

《宠物管理唯一标识编码规则》（送审稿）

编制说明

一、项目背景

随着我国经济的发展和现有社会结构的变化，人们生活水平不断提高，我国许多城市家庭对宠物的需求量也不断增加。伴随养宠物观念的渐渐深化，宠物充当着众多家庭中陪伴角色，已形成庞大的宠物产业新业态，目前国内宠物经济规模也日渐增长，产业链也逐渐完善和成熟。近年来深圳市宠物数量的增加，却衍生出不同的社会问题。例如在宠物管理方面，存在宠物的管理制度不健全、不完善问题，宠物监管部门或宠物管理组织无法很好的实施宠物的身份识别、救助等日常管理工作，一定程度影响社会秩序。同时，宠物没有统一的身份标识，无法与宠物主人、宠物信息有效关联，在宠物登记管理上会存在重复登记、无法匹配等问题。宠物规范化管理是社会管理工作重要部分。

国外部分发达国家对宠物管理具有相应的法律法规，并在宠物信息化管理方面已有成熟经验。美国宠物家庭渗透率较高，宠物数量规模大，目前宠物是美国家庭中的重要组成部分。美国颁布了宠物相关的法律规定，要求具有3个月龄以上的狗需要先到当地政府申请并登记。在法国，养宠物猫、狗需进行登记注册、建立档案以及申领宠物健康卡，并对宠物猫、狗赋予身份证号，标识在宠物猫、狗身上。宠物猫、狗走失或者出现以外时，相关政府部门可以通过信息化手段查询宠物信息，并联系宠物主人。

深圳市民对宠物医疗服务需求日益旺盛，我市动物诊疗机构数量也逐年上升。据统计，目前深圳市在册的动物诊疗机构460家，养宠人群近60万人，其中宝安区的动物诊疗机构数量最多，为106家（占23.04%）；其次是龙岗区有96家（占20.87%），南山区有77家（占16.74%）。大鹏新区的动物诊疗机构最少，为4家（占0.87%）。全市共有373家宠物医院，87家宠物诊所，其中宠物医院主要集中在宝安区、龙岗区和南山区，约占全市宠物医院的61.13%；宠物诊所主要集中在宝安区、龙岗区和龙华区，约占全市宠物诊所的73.56%。

基于我市养犬数量及需求，我市率先发布了《深圳市养犬管理条例》，规定对符合条件的居民和单位，区主管部门应当即时办理登记手续，发放养犬登记证及号牌，

并为犬只植入电子标签。但经过几年，实施效果欠佳，RFID 标签的植入率仅为 30%-40%，并且养犬证与疫苗证的发行量与实际数量相差较大，并且 RFID 标签的应用未给宠物的流通管理带来便携，没有发挥其相应的作用。因此，亟需制定本标准，进行宠物唯一编码的规范，可与二维码、一维条码、RFID 标签进行兼容，可作为宠物管理系统进行数据交换的基础，促进宠物管理体系的有序发展。

宠物编码是一切信息化管理的基石，规范宠物唯一身份标识，需以唯一标识码作为宠物信息的载体。给每个宠物赋予唯一的身份证，不仅能够最大限度地消除对宠物信息命名、描述、分类和编码的不一致造成的混乱现象，而且可以帮助减少信息的重复采集、加工、存储等操作，使宠物的名称和代码的含义统一化、规范化，并确立代码和信息之间的一一对应关系，做到一物一码，以保证信息的可靠性，为信息集成与资源共享提供良好的基础，为建立公共数据库创造有利条件。同时，供监管部门开展统计分析、监管工作，满足扫码或者通过输入编码进行信息查询的需求。依托宠物唯一标识，以宠物电子档案规范化为开端，将宠物规范化、标准化管理延伸至全部宠物业态，对促进宠物市场交易、宠物管理有序开展具有重要意义。

二、工作简况

（一）任务来源

2023 年 5 月 8 日，深圳市市场监督管理局发布《深圳市市场监督管理局关于下达 2023 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，《宠物管理唯一标识编码规则》获深圳市地方标准立项，由深圳市市场监督管理局提出并归口，由深圳市标准技术研究院主导制定。

（二）主要起草过程

制定《宠物管理唯一标识编码规则》主要经历了以下阶段：

1. 前期准备

开展宠物行业相关调研，包括宠物管理、宠物市场及宠物编码等调研，查阅整理了大量宠物管理及宠物编码有关的文献与资料，结合我国目前相关产业的发展，为标准的起草奠定了良好的基础。

2. 标准立项

2023 年 4 月，根据深圳市市场监督管理局关于开展 2023 年深圳市地方标准制修订计划项目征集工作的通知，深圳市标准技术研究院组织人员填报了该标准的深圳市地

方标准制修订计划项目建议书，随后经过专家评审和公示，5月8日，深圳市市场监督管理局关于下达2023年深圳市地方标准计划项目任务的通知，《宠物管理唯一标识编码规则》正式立项。

3. 成立标准编制组

2023年5月，项目立项后，主导编制单位深圳市标准技术研究院成立了标准编制组，标准编制组制定了计划任务书，开始标准的正式研制工作。

4. 标准草案编制

2023年6-7月，《宠物管理唯一标识编码规则》标准编制组在前期调查、研究的基础上，确立了标准内容框架，并草拟形成了《宠物管理唯一标识编码规则》标准草案。组织行业协会、研究机构及企业专家对标准草案进行了研讨，进一步对草案稿进行完善修改。

5. 形成征求意见稿

2023年8月，深圳市标准技术研究院主导制定本文件的研制工作以来，经过不断收集资料、调研和参考相关标准形成了标准草案。标准编制组成立后，工作人员又进一步收集和研究了宠物管理及编码等方面的资料，多次赴宠物协会、宠物诊疗机构调研，就本文件征求意见。2023年8月11日-2023年9月11日，在深圳市标准技术研究院官方网站公开征求意见，并向行政主管部门和行业专家征求意见，持续对标准文本进行修改，共收到反馈意见7条。标准编制组根据反馈意见对标准文本进行修改，共计采纳意见7条，形成标准征求意见稿。

6. 征求意见

2023年9月，标准编制组织召开标准研讨会，来自中国物品编码中心、深圳市标准技术研究院、深圳市质量安全检验检测研究院、广东省宠物美容协会等组成的专家组对标准框架、标准条款进行了深入研讨，共收到意见12条。会后，标准编制组根据研讨会意见，对标准进行完善，采纳意见12条。

三、编制原则及依据

（一）编制原则

1. 科学性原则

通过深入研究国家及地方相关标准以及政策法规等相关文件，遵循科学性的标准编制的要求，对标准的关键性指标进行了科学设置和合理分析，运用科学严谨的方法

建立了本标准。

2. 先进性原则

标准制定过程中标准编制组查阅了国内外对于宠物管理及编码相关标准资料和科研论文，并在制定过程中多次与行业内专家进行了咨询和讨论，确保了标准应用的先进性。

3. 可行性原则

标准的制定应与经济、技术发展水平和相关方的承受能力相适应。本标准在参考国内外相关标准的基础上，充分考虑了我国宠物行业现状，并多次与宠物监管机构、宠物诊疗机构及宠物门店等多方就宠物编码需求进行讨论，保证了标准的可行性。

4. 规范性原则

本标准依据 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》的要求进行编制，保证了规范性。

（二）制定思路与依据

本标准依据 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》的要求进行编写。同时参考了《商品条码 资产编码与条码表示》（GB/T 23833—2022）、《中国动物分类代码 第1部分：脊椎动物》（GB/T 15628.1—2021）等国家标准的标准的内容进行编写，结合了国内各省市宠物编码应用情况，并结合深圳的优势及具体情况，研究宠物编码技术规范。

（三）与国内领先、国际先进标准的对标情况

目前，我国制定了《动物射频识别代码结构》（GB/T20563—2006）、《中国动物分类代码 第1部分：脊椎动物》（GB/T 15628.1—2021）国家标准等有关标准。《动物射频识别代码结构》（GB/T20563—2006）规定了以射频识别 RFID 标签为载体的二进制代码 64 位结构，但仅可作为指导参考，在面向实施时仍需进一步作详细规定，比如北京市在此国家标准的基础上发布了《植入式宠物电子标识技术规范》（DB11/T 479—2007），对代码结构进行了补充与完善；《中国动物分类代码 第1部分：脊椎动物》（GB/T 15628.1—2021）规定了脊椎动物各分类的唯一代码，其中明确规定了猫科类与犬科类的大类代码号，但没有对宠物猫与宠物犬细分类别进行编码规范。中国兽医协会发布了《犬猫 RFID 电子标识植入技术规范》（T/CVMA 59—2020），此类标准以 RFID 标签作为信息载体，为宠物 RFID 标签的植入、信息采集提供了基础依据。

四、主要条款说明

（一）范围

给出了本文件规定的内容和适用的范围。

本文件规定了宠物管理唯一标识的编码原则、编码规则、载体要求及应用。

本文件适用于猫、犬等宠物信息的唯一标识、信息处理和交换。

（二）规范性引用文件

给出了本文件规范性引用文件的情况。本文件主要引用了《信息分类和编码的基本原则与方法》（GB/T 7027—2002）、《商品条码 128 条码》（GB/T 15425）、《商品条码 应用标识符》（GB/T 16986）、《快速响应矩阵码》（GB/T 18284）、《汉信码》（GB/T 21049）、《动物射频识别 技术准则(ISO 11785: 1996, MOD)》（GB/T 22334—2008）、《商品条码 资产编码与条码表示》（GB/T 23833—2022）、《数据矩阵码》（GB/T 41208）、《动物射频识别 不同动物物种用注射部位的标准化 第 1 部分：伴侣动物（猫和狗）》（GB/T 41674.1—2022）中的相关内容。

（三）术语和定义

给出了本文件涉及的术语和定义的情况。本文件主要规定了宠物管理、应用标识符和全球单个资产代码 3 个术语和定义。

（四）缩略语

给出了本文件涉及的缩略语的情况。本文件列出了 AI、GS1、QR Code、DM 及 RFID 五个缩略语。

（五）编码原则

本章规定了宠物管理唯一标识编码原则。编码原则应符合唯一性、合理性、可扩充性、简明性、适用性和规范性的原则

本章节主要参考《信息分类和编码的基本原则与方法》（GB/T 7027—2002）中第 7 章信息编码的基本原则。

（六）编码规则

本章规定了宠物管理唯一标识编码规则。

（1）编码结构。基于全球单个资产代码的标识编码原则，采用 GS1-128 “AI+编码管理者代码+个体宠物代码” 结构进行宠物标识编码；AI 为应用标识符，宠物唯一标识编码采用应用标识符 “8004”。

(2) 编码规则。编码管理者代码由 9 位数字组成，由国家编码主管机构负责分配、维护和管理，管理者代码的分配遵循唯一性原则。个体宠物代码由管理者遵照一宠一码的原则进行编码，由 14 位数字型组成。 $X_1X_2X_3X_4$ 为宠物分类代码，由 4 位数字组成，3007 为宠物猫，3005 为宠物犬，参照 GB/T 15628.1—2021 中动物分类代码。

本章节编制的主要参考《商品条码 资产编码与条码表示》(GB/T 23833—2022)、《商品条码 应用标识符》(GB/T 16986) 标准中应用标识符“8004”的编码结构，按照宠物管理的唯一性原则，对宠物分配唯一编码。宠物分类代码主要参考《中国动物分类代码 第 1 部分：脊椎动物》(GB/T 15628.1—2021) 标准中目代码和科代码的后四位数，编码规则与国家标准保持一致。

(七) 载体要求

本章规定了宠物管理唯一标识载体要求。

(1) 标识方式要求。根据实际需要，宠物管理唯一标识可采用符合国家标准或国际标准的一维码、二维码及 RFID 等载体进行标识。

(2) 一维码。一维码标识载体可采用 GS1-128 码，应符合 GB/T 15425 的规定。

(3) 二维码。二维码标识载体可使用 GS1 快速响应矩阵码 (QR Code)、GS1 数据矩阵码 (Data Matrix) 和汉信码，技术要求应符合 GB/T 18284、GB/T 41208 或 GB/T 21049 的规定。

(4) RFID 标签。RFID 标签标识载体应符合 GB/T 22334 的规定。

(八) 应用

本章给出了宠物编码的应用场景。宠物管理主体可按照本文件规定进行宠物赋码，应用于信息处理和交换。RFID 标签植入操作应符合 GB/T 41674.1—2022 的规定。

本章节主要参考了《动物射频识别 不同动物物种用注射部位的标准化 第 1 部分：伴侣动物 (猫和狗)》(GB/T 41674.1—2022) 中相关要求，并依据深圳市宠物管理工作经验和实际情况编制。

(九) 附录 A

附录 A 为猫犬宠物品种代码。

本章节猫类品种主要参考国际猫协会 (TICA) 猫分类，犬类品种主要参考世界犬业协会 (IKU) 犬类分类，并依据深圳市宠物管理工作经验和实际情况编制。

(十) 附录 B

附录 B 为宠物管理唯一标识示例，给出了宠物管理唯一标识的一维码、GS1 QR 码、

GS1 DM 码、汉信码四种二维码示例。

本章节主要参考了《商品条码 128 条码》（GB/T 15425）、《快速响应矩阵码》（GB/T 18284）、《汉信码》（GB/T 21049）、《数据矩阵码》（GB/T 41208）等相关要求。

五、是否涉及专利等知识产权问题

本文件未涉及专利等知识产权问题。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本文件无重大分歧意见。

七、实施标准的措施建议

拟通过开展标准的宣贯、培训和标准实施跟踪检查等方式推动标准实施。

八、其他需要说明的事项

无。