



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1101—2003

环境试验设备温度、湿度校准规范

Calibration Specification for the Equipment of the
Environmental Testing for Temperature and Humidity

2003-05-12 发布

2003-09-12 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

**环境试验设备
温度、湿度校准规范**

**Calibration Specification for the
Equipment of the Environmental
Testing for Temperature and Humidity**

JJF 1101—2003

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2003 年 5 月 12 日批准，并自 2003 年 9 月 12 日起施行。

归口单位：全国温度计量技术委员会

主要起草单位：河北省计量科学研究院

本规范委托归口单位负责解释

本规范主要起草人：

康志茹 (河北省计量科学研究院)

耿荣勤 (河北省计量科学研究院)

魏晓克 (河北省计量科学研究院)

参加起草人：

郭增军 (河北省计量科学研究院)

李淑香 (河南省计量测试研究所)

王素霞 (河北省气象局)

齐晓强 (河北省计量科学研究院)

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语	(1)
3.1 温度偏差	(1)
3.2 相对湿度偏差	(1)
3.3 标称值	(1)
4 计量特性	(1)
5 校准条件	(1)
5.1 环境条件	(1)
5.2 标准器及其他设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 校准项目	(2)
6.2 校准方法	(3)
6.3 数据处理	(4)
7 校准结果表达	(5)
8 复校时间间隔	(6)
附录 A 环境试验设备校准记录参考格式	(7)
附录 B 环境试验设备校准结果参考格式	(8)
附录 C 干、湿球法测量相对湿度的方法	(9)
附录 D 环境试验设备温度偏差校准结果不确定度分析	(10)
附录 E 环境试验设备相对湿度偏差校准结果不确定度分析	(13)

环境试验设备温度、湿度校准规范

1 范围

本规范适用于环境试验设备温度、湿度（以下简称环境试验设备）计量性能的校准。

其他类似设备也可参照本规范进行校准。

2 引用文献

GB/T 2423.4—1993《电工电子产品基本环境试验规程》试验 Db：交变湿热试验方法

GB 6999—1986《环境试验用相对湿度查算表》

JJF 1071—2000《国家计量校准规范编写规则》

使用本规范时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语

3.1 温度偏差

环境试验设备在稳定状态下，显示温度平均值与工作空间中心点实测温度平均值的差值。

3.2 相对湿度偏差

环境试验设备在稳定状态下，显示相对湿度平均值与工作空间中心点实测相对湿度平均值的差值。

3.3 标称值

当校准环境试验设备温度、湿度时，按试验方法要求所规定的参数值或按需要预先确定的参数值。

4 计量特性

环境试验设备的温度偏差、温度均匀度、温度波动度，相对湿度偏差、相对湿度均匀度、相对湿度波动度技术要求见表 1。

5 校准条件

5.1 环境条件

5.1.1 温度：(15~35)℃

湿度：(30~85)%RH

气压：(86~106) kPa

5.1.2 负载条件

一般在空载条件下校准，根据用户需要可以在负载条件下进行校准，但应说明负载的情况。