



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2472—2026

独立通风笼具性能参数校准规范

Calibration Specification for Performance Parameters of
Individually Ventilated Cages

2026-08-21 发布

2027-02-21 实施

国家市场监督管理总局 发布

独立通风笼具性能参数

校准规范

Calibration Specification for Performance

Parameters of Individually Ventilated Cages

JJF 2472—2026

归口单位：全国生物计量技术委员会

主要起草单位：江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）

苏州市计量测试院

中国计量科学研究院

参加起草单位：上海市质量监督检验技术研究院

南京大学国家遗传工程小鼠资源库

本规范委托全国生物计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

崔宏恩 [江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）]

厉 龙（苏州市计量测试院）

张 玲（中国计量科学研究院）

参加起草人：

张 超 [江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）]

言思敏（上海市质量监督检验技术研究院）

陈东琛（南京大学国家遗传工程小鼠资源库）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(2)
5 计量特性	(3)
6 校准条件	(3)
6.1 环境条件	(3)
6.2 测量标准及其他设备	(3)
7 校准项目和校准方法	(4)
7.1 外观检查	(4)
7.2 气流速度	(5)
7.3 换气率	(6)
7.4 压差	(7)
7.5 气密性	(8)
7.6 高效/超高效过滤器检漏	(8)
7.7 洁净度	(9)
7.8 照度	(9)
7.9 噪声	(10)
7.10 沉降菌	(10)
8 校准结果表达	(11)
9 复测时间间隔	(11)
附录 A 校准原始记录格式 (推荐性表格)	(12)
附录 B 校准证书 (内页) 格式 (推荐性表格)	(14)
附录 C 测量结果不确定度评定示例	(15)
参考文献	(25)

引 言

JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》和 JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范的校准方法及计量特性等主要参考了 JJF 1815—2020《Ⅱ级生物安全柜校准规范》、JJF 1973—2022《移动生物检测实验舱性能参数校准规范》、GB/T 13554—2020《高效空气过滤器》、GB 14925—2023《实验动物 环境及设施》、GB 50346—2011《生物安全实验室建筑技术规范》、GB 50447—2008《实验动物设施建筑技术规范》和 RB/T 199—2015《实验室设备生物安全性能评价技术规范》。

本规范为首次发布。

独立通风笼具性能参数校准规范

1 范围

本规范适用于独立通风笼具性能参数的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1815—2020 II级生物安全柜校准规范

JJF 1973—2022 移动生物检测实验舱性能参数校准规范

GB/T 13554—2020 高效空气过滤器

GB 14925—2023 实验动物 环境及设施

GB 50346—2011 生物安全实验室建筑技术规范

GB 50447—2008 实验动物设施建筑技术规范

RB/T 199—2015 实验室设备生物安全性能评价技术规范

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

GB/T 13554—2020、GB 14925—2023、GB 50346—2011、GB 50447—2008 和 RB/T 199—2015 中界定的及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 独立通风笼具 individually ventilated cage; IVC

一种以饲养盒为单位的独立通风的屏障设备，洁净空气分别送入各独立笼盒使饲养环境保持一定压力和洁净度，用以避免环境污染动物（正压）或动物污染环境（负压）。

[来源：RB/T 199—2015，3.3]

3.2 笼罩 cage hood

用于密封笼盒的罩子。

注：没有笼罩就无法为笼盒提供防护，而成为开放式笼具。

3.3 垫料 bedding

铺在笼盒底板上（约2 cm深）的材料（主要是刨花或玉米芯等），用来避免动物与塑料笼底直接接触。

3.4 饮水瓶 drinking bottle

通常由塑料制成，用于向笼具里饲养的动物提供饮用水的瓶子。