

编制说明(报批稿)

一、工作简况，包括任务来源、起草人员及其所在单位、起草过程等

(一) 任务来源

根据 2021 年 10 月 13 日，《国家标准化管理委员会关于下达《包装机械安全要求》等 31 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发[2021]27 号）的要求，本项目强制性国家标准修订 GB 14249.1-93《电子衡器安全要求》（计划号：20214443-Q-339）的起草任务由工业和信息化部归口组织实施，委托全国衡器标准化技术委员会（以下简称衡标委）按《强制性国家标准管理办法》及程序要求，按时保质完成该标准的修订工作。计划完成时间 2023 年 10 月份。

(二) 主要参加单位起草人员及其所做的工作：

本标准由山东金钟科技集团股份有限公司作为牵头单位，组织浙江省计量科学研究院、中储恒科物联网系统有限公司、梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司、山东省计量科学研究院、赛摩智能科技集团股份有限公司等单位共同起草。

起草人员主要有范韶辰、崔学、尚贤平、宋奎运、许照银、鲁新光、何福胜等。

山东金钟科技集团股份有限公司的范韶辰、崔学负责标准框架搭建、标准文稿编写、编制说明撰写，组织会议研讨等。浙江省计量科学研究院尚贤平、中储恒科物联网系统有限公司宋奎运、梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司许照银、山东省计量科学研究院鲁新光、赛摩智能科技集团股份有限公司何福胜等，负责标准内容审核，标准技术参数的确定及试验验证等工作；尚贤平、鲁新光作为计量技术机构的人员，还负责标准中机械及电气试验的验证等工作。

(三) 起草过程

1、起草阶段

(1) 2021 年 11 月《电子衡器安全要求》修订计划下达后，标准负责起草单位山东金钟科技集团股份有限公司组织公司内电子称重仪表室的设计人员、电气室设计人员、非自动衡器设计及自动衡器设计人员召开了研讨会议，研究 GB 14249.1-93 的标准框架存在的不足，对当前国内电子衡器技术的发展及衡器市场情况做了全面的分析，提出了修订标准的原则和技术路线。

2022 年 4 月，负责起草单位在收集了相关厂家多种电子衡器的产品样本和说明书的基

础上，开始起草标准草稿。依据对 GB14249.1-93 标准进行修改的思路，按照 GB14249.1-93 的标准框架结构，编制了标准内容为：适用范围、术语和定义、技术要求，试验要求、机械结构等。起草过程中借助网络视频工具等与起草组其他成员进行了沟通，在此期间形成了工作组草稿。

(2) 2022 年 6 月，在山东金钟科技集团股份有限公司召开了起草组全体人员标准研讨会，与会人员对标准框架和标准的技术内容逐条进行了研讨，对前期工作进行了梳理和总结、对起草人遇到的问题进行了分析。与会人员认识到：电子衡器技术在近 30 年过程中发展很快，国内的电子衡器产品已经有了很大的改变，尤其是电子自动衡器发展迅速，国内现有衡器产品已经涵盖国际法制计量组织（OIML）颁布国际建议文件的全部 8 个类别，所以应充分把握电子衡器安全的技术定位，在非自动衡器的基础上，调整标准草稿的文本结构，增加自动衡器的技术内容，进一步完善标准草稿。

(3) 2022 年 7 月-2023 年 9 月，负责起草单位根据起草小组会议确定的编制要点，查阅了电子衡器的相关资料和有关的电气安全、机械设备安全等安全标准，经对标准草稿完善处理，形成标准征求意见稿和标准的编制说明。经起草组讨论通过后，及时的提交给全国衡器标准化技术委员会。标准的主要内容包括适用范围、试验、标志和文件、防电击、防机械危险、防止火焰蔓延、温度限值和耐热、元器件、利用联锁装置的保护等内容，更多的兼顾到各类电子自动衡器的结构、技术要求及使用场合等，便于实际试验操作，并考虑到现代电子技术在衡器产品中的应用技术和器件。

受工业和信息化部委托，全国衡器标准化技术委员会组织完成了该项标准的征求意见稿和编制说明。

2、征求意见阶段

2024 年 1 月 9 日至 3 月 16 日，工业和信息化部面向社会对《电子衡器安全要求》强制性国家标准公开征求意见。同时，全国衡器标准化技术委员会也向其委员、观察员，向全国衡器计量技术委员会的委员、通讯委员，向中国衡器协会团体标准技术委员会的委员、观察员等 110 多个单位发出征求意见稿征求意见。2024 年 7 月 19 日，工信部消费品工业司发出工消费函[2024]230 号，“关于征求《洗涤用品安全技术规范》等 3 项强制性国家标准（征求意见稿）意见的函”给国家市场监管总局产品质量安全监督管理局，其中包括《电子衡器安全要求》征求意见稿。市场监管总局质量监督司回复为“无不同意见”。

2024 年 7 月 31 日，工信部消费品工业司发出工消费函[2024]249 号，“关于征求《电

子衡器安全要求》强制性国家标准（征求意见稿）意见的函”给国家市场监管总局计量司征求意见，市场监管总局计量司回复为“无不同意见”。

标准起草组对反馈意见进行了认真统计、汇总分析，采纳了合理要求，对未采纳的意见说明了理由。本次共计收到 10 家单位 69 条反馈意见，其中 2 家单位反馈无意见。共计采纳 51 条，部分采纳 3 条，不采纳 15 条，详见《征求意见稿汇总处理表》。起草组根据采纳的意见和起草组内部讨论的意见，对标准征求意见稿和编制说明进行了修改，形成了标准送审稿及其编制说明，提交全国衡器标委会。

3、审查阶段

受工业和信息化部委托，2024 年 7 月 19 日全国衡器标准化技术委员会组织开展线下（山东济南英雄山路 147 号）和线上（腾讯会议）相结合的会议形式，召开了该标准的审定会。全国衡器标准化技术委员会共有委员 43 人，请假 4 人，参加会议的人员委员 39 名，其中 4 名委员为起草小组成员，有投票权的委员 35 名。会议上委员们对本标准的《送审稿》和《编制说明》进行了逐字逐句、严肃认真地讨论，对标准送审稿提出了 3 条修改意见：

1、7.6 耐机械冲击没有判别条件，处理意见：在 7.6.1 概述中，增加机械冲击后的判别条件。

2、4.4.2.8 加热装置，“b）模拟冷却液的损失”规定不合理。处理意见：去掉“模拟冷却液的损失，”改为“b）取消温度控制装置，使加热电路连续通电（符合 10.3 要求的过温保护装置除外）。”并且去除文件中的三处“冷却液”文字。

3、报批稿中“目视检查”的要求比较多，应结合标准的上下文检查该要求是否合适。

处理意见：对报批稿中的“目视检查”要求根据文中的内容修改为“核查”要求，共修改 11 处。修改的条目号：4.5.1.1，4.9.1，4.10.3，4.11.2.3，4.11.3.1，4.11.3.2，5.3，5.5，6.5.1，6.5.2。（11 处）

根据上述 3 条意见，对标准征求意见稿进行了修改。

会议形成会议纪要。经投票表决，35 名委员全体同意。起草小组按审定会意见，修改完善了标准送审稿及其编制说明，形成该标准的报批稿及其编制说明，并于 2024 年 7 月 23 日提交给全国衡器标准化技术委员会秘书处，并由秘书处上报给工信部。

根据工信部专家的审查意见，标准应增加抗电磁干扰的技术要求和试验方法。2025 年 10 月 30 日，衡标委召开了全体委员参加的审查会议，委员们听取了标准起草组对标准的修改意见，对电磁干扰涉及的《非自动衡器》和《自动衡器》产品的抗干扰进行了讨论。同意

增加抗电磁干扰要求和试验方法，对标准的修改：

- 1 在前言中增加了 h) 增加了抗电磁干扰（见 8）及性能测试方法（见 11.5）；
- 2 范围中，增加了“抗电磁干扰”等技术要求；规范性引用文件中，增加了产品标准；
- 3 增加了第 8 章，抗电磁干扰，包括 8.1 一般要求和 8.2 被试衡器的状态以及 8.3 测试项目及要求：

各类电子衡器抗电磁干扰测试项目及技术要求应符合下述对应产品标准中的抗电磁干扰项目及技术要求（见标准文本共 8 项标准）。

- 4 增加了 11.5 抗电磁干扰性能测试

按照 8.3 规定的产品标准中要求的抗电磁干扰试验方法执行。

全国衡器标准化技术委员会共有委员 43 人，请假 1 人，参加会议的委员 42 人。经会议研讨，投票表决，同意 41 人，不同意 0 人，弃权 1 人，获得委员 3/4 以上同意，通过了对本标准的审定。

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据（包括验证报告、统计数据等）及理由

1、强制性国家标准编制原则

（1）本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

（2）本标准在试验方法上，与国际电工委员会（IEC）的要求保持一致。在技术上参考了国际标准、国外先进标准，保证了标准的可行性。

（3）标准中的试验方法，与目前国家计量技术机构中常用的试验方法也是一致的，技术要求中增加了对于衡器产品技术图纸的审查内容，从实用性出发，便于操作、执行，以方便该标准被当前衡器行业的众多生产厂家所接受。

2、强制性国家标准主要技术要求的依据（包括验证报告、统计数据等）及理由

2.1 起草小组收集了各类非自动电子衡器和自动电子衡器的产品样本，还收集了国际法制计量组织（OIML）与衡器相关的全部 8 大类国际建议文件以及衡器行业的各类国家标准、行业标准 20 多种。查阅了与衡器相近的有关电气安全的国家标准和国外先进标准。在分析、研究各类电子衡器的结构、功能、使用方法、注意事项、安全警示要求等基础上，确定了电子衡器的安全要求。

2.2 电子衡器产品安全试验报告

为了验证《电子衡器安全要求》技术参数制定的是否合理，起草组安排对标准中规定的电子衡器的安全技术参数进行试验。包括：耐压试验、泄漏电流、绝缘电阻试验、按照本标准章节要求的内容做的防电击性能检测试验、电子吊秤机械安全性能试验、电子称重仪表外壳防护等级试验、称重传感器 200KA 防雷试验和 1000 万次疲劳试验等，出具检测报告 10 份。经考察、分析各试验报告的数据和结论，标准中提出的安全要求技术指标是可行的。

2.2.1 电子称重仪表安全测试

由赛摩智能科技集团股份有限公司做的 SM6001 和 SM6105 电子称重仪表的安全测试，包括耐压测试、工频交流漏电流测试、绝缘电阻测试等，试验结果合格。

2.2.2 以《动态公路车辆自动衡器 轴重式》为例，按照标准的技术要求由浙江省计量科学研究所做的检测（检查）记录

序号	检测（检查）项目	标准条款	标准要求	检查和实测数据	备注
1	正常条件下的防护	6.4	应采用下面一个或一个以上的措施来防止可触及零部件成为危险带电： a) 基本绝缘 b) 外壳或挡板； c) 阻抗。	采用以下两种防护形式 a) 基本绝缘 b) 外壳或挡板；	
2	单一故障条件下的防护	6.5 总体要求	应提供附加防护，以确保在单一故障条件下防止可触及零部件成为危险带电，该附加防护应由 6.5.1 至 6.5.3 规定的一种或多种防护措施组成，或者在出现故障的情况下自动切断电源。	单一故障条件下的防护采用： 6.5.1 接地保护连接的方式。	
		6.5.1 保护连接	6.5.1.1 保护连接的完整性	完整	
			6.5.1.2 保护导体端子	符合	
			6.5.1.3 插头连接衡器的保护连接阻抗 连接阻抗不得超过 0.1Ω	接地电阻： 0.06Ω	
			6.5.1.4 永久连接式衡器保护连接的阻抗	/	不适用
		6.5.2 双重绝缘和加强绝缘	组成双重绝缘或加强绝缘一部分的电气间隙和爬电距离应满足 6.7 的适用的要求，外壳应满足 6.9.2 的要求。	/	不适用
		6.5.3 保护阻抗	为确保在单一故障条件下可触及导电零部件不会成为危险带电，保护阻抗应是下列规定的一种或一种以上的类型： a) 一种合适的高完善性单一元器件； b) 元器件的组合；	保护阻抗采用类型： c) 基本绝缘和电流或电压限制装置的组合。	

			c) 基本绝缘和电流或电压限制装置的组合。		
		6.5.4 电源的自动 断开	如果电源的自动断开被用作单一故障条件下的保护, 则该自动断开装置应满足下列所有要求: a) 自动断开装置应随同衡器一起提供, 或者安装说明书应规定自动断开要作为设施的一部分来进行安装; b) 自动断开装置的额定值应与衡器的最大额定负载条件相适。	/	不适用
3	与外部 电路的 连接	6.6.1 总体要求	与外部电路的连接应不会: a) 在正常条件和单一故障条件下使外部电路的可触及零部件变成为危险带电; b) 或者在正常条件和单一故障条件下使衡器的可触及零部件变成为危险带电。应通过对电路的隔离来实现保护, 除非将电路的隔离短路不可能产生危险。	可触及零部件被金属外壳包裹, 金属外壳采用接地保护装置进行保护。	
		6.6.2 外部电路的 端子	在断开电源后 10s, 从内部电容器接收电荷的端子不得危险带电。	符合	
		6.6.3 具有危险带 电端子的电 路	这些电路不得连到可触及导电零部件, 但非电网电源的电路, 以及设计成要与一个处于地电位的端子接触件一起工作的电路除外。	符合	
		6.6.4 供绞合导体 用的可触及 端子	a) 供绞合导体用的可触及端子其设置的位置或采用的防护应确保在不同极性的危险带电零部件之间, 或这种零部件与其他可触及零部件之间, 即使绞合导体的一根脱离端子也不会存在偶然接触的危险。可触及端子应标有标志, 来表示它们是否能与可触及导电零部件相连 b) 承载危险带电电压或电流的电路的可触及端子, 其固定、安装或设计应确保使这些端子在拧紧、松开时, 或在进行连接时不会出现松动。	控制柜门采用金属绞合连接, 与保护接地相连, 防止门把手等可触件承载危险带电。金属绞合连接件连接时不会出现松动等现象。	
4	电气间 隙和爬 电距离	6.7.1.1 电气间隙	电气间隙值取决于: a) 绝缘类型 (基本绝缘, 加强绝缘等); b) 电气间隙的微环境污染等级。 在所有情况下, 污染等级 2 的最小电气间隙为 0.2 mm, 污染等级 3 的最小电气间隙为 0.8mm。	绝缘类型采用基本绝缘方式。电气间隙为 1.8mm	
		6.7.1.2 爬电距离	爬电距离始终应至少等于电气间隙的规定值, 如果计算所得的爬电距离	爬电距离为 2.2mm	

			<p>小于电气间隙,则爬电距离应加大到电气间隙的数值。</p> <p>对加强绝缘,爬电距离应是基本绝缘规定值的两倍。</p>		
		6.7.2 电网电源电路	<p>$>150 \sim \leq 300V$ 电气间隙数值 不低于 1.5mm; 爬电距离不低于 1.5mm</p>	<p>电源电网电压为 220V</p> <p>电气间隙为 1.8mm</p> <p>爬电距离为 2.2mm</p>	
5	介电强度	6.8	<p>进行电压试验要采用表 6 的规定值,不得出现击穿或重复飞弧。电晕效应和类似现象可忽略不计。</p>	<p>电气间隙: 1.8mm</p> <p>交流电压有效值: 1570V 保持时间: 5s 结果: 未出现击穿或飞弧现象</p>	
6	防电击的保护结构要求	6.9.1 基本要求	<p>如果发生故障时可能会导致危险,则应采取下列措施:</p> <p>a) 对承受机械应力的导线连接的固定不得仅依靠焊接;</p> <p>b) 对于承受机械应力的绝缘材料,其力学性能指标应满足相关绝缘用途及其安全目的;</p> <p>c) 对固定可拆卸的盖子的螺钉,若其长度已确定可触及导电零部件与危险带电零部件间的电气间隙或爬电距离,则该螺钉应是不脱落的螺钉;</p> <p>d) 导线、螺钉等的意外松动或脱落不得使可触及零部件成为危险带电。</p>	<p>导线连接的固定采用机械压紧装置,导线等的意外松动或脱落不会使可触及零部件成为危险带电。</p>	
		6.9.2 双重绝缘或加强绝缘衡器的外壳	<p>由绝缘材料制成的外壳或外壳零部件应满足双重绝缘或加强绝缘的要求。由金属制成的外壳或外壳零部件,除使用了保护阻抗的零部件外,应对其采用下述的措施之一:</p> <p>a) 在外壳的内侧提供绝缘涂层或挡板,该涂层或挡板应包围所有的金属零部件,以及包围当危险带电零部件松脱可能会使其接触到外壳的金属零部件的所有空间;</p> <p>b) 确保外壳与危险带电零部件之间的电气间隙和爬电距离不会因为零部件或导线的松脱而减小到小于对基本绝缘的规定值。对具有锁紧垫圈的螺钉或螺母不认为是易于发生松动的,对用机械方法进行固定的而不只是单独用焊接方法固定的导线也不认为是易于发生松动的。</p>	/	采用金属外壳加接地保护装置
7	与电网电源的连接和衡器零	6.10.1 电源线	<p>电源线的额定值应与衡器的最大电流相适应,且所用的缆线应符合 GB 5023 或 GB 5013。经某个认可的检测机构认证或批准的电源线</p>	<p>电源线额定值与衡器的最大电流相适应,电源线上标有 CCC 认证标志</p>	

	部件之间的连接	6.10.2 不可拆卸的电源线的安装	应采取下面的措施之一来防止电源线在电线进线口处发生磨损和锐弯： a) 采用具有光滑倒圆开孔的进线口和套管； b) 采用由绝缘材料制成的能可靠固定的软线护套，护套伸出进线口处至少为能安装的最大截面积电线的外径的五倍。对于扁平软线，要取其外形截面的大尺寸作为软线的外径。	采用由绝缘材料制成的能可靠固定的软线护套。	
		6.10.3 插头和连接器	将衡器连接到电网电源上的插头和连接器，包括用来连接可拆卸的电源线的器具耦合器，均应符合插头、插座和连接器的相关规范；	插头和连接器标有 CCC 认证标志	

2.2.3 电子吊秤（外壳）机械安全性能检测

由国家金属制品质量监督检验中心做的 20t 电子吊秤外壳强度试验，20t 无肉眼可见变形；30t 无肉眼可见变形；49.62t 时，样品损坏。电子吊秤外壳强度符合设计要求。

2.2.4 防水型电子称重仪表 XK 3102-IP68 外壳防护等级试验

由深圳市亿博检测中心做的防水型电子称重仪表 XK3102-IP68 的外壳防护等级试验，将样品完全浸没水中，仪表处于非工作状态，模拟水深 1.5 米（P=15 kPa），测试时间：30 分钟。试验后，目视检查样品内无水进入。样品达到了 IP68 的防护等级。

2.2.5 数字称重传感器 CZL-YB-10 防雷试验

由北京雷电防护装置测试中心做的 CZL-YB 数字称重传感器防雷击试验，进行单根芯线与地线之间 50kA 冲击试验、电源线与信号线并联后与地线进行 I=200kA(8/20 波形)冲击 1 次。试验后，称重传感器与仪表通讯正常，传感器合格。

2.2.6 称重传感器抗疲劳试验

由山东大学力学工程测试中心做的 CZC-YB-10SG 称重传感器在循环载荷作用下零点漂移试验，采用电液伺服疲劳试验机对称重传感器施加循环载荷，在经历 10^7 次（1000 万次）循环载荷作用后，零点无漂移。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系，配套推荐性标准的制定情况

本标准与有关法律、行政法规和其他强制性标准等无冲突，协调统一。本标准的强制性符合《标准化法》、《产品质量法》、《消费者权益保护法》；

本标准格式编写符合 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求。

本强制性国家标准《电子衡器安全要求》是我国衡器行业唯一的强制性国家标准。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

本标准的修订参考了 IEC 61010-1:2001, 《Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use—Part 1:General requirements》。在标准的内容上,根据衡器产品的技术性能特点、结构特点、使用场合等进行提炼,进行了下述处理:

- 1、提出了防电击、防机械危险、防止火焰蔓延、衡器的温度限值和耐热、元器件、利用连锁装置的防护等技术要求,关键技术指标与 IEC61010 保持一致。
- 2、根据目前市场上出现的利用衡器产品的称量值作弊获取不良利润的现象,在 11.1.2 标识中,增加“c) 在其明显易见位置应注明“本秤不具备欺骗性使用的特征””的要求。
- 3、考虑到目前基本没有利用液压原理工作的电子衡器,没有采用 IEC 61010 中的防液体危险的内容;
- 4、大多数衡器产品属于消费品领域,考虑到衡器的使用环境,没有采用 IEC 61010 中的防辐射(包括激光源)、声压力和超声压力的内容。
- 5、考虑到目前衡器产品中基本不具备下列技术特点,故没有采用 IEC 61010 中的防辐射(包括激光源)、声压力和超声压力;对释放的气体、爆炸和内爆的防护。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

本标准现无重大分歧意见。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期(以下简称过渡期)的建议及理由,包括实施强制性国家标准所需的技术改造、成本投入、老旧产品退出市场的时间等;

结合我国当前衡器行业实际情况,衡器产品的标准中基本上都引用了《电子衡器安全要求》的强制性国标,新强标中又新增加了许多的内容,如:防电击、防机械危险、防止火焰蔓延、利用连锁装置的保护等若干项的要求,建议本文件批准发布18个月后开始实施,对于本文件实施日之前生产或者进口的产品,自本文件实施之日起第7个月开始实施,以便为相关企业、技术机构、监管部门等在标准发布后实施开展、完成下列工作:

- (一) 准备、组织安排必要的人员、资金;
- (二) 进行必要的技术改造;
- (三) 为老旧产品退出市场预留时间;
- (四) 其他与本强标修订后实施相关的工作。

实施新的强制性国家标准,对于已经获得国家认可委员会的实验室认可的技术机构,不需要很大的投资,如果实施技术改造,也可以和其他的仪器仪表实验室用电气检测设备

一起进行技术改造，相应地降低投入成本。

老旧产品预计在推行新的强制性国家标准一年之后，随着各地的市场监管局对计量产品的检定或检验活动，会逐步的退出市场或得到更换。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施，包括实施监督管理部门以及对违反强制性国家标准的行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准保持一致。

《中华人民共和国标准化法》是实施强制性标准的最根本的依据。强制性国家标准的实施按本法第三章执行：不符合强制性标准的产品、服务，不得生产、销售、进口或者提供；国家建立强制性标准实施情况统计分析报告制度：国务院标准化行政主管部门和国务院有关行政主管部门、涉及的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门应当建立标准实施信息反馈和评估机制，根据反馈和评估情况对其制定的标准进行复审。经过复审，对不适应经济社会发展需要和技术进步的应当及时修订或者废止。

标准实施监督管理部门为国家市场监督管理总局及地方市场监督管理局。

违反强制性国家标准的行为按照《标准化法》第四章执行：生产、销售、进口产品或者提供服务不符合强制性标准，或者企业生产的产品、提供的服务不符合其公开标准的技术要求的，依法承担民事责任。生产、销售、进口产品或者提供服务不符合强制性标准的，依照《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国进出口商品检验法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律、行政法规的规定查处，记入信用记录，并依照有关法律、行政法规的规定予以公示；构成犯罪的，依法追究刑事责任等。

八、是否需要对外通报的建议及理由

需要通报。衡器产品是各国间进行货物贸易交换的重要计量器具，衡器产品也存在大量的技术引进，国内的产品也出口到国外，我国是世界上衡器第一生产大国和出口大国，所以该标准的修订，对世界贸易组织（WTO）、国际法制计量机构（OIML）成员国可能产生一定的影响，从衡器国际贸易考虑，便于衡器产品的流通销售，需要通报其他贸易国家。

九、废止现行有关标准的建议

该标准获得批准发布实施后，废止现行国家标准 GB 14249.1-93《电子衡器安全要求》。

十、涉及专利的有关说明

本标准的技术内容没有涉及到相关专利或知识产权问题。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

本标准所涉及的产品主要是各类电子衡器产品，产品名称见下表：

序号	产品类别
1	非自动衡器（含电子称重仪表）
2	连续累计自动衡器（皮带秤）
3	自动分检衡器
4	重力式自动装料衡器
5	自动轨道衡
6	非连续累计自动衡器
7	动态公路车辆自动衡器
8	称重传感器

十二、其他应予说明的事项

关于标准编制计划延期的说明：

标准起草过程中，负责起草单位的第一编制构思是按照 GB 14249.1-93 的格式，即：标准的技术要求、试验方法、标志的结构进行编制。但现阶段我国的电子衡器产品已经由原来的“非自动衡器”一种，其构成是“机械承载器+称重传感器+电子称重仪表”3 大件，发展扩充了 6 类“自动衡器”产品，电子衡器的结构和测量原理、功能等发生了较大的变化，增加了许多电气控制箱、控制仪器和设备以及较多的控制元器件。起草组在收集了大量的各类自动衡器产品的说明书、涉及安全的要求等资料后，决定按照现在的文本结构编制本文件，所以耽误了一些时间。

2023 年 9 月 6 日，已经向国家工业和信息化部消费品工业司提交了延期申请，申请延期至 2024 年 11 份完成标准编制任务。

《电子衡器安全要求》标准起草小组

2024.8.12.