

团 体 标 准

T/SZAS XXXX—XXXX

城市生命线工程数据规范

Specification for data collection of urban lifeline
engineering

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言	III
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 总体要求	5
5 数据标识符的编码规则	5
6 数据描述	6
7 基础数据的数据类型和数据格式	7
8 基础数据扩展规则	7
9 业务数据	8
参考文献	23

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。

本文件由深圳市城市公共安全研究院有限公司提出。

本文件由深圳市标准化协会归口。

本文件起草单位：深圳市应急管理局、深圳市城市公共安全研究院有限公司、深圳城市安全监测预警科技有限公司。

本文件主要起草人：李灿峰、尹继尧、郭志杰、常章玉、张婧、汤仰腾、程溢、张智、季斌、迟晨霞。

城市生命线工程数据规范

1 范围

本文件规定了城市生命线工程的数据描述，包括数据标识符编码规则、数据描述、数据类型与格式、数据分类及对应格式、数据扩展规则以及业务数据等各方面的要求。

本文件适用于城市安全风险综合监测预警平台与城市生命线工程行业领域安全风险监测预警系统，针对相关基础数据、感知数据、视频监控数据、预警信息以及附件数据的规范内容。

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 2260 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 15237.1-2000 术语工作词汇 第1部分：理论与应用
- GB/T 18391.1-2009 信息技术数据元注册系统（MDR） 第1部分：框架
- GB/T 2312 信息交换用汉字编码字符集 基本集
- GB 11708-1989 公路桥梁命名编号和编码规则
- GB/T 17969.8-2010 信息技术 开放系统互连OSI登记机构操作规程 第8部分：通用唯一标识符（UUID）的生成和登记及其用作ASN.1客体标识符部件
- GB 32100-2015 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则
- GB/T 19488.1-2004 电子政务数据元 第1部分：设计和管理规范
- DB4403/T 499.2—2024 应急管理应急救援数据规范 第2部分：数据元
- DB4403/T 587—2025 地下管线数据规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城市安全风险综合监测预警平台 urban risk monitoring and early warning platform
对城市生命线工程、公共安全、生产安全、自然灾害等城市安全风险进行信息汇聚、态势分析、风险预判、重大风险预警的信息化系统。

3.2

城市生命线工程 urban lifeline engineering
维系城市正常运行、满足群众生产生活需要的重要基础工程。
注：本文件中所指的城市生命线工程包括城市供水、排水、桥梁、隧道等系统和设施。

3.3

设施场所数据 facility and location data

监测、监控、预警所依赖的数据。

注：包括城市管线、桥梁、隧道、地铁等基础设施以及餐饮、地下有限空间等场所。

3.4

时空基准

空间基准采用中央经线114度，2000国家大地坐标系和1985国家高程基准。采用其他坐标系或独立高程基准时，建立起与2000国家大地坐标系、1985国家高程基准间的转换关系。

3.5

数据元 data element

由一组属性规定其定义、标识、表示和允许值的数据单元。

4 总体要求

4.1 城市生命线工程所涉及的数据应全面涵盖基础数据、感知数据、视频监控数据、预警信息以及附件数据等各类数据类型。

4.2 城市生命线工程数据需具备充分性，能够切实满足燃气管线泄漏爆炸、餐饮场所燃气泄漏爆炸、桥梁运行安全、供排水管网泄漏、地下市政设施中毒窒息等不同行业领域对于安全风险监测预警的实际需求。

4.3 城市生命线工程数据的内容与结构应严格遵循第5章所规定的标准要求。同时，考虑到实际数据资源状况和应用需求的多样性，允许在遵循基本要求的基础上进行合理扩展。

4.4 在城市生命线工程数据的接入、传输以及存储过程中，必须采取加密、访问控制等必要的安全防护措施，确保数据的安全性和保密性。对于基础数据中包含的管线管点数据等敏感设施数据，应先进行脱密脱敏处理，之后方可进行安全共享和交互操作。

4.5 城市生命线工程数据应根据其重要程度，科学合理地设定数据更新频率和处理优先级，以确保关键数据能够得到及时、有效的处理和利用。

4.6 城市生命线工程数据应按照规定的时间周期进行定期更新，同时建立完善的数据质量检查和校验机制。数据质量应严格符合 GB/T 36344 的规范要求，以保证数据的准确性、完整性和一致性。

5 数据标识符的编码规则

基础数据标识符编码格式示意图见图1，由两部分组成：

- 第1部分为数据所属模块，采用不定长短名字符（由模块名的中文名称的每个汉字拼音首字母大写的无缝连写构成），包括燃气管线、水务管线、桥梁、隧道、电梯、监测设备、监测数据、告警信息、自然灾害综合风险评估、事故灾难风险评估、事故灾难危险源、第三方施工点位、公众热力、房屋、重点防护目标、地质灾害隐患点等部分；
- 第2部分为数据短名，由多位不定长的字符组成，对存在短名重复的数据元素，为保持唯一性，统一取短名+序号数字（如：DM1，DM2）。

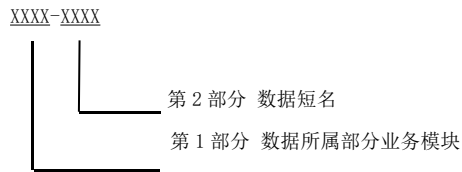


图 1 业务数据标识符编码格式示意图

6 数据描述

6.1 内容

数据应采用标准方式来描述，包括：中文名称、定义、英文名称、数据标识符、数据类型、数据格式、值域、短名、约束、取值示例等。

6.2 定义

描述数据的基本内容或标准定义。

6.3 英文名称

数据名称的英文描述，原则上用全称，但国际、国家或行业标准有简称习惯的，可以使用简称。

6.4 数据类型

数据的有效值域和允许对该值域内的值进行有效操作的规定。

示例：数值型、布尔型、字符型、日期型。

6.5 值域

说明数据元素取值范围。

[GB/T 19488.1-2004，定义5.5.3]

6.6 短名

数据的中文名称的拼音首字母连写，应满足以下要求：

- 中文名称的每个汉字拼音首字母大写，且为无缝连写；
- 短名在本文件范围所属主题内唯一；
- 对存在短名重复的基础数据元素，取短名+序号数字（如：DM1）。

6.7 约束

6.7.1 约束/条件

当该数据为条件必选时，应注明其约束条件。数据实体或数据元素描述的注解应规定选取的约束属性，约束属性分为必选（M）、可选（O）和条件必选（C）3类，其内容如下：

- a) 必选（M）：当数据实体或基数据元素为必不可少时选择；
- b) 可选（O）：当数据实体或数据元素根据实际应用存在可有可无的情况时选择。可选数据实体可包含必选的数据元素；但这些数据元素只当可选数据实体被选用时才成为必选的。如果一个可选数据实体未被选用，则该数据实体所包含的数据元素（包括必选数据元素）也不选用；

- c) 条件必选 (C)：数据实体或数据元素在设定条件下为必不可少时选择，当该条件满足时，至少一个数据实体或数据元素必选。以下三种情况使用条件必选：
- 表示在2个或2个以上数据实体或数据元素中进行选择，至少存在一个数据实体或数据元素必选；
 - 当已经选用另一个数据实体或数据元素时，此数据实体或数据元素为必选；
 - 当另一个数据元素已经选择了一个特定值时，此数据元素为必选。

7 基础数据的数据类型和数据格式

7.1 数据类型

数据类型可能的取值应符合表1的规定。

表 1 数据类型可能的取值列表

数据类型	说明
字符型 (String)	通过字符形式表达的值的类型。
数值型 (Number)	通过从“0”到“9”数字形式表达的值的类型。
日期型 (Date)	通过 YYYYMMDD 的形式表达的值的类型，符合 GB/T 7408
日期时间型 (Datetime)	通过 YYYYMMDDThhmmss 的形式表达的值的类型，符合 GB/T 7408
布尔型 (Boolean)	两个且只有两个表明条件的值，如 ON/OFF、TRUE/FALSE。
二进型 (Binary)	上述无法表示的其他数据类型，比如图像、音频等
其他	表中未列的其他可能取值

7.2 数据格式

本部分中数据格式中使用的字符含义如下：

- a) a = 字母字符；
- b) n = 数字字符；
- c) an = 字母数字字符；
- d) m (m 为自然数) = 定长 m 个字符 (字符集默认为 GB/T 2312)；
- e) ..ul = 长度不确定的文本；
- f) ..p,q (p,q 均为自然数) = 最长 p 个数字字符，小数点后 q 位；
- g) .. = 从最小长度到最大长度，前面附加最小长度，后面附加最大长度；
- h) YYYYMMDDThhmmss = 最小长度，后表示年份，“MM”年表示月份，“DD”月表示日期，字符“T”作为时间的标识符号，“hh”日表示小时，“mm”表示分钟，“ss”表示秒，可以视实际情况组合使用。

示例 1: an5 (aannn) 表示定长 5 个字母数字字符，前 2 个为字母字符，后三个为数字字符。

示例 2: n..17, 2 表示最长 17 个数字字符，小数点后两位。

示例 3: an3..8 表示最大长度为 8，最小长度为 3 的不定长的字母数字字符。

8 基础数据扩展规则

8.1 基本要求

对本部分定义的数据进行扩展，但应包含本部分已定义的部分，允许下列扩展类型：

- 增加新的数据项，但在作为团体标准或行业标准发布前，该数据项的英文名称及短名开头为“KZ_”；
- 建立代码表，代替值域为“字符串”的现有数据元素的值域；
- 对值域为代码表的数据的值域进行扩充；
- 对现有数据施加更严格的可选择性限制。

8.2 实施要求

数据扩展实施应满足以下要求：

- 新扩展的数据不与本部分已定义的数据重名或含义相同；
- 新增数据按照本部分第5章的要求进行描述，并给出合适的示例；
- 对于新建的代码表，说明取值代码及其含义。

8.3 数据格式定义

数据格式的定义项应符合GB/T 18391.1—2009的规定。

9 业务数据

9.1 基础信息

9.1.1 地下管线基础信息

地下管线基础信息，如表2所示。

表2 地下管线基础信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
记录标识码	JLBSM	字符型	an..64	/	必选
管线段编号	GXDBH	字符型	an..64	/	必选
管线种类	GXZL	字符型	a..4	城市管线/长输管线	必选
压力类型	YLLX	字符型	an..10	按照压力值分不同类型	必选
行政区划代码	XZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
起点管线点号	QDDH	字符型	an..64	由一系列数字、字母或符号组成， 遵循特定的编码规则和原则	可选
终点管线点号	ZDDH	字符型	an..64	由一系列数字、字母或符号组成， 遵循特定的编码规则和原则	可选
起点管线高程	QDGDGC	数值型	n..6,2	0-1000米	必选
终点管线高程	ZDGDGC	数值型	n..6,2	0-1000米	必选
起点管线埋深	QDMS	数值型	n..6,2	/	必选
终点管线埋深	ZDMS	数值型	n..6,2	/	必选
起点经度	QDJDZB	数值型	n..10,6	/	可选

表 2 地下管线基础信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
起点纬度	QDWDZB	数值型	n..10,6	/	可选
终点经度	ZDJD	数值型	n..10,6	/	可选
终点纬度	ZDWD	数值型	n..6,2	/	必选
转折点坐标	ZZDZB	字符型	an..255	/	可选
埋设方式	MSFS	字符型	a..20	直埋/管道（管理、套管）/管沟 （渠道、沟道）/隧道/架空/地面	必填
埋设日期	MSRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
材质	CZ	字符型	an..10	/	可选
管道管径	GDGJ	字符型	an..20	/	可选
渠道高	QDG	字符型	an..20	/	可选
渠道宽	QDK	字符型	an..20	/	可选
管线长度	GXCD	数值型	n..6,2	/	必选
管道年限	GDNX	数值型	n..6,2	/	可选
权属单位代码	QSDWDM	字符型	an..4	/	必选
设计压力	SJYL	字符型	an..8	/	可选
防腐材料	FFCL	字符型	an..100	/	可选
所在道路	SZDL	字符型	an..128	/	可选
建设年代	JSND	字符型	an..10	/	可选
使用状态	SYZT	字符型	an..10	待投用/投用中/检修中/废弃	条件必选
竣工日期	JGRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
投入运营日期	TRYRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必填

9.1.2 隧道基础信息

隧道基础信息，如表3所示。

表 3 隧道基础信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
隧道编号	SDBH	字符型	an..64	隧道管理系统自定义编码规则	必选
隧道类型	SDLX	字符型	an..50	公路隧道/铁路隧道/地铁隧道/海底隧道 /人行隧道/其他类型	可选

表3 隧道基础信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
隧道名称	SDMC	字符型	an..64	/	必选
所在道路名称	SZDLMC	字符型	an..128	/	可选
行政区划编码	XZQHBM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
起点经度	QDJD	数值型	n..10,6	/	可选
起点纬度	QDWD	数值型	n..10,6	/	可选
终点经度	ZDJD	数值型	n..10,6	/	可选
终点纬度	ZDWD	数值型	n..10,6	/	可选
隧道长度	SDCD	数值型	n..6,2	/	必选
隧道净宽	SDJK	数值型	n..6,2	/	必选
隧道净高	SDJG	数值型	n..6,2	/	必选
洞口形式	DKXS	字符型	an..50	/	可选
衬砌材料	CQCL	字符型	an..50	/	必选
断面形式	DMXS	字符型	an..50	/	可选
安全通道数量	AQTDSL	数值型	n..2	/	必选
竣工时间	JGSJ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
通车时间	TCSJ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
隧道建设单位	JSDW	字符型	an..255	/	可选
隧道设计单位	SJDW	字符型	an..255	/	可选
隧道施工单位	SDSGDW	字符型	an..255	/	可选
隧道监理单位	JLDW	字符型	an..255	/	可选
隧道管养单位	GYDW	字符型	an..255	/	可选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必填
联系人	LRX	字符型	an..50	/	条件必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	条件必选

9.1.3 桥梁基础信息

桥梁基础信息，如表4所示。

表 4 桥梁基础信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
桥梁编号	QLBH	字符型	an..64	/	必选
桥梁名称	QLMC	字符型	an..64	/	必选
功能类型	GNLX	字符型	an..16	公路桥/公铁两用/漫水桥/信道/闸坝桥 /高速公路跨线桥/人行桥/其他桥	必选
通车时间	TCSJ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
所在行政区划编码	SZXXQHBM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
所在行政区划名称	SZXXQHMC	字符型	an..64	/	可选
所在道路	SZDL	字符型	an..64	/	可选
桥梁位置	QLWZ	字符型	an..128	/	可选
建造年代	JZND	字符型	an..32	/	可选
结构类型	JGLX	字符型	an..8	斜拉桥/悬索桥/拱桥/梁式桥/其他类型	必选
桥面材质	QMCZ	字符型	an..8	/	可选
桥梁跨度	QLKD1	字符型	an..128	/	可选
桥梁宽度	QLKD2	字符型	an..128	/	必选
设计载荷	SJZH	字符型	an..16	/	必选
伸缩缝类型	SSFLX	字符型	an..32	无/锌铁皮 U 形伸缩缝/钢板伸缩缝/橡胶伸缩缝 /无缝式伸缩缝/自然留缝/梳形钢板伸缩缝 /型钢伸缩缝/弹性体暗缝/毛勒缝 /XLF 系列伸缩缝/SSF-80 型伸缩缝 /SCCM280 型伸缩缝/其他	可选
支座类型	ZZLX	字符型	an..32	无/橡胶支座/钢支座/混凝土摆式支座 /横向竖向支座/油毛毡支座/其他	可选
养护分类	YHFL	字符型	an..16	I 类/II 类/III 类/IV 类/V 类/其他	可选
完好状态等级	WHZTDJ	字符型	an..16	合格/不合格/A 级/B 级/C 级/D 级/E 级	条件必选
结构状态等级	JGZTDJ	字符型	an..16	A 级/B 级/C 级/D 级/E 级/其他	条件必选
建设单位	JSDW	字符型	an..255	/	可选
设计单位	SJDW	字符型	an..255	/	可选
监理单位	JLDW	字符型	an..255	/	可选
管养单位	GYDW	字符型	an..255	/	可选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必选

表4 桥梁基础信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
联系人	LXR	字符型	an..50	/	条件必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	条件必选

9.1.4 电梯基础信息

电梯基础信息，如表5所示。

表5 电梯基础信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
设备编号	SBBH	字符型	an..64	/	必选
设备注册代码	SBZCDM	字符型	an..20	/	必选
设备名称	SDMC	字符型	an..64	/	可选
设备型号	SBXH	字符型	an..50	/	必选
设备品种	SBPZ	字符型	an..50	载客/载货/医用/杂物/其他	可选
出厂日期	CCRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
制造单位名称	ZZDPMC	字符型	an..255	/	必选
安装单位名称	AZDPMC	字符型	an..255	/	必选
维保单位	WBDW	字符型	an..255	/	必选
安装监督检验日期	AZJD,JYRQ	日期型	YYYYMMDD	/	必选
安全管理人员姓名	AQGLRYXM	字符型	an..50	/	必选
安全管理人员电话	AQGLRYDH	字符型	an..16	/	必选
所在行政区划代码	SZXZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
所在街道	SZJD	字符型	an..64	/	可选
所在社区	SZSQ	字符型	an..64	/	可选
详细地址	XXDZ	字符型	an..128	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	可选
经度	JD	数值型	n..10,6	/	可选
使用状态	SSZT	字符型	an..10	在用/维修/报停/其他	必选
可停靠站数	KTKZS	数值型	n..3	/	必选

表5 电梯基础信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
门数	MS	数值型	n..2	/	可选
上行额定速度	SXEDSD	数值型	n..4,2	/	可选
下行额定速度	XXEDSD	数值型	n..4,2	/	可选
额定载重	EDZZ	数值型	n..5	/	必选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必填
联系人	LXR	字符型	an..50	/	条件必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	条件必选

9.1.5 扶梯基础信息

扶梯基础信息，如表6所示。

表6 扶梯基础信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
设备编号	SBBH	字符型	an..64	/	必选
设备注册代码	SBZCDM	字符型	an..20	/	必选
设备名称	SDMC	字符型	an..64	/	可选
设备型号	SBXH	字符型	an..50	/	必选
出厂日期	CCRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
制造单位名称	ZZDPMC	字符型	an..255	/	必选
安装单位名称	AZDPMC	字符型	an..255	/	必选
安装监督检查日期	AZJDJYRQ	日期型	YYYYMMDD	/	必选
安全管理人员姓名	AQGLRYXM	字符型	an..50	/	必选
安全管理人员电话	AQGLRYDH	字符型	an..16	/	必选
所在行政区划代码	SZXZQHDM	字符型	an..64	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	可选
所在街道	SZJD	字符型	an..64	/	可选
详细地址	XXDZ	字符型	an..128	/	条件必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	可选
经度	JD	数值型	n..10,6	/	可选
使用状态	SSZT	字符型	an..10	在用/维修/报停/其他	必选
名义速度	MYS	数值型	n..3,2	/	可选
提升高度	TSGD	数值型	n..5,2	/	必选

表6 扶梯基础信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
倾斜角	QXJ	数值型	n..3,1	/	可选
名义宽度	MYKD	数值型	n..4,2	/	可选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必填
联系人	LXR	字符型	an..50	/	条件必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	条件必选

9.2 监测信息

9.2.1 监测设备信息

监测设备信息，如表7所示。

表7 监测设备信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
所属业务领域	SSYWLY	字符型	an..16	燃气/水务/隧道/桥梁/电梯/扶梯/其他	必选
行政区划代码	XZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
监测点位名称	JCDWMC	字符型	an..64	/	必选
监测对象名称	JCDXMC	字符型	an..64	/	必选
监测对象编码	JCDXBM	字符型	an..64	与8.1章节基础设施编号/代码对应	必选
设备安装位置	SBAZWZ	字符型	an..50	/	必选
设备安装点高程	SBAZDGC	数值型	n..6,2	/	可选
监测设备名称	JCSBMC	字符型	an..64	/	必选
监测设备编号	JCSBBH	字符型	an..64	/	必选
监测设备类型	JCSBLX	字符型	an..32	/	必选
监测设备型号	JCSBXH	字符型	an..32	/	可选
设备所在经度	SBSZJD	数值型	n..10,6	/	可选
设备所在纬度	SBSZWD	数值型	n..10,6	/	可选
监测指标编码	JCZBBM	字符型	an..32	DT01001/DT01002/DT01003/DT01004/DT01005	必选
监测指标名称	JCZBMC	字符型	an..32	电动车存在/人员被困人员/异常行为/轿门开关	必选
监测设备状态	JCSBZT	字符型	an..20	在用/停用/报修/报废	必选
生产厂商名称	SCCSMC	字符型	an..255	/	可选
安装日期	AZRQ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
安装维护单位	AZWHDW	字符型	an..255	/	可选

表 7 监测设备信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
设备供电方式	SBGDFS	字符型	an..32	/	可选
数据上传频率	SJSCPL	数值型	n..6,2	/	必选

9.2.2 监测数据

监测数据，如表8所示。

表 8 监测数据表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
记录标识码	JLBSM	字符型	an..64	/	必选
所属业务领域	SSYWLY	字符型	an..16	燃气/水务/隧道/桥梁/电梯/扶梯/其他	必选
监测指标编码	JCZBBM	字符型	an..21	RQ/SW/SD/QL/DT/FT/QT	必选
所属设备编码	SSSBBM	字符型	an..18	与监测设备信息中的设备编号映射	必选
监测值	JCZ	数值型	n..10,3	/	必选
监测时间	JCSJ	日期时间型	YYYYMMDDThhmmss	/	必选
记录上报时间	JLSBSJ	日期时间型	YYYYMMDDThhmmss	/	必选

9.2.3 告警信息

告警信息，如表9所示。

表 9 告警信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
告警类型	GJLX	字符型	an..50	不同系统有不同定义	可选
告警记录编号	GJLJBH	字符型	an..64	/	必选
告警内容	GJNR	字符型	an..2000	/	可选
告警指标编码	GJZBBM	字符型	an..10	与监测数据表中的监测指标编码映射	必选
监测设备编号	JCSBBH	字符型	an..64	与监测设备信息中的监测设备编号映射	必选
告警时间	GJSJ	日期时间型	YYYYMMDDThhmmss	/	必选
告警值	GJZ	字符型	an..12	/	必选
告警阈值	GJYZ	字符型	an..12	/	必选
告警状态	GJZT	字符型		解除/未解除	必选
告警结束时间	GJSSJ	日期时间型	YYYYMMDDThhmmss	/	可选

表9 告警信息表 (续)

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
处置状态	CZZT	字符型	an. . 8	/	必选
处置时间	CZSJ	日期时间型	YYYYMMDDThhmmss	/	必选

9.3 耦合风险

9.3.1 自然灾害综合风险评估信息

自然灾害综合风险评估信息，如表10所示。

表10 自然灾害综合风险评估信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
标识码	BSM	字符型	an. . 64	/	必选
普查区划代码	PCQHDM	字符型	an. . 16	/	必选
普查区划名称	PCQHMC	字符型	an. . 64	/	必选
普查时间	PCSJ	日期型	YYYYMMDD	/	必选
普查类型	PCLX	字符型	an. . 64	/	必选
普查对象	PCDX	字符型	an. . 64	/	必选
灾害类型	ZHLX	字符型	an. . 64	/	必选
风险等级编号	FXDJBH	字符型	an. . 64	/	必选
风险等级名称	FXDJMC	字符型	an. . 64	/	必选
损失评估	SSPG	字符型	an. . 64	/	必选
承灾风险评估	CZFXPG	字符型	an. . 500	/	必选
风险评估分数	FXPGFS	数值型	n. . 10, 3	/	可选
影响区域	YXQY	字符型	an. . 500	/	必选
防灾减灾建议和措施	FZJZJYHCS	字符型	an. . 500	/	可选
评估报告	PGBG	字符型	an. . 64	/	可选
对象所在经度	DXSZJD	数值型	n. . 10, 6	/	必选
对象所在纬度	SZWD	数值型	n. . 10, 6	/	必选

9.3.2 事故灾难风险评估信息

事故灾难风险评估信息，如表11所示。

表 11 自然灾害综合风险评估信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
标识码	BSM	字符型	an..64	/	必选
评估对象	PGDX	字符型	an..64	/	必选
行政区域	XZQY	字符型	an..100	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
单位所在地	DWSZD	字符型	an..128	/	必选
经度	JD	数值型	n..10,6	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	必选
主管部门	ZGBM	字符型	an..255	/	必选
危险源数量	WXYSL	数值型	n..5	/	必选
极端风险等级	JDWXdJ	字符型	an..20	重大风险/较大风险/一般风险/低风险	可选
现实风险等级	XSFxDJ	字符型	an..20	重大风险/较大风险/一般风险/低风险	必选
是否为消防重点单位	SFWXFZDDW	字符型	an..8	是/否	必选
是否为火灾高危单位	SFWHZGWDW	字符型	an..8	是/否	必选
是否为重大事故隐患单位	SFWZDSGYHDW	字符型	an..8	是/否	必选

9.3.3 事故灾难危险源信息

事故灾难危险源信息，如表12所示。

表 12 事故灾难危险源信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
危险源编号	WXYBH	字符型	an..64	/	必选
危险源名称	WXYMC	字符型	an..64	/	必选
评估单元	PGDY	字符型	an..20	/	必选
风险影响因素	FXYYYS	字符型	an..200	/	必选
可能损失	KNSS	数值型	n..7,2	/	必选
可能死亡公众数	KNSWGZS	数值型	n..7	/	必选
所在地址	SZDZ	字符型	an..128	/	必选
地址经度	DZJD	数值型	n..10,6	/	必选
地址纬度	SZWD	数值型	n..10,6	/	必选
所属极端风险等级	SSJDFxDJ	字符型	an..20	重大风险/较大风险/一般风险/低风险	可选
所属现实风险等级	SSXSFXDJ	字符型	an..20	重大风险/较大风险/一般风险/低风险	必选
管控措施	GKCS	字符型	an..2000	/	可选

表 12 事故灾难危险源信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
负责人	FZR	字符型	an..50	/	必选
负责人联系电话	FZRLXDH	字符型	an..16	/	必选

9.3.4 第三方施工点位信息

第三方施工点位信息，如表13所示。

表 13 第三方施工点位信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
点位编号	DWBH	字符型	an..64	自定义编号规则	必选
点位名称	DWMC	字符型	an..64	/	必选
行政区划代码	FZRLXDH	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
街道	JD1	字符型	an..64	/	可选
具体地址	JTDZ	字符型	an..128	/	必选
经度	JD2	数值型	n..10,6	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	必选
施工内容	SGNR	字符型	an..2000	/	可选
施工开始时间	SGKSSJ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
施工结束时间	SGJSSJ	日期型	YYYYMMDD	/	必选
施工点负责人	SGDFZR	字符型	an..50	/	必选
施工点位负责人电话	SGDFZRDH	字符型	an..16	/	必选
施工单位	SGDW	字符型	an..255	/	必选
施工单位统一社会信用代码	SGDWTYSHXYDM	字符型	an18	应符合 GB 32100-2015 的规定	可选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必选
联系人	LXR	字符型	an..50	/	必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	必选

9.4 周边影响

9.4.1 公众热力信息

公众热力信息，如表14所示。

表 14 公众热力信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
网格编号	WLBH	字符型	an..64	/	必选
网格内公众数	WGNGZS	数值型	n..10	/	必选
顶点 1 经度	D1JD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 1 纬度	D1WD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 2 经度	LXR	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 2 纬度	D2WD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 3 经度	D3JD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 3 纬度	D3WD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 4 经度	D4JD	数值型	n..10,6	/	必选
顶点 4 纬度	D4WD	数值型	n..10,6	/	必选
网格形状	WGXZ	字符型	an..50	/	必选
坐标系名称	ZBXM	字符型	an..64	/	必选

9.4.2 房屋信息

房屋信息，如表15所示。

表 15 房屋信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
建筑名称	JZMC	字符型	an..64	/	必选
建筑地址	JZDZ	字符型	an..128	/	必选
经度	JD	数值型	n..10,6	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	必选
房屋编码	FWBM	字符型	an..64	/	必选
行政区划编码	XZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
行政区划名称	XZQHMC	字符型	an..64	/	可选
社区名称	SQMC	字符型	an..64	/	可选
建筑高度	JZGD	数值型	n..6,2	/	必选
建筑面积	JZMJ	数值型	n..8,2	/	必选
总层数	ZCS	数值型	n..4	/	可选
地面楼层	DMLC	数值型	n..4	/	必选

表15 房屋信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
建筑实际用途	JZSJYT	字符型	an..2000	/	必选
设计用途	SJYT	字符型	an..2000	/	可选
是否自建房	SFZJF	字符型	a..8	是/否	必选
是否经营性自建房	SFJYZJF	字符型	a..8	是/否	必选
所属单位	SSDW	字符型	an..255	/	必选
联系人	LXR	字符型	an..50	/	必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	必选
数据更新日期	SJGXRQ	日期型	YYYYMMDDT	/	必选

9.4.3 重点防护目标信息

重点防护目标信息，如表16所示。

表 16 重点防护目标信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
防护目标编号	FHMBBH	字符型	an..64	/	必选
防护目标名称	FHMBMC	字符型	an..64	/	必选
行政区划代码	XZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
地址	DZ	字符型	an..128	/	必选
经度	JD	数值型	n..10,6	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	必选
面积	MJ	数值型	n..8,2	/	必选
基本情况	JBQK	字符型	an..2000	/	可选
防护目标类型	FHMBLX	字符型	an..20	引用 DB4403/T XXX. 3 中 7.8 的规定	必选
防护目标级别	FHMBJB	字符型	an..20	国家级/省级/市级/区级/其他	必选
防护目标密级	FHBMJ	字符型	an..20	机密/秘密/限制/公开/其他	必选
防护目标等级	FHMBDJ	字符型	an..20	特别防护/重要防护/较高防护/一般防护/其他	必选
防护区域	FHQY	字符型		/	必选
可能受灾形式	KNSZXS	字符型	an..20	/	必选
监测方式	JCFS	字符型	an..20	/	必选
防护措施	FHCS	字符型	an..20	/	可选
主管单位名称	ZGDWMC	字符型	an..255	/	必选

表 16 重点防护目标信息表（续）

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
值班电话	ZBDH	字符型	an..16	/	可选
联系人	LXR	字符型	an..50	/	可选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	可选
可容纳公众数	KRNGZS	数值型	n..6	/	必选
投入使用时间	TRSYSJ	日期型	YYYYMMDD	/	可选
设计使用年限	SZSJNX	字符型	an..10	/	可选
防护目标周边交通情况	FHMBZBJTQK	字符型	an..2000	/	可选

9.4.4 地质灾害隐患点信息

地质灾害隐患点信息，如表17所示。

表 17 地质灾害隐患点信息表

中文名称	短名	数据类型	数据格式	值域	约束
点位编号	DWBH	字符型	an..64	/	必选
点位名称	DWMC	字符型	an..64	/	必选
行政区划代码	XZQHDM	字符型	an..16	引用深圳市、区、街道三级区划代码表	必选
街道	JD1	字符型	an..64	/	可选
社区	SQ	字符型	an..64	/	可选
详细位置	XXWZ	字符型		/	必选
经度	JD2	数值型	n..10,6	/	必选
纬度	WD	数值型	n..10,6	/	必选
隐患类型	YHLX	字符型	an..32	/	必选
隐患等级	YHDJ	字符型	an..50	一级/二级/三级/四级	必选
潜在危险公众数	QZWXGZS	数值型	n..6	/	必选
潜在损失	QZSS	数值型	n..10,2	/	必选
预测稳定性	YCWDX	字符型	an..50	稳定/较稳定/不稳定	必选
预测危险性	YCWX	字符型	an..50	/	必选
行业主管单位代码	HYZGDWDM	字符型	an..4	/	必选
联系人	LXR	字符型	an..50	/	必选
联系电话	LXDH	字符型	an..16	/	必选

9.5 应急救援数据元

9.5.1 救援队伍信息数据元

救援队伍信息数据元应符合DB4403/T 499. 2—2024中10. 4“救援队伍数据元描述”的相关规定。

9.5.2 应急装备信息数据元

应急装备信息数据元应符合地标 DB4403/T 499. 2—2024 中10. 5. 3“应急装备数据元”的规定。

9.5.3 专家信息数据元

专家信息数据元应符合地标 DB4403/T 499. 2—2024 中10. 6. 2 “专家数据元” 的规定。

9.5.4 应急物资信息数据元

应急物资信息数据元应符合地标 DB4403/T 499. 2—2024 中10. 5. 2“应急物资数据元”的规定。

参 考 文 献

- [1] GB 50982-2014 建筑与桥梁结构监测技术规范
- [2] GB/T 24476-2023 电梯物联网 企业应用平台基本要求
- [3] GB/T 18567-2010 高速公路隧道监控系统模式
- [4] GB/T 7024-2008 电梯、自动扶梯、自动人行道术语
- [5] GB 16899-2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范
- [6] GB/T 24476-2017 电梯、自动扶梯和自动人行道物联网的技术规范
- [7] DB/T 5035-2020 市政桥梁结构监测技术标准
- [8] DB34/T 4021-2021 城市生命线工程安全运行监测技术标准
- [9] TCSGPC 029-2024 城镇地理信息系统技术规范 排水管网
- [10] 安委办函〔2023〕145号 城市安全风险综合监测预警平台建设