



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2058—2023

恒温恒湿实验室环境参数校准规范

Calibration Specification for Environment Parameters of
Constant Temperature and Humidity Laboratories

2023-06-30 发布

2023-12-30 实施

国家市场监督管理总局 发布

恒温恒湿实验室环境参数校准规范

Calibration Specification for Environment
Parameters of Constant Temperature
and Humidity Laboratories

JJF 2058—2023

归口单位：全国温度计量技术委员会

主要起草单位：浙江省计量科学研究院

浙江省方正校准有限公司

安徽省计量科学研究院

参加起草单位：中国计量科学研究院

泰安磐然测控科技有限公司

南京拓展科技有限公司

恒泰联盈（天津）科技有限公司

本规范委托全国温度计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

崔 超（浙江省计量科学研究院）

熊玉亭（浙江省方正校准有限公司）

贺晓辉（安徽省计量科学研究院）

参加起草人：

金志军（中国计量科学研究院）

徐震震（泰安磐然测控科技有限公司）

黄 森（南京拓展科技有限公司）

纪 彤 [恒泰联盈（天津）科技有限公司]

目 录

| | |
|---------------------------------|--------|
| 引言 | (II) |
| 1 范围 | (1) |
| 2 引用文件 | (1) |
| 3 术语 | (1) |
| 4 概述 | (3) |
| 5 计量特性 | (3) |
| 6 校准条件 | (3) |
| 6.1 环境条件 | (3) |
| 6.2 校准状态 | (3) |
| 6.3 测量标准及其他设备 | (3) |
| 7 校准项目和校准方法 | (4) |
| 7.1 校准项目 | (4) |
| 7.2 温度、湿度的校准 | (4) |
| 7.3 照度的测量 | (6) |
| 7.4 风速的测量 | (6) |
| 7.5 噪声的测量 | (6) |
| 7.6 静压差的测量 | (7) |
| 7.7 空气洁净度等级的测量 | (7) |
| 7.8 数据处理 | (8) |
| 8 校准结果表达 | (11) |
| 9 复校时间间隔 | (11) |
| 附录 A 恒温恒湿实验室环境参数校准记录参考格式 | (12) |
| 附录 B 恒温恒湿实验室环境参数校准证书内页参考格式 | (15) |
| 附录 C 恒温恒湿实验室温度、湿度测量点布设位置示例 | (16) |
| 附录 D 30 min 和 24 h 温度、湿度稳定性计算方法 | (19) |
| 附录 E 恒温恒湿实验室温度、湿度偏差校准结果不确定度评定示例 | (21) |

引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成制定本规范的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

恒温恒湿实验室环境参数校准规范

1 范围

本规范适用于温度（15~30）℃、相对湿度（30~80）%的恒温恒湿实验室的温度、湿度、照度、风速、噪声、静压差和空气洁净度等级等环境参数的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1101—2019 环境试验设备温度、湿度参数校准规范

GB/T 5700—2008 照明测量方法

GB/T 25915.1—2010 洁净室及相关受控环境 第1部分：空气洁净度等级

GB 50073—2013 洁净厂房设计规范

GB 50243—2016 通风与空调工程施工质量验收规范

GB 50591—2010 洁净室验收及施工规范

GB 51110—2015 洁净厂房施工及质量验收规范

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

JJF 1001—2011 和上述引用文件界定的以及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 恒温恒湿实验室 constant temperature and humidity laboratory

提供一种或一种以上环境参数，包括但不限于恒定温度、恒定湿度以及其他环境参数的实验室。

[来源：JJF 1101—2019，3.1，有修改]

3.2 工作空间 working space

实验室设计的，能将规定的温度、湿度或其他参数保持在规定偏差范围内的空间。

[来源：JJF 1101—2019，3.2，有修改]

3.3 稳定状态 steady state of laboratory

实验室工作空间内任意点的温度、湿度或其他参数变化量达到实验室本身性能指标要求时的状态。

[来源：JJF 1101—2019，3.3，有修改]

3.4 温度偏差 temperature deviation

实验室稳定状态下，工作空间各测量点在规定时间内实测最高温度和最低温度与设定温度的上下偏差。

注：温度偏差包含温度上偏差和温度下偏差。