



中华人民共和国国家标准

GB/T 7722—2020
代替 GB/T 7722—2005

电子台案秤

Electronic portable platform and bench scale

(OIML R76-1:2006, Non-automatic weighing instruments—
Part 1: Metrological and technical requirements—Tests, NEQ)

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 子 台 案 秤

GB/T 7722—2020

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2020年11月第一版

*

书号: 155066·1-66417

版权专有 侵权必究

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品型号	4
5 计量要求	4
5.1 计量单位	4
5.2 准确度等级	5
5.3 多范围秤的附加要求	5
5.4 多分度秤的附加要求	5
5.5 最大允许误差	5
5.6 称量结果间的允许误差	6
5.7 检验用标准器	7
5.8 鉴别力	7
5.9 由影响量和时间引起的变化量	7
5.10 量程稳定性	8
6 技术要求	9
6.1 结构的一般要求	9
6.2 称重结果的示值	10
6.3 置零装置和零点跟踪装置	11
6.4 皮重装置	12
6.5 预置皮重装置	13
6.6 多范围秤称量范围的选择	14
6.7 承载器、载荷传递装置、载荷测量装置间的选择(或转换)装置要求	14
6.8 零售商品用秤附加要求	14
6.9 价格标签秤	17
6.10 抗干扰要求	17
6.11 功能要求	17
6.12 安全和防护要求	18
6.13 包装运输保护能力的要求(仅适用于 $\text{Max} \leq 30 \text{ kg}$ 的电子台案秤)	18
6.14 软件	18
7 检验方法	18
7.1 检验前的准备工作	18

7.2	性能检验	19
7.3	影响因子	23
7.4	干扰性能试验(6.10)	25
7.5	量程稳定性试验(5.10)	26
7.6	安全和防护试验(6.12)	27
7.7	耐久性试验(5.9.4.3)	27
7.8	包装运输保护能力的检验(6.13)	27
7.9	软件检查(6.14)	27
8	检验规则	28
8.1	型式检验	28
8.2	出厂检验	28
9	标志、包装、运输、贮存	29
9.1	标志	29
9.2	包装	30
9.3	运输	30
9.4	贮存	30

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7722—2005《电子台案秤》，与 GB/T 7722—2005 相比，主要技术变化如下：

- 将“多范围秤”“多分度秤”和几种“置零装置”的解释从正文中移至术语(见 3.6, 3.7, 3.8, 3.10)；
- 增加了“软件”“皮重装置”等方面的术语(见 3.13, 3.14)；
- 增加了“软件”的相关要求和检验(见 6.14, 7.9)；
- 增加了外接电源或适配器供电电源装置、非可充电供电电源相关内容(见 5.9.3.2, 5.9.3.3)；
- 在干扰性能试验中增加了“浪涌”“射频场感应的传导骚扰”项目的内容(见 7.4.4, 7.4.7)；
- 增加了对秤结构设计的要求(针对目前我国电子台案秤的承载器结构的设计质量)(见 6.1)；
- 增加了制造企业对软件的承诺(见 6.14.1)；
- 增加了对于电子台秤等分体状产品误差分配规定(见 6.1.5)；
- 增加完善了“多范围秤”的内容(见 5.3, 6.6)；
- 增加了“耐久性”对最大称量的规定(见 5.9.4.3)；
- 增加了“器件和预置控制器的保护”结构方面的要求(见 6.1.3)；
- 删除了“使用中检验的最大允许误差”的规定(见 2005 年版的 5.3.2)；
- 删除了电源频率变化的要求(见 2005 年版的 5.7.3.1)；
- 删除了锁定状态方面的内容(见 2005 年版的 6.6)；
- 删除了“辅助检定装置”的内容(见 2005 年版的 6.7)；
- 按照 GB/T 17626 的内容，修改了显著增差的规定(见 6.8.9)。

本标准使用重新起草法参考国际法制计量组织第 76 号国际建议 OIML R76-1:2006《非自动衡器第 1 部分：计量及技术要求 试验》编制，与 OIML R76-1 的一致性程度为非等效。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国衡器标准化技术委员会(SAC/TC 97)归口。

本标准起草单位：上海友声衡器有限公司、苏州苏灵仪表有限公司、山东金钟科技集团股份有限公司、山东省计量科学研究院、梅特勒-托利多(常州)测量技术有限公司、上海大和衡器有限公司、浙江霸王衡器有限公司、浙江省计量科学研究院。

本标准主要起草人：周彪、王益、荣金龙、范韶辰、鲁新光、檀建鹏、陆陶勤、应天通、尚贤平。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- GB/T 7722—1987、GB/T 7722—1995、GB/T 7722—2005。

电子台案秤

1 范围

本标准规定了电子台案秤(以下简称“秤”)的术语和定义、产品型号、计量要求、技术要求、检验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于由称重传感器为一次转换元件与承载器、电子装置、数字显示装置组成的数字指示式电子台案秤。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 7551 称重传感器
- GB/T 7724—2008 电子称重仪表
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14250 衡器术语
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应传导骚扰抗扰度试验
- GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化 抗扰度试验
- GB/T 26389 衡器产品型号编制方法
- QB/T 1588.1 轻工机械焊接件通用技术条件
- QB/T 1588.2 轻工机械切削加工件通用技术条件
- QB/T 1588.3 轻工机械装配通用技术条件
- QB/T 1588.4 轻工机械涂漆通用技术条件

3 术语和定义

GB/T 14250 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

非自动衡器 non-automatic weighing instrument

在称量过程中需要操作者干预,以决定称量结果是否可接受的衡器。