

《宠物管理元数据》（送审稿）

编制说明

一、项目背景

（一）国内现行相关法律法规和标准情况

国内宠物管理方面已经形成了较为完善的法律法规和标准体系。国家发布了《中华人民共和国动物防疫法》和《动物诊疗机构管理办法》等法律法规。其中，《中华人民共和国动物防疫法》侧重于动物的防疫问题，包括预防、控制、诊疗、净化、消灭动物疫病，以及病死动物、病害动物产品的无害化处理。对于宠物而言，该法律确保了宠物的健康和安全，防止疫病的传播。《动物诊疗机构管理办法》为动物诊疗机构的设立、运行和管理提供了规范和指导，旨在保障动物诊疗活动的合法性、安全性和有效性，维护公共卫生安全。

我国仅部分大中型城市制定了养犬管理规定，但实施效果欠佳，犬的经营与防疫管理没有有序开展，动物诊疗机构、宠物商店等良莠不齐，缺少行业规范、监督和管理技术手段。2020年10月30日，深圳市城市管理和综合执法局发布《深圳市养犬管理规定》，自2020年11月1日起实施，有效期5年。《深圳市养犬管理规定》明确了养犬登记、免疫检疫、户外活动等方面的管理要求，实行养犬人自律、政府监管与公众监督相结合的原则。《深圳市养犬管理规定》提出实行养犬登记制度。养犬人应当到住所所在地的区主管部门申请养犬登记。未经登记，任何组织和个人不得饲养犬只。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。

在标准方面，我国制定了 GB/T 20563—2006《动物射频识别代码结构》，该标准规定了动物采用射频识别标签的编码结构；还制定了国家标准 GB/T

15628.1—2021《中国动物分类代码 第1部分：脊椎动物》，规定了脊椎类动物的分类代码号。中国兽医协会发布了 T/CVMA 59—2020《犬猫 RFID 电子标识植入技术规范 电子标识植入技术规范》；北京市发布了 DB11/T 479—2007《植入式宠物电子标识技术规范》，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。针对宠物管理方面，目前发布了 GB/T 43839—2024《伴侣动物（宠物）用品安全技术要求》、GB/T 43825—2024《犬狂犬病疫苗接种技术规范》两项国家标准。针对宠物食品方面，制定了国家标准 GB/T 31216—2014《全价宠物食品 犬粮》、GB/T 31217—2014《全价宠物食品 猫粮》、GB/T 22545-2008《宠物干粮食品辐照杀菌技术规范》等。目前，在宠物管理数据采集方面，国家只发布了以 RFID 标签为载体的标签编码结构，对于采集具体的元数据，并没有相关的国家标准或行业指引，广东省和深圳市均尚未发布任何关于宠物管理元数据的标准。

（二）国外现行相关法律法规和标准情况

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。美国颁布的《联邦动物保护法》规定了动物运输、销售和屠宰等方面的标准和要求，以确保动物的健康。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、狗走丢或者出现意外时，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。

国外宠物食品行业市场相对成熟，已建立起完善的行业监管体系。重

视宠物食品的质量安全是对宠物进行保护的方法之一，随着宠物地位的提升，国外对宠物食品的监管愈发严格，通过持续完善相关法律法规促进宠物食品行业的有序发展。2021 年，美国饲料管理协会颁布了《AAFCO 犬猫粮营养标准》，确保猫粮等宠物食品能够提供宠物所需的营养，分别针对成年宠物的营养维持和幼年宠物、怀孕及哺乳期宠物的成长繁殖，后者需要更高的蛋白质、维生素和矿物质含量。2024 年，欧洲宠物食品工业联合会，发布了最新版《宠物犬猫食品营养指南》，涵盖犬、猫的前期生长期（<14 周）/繁殖期、后期生长期（≥14 周）的宠物食品的蛋白质、氨基酸、脂肪酸、矿物质、维生素等营养成分水平，该指南是欧洲宠物营养的主要参考。

（三）制定标准的必要性和意义

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；养宠物观念也渐渐深化，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，目前国内宠物规模也日渐增长，产业链也逐渐完善和成熟。虽然各地方政府开始制定相应的管理办法，如养犬条例等，但却不能完全适应当前社会的发展。存在市场的无序竞争、繁育的不科学、法制观念淡薄等问题，且宠物诊疗机构良莠不齐，管理不规范，严重地制约了宠物业的健康发展，一定程度影响社会秩序。

目前，根据中国（深圳）综合开发研究院测算，截至 2023 年 3 月，深圳猫、狗宠物数量总计 50 万只以上，按单只一年的基础消费：狗 5000 元/年，猫 4000 元/年，能带动每年消费至 25 亿元，拉动整个市场的经济规模达到 50 亿左右，未来很长一段时间内，宠物市场仍是以一个非常爆发的需求存在。为了更好地管理，深圳市城市管理和综合执法局制定了《深圳市

养犬管理规定》，对养犬登记、犬只日常管理、犬只处置等进行明确规范。但因为没有标准与规范可依，养犬登记、免疫检疫、芯片注射等方面的普及率不高。宠物管理参与方有宠物主人、宠物商店、动物诊疗机构以及相应的管理或执法部门，比如市、区城管或综合执法处，动物疫控中心、社区管理员、物业等，但目前对于宠物管理没有统一的信息化系统，采集的数据标准规范不一致，没有实现高效的宠物数据信息交换与共享，对宠物的养殖、管理、经营、流通及服务造成了较大困难。

信息交换与共享是宠物管理中非常重要的一环，采集相关的核心元数据是实现信息交换与共享的基础。通过本标准的实施，为建设跨主体、跨部门、跨业务的宠物管理提供依据，同时可满足政府信息化、城市信息化、社会信息化、企业信息化的需求，对于规范我市宠物管理、促进宠物行业健康发展具有重要意义。标准的制定具有以下必要性：

（一）促进宠物产业规范化发展。我市宠物市场呈现出蓬勃发展的态势，但由于缺乏统一的管理标准和规范，市场无序竞争、繁育不科学等问题日益凸显。制定该地方标准，将为我市宠物产业提供明确的管理指引，推动产业规范化、专业化发展，进而提升整个行业的服务质量和市场竞争力。该标准在全市范围内具有普遍性，是全市性的宠物管理关键共性技术，不属于部门内部规范，标准的实施主体主要包括动物诊疗机构、宠物商店、宠物协会及宠物监管部门等，标准的实施具有广泛的社会性。

（二）提升宠物管理信息化水平。我市宠物管理信息化水平相对较低，数据标准不一致，导致宠物信息难以实现高效交换与共享。制定该地方标准，将统一宠物数据采集、存储、交换和共享的标准，有效提高宠物管理的信息化水平，为政府决策、市场监管和公共服务提供有力支撑。

（三）推动城市管理创新。深圳市作为全国性经济中心城市和国家创新型城市，一直致力于推动城市管理创新和服务水平提升。制定该地方标

准，符合深圳市政府推进城市管理创新、提升城市治理水平的总体要求，有助于推动深圳市宠物管理工作的规范化、科学化和智能化。

二、工作简况

（一）任务来源

2024年4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2024年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，《宠物管理元数据》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《宠物管理元数据》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、宠物信息交换与共享等调研，查阅整理了大量宠物管理元数据有关的文献与资料，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

2024年4月，根据深圳市市场监督管理局关于开展2024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，4月8日，深圳市市场监督管理局关于下达2024年深圳市地方标准计划项目任务的通知，《宠物管理元数据》正式立项。

3. 成立标准编制组

2024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

2024 年 6—7 月，《宠物管理元数据》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《宠物管理元数据》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

2024 年 8—9 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，经过收集资料、调研和参考相关标准，对标准草案不断完善。标准编制组又进一步收集和研究了宠物管理及元数据等方面的资料，多次赴宠物企业、宠物诊疗机构调研，最终形成了征求意见稿。

6. 公开征求意见

2024 年 10 月 9 日，标准编制组就已形成的标准征求意见稿，组织召开《宠物管理元数据》地方标准专家研讨会，包括来自中国物品编码中心、广东省宠物美容协会、深圳市计量质量检测研究院、清华大学深圳国际研究生院、深圳市健康元药业集团股份有限公司、深圳市先进质量管理技术研究院的 6 位专家，对标准文本仔细逐条进行了研讨。会上共征得意见 20 条，已全部采纳。最后修改完善后形成送审稿。

三、地方标准主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

（一）制定原则

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元数据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）制定依据

本文件严格按照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020）的要求进行编写。

第3章术语和定义参照了 GB/T 18391.1—2009《信息技术 元数据注册系统（MDR） 第1部分：框架》、GB/T 26816—2011《信息资源核心元数据》中的相关描述，同时根据行业专家建议进行编写。

第5章元数据属性和第6章元数据参照了 GB/T 26816—2011《信息资源核心元数据》中第四章及第五章的描述，同时依据深圳市宠物管理的工作经验和实际情况而编制。

第7章元数据描述参照了 DB4403/T 467—2024《宠物管理唯一标识编码规则》、GB/T 26816—2011《信息资源核心元数据》、GB/T 7408《数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法》、GB 32100《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》、GB/T 30523—2014《科技平台 资源核心

元数据》中的相关描述，同时依据深圳市宠物管理的工作经验和实际情况而编制。

第 8 章元数据描述参照了 GB/T 26816—2011《信息资源核心元数据》中第六章核心元数据拓展原则和方法的描述，同时依据深圳市宠物管理的工作经验和实际情况而编制。

（三）与国内外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/T 20563—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。《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、主要条款的说明以及主要技术指标、参数、试验验证的论述

（一）范围

本章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元数据属性、元数据、元数据描述和元数据扩展原则。

本文件适用于宠物猫、宠物犬等管理的系统开发、数据交换、处理和共享。

（二）规范性引用文件

本章给出了本文件规范性引用文件的情况。本文件主要引用了《数据

元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法》（GB/T 7408-2005）、《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100—2015）、《信息资源核心元数据》（GB/T 26816-2011）《宠物管理唯一标识编码规则》（DB4403/T 467—2024）中的相关内容。

（三）术语和定义

本章给出了本文件涉及的术语和定义的情况。本文件主要规定了元数据、元数据元素、元数据实体和宠物基因身份证 4 个术语和定义。

（四）缩略语

本章给出了本文件涉及的缩略语的情况。本文件列出了 UML 一个缩略语。

（五）元数据的属性

本章给出了宠物管理元数据的属性。采用摘要表示的方式定义和描述宠物管理元数据，包括：中文名称、定义、英文名称、数据类型、值域、缩写名、约束/条件、最大出现次数、备注。本章主要参考《信息资源核心元数据》（GB/T 26816—2011）中第 4 章元数据的属性。

（六）元数据

本章给出了宠物管理元数据模型和元数据概念模型。宠物管理元数据由宠物主人信息、宠物基本信息、宠物来源信息、宠物销售或服务主体信息、宠物血统信息、宠物免疫信息、宠物就医信息、检疫证明 8 个元数据实体构成，并给出了元数据概念模型。

本章编制的主要参考《信息资源核心元数据》（GB/T 26816—2011）中第 5 章核心元数据模型。

（七）元数据描述

本章给出了元数据的组成及其描述的具体情况，给出了 8 个元数据实体及 48 个元数据元素的构成并给出了约束条件。在元数据描述中，根据当前对于宠物管理元数据应用和管理的需求，抽取其通用的元数据，给出了宠物主人信息、宠物基本信息、宠物来源信息、宠物销售或服务主体信息、宠物血统信息、宠物免疫信息、宠物就医信息、检疫证明的描述内容。

（八）元数据扩展原则

本章给出宠物管理元数据为应对未来需求变化进行扩展时的基本要求。扩展原则中给出了新建元数据的 5 个基本原则以及元数据扩展之前、过程中的方法和要求。

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

建议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。利用多种渠道、多种方式加强本文件的宣贯，对本文件的执行情况进行跟踪调查，并对标准实施效果进行评估，及时发现并解决标准实施过程中存在的问题，适时开展修订完善工作，提升标准的科学性和适用性。加强使用单位对标准内容的理解和运用，提升深圳市宠物工作标准化、规范化管理。

八、其他需要说明的事项

无。