

武汉市公共数据资源开放核心元数据标准（试行）

1 范围

本标准规定了描述公共数据资源开放目录中所需的核心元数据及其表示方式。
本标准适用于武汉市政务部门、公共服务企事业单位涉及公共数据资源开放的管理和应用。

2 规范性引用文件

《政务信息资源目录编制指南（试行）》（发改高技〔2017〕1272号）
GB/T 21063.3—2007 政务信息资源目录体系 第3部分：核心元数据
GB/T 21063.3—2007 政务信息资源目录体系 第4部分：政务信息资源分类
GB/T 4754—2017 国民经济行业分类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 公共数据资源

本市各级政务部门、公共服务企事业单位在履行职责、提供服务过程中采集、产生的各类数据的总称。政务部门包括本市各级行政机关以及法律、法规授权具有社会公益服务职能的事业单位和社会组织。公共服务企事业单位包括本市供水、供电、供气、交通运输和邮政、通信、教育、医疗、康养以及其他承担公共服务职能的企事业单位。

3.2 公共数据资源开放

公共数据资源开放主体面向社会提供具备原始性、可机器读取、可供社会化利用的数据集的公共服务。

3.3 元数据

元数据是描述数据资源特征的数据。

3.4 核心元数据

核心元数据是描述数据资源基本属性与特征的最小集合。

3.5 标识符

用于唯一标识数据资源的一组字符。

3.6 UCC 方式 UCC way

将每个单词的首字母大写，并把这些单词组合起来的一种方式。

3.7 LCC 方式 LCC way

除了第一个单词外的每个单词的首字母大写，并把这些单词组合起来的一种方式。

4 符号和约定

4.1 元数据的描述方法

本部分采用摘要表示的方式定义和描述元数据，摘要内容包括：中文名称、定义、英文名称、数据类型、值域、短名、注解。

4.1.1 中文名称

元数据元素或元数据实体的中文名称，见“5 核心元数据内容及说明”的元数据名称。

4.1.2 定义

描述元数据实体或元数据元素的基本内容，给出公共数据资源某个特性的概念和说明。

4.1.3 英文名称

元数据实体或元数据元素的英文名称，是公共数据资源某个特性的英文名称，一般用英文全称，不应包括任何空格、破折号、下划线或分隔符等。元数据实体英文名称描述采用UCC方式，元数据元素英文名称描述采用LCC方式。

4.1.4 数据类型

说明元数据元素或元数据实体的数据类型，如复合型、字符串、日期型、数值型、布尔型等。

4.1.5 值域

说明元数据元素可以取值的范围。

4.1.6 短名

元数据元素或元数据实体的英文缩写名称。命名规则应符合4.2的规定。

4.1.7 注解

对元数据元素含义的进一步解释，包括元数据元素的约束（必选、可选）和最大出现次数。

4.2 短名的命名规则

元数据元素或元数据实体的英文缩写名称，缩写规则如下：

a)短名在本标准范围内必须唯一；

b)短名不应包括任何空格、破折号、下划线或分隔符等；

c)在保持唯一性的前提下，取英文名称中每个英文单词的前三个字母作为其短名缩写标识，当如此取词不能保证唯一性时应延展取词位数，直至保证唯一性为止。

5 核心元数据内容及说明

表 1 核心元数据内容及说明

序号	元数据名称	说明
1	标识符	公共数据资源唯一不变的标识编码
2	名称	描述公共数据资源内容的标题

3	摘要	缩略描述公共数据资源内容的概要说明	
4	标签	对公共数据资源内容进行关键字概要提取	
5	数据领域	按领域进行公共数据资源分类	
6	主题分类	按主题进行公共数据资源分类	
7	行业分类	按行业进行公共数据资源分类	
8	更新频率	公共数据资源更新的时间周期	
9	发布日期	公共数据资源首次发布的时间	
10	更新日期	公共数据资源最新更新的时间	
11	资源格式	公共数据资源的对外发布的格式类型	
12	文件大小	公共数据资源的存储总容量	
13	文件数量	数据集包括的文件数总量	
14	数据量	公共数据资源总条数	
15	浏览量	公共数据资源被浏览次数	
16	下载量/调用量	公共数据资源的文件下载次数或接口调用次数	
17	时间范围	数据集在时间上的跨度	
18	空间（地域）范围	数据集在空间上的覆盖区域	
19	来源系统	数据集有无系统管理，系统的具体名称	
20	数据提供方信息	数据提供方名称	提供公共数据资源的单位名称
		数据提供方代码	提供公共数据资源单位的社会统一信用代码
		数据提供方联系方式	提供公共数据资源单位联系方式
		数据提供方所属行政区域	提供公共数据资源单位所属行政区域
21	开放属性	开放类型	公共数据资源的开放类型
		开放条件	获取公共数据资源所需条件
22	数据项信息	数据项名称	描述结构化公共数据资源中具体数据项的标题
		数据项类型	标明该数据项的数据类型

6 核心元数据描述

6.1 标识符

定 义：公共数据资源唯一不变的标识编码
英文名称：identifier
数据类型：字符串
值 域：自由文本，取值遵循“标识符生成规则”
短 名：ide
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.2 名称

定 义：描述公共数据资源内容的标题
英文名称：resourceName
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：resNam
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.3 摘要

定 义：缩略描述公共数据资源内容的概要说明
英文名称：abstract
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：abs
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.4 标签

定 义：对公共数据资源内容进行关键字概要提取
英文名称：tag
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：tag
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.5 数据领域

定 义：按领域进行公共数据资源分类
英文名称：dataDomain
数据类型：字符串
值 域：自由文本，取值遵循表A.5
短 名：datDom
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.6 主题分类

定 义：按主题进行公共数据资源分类
英文名称：subjectClassification
数据类型：字符串
值 域：自由文本，取值遵循表A.6
短 名：subCla
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.7 行业分类

定 义：按行业进行公共数据资源分类
英文名称：industryClassification
数据类型：字符串
值 域：自由文本,取值遵循表A.7
短 名：indCla
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.8 更新频率

定 义：公共数据资源更新的时间周期
英文名称：updateFrequency
数据类型：字符串
值 域：每年、每半年、每季度、每月、每周、每日、实时、不定期、自定义等
短 名：updFre
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.9 发布日期

定 义：公共数据资源首次发布的日期
英文名称：releaseDate
数据类型：日期型，格式为YYYY-MM-DD
值 域：自由文本
短 名：relDat
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.10 更新日期

定 义：公共数据资源更新的日期
英文名称：updateDate
数据类型：日期型，格式为YYYY-MM-DD
值 域：自由文本
短 名：updDat
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.11 资源格式

定 义：公共数据资源对外发布的格式类型
英文名称：resourceFormat
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：resFor
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.12 文件大小

定 义：公共数据资源的存储总容量
英文名称：fileSize

数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：filSiz
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.13 文件数量

定 义：数据集包括的文件数量
英文名称：numberOfDocuments
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：numOfDoc
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.14 数据量

定 义：公共数据资源总条数
英文名称：dataVolume
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：datVol
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.15 浏览量

定 义：公共数据资源被浏览次数
英文名称：views
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：vie
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.16 下载量/调用量

定 义：公共数据资源下载次数或调用次数
英文名称：downloadsAdjustDosage
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：dowAdjDos
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.17 时间范围

定 义：数据集在时间上的跨度
英文名称：timeFrame
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：timFra
注 解：必选项；最大出现次数为1

6.18 空间（地域）范围

定 义：数据集在空间上的覆盖区域

英文名称: spatialScope
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: spaSco
注 解: 必选项; 最大出现次数为1

6.19 来源系统

定 义: 数据集有无系统管理, 系统具体名称
英文名称: sourceSystem
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: souSys
注 解: 必选项; 最大出现次数为N

6.20 数据提供方信息

定 义: 提供公共数据资源单位的基本信息
英文名称: dataProviderInformation
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: datProInf
注 解: 必选项; 最大出现次数为N

6.20.1 数据提供方名称

定 义: 提供公共数据资源的单位名称
英文名称: providerName
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: proNam
注 解: 必选项; 最大出现次数为1

6.20.2 数据提供方代码

定 义: 提供公共数据资源单位的社会统一信用代码
英文名称: providerID
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: proID
注 解: 必选项; 最大出现次数为1

6.20.3 数据提供方联系方式

定 义: 提供公共数据资源单位联系方式
英文名称: contactNumber
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本
短 名: conNum

注 解：必选项；最大出现次数为1

6.20.4 数据提供方所属行政区域

定 义：提供公共数据资源单位所属行政区域

英文名称：providerAdminDivision

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：proAdmDiv

注 解：必选项；最大出现次数为1

6.21 开放属性

定 义：公共数据资源对外的开放属性

英文名称：openProperty

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：opePro

注 解：必选项；最大出现次数为N

6.21.1 开放类型

定 义：公共数据资源的开放类型

英文名称：openType

数据类型：字符串

值 域：无条件开放、有条件开放、不予开放

短 名：opeTyp

注 解：必选项；最大出现次数为1

6.21.2 开放条件

定 义：获取公共数据资源所需条件

英文名称：openConditions

数据类型：字符串

值 域：无、实名认证开放、审核开放

短 名：opeCon

注 解：必选项；最大出现次数为1

6.22 数据项信息

定 义：结构化公共数据资源中具体信息项信息

英文名称：informationOfItem

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：infOfIte

注 解：必选项；最大出现次数为N

6.22.1 数据项名称

定 义：描述结构化公共数据资源中具体数据项的标题

英文名称：itemName

数据类型：字符串

值 域：自由文本

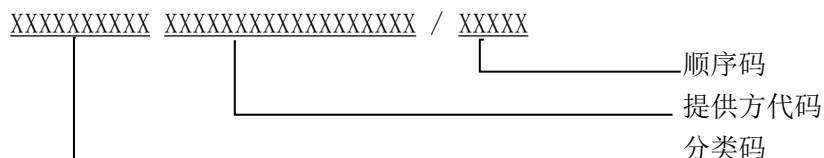
短 名: iteNam
注 解: 必选项; 出现次数为N

6.22.2 数据类型

定 义: 公共数据资源中具体信息项的数据类型
英文名称: dataType
数据类型: 字符串
值 域: 自由文本, 遵照表A.2
短 名: datTyp
注 解: 必选项; 出现次数为N

7 标识符生成规则

标识符由分类码(10位)、提供方代码(18位)和顺序码(5位)三部分组成, 提供方代码和顺序号之前用字符“/”隔开, 其形式如图1所示:



7.1 分类码

分类码组成为类(1位)、项(2位)、目(3位)、细目(4位)编码, 其中类、项、目编码已由国家发改委统一分配。

7.1.1 类编码

类编码为1位阿拉伯数字, 目前已规划的公共数据资源目录分类共有四个, 分别为“基础数据资源目录”、“主题数据资源目录”、“部门数据资源目录”、“区数据资源目录”, 统一使用“1”代表“基础数据资源类”、“2”代表“主题数据资源类”、“3”代表“部门数据资源类”、“4”代表“区数据资源类”。

7.1.2 项编码

项编码为2位阿拉伯数字, 用于划分同一类下的不同项, 从“01”开始编码至“99”, “基础数据资源目录”类下已规划的项为“人口数据资源”、“法人单位数据资源”、“自然资源和空间地理数据资源”、“电子证照数据资源”、“社会信用数据资源”; “主题数据资源目录”类下规划的项为围绕经济社会发展的同一主题领域的不同公共数据资源集合; “部门数据资源目录”类下规划的项为各个市直单位; “区数据资源目录”类下规划的项为各个区。

7.1.3 目编码

目编码为3位阿拉伯数字, 用于划分同一项下的不同目, 从“001”开始编码至“999”, 没有此级分类的目录在编码过程中用“000”补位。

7.1.4 细目编码

细目编码为4位阿拉伯数字, 用于划分同一目下的不同细目, 从“0001”开始编码至“9999”, 没有此级分类的目录在编码过程中用“0000”补位。

7.2 提供方代码

提供方代码按照全国组织机构代码统一社会信用代码，分为五个部分：登记管理部门代码（1位）+机构类别代码（1位）+登记管理机关行政区划码（6位）+主体标识码（9位）+校验码（1位）。

表2 提供方代码

代码序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
代码	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
说明	登记管理部门代码	机构类别代码	登记管理机关行政区划码						主体标识码									校验码

7.3 顺序码

顺序码用来对同一数据提供方所管理的公共数据资源进行唯一标识，必须保证本提供方范围内的唯一性。由开放平台按照流水号自动生成。

附 录 A
(规范性附录)
数据元值表示方法

A.1 数据项数据格式类型

数据项信息的数据类型表示方法见表A.1:

表 A.1 数据项数据格式类型

数据类型	说明
字符型	通过字符形式表达的值的类型
数字型	通过从“0”到“9”数字形式表达的值的类型
日期型	通过YYYYMMDD的形式表达的值的类型
日期时间型	通过YYYYMMDDhhmmss的形式表达的值的类型
二进制型	上述无法表示的其他数据类型, 如图像、音频、视频、文件等
布尔型	定义 B 为布尔型变量, 有两种值 False 和 True

A.2 开放类型

公共数据资源开放方式表示方法见表A.2:

表 A.2 开放类型

编码	说明
0	无条件开放
1	有条件开放
2	不予开放

A.3 开放条件

公共数据资源开放条件表示方法见表A.3:

表 A.3 开放条件

编码	说明
0	无
1	实名认证开放
2	审核开放

A.4 更新频率

公共数据资源更新频率表示方法见表A.4:

表 A. 4 更新频率

编码	说明
0	实时
1	每天
2	每周
3	每月
4	每季度
5	每半年
6	每年
7	不定期
8	自定义

A. 5 数据领域

数据领域分类表示方法见表A. 5:

表 A. 5 数据领域

编码	名称
1	商贸流通
2	气象服务
3	科技创新
4	教育文化
5	资源能源
6	医疗卫生
7	安全生产
8	信用服务
9	城建住房
10	财税金融
11	市场监管
12	生态环境
13	生活服务
14	社会救助
15	社保就业
16	法律服务
17	地理空间
18	公共安全
19	工业农业
20	交通运输
21	机构团体
22	其他

A. 6 主题分类

主题分类表示方法参照《政务信息资源目录体系 第4部分：政务信息资源分类》，见表A.6：

表 A.6 主题分类

代码	名称	说明
1	综合政务	关于政治领域的当前状况和发展规划。
2	经济管理	关于经济的管理、规划、发展概况。
3	国土资源、能源	土地、水、海洋、石油、天然气、矿藏、电力资源的管理、规划和发展。
4	工业、交通、邮政	工业、企业、交通运输、邮政及相关领域。
5	信息产业	与信息产业内以及相关的行业领域。
6	城乡建设、环境保护	关于城乡建设的规划和发展情况，以及环境的监测，环境的保护及其相关领域经济的发展情况。
7	农业、水利	关于粮农、畜牧、林业、副业、渔业的规章制度、法律法规、发展规划、统计资料、科学知识、组织机构等。
8	财政	财政、会计、金融、保险、税务、审计等。
9	商业、贸易	商业指以货币为媒介进行交换从而实现商品的流通的经济活动贸易指买卖的通称。
10	旅游、服务业	外出游览或为他人提供服务、帮助的行业。
11	气象、水文、测绘、地震	大气现象、自然界中水的变化、运动等的各种现象、测量和地图制图、地壳的天然震动。
12	对外事务	一个国家在国际关系方面的活动的行政杂务、总务。
13	政法、监察	政治和法律，监督和考察。
14	科技、教育	科技就是科学技术教育是指培养人才、传播知识的工作。
15	文化、卫生、体育	文化是指人类所创造的财富的总和,特指精神财富,如文学、艺术、教育、科学卫生是指清洁、有利于保护健康、防止疾病的情况体育是指一种娱乐消遣活动或需体力、智慧与技巧的比赛或竞技,它要求用或多或少的体力,按照传统的形式或一组规则进行,有时还作为一种职业在户外或室内进行。
16	军事、国防	军事是指与军队或战争有关的事情国防是指保卫国家的主权、领土完整和安全,防御外来的武装侵略和颠覆。
17	劳动、人事	为了某种目的或在被迫情况下从事体力或脑力工作、人和事。
18	民政、社区	政府处理的有关人民的行政事务、同一地区人所组成的整体。
19	文秘、行政	处理文书文件类秘书、指企事业、各种社会团体等的内部管理。
20	综合党团	宗教、民族、侨民、党派团体、特别行政区的综合事务

A.7 行业分类

行业分类表示方法参照国标《国民经济行业分类》，见表A.7：

表 A.7 行业分类

代码	类别名称	说明
A	农、林、牧、渔业	
B	采矿业	采矿业指对固体（如煤和矿物）、液体（如原油）或气体（如天然气）等自然产生的矿物的采掘；包括地下或地上采掘、矿井的运行，以及一般在矿址

		或矿址附近从事的旨在加工原材料的所有辅助性工作，例如碾磨、选矿和处理，均属本类活动；还包括使原料得以销售所需的准备工作；不包括水的蓄集、净化和分配，以及地质勘查、建筑工程活动。
C	制造业	指经物理变化或化学变化后成为新的产品，不论是动力机械制造，还是手工制作；也不论产品是批发销售，还是零售，均视为制造。
		建筑物中的各种制成品、零部件的生产应视为制造，但在建筑预制品工地，把主要部件组装成桥梁、仓库设备、铁路与高架公路、升降机与电梯、管道设备、喷水设备、暖气设备、通风设备与空调设备，照明与安装电线等组装活动，以及建筑物的装置，均列为建筑活动。
		包括机电产品的再制造，指将废旧汽车零部件、工程机械、机床等进行专业化修复的批量化生产过程，再制造的产品达到与原有新产品相同的质量和性能。
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	
E	建筑业	建筑业指国民经济中从事建筑安装工程的勘察、设计、施工以及对原有建筑物进行维修活动的物质生产部门。按照国民经济行业分类目录，作为国民经济十三门之一的建筑业，由以下三个大类组成：土木工程建筑业；线路、管道和设备安装业、勘察设计业。建筑业的职能主要是对各种建筑材料和构件、机器设备等建筑安装活动，为国民经济建造生产性与非生产性固定资产。建筑业的发展与固定资产投资规模有着十分密切的关系，相互促进、相互制约。
F	批发和零售业	指商品在流通环节中的批发活动和零售活动。
G	交通运输、仓储和邮政业	
H	住宿和餐饮业	
I	信息传输、软件和信息技术服务业	
J	金融业	金融业指的是银行与相关资金合作社，还有保险业，除了工业性的经济行为外，其他的与经济相关的都是金融业。
K	房地产业	以土地和建筑物为经营对象，从事房地产开发、建设、经营、管理以及维修、装饰和服务的集多种经济活动为一体的综合性产业，是具有先导性、基础性、带动性和风险性的产业。
L	租赁和商务服务业	
M	科学研究和技术服务业	
N	水利、环境和公共设施管理业	
O	居民服务、修理和其他服务业	
P	教育	
Q	卫生和社会工作	
R	文化、体育和娱乐业	
S	公共管理、社会保障和社会组织	
T	国际组织	是现代国际生活的重要组成部分，它是指两个以上国家或其政府、人民、民间团体基于特定目的，以一定协议形式而建立的各种机构。