

电子计价秤射频识别标签应用规范

RFID Tag for Electronic Weighing Scales Application Specification

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

发 布

前 言

本文件按照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。

本文件由江苏省市场监督管理局提出。

本文件由江苏省射频识别技术标准化技术委员会（JS/TC10）归口并组织实施。

本文件起草单位：江苏稻源科技集团有限公司、江苏省质量和标准化研究院、扬州市计量协会。

本文件主要起草人：王彬、程银、周康、胡泽松、侯月丽、黄钰、刘琰、朱峰、严菁、单翔宇、管建。

电子计价秤射频识别标签应用规范

1 范围

本文件规定了电子计价秤射频识别标签作为信息载体时的一般要求、功能和技术指标、编码与数据要求、安全要求、应用管理、试验方法和检验规则等要求。

本文件适用于商贸流通领域各类贸易结算用电子计价秤及其共用系统中对电子计价秤射频识别标签的选型、安装、发行、使用、维护与管理；其他场所同类计量器具使用的 RFID 标签可参照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定湿热试验
- GB/T 19425-2003 防伪技术产品通用技术条件
- GB/T 26934 射频识别 标签性能测试方法
- JJG 1204-2025 电子计价秤检定规程 (试行)
- GM/T 0035.4 射频识别系统密码应用技术要求 第4部分
- DB32/T 4990-2024 集贸市场电子计价秤使用和管理规范
- ISO/IEC 14443（所有部分） 识别卡 无触点集成电路卡 近距离卡

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

商贸流通领域 (Commerce and circulation sector)

以农产品、生鲜食品等现货零售为主，固定摊位集中经营的交易场所，包含传统商贸流通领域、智慧商贸流通领域等各类业态。

3.2

电子计价秤 (electronic pricing scale)

商贸流通领域内用于贸易结算的强制检定数字指示秤、电子台案秤等计量器具。

[来源：JJG 1204-2025，有修改]

3.3

射频识别标签 (radio frequency identification tag; RFID tag)

用于物体或物品标识，具有信息存储机制，能接收读写器的电磁场调制信号并返回响应信号的数据载体。

[来源：GB/T 32830.1-2016]

3.4

不可变信息 (invariable information)

与电子计价秤射频识别标签关联且在标签生命周期内不可更改的信息。

3.5

可变信息 (variable information)

与电子计价秤射频识别标签关联且可根据业务需要更新的信息。

3.6

防伪验证 (anti-counterfeit authentication)

使用受控读写器或后台验伪服务，对电子计价秤射频识别标签进行双向鉴别认证，以确认标签身份真实性的过程。

[来源：GM/T 0035.4-2014]

3.7

剥离失效 (peeling failure)

射频识别标签从电子计价秤本体强行剥离后，标签芯片、天线损毁，数据无法读取、不可重复使用的技术特性。

[来源：GB/T 19425-2003]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

RFID：射频识别 (radio frequency identification)

UID：唯一标识符 (unique identifier)

NFC：近场通信 (near field communication)

5 一般要求

5.1 结构组成

电子计价秤射频识别标签宜由胶水层、印刷层、射频识别嵌体 (inlay)、吸波/隔离材料层、泡棉胶 (或等效结构) 等组成。

5.2 尺寸与固接

5.2.1 标签尺寸

标签尺寸与封装形态应满足与电子计价秤固接的要求，并适配秤体结构与安装位置。

5.2.2 标签安装

标签安装位置应便于读写，不易发生挤压、擦碰、掉落或被遮挡。需符合DB32/T 4990-2024相关要求。不影响电子计价秤结构完整性和计量性能。

5.2.3 标签加固

如需加固，标签可预留固定孔位或采用辅助固定结构。

5.3 外观

标签外观应完整、无破损、无折痕、无明显凸起；表面文字和图形应清晰、耐磨；不存在影响读写性能的缺陷；并至少标明标签标识符或二维码/条码等可视化标识。

5.4 使用寿命

标签应适应商贸流通领域复杂环境，满足以下试验要求，试验后读写功能正常、数据无丢失，标签使用寿命不低于5年。

- 高温环境：60℃±2℃，持续4h，符合GB/T 2423.2要求；
- 低温环境：-10℃±2℃，持续4h，符合GB/T 2423.1要求；
- 湿热环境：温度40℃±2℃，相对湿度90%~95%，持续48h，符合GB/T 2423.3要求；
- 耐潮湿、耐轻微油污、耐粉尘，适应商贸流通领域日常清洁、消杀场景。

6 功能和技术指标

6.1 基本功能

电子计价秤射频识别标签应至少具备以下功能：

- 电子计价秤唯一标识与电子计价秤信息存储；
- 防伪验证与身份鉴别；
- 在被物理破坏或剥离后应出现明显痕迹或失效；
- 具备抗扭曲、抗脱落、抗冲撞、抗摩擦、抗腐蚀、抗振动和抗电磁干扰等能力；
- 具备防数据丢失、防数据篡改、防数据被非法获取等信息安全能力；
- 标签读写距离应满足3cm~10cm，读写响应时间≤1s，连续读写1000次无错误，在复杂电磁环境下无数据丢失、读取失败情况。

6.2 空中接口

标签空中接口协议应符合ISO/IEC 14443 Type A的相关要求。

6.3 存储区

在满足本文件5.4的基础上，标签存储区应满足如下要求：

- 用户区有效存储容量不小于64字节；
- 数据保存时间不小于10年；
- 擦写次数不小于10000次。

7 编码与数据要求

7.1 总则

标签数据应采用标准化编码结构，分为不可变数据、可变数据、必备数据、可选数据四类，编码规则简洁、易解析，兼容监管信息系统数据交互需求，全文数据项命名、表述统一，无歧义。

7.2 数据项分类

7.2.1 不可变数据

包含标签UID、电子计价秤出厂编号、制造商信息、启用日期等核心溯源信息，一经写入不可修改。

7.2.2 可变数据

包含电子计价秤检定日期、检定结果、使用状态、责任主体等信息，可经授权更新、留痕可查。

7.2.3 必备数据

包含标签UID、电子计价秤出厂编号、制造商信息、检验机构、检验日期等必备信息。

7.2.4 可选数据

包含电子计价秤使用位置、责任主体等信息。

7.3 编码规则

7.3.1 数据编码

数据项采用“标识头+数据内容”格式，标识头用于区分数据类型，数据编码采用ASCII编码或数字编码，校验规则统一，具体编码规则详见本文件附录A（规范性附录）。

7.3.2 编码长度

编码长度、取值范围应明确量化，无模糊表述，具体编码规则详见附录A（规范性附录）。

8 安全要求

8.1 防伪与身份鉴别

8.1.1 标签防伪

标签应具有唯一标签标识符（UID），且UID不可改写。

8.1.2 身份鉴别

标签应支持双向身份鉴别。鉴别密钥不被读出，鉴别过程与密钥产生、注入应符合 GM/T 0035.4 的规定。

8.2 数据访问控制

用户区数据宜划分为公开区与安全区。访问安全区数据应通过鉴别授权，并应记录访问日志（可在后台系统实现）。

8.3 防转移性

标签应具备剥离失效特性，强行剥离后芯片损毁、无法二次使用，防转移性能符合GB/T 19425-2003中B级及以上要求。

9 应用与管理

9.1 标签发行

9.1.1 发行流程

—— 申领审核：经营主体提交电子计价秤信息，监管机构审核通过；

- 数据写入：写入唯一 UID、电子计价秤基础溯源信息，注入身份鉴别密钥；
- 台账建立：在省级计量监管信息平台建立“标签 - 电子计价秤”唯一绑定台账，记录发行日期、发行机构、领用单位等信息；
- 标签发放：发放至领用单位并办理签收手续，实现一秤一标、台账与实际一致。

9.2 安装与核验

9.2.1 安装流程

- 表面清洁：清理电子计价秤安装区域的油污、灰尘，保证粘贴面平整；
- 标签粘贴：按规范位置粘贴标签，按压固定不少于 30 秒，确保粘贴牢固；
- 初步检测：使用读写设备检测标签读写性能，确认数据读取正常。

9.2.2 核验流程：

- 防伪验证：通过受控读写器完成标签双向防伪验证；
- 信息比对：将标签内数据与监管平台台账数据逐一比对，确保一致；
- 二维码核验：扫描标签可视化二维码，验证与芯片信息的一致性；
- 备案留痕：将安装时间、安装人员、核验结果录入监管平台，核验合格后方可投入使用。

9.3 变更与巡检

9.3.1 状态变更

电子计价秤在检定、维修、调拨、租赁、停用、注销等状态发生变化时，应由对应责任主体在 24 小时内发起数据更新申请，经授权后同步更新标签内可变信息数据项，更新前后数据均留存于监管平台，可追溯。

9.3.2 日常巡检

日常巡检内容如下：

- 巡检主体：商贸流通领域经营主体负责每日自查，属地市场监管部门负责每月抽查、每季度全面检查；
- 巡检内容：核查标签完整性、粘贴牢固性、数据有效性、绑定一致性；
- 巡检记录：将巡检结果、发现问题、处置措施录入监管平台，发现标签异常立即暂停对应电子计价秤使用；
- 异常处置：发现标签破损、脱落、读取失败等情况，应立即更换新标签，旧标签做报废处理并注销台账信息，新标签与电子计价秤重新绑定并备案。

9.4 检定联动

9.4.1 强制检定

电子计价秤强制检定时，检定机构应首先核验标签身份真实性与数据一致性，无有效标签或标签数据异常的，不予检定。

9.4.2 检定合格

检定合格后，检定机构应在 12 小时内更新标签内检定日期、下次检定日期、检定机构等数据，同步更新监管平台台账。

9.4.3 检定不合格

检定不合格的，应立即封存电子计价秤，注销标签台账信息，标签做报废处理；电子计价秤维修复检合格后，重新申领并绑定新标签。

9.5 报废与销毁

9.5.1 报废情形

电子计价秤达到使用年限、报废停用，或标签损毁无法修复、防伪验证失败且确认非人为损坏的，标签应做报废处理。

9.5.2 销毁流程

销毁流程如下：

- 报废申请：由责任主体向监管机构提交标签报废申请，附相关证明材料；
- 审核确认：监管机构审核通过后，下达报废销毁通知；
- 物理销毁：采用粉碎、熔毁等方式对标签进行物理销毁，确保芯片无法复原；
- 台账注销：在监管平台注销标签与电子计价秤绑定信息，记录销毁日期、销毁机构、经办人等信息，销毁记录保存不少于 5 年。

9.6 异常情况处置

9.6.1 标签读取失败、防伪验证不通过。

- 立即暂停该电子计价秤使用，做好现场封存标识；
- 人工核查秤体与标签状态，排查是否存在人为篡改、标签损毁等情况；
- 属于标签损毁的，按 9.5 条流程报废旧标签，重新申领并绑定新标签；
- 涉嫌计量作弊的，立即固定现场证据，12 小时内上报属地市场监管部门，按相关法律法规处置。

9.6.2 数据异常、信息不符。

- 以省级计量监管平台台账权威数据为准，对标签数据进行校正；
- 记录异常原因、校正时间、校正人员、校正前后数据等信息，全程留痕；
- 排查数据异常原因，属于系统故障的及时修复，属于人为操作的追究相关责任。

9.6.3 标签被私自剥离、篡改。

- 立即封存电子计价秤与标签，固定现场证据；
- 按计量作弊相关规定立案查处，依法追究相关主体责任；
- 注销该标签台账信息，永久禁止该经营主体申领同批次标签。

9.6.4 系统故障导致无法读写。

- 立即切换至人工核验模式，保障交易正常进行；
- 及时联系技术服务单位修复系统，系统恢复后第一时间补写标签数据；
- 核对补写数据与台账数据的一致性，记录故障时间、修复时间、数据补写情况。

9.7 责任主体要求

商贸流通领域经营主体负责标签日常保管、巡检；计量检定机构负责标签数据检定更新；监管部门负责标签发行、监督与违规处置，形成闭环管理机制。

9.8 责任主体与权限管理

9.8.1 省级市场监督管理部门

负责本标准统筹实施、标签发行授权、重大事项审批、全省数据监管、跨地市协调，拥有最高等级操作权限。

9.8.2 地市级/县级市场监督管理部门

负责辖区内标签发放、日常监管、违规行为查处、检定机构监督，拥有监管级操作权限，可审核数据更新申请、查看全量数据、注销标签台账。

9.8.3 计量检定机构

负责电子计价秤检定、标签数据更新、检定结果录入，拥有检定级操作权限，可读取标签全量数据、更新检定相关可变数据，无权修改不可变数据。

9.8.4 商贸流通领域经营主体

负责标签日常保管、自查巡检、异常情况上报，拥有经营级操作权限，可读取标签公开区数据、发起数据更新申请，无权直接修改标签数据。

9.8.5 技术服务单位

负责系统运维、技术支持、设备检修，拥有技术操作权限，可进行系统故障修复、设备调试，无权访问与操作标签核心数据，操作过程全程留痕并接受监管部门监督。

9.8.6 权限下放原则

在确保计量数据可追溯、监管可落地的前提下，将标签日常巡检、数据更新申请、轻微异常上报等权限下放至基层经营主体与属地检定机构，优化管理流程，提升实施效率。

10 试验方法

10.1 外观与结构

目视检查标签外观、结构、印刷标识，用直尺测量尺寸，核对是否符合本文件5.1、5.3的要求。

10.2 技术性能试验

按GB/T 26934-2011、ISO/IEC 14443相关要求，测试标签工作频率、读写性能、存储容量、响应时间，核对是否符合本文件第6章的要求。

10.3 环境适应性试验

按GB/T 2423系列标准开展高低温、湿热试验，试验后测试读写功能与数据完整性，核对是否符合本文件5.4、6.1的要求。

10.4 安全性能试验

测试标签UID唯一性、剥离失效特性、身份鉴别功能，按GB/T 19425-2003、GM/T 0035.4检测防伪防转移性能，应符合本文件第8章的要求。

10.5 数据编码试验

读取标签数据，核验编码规则、数据项完整性，应符合本文件第7章的要求。

11 检验规则

11.1 出厂检验

标签出厂前应逐批检验，检验项目包括外观、结构、读写性能、UID唯一性，合格后方可出厂，附产品合格证明。

11.2 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品定型或投产前；
- 正常生产每2年一次；
- 国家监管部门提出检验要求时。
- 型式检验项目为本文件第5章～10章的全部要求。

附录 A
(规范性)
数据项编码规则

A.1 数字编码规则

数字类编码用于纯数字字符串。每个数字采用4 bit编码，二进制0000~1001分别表示数字0~9。
当需要编码的数字位数不是4 bit的整数倍时，可在最前端补“1111”至最小可操作单位16bit。示例：
数字“5”编码为1111 1111 1111 0101；数字“121”编码为1111 0001 0010 0001。

表 A.1 数字 4bit 编码

数字	4 bit编码	数字	4 bit编码
0	0000	1	0001
2	0010	3	0011
4	0100	5	0101
6	0110	7	0111
8	1000	9	1001

A.2 日期编码规则

日期采用无符号16位整数编码，表示自2000-01-01起的天数（2000-01-01编码为0）。编码范围0~65 535覆盖约179 年。
编码步骤：将日期换算为距2000-01-01的天数N（含当日不计入，次日为1），再将N以16位二进制写入2字节，高字节在前。
解码步骤：读取2字节得到天数N，将2000-01-01加N天得到日期。

A.3 字符编码规则

字符采用7位ASCII码并在最高位加入奇校验位构成1字节。奇校验规则：1字节中“1”的个数应为奇数；若7位ASCII中“1”的个数为偶数，则最高位置1，否则置0。
当字符个数不足2字节单元（即为奇数个字符）时，可在最前端补“1111111”作为补位字节。示例：字符“A”可表示为[1111111][11000001]；字符“A2A”可表示为[1111111][11000001][00110010][11000001]。

表 A.2 字符 8bit 编码表

序号	名称	8bit编码	序号	名称	8bit编码	序号	名称	8bit编码	序号	名称	8bit编码
0	NUL(null)	10000000	33	!	10100001	66	B	11000010	99	c	11100011
1	SOH(startofheadline)	00000001	34	"	10100010	67	C	01000011	100	d	01100100
2	STX(start oftext)	00000010	35	#	00100011	68	D	11000100	101	e	11100101
3	ETX(end oftext)	10000011	36	\$	10100100	69	E	01000101	102	f	11100110
4	EOT(end oftransmission)	00000100	37	%	00100101	70	F	01000110	103	g	01100111
5	ENQ (enquiry)	10000101	38	&	00100110	71	G	11000111	104	h	01101000
6	ACK (acknowledge)	10000110	39	'	10100111	72	H	11001000	105	i	11101001
7	BEL (bell)	00000111	40	(	10101000	73	I	01001001	106	j	11101010
8	BS (backspace)	00001000	41	)	00101001	74	J	01001010	107	k	01101011
9	HT (horizontaltab)	10001001	42	*	00101010	75	K	11001011	108	l	11101100
10	LF (NLlinefeed,new line)	10001010	43	+	10101011	76	L	01001100	109	m	01101101
11	VT (verticaltab)	00001011	44	,	00101100	77	M	11001101	110	n	01101110
12	FF(NPform feed,new page)	10001100	45	-	10101101	78	N	11001110	111	o	11101111
13	CR (carriage return)	00001101	46	.	10101110	79	O	01001111	112	p	01110000
14	SO (shiftout)	00001110	47	/	00101111	80	P	11010000	113	q	11110001
15	SI(shift in)	10001111	48	0	10110000	81	Q	01010001	114	r	11110010
16	DLE (data link escape)	00010000	49	1	00110001	82	R	01010010	115	s	01110011
17	DC1 (device control1)	10010001	50	2	00110010	83	S	11010011	116	t	11110100
18	DC2 (device control2)	10010010	51	3	10110011	84	T	01010100	117	u	01110101
19	DC3 (device control3)	00010011	52	4	00110100	85	U	11010101	118	v	01110110
20	DC4 (device control4)	10010100	53	5	10110101	86	V	11010110	119	w	11110111
21	NAK(negativeacknowledge)	00010101	54	6	10110110	87	W	01010111	120	x	11111000
22	SYN (synchronous idle)	00010110	55	7	00110111	88	X	01011000	121	y	01111001
23	ETB (end oftrans . block)	10010111	56	8	00111000	89	Y	11011001	122	z	01111010
24	CAN (cancel)	10011000	57	9	10111001	90	Z	11011010	123	{	11111011
25	EM (end ofmedium)	00011001	58	:	10111010	91	[	01011011	124		01111100
26	SUB (substitute)	00011010	59	;	00111011	92	\	11011100	125	}	11111101
27	ESC (escape)	10011011	60	<	10111100	93	]	01011101	126	~	11111110
28	FS (file separator)	00011100	61	=	00111101	94	^	01011110	127	DEL (delete)	01111111
29	GS (group separator)	10011101	62	>	00111110	95	_	11011111	128	补位	11111111
30	RS (record separator)	10011110	63	?	10111111	96	`	11100000			
31	US (unitseparator)	00011111	64	@	01000000	97	a	01100001			
32	(space)	00100000	65	A	11000001	98	b	01100010			
5	ENQ (enquiry)	10000101	38	&	00100110	71	G	11000111	104	h	01101000

A.4 电子计价秤信息代码

A.4.1 电子计价秤标识符

电子计价秤标识符建议由 2 位字母地址码与 5 位数字组成，采用字符编码规则（本文件 A.3）写入，地址码代表所属地市，数字码为电子计价秤唯一编号。

A.4.2 电子计价秤类型

电子计价秤类型代码结构：电子计价秤用途（2 位数字）+ 秤体类型（2 位数字），无行业统一标准的，收敛分类数量，保留核心应用类型，预留 10~99 作为自定义扩展位。

电子计价秤用途编码（2 位数字）：

- 01 — 零售交易用秤
- 02 — 批发结算用秤
- 03 — 检查监督用秤（如由市场监管部门使用）
- 04 — 进出库称重用秤
- 05 — 移动摊位专用秤
- 06 — 自动化分拣或自动称重系统配套秤
- 07 — 用于临时市场/集市活动的便携式秤
- 08 — 用于牲畜称重
- 09 — 农产品加工初级环节使用的秤
- 10~99 — 其他自定义用途（留作扩展）

秤体类型编码（2 位数字）：

- 01 — 电子计价秤（具有显示单价、总价功能）
- 02 — 电子计重秤（只显示重量）
- 03 — 条形平台秤（适用于大宗物品）
- 04 — 框架式地磅秤
- 05 — 台秤（平台式）
- 06 — 桌面型小秤
- 07 — 手持式便携秤
- 08 — 防水型电子秤
- 09 — RFID 集成型电子秤（带射频识别功能）
- 10 — 自助结算用秤（用户操作终端配套）
- 11~99 — 其他特殊用途秤（用户或行业自定义）

A.4.3 电子计价秤使用状态

使用状态采用 2 位数字表示，收敛分类数量，保留核心状态，预留 12~99 作为自定义扩展位，建议编码：

- 01 — 在用
- 02 — 停用
- 03 — 送检 / 检定中
- 04 — 维修中
- 05 — 封存待处理
- 06 — 报废
- 07 — 注销
- 08 — 调拨 / 迁移
- 09~99 — 预留

A. 4. 4 电子计价秤承载状态

承载状态采用1位数字表示：0空载、1半载、2满载、3其他。

A. 4. 5 参与方代码与地点/位置代码

参与方功能代码限定符与位置功能代码限定符可参照 UN/EDIFACT 代码表；参与方标识符与地点/位置标识符采用字符编码规则（本文件A.3）表示，汽车与信息化应用场景的参与方代码额外适配汽车行业通用代码规则。

附录 B
(资料性)
标签信息数据管理规则

B.1 信息数据项属性分类规则

表B.1给出7.2章节所列信息数据项的推荐属性分类，供系统建设与实施管理参考。

表 B.1 信息数据项属性分类表

数据项名称	必备/可选	不可变/可变	建议维护责任
数据格式版本号	必备	不可变	系统发行方
用户数据结束	必备	不可变	系统发行方
电子计价秤制造商	必备	不可变	设备供应商/市场管理方
电子计价秤类型	可选	不可变	市场管理方
电子计价秤规格（长/宽）	可选	不可变	设备供应商/市场管理方
最大载荷、自重	可选	可变	市场管理方/检定机构
标签与电子计价秤所有者代码	必备	不可变	市场管理方
使用者代码	必备	可变	市场管理方/商户管理系统
电子计价秤租赁方代码	可选	可变	市场管理方
启用日期	必备	不可变	市场管理方
检验日期/下次检验日期	必备	可变	检定机构/市场管理方
检验机构	必备	可变	检定机构
电子计价秤使用状态/承载状态	可选	可变	市场管理方/系统自动
地点/位置信息	可选	可变	市场管理方
电子计价秤自定义信息	可选	可变	用户自定义
汽车商贸场景标识	可选	不可变	汽车商贸经营主体

B.2 用户区数据结构

用户区数据由“版本号数据项 + 信息数据项（1…N）+ 结束数据项”顺序组成。版本号数据项应位于用户区起始位置；结束数据项应位于用户区末尾，用于标识用户区数据结束。

每个信息数据项由“数据项标识头 + 数据项内容”组成。数据项标识头为1字节，结构为：数据项标识（7 bit）+ 有效性标识（1 bit）。有效性标识为1表示有效，为0表示失效。

信息数据项分为固定长度数据项与非固定长度数据项：

- 固定长度数据项：数据项内容长度固定；
- 非固定长度数据项：数据项内容长度可变，数据项标识头后增加 1 字节长度标识，长度标识取值 0~255，表示后续数据项内容长度为（取值×2）字节。

表 B.2 用户区存储空间结构

用户区存储空间	数 据 项 1
	数 据 项 2
	
	数 据 项N
	结束数据项
	管理数据项

B.3 信息数据项与代码定义

信息数据项标识（7 bit）取值范围为 1~127。其中，1为版本号数据项，127为结束数据项；其他取值用于业务信息数据项，定义见表B.1。信息数据项属性（必备/可选、不可变/可变）参见附录B.1。

表 B.3 用户区信息数据项和代码定义

序号	数据项编号	数据项名称	是否定长	数据项标识（7bit）	有效性标识（1bit）	非固定长度数据项长度标识（8bit）	数据项内容长度（×16bit）	表示方法
管理数据项								
1	1	数据格式版本号	是	0000001	1 或 0	无	0.5	本数据项共1×16bit长度。 [00000011××××××××] 其中××××××××以二进制方式标识版本号
2	127	数据结束	是	1111111	1 或 0	无	0.5	本数据项共1×16bit长度。 [1111111111111111]
3	64	可用操作单位	否	1000000	1 或 0	00000000~11111111	0~255	本数据项共(1~256)×16bit长度。[10000001××××××××] 00000000 00000000... 其中××××××××以二进制方式标识后续可用操作单位的数量。从紧邻的其后操作单位开始标识，最多标识255×16bit可用操作单位
4	65	不可用存储单位	否	1000001	1 或 0	00000000~11111111	0~255	本数据项共(1~256)×16bit长度。[10000011××××××××] 00000000 00000000... 其中××××××××以二进制方式标识后续不可用操作单位的数量。从紧邻的其后操作单位开始标识，最多标识255×16bit不可用操作单位

表 B.3 用户区信息数据项和代码定义（续）

电子计价秤信息数据项								
5	66	电子计价秤制造商	否	1000010	1 或 0	00000000~ 00001001	0~9	本数据项共(1~10)×16bit长度。代表0个~17个字母数字字符。采用奇校验的标准ASCII编码。字符编码见本文件A.3
6	4	电子计价秤类型	是	0000100	1 或 0	无	1.5	本数据项共2×16bit长度。代表4个数字字符。数字编码见本文件A.1
7	67	电子计价秤规格(长)	否	1000011	1 或 0	00000000~ 11111111	0~255	本数据项共(1~256)×16bit长度。代表电子计价秤长度,单位“毫米(mm)”。数字编码见本文件A.1
8	68	电子计价秤规格(宽)	否	1000100	1 或 0	00000000~ 11111111	0~255	本数据项共(1~256)×16bit长度。代表电子计价秤宽度,单位“毫米(mm)”。数字编码见本文件A.1
9	5	最大负载(千克)	是	0000101	1 或 0	无	1.5	本数据项共2×16bit长度。代表最大负载,单位“千克(kg)”,可表示000000~999999。数字编码见本文件A.1
10	6	自重(千克)	是	0000110	1 或 0	无	0.5	本数据项共1×16bit长度。代表自重重量,单位“千克(kg)”,可表示00~99。数字编码见本文件A.1
11	69	标签与电子计价秤所有者代码	否	1000101	1 或 0	00000000~ 00001001	0~9	本数据项共(1~10)×16bit长度。代表0个~17个字母数字字符。采用奇校验的标准ASCII编码。字母数字编码见本文件A.3
12	70	使用者代码	否	1000110	1 或 0	00000000~ 00001001	0~9	本数据项共(1~10)×16bit长度。代表0个~17个字母数字字符。采用奇校验的标准ASCII编码。字母数字编码见本文件A.3
13	7	启用日期	是	0000111	1 或 0	无	1.5	本数据项共2×16bit长度。本数据项内容前8bit用[11111111]补足。后16bit代表日期,日期编码见本文件A.2

表 B.3 用户区信息数据项和代码定义（续）

14	8	检验日期	是	0001000	1 或 0	无	1.5	本数据项共 $2 \times 16\text{bit}$ 长度。 本数据项内容前8bit用 [11111111]补足。后16bit 代表日期，日期编码见本文件A.2
15	72	检验机构	否	1001000	1 或 0	00000000~ 11111111	0~255	本数据项共 $(1 \sim 256) \times 16\text{bit}$ 长度。代表0个~510个字母字符。字符编码见本文件A.3
16	9	下次检验日期	是	0001001	1 或 0	无	1.5	本数据项共 $2 \times 16\text{bit}$ 长度。 本数据项内容前8bit用 [11111111]补足。后16bit 代表日期，日期编码见本文件A.2
17	10	电子计价秤使用状态	是	0001010	1 或 0	无	0.5	本数据项共 $1 \times 16\text{bit}$ 长度。 代表2个数字字符。数字编码见本文件A.1
地点/位置信息数据项								
18	39	地点/位置信息	是	0100111	1或0	无	3.5	本数据项共 $4 \times 16\text{bit}$ 长度。 数据项内容由二部分依次组成：(1)地点/位置代码限定符由3位数字代码代表1~999，占用2 byte，数字编码见本文件A.1；(2)地点/位置标识符由字母数字5位组成，占用5 byte，字符编码见本文件A.3
自定义数据项								
19	97	电子计价秤自定义信息	否	1100001	1 或 0	00000000~ 11111111	0~255	本数据项共 $(1 \sim 256) \times 16\text{bit}$ 长度。代表0个~510个字符。字符编码见本文件A.3
20	100	汽车商贸场景标识	否	1100100	1 或 0	00000000~ 00000001	0~1	本数据项共 $(1 \sim 2) \times 16\text{bit}$ 长度。代表汽车商贸 / 配件流通场景标识，字符编码见本文件A.3