有限公司。

本标准主要起草人：程钧、丁松涛、杨小兵、姚红、周小平、蔡夏林、张守鑫、余晶晶。

本标准于 1981 年首次发布，1992 年修订为 GB/T 2626—1992，2006 年修订为 GB 2626—2006。

呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

1 范围

本标准规定了自吸过滤式防颗粒物呼吸器的分类和标记、技术要求、检测方法和标识。

本标准适用于防护颗粒物的自吸过滤式呼吸器。

本标准不适用于防护有害气体和蒸气的呼吸器,不适用于缺氧环境、水下作业、逃生和消防用呼吸器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2890—2009 呼吸防护 自吸过滤式防毒面具

GB/T 5703 用于技术设计的人体测量基础项目

GB/T 10586 湿热试验箱技术条件

GB/T 10589 低温试验箱技术条件

GB/T 11158 高温试验箱技术条件

GB/T 18664—2002 呼吸防护用品的选择、使用与维护

GB/T 23465—2009 呼吸防护用品 实用性能评价

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

颗粒物 particle

悬浮在空气中的固态、液态或固态与液态混合的颗粒状物质,如粉尘、烟、雾和微生物。

[GB/T 18664—2002,定义 3.1.15]

3.2

粉尘 dust

悬浮在空气中的微小固体颗粒物,一般由固体物料受机械力作用破碎而产生。

[GB/T 18664—2002,定义 3.1.16]

3.3

自吸过滤式呼吸器 non-powered air-purifying respirator

靠佩戴者呼吸克服部件气流阻力的过滤式呼吸器。

[GB/T 18664—2002,定义 3.1.3]

3.4

密合型面罩 tight-fitting facepiece

能罩住口和鼻,与面部密合的面罩,或能罩住眼睛、口和鼻,与头面部密合的面罩。

注 1: 密合型面罩分半面罩和全面罩。