

吉林省工程建设地方标准

城市地下市政基础设施数据库
建设标准

Construction Standard for Urban underground municipal
infrastructure database

DB22/T 5158-2024

主编部门：吉林省建设标准化管理办公室

批准部门：吉林省住房和城乡建设厅

吉林省市场监督管理厅

施行日期：2024 年 6 月 12 日

2024·长 春

吉林省工程建设地方标准全文公开

吉林省住房和城乡建设厅 吉林省市场监督管理厅

通告

第 651 号

吉林省住房和城乡建设厅 吉林省市场监督管理厅 关于发布《建设工程施工现场消防安全风险管控与 隐患治理标准》等 5 项吉林省工程建设地方标准的 通告

现批准《建设工程施工现场消防安全风险管控与隐患治理标准》《城市地下市政基础设施普查技术标准》《城市地下市政基础设施数据库建设标准》《预应力混凝土桩基础技术标准》《公共建筑节能设计标准（节能 72%）》为吉林省工程建设地方标准，编号依次为：DB22/T 5156-2024，DB22/T 5157-2024，DB22/T 5158-2024，DB22/T 5159-2024，DB22/T 5160-2024，自发布之日起实施。

吉林省住房和城乡建设厅
吉林省市场监督管理厅

2024 年 6 月 12 日

吉林省工程建设地方标准全文公开

前 言

根据吉林省住房和城乡建设厅《关于下达〈2023 年全省工程建设地方标准制定（修订）计划〉的通知》（吉建设〔2023〕2 号）的要求，标准编制组会同有关单位，经过调查研究，总结实践经验，参考国际和国内相关先进标准，结合我省实际情况，并广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准主要技术内容：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 数据库结构；5 数据库建设；6 数据库更新；7 数据共享和应用；8 安全与维护。

本标准由吉林省建设标准化管理办公室负责管理，由长春市市政工程设计研究院有限责任公司和吉林建筑大学负责具体技术内容的解释。

本标准在执行过程中，请各单位注意总结经验、积累资料，随时将有关意见和建议反馈给吉林省建设标准化管理办公室（长春市贵阳街 287 号建设大厦，邮编 130051，电子邮箱：jljsbz@126.com），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：长春市市政工程设计研究院有限责任公司
吉林建筑大学

本标准参编单位：吉林大学
长春工程学院
长春市测绘院
中铁隧道局集团吉林工程有限公司
中国建筑第八工程局有限公司东北分公司
金海永亮（吉林）地下管网技术服务有限公司
吉林吉大通信设计院股份有限公司
长春市城乡规划设计研究院

本标准主要起草人员：张会权 刘慧明 关文英 李 明

徐征宇	李 宾	林 楠	刘永吉
王仲峰	杜艳韬	赵万慧	李彪铭
张旭晴	刘江碧	范文军	刘建国
王 峥	王树胜	田 宇	穆怀刚
辛伟锁	孙 亮	刘 石	马永军
王建宇	尹 勇	李 卓	朱伟刚
崔 利	孔令令	孙雪娇	刘茹飞
邢 茹	王天昊	孙 欣	
周 毅	陶乐然	许 超	张靖波
马栋和	马 辉	陈 利	

本标准主要审查人员：

吉林省工程建设地方标准

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	4
3.1	一般规定	4
3.2	普查单元编号	5
3.3	城市地下市政基础设施编码	5
3.4	管线编号	6
3.5	要素分类与图形表达代码	6
4	数据库结构	9
5	数据库建设	10
6	数据库更新	12
7	数据共享和应用	13
7.1	系统功能设计	13
7.2	数据共享和应用	14
8	安全与维护	15
附录 A	地下市政基础设施要素分类代码	16
附录 B	地下市政基础设施要素分层	28
附录 C	地下市政基础设施数据	29
附录 D	设施类别代码及颜色	72
附录 E	普查区域级元数据	74
附录 F	地区编码	75
附录 G	道路级别编码	76
本标准用词说明		77
引用标准名录		78
附：条文说明		79

吉林省工程建设地方标准全文公开

1 总则

1.0.1 为统一城市地下市政基础设施数据库建设的技术要求,满足城市地下市政基础设施信息化综合应用管理需要,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于城市地下市政基础设施数据库的建设、更新、应用和维护。

1.0.3 城市地下市政基础设施数据库的建设,除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 城市地下市政基础设施 urban underground municipal infrastructure

为满足生产和生活等需求，在地表以下开发、建设和利用的地下管线、综合管廊、地下通道、地下公共停车场等地下建（构）筑物及其附属设施。

2.0.2 地下管线及附属设施 underground pipelines and ancillary facilities

各种敷设于地下的不同用途的金属、非金属管道和线缆的总称，主要包括给水、排水、燃气、热力、电力、通信、工业等系统的专用管线及其附属设施。

2.0.3 综合管廊 utility tunnel

建于地下用于集中敷设两类及以上管线的专用隧道及其附属设施，可分为干线综合管廊、支线综合管廊和缆线综合管廊等。

2.0.4 干线综合管廊 main utility tunnel

容纳城市主干工程管线，采用独立分舱方式建设的综合管廊。

2.0.5 支线综合管廊 branch utility tunnel

容纳城市配给工程管线，负责将各种供给从干线综合管廊分配、输送至各直接用户，采用单舱或双舱方式建设的综合管廊。

2.0.6 缆线综合管廊 utility tunnel for cable

用于放置电力电缆和通信电缆的管廊。采用浅埋沟道方式建设，设有可开启盖板，但其内部空间不能满足人员正常通行要求，不设置通风、消防等附属设施。

2.0.7 地下通道 underground passage

建于地下用于行人通行、车辆通行的地下建（构）筑物及其附属设施，主要包括地下人行通道、地下车行通道等。

2.0.8 地下停车场 underground parking

建于地下用于车辆停放的地下建（构）筑物及其附属设施。

2.0.9 地下公共停车场 underground public parking

独立占地的或由建筑物代建不独立占地的面向不特定公众服务的地下停车场。

2.0.10 特征码 feature code

用来表示地图要素类别、级别等分类特征和其他质量、数量特征的代码。

2.0.11 名称对象 denomination object

标识地形图上无实体（或图形）对象对应的地理名称注记或名称说明性注记的点、线或面对象。

2.0.12 地下市政基础设施数据库 underground municipal infrastructure database

组织、存储和管理地下市政基础设施数据的仓库，以一系列特定结构的文件形式组织在计算机存储介质上，数据元素相互之间存在一种或多种特定关系。

2.0.13 地下市政基础设施管理信息系统 underground municipal infrastructure management information system

将地下空间信息按照地理空间分布及属性，应用计算机进行存储、显示、检索、制图、综合分析、更新和管理应用的计算机信息系统。

2.0.14 数据安全 data security

采用技术和管理措施来保护数据的保密性、完整性和可用性等。

2.0.15 政务信息共享 government information sharing

因履行职责需要使用其他政务部门信息资源和为其他政务部门提供政务信息资源的行为。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 城市地下市政基础设施数据库的基准系统应符合如下要求：

1 城市地下市政基础设施普查应采用 2000 国家大地坐标系，3 度带高斯-克吕格正形投影；高程系统应采用 1985 国家高程基准；

2 城市地下市政基础设施采用非国家统一的坐标和高程系统时，应与 2000 国家大地坐标系统和 1985 国家高程基准系统建立联系；

3 标准图幅的分幅与编号应满足现行国家标准《国家基本比例尺地形图分幅和编号》GB/T 13989 的规定；

4 数据日期应采用公元纪年，时间应采用北京时间。

3.1.2 地下空间的位置数据和属性数据应同步采集或更新，数据采集的几何精度和属性精度应与数据源保持一致。

3.1.3 地下市政基础设施数据对象之间除应建立正确的几何拓扑关系外，尚应建立联通、从属、时间等关系。

3.1.4 地下市政基础设施数据对象应与其关联的地上空间对象之间建立数据衔接关系。

3.1.5 地下市政基础设施数据库应确保数据处于有效保护和合法利用的状态，以及具备保障持续安全状态的能力。

3.1.6 地下市政基础设施数据库应采用 GDB 通用格式进行数据组织与存储。

3.1.7 地下市政基础设施数据库除应包含地下空间数据外，宜同步建立普查区域级元数据（元数据表结构应符合本标准附录 E），基础地理信息要素分类编码应符合现行国家标准《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923 规定。

3.2 普查单元编号

3.2.1 地下市政基础设施普查单元编号采用四层 11 位层次码结构，由 4 位地区编码+2 位行政区编码+1 位道路级别编码+4 位道路编码，地下市政基础普查单元编号结构图见图 3.2.1，地区编码见续表 F，道路级别编码应符合本标准附录 G。

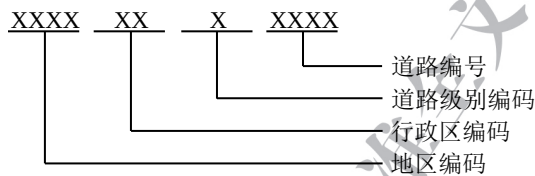


图 3.2.1 城市地下市政基础设施普查单元编号结构图

3.2.2 普查单元编号应在普查区域内唯一。

3.3 城市地下市政基础设施编码

3.3.1 城市地下市政基础设施编码应采用2层13位层次码结构，分别为普查单元编号和设施编码，结构图见图3.3.1。

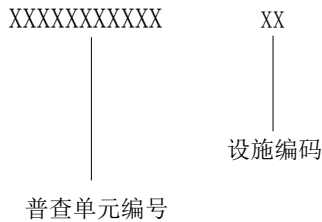


图 3.3.1 地下市政基础设施编码结构图

- 1 左起第 1 位至 11 位为普查单元编号；
- 2 左起第 12 位至 13 位为设施代码，设施代码应符合本标准附录 D。

3.3.2 城市地下市政基础设施编码应在普查区域内唯一。

3.4 管线编号

3.4.1 管线点点号采用 17 位三段组合结构进行编号，前 11 位为普查单元编号，第 12 至 13 位为设施编码，第 14 位至第 17 位为管线点的流水号，管线点点号结构图见图 3.4.1。

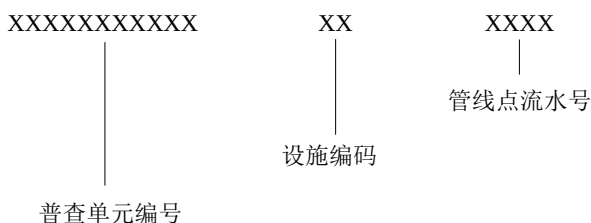


图 3.4.1 管线点点号结构图

3.4.2 管线管段编号应由管线起终点点号组合表示，编号方式为“管线起点点号-管线终点点号”。

3.4.3 管线点、管段的编号应在普查单元内唯一。

3.5 要素分类与图形表达代码

3.5.1 地下市政基础设施要素分类代码沿用现行国家标准《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923 的规则。当不能满足实际应用需求时，可根据城市地下市政基础设施的管理实际需要进行扩充。

3.5.2 地下市政基础设施要素分类采用线分类法，按从属关系分别归类到对应基础地理信息要素分类中的大类、中类、小类和子类。当本规范提供的要素分类代码仍不能满足图形表达需要时，可进行扩充。

3.5.3 地下市政基础设施要素分类代码的扩充应在同级分类的基

础上逐级进行，以其主要功能及主要特征为分类依据，按照一致性、稳定性、完整性、适用性的原则，要素的小类、子类应在同级的分类上进行扩充，扩充的小类和子类应归入相应的中类和小类，同时应在相关数据中说明，但码位不应扩充。

3.5.4 地下市政基础设施要素分类代码应采用 10 位十进制数字码，分别为按数字顺序排列的要素分类码、几何特征码和图形特征码，具体代码结构见图 3.5.4。

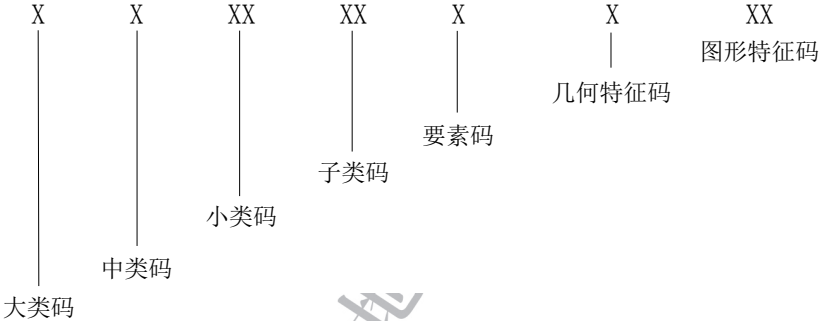


图 3.5.4 地下市政基础设施要素分类代码结构

- 1 左起第一位为大类码，包括：水系、居民地及设施、交通、管线、境界与政区等；
- 2 左起第二位为中类码，在大类基础上细分形成的要素类；
- 3 左起第三、四位为小类码，在中类基础上细分形成的要素类；
- 4 左起第五、六位为子类码，在小类基础上细分形成的要素类；
- 5 左起第七位为要素码，在子类基础上细分形成的要素；
- 6 左起第八位几何特征码用于标识要素的几何特征；
- 7 左起第九、十位为图形特征码，用于标识要素的图形特征。

几何特征码与图形特征码应按组合使用，表达方法见表 3.5.4。
地下市政基础设施要素分类代码应符合本标准附录 A。

表 3.5.4 几何特征码和图形特征码组合表

类型	几何特征码	图形特征码
点	[1、2]	[01、02、03、04、05、06]
线	[3、4]	[11、12、13、14、30、40、 50、51、52、53、54、85]
面	[5]	[00]
注记	[9]	[99]

4 数据库结构

4.0.1 地下市政基础设施数据按设施的功能、主要特征、实体要素几何特征，采用面向对象的方式进行组织，分类、分层存储，分层应符合本标准附录 B 的规定。

4.0.2 地下市政基础设施数据应按照实体要素几何特征分为点、线、面层，图层别名采用 6 位英文字母表示，分别为图层名称首字母和要素类的几何类型标识码，几何类型及标识码见表 4.0.2。

表 4.0.2 几何类型及标识码

序号	几何类型	标识码
1	点	PT
2	线	LN
3	面	PY

4.0.3 地下市政基础设施数据库应采用空间数据库管理几何数据和属性数据。

4.0.4 地下市政基础设施数据属性表结构设计时，应确定字段数量、字段名称、字段类型、字段长度、小数位数、完整性约束、域值等。数据表结构应符合本标准附录 C。

4.0.5 地下市政基础设施数据属性字段数量可根据实际需要在现有基础上扩展，扩展的字段名称或其语义不应与所在数据表中已有的字段名称或语义重复，已有的字段、字段类型不应重新定义，已有字段的字段长度、小数位数可根据实际需要扩充。

4.0.6 地下市政设施类别代码及颜色应符合本标准附录 D。

5 数据库建设

5.0.1 数据库建设一般按数据准备、数据入库前检查、数据处理、成果数据入库及更新等步骤实施，具体流程可参考图 5.0.1 执行。

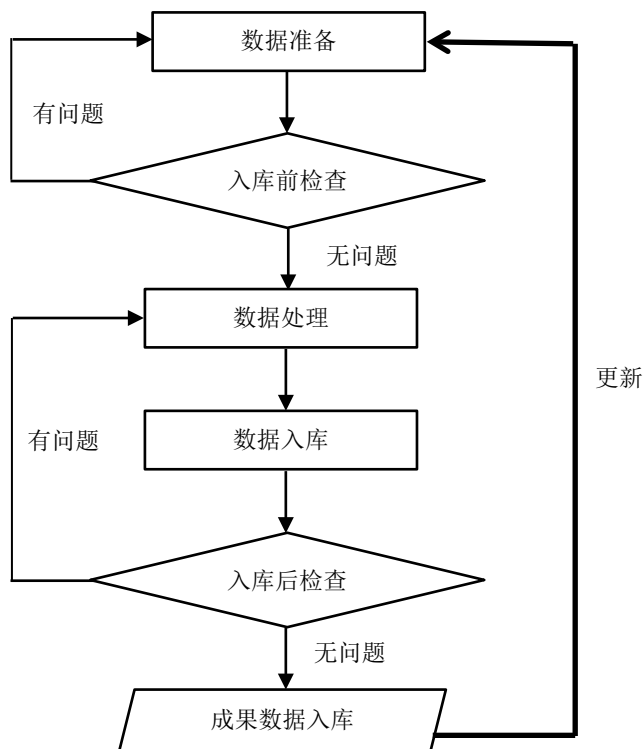


图 5.0.1 数据库建设流程图

5.0.2 按地下市政基础设施数据库设计要求，数据准备应包括设施普查整理的各类调查信息表、图形数据和附件。

5.0.3 数据处理应包括资料整理、图形转换及分层、构面处理、属性赋值等内容：

- 1 资料整理包括空间数据和属性数据整理;
- 2 对原始图形数据进行转换及分层, 分层应符合本标准附录 B 要求;
- 3 对转换后的面状要素数据进行构面处理;
- 4 对要素进行属性赋值及编码, 编码应符合本标准附录 A 要求。

5.0.4 数据检查包括数据入库前检查、数据入库后检查, 具体应按下列规定执行:

- 1 数据入库前检查: 按数据库设计要求对每类数据进行全面检查, 检查内容包括数学基础、数据格式、属性结构、空间位置、命名规范等。对不符合建库要求的数据, 按照一定工作程序和质量要求进行修改;

- 2 数据入库后检查: 数据是否存放在规定的数据表中, 数据完整性检查, 几何精度、属性精度、逻辑一致性和完整性等进行检查, 数据是否重复入库和数据拼接是否无缝等内容。

5.0.5 数据入库应包括将空间数据、属性数据等结构化数据入库; 应保证数据库运行正常, 统计、查询无误; 入库可选用人工或自动化批量入库, 完成后应记录入库日志。

6 数据库更新

6.0.1 地下市政基础设施数据库更新包括图形数据、属性内容和元数据等信息的更新维护，以及历史数据的管理。

6.0.2 地下市政基础设施数据更新单位应及时提交符合本规程要求的数据。

6.0.3 基础设施数据应按照本规程要求进行数据处理后更新原数据库，更新时应保留历史数据并形成历史数据库版本。

6.0.4 各设施权属单位宜新建或改造已有信息系统，按照信息系统汇交数据要求，实现与当地地下市政基础设施管理信息系统的数据传输。

6.0.5 地下市政基础数据的维护应按信息管理的要求集中管理，同时符合国家关于地理信息保密要求，由数据管理部门统一存放所有数据，集中入库与管理，负责日常的管理、维护、数据库备份与恢复的容灾处理，确保数据的一致性和准确性，保证数据安全，为政府管理提供服务。

6.0.6 为了保证数据库的正确性和现势性，应及时搜集地理信息的变化、掌握用户的需求，制定更新维护计划，确保数据库的持续更新和维护。其内容包括数据库中各子库、要素、属性和其他信息的更新维护，以及更新和修改前历史数据的管理。

6.0.7 数据库数据的更新应遵循下列原则：

1 及时性原则：根据实际需求或发展需要及时更新数据及数据库，保证数据库的现势性；

2 一致性原则：更新数据应保证与数据库数据在空间关系、属性关系、分类代码等方面一致；

3 安全性原则：数据库的更新不应降低数据库系统安全保密等级。

7 数据共享和应用

7.1 系统功能设计

7.1.1 地下市政基础设施管理信息系统是各市、县（市、区）地下市政基础设施普查、竣工测量和动态更新的重要组成部分，各地应建立符合管理和应用需求的系统，并建立系统和数据的维护更新机制。

7.1.2 系统应具有地理信息基础管理功能，实现地下市政基础设施位置、内部结构、附属设施等对象的浏览、查询、统计、漫游和专题输出等功能，提供人机交互界面。

7.1.3 系统应具有碰撞分析、纵横剖面分析等功能，宜具有三维立体分析、事故处理分析、开挖分析等分析功能。

7.1.4 系统应具有基于数据库，绘制城市地下市政基础设施“一张图”，包括地下市政基础设施信息管理、地下市政基础设施隐患分析管控、地下市政基础设施监测等功能。

7.1.5 系统应具有下列成果信息输出功能：

- 1 道路普查单元基本信息表；
- 2 街区普查单元基本信息表；
- 3 给水（再生水、原水）管线及其附属设施普查信息表；
- 4 雨水（污水、合流）管线及其附属设施普查信息表；
- 5 热力（工业）管线及其附属设施普查信息表；
- 6 燃气管线及其附属设施普查信息表；
- 7 电力（通信）管线及其附属设施普查信息表；
- 8 综合管廊普查信息表；
- 9 地下停车场普查信息表。

7.1.6 系统应具有历史数据版本管理和维护功能，实现历史数据库

的建立、删除、修改，以及历史数据查询、统计和分析功能。

7.1.7 系统应具有提供元数据注册、编辑、修改和元数据查询、统计、分析、输出等功能；元数据与其对应的基础地理信息数据应建立关联，应能实现与其对应的基础地理数据进行同步更新。

7.1.8 系统应具有用户管理、权限管理、日志管理、事务管理、数据库备份和恢复功能。

7.1.9 地下市政基础设施数据库更新数据管理单位应具备完善的网络和系统安全保密管理措施，保证数据传输和管理过程中的安全，并及时进行数据备份。

7.1.10 针对地下基础设施更新数据、定期修补测等数据，应实现结果检查、数据更新、导入、版本控制等功能。

7.2 数据共享和应用

7.2.1 在满足信息安全保密前提下，实现地下市政基础设施规划、建设主管部门与设施设计、建设、权属、运营单位间的信息共享，提供数据发布服务，政务信息共享可参照现行国家标准《信息安全技术 政务信息共享数据安全技术要求》GB/T 39477 进行政务信息共享及交换。

7.2.2 数据库建设完成后，根据使用情况应适时合理调整相应参数和配置，以保证数据库系统的高效运行。

7.2.3 数据库建设完成后，宜结合城市 CIM 平台，开展地下基础设施 CIM+应用。

8 安全与维护

8.0.1 数据库建库后应建立和充分运用符合数据库保护等级要求的身份鉴别、访问控制、数据保护、安全审计等安全防护机制。

8.0.2 数据库建立后应每天或每周对数据库运行状态进行日常巡检，按月或季度对数据库配置进行可用性、可靠性、安全性和性能方面的检查和策略调整。

8.0.3 数据库建立后应严格控制操作和访问数据库的路径。

8.0.4 数据库建立后，严禁通过后台语句直接对数据库进行数据的增、删、查、改等操作。如需直接访问数据库的，应提出申请，管理部门受理，并进行充分的风险评估，经领导审批后，由数据库管理部门操作，并对处理过程形成工作记录。

8.0.5 数据库建立后，应根据应急程度分别拟定对应的应急预案或子预案，应包括启动预案条件、应急处理流程、系统恢复流程，应急培训等内容。

8.0.6 数据库数据更新原则应符合现行国家标准《基础地理信息城市数据库建设规范》GB/T 21740 的规定。

8.0.7 数据安全的技术要求可参照现行国家标准《信息安全技术政务信息共享数据安全技术要求》GB/T 39477 的规定。

附录 A 地下市政基础设施要素分类代码

A.0.1 地下市政基础设施要素分类代码数据，见表 A.0.1。

表 A.0.1 地下市政基础设施要素分类代码表

要素代码	要素名称	要素图层
3000000	居民地及设施	
3200000	工矿及其设施	
3210000	液、气贮存设备	
3210000104	液、气贮存设备（点）	GXSSPT
3210000350	液、气贮存设备（轮廓线）	GXFSLN
3211000	工业塔形、塔类建筑	
3211010104	散热塔（点）	GXSSPT
3211010350	散热塔（轮廓线）	GXFSLN
3211040104	水塔（点）	GXSSPT
3211040350	水塔（轮廓线）	GXFSLN
3211050104	水塔烟囱（点）	GXSSPT
3211050350	水塔烟囱（轮廓线）	GXFSLN
3400000	公共服务及其设施	
3405000	公共传媒与通信	
3405040104	电视发射塔（点）	GXSSPT
3405040350	电视发射塔（轮廓线）	GXFSLN
3405050104	移动通信塔（点）	GXSSPT
3405050350	移动通信塔（轮廓线）	GXFSLN
3405070104	无线电杆（点）	GXSSPT
3405070350	无线电杆（轮廓线）	GXFSLN

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
3405090104	公用电话（电话亭）（点）	GXSSPT
3800000	其他建筑物及其设施	
3803000	地下建筑物	
3803012205	地下建筑物—出入口（出入口标识）	QTSSPT
3803013205	地下建筑物—出入口（点）	QTSSPT
3803020205	地下建筑物天窗	QTSSPT
3803030104	地下建筑物通风口	QTSSPT
3803050314	地下建筑物应急通道	QTSSLN
3805000	街道设施	
3805010104	路灯（点）	GXSSPT
3805021104	照射灯—杆式（点）	GXSSPT
3805022104	照射灯—桥式（点）	GXSSPT
3805022351	照射灯—桥式（范围线）	GXFSLN
3805023104	照射灯—塔式（点）	GXSSPT
3805040104	宣传橱窗、广告牌、电子屏（点）	GXSSPT
3805040414	宣传橱窗、广告牌、电子屏（线）	GXFSLN
3805050104	喷水池（点）	GXSSPT
3805050350	喷水池（轮廓线）	GXFSLN
3805070104	摄像头（监控器）	GXSSPT
3805110104	地灯	GXSSPT
3805120104	街头游园景观小品	GXSSPT
3805130104	艺术景观灯	GXSSPT
4000000	交通	
4500000	道路构造物及附属设施	
4501000	服务设施	

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
4501040105	加油（气）站	DXTDPT
4501050105	停车场(点)	DXTCPY
4508000	地下人行通道	
4508000500	地下人行通道（面）	DXTDPY
4508000330	地下人行通道（名称对象线）	DXTDLN
4510000	公路标志	
4510061104	车道信号灯	GXSSPT
4510062104	人行横道信号灯	GXSSPT
4510110104	电子眼（监控设施）、交通测速器	GXSSPT
4512000	地下车行通道	
4512000500	地下车行通道（面）	DXTDPY
4512000330	地下车行通道（名称对象线）	DXTDLN
4512010500	建筑中地下车行通道（面）	DXTDPY
4513000	地下停车场	
4513010500	地下公共停车场（外轮廓面）	DXTCPY
4513011500	地下公共停车场（分层外轮廓面）	DXTCPY
4513020500	地下社会停车场（外轮廓面）	DXTCPY
4513021500	地下社会停车场（分层外轮廓面）	DXTCPY
4513110500	地下停车场机动车区（面）	DXTCPY
4513120500	地下停车场非机动车区（面）	DXTCPY
5000000	管线	
5100000	长输输电线	
5101000	高压输电线	
5101010311	高压输电线—架空线	GXSSLN
5101020311	高压输电线—地下线	GXSSLN

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5101031204	高压输电线—入地口	GXSSPT
5102000	配电线	
5102010311	配电线—架空线	GXSSLN
5102020311	配电线—地下线	GXSSLN
5102030204	配电线—入地口	GXSSPT
5103000	附属设施	
5103010104	电杆	GXSSPT
5103020314	电线架	GXFSLN
5103030204	电线塔（铁塔）（点）	GXSSPT
5103030350	电线塔（铁塔）（轮廓线）	GXFSLN
5103040204	电缆标	GXSSPT
5103060104	电缆交接箱	GXSSPT
5104000	变电设备	
5104010104	变电站（所）（点）	GXSSPT
5104020204	变压器（点）	GXSSPT
5104020311	变压器（线）	GXFSLN
5200000	长输通信管线	
5201000	陆地通信线	
5201010311	陆地通信线—地上	GXSSLN
5201020311	陆地通信线—地下	GXSSLN
5201030204	陆地通信线—入地口	GXSSPT
5201060104	架线杆	GXSSPT
5201070104	通信交接箱	GXSSPT
5202000	海底光缆	
5202000314	海底光缆	GXSSLN

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5300000	长输油、气、水输送主管道	
5301000	油主管道	
5301010414	油主管道—地上管道	GXSSLN
5301020411	油主管道—地下管道	GXSSLN
5301030204	油主管道—出入口	GXSSPT
5301040414	油主管道—架空管道	GXSSLN
5302000	天然气主管道	
5302010414	天然气主管道—地上管道	GXSSLN
5302020411	天然气主管道—地下管道	GXSSLN
5302030204	天然气主管道—出入口	GXSSPT
5302040414	天然气主管道—架空管道	GXSSLN
5303000	水主管道	
5303010414	水主管道—地上管道	GXSSLN
5303020411	水主管道—地下管道	GXSSLN
5303030204	水主管道—出入口	GXSSPT
5303040414	水主管道—架空管道	GXSSLN
5304000	其他主管道	
5304010414	其他主管道—地上管道	GXSSLN
5304020411	其他主管道—地下管道	GXSSLN
5304030204	其他主管道—出入口	GXSSPT
5304040414	其他主管道—架空管道	GXSSLN
5305000	附属设施	
5305010204	管道—墩架（点）	GXSSPT
5305010350	管道—墩架（轮廓线）	GXFSLN
5400000	城市管线	

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5401000	不明管线	
5401000311	不明管线	GXSSLN
5401010104	不明管线检修井	GXYJPT
5402000	废弃管线	
5402000314	废弃管线	FQGCLN
5402000500	废弃管线（面）	FQGCPY
5402010104	废弃管线检修井	FQGCPT
5403000	管线附属设施（通用符号）	
5403010104	一般管线点	GXSSPT
5403020104	预留口	GXSSPT
5403030104	非普查	GXSSPT
5403040104	出地	GXSSPT
5403050104	变径	GXSSPT
5403060104	进水口	GXSSPT
5403070104	出水口	GXSSPT
5403080104	管帽	GXSSPT
5403090104	阀门	GXSSPT
5410000	电力线	
5410000311	电力管线	GXSSLN
5410010104	电力检修井（点）	GXSSPT
5410010350	电力检修井（轮廓线）	GXFSLN
5410020104	电力手孔	GXSSPT
5410030104	电缆交接箱	GXSSPT
5410040104	配电室（环网柜）	GXSSPT
5411000	供电线	

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5411000311	供电管线	GXSSLN
5412000	照明线	
5412000311	照明管线	GXSSLN
5413000	电车线	
5413000311	电车管线	GXSSLN
5414000	交通信号线	
5414000311	交通信号管线	GXSSLN
5420000	通信线	
5420000311	通信管线	GXSSLN
5420010104	通信检修井（人孔）（点）	GXYJPT
5420010350	通信检修井（人孔）（轮廓线）	GXFSLN
5420020104	通信检修井（手孔）	GXYJPT
5420030314	通信管线（共通）	GXSSLN
5421000	电信管线	
5421000311	电信管线	GXSSLN
5422000	移动管线	
5422000311	移动管线	GXSSLN
5423000	联通管线	
5423000311	联通管线	GXSSLN
5425000	监控管线	
5425000311	监控管线	GXSSLN
5426000	电力通讯管线	
5426000311	电力通讯管线	GXSSLN
5427000	广播电视管线	
5427000311	广播电视管线	GXSSLN

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5428000	保密专用线	
5428000311	保密专用线	GXSSLN
5430000	给水管线	
5430010311	给水管线—地上管线	GXSSLN
5430020311	给水管线—地下管线	GXSSLN
5430030314	给水管线—架空管线	GXSSLN
5430050104	给水管线—检修井（点）	GXYJPT
5430050350	给水管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5430070104	消火栓	GXSSPT
5430090104	水表（井）	GXYJPT
5430100104	阀门孔	GXSSPT
5430110104	测压点	GXSSPT
5430120104	测流点	GXSSPT
5430130104	水质监测点	GXSSPT
5430140104	排气阀	GXSSPT
5430150104	排污阀	GXSSPT
5431000	原水管线	
5431000411	原水管线	GXSSLN
5432000	中水（再生水）管线	
5432000411	中水（再生水）管线	GXSSLN
5440000	排水管线	
5440000411	排水管线	GXSSLN
5440010104	溢流井	GXYJPT
5440010350	溢流井（轮廓线）	GXFSLN
5440020104	闸门井	GXYJPT

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5440020350	闸门井（轮廓线）	GXFSLN
5440030104	化粪池	GXYJPT
5440030350	化粪池（轮廓线）	GXFSLN
5440040104	净化池	GXYJPT
5440040350	净化池（轮廓线）	GXFSLN
5440050104	沉泥井	GXYJPT
5440050350	沉泥井（轮廓线）	GXFSLN
5441000	雨水管线	
5441000411	雨水管线	GXSSLN
5441010104	雨水管线—检修井（点）	GXYJPT
5441010350	雨水管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5441020104	雨水收水口（圆）	GXSSPT
5441021204	雨水收水口（方）	GXSSPT
5442000	污水管线	
5442000411	污水管线	GXSSLN
5442010104	污水管线—检修井（点）	GXYJPT
5442010350	污水管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5442020104	污水收水口（圆）	GXSSPT
5442021204	污水收水口（方）	GXSSPT
5443000	合流管线	
5443000411	合流管线	GXSSLN
5443010104	合流管线—检修井（点）	GXYJPT
5443010350	合流管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5450000	燃气管线	
5450000411	燃气管线	GXSSLN

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5450010104	凝水缸	GXSSPT
5450020104	压力表	GXSSPT
5450030104	阴保测试桩	GXSSPT
5450040104	燃气站	GXSSPT
5450050104	燃气桩	GXSSPT
5450060104	调压器	GXSSPT
5450070104	调压箱	GXSSPT
5450080105	调压站	GXSSPT
5451000	煤气管线	
5451010411	煤气管线—地上管线	GXSSLN
5451011411	煤气管线—地下管线	GXSSLN
5451030411	煤气管线—架空管线	
5451050104	煤气管线—检修井（点）	GXYJPT
5451050350	煤气管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5452000	天然气管线	
5452010411	天然气管线—地上管线	GXSSLN
5452011411	天然气管线—地下管线	GXSSLN
5452030411	天然气管线—架空管线	GXSSLN
5452050104	天然气管线—检修井（点）	GXYJPT
5452050350	天然气管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5453000	液化气管线	
5453010411	液化气管线—地上管线	GXSSLN
5453011411	液化气管线—地下管线	GXSSLN
5453030411	液化气管线—架空管线	GXSSLN
5453050104	液化气管线—检修井（点）	GXYJPT

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5453050350	液化气管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5460000	热力管线	
5460010411	热力管线—地上管线	GXSSLN
5460011411	热力管线—地下管线	GXSSLN
5460030411	热力管线—架空管线	GXSSLN
5460050104	热力管线—检修井（点）	GXYJPT
5460050350	热力管线—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5460070104	吹扫井	GXSSPT
5460070500	吹扫井（面）	GXSSPT
5460080104	疏水	GXSSPT
5460090104	真空表	GXSSPT
5460100104	固定节	GXSSPT
5460110104	安全阀	GXSSPT
5460120104	排潮孔	GXSSPT
5460130104	调压装置	GXSSPT
5460140104	换热站	GXSSPT
5461000	热水管线	
5461000411	热水管线	GXSSLN
5462000	蒸汽管线	
5462000411	蒸汽管线	GXSSLN
5480000	综合管廊（沟）	
5480000500	综合管廊（面）	GXSSPY
5480000330	综合管廊（名称对象线）	GXSSLN
5480010500	干线综合管廊（面）	GXSSPY
5480020500	支线综合管廊（面）	GXSSPY

续表 A.0.1

要素代码	要素名称	要素图层
5480030500	缆线综合管廊（面）	GXSSPY
5480050500	建设中综合管廊（面）	GXSSPY
5480060104	综合管廊—检修井（点）	GXYJPT
5480060350	综合管廊—检修井（轮廓线）	GXFSLN
5480070104	投料口（点）	GXSSPT
6000000	境界与政区	
6700000	其他区域	
6707000	网格	
6707010500	普查单元（道路）	PCDYPY
6707020500	普查单元（街区）	PCDYPY
6707030500	普查单元（其他）	PCDYPY

附录 B 地下市政基础设施要素分层

B.0.1 地下市政基础设施要素分层数据，见表 B.0.1。

表 B.0.1 地下市政基础设施要素分层表

序号	设施类别	中文名称	要素图层名称
1	管线设施	管线设施（点）	GXSSPT
2		管线设施（线）	GXSSLN
3		管线设施（面）	GXSSPY
4		窨井（点）	GXYJPT
5		管线附属设施（线）	GXFSLN
6		废弃管线	FQGCLN
7		废弃管线（面）	FQGCPY
8		废弃管线检修井	FQGCPT
9	交通设施	地下通道（点）	DXTDPT
10		地下通道（线）	DXTDLN
11		地下通道（面）	DXTDPY
12		地下停车场（点）	DXTCPT
13		地下停车场（面）	DXTCPY
14	其他设施	其他设施（点）	QTSSPT
15		其他设施（线）	QTSSLN
16		其他设施（面）	QTSSPY
17	普查单元	普查单元（面）	PCDYPY

附录 C 地下市政基础设施数据

C.0.1 地下工程管线设施数据，见表 C.0.1。

表 C.0.1 地下工程管线设施表

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
1	管线设施 (点) GXSSPT	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	表C.0.1地下工程管线设施表
2		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
3		FEATUREID	地下市政基础设施编码	字符型	13	C	数据中唯一标识设施的字符串
4		GXDDH	管线点点号	字符型	20	M	
5		TZ	特征	字符型	20	C	例:弯头、转折、三通等
6		FSW	附属物	字符型	16	C	填写除窰井外的附属物，例:消火栓、路灯、电杆、接线箱等
7		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
8		ORIENTATION	方向	数值型	12, 3	C	点符号旋转角度
9		PXJW	偏心井位	字符型	20	C	偏心井位点号
10		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图 /1:已有测绘成果 /2:现状调绘

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
11	管线	GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
12	设施	CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
13	(点) GXSSPT	BZ	备注	字符型	255	C	其他需要说明的情况
14	管线设施 (线) GXSSLN	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
15		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
16		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识管段的字符串
17		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称
18		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
19		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
20		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
21		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
22		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
23		JSDW	建设单位	字符型	60	C	
24		SJDW	设计单位	字符型	60	C	

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
25	管线设施 (线) GXSSLN	KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
26		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
27		JCNY	建成年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
28		KSSYNY	开始使用 年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
29		SJBCSJ	设计报出 时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
30		GXDBH	管线段 编号	字符型	40	M	管线起点号- 管线终点号
31	管线设施 (线) GXSSLN	GXQDDH	管线起点 点号	字符型	20	M	
32		GXZDDH	管线终点 点号	字符型	20	M	
33		GXQDMS	管线起点 埋深	数值型	12, 3	M	单位m
34		GXZDMS	管线终点 埋深	数值型	12, 3	M	单位m
35		GXQDDMGC	管线起点 地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
36		GXZDDMGC	管线终点 地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
37		GXQDGDGC	管线起点 管道高程	数值型	12, 3	M	单位m
38		GXZDGDGC	管线终点 管道高程	数值型	12, 3	M	单位m

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
39	管线设施 (线) GXSSLN	GC	管材	字符型	16	M	0:焊接钢管 /1:无缝钢管 /2:灰口铸铁管 /3:球墨铸铁管 /4:混凝土管 /5:玻璃钢管 /6:PVC /7:PE管 /8:其他
40		SSJZ	输送介质	字符型	16	C	按实际输送介质填写, 例:天然气、热水等
41		SJWD	设计温度	数值型	12, 3	C	热力管线设计温度, 单位摄氏度
42		GDBWCL	管道保温材料	字符型	32	C	热力管道保温材料
43		GWYL	管网压力	逻辑型	1	C	0:否/1:是
44		SJYL	设计压力	数值型	12, 3	C	单位帕斯卡
45		DYZ	电压值	数值型	12, 3	C	单位kv
46		LL	流量	数值型	12, 3	C	单位m3/s
47		FSFS	敷设方式	字符型	8	M	0:直埋/1:管埋 /2:管块/3:管沟 /4:顶管/5:其他
48		GJ	管径(DN)	数值型	12, 3	C	单位mm
49		DMCC	断面尺寸	数值型	12, 3	C	单位mm
50		GDGCWZ	管道高程位置	逻辑型	1	M	0:外顶/1:内底

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
51	管线设施 (线) GXSSLN	XLTS	线缆条数	整型	8	C	
52		ZKS	总孔数	整型	8	C	
53		YYKS	已用孔数	整型	8	C	
54		KJ	孔径	数值型	12, 3	C	单位mm
55		GXZT	管线状态	字符型	8	M	0:在用/1:废弃/ 2:空管/3:其他
56		GDJKXS	管道接口形式	字符型	16	C	0:焊接 /1:承插口 /2:螺纹/3:热熔 /4:其他
57		GXAFXS	管线安放形式	字符型	16	C	综合管廊入廊管线填写
58		SFMYSZX	是否埋有示踪线	逻辑型	1	C	0:否/1:是
59		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基 /2:其他
60		JCXS	基础形式	字符型	8	C	0:砂基 /1:混凝土 /2:支墩/3:其他
61		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
62		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
63		DXSSFYFSX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
64	管线设施 (线)	SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡(支 护形式、放坡角 度)/3:其他
65		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	YYYYMMDD
66		JGSJAQDJ	结构设计安全 等级	字符型	8	C	0:一级/1:二级/ 2:三级
67		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6 度/1:7 度/ 2:8 度
68		KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/ 2:丙类/3:丁类
69		DMHJSJBZ	地面活载设计 标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
70		SFCYDZDLD	是否处于地震 断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
71		SFCZBLDZ	是否存在不良 地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
72		SFCYQBSCZ	是否处于浅部 砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
73	GXSSLN	MZGDWGCJ	明装管道外观 检查	字符型	32	C	0:明显变形/ 1:明显锈蚀/ 2:支架破损/ 3:管道破坏/ 4:渗漏水/ 5:无明显异常/ 6:其他

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
74	管线设施(线) GXSSLN	DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
75		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
76		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
77		BZ	备注	字符型	255	C	其他需要说明的情况
78	管线设施(面) GXSSPY	FJ	附件	字符型	255	C	关联设计竣工图、纵横断面图等非空间数据
79		FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
80		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
81		FEATUREID	地下市政基础设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识管段的字符串
82		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
83		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称
84		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
85		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
86		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
87		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
88		JSDW	建设单位	字符型	60	C	

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
89	管线设施 (面) GXSSPY	SJDW	设计单位	字符型	60	C	
90		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
91		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
92		JCNY	建成年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
93		KSSYNY	开始使用年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
94		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
95		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	
96		QDDMGC	起点地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
97		ZDDMGC	终点地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
98		QDJDDBMGC	起点结构顶板 顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
99		ZDJDDBMGC	终点结构顶板 顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
100		QDDBFTHD	起点顶板覆土 厚度	数值型	12, 3	M	单位m
101		ZDDBFTHD	终点顶板覆土 厚度	数值型	12, 3	M	单位m
102		GLCSSL	管廊舱室数量	字符型	8	M	
103		GLNYXGXZL	管廊内运行管 线种类	字符型	32	C	0:给水/1:中水/ 2:雨水/3:污水/ 4:热力/5:燃气/ 6:电力/7:通信
104		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基 /2:其他

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
105	管线设施 (面) GXSSPY	JGXS	结构形式	字符型	8	C	0:钢筋混凝土闭 合框架 /1:其他
106		ZJFW	注浆范围	字符型	32	C	
107		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
108		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
109		DXSSFYFSX	地下水是否有 腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是
110		SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡(支 护形式、放坡角 度)/3:其他
111		JGSJAQDJ	结构设计安全 等级	字符型	8	C	0:一级/1:二级/ 2:三级
112		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6 度/1:7度/ 2:8 度
113		KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/ 2:丙类/3:丁类
114		DMHSJJBZ	地面活载设计 标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
115		SFCYDZDLD	是否处于地震 断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
116		SFCZBLDZ	是否存在不良 地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
117	管线设施 (面) GXSSPY	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
118		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果/ 2:现状调绘
119		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
120		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
121		BZ	备注	字符型	255	C	其他需要说明的情况
122		FJ	附件	字符型	255	C	关联设计竣工图、纵横断面图等非空间数据
123	窖井 (点) GXJPT	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
124		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
125		FEATUREID	地下市政基础设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识窖井的字符串
126		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
127		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
128		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
129		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
130		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
131	窨井 (点) GXYJPT	JSDW	建设单位	字符型	60	C	
132		SJDW	设计单位	字符型	60	C	
133		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
134		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
135		GXDDH	管线点点号	字符型	20	M	
136		TZ	特征	字符型	20	C	三通、四通等
137		FSW	附属物	字符型	16	C	阀门、水表等
138		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	窨井地面高程 (单位m)
139		JGXZ	井盖形状	字符型	20	M	方、圆等
140		JGZJHDMCC	井盖直径或断面尺寸	字符型	20	M	单位mm
141		JGCZ	井盖材质	字符型	20	M	铸铁、混凝土等
142		JGXS	结构形式	字符型	20	C	0:钢筋混凝土/ 1: 混合结构/ 2: 其他
143		JBS	井脖深	数值型	8, 2	C	单位m
144		JS	井深	数值型	8, 2	C	单位m
145		JBCC	井脖直径或断面尺寸	数值型	8, 2	C	单位mm
146		JCC	井直径或断面尺寸	数值型	8, 2	C	单位mm
147		SFYAQW	是否有安全网	逻辑型	1	M	0:否/1:是
148		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘

续表 C.0.1

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
148	窨井 (点) GXYJPT	DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
149		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
150		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
151		BZ	备注	字符型	255	C	其他需要说明的情况
152	管线附属设施 (线) GXFSLN	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
153		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识 普查单元的唯一 编号
154		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果/ 2:现状调绘
155		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
156		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
157		BZ	备注	字符型	255	C	其他需要说明的情况

注：M 表示该数据元素为必选；C 表示该数据元素为条件可选。

C.0.2 地下交通设施数据，见表 C. 0. 2。

表 C.0.2 地下交通设施表

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
1	地下通道（点） DXIDPT	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
2		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
3		SSMC	设施名称	字符型	64	C	
4		ORIENTATION	方向	数值型	12, 3	C	点符号旋转角度
5		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
6		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
7		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
8		FJ	附件	字符型	255	C	关联相关照片等附件
9		BZ	备注	字符型	255	C	
10	地下通道（线） DXIDLN	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
11		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
12		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称，例：紫之隧道
13		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
14		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
15		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
16		BZ	备注	字符型	255	C	

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
17	地下通道 (面) DXIDPY	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
18		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识普查单元的唯一编号
19		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识地下通道的字符串
20		DLMC	道路名称	字符型	64	C	设施专有名称
21		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
22		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
23		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
24		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
25		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
26		JSDW	建设单位	字符型	60	C	
27		SJDW	设计单位	字符型	60	C	
28		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
29		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
30		JLDW	监理单位	字符型	60	C	
31		YHDW	养护单位	字符型	60	C	
32		GLDW	管理单位	字符型	60	C	
33		SFYGJZYD	是否有公交专用道	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
34	地下通道(面) DXIDPY	SFTXWXHX WPYSCL	是否通行危险化学品物品运输车辆	逻辑型	1	C	0:否/1:是
35		TDNJCC	通道内净尺寸	字符型	16	C	地下人行通道内 壁长*宽*高
36		TDN WGJC	通道内外外观检查	字符型	8	C	0:钢筋外露/ 1:明显裂缝 /2:漏水/ 3:无明显异常 /4:其他
37		DCFWNCSD XJTFSSS	调查范围内城市地下交通附属设施	字符型	32	C	0:出入口/1:风亭/ 2:冷却塔/3:其他
38		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
39		SJSYNX	设计使用年限	数值型	4, 1	C	单位年
40		QDDMGC	起点地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
41		ZDDMGC	终点地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
42		QDJD BDMGC	起点结构顶板顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
43		ZDJD BDMGC	终点结构顶板顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
44		QDDBFTHD	起点顶板覆土厚度	数值型	12, 3	M	单位m
45		ZDDBFTHD	终点顶板覆土厚度	数值型	12, 3	M	单位m

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
46	地下通道(面) DXIDPY	CS	层数	数值型	8	C	地铁站(轻轨站)填写
47		CG	层高	数值型	8	C	地铁站(轻轨站)填写
48		JZMJ	建筑面积	数值型	12, 3	C	地铁站(轻轨站)填写
49		SZCCC	所在层层次	数值型	8	C	地铁站(轻轨站)分层信息填写
50		SZCCG	所在层层高	数值型	12, 3	C	地铁站(轻轨站)分层信息填写, 单位m
51		SZCJZMJ	所在层建筑面积	数值型	12, 3	C	地铁站(轻轨站)分层信息填写, 单位m ²
52		JGXS	结构形式	字符型	8	C	0:钢筋混凝土闭合框架/1:其他
53		ZJFW	注浆范围	字符型	32	C	
54		DLDJ	道路等级	字符型	32	C	0:快速路/ 1:主干路/ 2:次干路/3:其他
55		LFXS	路幅形式	字符型	32	C	0:两幅路/ 1:一幅路/ 2:其他
56		LFKDA	路幅宽度A	数值型	12, 3	C	按路幅形式相应填写, 单位m

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
57	地下通道(面)	LFKDA1	路幅宽度A1	数值型	12, 3	C	按路幅形式相应填写, 单位m
58		LFKDA2	路幅宽度A2	数值型	12, 3	C	按路幅形式相应填写, 单位m
59		JDCDS	机动车道数	字符型	32	C	0:单向行驶/ 1:双向行驶+车道数 (1/2/3/4/ 5/6/7/8车道)
60		SJSS	设计时速	数值型	12, 3	C	单位km/小时
61		HXKD	红线宽度	字符型	64	C	
62		TCRQ	通车日期	日期型	8	C	YYYYMM
63		QDMC	起点名称	字符型	64	C	
64		ZDMC	终点名称	字符型	64	C	
65		YXCRKSL	沿线出入口数量	字符型	8	C	0:表示没有/ N表示数量
66		QYDZGZJ BLDZJS	区域地质构造及不良地质简述	字符型	8	C	0:滑坡地段路基/ 1:岩堆地段路基/ 2:岩溶地区路基/ 3:膨胀土地区路基/ 4:涎流冰地段路基/ 5:滨海路基/ 6:崩塌地段路基/ 7:泥石流地段路基/ 8:软土地区路基/ 9:红黏土与高液限土地区路基/ 10:采空区路基/ 11:水库地段路基/ 12:黄土地区路基/ 13:无

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
67	地下通道 (面)	SFFSDZX HGKJ	是否发生大中修或改扩建	字符型	8	C	0:无/1:大修/ 2:中修/3:改扩建
68		ZJYCDZX HGKJSJ	最近一次大中修或改扩建时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
69		ZSSJ	在施时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
70		JSCS	降水措施	字符型	128	C	
71		DLLCJYZ YCSXX	道路两侧既有重要场所信息	字符型	8	C	0:加油站/1:学校/ 2:危险品仓库/3:其他
72		YWDLIC ZSJZYD	有无道路两侧在施建筑用地	逻辑型	1	C	0:无/1:有
73		DLLCZSJ ZYDSL	道路两侧在施建筑用地数量	字符型	8	C	
74		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基/ 2:其他
75		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
76	DXIDPY	XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
77		DXSSFYF SX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
78	地下通道 (面) DXIDPY	SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡(支护形式、放坡角度) /3:其他
79		JGSJAQDJ	结构设计安全等级	字符型	8	C	0:一级/ 1:二级/ 2:三级
80		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/ 1:7度/ 2:8度
81		KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/ 2:丙类/3:丁类
82		DMHJSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
83		SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
84		SFCZBLDZ	是否存在不良地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
85		SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
86		DMSFYMXCJ	地面是否有明显沉降	逻辑型	1	C	0:否/1:是
87		LF	裂缝	数值型	12, 3	C	单位m2
88		PS	破损	数值型	12, 3	C	单位m2

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
89	地下通道(面)	BJYCJ	不均匀沉降	数值型	12, 3	C	单位m2
90		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果/ 2:现状调绘
91		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
92		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
93		BZ	备注	字符型	255	C	
94	DXIDPY	FJ	附件	字符型	255	C	关联设计竣工图、 纵横断面图等非 空间数据
95	地下停车场(点)	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
96		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识 普查单元的唯一 编号
97		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称, 例:西湖文化广场 地下停车场
98		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果/ 2:现状调绘
99		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
100		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
101		BZ	备注	字符型	255	C	

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
102	地下停车场 (面) DXTCPY	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	设施要素代码
103		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区域内标识 普查单元的唯一编号
104		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识 地下停车场的字符串
105		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称, 例: 西湖文化广场地下停车场
106		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
107		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
108		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
109		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
110		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
111		JSDW	建设单位	字符型	60	C	
112		SJDW	设计单位	字符型	60	C	
113		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
114		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
115		JCNY	建成年月	日期型	8	C	YYYYMMDD

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
116	地下停车场 (面) DXTCPY	KSSYNY	开始使用年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
117		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
118		CS	层数	数值型	8	M	
119		CG	层高	数值型	12, 3	M	
120		TCLX	停车类型	字符型	16	M	0:机动车/ 1:非机动车
121		JDCW	机动车位	数值型	8	M	单位:个
122		FJDCW	非机动车位	数值型	8	M	单位:辆
123		SZCCS	所在层层次	数值型	8	C	分层信息填写
124		SZCCG	所在层层高	数值型	12, 3	C	分层信息填写, 单位m
125		SZCJDCW	所在层机动车位	数值型	8	C	分层信息填写, 单位:个
126		SZCFJDCW	所在层非机动车位	数值型	8	C	分层信息填写, 单位:个
127		SZCJZMJ	所在层建筑面积	数值型	12, 3	C	分层信息填写, 单位m ²
128		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
129		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	
130		SJJZMJ	设计建筑面积	数值型	12, 3	C	单位m ²
131		JGDBDMGC	结构顶板顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
132	地下停车场 (面)	DBFTHD	顶板覆土厚度	数值型	12, 3	M	单位m
133		JGXS	结构形式	字符型	8	C	0:钢筋混凝土闭合框架/1:其他
134		ZJFW	注浆范围	字符型	32	C	
135		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基/ 2:其他
136		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
137		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
138		DXSSFYFSX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是
139		SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡 (支护形式、放坡角度) / 3:其他
140		JGSJAQDJ	结构设计安全等级	字符型	8	C	0:一级/ 1:二级/ 2:三级
141		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/ 1:7度/ 2:8度

续表 C.0.2

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	字段长度	约束/条件	值域或说明
142	地下停车场(面)	KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/2:丙类/3:丁类
143		DMHZSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/1:人群活载/2:其他
144		SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
145		SFCZBLDZ	是否存在不良地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
146		SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
147		DXICPY DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/1:已有测绘成果/2:现状调绘
148		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
149		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
150		BZ	备注	字符型	255	C	
151		FJ	附件	字符型	255	C	关联设计竣工图、纵横断面图等非空间数据

注：M 表示该数据元素为必选；C 表示该数据元素为条件可选。

C.0.3 地下其他工程设施数据，见表 C.0.3。

表 C.0.3 地下其他工程设施表

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
1	其他地下空间设施（点） QTSSPT	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
2		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识普查单元的唯一编号
3		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识设施的字符串
4		SSMC	设施名称	字符型	64	C	
5		ORIENTATION	方向	数值型	12, 3	C	点符号旋转角度
6		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
7		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
8		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
9		BZ	备注	字符型	255	C	
10		FJ	附件	字符型	255	C	关联相关照片附件等
11	其他地下空间设施（线） QTSSLN	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
12	其他地下空间设施(线) QTSSLN	PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识普查单元的唯一编号
13		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识设施的字符串
14		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称
15		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
16		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
17		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
18		BZ	备注	字符型	255	C	
19	其他地下空间设施(面) QTSSPY	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	设施要素代码
20		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识普查单元的唯一编号
21		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识设施的字符串
22		SSMC	设施名称	字符型	64	C	设施专有名称
23		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
24	其他地下空间设施(面) QTSSP	ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
25		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
26		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
27		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
28		JSDW	建设单位	字符型	60	C	
29		SJDW	设计单位	字符型	60	C	
30		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
31		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
32		SYXZ	使用性质	字符型	60	C	
33		JCNY	建成年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
34		KSSYNY	开始使用年月	日期型	8	C	YYYYMMDD
35		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
36		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
37		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	
38		JGDBDMGC	结构顶板顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
39		DBFTHD	顶板覆土厚度	数值型	12, 3	M	单位m
40		CS	层数	数值型	8	M	
41		CG	层高	数值型	12, 3	M	

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
42	其他地下空间设施 (面) QTSSP	SZCCS	所在层层次	数值型	8	C	分层信息填写
43		SZCCG	所在层层高	数值型	12, 3	C	分层信息填写, 单位m
44		SZCJZMJ	所在层建筑面积	数值型	12, 3	C	分层信息填写, 单位m ²
45		JGXS	结构形式	字符型	8	C	0:钢筋混凝土闭合框架 /1:其他
46		ZJFW	注浆范围	字符型	32	C	
47		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基 /2:其他
48		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
49		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
50		DXSSFYFSX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是
51		SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡 (支护形式、放坡角度) / 3:其他
52		SFJGRMFKXY	是否兼顾人民防空需要	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
53	其他地下空间设施(面) QTSSP	JGSJAQDJ	结构设计安全等级	字符型	8	C	0:一级/ 1:二级/ 2:三级
54		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/1:7度/ 2:8度/3:9度
55		KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/ 1:乙类/ 2:丙类/ 3:丁类
56		DMHZSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
57		SFCYDZDL	是否处于地震断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
58		SFCZBLDZ	是否存在不良地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
59		SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
60		TDNWGJC	通道内外观检查	字符型	8	C	0:钢筋外露/ 1:明显裂缝/ 2:漏水/ 3:无明显异常/ 4:其他
61		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
62	其他地下空间设施(面) QTSSP	GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
63		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
64		BZ	备注	字符型	255	C	
65		FJ	附件	字符型	255	C	关联设计竣工图、纵横断面图等非空间数据
67	废弃工程(点) FQGCPT	PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识普查单元的唯一编号
68		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识设施的字符串
69		SSMC	设施名称	字符型	64	C	
70		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
71		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
72		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
73		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
74		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
75		FQNY	废弃年月	字符型	8	M	废弃时间或不知
76		FQGCZL	废弃工程种类	字符型	64	C	
77		GXDDH	管线点点号	字符型	20	M	管线点编号
78		TZ	特征	字符型	20	C	管线点特征

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
79	废弃工程(点) FQGCPT	FSW	附属物	字符型	16	C	管线附属物
80		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	
81		ORIENTATION	方向	数值型	12, 3	C	点符号旋转角度
82		JGXZ	井盖形状	字符型	20	M	方、圆等
83		JGCC	井盖直径或断面尺寸	字符型	20	M	单位mm
84		JGCZ	井盖材质	字符型	20	M	铁、混凝土等
85		JGXS	结构形式	字符型	20	C	0:钢筋混凝土/ 1:混合结构/ 2:其他
86		JBS	井脖深	数值型	8, 2	C	单位m
87		JS	井深	数值型	8, 2	C	单位m
88		JBCC	井脖直径或断面尺寸	数值型	8, 2	C	单位mm
89		JCC	井直径或断面尺寸	数值型	8, 2	C	单位mm
90		SFYAQW	是否有安全网	逻辑型	1	M	0:否/1:是
91		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
92		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
93		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
94		BZ	备注	字符型	255	C	
95	废弃工程(线) FQGCLN	PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识 普查单元的唯一 编号

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
96	废弃工程(线)	FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识设施的字符串
97		FQGCZL	废弃工程种类	字符型	64	M	给水管线、雨水管线等
98		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
99		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
100		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
101		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
102		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
103		FQNY	废弃年月	字符型	8	M	废弃时间或不知
104		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
105		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	
106		GDJKXS	管道接口形式	字符型	16	C	0:焊接/ 1:承插口/ 2:螺纹/ 3:热熔/ 4:其他
107		GXQDDH	管线起点 点号	字符型	20	M	

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
108	废弃工程(线) FQGCLN	GXZDDH	管线终点 点号	字符型	20	M	
109		GXDBH	管线段编号	字符型	20	M	管线起点号- 管线终点号
110		GXQDMS	管线起点 埋深	数值型	12, 3	M	单位m
111		GXZDMS	管线终点 埋深	数值型	12, 3	M	单位m
112		GXQDDMGC	管线起点地 面高程	数值型	12, 3	M	单位m
113		GXZDDMGC	管线终点地 面高程	数值型	12, 3	M	单位m
114		GXQDGDGC	管线起点管 道高程	数值型	12, 3	M	单位m
115		GXZDGDGC	管线终点管 道高程	数值型	12, 3	M	单位m
116		FSFS	敷设方式	字符型	8	M	0:直埋/ 1:管埋/ 2:管块/ 3:管沟/ 4:顶管
117		GJ	管径(DN)	字符型	16	C	单位mm
118		DMCC	断面尺寸	数值型	16	C	单位mm
119		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基 /2:其他

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
120		JCXS	基础形式	字符型	8	C	0:砂基/ 1:混凝土/ 2:支墩/ 3:其他
121		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
122		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
123		DXSSFYFSX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是
124		SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡 (支护形式、 放坡角度) / 3:其他
125		JGSJAQDJ	结构设计安全等级	字符型	8	C	0:一级/ 1:二级/ 2:三级
126		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/1:7度/ 2:8度/3:9度
127		KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/ 2:丙类/3:丁类
128		DMHZSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
129	废弃工程 (线) FQGCLN	KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/1:乙类/ 2:丙类/3:丁类
130		DMHZSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
131		SFCYDZDL	是否处于地震断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
132		SFCZBLDZ	是否存在不良地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
133		SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
134		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
135		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
136		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
138		BZ	备注	字符型	255	C	
139	废弃工程 (面) FQGCPY	PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识 普查单元的唯一 编号
140		FQGCZL	废弃工程种类	字符型	64	M	0:支护结构/ 1:地下通道/ 2:人防工程/ 3:其他
141		FEATUREID	设施编码	字符型	50	M	数据中唯一标识 设施的字符串

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
141	废弃工程 (面) FQGCZY	FQGCZL	废弃工程种类	字符型	64	M	0:支护结构/ 1:地下通道/ 2:人防工程/ 3:其他
142		SSWZ	设施位置	字符型	128	C	所在位置道路名称、机关企事业单位名称、小区名称等
143		ZFZGBM	政府主管部门	字符型	60	M	
144		YGDW	运管单位	字符型	60	C	
145		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
146		TXJYDW	特许经营单位	字符型	60	C	
147		FQNY	废弃年月	字符型	8	M	废弃时间或不知
148		DMGC	地面高程	数值型	12, 3	M	单位m
149		SJBCSJ	设计报出时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
150		SJSYNX	设计使用年限	字符型	8	C	
151		JGDBDMGC	结构顶板顶面高程	数值型	12, 3	M	单位m
152		DBFTHD	顶板覆土厚度	数值型	12, 3	M	单位m
153		JGXS	结构形式	字符型	8	C	0:钢筋混凝土闭合框架/ 1:其他

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
154	废弃工程(面) RQGPY	ZJFW	注浆范围	字符型	32	C	
155		DJQK	地基情况	字符型	8	C	0:天然地基/ 1:人工处理地基 /2:其他
156		SJDXSW	设计地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
157		XKDXSW	现况地下水位	数值型	12, 3	C	单位m
158		DXSSFYFSX	地下水是否有腐蚀性	逻辑型	1	C	0:否/1:是
159		SGFS	施工方式	字符型	32	C	0:暗挖/ 1:明挖+支护/ 2:明挖+放坡(支护形式、放坡角度)
160		HTQK	回填情况	字符型	8	C	0:已按设计要求回填/ 1:已回填,回填情况不明/ 2:未回填
161		JGSJAQDJ	结构设计安全等级	字符型	8	C	0:一级/ 1:二级/ 2:三级
162		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/ 1:7度/ 2:8度/ 3:9度

续表 C.0.3

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
161	废弃工程 (面) FQGCPY	KZSFLB	抗震设防类别	字符型	8	C	0:甲类/ 1:乙类/ 2:丙类/ 3:丁类
162		DMHZSJBZ	地面活载设计标准	字符型	8	C	0:车载/ 1:人群活载/ 2:其他
163		SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	逻辑型	1	C	0:否/1:是
164		SFCZBLDZ	是否存在不良地质	逻辑型	1	C	0:否/1:是
165		SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	逻辑型	1	C	0:否/1:是
166		DATASOURCE	数据源	字符型	30	M	0:设计竣工图/ 1:已有测绘成果 /2:现状调绘
167		GXRQ	更新日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
168		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
169		BZ	备注	字符型	255	C	

注：M 表示该数据元素为必选；C 表示该数据元素为条件可选。

C.0.4 普查单元数据，见表 C.0.4。

表 C.0.4 普查单元表

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束条件	值域或说明
1	普查单元 PCDYPY	FCODE	要素分类代码	字符型	10	M	
2		PCDYBH	普查单元编号	字符型	11	M	普查区内标识普查单元的唯一编号
3		DLMC	道路名称	字符型	32	C	道路普查单元填写
4		XZQHWZ	行政区划位置	字符型	60	M	
5		JSDW	建设单位	字符型	60	C	
6		QSDW	权属单位	字符型	60	C	
7		SJDW	设计单位	字符型	60	C	
8		KCDW	勘察单位	字符型	60	C	
9		SGDW	施工单位	字符型	60	C	
10		JLDW	监理单位	字符型	60	C	
11		GLDW	管理单位	字符型	60	C	
12		YHDW	养护单位	字符型	60	C	
13		SJSS	设计时速	数值型	8	C	单位km/h
14		HXKD	红线宽度	字符型	64	C	
15		TCRQ	通车日期	日期型	8	C	YYYYMM
16		KZSFLD	抗震设防烈度	字符型	8	C	0:6度/ 1:7度/ 2:8度/ 3:9度
17		DLDJ	道路等级	字符型	32	M	0:快速路/ 1:主干路/ 2:次干路/ 3:其他

续表 C.0.4

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
18	普查单元 PCDYPY	LFXS	路幅形式	字符型	32	M	0:四幅路/ 1:三幅路/ 2:两幅路/ 3:一幅路/ 4:其他
19		LFKDA	路幅宽度A	数值型	12, 1	C	按路幅形式相应填写, 单位m
20		LFKDA1	路幅宽度A1	数值型	12, 1	C	按路幅形式相应填写, 单位m
21		LFKDA2	路幅宽度A2	数值型	12, 1	C	按路幅形式相应填写, 单位m
22		LFKDB	路幅宽度B	数值型	12, 1	C	按路幅形式相应填写, 单位m
23		LFKDC	路幅宽度C	数值型	12, 1	C	按路幅形式相应填写, 单位m
24		JDCDS	机动车道数	字符型	32	C	0:单向行驶/1:双向行驶+车道数(1/2/3/4/5/6/7/8车道)
25		QDMC	起点名称	字符型	64	C	
26		ZDMC	终点名称	字符型	64	C	
27		YXJCKSL	沿线交叉口数量	数值型	8	C	0:表示没有/ 1-N表示数量
28		YXLJSL	沿线立交数量	数值型	8	C	0:表示没有/ 1-N表示数量
29		SFYGJZYD	是否有公交专用道	逻辑型	1	C	0:否/1:是

续表 C.0.4

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
30	普查单元 PCDYPY	QYDZGZJB LDZJS	区域地质构造 及不良地质简 述	字符型	8	C	0:滑坡地段路基/ 1:岩堆地段路基/ 2:岩溶地区路基/ 3:膨胀土地区路基/ 4:涎流冰地段路基/ 5:滨海路基/ 6:崩塌地段路基/ 7:泥石流地段路基/ 8:软土地区路基/ 9:红黏土与高液限 土地区路基/ 10:雪害地段路基/ 11:采空区路基/ 12:水库地段路基/ 13:黄土地区路基/ 14:无
31		SFFSDZXH GKJ	是否发生大中 修或改扩建	字符型	8	C	0:无/1:大修/ 2:中修/3:改扩建
32		ZJYCDZXH GKJSJ	最近一次大中 修或改扩建 时间	日期型	8	C	YYYYMMDD
33		LMJG	路面结构	字符型	32	C	沥青混凝土/水泥混 凝土
34		LMJGSJSY NX	路面结构设计 使用年限	字符型	8	C	
35		XLF	线裂缝	数值型	12, 3	C	单位m

续表 C.0.4

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
36	普查单元 PCDYPY	WLF	网裂缝	数值型	12, 3	C	单位m2
37		TP	脱皮	数值型	12, 3	C	单位m2
38		CZBL	车辙波浪	数值型	12, 3	C	单位m2
39		MM	麻面	数值型	12, 3	C	单位m2
40		GL	龟裂	数值型	12, 3	C	单位m2
41		SS	松散	数值型	12, 3	C	单位m2
42		CX	沉陷	数值型	12, 3	C	单位m2
43		KC	坑槽	数值型	12, 3	C	单位m2
44		FJ	翻浆	数值型	12, 3	C	单位m2
45		DB	断板	数值型	12, 3	C	单位m2
46		KD	坑洞	数值型	12, 3	C	单位m2
47		BDTK	板底脱空	数值型	12, 3	C	单位m2
48		PS	破碎	数值型	12, 3	C	单位m2
49		CT	错台	数值型	12, 3	C	单位m2
50		PS	破损	数值型	12, 3	C	单位m2
51		QP	起皮	数值型	12, 3	C	单位m2
52		GQRQ	拱起隆起	数值型	12, 3	C	单位m2
53		TFLSH	填缝料损坏	数值型	12, 3	C	单位m2
54		JCJXC	检查井下沉	数值型	12, 3	C	单位:个
55		JBLMSH	井边路面损坏	数值型	12, 3	C	单位m2
56		YWDLLC ZSJZYD	有无道路两侧 在施建筑用地	逻辑型	1	C	0:无/1:有
57		DLLCZSJ ZYDSL	道路两侧在施 建筑用地数量	字符型	8	C	
58		ZSSJ	在施时间	日期型	8	C	YYYYMMDD

续表 C.0.4

序号	图层名称	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
59	普查单元 PCDYPY	JSCS	降水措施	字符型	128	C	
60		DLLCJYZY CSXX	道路两侧既有重要场所信息	字符型	8	C	0:加油站/ 1:学校/ 2:危险品仓库/ 3:其他
61		CSZMJQFS SS	城市照明及其附属设施	字符型	8		0:灯杆/ 1:变压器/ 2:配电箱/ 3:其他
62		PXJXQK	平行交叉情况	字符型	128	C	平行交叉情况
63		PCRQ	普查日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
64		CHDW	测绘单位	字符型	60	M	
65		BZ	备注	字符型	255	C	

注：M 表示该数据元素为必选；C 表示该数据元素为条件可选。

附录 D 设施类别代码及颜色

D.0.1 设施类别代码及颜色数据，见表D.0.1。

表 D.0.1 设施类别代码及颜色表

设施类别	设施种类	设施代码	颜色
管线设施	高压输电线	CD	红（255，0，0）
	配电线	CP	红（255，0，0）
	陆地通信线	CT	绿（0，255，0）
	天然气主管道	CQ	洋红（255，0，255）
	给水管线	JS	青（0，255，255）
	原水管线	JY	青（0，255，255）
	中水管线	ZS	青（0，255，255）
	雨水管线	YS	褐（76，57，38）
	污水管线	WS	褐（76，57，38）
	合流管线	HS	褐（76，57，38）
	燃气管线	RQ	洋红（255，0，255）
	热力管线	RL	橘黄（255，128，0）
	供电管线	GD	红（255，0，0）
	路灯管线	LD	红（255，0，0）
	交通信号管线	XH	红（255，0，0）
	电信管线	DX	绿（0，255，0）
	移动管线	YD	绿（0，255，0）
	联通管线	LT	绿（0，255，0）
	监控管线	JK	绿（0，255，0）
	电力通信管线	EX	绿（0，255，0）

续表 D.0.1

设施类别	设施种类	设施代码	颜色
管线设施	广播电视管线	DS	绿 (0, 255, 0)
	综合管廊	ZH	黑 (0, 0, 0)
	不明管线	BM	黑 (0, 0, 0)
地下交通设施	地下道路	DD	青 (0,255,255)
	地下公共停车场	TC	青 (0,255,255)
	人行地下通道	RX	青 (0,255,255)
	其他地下空间	QT	洋红 (255,0,255)

附录 E 普查区域级元数据

E.0.1 普查区域级元数据，见表E.0.1。

表 E.0.1 普查区域级元数据表

序号	字段名称	中文名称	字段类型	长度	约束/条件	值域或说明
1	PCQYMC	普查区域名称	字符型	60	M	例:长岭县
2	XMLX	项目类型	字符型	60	M	城市地下市政基础设施普查
3	CGLX	成果类型	字符型	60	M	城市地下市政基础设施数据库
4	PCXMGLDW	普查项目管理单位	字符型	60	M	
5	SJKJSDW	数据库建设单位	字符型	60	M	
6	SJJKRQ	数据库建设日期	日期型	8	M	YYYYMMDD
7	SJGS	数据格式	字符型	20	M	GDB
8	MJ	密级	字符型	4	M	秘密
9	PCDYS	普查单元数	字符型	6	M	
10	ZBXT	坐标系统	字符型	30	M	2000 国家大地坐标系
11	G CJZ	高程基准	字符型	30	M	1985 国家高程基准
12	SJZLPJ	数据质量评价	字符型	60	M	
13	SJZLCPJDW	数据质量检查评价单位	字符型	60	M	
14	SJZLCPJRQ	数据质量检查评价日期	日期型	8	M	YYYYMMDD

附录 F 地区编码

F.0.1 地区编码数据，见表F.0.1。

表 F.0.1 地区编码表

区代码	地区名称	区代码	地区名称	区代码	地区名称	区代码	地区名称
2410	长春市	2432	伊通县	2461	抚松县	2476	前郭县
2410	九台市	2433	双辽市	2462	靖宇县	2479	乾安县
2410	德惠市	2434	公主岭市	2463	长白县	2490	延吉市
2410	农安县	2440	辽源市	2464	江源县	2492	图们市
2410	榆树市	2441	东丰县	2422	临江市	2493	敦化市
2420	吉林市	2442	东辽县	2470	白城市	2494	珲春市
2421	永吉县	2450	通化市	2472	洮南市	2495	龙井市
2423	磐石市	2451	通化县	2474	大安市	2496	和龙市
2424	蛟河市	2452	辉南县	2477	镇赉县	2497	汪清县
2425	桦甸市	2453	柳河县	2478	通榆县	2498	安图县
2426	舒兰市	2454	梅河口市	2520	松原市		
2430	四平市	2455	集安市	2473	扶余县		
2431	梨树县	2460	白山市	2475	长岭县		

附录 G 道路级别编码

G.0.1 道路级别编码数据，见表 G.0.1。

表 G.0.1 道路级别编码表

道路类别	道路级别代码
快速路	0
主干路	1
次干路	2
支路	3
无名路	4

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词，说明如下：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的用词：
正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”；
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：
正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”；
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时，首先应这样做的用词：
正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”；
- 4) 表示有所选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

引用标准名录

- 1 《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923
- 2 《地下管线数据交换技术要求》GB/T 29806
- 3 《城市地下空间测绘规范》GB/T 35636
- 4 《地下管线数据获取规程》GB/T 35644
- 5 《信息安全技术政务信息共享数据安全技术要求》
GB/T 39477
- 6 《基础地理信息城市数据库建设规范》GB/T 21740
- 7 《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61
- 8 《管线测绘技术规程》CH/T 6002

吉林省工程建设地方标准

城市地下市政基础设施数据库
建设标准

DB22/T 5158—2024

条文说明

制订说明

《城市地下市政基础设施数据库建设标准》DB22/T 5158-2024, 经吉林省住房和城乡建设厅、吉林省市场监督管理局于 2024 年 6 月 12 日以第 651 号通告批准、发布。

本标准制订过程中, 编制组进行广泛而深入的调查研究, 总结了我省城市地下市政基础设施普查的工作经验, 并参考了国内外先进技术法规、标准, 确定了城市地下市政基础设施数据库建设工作中的重要技术参数。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定, 《城市地下市政基础设施数据库建设标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明, 对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是, 本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力, 仅供使用者作为理解和把握本标准规定的参考。

目 次

1	总则	83
3	基本规定	84
3.4	作业流程与质量要求	84
6	数据库更新	85

吉林省工程建设地方标准全文公开

1 总则

1.0.1 本标准规定了吉林省城市地下市政基础设施要素分类、图形表达代码、数据库结构以及系统功能的基本要求

3 基本规定

3.4 作业流程与质量要求

3.4.2 管线管段编号由管线起终点点号组合表示，编号方式为“管线起点点号-管线终点点号”。示例：“24100210001YS0001-24100210001YS0002”表示起点点号为“长春市南关区主干路北部快速路雨水 0001 号”，终点点号为“长春市南关区主干路北部快速路雨水 0002 号”的雨水管段。

6 数据库更新

6.0.2 地下市政基础设施数据管理单位应及时对数据进行质检入库并更新地下市政基础设施数据库，确保数据的现势性与完整性。

吉林省工程建设地方标准全文