

中华人民共和国国家标准

GB/T 28590—2012

城市地下空间设施分类与代码

Classification and code for urban underground facilities

2012-06-29发布

2012-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 分类原则	1
4 编码方法	1
5 代码表	9
6 分类与代码的扩展	9
附录 A (规范性附录) 城市地下空间设施分类与代码表.....	10
参考文献	22

城市地下空间设施分类与代码

1 范围

本标准规定了城市地下空间设施的分类原则、编码方法与分类代码。
本标准适用于城市地下空间设施数据的获取、管理、交换、共享和服务。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

城市地下空间设施 urban underground facilities

建设在城市地表以下，为满足人类社会生产、生活、交通、环保、能源、安全、防灾减灾、信息与通信等需求而建设的建(构)筑物。

2.2

地下信息与通信设施 underground facilities for information and communication

建设在城市地表以下，以信息获取、传输与交换、处理、控制及存储为主体的各类地下通信、广播电视、交通信号、道路监控等线路设备设施。

2.3

基础 foundation

直接与地基接触用于传递荷载的结构物的下部扩展部分。

3 分类原则

3.1 分类对象

本标准的分类对象为城市地下空间设施，包括电力、信息与通信、给水、排水、燃气等各类地下管线设施以及公共服务、工业、居住、交通、防灾减灾和其他用途的各种建(构)筑物设施。

3.2 分类依据

城市地下空间设施的分类以其主要功能及主特征为分类依据。

3.3 分类方法

城市地下空间设施的分类采用线分类法。

4 编码方法

4.1 代码结构

城市地下空间设施代码为层次码结构，由3层、6位阿拉伯数字组成，代码结构如图1所示。其中，第一层为“功能代码”，用于标识城市地下空间设施的主要功能；第二层为“主特征代码”，作为上位类“功

能代码”的细分，用于标识“设施功能”的最主要特征；第三层为“实体类代码”，用于标识城市地下空间某种设施功能相对应的设施实体类。

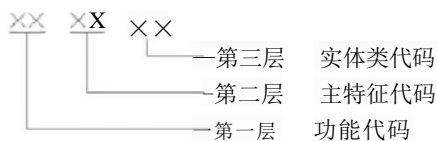


图 1 城市地下空间设施分类的代码结构示意图

4.2 功能代码

功能代码由两位阿拉伯数字组成，从01开始，升序排列，中间保留若干码位，便于未来新出现的相近功能设施扩充代码，数字99表示收容类目。如用于标识电力功能的“地下电力设施”的代码为01，具体设施功能分类与代码见表1。

表 1 城市地下空间设施功能分类代码表

功能代码	设施名称
01	地下电力设施
02	地下信息与通信设施
03	地下给水设施
04	地下排水设施
05	地下燃气设施
06	地下热力设施
07	地下工业管道设施
08	地下输油管道设施
09	地下综合管沟(廊)设施
21	地下固体废弃物输送设施
31	地下公共服务设施
32	地下工业及仓储设施
33	地下防灾减灾设施
34	地下交通设施
35	地下居住设施
41	基础
99	其他

4.3 主特征代码

4.3.1 概述

主特征代码由两位阿拉伯数字组成，数字90表示配套设施，数字99表示收容类目。如“地下电力设施”的主特征为“埋设方式”，按其主特征可分为直埋供电设施、沟槽供电设施、排管供电设施、隧道供电设施、公用供电设施、电力配套设施与其他地下电力设施七类。具体主特征代码详见表2~表17。

4.3.2 地下电力设施主特征

地下电力设施主要以“埋设方式”为主特征来划分，具体见表2。

表 2 地下电力设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
01		地下电力设施	
	01	直埋供电设施	
	02	沟槽供电设施	
	03	排管供电设施	
	04	隧道供电设施	
	20	公用供电设施	
	90	电力配套设施	
	99	其他地下电力设施	

4.3.3 地下信息与通信设施主特征

地下信息与通信设施主要以“埋设方式”为主特征来划分，具体见表3。

表 3 地下信息与通信设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
02		地下信息与通信设施	
	01	信息与通信管沟设施	
	02	信息与通信直埋设施	
	90	信息与通信配套设施	
	99	其他地下信息与通信设施	

4.3.4 地下给水设施主特征

地下给水设施主要以“水处理程度”为主特征来划分，具体见表4。

表 4 地下给水设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
03		地下给水设施	
	01	原水设施	
	02	饮用水设施	
	03	直饮水设施	
	04	中水设施	
	90	给水配套设施	
	99	其他地下给水设施	

4.3.5 地下排水设施主特征

地下排水设施主要以“排水来源和输送动力”为主特征来划分，具体见表5。

表 5 地下排水设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
04		地下排水设施	污水与雨水、地表水共用的下水道
	01	重力流雨水排水设施	
	02	压力流雨水排水设施	
	03	重力流污水排水设施	
	04	压力流污水排水设施	
	05	重力流雨污合流排水设施	
	06	压力流雨污合流排水设施	
	20	河道管涵设施	
	90	排水配套设施	
	99	其他地下排水设施	

4.3.6 地下燃气设施主特征

地下燃气设施主要以“传输介质和压力”为主特征来划分，具体见表6。

表 6 地下燃气设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
05		地下燃气设施	<p>由起源地将净化处理符合天然气气质标准的天然气送到城市或大型用户的管线设施，是一个城市天然气接收首站前的管线。</p> <p>城市接收门站或首站至城市各门站的管线系统，负责输送天然气到各个销售公司门站的管线设施。</p> <p>从主干管网系统接收天然气，输送到各个用户处的管线设施。</p> <p>将液化石油气制气源输送到各个销售公司门站的管线设施。</p> <p>从主干管网系统接收液化石油气，输送到各个用户处的管线设施。</p> <p>人工煤气制气源输送到各个用户处的管线设施</p>
	01	天然气长输管线设施	
	02	天然气主干管网设施	
	03	天然气配送管线设施	
	04	液化石油气主干管网设施	
	05	液化石油气输配设施	
	06	煤气配送管线设施	
	90	燃气配套设施	
	99	其他地下燃气设施	

4.3.7 地下热力设施主特征

地下热力设施主要以“传输介质”为主特征来划分，具体见表7。

表 7 地下热力设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
06		地下热力设施	
	01	蒸汽设施	
	02	热水设施	
	90	热力配套设施	
	99	其他地下热力设施	

4.3.8 地下工业管道设施主特征

地下工业管道设施主要以“传输介质”为主特征来划分，具体见表8。

表 8 地下工业管道设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
07		地下工业管道设施	
	01	氢气设施	
	02	氧气设施	
	03	乙炔设施	
	04	乙烯设施	
	05	油料设施	指城市工业区内油料管道设施。
	06	排渣设施	包括排泥设施
	90	工业管道配套设施	
	99	其他地下工业管道设施	

4.3.9 地下输油管道设施主特征

地下输油管道设施主要以“传输介质”为主特征来划分，具体见表9。

表 9 地下输油管道设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
08		地下输油管道设施	指产地、储存库、使用单位间的用于输送油类商品介质的管道
	01	原油输送设施	
	02	成品油输送设施	
	03	航油输送设施	
	90	输油管道配套设施	
99	其他地下输油管道设施		

4.3.10 地下综合管沟(廊)设施主特征

地下综合管沟(廊)设施主要以“管沟(廊)规模”为主特征来划分，具体见表10。

表10 地下综合管沟(廊)设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
09		地下综合管沟(廊)设施	也称为“地下城市管道综合走廊”，即在城市地下建造一个隧道空间，将市政、电力、信息与通信、燃气、给排水等各种管线集于一体，设有专门的检修口、吊装口和监测系统，实施统一规划、统一设计、统一建设和管理。
	01	干线综合管沟(廊)设施	设置于机动车道或道路中央下方，主要输送原站(如自来水厂、发电厂、燃气制造厂等)到支线综合管沟(廊)，一般不直接服务沿线地区。其主要收容的管线为电力、信息与通信、给水、燃气、热力等管线，有时根据需要也将排水管线收容在内。
	02	支线综合管沟(廊)设施	主要负责将各种供给从干线综合管沟(廊)分配、输送至各直接用户。其一般设置在道路的两旁，收容直接服务的各种管线。
	03	干支线混和综合管沟(廊)设施	在干线综合管沟(廊)和支线综合管沟(廊)的优点的基础上各有取舍，一般适用于道路较宽的城市道路。
	04	缆线综合管沟(廊)设施	主要放置低压电力、信息与通信、小型给水管等埋地管道，缆线沟(廊)一般设置在道路的人行道下面，其埋深较浅，一般在0.3米左右
	20	过路综合管沟(廊)设施	
	99	其他地下综合管沟(廊)设施	

4.3.11 地下固体废弃物输送设施主特征

地下固体废弃物输送设施主要以“设施构成”为主特征来划分，具体见表11。

表 1 1 地下固体废弃物输送设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
21		地下固体废弃物输送设施	
	01	固体废弃物气力输送设施	
	02	固体废弃物收集处理设施	
	90	固体废弃物输送配套设施	
	99	其他地下固体废弃物输送设施	

4.3.12 地下公共服务设施主特征

地下公共服务设施以“业态和类型”为主特征来划分，具体见表12。

表12 地下公共服务设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
31		地下公共服务设施	在城市公共活动中心、大型交通枢纽、大型公共建筑集群等区域，将步行、车行、停车等交通功能与商业、文化娱乐服务等功能有机结合，沿三维立体空间发展并进行空间集约与整合形成的大型多功能地下空间设施
	01	商业服务设施	
	02	社会服务设施	
	03	地下综合体	
	99	其他地下公共服务设施	

4.3.13 地下工业及仓储设施主特征

地下工业及仓储设施以“业态和类型”为主特征来划分，具体见表13。

表 1 3 地下工业及仓储设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
32		地下工业及仓储设施	指充分利用地下空间恒温恒湿、隐蔽封闭、防震、不占(或少占)地面等环境特性，为规划建设各种物资贮存而开发利用的地下空间设施
	01	工业生产场所	
	02	仓储设施	
	99	其他地下工业及仓储设施	

4.3.14 地下防灾减灾设施主特征

地下防灾减灾设施以“防灾对象”为主特征来划分，具体见表14。

表14 地下防灾减灾设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
33		地下防灾减灾设施	主要指以防御城市自然灾害、战争灾害和其他人为灾害为目的开发利用的地下空间设施
	01	人防工程设施	
	02	消防工程设施	
	03	防爆、抗震设施	
	99	其他地下防灾减灾设施	

4.3.15 地下交通设施主特征

地下交通设施主要以“交通工具运行载体”为主特征来划分，具体见表15。

表15 地下交通设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
34		地下交通设施	包括各类以地下轨道为通行载体的设施 包括各类公共地下停车设施及配建停车设施
	01	轨道交通设施	
	02	道路设施	
	03	停车设施	
	99	其他地下交通设施	

4.3.16 地下居住设施主特征

地下居住设施主要以“设施构成”为主特征来划分，具体见表16。

表16 地下居住设施主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
35		地下居住设施	
	01	地下室	
	90	居住配套设施	
	99	其他地下居住设施	

4.3.17 基础主特征

基础以“埋置深度”为主特征来划分，具体见表17。

表17 基础主特征代码

功能代码	主特征代码	设施名称	说 明
41		基础	主要指埋置深度不超过5米的基础 主要指埋置深度大于5米的基础
	01	浅基础	
	02	深基础	
	99	其他基础	

4.4 实体类代码

实体类代码由两位阿拉伯数字组成，数字90表示配套或附属设施，数字99表示收容类目。当分类对象无第三层分类时，该层代码补“00”代替，如“地下居住设施”中“地下室”设施无第三层分类，该层代码补“00”。

5 代码表

具体的城市地下空间设施分类与代码详见附录 A。

6 分类与代码的扩展

6.1 新出现设施的编码

由于技术发展而新出现的城市地下空间设施，其编码应遵循第4章的编码方法进行编码。其中，第一层“功能代码”应就近升序扩充，并报对口的标准化技术委员会备案。

6.2 设施实体编码的扩充

当附录 A 提供的设施分类与代码仍不能满足分类需要时，可参照本标准编码原则自行向下扩充。

附 录 A
(规范性附录)
城市地下空间设施分类与代码表

城市地下空间设施分类与代码如表 A.1 所示。

表 A.1 城市地下空间设施分类代码表

代码	设施名称	说 明
010000	地下电力设施	
010100	直埋供电设施	
010101	110 kV(66 kV)及以下的直埋供电管线	
010102	220 kV的直埋供电管线	
010103	500 kV(330 kV)及以上的直埋供电管线	
010104	工作井	
010199	其他直埋供电设施	
010200	沟槽供电设施	
010201	110 kV(66 kV)及以下的沟槽供电管线	
010202	220 kV的沟槽供电管线	
010203	500 kV(330 kV)及以上的沟槽供电管线	
010204	综合沟槽供电管线	上述3类电压等级的其中2类或3类共同敷设在同一条沟槽内的供电管线。
010205	工作井	
010299	其他沟槽供电设施	
010300	排管供电设施	
010301	110 kV(66 kV)及以下的排管供电管线	
010302	220 kV的排管供电管线	
010303	500 kV(330 kV)及以上的排管供电管线	
010304	综合排管供电管线	上述3类电压等级的其中2类或3类共同敷设在同一条排管内的供电管线。
010305	工作井	
010399	其他排管供电设施	
010400	隧道供电设施	
010401	110 kV(66 kV)及以下的隧道供电管线	
010402	220 kV的隧道供电管线	
010403	500 kV(330 kV)及以上的隧道供电管线	
010404	综合隧道供电管线	上述3类电压等级的其中2类或3类共同敷设在同一条隧道内的供电管线。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/088106056010006070>