

ICS 07.040
A 77



中华人民共和国国家标准

GB/T 35636—2017

城市地下空间测绘规范

Specification for surveying and mapping of urban underground space

2017-12-29 发布

2018-07-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	2
4.1 时空基准	2
4.2 精度指标	2
4.3 测绘对象及内容	2
4.4 元数据	2
4.5 项目实施	2
5 控制测量	3
5.1 一般规定	3
5.2 地面控制测量	3
5.3 联系测量	3
5.4 地下控制测量	5
6 现状调查	6
6.1 一般规定	6
6.2 资料收集	6
6.3 工作底图编绘及属性信息调查表制作	6
6.4 现场调查	6
6.5 调查成果整理	7
7 现状测绘	7
7.1 一般规定	7
7.2 地下建筑物测绘	8
7.3 地下交通设施测绘	8
7.4 综合管廊测绘	9
7.5 地下管线测绘	9
8 三维建模	9
8.1 一般规定	9
8.2 数据内容及要求	10
8.3 地下建筑物模型	11
8.4 地下交通设施模型	11
8.5 综合管廊模型	11
8.6 地下管线模型	11
9 数据管理	12
9.1 一般规定	12

9.2	地下空间数据库	12
9.3	地面综合数据库	13
9.4	管理软件	13
9.5	运行环境	14
10	质量控制	14
10.1	一般规定	14
10.2	成果质量检验	14
10.3	系统测试评价	14
附录 A (资料性附录)	地下空间基本属性项	15
参考文献	19

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家测绘地理信息局提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准起草单位:建设综合勘察研究设计院有限公司、天津市勘察院、广州市城市规划勘测设计研究院、重庆市勘测院、昆明市城市地下管线规划管理办公室、常州市测绘院、宁波市测绘设计研究院、深圳市建设综合勘察设计院有限公司、增城市城乡规划测绘院、上海市测绘院、北京市测绘设计研究院、中航勘察设计研究院有限公司、南京市测绘勘察研究院股份有限公司、青岛市勘察测绘研究院、深圳市市政设计研究院有限公司、武汉市测绘研究院、北京市新技术应用研究所、重庆智慧城市发展有限公司、佛山市测绘地理信息研究院、北京华泰天宇科技有限公司、朗坤智慧科技股份有限公司。

本标准主要起草人:王丹、江贻芳、丘广新、王明权、侯至群、张云青、廖佳、耿丹、王双龙、刘锋、余美义、贾光军、李维功、刘文伍、王树东、李志刚、陈鸿、王祥、刘克会、江周勇、王礼江、郑勇、魏小庆、张志华、杨永兴、宋军、王珍、李化。

城市地下空间测绘规范

1 范围

本标准规定了城市地下空间测绘的总体要求以及控制测量、现状调查、现状测绘、三维建模、数据管理和质量控制的基本要求。

本标准适用于城市地下空间测绘的技术设计、作业实施及质量管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19710 地理信息 元数据

GB/T 20257.1 国家基本比例尺地图图式 第1部分:1:500 1:1 000 1:2 000 地形图图式

GB/T 21740 基础地理信息城市数据库建设规范

GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收

GB/T 28590 城市地下空间设施分类与代码

GB 50026 工程测量规范

CJJ/T 8 城市测量规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地下空间 **underground space**

为满足生产和生活等需求在地表以下开发、建设和利用的空间。

3.2

地下建筑物 **underground building and structure**

除地下交通设施、综合管廊及地下管线外的地下空间建筑物、构筑物及其附属设施。

3.3

地下交通设施 **underground traffic facility**

建于地下用于行人通行、车辆通行或停放的设施。

3.4

综合管廊 **utility tunnel**

建于地下用于敷设两类及以上城市工程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管廊等。

3.5

地下管线 **underground pipeline**

敷设于地下的给水、排水、燃气、热力、电力、通信、工业等管线及其附属设施。