

DB65

新疆维吾尔自治区地方标准

J00000—2025

DB65/T 8XXX—2025

市政公用基础设施编码标准

Standard for Municipal public infrastructure coding

(征求意见稿)

2025-00-00发布

2025-00-00实施

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅
新疆维吾尔自治区市场监督管理局

发布

新疆维吾尔自治区地方标准

市政公用基础设施编码标准

Standard for Municipal public infrastructure coding

DB65/T 8xxx—2025

主编单位：新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

批准单位：新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

新疆维吾尔自治区市场监督管理局

施行日期：2025 年 xx 月 xx 日

XXX 出版社

2025 北京

前 言

根据新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅、新疆维吾尔自治区市场监督管理局联合下发的《关于发布 2025 年第二批自治区工程建设地方标准制(修)订计划的公告》(新建公告〔2025〕7 号)的要求,编制组经深入调研研究,认真总结实践经验,参考国内及其他地区先进标准,并在广泛征求意见的基础上,制定本标准。

本标准共分 6 章和 4 个附录,主要内容包括:总则、术语、基本规定、编码规则、基本属性、技术要求等。

本标准由新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅归口管理,由乌鲁木齐市城市勘察测绘院(乌鲁木齐市基础地理信息中心)负责具体技术内容的解释。执行过程中,如有意见或建议,请反馈给乌鲁木齐市城市勘察测绘院(乌鲁木齐市基础地理信息中心)(地址:新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水磨沟区会展大道 599 号新疆财富中心 B 座 803,邮编:830000;邮箱:470925976@qq.com)。

主编单位:乌鲁木齐市城市勘察测绘院(乌鲁木齐市
基础地理信息中心)

新疆市政建筑设计研究院有限公司

参编单位:新疆天拓空间信息测绘院有限公司

新疆疆海测绘科技有限公司

新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司

奥格科技股份有限公司

乌鲁木齐市城市综合交通项目研究中心

(乌鲁木齐市轨道交通项目建设中心)

主要起草人：徐 峰 白 锋 张 勇 武 鑫

徐 玲 张 超 梁 旭 摆 娟

臧鲁新 李玉平 郭忠磊 唐高松

王 超 刚慧龙 李宝明 裴晶晶

刘 湘 徐光岩 马轩凯 张 舵

刘 岩 赵 宇 李志富 刘 伟

李 玺 杨 春 孟凡强 董传辉

主要审查人：

目 次

1	总则	1
2	术语和缩略语	3
2.1	术语	3
2.2	缩略语	6
3	基本规定	7
4	编码规则	10
4.1	编码单元	10
4.2	编码结构	11
5	技术要求	18
5.1	一般规定	18
5.2	图形采集技术要求	20
5.3	属性采集技术要求	26
5.4	数据质量要求	28
5.5	数据更新与维护要求	29
6	基本属性	31
附录 A	市政公用基础设施分类表	33
附录 B	市政公用基础设施数据分层表	43
附录 C	市政公用基础设施基本属性表	43
附录 D	市政管点特征分类表	89
	用词说明	91
	引用标准名录	92
附：	条文说明	XX

Contents

1	General Provision	1
2	Terms and abbreviation	3
2.1	Terms	3
2.2	Abbreviation	6
3	Basic requirement	7
4	Coding Rules	10
4.1	Coding unit	10
4.2	Coding structure.....	11
5	Technical Requirements	18
5.1	General Requirements.....	18
5.2	Graphic collection	20
5.3	Attribute collection	26
5.4	Data quality requirements	28
5.5	Data update and maintenance requirements.....	29
6	Basic Attributes	31
AppendixA Classification Table of Municipal Infrastructure Data.....		33
AppendixB Layer Table of Municipal Infrastructure Data.....		43
AppendixC Basic attribute table of municipal public infrastructure.....		43
AppendixD Classification Table of Management Point Features		89

Explanation of wording	91
List of quoted standards	92
Addition:Explanation of provisions	XX

1 总 则

1.0.1 为规范和统一市政公用基础设施编码及其基本属性，构建科学合理、高效可靠的市政公用基础设施全生命周期数字化管理数据共享基础，制定本标准。

【条文说明】为解决当前市政公用基础设施数据共享基础薄弱、编码混乱等问题，编制本标准。其中全生命周期是指从规划、设计、施工、竣工验收、运行维护、更新改造至拆除的全过程。

1.0.2 本标准适用于城镇开发边界内市政公用基础设施统一编码体系的构建、编码规则制定、基本属性采集、数据处理及信息共享应用。不适用于军事专用管线、地下国防通讯管线、企事业单位及居民住宅区用地范围内自用的生产、生活地下管线设施。

【条文说明】在实际应用中，应根据不同的业务场景和需求，合理确定编码体系的构建范围和详细程度，以确保编码能够准确、全面地反映市政公用基础设施的特征和属性。

标准使用要求如下：

1 军事专用管线、地下国防通讯管线、企事业单位及居民住宅区用地范围内自用的生产、生活地下管线设施的管理、权属等问题，不适用于本标准。

2 本标准适用于参与市政公用基础设施规划、设计、建设、测绘、管理、运营、数据维护等全生命周期工作的各类主体，包括但不限于设计、建设、管理、测绘、数据维护等相关单位及人员。所涉及的市政公用基础设施范围涵盖本标准规定的管网、厂

(场)站、交通设施、园林绿地等。

3 为逐步实现自治区范围内各类市政公用基础设施数据“一张图”数据汇聚,应符合 GIS 数据采集及软件编码相关规范要求。本标准实施后,应逐步构建城镇开发边界内市政公用基础设施“一张图”,以满足市政公用基础设施数据统一管理与综合应用的需求。

1.0.3 市政公用基础设施的统一编码、基本属性采集、处理及信息共享应用,除应符合本标准规定外,尚应符合国家现行有关标准和现行自治区有关地方标准的规定。

【条文说明】本标准旨在为市政公用基础设施全生命周期数字化管理中涉及数据的图形、属性采集、管理、共享、更新及维护等工作提供依据,除应符合本标准规定外,尚应符合国家现行有关标准和现行自治区有关地方标准的规定。

2 术语和缩略语

2.1 术语

2.1.1 城市道路 urban road

指供车辆和行人通行的市政道路，包括快速路、主干路、次干路、支路等。

2.1.2 城市桥梁 urban bridge

指跨越水域、道路、铁路或其他障碍，供城市道路、轨道交通、行人通行的构筑物。

2.1.3 城市隧道 urban tunnel

指为穿越山体、地下空间或跨越江河(地下段)而修建的封闭性通道结构，主要用于交通、管线敷设或人行通行。

2.1.4 城市轨道交通 urban rail transit

采用专用轨道导向运行的城市公共客运交通系统。

【条文说明】本标准中“城市轨道交通”术语来源于 GB/T 44413-2024，术语和定义 3.1。

2.1.5 城市绿地 urban green space

指以自然植被和人工植被为主要存在形态的城市用地。

【条文说明】本标准中“城市绿地”术语来源于 CJJ 85-2017，编制说明中总则 1.0.1，包含两个层次的内容：一是城市建设用地范围内用于绿化的土地；二是城市建设用地之外，对生态、景观和居民休闲生活具有积极作用、绿化环境较好的区域。

2.1.6 城镇开发边界 urban development boundary

指在国土空间总体规划中划定的，一定时期内为约束城镇无序扩张、保障生态安全和农业空间，允许集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域边界，包括城市、建制镇、各类开发区等集中建设区域。

【条文说明】城镇开发边界范围应由自然资源主管部门依据相关规定及流程进行划定并提供。

2.1.7 市政管网 municipal pipeline

指城市道路、桥梁、隧道、轨道交通、市政广场、绿地等市政公用基础设施用地范围内的地下管线、架空杆线及其附属设施，以及用于集中敷设管线的综合管廊的统称。

【条文说明】本标准中“市政管网”术语中地下管线包括供水、排水、燃气、热力、电力、通信等；架空杆线及其附属设施包括箱柜、阀件等；综合管廊包括舱室及内部管线。

2.1.8 市政厂(场)站 municipal station

指市政公用基础设施用地范围内服务于给水、排水、热力、燃气、电力、通信、环卫、交通等核心功能的场站及附属设施，包括泵站、处理厂、储配站、公交停保场、变电站和通信基站等。

2.1.9 市政公用基础设施 municipal infrastructure

指国土空间规划确定的自治区城镇开发边界内，所涉及的保障城市运行和民生服务的工程性基础设施和社会性基础设施的总称，包括管网、厂(场)站、交通设施、园林绿化设施等建筑物、构筑物和设备等。

【条文说明】本标准中“市政公用基础设施”术语参照 GB/T 36625.5 中定义 3.2，并依据实际情况对其范围、分类进行了相应

调整。

2.1.10 既有设施 existing facility

指本标准实施前已建成并投入使用的市政公用基础设施。

2.1.11 基本属性 basic attribute

指市政公用基础设施的特征信息,分为基础属性、定位属性、管理属性和时间属性等。

【条文说明】基本属性属于 GIS 概念,可分为空间属性(如坐标、高程)、非空间属性(如名称、材质、权属),具体分为基础属性、定位属性、管理属性、时间属性等。

2.1.12 基础属性 fundamental attribute

指市政公用基础设施所具备的基本描述性信息,包括名称、编码、分类等信息。

2.1.13 定位属性 positioning attribute

指用于确定市政公用基础设施空间位置的信息,包括平面坐标、高程、埋深和走向等信息。

2.1.14 管理属性 management attribute

指明确相关主体对特定对象所拥有的权利归属以及相应管理职责、权限范围等特性。

【条文说明】市政公用基础设施在不同的阶段由不同单位负责管理,如给水管线由水务公司管理、燃气管线由燃气企业管理、通信管线由通讯运营商负责等,给水、排水厂站由水务公司或住建局管理,燃气厂站由燃气企业管理等,涉及跨部门协调时需明确权属边界。

2.1.15 时间属性 time attribute

指描述市政公用基础设施从规划、设计、施工、竣工验收、运行维护、更新改造至拆除的全流程关键时间节点。

【条文说明】时间属性包括建成年月、改造年月、停用时间、灭失时间等。

2.1.16 主体结构 main structure

指市政公用基础设施中承担主要荷载、保障核心功能实现的关键结构部件，如道路的路基与基层、桥梁的梁体与墩柱、管网的管身与接口、厂站的主体框架与池体等，是设施安全性与耐久性的核心载体。

2.1.17 临时设施 temporary facilities

指为保障市政公用基础设施建设、维修而临时设置，使用周期≤2年，且不纳入城市永久设施管理的构筑物或设备，如临时施工便道、临时排水泵站、临时电缆沟等。

2.2 缩略语

CGCS2000 China Geodetic Coordinate System 2000 2000 国家大地坐标系

GIS Geographic Information System 地理信息系统

M Mandatory 必选

C Conditional 条件具备时必选

O Optional 可选

3 基本规定

3.0.1 市政公用基础设施编码应符合以下原则：

- 1 在时间和空间上具有唯一性，不同设施编码不得重复；
- 2 代码结构应具有稳定性和确定性；
- 3 应根据行业及管理需求有一定的扩展性；
- 4 应具有可操作性和简易型。

【条文说明】市政公用基础设施编码应作为市政公用基础设施的唯一身份标识，用于实现市政公用基础设施全生命周期信息归集、跨系统关联、跨部门共享及数字化管理，是数据贯通的核心载体。同一设施在全生命周期内编码应唯一。

3.0.2 编码阶段应符合以下规定：

1 新建、改建或扩建的市政管网应在竣工验收阶段完成编码。

【条文说明】考虑到市政管网的复杂性、专业性和地下不可见性，在实际工作中因市政管线的设计与实施存在一定差异，为确保编码的准确性和可靠性，其编码工作需要在相关工程质量得到充分验证和确认后，即在竣工验收阶段完成编码。

2 其他新建、改建或扩建的市政公用基础设施应在建设工程规划阶段完成编码。

【条文说明】除供水、排水、燃气、热力、电力等市政管网外，道路交通、公园绿地、河湖水系、市政场站（如污水处理厂、加压泵站）等其他市政公用基础设施，均可在建设工程规划阶段，

依据经规划主管部门审核通过的建设工程规划附图、审图机构审核通过的设计图、施工图等矢量数据开展编码工作，为设施后续全生命周期管理（包括日常运维、资产登记、档案追溯等）提供基础支撑。

3 既有市政公用基础设施，应在普查、数据入库或管理需求触发时完成编码。

【条文说明】市政公用基础设施编码适用于各类市政公用基础设施（不同设施包括功能相同、位置相邻的设施），应贯穿设计、施工、竣工验收、运行维护、更新改造至拆除的全过程，确保各阶段数据可追溯。

3.0.3 编码对象应为永久、固定的市政公用基础设施，临时设施不纳入编码范围。

【条文说明】永久、固定的市政公用基础设施指设计使用年限不低于10年且已纳入城市常态化管理的设施，如永久道路、地下管网、固定厂站等。

3.0.4 市政公用基础设施改建、扩建时，编码原则应符合以下规定：

1 如主体结构未发生改变，沿用原编码，仅更新编码中“设施状态码”；

2 当主体结构类型发生改变时，或市政公用基础设施的关键指标项改变超过原值 $\pm 50\%$ 时，该市政公用基础设施应重新编码。新的市政公用基础设施编码应与旧码建立关联关系，以便属性信息的传递。

【条文说明】市政公用基础设施在改建、扩建时，应符合以下规定：

1 如主体结构未发生变化，则沿用原编码，仅对“设施状态码”予以更新，如管线局部维修、厂（场）站设备更新等情况时，“设施状态码”应从“既有”变更为“改建后”。

2 当主体结构类型发生改变时，或市政公用基础设施的关键指标项改变超过原值 $\pm 50\%$ 时，应重新编码，旧编码存入属性字段“Old_ID”中。

3.0.5 当市政公用基础设施所在区域的县级行政区划代码发生变更时，应符合以下规定：

1 已完成编码的设施保持原编码不变，应在属性“备注”字段中补充“行政区划变更记录”；

2 未编码的设施，应使用变更后的行政区划代码编码；

3 跨县级及以上行政区划的设施，编码中行政区划代码部分采用上一级行政区划代码。

4 编码规则

4.1 编码单元

4.1.1 市政管网应按管点、管段划分编码单元，其中管点以特征点为编码单元，每个特征点应单独编码；管段以相邻两个管点之间的连续管线为编码单元，每段管线应单独编码。

【条文说明】市政管网编码单元的划分综合考虑了市政管网的物理结构特性与实际应用需求。管点特征能够准确反映管网的关键连接、变化等情况，便于对管网进行精准标识和管理，如弯头、三通、阀门井等（详见附录C）。

4.1.2 市政厂（场）站应以独立院落或功能主体作为单元整体编码，内部设备不单独编码。

【条文说明】市政厂（场）站的数据采集单元以独立院落或功能主体为划分依据，如一座净水厂、一个燃气储配站等均可作为独立的采集单元。

4.1.3 交通设施中道路以路段划分编码单元；桥梁按连续通行的单座桥划分编码单元；隧道按连续封闭的单座隧道划分编码单元；城市轨道交通车站以单座站划分编码单元，线路以“号线”划分编码单元。

【条文说明】城市桥梁中，单座桥以连续结构体系或独立管理单元为划分依据，涵盖跨河桥、跨线桥（立交桥）、高架桥、人行天桥等类型。

4.1.4 园林绿地中古树名木以单株划分编码单元；其他绿地以独

立地块划分编码单元。

4.2 编码结构

4.2.1 市政公用基础设施编码由26位数字组成(图4. 2. 3)，第1～6位为县级行政区划代码，第7位为设施状态码，第8～13位为分类码，其中大类码2位、中类码2位、小类码2位，第14位为图形码、第15～20位为建成年月码、第21～26位为序列码。

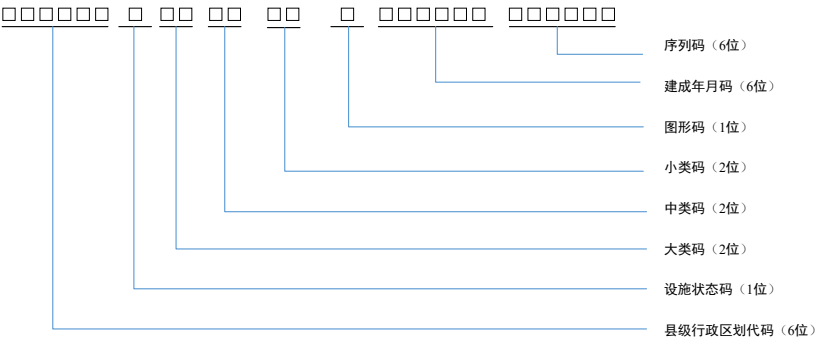
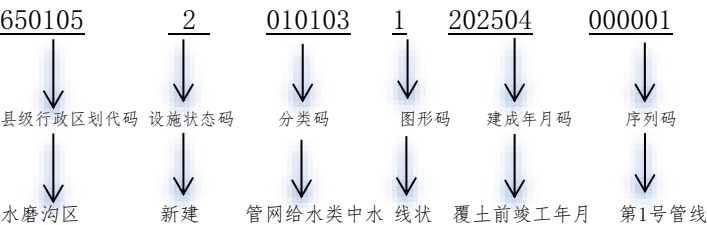


图 4. 2. 1 市政公用基础设施统一编码示意图

【条文说明】 市政公用基础设施编码示例：



其中“650105”为乌鲁木齐市水磨沟区的县级行政区划代码；“2”代表设施状态码，代表新建、改建、扩建设施；“01-01-03”依

次对应分类码中的大类码、中类码、小类码，表明其属于管网大类下给水的中类及中水中的小类；“1”为图形码，代表设施为线形态；“202504”是建成年月码，代表 2025 年 4 月建成；“000001”则是序列码，用于区分同类型的其他设施。

4.2.2 市政公用基础设施编码在软件前端显示时应统一采用“-”分隔各分段，数据库中存储为连续字符串，无分隔符。

【条文说明】市政公用基础设施编码显示与存储应符合以下规定：

1 为增强编码在界面显示时的可读性，应统一采用“-”分隔各分段的格式要求，八级编码中间用“-”相连，示例为“650105-2-01-01-03-1-202504-000001”。

2 数据库存储时，应确保实现数据压缩并便于高效查询，存储格式示例为：65010520101031202504000001。

4.2.3 市政公用基础设施编码生成后应填入基本属性表中的“设施编号”字段。

【条文说明】编码生成后，须通过相应的校验程序自动校验其位数，位数应为 26 位，同时对各分段合法性予以检查，如状态码仅可取 1 和 2，年月码须严格遵循‘yyyymm’格式，若校验未通过，则应给出相应错误提示信息，以引导用户修正编码内容。

4.2.4 市政公用基础设施编码生成后软件需自动校验位数、各分段合法性，避免无效编码入库。

I 县级行政区划代码

4.2.5 县级行政区划代码为市政公用基础设施所在行政区划代码，码长6位。代码应符合现行国家标准《中华人民共和国行政区

划代码》GB/T 2260-2007第5章的规定。

4.2.6 当市政公用基础设施跨越编码行政区划时，应采用上一级行政区划代码。

【条文说明】实际应用中，管线若跨2个县级行政区（如从昌吉市延伸至五家渠市），应采用两地共同的上一级地级行政区代码（如昌吉州代码652300）。相关工作人员在实际项目中需仔细核对设施跨越范围，依规则准确选用代码，以防编码错误影响后续数据应用。

II 设施状态码

4.2.7 设施状态码指市政公用基础设施的实际状态，码长1位。代码取值为1或2，且应符合表4.2.7的规定。

表 4.2.7 市政公用基础设施状态码

市政管线类型	设施状态代码	说明
既有市政公用基础设施	1	
新建、改建、扩建市政公用基础设施	2	

【条文说明】设施状态码旨在清晰区分市政公用基础设施属于既有或是新建、改建、扩建类别，以便在数据管理、统计分析等环节快速筛选处于不同状态的设施。具体如下：

1 新建市政公用基础设施在施工建设期间，设施状态码标记为“2”，待竣工验收后，结合其他要素完成整体编码。

2 对于既有市政公用基础设施，应在开展普查工作时确定其设施状态码为“1”，同时开展相应的编码及属性数据采集工作。

3 本标准实施后，各地州应结合自身实际情况开展既有市政公用基础设施普查工作，并提交相应的数据成果。

III 分类码

4.2.8 本标准分类应采用线分类法。

4.2.9 分类码表示市政公用基础设施的分类，码长为6位。大类码2位，按市政公用基础设施核心用途、特点分类，分为管网、厂(场)站、交通设施、园林绿化、其他设施，可依实际情况扩充；中类码2位，按功能分类，可依实际情况扩充；小类码2位，按用途分类，可依实际情况扩充；取值范围均为01~99，且应符合附录A的规定。

【条文说明】分类码应符合以下要求：

1 大类码依据核心用途划分为管网、厂(场)站、交通设施、园林绿化、其他等类别，使用者应依据设施的主要功能用途准确判定其所属大类，进而确定相应的大类码。

2 确定某一具体市政公用基础设施的分类码时，应结合其详细功能与用途，参照本标准规定的分类表，选取合适的中类码和小类码。

IV 图形码

4.2.10 图形码表示市政公用基础设施的图上表达二维形态，码长为1位，应符合表4.2.10要求。

表 4.2.10 市政公用基础设施图形码

图形类型	图形代码	示例
点	0	管点(阀门井)、古树名木
线	1	管段、道路中心线、轨道交通线路
面	2	厂(场)站院落、公园绿地

【条文说明】图形码编码注意事项：

- 1 图形码在后续依据系统建设需求可拓展至三维。
- 2 GIS 图形包含“点、线、面”三种典型形态，不同形态对应不同市政公用基础设施。
- 3 “点”形态适用于管点（阀门井）、古树名木等。
- 4 “线”形态适用于管段、道路中心线、轨道交通线路等。
- 5 “面”形态涵盖厂（场）站院落、公园绿地等。
- 6 实际工作中，市政公用基础设施数据按图层方式组织管理，各数据对应的图层划分宜参照附录B，使用者应依据设施实际空间形态及图上表达方式准确选用图形码，以保障数据组织科学、合理且与数据管理体系相协调，满足多方面应用需求。

V 年月码

4.2.11 年月码表示市政公用基础设施的建设工程规划批准年月或竣工年月，码长为6位，格式为“yyyymm”，其中“yyyy”指年，“mm”为月。具体要求如下：

- 1 新建市政管网的年月码应采用管线竣工测量报告上所记载时间。

2 除新建市政管网外的其他新建市政公用基础设施年月应为建设工程规划批准年月。

3 既有市政公用基础设施年月码可通过查阅档案资料，或通过依据同一时期同类型其他市政公用基础设施的建成时间辅助确定建成年月。

4 设施改建、扩建时，设施更新局部功能（非主体结构改变），建成年月码仍沿用原码，仅在“备注”中补充改建年月信息。

【条文说明】年月码编码注意事项：

1 为强化市政管线管理工作，实现其数据精准、高效归集入库，为后续各项管理举措的有效落实奠定坚实基础，市政管线的建成年月码应采用管线竣工测量报告上所记载的时间，即覆土前测量年月。

2 年月码获取相应年月信息时，应查阅对应的工程规划许可证、竣工测量报告等文件资料，从中准确提取时间信息。

3 年月码格式固定为‘yyyymm’，使用者填写时须严格遵循此格式要求，可借助设置数据格式校验功能保障编码的准确性与规范性。

VI 序列码

4.2.12 序列码表示各类市政公用基础设施的流水号，码长为6位，由6位阿拉伯数字构成，编码范围为000001~999999。

【条文说明】市政公用基础设施编码应优先由计算机程序自动生成，确保编码不重复，采用计算机程序自动生成编码可以提高编码的效率和准确性，减少人为因素导致的编码错误和重复，同时

也便于对编码进行统一管理和维护。基础编码范围为000001～999999,数字用尽后,采用‘字母+数字’组合(如A00001～Z99999, AA0001…),系统自动将字母转换为大写且不区分大小写,编码‘000000’不宜使用。

5 技术要求

5.1 一般规定

5.1.1 市政公用基础设施的数据组织和管理应采用图层形式，具体图层组织方式宜符合附录B要求。

【条文说明】市政公用基础设施数据应结合设施类型与图形类型，采用图层形式对数据进行组织管理，能够将不同类型和功能的市政公用基础设施数据进行分类存储和管理，不仅便于数据的检索、调用、传输、分析及可视化呈现等实际应用需求，同时也有利于提高数据的可视化程度和管理效率。数据组织方式还能满足集成、管理、更新、维护需求，，进而提升数据管理的高效性与合理性。

5.1.2 新建、改建、扩建市政公用基础设施数据与既有市政公用基础设施数据应采用统一的数据组织方式。

【条文说明】为保证数据体系的一致性与连贯性，便于统一管理及后续数据交互，新建、改建、扩建市政公用基础设施数据与既有数据在数据结构、分类标准、编码规则、属性定义、空间参考系等核心要素上需采用统一的数据组织方式，有效避免因组织方式差异导致的数据孤岛、整合困难及重复建设，降低跨系统数据对接的技术壁垒与成本，确保数据在全生命周期管理中（包括采集、存储、更新、共享、分析等环节）的连贯性与可用性，为跨部门协同管理、智慧化运维及决策支持提供可靠的数据基础。

5.1.3 市政公用基础设施数据格式宜采用GIS常用格式，包括*.shp、*.mdb、*.gdb等。

【条文说明】为保障后续跨平台、跨部门的数据交换和共享效率，避免因格式不兼容导致的数据丢失、解析错误或二次处理成本增加，二维数据应采用GIS领域交换常用格式，包括Shapefile（.shp）、Personal Geodatabase（.mdb）、File Geodatabase（.gdb）、GeoJSON（.geojson）及KML（*.kml）等，可适配ArcGIS、QGIS、SuperMap等主流GIS软件，同时数据交换时需同步附带元数据（含数据来源、坐标系统、字段含义、采集时间、质量说明等核心信息），确保接收方能够准确理解数据背景并直接用于后续处理与应用。

5.1.4 平面坐标系统应采用2000国家大地坐标系(CGCS2000)，采用地方坐标系统，应与CGCS2000建立准确的转换关系并转换为CGCS2000。

【条文说明】2000国家大地坐标系的原点为包括海洋和大气的整个地球的质量中心；2000国家大地坐标系的Z轴由原点指向历元2000.0的地球参考极的方向，该历元的指向由国际时间局给定的历元为1984.0的初始指向推算，定向的时间演化保证相对于地壳不产生残余的全球旋转，X轴由原点指向格林尼治参考子午线与地球赤道面（历元2000.0）的交点，Y轴与Z轴、X轴构成右手正交坐标系。采用广义相对论意义下的尺度。

5.1.5 高程系统应采用正常高系统，高程基准应采用1985国家高程基准。已有高程控制网的地区测量，可沿用原有高程

系统,与1985国家高程基准建立换算关系并转换为1985国家高程基准。

【条文说明】1985国家高程基准是指1987年由国家颁布命名,采用青岛水准原点和根据青岛验潮站从1952年到1979年验潮数据确定的黄海平均海水面所定义的高程基准,其水准原点的起算高程为72.260m。

5.1.6 市政管网中管点特征点应符合附录D的要求。

5.2 图形采集技术要求

5.2.1 市政公用基础设施空间基准应符合自治区“多测合一”数据采集要求。

【条文说明】为确保数据的权威性、兼容性及与其他政务GIS数据的共享与融合能力,市政公用基础设施空间基准(包括平面坐标系、高程基准、投影方式等)需严格遵循自治区“多测合一”数据采集的统一标准与技术要求,避免因空间基准不统一导致的数据偏差、叠加分析误差及跨系统对接障碍,保障数据在不同环节、不同部门间流转时的一致性与准确性,强化与各类政务GIS数据的互联互通能力,为区域内市政公用基础设施的规划、建设、管理及跨领域协同应用提供统一的空间定位框架,具体技术要求见《新疆维吾尔自治区工程建设项目“多测合一”技术规程(试行)》。

5.2.2 市政公用基础设施图形数据应优先采用“多测合一”测绘成果,其精度与质量需满足现行测绘成果验收标准。

【条文说明】为保障图形数据的准确性与可靠性,减少重复

测绘成本、避免多源数据偏差，市政公用基础设施图形数据应优先采用经统一技术规范、专业测绘流程生成的“多测合一”测绘成果；同时，图形数据的精度（如平面位置精度、高程精度、相对位置精度）与质量（如数据完整性、逻辑一致性、属性准确性、拓扑正确性）需严格满足现行《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356-2023的要求，该标准明确了测绘成果从检查内容、检查方法到验收判定的全流程规范，能有效规避因数据精度不足或质量缺陷导致的规划设计偏差、运维检修风险，确保数据可靠支撑市政公用基础设施全生命周期管理及跨部门数据共享应用。

5.2.3 市政公用基础设施数据采集应采用3度分带的高斯-克吕格投影方式，平面坐标系统应与CGCS2000保持一致。

【条文说明】市政公用基础设施数据采集采用高斯-克吕格投影方式（3度分带），可有效控制投影变形，确保不同经度范围的设施数据（如跨市县管网、贯通道路、连片绿地）平面位置精度均匀，避免因投影分带过宽导致的边缘区域数据偏差；同时，明确平面坐标系统与CGCS2000保持一致，是落实国家空间基准统一要求的关键，可实现自治区内不同时期、不同部门采集的数据在空间位置上精准对齐。若实际采集过程中存在地方坐标系、旧坐标系（如北京54坐标系、西安80坐标系）或非3度分带投影的数据，必须通过专业坐标转换工具（结合地方转换参数）完成精准转换，确保所有数据统一到2000国家大地坐标系（CGCS2000）和1985国家高程基准；不仅能规避后续数据融合（如多源设施数据叠加、跨

系统数据对接)中的空间不匹配问题,还能为市政设施的空间分析(如距离测算、拓扑检查)、智慧化运维(如基于位置的故障定位)提供可靠空间参考,切实保障数据在空间坐标系统的规范性与统一性。

5.2.4 地上市政公用基础设施的平面和高程数据的测量采集,应严格按现行行业标准《城市测量规范》(CJJ/T 8)执行;地下市政管网的平面和高程数据的测量采集,应严格按现行行业标准《城市地下管线探测技术规程》(CJJ 61)执行。

【条文说明】地上市政公用基础设施包括地上市政管网(如架空电力线、架空通信线及配套箱柜、架空热力管)、地上市政厂(场)站(如地面净水厂、地面变电站、地面燃气储配站、地面公交停保场)、地上交通设施(如地面道路、桥梁、人行天桥、城市隧道出入口、地面轨道交通车站)、地上园林绿化设施(如公园绿地、广场绿地、单株古树名木、街头游园)等,现行行业标准《城市测量规范》(CJJ/T 8)针对地上设施测量的作业流程、精度控制(如不同比例尺下平面位置中误差、高程中误差)、数据采集方法(如全站仪测量、GNSS测量)、成果验收要求等有明确且针对性的规定,严格执行该规范可确保地上设施平面与高程数据能精准匹配实际空间位置,满足规划设计、施工验收、日常巡检及运维管理的核心需求;地下市政管网因处于隐蔽状态,测量采集需解决埋深探测、管线材质干扰(如金属管与非金属管识别)、多管线交叉避让、管点属性关联等特殊问题,现行行业标准《城市地下管线探测技术规程》(CJJ 61)专门针对地

下管线的探测方法（如电磁感应法、地质雷达法、声波探测法）、数据验证要求（如开挖验证比例、重复探测比对）、成果标注内容（如管顶高程、管径、管线材质）等作出专业界定，严格执行该规程可有效避免因隐蔽性导致的位置偏差、埋深误判等问题，保障地下管网平面和高程数据的真实性与可靠性；通过区分地上与地下设施分别执行对应专项标准，可全面覆盖各类市政公用基础设施的测量特性，确保所有设施平面和高程数据的精度与质量统一达标，为后续跨类型数据整合、空间叠加分析及全生命周期数字化管理提供精准的空间基准支撑。

5.2.5 市政管网数据应准确呈现各类管线走向、空间拓扑关系、连接及分流情况，采集为点状、线状要素。数据来源应以管线普查和管线竣工测量数据为准。

【条文说明】市政管网数据准确呈现各类管线走向、空间拓扑关系（如管线交叉、并行、连通状态）、连接（如管点与管段的衔接、不同管线间的接驳关系）及分流情况（如支管从干管分出的位置与角度），是保障后续管网运维检修（如漏水点定位、堵塞疏通）、应急抢修（如避免抢修时误碰相邻管线）及规划扩建（如新增管线与既有管线的兼容性分析）的基础；其中点状要素对应管点设施（如阀门井、检查井、三通节点、水表井、消防栓等），线状要素对应相邻管点间的连续管段，通过点线结合的采集方式可完整还原管网的物理结构形态。

管线普查数据是对既有管网进行系统性探测形成的全

面成果，涵盖已投入使用的各类管线信息，能弥补历史数据缺失问题，管线竣工测量数据则是新建、改建、扩建管网工程验收阶段的实测数据，可精准反映工程实际建设情况，避免设计与施工的偏差，二者作为核心数据来源，能确保数据的权威性、准确性与时效性；严禁采用推测（如仅依据设计图纸大致估算管线位置）或非实测（如未通过全站仪、GNSS、管线探测仪等专业工具采集）数据，此类数据易导致管线空间位置偏移、拓扑关系错乱（如误判管线连通性），进而引发规划设计失误、施工挖断管线、运维定位不准等风险，最终确保管网数据在物理形态、空间关系上的完整性与真实性，为管网全生命周期数字化管理（如管网水力模拟、资产统计）提供可靠数据支撑。

5.2.6 市政管网数据采集时，应同步完成属性信息采集。

【条文说明】市政管网属性信息涵盖基础属性（如管线材质、管径/断面尺寸、压力等级/电压等级、埋设方式）、管理属性（如权属单位、养护责任主体、设计单位、施工单位）、时间属性（如建成年月、最近检修时间、竣工验收时间）及特殊属性（如防腐等级、是否入廊、流体介质类型），数据采集时同步完成属性信息采集，可确保图形数据（如管点位置、管段走向）与属性数据从源头保持一一对应，避免后期补采因记忆偏差、资料缺失导致的“图属脱节”问题（如管段位置与管径不匹配、管点类型与附属设施属性不符）。同时，需明确属性信息的数据来源应与图形数据同源，优先从管线设计图纸、竣工报告、质检资料、现场调查记录等权威

材料中提取，确保属性项的完整性（无关键信息遗漏，如压力管线需完整记录压力值）、准确性（无参数错填，如管径单位统一为毫米）及与图形数据的强关联性；“图形-属性”同步采集的模式，能为后续管网三维建模（需材质、管径等参数生成精准模型形态）、数据分析（如管网老化风险评估需建成年月与材质数据，水力计算需管径与压力数据）、运维管理（如故障定位需权属单位与养护周期数据）等应用提供完整、可靠的数据基础，避免因数据缺失或不匹配增加二次处理成本，保障管网数据全生命周期应用的有效性。

5.2.7 市政厂（场）站数据应准确反映各类厂（场）站的分布范围，应采集为厂（场）站面状要素。数据来源应以1:500、1:1000、1:2000大比例尺地形图或规划验收（竣工）测量数据为准。

【条文说明】为保证交通设施数据的形态真实性与空间特征完整性，明确市政公用基础设施数据来源，以确保各类市政公用基础设施数据的准确性与适用性、合理性与有效性。

5.2.8 市政交通设施数据应如实反映交通设施的实际走向与空间形态，采集为中心线、边线和面状要素。数据来源应以1:500、1:1000、1:2000大比例尺地形图或规划验收（竣工）测量数据为准。

5.2.9 市政园林绿地数据应反映城市园林绿地的分布与范围，应采集为面状要素，数据来源应以1:500、1:1000、1:2000大比例尺地形图或绿地验收测量数据为准；古树名木应采集为点状要素，数据来源应以普查GIS数据为准。

5.3 属性采集技术要求

5.3.1 市政公用基础设施属性数据采集宜与图形数据采集同步开展。

【条文说明】市政公用基础设施数据采集过程中，如存在历史遗留问题、多方权属争议等特殊情况，应在“备注”字段中详细说明问题背景、处理进展及相关依据，确保数据的关联性与一致性，便于后续数据整合及应用。

5.3.2 市政公用基础设施属性数据采集应真实反映设施实际状况，优先采用外业调查数据填写；引用已有数据，可选取城市基础GIS数据库或官方统计资料中的有效信息。不得使用设计图纸数据填写非设计类属性字段。

【条文说明】确保数据的真实性与客观性，管理属性采集应符合以下要求：

1 建设单位：指承担工程项目建设的法人或组织，作为项目投资主体与责任主体，应据实填写单位全称。

2 设计单位：指具备相应工程设计资质，负责工程项目技术方案设计的法人或组织，应填写单位全称，有设计单位时必填，无设计单位时应填写“无”。

3 权属单位：指拥有市政公用基础设施所有权或经营权的法人或组织，应据实填写。

4 政府主管部门：指受政府委托或依法依规对市政公用基础设施行使行政管理职能的单位，应据实填写。

5 养护单位：指负责市政设施日常维护、保养的实施

主体，应据实填写，有养护主体时必填。

6 探测普查单位：指具备测绘资质的技术服务单位，负责市政设施空间数据采集与普查的技术服务单位。既有管线应根据普查情况实际填写探测单位名称。

7 监理单位：指受建设单位委托，对市政公用基础设施建设全过程进行监督管理的第三方机构，应据实填写。

8 市政交通设施中“通车年月(投入使用年月)”属性字段填写时新建交通设施以实际通车日期为准；既有交通设施应优先向管理单位咨询确认，或查阅档案资料、历史影像确认；无法通过上述方式查明的，以最近一次改扩建日期为准，并在备注中说明原因。

9 市政交通设施中“道路等级”字段应按照《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）第3章基本规定分类，具体分为快速路、主干道、次干道、支路；为满足数据扩展性及特殊管理需求，新增“其他”类别（内部道路、城市救灾生命线），并应在备注中注明具体类型。

10 市政交通设施中“机动车道数”字段填写要求：指道路中允许机动车行驶的车道数，不含交叉口渠化的车道数。示例：双向四车道（两上两下）填写“4”；双向三车道（一上两下）填写“3”；单向两车道填写“2”。

11 市政交通设施“设计速度”字段按照《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）第3章基本规定填写，快速路设计车速60-100km/h；主干路设计车速40-60km/h；次干路设计车速30-50km/h；支路设计车速20-40km/h。

12 市政交通设施中“红线宽度”字段快速路不小于40m；主干道30-40m；次干道25-40m；支路12-25m。

13 市政管点中“埋深”指地下管线的管顶（或管底）至地表面的垂直距离，定位属性必须通过测绘或探测手段获取。

5.3.3 市政管网管点属性采集时，应完整记录井盖尺寸、井材质、井深、井尺寸等字段。

【条文说明】为保证后续自动生成三维管线模型提供必要的
数据准备，保障模型生成的准确性与科学性，建议属性采集完整。

5.4 数据质量要求

5.4.1 新建市政公用基础设施数据质量应符合“多测合一”测绘成果质量要求。

【条文说明】为后续数据应用奠定良好数据基础，数据质量应满足《新疆维吾尔自治区工程建设项日“多测合一”技术规程(试行)》、《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356-2023。

5.4.2 市政公用基础设施数据质量应全面满足完整性、几何精度、属性精度和逻辑一致性要求。

【条文说明】从多维度保障数据质量，使其能够有效服务于市政公用基础设施的全生命周期管理。

5.4.3 市政公用基础设施数据在分类、图形选择及属性采集方面的准确性要求如下：

- 1 平面位置准确。
- 2 空间基准准确。
- 3 属性完整、合理。

5.4.4 市政公用基础设施数据入库前应开展拓扑检查，不应与已有数据存在空间重叠、交叉情况，设计允许交叉的设施除外，应同步检查数据接边情况。

5.5 数据更新与维护要求

5.5.1 市政公用基础设施数据更新与维护过程中，不应出现重复编码或无效编码。

【条文说明】编码作为市政公用基础设施的唯一身份标识，是实现设施全生命周期信息归集、跨系统关联、跨部门共享及数字化管理的核心载体，因此在数据更新与维护过程中，必须杜绝重复编码或无效编码。其中重复编码会导致同一编码对应多个不同设施，造成后续查询定位混乱（如运维时误关联非目标设施）、资产统计重复（如同一设施多次计入资产台账）、跨部门数据交互出错（如应急调度时混淆设施位置与属性）；无效编码（如不符合 26 位结构要求、行政区划代码错误、设施状态码取值非法、建成年月码格式异常等）则会导致数据无法被系统识别与解析，无法正常入库归档，进而影响数据共享应用（如无法参与跨类型设施空间叠加分析）及全生命周期追溯（如无法追踪设施从改建到报废的完整信息）。因此，更新维护时需通过系统自动校验（如编码格式合规性检查、与已有编码库唯一性比对）与人工复核结

合的方式，及时清理无效编码、修正重复编码，确保每一个设施编码的唯一性与有效性，为市政公用基础设施的精准管理、高效运维及数据贯通提供可靠支撑。

5.5.2 根据市政公用基础设施的特点和管理需求，制定合理的更新计划。

【条文说明】合理的更新计划应考虑市政公用基础设施的使用频率、重要程度、老化速度等因素，对于使用频繁、重要程度高、老化速度快的设施，应适当缩短更新周期，以确保数据的及时性和准确性。

5.5.3 数据更新时应做好数据备份工作。

【条文说明】对于市政公用基础设施的数据库访问、数据导出、数据更新、数据备份等流程制应满足《数据安全技术 政务数据处理安全要求》GB/T 45396-2025中的规定，包括安全制度规范要求、安全技术防护要求、安全运行管理要求等，以便在需要时能够对历史数据进行追溯与查询，保障数据管理的可回溯性与完整性。

6 基本属性

6.0.1 各类市政公用基础设施的基本属性可根据行业需求扩展。

【条文说明】市政公用基础设施的基本属性在扩展时应遵循与现有属性分类逻辑相符、与市政公用基础设施实际业务紧密相关且经过相关管理部门或行业专家论证等原则，确保新增属性不会破坏整体属性体系的科学性和实用性。

6.0.2 市政公用基础设施的基本属性宜分为基础属性、定位属性、管理属性和时间属性。不同属性的公开状态应分为完全公开、条件公开、禁止公开，应符合附录C的规定。

【条文说明】市政公用基础设施基本属性作为描述设施特征、状态及管理信息的关键数据，应通过合理分类、规范记录以及严格权限管理等方式，满足全生命周期追溯、跨部门共享、分级管控等多方面需求，为市政公用基础设施的科学管理提供有力保障。具体要求如下：

1 基本属性公开状态应遵循“分级分类、按需共享、安全可控”的总体原则。

2 基础属性中的部分信息，如设施名称、类型、编码等应完全公开；涉及管径、管道压力、材质型号等技术参数及敏感信息，应按条件和权限公开；涉及国家安全的特殊设施参数禁止公开。

3 定位属性应按用户权限公开，包括应急指挥、住建

部门等相关授权用户在使用时，需记录使用人、时间、用途等内容；定位属性中的地理坐标、埋深等信息属于内部管理数据，禁止向公众及非授权单位公开，系统展示时须隐藏或脱敏处理，仅显示“位于XX路附近”。

4 管理属性应向政务部门公开全部信息，涵盖权属单位、政府主管部门、养护单位等，以支撑跨部门协同工作，同时向公众公开权属单位名称。

5 时间属性应向住建、城管、应急等政务部门全量共享，用于市政公用基础设施规划、维护调度等工作；向公众公开如建成年月、投用状态等核心时间节点，具体审批流程细节不公开。

6 由于各地州数据特点及审批、管理流程存在差异性，可结合实际需求扩充公开细则，但不得突破本标准规定的禁止公开原则。系统浏览时应充分考虑市政公用基础设施的特殊性，宜默认隐藏定位属性和基础属性中的技术参数，仅展示管理属性中的权属单位信息及时间属性的核心节点。

7 基本属性中约束项应分为必选、条件具备时必选、可选3种类型，应分别用M代表必选，对应英文为Mandatory，含义是必须具有的内容；C代表条件具备时必选，对应英文为Conditional，含义是实际情况具备时应具有的内容；O代表可选，对应英文为Optional，含义是可自行判断是否需要的内容。

附录 A 市政公用基础设施分类表

表 A 市政公用基础设施分类表

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
市政管网	GW	01	给水	JS	01	给水	00
						原水	01
						输水	02
						中水	03
						配水	04
						直饮水	05
						消防水	06
						绿化水	07
						循环水	08
			排水	PS	02	雨水	01
						污水	02
						雨污合流	03
			燃气	RQ	03	煤气	01
						液化气	02
						天然气	03

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
			热力	RL	04	热水	01
						蒸汽	02
						热力供水	03
						热力回水	04
			电力	DL	05	供电	01
						路灯	02
						交通信号	03
						电车	04
						广告	05
			通信	TX	06	通信	00
						电话	01
						有线电视	02
						信息网络	03
						广播	04
						电力通讯	05
						监控信号	06
						军用光缆	07

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
			其他	QW	08	综合管沟 (廊)	01
						长输管线	02
						不明管线	03
市政厂 (场) 站	CZ	02	给水	JC	01	净水厂	01
						再生水厂	02
						水源地	03
						取水口	04
						其他供水厂站	99
			排水	PC	02	污水处理厂	01
						雨水调蓄厂	02
						排水出口	03
						其他排水厂站	99
			燃气	RC	03	天然气门站	01
						天然气储配站	02
						天然气调压站	03
						压缩天然气储 配站	04
						压缩天然气瓶 组供气站	05
						压缩天然气汽 车加气站	06

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						液化天然气储配气站	07
						液化天然气汽车加气站	08
						液化天然气瓶组气站	09
						液化石油气储存站	10
						液化石油气储配站	11
						液化石油气灌瓶站	12
						液化石油气气化站	13
						液化石油气汽车加气站	14
						液化石油气瓶组气站	15
						液化石油气瓶装供应站	16
						液化石油气混气站	17
						人工煤气厂站	18
						其他燃气厂站	99
			供热	GC	04	集中供热热源厂	01

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						区域能源站	02
						隔压换热站	03
						热力站	04
						其他供热厂站	99
			环境卫生	HW	05	垃圾转运站	01
						垃圾填埋场	02
						堆(制)肥厂	03
						医疗垃圾处理厂	04
						建筑垃圾处理厂	05
						餐厨垃圾处理站	06
						生活垃圾焚烧厂	07
						危险废弃物处理厂	08
						其他环境卫生厂站	99
			电力	DC	06	发电厂	01
						变电站	02
						开关站	03

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						环网单元（环网柜）	04
						通信枢纽楼	05
						配电站	06
						储能站	07
						新能源电站	08
						其他电力厂站	99
			通信	XC	07	通信基站	01
						数据中心(含云计算中心)	02
						基站机房	04
						其他通信厂站	99
			交通场站	TC	07	铁路枢纽	01
						公路枢纽	02
						航空枢纽	03
						公共停车场	04
						新能源汽车充换电站	05
						公交停保场	06
						加油站	07

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						其他交通场站	99
			其他厂(场)站	QC	08	气象设施	01
						其他厂(场)站	99
市政交通设施	JT	03	城市道路	CD	01	快速路	01
						主干路	02
						次干路	03
						支路	04
						绿道	05
						其他城市道路	99
			城市桥梁	CQ	02	铁路桥	01
						公路桥	02
						公铁两用桥	03
						立交桥	04
						引桥	05
						人行天桥	06
						涵洞	07
						其他桥梁	99
			城市隧道	CS	03	铁路隧道	01
						道路隧道	02

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						其他隧道	99
			城市轨道交通	CG	04	轨道交通线路	01
						轨道交通车站	02
						其他城市轨道交通设施	99
			公共交通	GG	05	BRT 车站	01
						公交车站	02
						公交枢纽	03
						其他公共交通	99
			其他交通设施	QT	06	地下通道	01
						其他设施	99
市政园林绿地	YL	04	公园绿地	GL	01	综合公园	01
						社区公园	02
						动物园	03
						植物园	04
						历史名园	05
						遗址公园	06
						游乐公园	07
						游园	08

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						其他公园绿地	99
			防护绿地	FH	02	道路防护绿地	01
						河道防护绿地	02
						工业防护绿地	03
						其他防护绿地	99
			广场用地	GC	03	交通广场	01
						商业广场	02
						休闲广场	03
						其他广场	99
			附属绿地	FS	04	公共管理与公共服务设施用地附属绿地	01
						居住用地附属绿地	02
						商业服务业设施用地附属绿地	03
						工业用地附属绿地	04
						物流仓储用地附属绿地	05
						道路与交通设施用地附属绿地	06

续表 A

大类			中类			小类	
名称	代号	代码	名称	代号	代码	名称	代码
						公用设施用地 附属绿地	07
			区域绿 地	QY	05	风景游憩绿地	01
						生态保育绿地	02
						区域设施防护 绿地	03
						生产绿地	04
			其他绿 地	QT	06	古树名木	01
						其他园林绿地	99
其他市 政设施	QS	05	水利设 施	SL	01	沟渠	01
						水库	02
						坎儿井	03
						其他水利设施	99
			应急避 难设施	YJ	02		
			公共服 务设施	GF	03		
			照明设 施	ZM	04		
			道路附 属设施	DF	05		
			其他设 施	QQ	99		

附录 B 市政公用基础设施数据分层表

表 B 市政公用基础设施数据分层表

序号	层名	中文描述	几何类型	属性表名
1	SZGWD	市政管网点	点(Point)	市政公用基础设施点属性表
2	SZGWX	市政管网线	线 (Polyline)	市政公用基础设施线属性表
3	SZGWM	市政管网面	面(Polygon)	市政公用基础设施面属性表
4	SZCZD	市政厂(场) 站点	点(Point)	市政公用基础设施线属性表
5	SZCZX	市政厂(场) 站线	线 (Polyline)	市政公用基础设施面属性表
6	SZCZM	市政厂(场) 站面	面(Polygon)	市政公用基础设施面属性表
7	SZJTD	市政交通点	点(Point)	市政公用基础设施点属性表
8	SZJTX	市政交通线	线 (Polyline)	市政公用基础设施线属性表
9	SZJTM	市政交通面	面(Polygon)	市政公用基础设施面属性表
10	SZYLLDD	市政园林绿 地点	点(Point)	市政公用基础设施点属性表
11	SZYLLDX	市政园林绿 地线	线 (Polyline)	市政公用基础设施线属性表

续表 B

序号	层名	中文描述	几何类型	属性表名
12	SZYLLDM	市政园林绿地面	面(Polygon)	市政公用基础设施面属性表
13	QTSZSSD	其他市政公用基础设施点	点(Point)	市政公用基础设施点属性表
14	QTSZSSX	其他市政公用基础设施线	线 (Polyline)	市政公用基础设施线属性表
15	QTSZSSM	其他市政公用基础设施面	面(Polygon)	市政公用基础设施面属性表

附录 C 市政公用基础设施基本属性表

C.0.1 市政管网点基本属性表应符合表 C. 0. 1 要求。

表 C.0.1 市政管网点基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	市政管点编号	VARCHAR(26)	M	基础属性	完全公开	唯一标识
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR(24)	C	管理属性	完全公开	有固定资产投资项目代码时自动获取，既有管线查阅资料手动填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR(6)	M	管理属性	完全公开	系统自动获取
4	City_Name	市州名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取
5	Type_Middle	管网中类	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
6	Type_Small	管网小类	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写
7	Road	所在道路名称	VARCHAR(60)	M	基础属性	完全公开	设施位置
8	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	管理属性	完全公开	新建、改建、扩建管点必填，既有管线查阅资料填写
9	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	管理属性	完全公开	新建、改建、扩建管点必填，既有管线查阅资料填写
10	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	管理属性	完全公开	有施工许可证时必填
11	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	管理属性	完全公开	竣工验收后必填
12	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写
13	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	C	基础属性	完全公开	据实填写，有设计单位时必填
14	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
15	Unit_Mana	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写
16	Unit_Main	养护单位	VARCHAR(100)	C	基础属性	完全公开	据实填写，有养护主体时必须填
17	Unit_Surv	探测普查单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	既有管线按普查实际情况填写
18	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	O	基础属性	完全公开	据实填写
19	Date_Cons	覆土前测量年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
20	Date_Surv	探测普查年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
21	State	使用状态	VARCHAR(6)	M	基础属性	完全公开	可根据需要选填，待投用/在用/检修中/废弃
22	ID_Map	图上点号	VARCHAR(15)	C	定位属性	禁止公开	可根据实填写，图幅内保证唯一

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
23	NO_Map	图幅号	VARCHAR(20)	C	定位属性	禁止公开	据实填写
24	Feature	特征点	VARCHAR(12)	M	基础属性	禁止公开	管点特征, 当附属物字段值为空时, 该字段为必填。详见附录 C 中特征点
25	Component	附属物	VARCHAR(12)	C	基础属性	禁止公开	管点特征, 当特征点字段值为空时, 该字段为必填。详见附录 C 中附属物
26	Elevation_Surf	地面高程	NUMBER(8, 2)	M	定位属性	禁止公开	管线点地面高程, 单位: 米(m)
27	X_Cord	X 坐标	NUMBER(10, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
28	Y_Cord	Y 坐标	NUMBER(10, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
29	Angle_Symbol	符号角度(旋转角)	NUMBER(6, 2)	M	定位属性	禁止公开	点符号旋转角度, 按平面直角坐标系弧度表示
30	ID_DCWell	偏心井位	VARCHAR(26)	C	基础属性	禁止公开	当为偏心点时, 填入偏心点附属物中心点

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
31	Shape_ManhC	井盖形状	VARCHAR(4)	M	基础属性	条件公开	圆形或矩形
32	Size_ManhC	井盖尺寸	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	井盖形状为矩形：长×宽； 井盖形状为圆形：直径，单位：厘米(mm)
33	Material_ManhC	井盖材质	VARCHAR(10)	M	基础属性	条件公开	铁、混凝土、塑料等
34	Material_Manh	井材质	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	水泥、砖混
35	Diam_Neck	井脖直径	NUMBER(12,3)	M	基础属性	条件公开	井室是柱体时填写，单位：毫米(mm)
36	Deep_Neck	井脖深	NUMBER(5,2)	M	基础属性	条件公开	井盖向下的垂直段的距离；单位：米(m)
37	Depth_Manh	井深	NUMBER(5,2)	M	定位属性	禁止公开	井盖至井底垂直距离(井脖深+井室深)，单位：米(m)
38	Depth_WellBottom	井底深	NUMBER(5,2)	M	定位属性	禁止公开	井内最深点的高程值，单位：米(m)

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
39	Size_Manh	井室结构尺寸	VARCHAR(20)	M	定位属性	禁止公开	井室是柱体时填写外直径；外轮廓尺寸长×宽×高；单位：米(m)
40	Well_pressure	井内压力	VARCHAR(10)	0	基础属性	条件公开	
41	Well_Flow	井内流量	VARCHAR(10)	0	基础属性	条件公开	供气能力、供热面积
42	Date_Instal	附属物安装时间	VARCHAR(10)	0	管理属性	条件公开	水表、燃气表、智能物联设备需填写
43	Service_Life	附属物使用年限	VARCHAR(3)	0	管理属性	条件公开	水表、燃气表、智能物联设备需填写
44	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
45	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码
46	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必须填

续表 C.0.1

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
47	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	可根据需要选填，如特殊构造、历史问题等

C.0.2 市政管网线基本属性应符合表 C. 0. 1 要求。

表 C. 0. 2 市政管网线基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	市政管线编号	VARCHAR (26)	M	基础属性	完全公开	唯一标识
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR (24)	C	管理属性	完全公开	有固定资产投资项目代码时，新建、改建、扩建项目系统自动获取，既有管线查阅资料据实手动填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR (28)	M	管理属性	完全公开	采用 GB/T 2260《中华人民共和国行政区划代码》中的行政区划代码，系统自动获取或据实填写
4	City_Name	市州名称	VARCHAR (50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取
5	Road	所在道路名称	VARCHAR (60)	M	基础属性	完全公开	设施位置，据实填写
6	Type_Middle	管网中类	VARCHAR (20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
7	Type_Small	管网小类	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写
8	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	管理属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
9	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	管理属性	完全公开	新建、改建、扩建管线必填，既有管线查阅资料填写，或系统自动获取
10	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	管理属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
11	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	管理属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
12	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写
13	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	C	基础属性	完全公开	据实填写

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
14	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写
15	Unit_Mana	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	据实填写
16	Unit_Main	养护单位	VARCHAR(100)	C	基础属性	完全公开	据实填写
17	Unit_Surv	探测普查单位	VARCHAR(100)	M	基础属性	完全公开	既有管线按普查实际情况手动填写
18	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	O	基础属性	完全公开	据实填写
19	Date_Cons	覆土前测量年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
20	Date_Surv	探测普查年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
21	State	使用状态	VARCHAR(8)	M	基础属性	完全公开	可根据需要选填，在用/废弃/空管/其他
22	PointID_Start	起始管线点编号	VARCHAR(26)	M	定位属性	禁止公开	必须填写，管线线编号

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
23	PointID_End	终止管线点编号	VARCHAR(26)	M	定位属性	禁止公开	必须填写, 管线点编号
24	Elevation_StarP	起始管线点高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
25	Elevation_EndP	终止管线点高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
26	Depth_StarP	起始管线点埋深	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
27	Depth_EndP	终止管线点埋深	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
28	TopE_Star	起始管顶高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
29	TopE_End	终止管顶高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)
30	BottE_StarP	起始管底高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位: 米(m)

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
31	BottE_End	终止管底高程	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位：米(m)
32	X_CordSP	起始管线点 X 坐标	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位：米(m)
33	Y_CordSP	起始管线点 Y 坐标	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位：米(m)
34	X_CordEP	终止管线点 X 坐标	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位：米(m)
35	Y_CordEP	终止管线点 Y 坐标	NUMBER(15, 3)	M	定位属性	禁止公开	单位：米(m)
36	Type_Line	线型	NUMBER(2, 0)	M	基础属性	禁止公开	0(非空管、线缆)/1(空管)/2(管沟(廊)边线)/3(架空管线)/4(非开挖管线)/5(井内连线)/6(虚拟连线)/7(废弃管线)。按实填写
37	Material	管线材质	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	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管)/7(PE管)/8(其他)。

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
38	Type_Pressure	压力类型	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	燃气压类型力：超高压、高压 A、高压 B、次高压 A、次高压 B、中压 A、中压 B、低压；给水压类型力：低压、中压、高压；热力压类型力：低压、中压、高压；非压力管线不填
39	Pressure	压力值	NUMBER(8, 3)	C	基础属性	条件公开	单位：兆帕(MPa)，压力管线必填(如燃气、给水、热力)；压力管线必填；非压力管线不填
40	Voltage	电压值	VARCHAR(16)	C	基础属性	条件公开	电力管线必填(如 10kV/110kV)
41	Type_Embe	埋设方式	VARCHAR(12)	M	基础属性	条件公开	0(直埋)/1(管埋)/2(管块)/3(管沟)/4(架空)/5(地面)/6(上架)/7(小通道)/8(综合管廊)/9(人防)/10(井内连线)/11(非开挖)/12(水下)/13(其他)

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
42	Diameter_Pipe	断面尺寸(管径(DN))	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	圆形时填外径, 矩形断面填长×宽(例如: 500、2000×1000; 单位: 毫米(mm))
43	Direction	流向	NUMBER(2, 0)	C	基础属性	条件公开	0: 起点流向终点(正向); 1: 终点流向起点(反向)。流体/气体管线必填(电力/通信不填)
44	Cable_Number	线缆条数	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	条件公开	电力、通信管线必填(含备用线缆), 据实填写
45	Number_HoleA	总孔数	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	条件公开	电力、通信管块、多孔管必填, 据实填写
46	Number_HoleU	已用孔数	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	条件公开	电力、通信管块、多孔管必填(≤总孔数), 其他管线不填
47	Diameter_Hole	孔径	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	条件公开	电力、通信管线孔内径, 单位: 毫米(mm), 多孔管必填
48	Corridor_Enter	是否入廊	VARCHAR(50)	C	基础属性	条件公开	0(否)/1(是), 入廊时需填写综合管廊名称(如“XX路综合管廊”)
49	Pipe_Length	管段长度	NUMBER(8, 2)	M	基础属性	条件公开	单位: 米(m), 优先系统自动计算, 手动填写需备注

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
50	Pipeline_Form	管道接口形式	VARCHAR(8)	0	基础属性	条件公开	0(焊接)/1(承插口)/2(螺纹)/3(热熔)/4(其他)
51	Foundation	地基情况	VARCHAR(8)	C	基础属性	条件公开	0(天然地基)/1(人工处理地基)/2(其他)
52	Basic_Form	基础形式	VARCHAR(8)	0	基础属性	条件公开	0(砂基)/1(混凝土基础(C15))/2(支墩)/3(桩基础), 非直埋管线/重力流管线必填
53	Constr_Method	施工方式	VARCHAR(3)	0	基础属性	条件公开	0(暗挖)/1(明挖+支护)/2(明挖+放坡(支护形式、放坡角度))/3(其他)
54	Design_pressure	设计压力	VARCHAR(3)	0	基础属性	条件公开	
55	Design_flow	设计流量	VARCHAR(3)	0	基础属性	条件公开	
56	Design_life	设计使用年限	VARCHAR(3)	0	基础属性	条件公开	

续表 C.0.2

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
57	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
58	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码
59	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必填
60	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	

C.0.3 市政厂(场)站基本属性表应符合表 C. 0. 3 要求。

表 C. 0. 3 市政厂(场)站基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	设施编号	VARCHAR(26)	M	基础属性	完全公开	系统自动编码
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR(24)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	采用 GB/T 2260《中华人民共和国行政区划代码》中的行政区划代码，系统自动获取或据实填写
4	City_Name	市州名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
5	Station_Name	厂(场)站名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
6	Address	详细地址	VARCHAR(100)	M	定位属性	条件公开	系统自动获取或据实填写
7	Type_Middle	厂(场)站中类	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
8	Type_Small	厂(场)站小类	VARCHAR(20)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写
9	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
10	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	管理属性	完全公开	新建、改建、扩建管线必填,既有管线查阅资料填写,或系统自动获取
11	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
12	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
13	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
14	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	O	管理属性	完全公开	按实际填写
15	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
16	Unit_Mana	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
17	Unit_Main	运营单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写
18	Unit_Surv	普查单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	已有厂(场)站普查按实际填写
19	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写
20	Date_Cons	建成年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
21	Date_Surv	普查年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
22	Date_Use	投入使用年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
23	State	使用状态	VARCHAR(8)	M	基础属性	完全公开	可根据需要选填, 待投用/在用/检修中/废弃

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
24	Struct_form	结构形式	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	地上式、地下式、半地下式、其他
25	Area_Cove	厂(场)站占地面积	NUMBER(12,3)	M	基础属性	条件公开	单位: 平方米(m ²)
26	Area_Serv	服务面积	NUMBER(12,4)	0	基础属性	条件公开	单位: 平方千米(km ²)
27	Popul_Serv	服务人口	NUMBER(12,3)	0	基础属性	条件公开	单位: 万人
28	Water_Form	取水形式	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	地表水、地下水
29	Design_Sale	设计规模	NUMBER(12,3)	C	基础属性	条件公开	供排水单位: 万 m ³ /日; 转运站单位: 吨/日; 停车场单位: 个; 燃气场站: 立方米/日(m ³ /日)、立方米/时(m ³ /时)、瓶/日; 雨水调蓄池: 立方米/秒(m ³ /s)
30	Max_Flow	最大处理流量	NUMBER(12,3)	C	基础属性	条件公开	单位: m ³ /h (供排水/燃气)、吨/h (垃圾), 需与设计规模匹配

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
31	Load	供电负荷	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	一级负荷、二级负荷、三级负荷
32	Backup_Gen e	备用发电机	VARCHAR(8)	0	基础属性	条件公开	有、无，一级负荷厂站必填“是”，并填写功率(单位: kW)
33	Total_Powe	总装机功率	NUMBER(12, 3)	C	基础属性	条件公开	单位: kw, 泵站/燃气压缩机站等动力厂站必填
34	Number	装机台数	NUMBER(3, 0)	0	基础属性	条件公开	排水泵站必填, 单位: 台
35	Capacity	储液/储气容量	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	禁止公开	单位: m ³ , 储罐类厂站(燃气储配站、调蓄池)必填
36	Sludge_Sca l	污泥设计处理规模	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	禁止公开	单位: 吨/日, 污水处理厂必填
37	Area_Poll	纳污面积	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	禁止公开	雨水调蓄池, 单位: 平方千米(km ²)
38	Area_Catc	汇水面积	NUMBER(12, 3)	C	基础属性	禁止公开	单位: 平方千米(km ²), 雨水泵站/调蓄池必填

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
39	Pumpstation_Lift	是否设置提升泵站	NUMBER(1,0)	C	基础属性	禁止公开	是/否, 污水/雨水厂站必填
40	LiftPump_Power	提升泵站装机功率	NUMBER(12,3)	C	基础属性	条件公开	单位: 千瓦(kW), 设置提升泵站时必填
41	TreatmentEquipment	是否设置处理设施	NUMBER(1,0)	C	基础属性	条件公开	是/否, 垃圾转运站/污水处理厂等需处理的厂站必填
42	Clean_Method	冲洗方式	VARCHAR(8)	C	基础属性	条件公开	水射器冲洗、门式自冲洗、水力翻斗冲洗、真空冲洗、其他; 仅垃圾转运站必填
43	Heat_Inst	供热装机规模	NUMBER(12,3)	C	基础属性	条件公开	单位: 兆瓦(MW), 热力站/热源厂必填
44	Class	输热介质分类	VARCHAR(8)	M	基础属性	条件公开	蒸汽/高温热水($\geq 100^{\circ}\text{C}$)/低温热水($< 100^{\circ}\text{C}$), 仅热力厂站必填
45	Techn_Proc	工艺流程简介	VARCHAR(100)	O	基础属性	条件公开	如“格栅→沉淀池→过滤”(污水处理厂)、“加压→脱硫→储存”(燃气站)
46	Design_life	厂站设计使用年限	VARCHAR(10)	O	基础属性	条件公开	

续表 C.0.3

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
47	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
48	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码
49	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必填
50	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	可填写特殊构造(如“地下式储罐”)、历史问题(如“2023 年设备改造”)等

C.0.4 交通设施基本属性表应符合表 C. 0. 4 要求。

表 C. 0. 4 交通设施基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	设施编号	VARCHAR(26)	M	基础属性	完全公开	系统自动编码
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR(24)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	采用 GB/T 2260《中华人民共和国行政区划代码》中的行政区划代码,当交通设施跨越两个或两个以上行政区划,填写上一级行政区划代码
4	City_Name	市州名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
5	Station_Name	交通设施名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写,以地方地名管理部门的命名批复为准

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
6	Type_Middle	交通设施中类	VARCHAR(20)	M	基础属性	完全公开	按附录 A 填写
7	Type_Small	交通设施小类	VARCHAR(20)	M	基础属性	完全公开	按附录 A 填写
8	Road	所在道路名称	VARCHAR(60)	M	基础属性	完全公开	设施位置，据实填写
9	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
10	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	新建、改建、扩建管线必填，既有管线查阅资料填写，或系统自动获取
11	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
12	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
13	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写，如进行过维修、改造，需填写最近的建设单位
14	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	O	管理属性	完全公开	按实际填写。如进行过维修、改造，需填写最近的设计单位
15	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
16	Unit_Manage	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	交通设施的管理单位，按实际填写
17	Unit_Main	养护单位	VARCHAR(100)	O	管理属性	完全公开	按实际填写
18	Unit_Surv	普查单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	既有交通设施按普查实际情况填写
19	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	O	管理属性	完全公开	按实际填写

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
20	Date_Buil	建成年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
21	Method_Rece	最近一次改造方式	NUMBER(12,3)	C	基础属性	完全公开	大修、中修、改扩建、无
22	Date_Open	通车年月 (投入使用年月)	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式，新建交通设施以实际为准；既有交通设施向管理单位咨询，或查阅档案资料，或查询历史影像确认，如无法查明时，以最近一次改扩建日期为准
23	Date_Reno	改造年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
24	State	使用状态	VARCHAR(8)	M	基础属性	完全公开	可根据需要选填，待投用/在用/检修中/废弃

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
25	Road_Class	道路等级	VARCHAR(8)	M	基础属性	完全公开	城市道路等级分为快速路、主干道、次干道、支路、其他(内部道路、城市救灾生命线)
26	Length	长度	NUMBER(12,4)	0	基础属性	完全公开	单位：千米(km)
27	Area	面积	NUMBER(12,3)	0	基础属性	完全公开	单位：平方米(m ²)
28	Width	实际总宽	NUMBER(12,3)	M	基础属性	禁止公开	单位：米(m)
29	Height	桥梁净高	NUMBER(6,3)	0	基础属性	禁止公开	单位：米(m)，指桥梁、隧道净高
30	Lane	机动车道数	VARCHAR(3)	M	基础属性	条件公开	道路中允许机动车行驶的车道数，不含交叉口渠化的车道数
31	Min_Lane	最窄机动车道宽度	VARCHAR(3)	0	基础属性	条件公开	单位：米(m)，道路/桥梁必填，不含交叉口渠化段

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
32	Dirve_Direction	行驶方向	NUMBER (12, 3)	C	基础属性	完全公开	单向/双向, 道路/桥梁/隧道必填
33	Design_Speed	设计速度	NUMBER (3, 0)	C	基础属性	条件公开	单位: 千米/小时 (km/h), 新建交通设施必填, 既有交通设施查阅资料填写。
34	Design_Life	设计使用年限	VARCHAR (3)	O	基础属性	条件公开	无、30 年、50 年、100 年
35	RedLine	红线宽度	NUMBER (4, 0)	M	基础属性	条件公开	单位: 米 (m)
36	JD_Width	平均机动车道宽度	VARCHAR (8)	M	基础属性	条件公开	单位: 米 (m)
37	LHD_Width	绿化带总宽	VARCHAR (8)	M	基础属性	条件公开	单位: 米 (m)
38	FJD_Width	非机动车道宽度	VARCHAR (8)	O	基础属性	条件公开	单位: 米 (m)

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
39	RXD_Exist	是否有人行道	VARCHAR(2)	M	基础属性	完全公开	是/否, 道路/桥梁/隧道必填
40	RXD_Width	人行道总宽	NUMBER(4, 2)	0	基础属性	条件公开	单位: 米(m)
41	RXD_Material	人行道铺装材料	VARCHAR(20)	0	基础属性	完全公开	水泥/砖石/沥青/透水混凝土/石英砖/陶瓷透水砖/水泥混凝土砖/天然石材/烧结砖/其他
42	Start	起点所在道路	VARCHAR(50)	0	基础属性	条件公开	道路名称
43	End	终点所在道路	VARCHAR(50)	0	基础属性	条件公开	道路名称
44	Intersect_Number	沿线交叉口数量	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	条件公开	单位: 个
45	Overpass_Number	沿线立交数量	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	条件公开	单位: 座

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
46	Bus_Lane	是否有公交专用道	VARCHAR(2)	C	基础属性	完全公开	道路必填
47	Bike_Lane	是否有独立自行车道	VARCHAR(2)	C	基础属性	完全公开	道路必填
48	Material	路面材料	NUMBER(1,0)	C	基础属性	完全公开	沥青混凝土路面、水泥混凝土路面、其他
49	Type	桥梁类型	VARCHAR(8)	0	基础属性	完全公开	主线桥、匝道桥、跨河桥、高架桥、立交桥
50	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
51	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码
52	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必填

续表 C.0.4

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
53	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	

C.0.5 园林绿地基本属性表应符合表 C.0.5 要求。

表 C.0.5 园林绿地基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	绿地编号	VARCHAR(26)	M	基础属性	完全公开	系统自动编码
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR(24)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	采用 GB/T 2260《中华人民共和国行政区划代码》中的行政区划代码
4	City_Name	市州名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
5	Greenland_Name	绿地名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
6	Type_Middle	绿地中类	VARCHAR(40)	M	基础属性	条件公开	按附录 A 填写

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
7	Type_Small	绿地小类	VARCHAR(50)	C	基础属性	条件公开	按附录 A 填写
8	Road	所在道路名称	VARCHAR(60)	M	基础属性	完全公开	设施位置，据实填写
9	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
10	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	新建、改建、扩建管线必填，既有管线查阅资料填写，或系统自动获取
11	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
12	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
13	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
14	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写，有设计单位时必须填（无则填“无”）
15	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
16	Unit_Manage	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
17	Unit_Main	养护单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写
18	Unit_Surv	普查单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	已有绿地普查按实际填写
19	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写，有监理时必须填，无则不填
20	Date_Cons	建成年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
21	Date_Plan	种植年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyymm 格式
22	Number	点状绿地数量	NUMBER(4, 0)	0	基础属性	条件公开	单位：个，仅“附属绿地”中分散的口袋公园、树池等点状绿地必填
23	Area	总面积	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	条件公开	单位：平方米(m ²)，所有绿地必填(=乔木占地+灌木+草坪+硬质铺装面积)
24	Tree_Spec	主要乔木树种	VARCHAR(20)	C	基础属性	完全公开	榆树、杨树等，古树名木单独列项
25	Shrub_Spec	主要灌木种类	VARCHAR(50)	C	基础属性	条件公开	如“月季、冬青、连翘”，灌木占比≥30%的绿地必填
26	Herb_Spec	地被/草坪种类	VARCHAR(50)	C	基础属性	条件公开	如“麦冬、高羊茅、酢浆草”，草坪占比≥50%的绿地必填
27	Ancient_Tree	是否含古树名木	VARCHAR(2)	C	基础属性	完全公开	是/否，有古树名木时需单独填写古树属性表(关联本绿地代码)

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
28	Family	科属	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	如榆树属于榆科, 古树名木必填
29	AncientTree_ID	古树名木关联代码	VARCHAR(26)	C	基础属性	条件公开	含古树名木时必填, 关联古树唯一标识代码
30	Age_Real	古树真实树龄	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	完全公开	单位: 年, 仅古树名木必填(需林业部门鉴定)
31	Age_Estimate	古树估测树龄	NUMBER(4, 0)	C	基础属性	完全公开	单位: 年, 无法精确鉴定时必填(与真实树龄二选一)
32	Grade	古树等级	VARCHAR(10)	C	基础属性	完全公开	一级(树龄 ≥ 500 年)/二级(300-499 年)/三级(100-299 年), 仅古树名木必填
33	Tree_Height	古树树高	NUMBER(5, 2)	C	基础属性	条件公开	单位: 米(m), 仅古树名木必填
34	DBH	古树胸径	NUMBER(5, 2)	C	基础属性	条件公开	单位: 厘米(cm)(距地面 1.3 米处直径), 仅古树名木必填

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
35	Crown_Width	古树冠幅	NUMBER(5,2)	C	基础属性	条件公开	单位：米(m)(东西×南北)，仅古树名木必填
36	Irrigation_Pattern	灌溉模式	VARCHAR(20)	M	基础属性	完全公开	滴灌/喷灌/喷滴灌/人工浇灌/智能灌溉/其他
37	Recycled_Water	灌溉水源	VARCHAR(2)	O	管理属性	条件公开	中水、地表水、地下水、水车、自来水、雨水
38	Green_Situation	绿地现状	VARCHAR(20)	M	基础属性	完全公开	指纯草地、有林草地、有灌草地、有林有灌草地、有林无草地、有灌无草地、裸土地、水域、有林有灌
39	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	O	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
40	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	O	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码
41	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必填

续表 C.0.5

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
42	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	可填写特殊情况(如“含百年银杏1株,列为市级保护古

C.0.6 其他设施基本属性表应符合表 C.0.6 要求。

表 C.0.6 其他设施基本属性表

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
1	ID	其他设施编号	VARCHAR(26)	M	基础属性	完全公开	系统自动编码
2	Project_Code	项目代码	VARCHAR(24)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
3	Region_Code	行政区划代码	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	采用 GB/T 2260《中华人民共和国行政区划代码》中的行政区划代码
4	City_Name	市州名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
5	Facility_Name	设施名称	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
6	Type_Middle	设施中类	VARCHAR(20)	C	基础属性	条件公开	按附录 A 填写

续表 C.0.6

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
7	Type_Small	设施小类	VARCHAR(20)	C	基础属性	条件公开	按附录 A 填写
8	Road	所在道路名称	VARCHAR(60)	M	基础属性	完全公开	设施位置，据实填写
9	YD_Code	建设用地规划许可证编号	VARCHAR(50)	M	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
10	GG_Code	建设工程规划许可证编号	VARCHAR(28)	M	基础属性	完全公开	新建、改建、扩建管线必填，既有管线查阅资料情况填写，或系统自动获取
11	SG_Code	施工许可证编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写
12	JG_Code	竣工验收备案编号	VARCHAR(50)	C	基础属性	完全公开	系统自动获取或据实填写

续表 C.0.6

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
13	Unit_Cons	建设单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
14	Unit_Design	设计单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写，有设计单位时必须填（无则填“无”）
15	Unit_Own	权属单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
16	Unit_Manage	政府主管部门	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	按实际填写
17	Unit_Main	养护单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写
18	Unit_Surv	普查单位	VARCHAR(100)	M	管理属性	完全公开	已有设施普查按实际填写
19	Unit_Supe	监理单位	VARCHAR(100)	0	管理属性	完全公开	按实际填写，有监理时必须填，无则不填
20	Date_Cons	建成年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyy/mm/dd 格式

续表 C.0.6

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
21	Date_Use	投入使用年月	VARCHAR(6)	M	时间属性	完全公开	yyyy/mm/dd 格式
22	Length	长度	NUMBER(12, 4)	M	基础属性	条件公开	单位：千米(km)，用于描述沟渠的长度规模
23	Storage_Capacity	库容	NUMBER(12, 3)	0	基础属性	条件公开	单位：立方米(m ³)，体现水库的储水容量大小
24	Dam_Height	坝高	NUMBER(6, 3)	0	基础属性	条件公开	单位：米(m)，反映水库大坝的高度情况
25	Capacity	容纳人数	NUMBER(12, 0)	C	基础属性	完全公开	单位：人，用于表示应急避难设施可容纳的人员数量规模
26	EntityID	自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	自然资源地理实体唯一编码
27	Former_ID	历史自然资源地理实体编码	VARCHAR(60)	0	管理属性	条件公开	历史自然资源地理实体唯一编码

续表 C.0.6

序号	属性名	中文描述	属性值类型	约束项	属性类型	公开状态	备注
28	Old_ID	历史设施编码	VARCHAR(26)	C	管理属性	条件公开	改建、扩建时必填
29	Memo	备注	VARCHAR(1000)	0	基础属性	条件公开	可填写特殊情况

附录 D 市政管点特征分类表

表 D 市政管点特征分类表

序号	类型	内容	备注
1	特征点	弯头、直通、三通、四通、多通、变径、预留口、进水口、出水口、测流点、测压点、水质监测点、出地(出地点)、盖堵、非普查区、一般管线点、入户(入室)、转折、井边点、井内点、停止塞、变质(变材)、出水闸、盲板、管帽、立管、登高、伸缩器、沉降箱、计量箱、信息球、阴极保护、牺牲阳极、DYT 三通、套筒、放散管、极性保护、管末、绝缘接头、接头、分支、电力沟、其他特征点	
2	附属物	窨井、阀门井(阀门检查井)、水表井、水源井、检修井、消防井、污水井、雨水井、溢流井、闸门井、跌水井、通风井、冲洗井、沉泥井、渗水井、出气井、水封井、检测井、吹扫井、人孔井、手孔、水井、共井、地下井室、水厂出水、增压站出水、沉淀池、水池、净化池、化粪池、隔油池、污水算、雨水算、消防栓、水鹤、水塔、排污阀、排气阀、排水阀、止回阀、安全阀、阀门、阀门孔、排潮孔、泄气、带阀泄气、压力调节塔、凝水缸、水表、真空表、压力表、阴极测试桩、波形管、调压柜、高压调节器、中压调节器、调压器、补偿器、变压器、放大器、疏水、固定节、调压箱、计量站、交换站、基站、动力站、箱式开关站、环网柜、开关器、接线箱、控制柜(箱)、分线箱、交接箱、电线杆、灯杆、上杆、钢管杆、	

续表 B

序号	类型	内容	备注
		线杆、沟槽、电缆终端塔、铁塔、地灯、路灯、交通信号灯、配电房、机楼、变电所、差转台、冷却塔、发射塔、通信亭、电话亭、泵站、水表、燃气表、物联感知设备(包含流量计)、其他附属物	

用词说明

为便于在执行本标准条款时区别对待，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：
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：
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：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

引用标准名录

本标准引用下列标准。其中，注日期，仅对该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的，其最新版本适用于本标准。

《城镇燃气设计规范》GB 50028

《城市轨道交通技术规范》GB 50490

《城市绿地设计规范》GB 50420

《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260

《信息分类和编码的基本原则与方法》GB/T 7027

《分类与术语》GB/T 10113

《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923

《地下管线数据获取规程》GB/T 35644

《轨道交通地理信息数据规范》GB/T 37120

《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》
GB/T 39477

《数据安全技术 政务数据处理安全要求》GB/T 45396

《城市测量规范》CJJ/T 8

《城市桥梁设计规范》CJJ 11

《城市道路工程设计规范》CJJ 37

《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61

《城市人行天桥与人行地道技术规范》CJJ 69

《城市绿地分类标准》CJJ/T 85

《城镇供热系统安全运行技术规程》CJJ 88

《城镇排水管道检测与评估技术规程》CJJ 181

《城镇供水管网运行、维护及安全技术规程》CJJ 207

《城市地下道路工程设计规范》CJJ 221

《管线测绘技术规程》CH/T 6002

《房屋建筑统一编码与基本属性数据标准》JGJ/T 496

《第一次全国自然灾害综合风险普查技术规范-市政设施承灾体普查技术导则》FXPC/ZJ G-01