



中华人民共和国认证认可行业标准

RB/T 009—2019

高效空气过滤装置评价通用要求

General requirements for evaluation of high efficiency particulate air filtration device

2019-06-26 发布

2019-07-01 实施

中国国家认证认可监督管理委员会 发布

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 高效空气过滤装置类型和评价通用要求	2
5 安装前评价	2
6 安装后的现场评价	3
7 过滤装置性能现场检测验证	3
8 评价报告	5
附录 A (资料性附录) 密封性检测方法	6
附录 B (资料性附录) 高效过滤器原位扫描检漏方法	9
附录 C (资料性附录) 原位消毒及效果评价方法	11
参考文献	12

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国合格评定国家认可中心、国家生物防护装备工程技术研究中心、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、江苏省疾病预防控制中心、中国建筑科学院有限公司。

本标准主要起草人：祁建城、张宗兴、吕京、关云涛、谢景欣、曹国庆、吴东来、史光华。

引 言

高效空气过滤装置结构形式多样,广泛应用于科学研究、生物医药、环境保护等环境设施与设备,高效空气过滤装置的质量关系到受控环境内的空气质量及环境安全。

为了解决不同类型高效空气过滤装置检测评价的技术问题,本标准可作为各类高效空气过滤装置评价的基础,供高效空气过滤装置的研发、使用和认证认可机构参考。

对于某些特定的产品,还应满足企业标准和国家对该类产品的规定。

高效空气过滤装置评价通用要求

1 范围

本标准规定了高效空气过滤装置的类型、通用评价要求、安装前评价、安装后的现场评价要求、过滤装置性能现场检测验证和评价报告的要求。

本标准适用于去除气溶胶的高效空气过滤装置的评价。

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,仅所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 19489—2008 实验室 生物安全通用要求

GB 50346 生物安全实验室建筑技术规范

RB/T 199 实验室设备生物安全性能评价技术规范

ISO 29464:2017 空气及其他气体净化 术语(Cleaning of air and other gases—Terminology)

中华人民共和国卫生部 消毒技术规范(2002年版)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高效空气过滤装置 high efficiency particulate air(HEPA) filtration device

用于特定受控环境,以去除送、排风中有害气溶胶为目的的装有高效空气过滤器的空气过滤装置。

3.2

受控环境 controlled environment

以规定方法对污染物进行控制的特定区域。

注:改写 GB/T 25916.1—2010,定义 3.1.9。

3.3

气溶胶 aerosol

悬浮于气体介质中的粒径一般为 $0.001\ \mu\text{m}\sim 100\ \mu\text{m}$ 的固态或液态微小粒子形成的相对稳定的分散体系。

[GB 19489—2008,定义 2.1]

3.4

高效空气过滤器 high efficiency particulate air(HEPA) filter

用于进行空气过滤且在额定风量下最低过滤效率不低于 99.95% 的过滤器。

注:改写 ISO 29464:2017,定义 3.2.84。

3.5

效率 efficiency

试验条件下,过滤器捕集粒子的计数率与上游粒子计数率的比值,以百分数表示。