



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2298—2025

负压隔离舱生物安全参数校准规范

Calibration Specification for Biological Safety Parameters
of Negative Pressure Isolation Chambers

2025-09-08 发布

2026-03-08 实施

国家市场监督管理总局 发布

负压隔离舱生物安全参数

校准规范

Calibration Specification for Biological

Safety Parameters of Negative Pressure

Isolation Chambers

JJF 2298—2025

归口单位：全国生物计量技术委员会

主要起草单位：上海市计量测试技术研究院有限公司

参加起草单位：中国计量科学研究院

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：

曹程明（上海市计量测试技术研究院有限公司）

施禅臻（上海市计量测试技术研究院有限公司）

丁臻敏（上海市计量测试技术研究院有限公司）

参加起草人：

王 晶（中国计量科学研究院）

目 录

| | |
|--------------------------------------|--------|
| 引言 | (II) |
| 1 范围 | (1) |
| 2 引用文件 | (1) |
| 3 术语 | (1) |
| 4 概述 | (1) |
| 5 计量特性 | (1) |
| 6 校准条件 | (2) |
| 6.1 环境条件 | (2) |
| 6.2 校准标准器及配套设备 | (2) |
| 7 校准项目和校准方法 | (3) |
| 7.1 负压差 | (3) |
| 7.2 规定负压建立时间 | (3) |
| 7.3 隔离舱内菌落数 | (3) |
| 7.4 末端高效过滤器检漏 | (4) |
| 7.5 洁净度 | (4) |
| 7.6 自净时间 | (4) |
| 7.7 噪声 | (4) |
| 7.8 换气次数 | (5) |
| 8 校准结果表达 | (5) |
| 8.1 校准记录 | (5) |
| 8.2 校准结果的处理 | (5) |
| 9 复校时间间隔 | (6) |
| 附录 A 负压隔离舱生物安全参数校准原始记录格式 (推荐) | (7) |
| 附录 B 负压隔离舱生物安全参数校准证书内页格式 (推荐) | (9) |
| 附录 C 负压隔离舱负压差相对示值误差的测量不确定度评定示例 | (10) |
| 附录 D 负压隔离舱规定负压建立时间的测量不确定度评定示例 | (12) |
| 附录 E 负压隔离舱洁净度的测量不确定度评定示例 | (14) |
| 附录 F 负压隔离舱自净时间的测量不确定度评定示例 | (16) |
| 附录 G 负压隔离舱噪声的测量不确定度评定示例 | (18) |
| 附录 H 负压隔离舱换气次数的测量不确定度评定示例 | (20) |

引 言

JJF 1001—2018《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》及JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》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GB 50346—2011《生物安全实验室建筑技术规范》、JJF 1815—2020《Ⅱ级生物安全柜校准规范》、WS 233—2017《病原微生物实验室生物安全通用准则》及NSF/ANSI 49—2016《生物安全柜：设计、结构、性能和现场验证》（Biosafety Cabinetry: Design, Construction, Performance, and Field Certification）。

本规范为首次发布。

负压隔离舱生物安全参数校准规范

1 范围

本规范适用于本规范适用于防疫用临时隔离和转运人员（或生物体）的负压隔离舱生物安全参数的校准。

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

GB 50346—2011 生物安全实验室建筑技术规范

WS 233—2017 病原微生物实验室生物安全通用准则

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（包括所有的修订单）适用于本规范。

3 术语

3.1 负压差 negative pressure

在正常工作条件下，隔离舱内负压环境相对于舱外环境的大气压力差值。

3.2 负压隔离舱 negative-pressure isolation chamber

配有负压环境和单向气流，以防止致病性微生物感染源外泄至环境的舱体式设备，可容纳 1 名及以上人员，舱体可以移动转运。

3.3 自净时间 cleanliness establishment time

通风系统从开始运行到隔离舱内达到规定的洁净度等级并且稳定的时间。

4 概述

负压隔离舱（以下简称“隔离舱”）是指应用于临时隔离和转运人员（或生物体）进行临时隔离、短时收治及快速转运的舱体式设备。运行中，通过迅速建立并保持舱体内部的负压状态，起到阻断传染源的传播途径，降低医护人员和周围人群、环境的传染风险的作用。

隔离舱一般配置不间断电源（也可连接外部电源），具有独立通风系统。通风系统前端和末端均设有过滤器，具备一定的控温、控湿能力，兼顾舱体内部人员的安全舒适。隔离舱底部可以安装轮盘实现短距离移动，也可通过地面、水面及空中等交通方式实现中长途转运。除起到隔离和转运作用外，隔离舱内也可配置部分实验设备，满足简单、快速检测等工作的要求。

5 计量特性

隔离舱的主要计量特性指标见表 1。