

# DB4403

## 深圳市地方标准

DB4403/T XXX—XXXX

### 宠物管理元数据

Pet management metadata

(送审稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 缩略语 ..... 1

5 元数据属性 ..... 1

6 元数据 ..... 2

7 元数据描述 ..... 4

8 元数据扩展原则 ..... 15

参考文献 ..... 16

## 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。

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专利的责任。

本文件由深圳市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市标准技术研究院、深圳市市场监督管理局、深圳市城市管理和综合执法局、深圳市农产品质量安全检验检测中心、深圳市华大法医科技有限公司、深圳市倍诺通讯技术有限公司、深圳市红瑞生物科技有限公司、毛孩子动物保健（广东）有限公司、深圳市质量协会。

本文件主要起草人：徐立峰、王庆松、林志忠、练晓、冯雪萍、刘荣启、陈炜霖、李汶松、刘佳、潘勤、冷军、胡英、林润昌、程莹莹、李方信、施伟、孙纯勇、陈瑜、叶子颖、罗瑜、陈利平、樊家含。

# 宠物管理元数据

## 1 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。

## 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 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 26816—2011 信息资源核心元数据  
DB4403/T 467 宠物管理唯一标识编码规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**元数据 metadata**

定义和描述其他数据的数据。

[来源：GB/T 26816—2011，3.2]

### 3.2

**元数据元素 metadata element**

元数据的基本单元。

注：元数据元素在元数据实体中是唯一的。

[来源：GB/T 26816—2011，3.3]

### 3.3

**元数据实体 metadata entity**

一组说明信息资源相关特性的元数据元素。

注：可以包含一个或一个以上元数据实体。

[来源：GB/T 26816—2011，3.4]

### 3.4

**宠物基因身份证 pet dna Identity document**

由宠物基本信息标识符和部分基因组信息组成，用于宠物个体的甄别。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

UML：统一建模语言（Unified Model Language）

## 5 元数据属性

## 5.1 总则

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。

## 5.2 中文名称

指元数据元素或元数据实体的中文名称。

## 5.3 定义

给出某元数据属性的解释和说明。

## 5.4 英文名称

元数据元素的英文名称，一般用小写英文全称，英文单词之间用空格分隔。元数据实体的英文名称中没有空格，而是多个单词连写，其中每一个单词首字母为大写。

## 5.5 数据类型

说明元数据元素或元数据实体的数据类型，例如复合型、数值型、布尔型、字符串、二进制、日期型等。其中，字符串类型宜采用UTF—8。

## 5.6 值域

说明元数据元素取值范围。

## 5.7 缩写名

元数据元素或元数据实体的英文名称缩写，具体缩写规则如下：

- a) 名称缩写应保证唯一性；
- b) 名称缩写不应包括空格、破折号、下划线或分隔符等；
- c) 名称缩写不应使用复数形式的英文单词，除非该单词本身就是复数形式，如“Goods”；
- d) 名称缩写应采用除第一个单词外，每个单词的首字母大写，其他字母均为小写，并把这些单词组合起来；
- e) 对存在国际或行业领域惯用英文名称缩写的，采用惯用缩写。

## 5.8 约束/条件

说明一个元数据元素或元数据实体是否选取的描述符。该描述符分别为：

- a) M：必选，表明该元数据元素或元数据实体必须选择；
- b) O：可选，根据实际应用可以选择也可以不选的元数据元素或元数据实体。如果一个可选元数据实体未被使用，则该实体所包含的元素（包括必选元素）也不选用。可选元数据实体可以有必选元素，但只当可选实体被选用时才成为必选；
- c) C：条件必选，当满足约束条件中所定义的条件时应选择。

## 5.9 最大出现次数

说明元数据元素或元数据实体可出现的最大次数。只出现一次的用“1”表示，重复出现的用“N”表示。允许不为1的固定出现次数用相应的数字表示，例如“2”“3”“4”等。

## 5.10 备注

对元数据元素或实体进一步的补充说明，根据需要选用。

# 6 元数据

## 6.1 元数据模型

采用统一建模语言（UML）描述元数据元素和元数据实体之间的关系。用UML中的类表示元数据实体，属性表示元数据元素。使用的UML符号如图1所示。

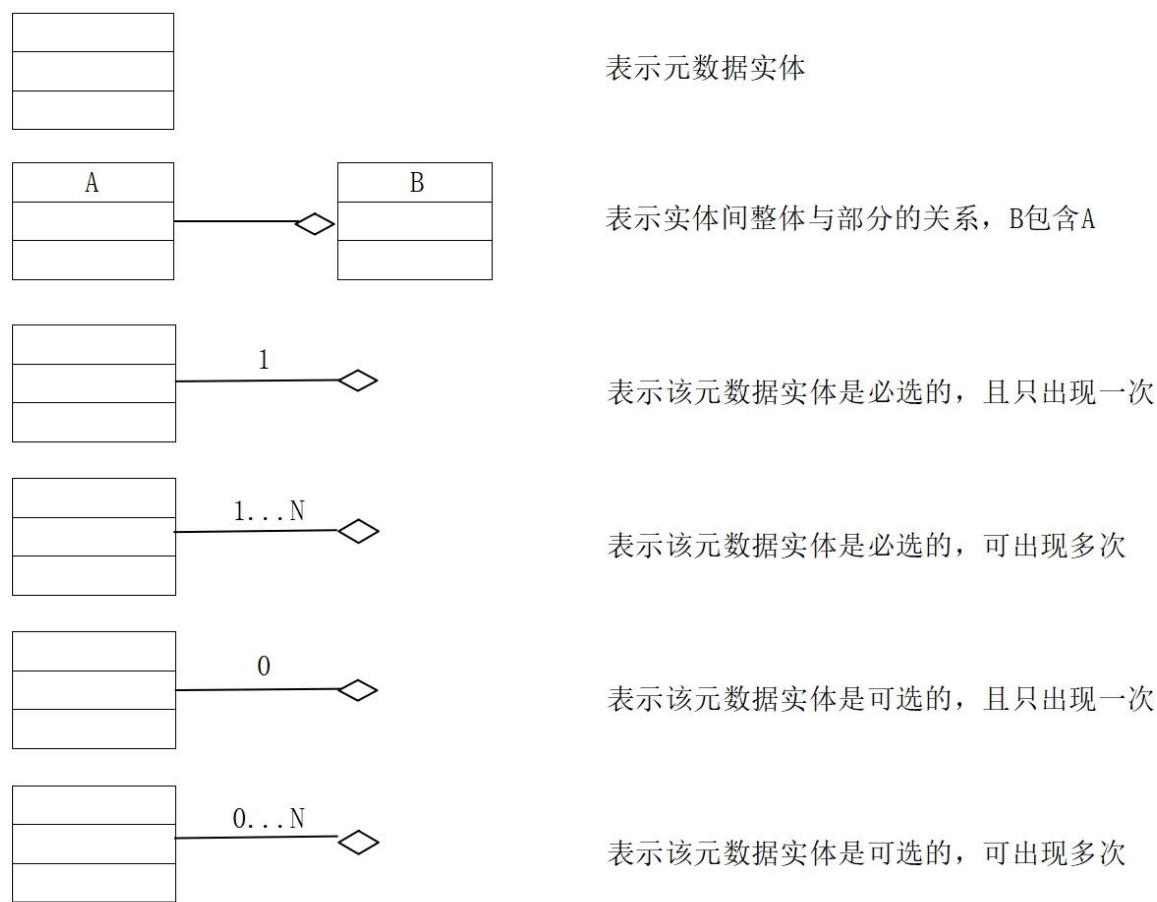


图 1 UML 符号及说明图

6.2 宠物管理元数据

采用UML描述宠物管理数据的元数据元素和元数据实体之间的关系，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，元数据概念模型如图2所示。

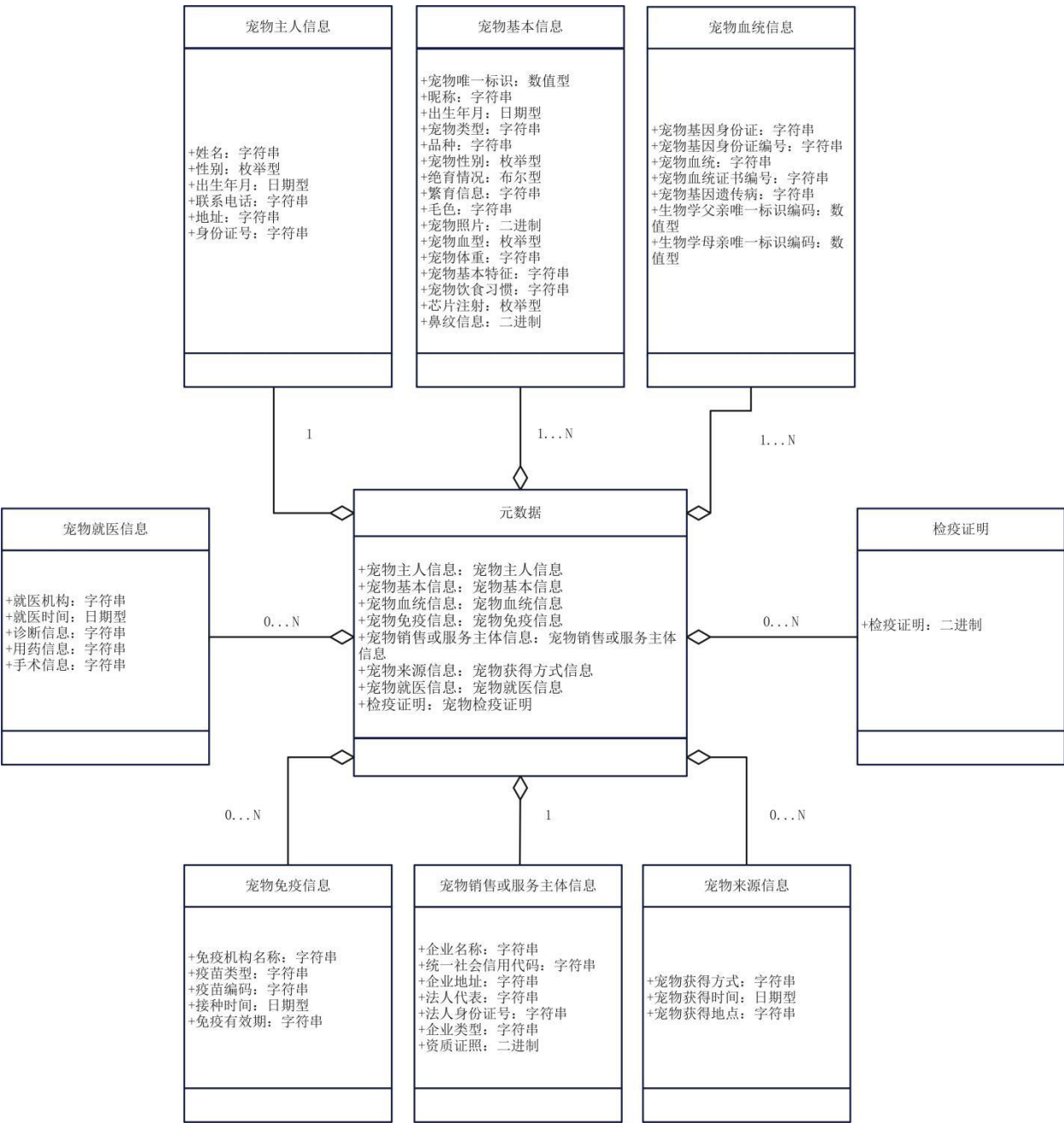


图 2 宠物管理元数据概念模型

7 元数据描述

7.1 宠物主人信息

7.1.1 姓名

中文名称: 姓名  
定义: 宠物主人的姓名名称  
英文名称: name  
数据类型: 字符串  
值域: 自由文本  
名称缩写: name

约束/条件: M  
最大出现次数: 1  
注: 不可采用别名或曾用名等。

#### 7.1.2 性别

中文名称: 性别  
定义: 宠物主人的性别  
英文名称: gender  
数据类型: 枚举型  
值域: 男或女  
名称缩写: gender  
约束/条件: M  
最大出现次数: 1

#### 7.1.3 出生年月

中文名称: 出生年月  
定义: 宠物主人的出生年月  
英文名称: date of birth  
数据类型: 日期型  
值域: 格式为CCYY-MM  
名称缩写: birDate  
约束/条件: M  
最大出现次数: 1

#### 7.1.4 联系电话

中文名称: 联系电话  
定义: 宠物主人的联系电话  
英文名称: contact telephone  
数据类型: 字符串  
值域: 自由文本  
名称缩写: conTel  
约束/条件: 0  
最大出现次数: N

#### 7.1.5 地址

中文名称: 地址  
定义: 宠物主人的居住地址或其他可联系到主人的地址  
英文名称: address  
数据类型: 字符串  
值域: 自由文本  
名称缩写: adress  
约束/条件: 0  
最大出现次数: N

#### 7.1.6 身份证号

中文名称: 身份证号  
定义: 宠物主人身份证件上所记载的、可唯一标识个人身份的号码  
英文名称: identification number  
数据类型: 字符串  
值域: 自由文本



名称缩写: idNum  
约束/条件: 0  
最大出现次数: 1

## 7.2 宠物基本信息

### 7.2.1 宠物唯一标识编码

中文名称: 宠物唯一标识编码  
定义: 确保宠物的唯一性和可识别性的代码  
英文名称: pet unique numbering  
数据类型: 数值型  
值域: 应符合DB4403/T 467的规定  
名称缩写: petUniNum  
约束/条件: M  
最大出现次数: 1

### 7.2.2 昵称

中文名称: 昵称  
定义: 宠物的昵称  
英文名称: nickname  
数据类型: 字符串  
值域: 自由文本  
名称缩写: nickName  
约束/条件: M  
最大出现次数: N

### 7.2.3 出生年月

中文名称: 出生年月  
定义: 宠物的出生年月  
英文名称: date of birth  
数据类型: 日期型  
值域: 应符合GB/T 7408的规定, 格式为CCYY-MM  
名称缩写: birDate  
约束/条件: M  
最大出现次数: 1

### 7.2.4 宠物类型

中文名称: 宠物类型  
定义: 宠物的类型  
英文名称: Pet type  
数据类型: 字符串  
值域: 猫属或犬属  
名称缩写: petTyp  
约束/条件: M  
最大出现次数: 1

### 7.2.5 品种

中文名称: 品种  
定义: 宠物猫和宠物犬的品种, 如布偶猫、波斯猫、金毛寻回犬、萨摩耶等  
英文名称: variety

数据类型：字符串  
值域：应符合DB4403/T 467的规定  
名称缩写：variety  
约束/条件：M  
最大出现次数：1

7.2.6 宠物性别

中文名称：性别  
定义：宠物的性别  
英文名称：gender of pet  
数据类型：枚举型  
值域：公或者母  
名称缩写：petGen  
约束/条件：M  
最大出现次数：1

7.2.7 绝育情况

中文名称：绝育情况  
定义：宠物的绝育  
英文名称：sterilization  
数据类型：布尔型  
值域：是或者否  
名称缩写：sterilization  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.2.8 繁育信息

中文名称：繁育信息  
定义：宠物繁育后代的情况说明  
英文名称：breeding information  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：breInf  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

7.2.9 毛色

中文名称：毛色  
定义：宠物的毛色  
英文名称：coat colour  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：coaCol  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.2.10 宠物照片

中文名称：宠物照片  
定义：宠物的照片  
英文名称：pet photo

数据类型：二进制

值域：二进制

名称缩写：petPho

约束/条件：M

最大出现次数：N

注：为宠物的正面全身照片，照片类型为jpg格式，尺寸为413像素（宽）x626像素（高），40KB（文件大小<100KB）。

#### 7.2.11 宠物血型

中文名称：宠物血型

定义：宠物的血型

英文名称：pet blood type

数据类型：枚举型

值域：宠物猫血型为A型、B型、AB型，宠物狗血型为DEA1.1型、DEA1.2型、DEA3型、DEA4型、DEA5型、DEA6型、DEA7型、DEA8型、DEA9型、DEA10型、DEA11型、DEA12型、DEA13型

名称缩写：petBloTyp

约束/条件：0

最大出现次数：1

#### 7.2.12 宠物体重

中文名称：宠物体重

定义：宠物的体重

英文名称：pet weight

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：petWt

约束/条件：0

最大出现次数：N

#### 7.2.13 宠物基本特征

中文名称：宠物基本特征

定义：宠物的基本特征描述，如性格简述等

英文名称：pet basic characteristics

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：petBasChar

约束/条件：0

最大出现次数：N

#### 7.2.14 宠物饮食习惯

中文名称：宠物饮食习惯

定义：宠物喜爱的食物、喜欢的食物品牌、过敏的食物等

英文名称：pet dietary habits

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：petDieHab

约束/条件：0

最大出现次数：N

#### 7.2.15 芯片注射

中文名称：芯片注射

定义：RFID芯片注射情况  
 英文名称：chip injection  
 数据类型：枚举型  
 值域：是或否  
 名称缩写：chipInj  
 约束/条件：0  
 最大出现次数：1

### 7.2.16 鼻纹信息

中文名称：鼻纹信息  
 定义：宠物的鼻纹图片  
 英文名称：nose print information  
 数据类型：二进制  
 值域：二进制  
 名称缩写：nosePriInf  
 约束/条件：0  
 最大出现次数：N  
 注：图片类型为jpg格式，尺寸为413像素（宽）x626像素（高），40KB（文件大小<100KB）。

## 7.3 宠物来源信息

### 7.3.1 宠物获得方式

中文名称：宠物获得方式  
 定义：宠物的获得方式，如购买、领养、繁育等  
 英文名称：the way to get pet  
 数据类型：字符串  
 值域：自由文本  
 名称缩写：getPetWay  
 约束/条件：0  
 最大出现次数：N

### 7.3.2 宠物获得时间

中文名称：宠物获得时间  
 定义：宠物的获得时间  
 英文名称：acquisition time of pet  
 数据类型：日期型  
 值域：应符合GB/T 7408的规定，格式为CCYY-MM-DD  
 名称缩写：petAcqTime  
 约束/条件：0  
 最大出现次数：N

### 7.3.3 宠物获得地点

中文名称：宠物获得地点  
 定义：宠物的获得地址  
 英文名称：acquisition place of pet  
 数据类型：字符串  
 值域：自由文本  
 名称缩写：petAcqPlc  
 约束/条件：0  
 最大出现次数：N

## 7.4 宠物销售或服务主体信息

### 7.4.1 企业名称

中文名称：企业名称  
定义：企业注册的名称  
英文名称：company name  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：CoName  
约束/条件：M  
最大出现次数：N

### 7.4.2 企业统一社会信用代码

中文名称：企业统一社会信用代码  
定义：每一个法人单位和其他组织在全国范围内唯一的、终身不变的法定身份识别码  
英文名称：uniform social credit code  
数据类型：字符串  
值域：按照GB 32100的规定  
名称缩写：uniSocCreCod  
约束/条件：M  
最大出现次数：1

### 7.4.3 企业地址

中文名称：企业地址  
定义：企业的办公地址  
英文名称：address  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：Add  
约束/条件：M  
最大出现次数：1

### 7.4.4 法人代表

中文名称：法人代表  
定义：营业执照上的法人代表名称  
英文名称：legal representative  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：legRep  
约束/条件：M  
最大出现次数：1

### 7.4.5 法人身份证号

中文名称：法人身份证号  
定义：法人的身份证号码  
英文名称：identification number  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：id  
约束/条件：O

最大出现次数：1

#### 7.4.6 企业类型

中文名称：企业类型

定义：按照规则对企业进行分类

英文名称：type of enterprise

数据类型：字符串

值域：001为销售商，002为服务商

名称缩写：entTyp

约束/条件：M

最大出现次数：1

#### 7.4.7 资质证照

中文名称：资质证照

定义：企业获得的资质证照

英文名称：qualification certificate

数据类型：二进制

名称缩写：quaCer

约束/条件：0

最大出现次数：N

注：图片类型为jpg格式，尺寸为413像素（宽）x626像素（高），40KB（文件大小<100KB）。

### 7.5 宠物血统信息

#### 7.5.1 宠物基因身份证

中文名称：宠物基因身份证

定义：由宠物基本信息标识符和部分基因组信息组成，用于宠物个体的甄别。

英文名称：pet genetic identity document

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：petGenID

约束/条件：0

最大出现次数：1

#### 7.5.2 宠物基因身份证编号

中文名称：宠物基因身份证编号

定义：宠物基因身份证检测报告的编号

英文名称：petGenID number

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：petGenNum

约束/条件：0

最大出现次数：1

#### 7.5.3 宠物血统

中文名称：宠物血统

定义：宠物的遗传基因品系组成

英文名称：pet pedigree certification

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写: petPedCer

约束/条件: 0

最大出现次数: 1

#### 7.5.4 宠物血统证书编号

中文名称: 宠物血统证书编号

定义: 宠物的血统证书编号

英文名称: pet pedigree certification number

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

名称缩写: petPedCerNum

约束/条件: 0

最大出现次数: 1

#### 7.5.5 宠物基因遗传病

中文名称: 宠物基因遗传病

定义: 宠物的遗传病基因携带信息

英文名称: pet genetic diseases

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

名称缩写: petGenDS

约束/条件: 0

最大出现次数: N

#### 7.5.6 生物学父亲唯一标识编码

中文名称: 生物学父亲唯一标识编码

定义: 确保生物学父亲的唯一性和可识别性的代码

英文名称: unique numbering of father

数据类型: 数值型

值域: 应符合DB4403/T 467的规定。

名称缩写: FrNum

约束/条件: 0

最大出现次数: 1

#### 7.5.7 生物学母亲唯一标识编码

中文名称: 生物学母亲唯一标识编码

定义: 确保生物学母亲的唯一性和可识别性的代码

英文名称: unique numbering of mother

数据类型: 数值型

值域: 应符合DB4403/T 467的规定

名称缩写: MomNum

约束/条件: 0

最大出现次数: 1

### 7.6 宠物免疫信息

#### 7.6.1 免疫机构名称

中文名称: 免疫机构名称

定义: 宠物接种的机构名称

英文名称: name of immune institution

数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：immInsNam  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.6.2 疫苗类型

中文名称：疫苗类型  
定义：宠物接种的疫苗类型  
英文名称：vaccine type  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：vacTyp  
约束/条件：M  
最大出现次数：N

7.6.3 疫苗编码

中文名称：疫苗编码  
定义：宠物接种的疫苗编码  
英文名称：vaccine coding  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：vacCod  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.6.4 接种时间

中文名称：接种时间  
定义：宠物接种疫苗的时间  
英文名称：immunization time  
数据类型：日期型  
值域：应符合GB/T 7408的规定，执行格式为CCYY-MM-DD  
名称缩写：immTim  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.6.5 免疫有效期

中文名称：免疫有效期  
定义：宠物获得免疫力后，该免疫力能够持续的时间段  
英文名称：vaccine validity  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：vacVal  
约束/条件：0  
最大出现次数：1

7.7 宠物就医信息

7.7.1 就医机构

中文名称：就医机构



定义：宠物就医的机构  
英文名称：medical institutions  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：medIns  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

#### 7.7.2 就医时间

中文名称：就医时间  
定义：宠物就医的时间  
英文名称：medical treatment time  
数据类型：日期型  
值域：应符合GB/T 7408的规定，执行格式为CCYY-MM-DD  
名称缩写：medTreTim  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

#### 7.7.3 诊断信息

中文名称：诊断信息  
定义：宠物就医的诊断信息  
英文名称：diagnostic information  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：diaInf  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

#### 7.7.4 用药信息

中文名称：用药信息  
定义：宠物就医的用药信息  
英文名称：medication information  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：medInf  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

#### 7.7.5 手术信息

中文名称：手术信息  
定义：宠物就医的手术信息  
英文名称：surgical information  
数据类型：字符串  
值域：自由文本  
名称缩写：surInf  
约束/条件：0  
最大出现次数：N

#### 7.8 检疫证明

中文名称：检疫证明

定义：宠物的检疫证明图片

英文名称 quarantine report

数据类型：字符串

值域：自由文本

名称缩写：quaRep

约束/条件：0

最大出现次数：N

注：图片类型为jpg格式，尺寸为413像素（宽）x626像素（高），40KB（文件大小<100KB）。

## 8 元数据扩展原则

### 8.1 概述

8.1.1 新建的元数据不应与本文件定义的元数据中现有的元数据实体、元素、代码表的名称、定义相冲突。

8.1.2 增加的元数据元素应按照本文件所确定的层次关系进行合理的组织，如果本文件现有元数据实体无法满足新增元数据需要，则可扩展元数据实体。

8.1.3 允许以枚举型替代值域为自由文本的现有元数据元素的值域。

8.1.4 允许对现有的元数据元素的值域进行缩小。例如，在本文件中规定的元数据元素的值域为自由文本的，在扩展后可以规定它的值域为枚举型，采用某代码表中的值。

8.1.5 允许对现有的元数据的可选性和最大出现次数施以更严格的限制。例如，在本文件中定义为可选的元数据，在扩展后可以是必选的；在本文件中定义为可无限次重复出现的元数据，在扩展后可以是只能出现1次。

### 8.2 元数据扩展技术要求

8.2.1 不应改变现有元数据元素的名称和定义。

8.2.2 每一个扩展的元数据子集、实体和元素，应按照与本文本相同的格式定义其名称、缩写名、约束条件、最大出现次数、数据类型和值域等。

### 8.3 元数据扩展实施

宠物管理元数据进行扩展的步骤应按照GB/T 26816—2011中6.3的规定执行。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 18391.1—2009 信息技术 元数据注册系统（MDR） 第1部分：框架
  - [2] GB/T 30523—2014 科技平台 资源核心元数据
-