

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2452—2026

心电电极测试仪校准规范

Calibration Specification for Electrocardiographic Electrode Testers

2026-08-21 发布

2027-02-21 实施

国家市场监督管理总局 发布

心电电极测试仪校准规范

Calibration Specification for
Electrocardiographic Electrode Testers

JJF 2452—2026

归口单位：全国无线电计量技术委员会

主要起草单位：天津市计量监督检测科学研究院

参加起草单位：深圳市计量质量检测研究院

天津健心医疗器械有限公司

本规范委托全国无线电计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

李 征（天津市计量监督检测科学研究院）

王 楠（天津市计量监督检测科学研究院）

刘 畅（天津市计量监督检测科学研究院）

参加起草人：

黄 超（深圳市计量质量检测研究院）

李 超（天津健心医疗器械有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
5.1 交流电流	(2)
5.2 交流阻抗	(2)
5.3 直流失调电压	(2)
5.4 内部噪声电平	(2)
5.5 偏置电流	(2)
5.6 模拟除颤恢复电压	(2)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 测量标准及其他设备	(2)
7 校准项目和校准方法	(3)
7.1 外观及工作正常性检查	(3)
7.2 交流电流	(4)
7.3 交流阻抗	(5)
7.4 直流失调电压	(5)
7.5 内部噪声电平	(6)
7.6 偏置电流	(7)
7.7 模拟除颤恢复电压	(9)
8 校准结果的表达	(9)
9 复校时间间隔	(10)
附录 A 原始记录参考格式	(11)
附录 B 校准证书内页格式	(13)
附录 C 测量不确定度评定示例	(15)
附录 D 衰减网络	(27)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范编制工作的基础性系列规范。

本规范编写参考了 YY/T 0196—2005《一次性使用心电电极》标准。

本规范为首次发布。

心电电极测试仪校准规范

1 范围

本规范适用于“一次性使用心电电极”性能试验的心电电极测试仪的校准，其他心电电极测试仪的校准可参照执行。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

YY/T 0196—2005 一次性使用心电电极

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 术语和定义

3.1 直流失调电压 DC offset voltage

由于电极半电池电位的不同而在胶对胶连接电极对之间形成的电压。

3.2 交流阻抗 AC impedance

响应正弦电流，阻止电流流过电极界面（电阻）和电极界面储存电荷的能力（容抗）的复合特性。

3.3 模拟除颤恢复 simulated defibrillation recovery

用来评估电极在除颤后使心电描迹恢复能力的试验。

4 概述

心电电极测试仪是一种用于测量心电电极性能的专用测量仪器，能够进行心电电极的交流阻抗、直流失调电压、复合失调不稳定性、内部噪声、除颤过载恢复、偏置电流耐受度等项目的测量。主要由信号源、测量单元、前级放大单元、时序单元、内部计算单元、控制单元及显示单元组成。原理结构如图1所示。

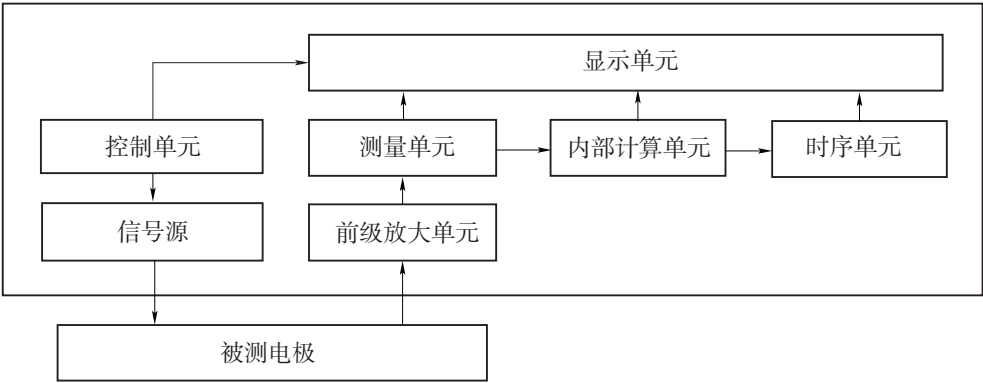


图1 心电电极测试仪原理图