



# 中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

## 人防战备物资核心元数据

Core metadata for war readiness materials of civil air defence

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国国家市场监督管理总局

中国国家标准化管理委员会

发布

# 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号和缩略语 .....	2
4.1 缩略语 .....	2
4.2 UML 构造型 .....	2
5 元数据的描述方法 .....	3
5.1 概述 .....	3
5.2 元数据属性 .....	3
6 人防战备物资核心元数据 .....	4
6.1 人防战备物资核心元数据总体结构 .....	4
6.2 人防战备物资核心元数据描述 .....	5
6.3 人防战备物资核心元数据数据类型 .....	11
7 代码表和枚举 .....	13
7.1 概述 .....	13
7.2 MD_表单文件类型代码<<代码表>> .....	13
7.3 MD_角色代码<<代码表>> .....	14
7.4 MD_信用级别代码<<枚举>> .....	14
7.5 MD_物资类型代码<<代码表>> .....	14
7.6 MD_用途类型代码<<代码表>> .....	14
7.7 MD_实体状态代码<<代码表>> .....	14
7.8 MD_质量状态代码<<枚举>> .....	15
7.9 MD_质量级别代码<<枚举>> .....	15
7.10 MD_职责代码<<枚举>> .....	15
7.11 MD_日期类型代码<<枚举>> .....	15
附录 A（规范性附录） 元数据扩展 .....	16

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由全国信息分类与编码标准化技术委员会（SAC/TC 353）提出并归口。

本标准起草单位：。

本标准主要起草人：

# 人防战备物资核心元数据

## 1 范围

本标准规定了人防战备物资信息的核心元数据及其描述,包括元数据的数据结构和数据字典,并给出了元数据的扩展规则。

本标准适用于人防战备物资数据的管理、维护与运营等。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 2659-2000	世界各国和地区名称代码
GB/T 4880.1-2005	语种名称代码 第1部分:2字母代码
GB/T 4880.2-2000	语种名称代码 第2部分:3字母代码
GB/T 4880.3-2009	语种名称代码 第3部分:所有语种的3字母代码
GB/T 5271.17-2010	信息技术 词汇 第17部分:数据库
GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
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 18391.2-2009	信息技术 元数据注册系统(MDR) 第2部分:分类
GB/T 18391.3-2009	信息技术 元数据注册系统(MDR) 第3部分:注册系统元模型与基本属性
GB/T 18391.4-2009	信息技术 元数据注册系统(MDR) 第4部分:数据定义的形成
GB/T 18391.5-2009	信息技术 元数据注册系统(MDR) 第5部分:命名和标识原则
GB/T 18391.6-2009	信息技术 元数据注册系统(MDR) 第6部分:注册
GB/T 19710-2005	地理信息 元数据

## 3 术语和定义

### 3.1

#### 元数据 metadata

关于数据或数据元素的数据(可能包括其数据描述),以及关于数据拥有权、存取路径、访问权和数据易变性的数据。

[GB/T 5271.17-2010, 定义17.06.05]

### 3.2

#### 元数据元素 metadata element

元数据的基本单元,在本标准中用来描述人防战备物资数据集的某个特征。

[改写 GB/T 19710-2005, 定义4.6]

注1:元数据元素在元数据实体中是唯一的。

注2：与 UML 术语中的属性同义。

### 3.3

#### 元数据实体 metadata entity

一组说明数据相同特性的元数据元素。

[GB/T 19710-2005, 定义4.7]

注1：可以包含一个或一个以上元数据实体。

注2：与 UML 术语中的类同义。

### 3.4

#### 元数据子集 metadata section

元数据的子集合，由相关的元数据实体和元素组成。

[GB/T 19710-2005, 定义4.8]

注：与UML术语中的包同义。

### 3.5

#### 人民防空 civil air defence

政府动员和组织人民群众防备敌人空中袭击、阻碍敌人空袭兵器发挥和消除空袭后果采取的措施和行动。

### 3.6

#### 战备物资 war readiness materials

为保障人民防空作战需要的物质资源。

## 4 符号和缩略语

### 4.1 缩略语

MD 元数据

UML 统一建模语言

XML 可扩展标记语言

### 4.2 UML 构造型

本标准使用如下构造型：

<<包>> (<<Package>>) 逻辑上相关的组成部分的群集，包括子包。

<<叶>> (<<Leaf>>) 包含定义，但不含任何子包的包。

<<类型>> (<<Type>>) 说明实例（对象）的域和可用于对象的操作的类。一个类型可以有属性和关联。

<<数据类型>> (<<DataType>>) 一组不同值的描述符，其操作没有副作用。数据类型包括基本的预定义类型和用户定义的类型。预定义的数据类型包括数字型、字符串和时间型。用户定义的数据类型包括枚举型。

<<枚举>> (<<Enumeration>>) 数据类型，其实例构成命名字符值的列表。枚举的名称与它的字符值都予以说明。枚举的意思是一个类中熟知的可取值的简短列表。

<<代码表>> (<<CodeList>>) 用于说明更开放的枚举。代码表是一个灵活的枚举。代码表对于表示潜在值的长表是有用的。如果表的元素完全是已知的，应当使用枚举；如果只有元素的可能值是已知的，则应使用代码表。

## 5 元数据的描述方法

### 5.1 概述

本标准采用统一建模语言（UML）图的形式提供元数据模式，用于完整定义人防战备物资核心元数据的整体抽象模型。本标准采用数据字典定义和描述元数据，每个UML模型图（图2-图6）在数据字典中有一个元数据子集，每个UML模型类等于数据字典中的一个元数据实体，每个UML模型类属性等于数据字典中的一个元数据元素，UML模型和数据字典之间的对应关系见表1。带阴影的行定义元数据实体。数据字典中的元数据实体和元数据元素用中文名称、英文名称、定义、数据类型、域、约束、最大出现次数等7个属性定义。

表1 UML 模型和数据字典关系

UML 模型	数据字典
包	元数据子集
类型	元数据实体
属性	元数据元素
关联	元数据元素

### 5.2 元数据属性

#### 5.2.1 中文名称

元数据实体或元数据元素的中文名称。

#### 5.2.2 英文名称

赋予元数据实体或元数据元素的英文名称。元数据实体的英文名称开头为大写字母，元数据实体名称中没有空格，多个单词连写，每个单词的首字母均大写，元数据实体名称在本标准的整个数据字典中是唯一的。元数据元素的英文名称中第一个单词的首字母小写，其他单词首字母大写，多个单词中间没有空格，元数据元素名称在元数据实体中是唯一的。角色名称用于标识元数据抽象模型关联，用“角色名称：”开头，与其他元数据元素区分。

#### 5.2.3 定义

描述元数据实体或元数据元素的基本内容，给出人防战备物资数据特征的说明。

#### 5.2.4 数据类型

对元数据元素的有效值域的规定和允许对该值域内的值进行有效操作的规定，例如字符型、数值型、日期型、布尔型、复合型等。

#### 5.2.5 域

对元数据实体，域说明该实体包含的行数。

对元数据元素，域说明允许取值的范围或使用自由文本。“自由文本”表明对字段的内容没有限制。应使用基于整型的代码表示包含代码表的域值。

### 5.2.6 约束/条件

说明一个元数据实体或元数据元素是否应当总是在元数据中选用的描述符。该描述符分别为：

- a) M：必选，表明该元数据实体或元数据元素必须选用。
- b) O：可选，根据实际应用可以选择也可以不选的元数据实体或元数据元素。如果一个可选元数据实体未被选用，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，但这些元素只当可选实体被选用时才成为必选的。
- c) C：条件必选，说明元数据实体或元数据元素是否选用的条件。当满足约束条件时，至少有一个元数据实体或元数据元素必选。条件必选用于以下三种可能性之一：
  - 当在多个选项中进行选择时，至少一个选项必选，且必须使用；
  - 当另一个元数据元素已经使用时，选用一个元数据实体或元数据元素；
  - 当另一个元数据元素已经选择了一个特定值时，选用元数据元素。

### 5.2.7 最大出现次数

说明元数据实体或元数据元素可以有的实例的最大数目。只出现一次的用“1”表示，多次重复出现的用“N”表示。固定出现次数不为1时，用相应的数字表示，例如“2”、“3”、“4”等。

## 6 人防战备物资核心元数据

### 6.1 人防战备物资核心元数据总体结构

本标准定义了描述人防战备物资数据所需要的核心元数据。核心元数据由一个或者多个元数据子集（UML包）构成，元数据子集包含一个或多个元数据实体（UML类）。在本标准中，人防战备物资核心元数据由人防战备物资核心元数据实体信息集、人防战备物资基本信息集、人防战备物资分类信息集和人防战备物资状态信息集等UML包构成。图1给出包的结构，表2列出元数据包与元数据实体之间的关系。

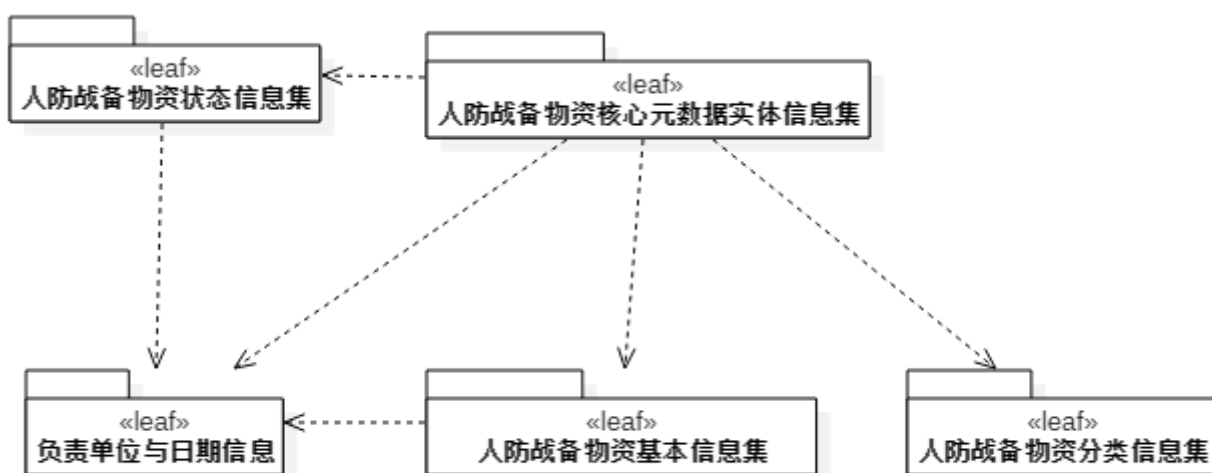


图1 人防战备物资核心元数据包

表2 元数据包和元数据实体间的关系

条目号	包	实体	UML 图	数据字典
6.2.1	人防战备物资核心元数据实体信息集	MD_元数据	图 2	表 3
6.2.2	人防战备物资基本信息集	MD_物资基本信息	图 3	表 4、表 5、表 6
6.2.3	人防战备物资分类信息集	MD_物资分类信息	图 4	表 7、表 8
6.2.4	人防战备物资状态信息集	MD_物资状态信息	图 5	表 9
6.3	负责单位与日期信息	RE_负责单位 RE_日期	图 6	表 10、表 11、表 12 表 13、表 14

## 6.2 人防战备物资核心元数据描述

### 6.2.1 人防战备物资核心元数据实体信息集

人防战备物资核心元数据实体信息集由必选的元数据实体（UML类）组成。元数据实体包含必选的和可选的元数据元素（UML属性）。人防战备物资核心元数据实体信息集类定义了人防战备物资信息的全部核心元数据，是物资分类信息、物资基本信息和物资状态信息等实体的聚集，其逻辑结构见图2，数据字典见表3。

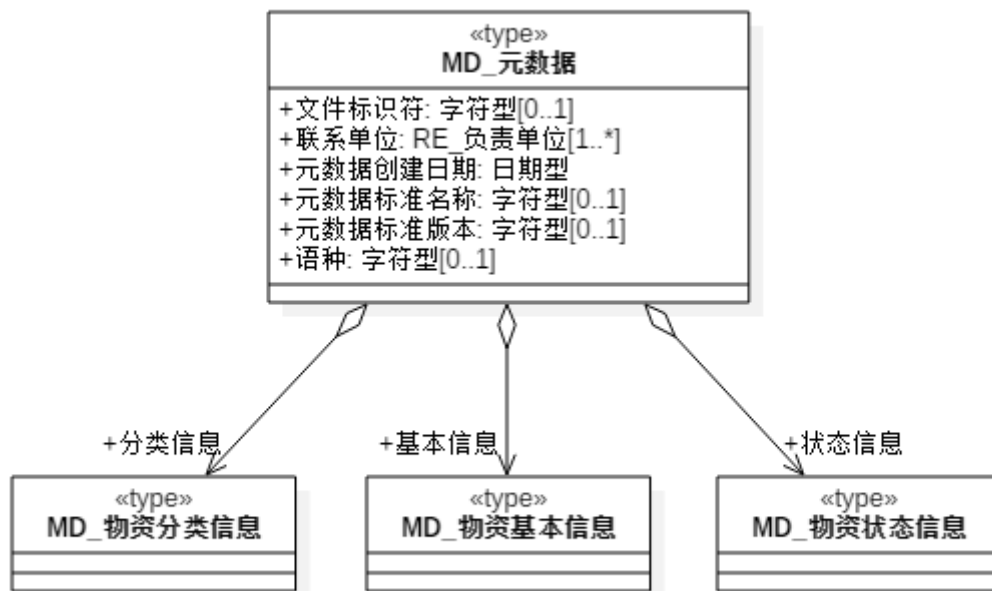


图2 人防战备物资核心元数据实体信息集

表3 人防战备物资基本信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
----	------	------	----	------	---	-------	--------



1	人防战备物资核心元数据实体信息集 (MD_元数据)	MD_Metadata	人防战备物资核心元数据的描述信息	复合型	第 2-10 行	M	1
2	文件标识符	fileIdentifier	元数据文件的唯一标识符	字符型	自由文本	0	1
3	联系单位	contact	对元数据信息负责的单位	字符型	RE_负责单位 <<数据类型>>	M	N
4	元数据创建日期	metadataStamp	数据集元数据的创建日期	日期型	按 GB/T 7408	M	1
5	元数据标准名称	metadataStandardName	执行的元数据标准名称	字符型	自由文本	0	1
6	元数据标准版本	metadataStandardNumber	执行的元数据标准版本	字符型	自由文本	0	1
7	语种	language	元数据采用的语言	字符型	按 GB/T 4880	0	1
8	角色名称: 基本信息	Role name: assetInfo	人防战备物资的基本属性说明	关联	MD_物资基本信息	M	1
9	角色名称: 分类信息	Role name: rightsInfo	人防战备物资的分类属性说明	关联	MD_物资分类信息	M	1
10	角色名称: 状态信息	Role name: rightsOperationInfo	人防战备物资的状态属性说明	关联	MD_物资状态信息	M	1

### 6.2.2 人防战备物资基本信息

基本信息类定义了人防战备物资的基本属性信息，也包括参与人信息和供应商信息等元数据实体类，其逻辑结构见图3，数据字典见表4-表6。

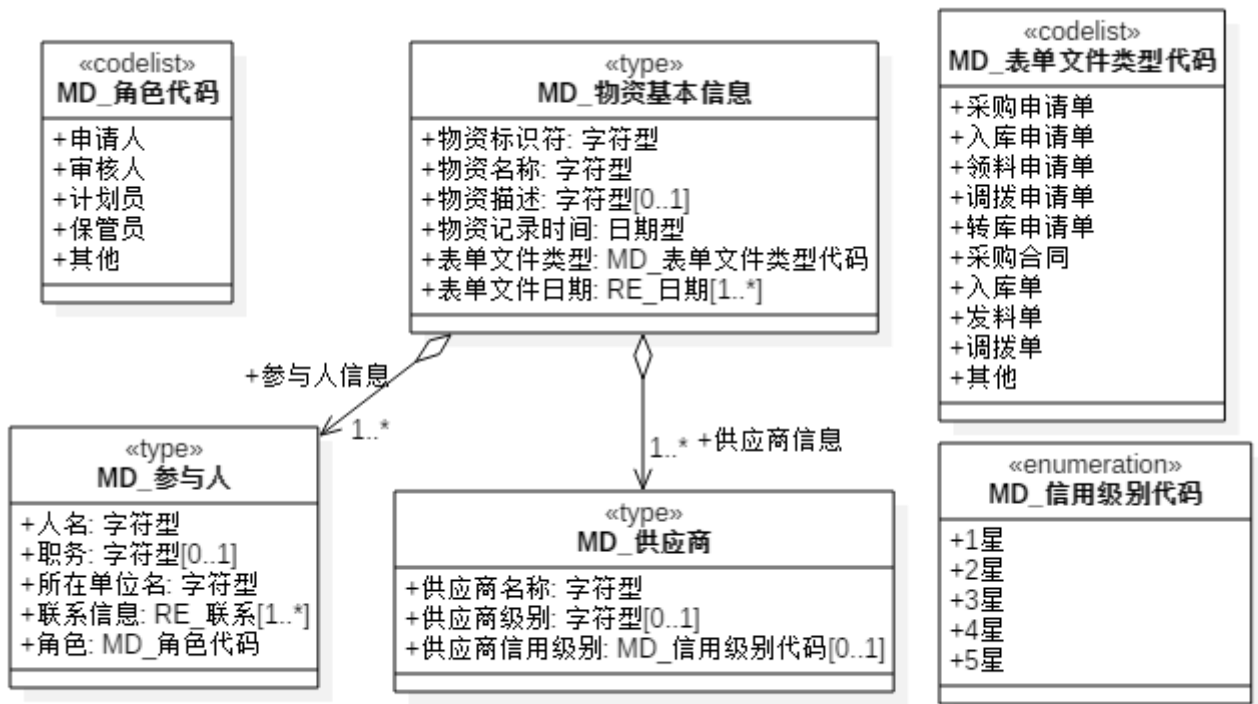


图3 人防战备物资基本信息

表4 人防战备物资基本信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	人防战备物资基本信息 (MD_物资基本信息)	MD_MaterialsInfo	描述人防战备物资基本属性, 如物资名称、描述、表单文件等的一组信息	复合型	第 12-17 行	M	1
2	物资标识符	materialIdentifier	对物资进行唯一标识的符号	字符型	自由文本	M	1
3	物资名称	materialName	物资的名称	字符型	自由文本	M	1
4	物资描述	materialIntroduction	对物资内容的简单介绍	字符型	自由文本	0	1
5	物资记录时间	materialRecordStamp	物资数据的系统录入时间	日期型	按 GB/T 7408	M	1
6	表单文件类型	documentType	以数字化形式存在, 物资相关的表单文件类型	类	MD_表单文件类型代码 <<代码表>> (7.2)	M	1
7	表单文件日期	documentSt	物资表单文件初始记	类	RE_日期	M	N

		amp	录和变更时间		<<数据类型>>		
--	--	-----	--------	--	----------	--	--

表5 参与人信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	参与人信息 (MD_参与人)	MD_ParticipationInfo	描述人防战备物资管理所涉及的参与人员的基本属性,如人名、职务、所在单位、角色等的一组信息	复合型	第 19-23 行	M	N
2	人名	participationName	参与人姓名	字符型	自由文本	M	1
3	职务	position	参与人在其所在单位担任的职务	字符型	自由文本	0	1
4	所在单位	organizationName	参与人工作的单位	字符型	自由文本	M	1
5	联系信息	contactInfo	参与人的联系方式,包括电话、地址等	类	RE_联系 <<数据类型>>	M	N
6	角色	role	参与人在物资管理中担任的角色	类	MD_角色代码 <<代码表>> (7.3)	M	1

表6 供应商信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	供应商信息 (MD_供应商)	MD_SupplierInfo	关于人防战备物资供应商相关信息的描述	复合型	第 25-27 行	M	N
2	供应商名称	supplierName	物资供应商的名称	字符型	自由文本	M	1
3	供应商级别	supplierLevel	物资供应商的级别	字符型	自由文本	0	1
4	供应商信用级别	supplierCreditLevel	物资供应商的信用度	类	MD_信用级别代码 <<枚举>> (7.4)	0	1

### 6.2.3 人防战备物资分类信息

人防战备物资分类信息类定义了人防战备物资类型相关的信息,也包括人防战备物资利用类型等元数据实体类,其逻辑结构见图4,数据字典见表7、表8。

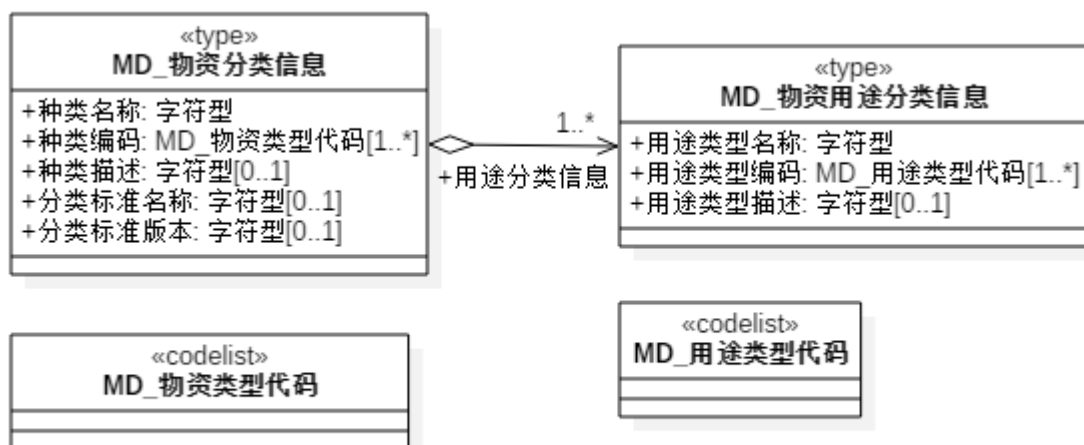


图4 人防战备物资分类信息

表7 人防战备物资分类信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	人防战备物资分类信息 (MD_物资分类信息)	MD_MaterialClassificationInfo	描述人防战备物资类型的一组信息	复合型	第 29-33 行	M	1
2	种类名称	classInfo	物资类型的名称	字符型	自由文本	M	1
3	种类编码	classCode	物资类型的唯一代码	类	MD_物资类型代码 <<代码表>> (7.5)	M	N
4	种类描述	classIntroduction	物资类型的基本介绍	字符型	自由文本	0	1
5	分类标准名称	classificationStandardName	执行的分类标准名称	字符型	自由文本	0	1
6	分类标准版本	classificationStandardNumber	执行的分类标准版本	字符型	自由文本	0	1

表8 物资用途分类信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	物资用途分类信息 (MD_物资用途分类信息)	MD_UtilityClassificationInfo	描述人防战备物资用途类型的一组信息	复合型	第 35-37 行	M	N

2	用途类型名称	utilityClassName	物资用途类型的名称	字符型	自由文本	M	1
3	用途类型编码	utilityClassCode	物资用途类型的唯一代码	字符型	MD_用途类型代码 <<代码表>> (7.6)	M	N
4	用途类型描述	utilityClassIntroduction	物资用途类型的基本介绍	字符型	自由文本	0	1

### 6.2.4 人防战备物资状态信息

人防战备物资状态信息类定义了人防战备物资实体状态、质量状态、质量级别、数量等相关信息，其逻辑结构见图5，数据字典见表9。

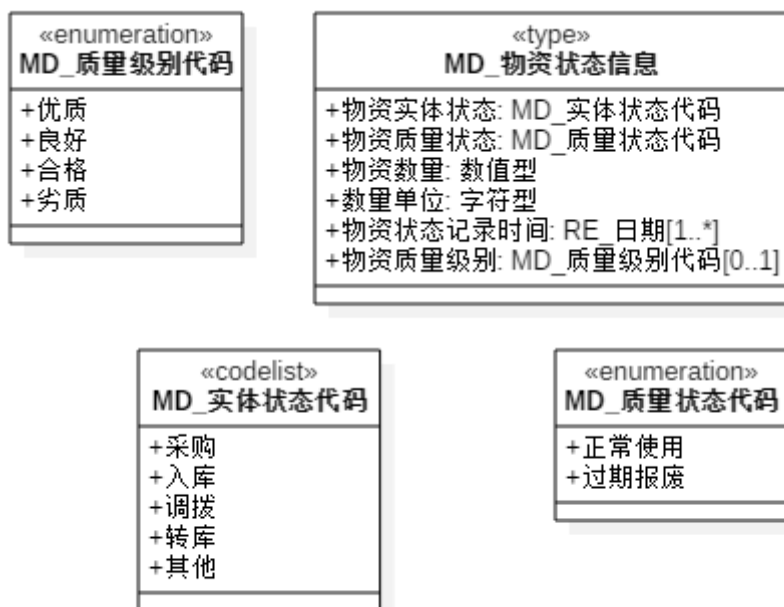


图5 人防战备物资状态信息

表9 人防战备物资状态信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	人防战备物资状态信息 (MD_物资状态信息)	MD_MaterialStatusInfo	一组描述人防战备物资质量、数量、存在相关信息	复合型	第 39-44 行	M	1
2	物资实体状态	materialStatus	物资实体存在状况的描述	类	MD_实体状态代码 <<代码表>> (7.7)	M	1
3	物资质量状态	qualityStatus	物资质量状态的描述	类	MD_质量状态代码	M	1

		tus			<<枚举>> (7.8)		
4	物资数量	quantityStatus	物资的数量	数值型	实型数	M	1
5	数量单位	quantityDimension	物资数量的单位	字符型	自由文本	M	1
6	物资状态记录时间	statusRecordStamp	物资状态信息的初始记录与变更时间	类	RE_日期 <<数据类型>>	M	N
7	物资质量级别	qualityLevel	物资质量的级别描述	类	MD_质量级别代码 <<枚举>> (7.9)	0	1

### 6.3 人防战备物资核心元数据数据类型

该数据类型包描述与人防战备物资核心元数据相关的负责单位信息，以及物资信息记录时间相关的日期信息，其逻辑结构见图6，数据字典见表10-表14。

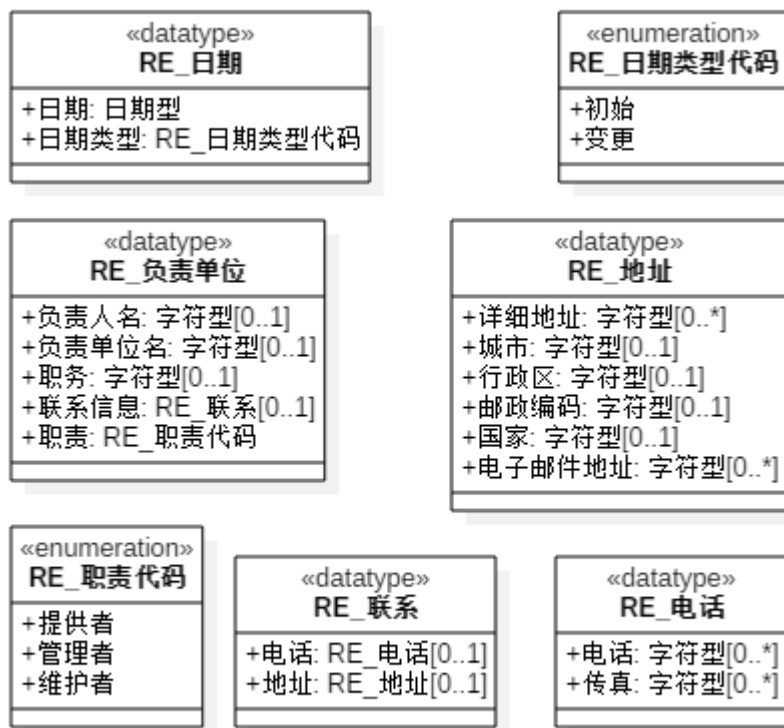


图6 负责单位与日期信息

表10 负责单位信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	负责单位 (RE_负责单	RE_Responsi bleParty	与数据集有关的负 责人和单位的标识	类 <<数据类	第 46-50 行	使用参照 对象的约	使用参 照对象

	位)		及联系方法	型>>		束/条件	的最大出现次数
2	负责人名	individualName	负责人姓名、头衔, 用分隔符隔开	字符型	自有文本	C/不选用 负责单位名称和职务	1
3	负责单位名	organizationName	负责单位名	字符型	自由文本	C/不选用 负责人名和职务	1
4	职务	position	负责人角色或职务	字符型	自由文本	C/不选用 负责人名和负责单位名称	1
5	联系信息	contactInfo	负责单位地址	类	RE_联系 <<数据类型>>	0	1
6	职责	responsibility	负责单位职责	类	RE_职责代码 <<枚举>> (7.10)	M	1

表11 联系信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	联系 (RE_联系)	RE_Contact	与负责人或负责单位联系所需的信息	类 <<数据类型>>	第 52-53 行	使用参照对象的约束/条件	使用参照对象的最大出现次数
2	电话	phone	与负责人或负责单位联系的电话号码	类	RE_电话 <<数据类型>>	0	1
3	地址	address	与负责人或负责单位联系的物理地址和电子邮件地址	类	RE_地址 <<数据类型>>	0	1

表12 电话信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	电话 (RE_电话)	RE_Telephone	与负责人或负责单位联系的电话号码	类 <<数据类型>>	第 55-56 行	使用参照对象的约束/条件	使用参照对象的最大出现次数
2	电话	voice	与负责人或负责单	字符型	自由文本	0	N

			位通话的电话号码				
3	传真	facsimile	负责人或负责单位的传真号码	字符型	自由文本	0	N

表13 地址信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	地址 (RE_地址)	RE_Address	负责人或负责单位地址	类 <<数据类型>>	第 58-63 行	使用参照对象的约束/条件	使用参照对象的最大出现次数
2	详细地址	deliveryPoint	所在位置的详细地址，包括路名、门牌号等	字符型	自由文本	0	N
3	城市	city	所在城市名	字符型	自由文本	0	1
4	行政区	administrationArea	所在省（直辖市、自治区）名	字符型	自由文本	0	1
5	邮政编码	postalCode	ZIP 或其他邮政编码	字符型	自由文本	0	1
6	国家	country	所在国家名	字符型	按 GB/T 2659	0	1
7	电子邮件地址	emails	负责人或负责单位电子邮件地址	字符型	自由文本	0	N

表14 日期信息

序号	中文名称	英文名称	定义	数据类型	域	约束/条件	最大出现次数
1	日期 (RE_日期)	RE_Date	说明有关日期和事件	类 <<数据类型>>	第 65-66 行	使用参照对象的约束/条件	使用参照对象的最大出现次数
2	日期	date	信息记录的有关日期	日期型	按 GB/T 7408	M	1
3	日期类型	dateType	与日期有关的事件	类	RE_日期类型代码 <<枚举>> (7.11)	M	1

## 7 代码表和枚举

### 7.1 概述



本标准提供“代码表”和“枚举”两种构造型类，它们的代码值是规范性的。其中，“枚举”是封闭不可扩展的，“代码表”是可以扩展的，用户对代码表的扩充应遵循附录A和GB/T 18391第1部分到第6部分中阐明的规则。

## 7.2 MD\_表单文件类型代码<<代码表>>

表15 MD\_表单文件类型代码

序号	名称	域代码	说明
1	采购申请单	01	
2	入库申请单	02	
3	领料申请单	03	
4	调拨申请单	04	
5	转库申请单	05	
6	采购合同	06	
7	入库单	07	
8	发料单	08	
9	调拨单	09	
10	其他	99	

## 7.3 MD\_角色代码<<代码表>>

表16 MD\_角色代码

序号	名称	域代码	说明
1	申请人	01	
2	审核人	02	
3	计划员	03	
4	保管员	04	
5	其他	99	

## 7.4 MD\_信用级别代码<<枚举>>

表17 MD\_信用级别代码

序号	名称	域代码	说明
1	1星	01	
2	2星	02	
3	3星	03	
4	4星	04	
5	5星	05	

## 7.5 MD\_物资类型代码<<代码表>>

表18 MD\_物资类型代码

序号	名称	域代码	说明
----	----	-----	----


## 7.6 MD\_用途类型代码&lt;&lt;代码表&gt;&gt;

表19 MD\_用途类型代码

序号	名称	域代码	说明

## 7.7 MD\_实体状态代码&lt;&lt;代码表&gt;&gt;

表20 MD\_实体状态代码

序号	名称	域代码	说明
1	采购	01	
2	入库	02	
3	调拨	03	
4	转库	04	
5	其他	99	

## 7.8 MD\_质量状态代码&lt;&lt;枚举&gt;&gt;

表21 MD\_质量状态代码

序号	名称	域代码	说明
1	正常使用	01	
2	过期报废	02	

## 7.9 MD\_质量级别代码&lt;&lt;枚举&gt;&gt;

表22 MD\_质量级别代码

序号	名称	域代码	说明
1	优质	01	
2	良好	02	
3	合格	03	
4	劣质	04	

## 7.10 RE\_职责代码&lt;&lt;枚举&gt;&gt;

表23 RE\_职责代码

序号	名称	域代码	说明
1	提供者	01	
2	管理者	02	
3	维护者	03	

## 7.11 RE\_日期类型代码&lt;&lt;枚举&gt;&gt;

表24 RE\_日期类型代码

序号	名称	域代码	说明
1	初始	01	
2	变更	02	

## 附录 A

### (规范性附录)

#### 元数据扩展

#### A.1 概述

本标准提供人防战备物资核心元数据和关联结构，其定义和域值尽可能通用，满足不同用户对元数据的需求。然而，数据的多样性意味着本标准提供的元数据可能适应不了所有的应用。本附录提供定义和应用扩展元数据的规则，以更好地满足特殊用户的需求。

#### A.2 扩展类型

允许下列扩展的类型：

- 1) 增加新元数据子集；
- 2) 建立新的元数据代码表，代替域值为“自由文本”的现有元数据元素的域；
- 3) 创建新元数据代码表元素（扩展代码表）；
- 4) 增加新的元数据元素；
- 5) 增加新的元数据实体；
- 6) 对现有元数据元素施加更加严格的约束；
- 7) 对现有元数据元素的域施加更多限制。

#### A.3 扩展的实施

在扩展元数据之前，必须仔细地查阅本标准中现有的元数据，确认合适的元数据尚不存在。对于扩展的每一个元数据子集、实体、元素，应定义其中英文名称、英文名称、定义、约束、最大出现次数、数据类型和域值。

#### A.4 扩展规则

- 1) 扩展的元数据元素不应用来改变现有元数据元素的名称、定义或数据类型；
- 2) 扩展的元数据可以定义为实体，可以包含扩展的和现有的元数据元素，作为其组成部分；
- 3) 允许对现有元数据元素施加比本标准要求更加严格的约束（如：在本标准中是可选的元数据元素，在扩展后可以是必选的）；
- 4) 允许对元数据元素的域施加比本标准更严格的限制（如：本标准中域为“自由文本”的元数据元素，在专用标准中可以限定为适当值的列表）；
- 5) 允许对本标准认可的域值的使用加以限制（如：在本标准中现有元数据元素的域值有五个值，在扩展后可以规定它的域只包含其中三个值，要求用户从这三个域值中选择一个）；
- 6) 允许对代码表中值的数目进行扩展；
- 7) 不得扩展本标准不允许的任何内容。