

ICS 07.040
A 75



中华人民共和国国家标准

GB/T 35641—2017

工程测绘基本技术要求

Basic requirements for engineering surveying and mapping

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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
4.1 时空基准	2
4.2 测绘作业要求	2
4.3 质量检验要求	2
5 工程地形测绘	2
5.1 一般规定	2
5.2 控制测量	2
5.3 地形测绘	3
5.4 断面测绘	6
5.5 地下空间测绘	6
5.6 水下地形测绘	7
5.7 土石方测绘	8
6 规划测量	8
6.1 一般规定	8
6.2 控制测量	8
6.3 定线测量	8
6.4 拨地测量	9
6.5 规划放线测量	9
6.6 规划验线测量	9
6.7 规划验收测量	9
6.8 日照测量	10
7 施工测量	10
7.1 一般规定	10
7.2 控制测量	10
7.3 轴(中)线测设	11
7.4 点位放样	11
7.5 高程传递	11
7.6 施工检测	12
7.7 竣工测量	12
8 变形测量	12
8.1 一般规定	12
8.2 控制测量	13

8.3	监测点布设	13
8.4	观测方法	14
8.5	数据处理与变形分析	14

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:北京市测绘设计研究院、建设综合勘察研究设计院有限公司、重庆市勘测院、北京中建华海测绘科技有限公司、中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司、北京城建勘测设计研究院有限责任公司、中铁十六局集团有限公司、解放军信息工程大学、天津市测绘院、武汉市测绘研究院、广州市城市规划勘测设计研究院、南京市测绘勘察研究院股份有限公司、国家测绘地理信息局测绘标准化研究所、北京中色测绘院有限公司、北京建筑大学、北京测绘学会。

本标准主要起草人:杨伯钢、王丹、贾光军、段红志、张胜良、王昌翰、李宗春、张海涛、张凤录、陈海兵、刘东庆、马全明、王暖堂、张坤、林鸿、廉光伟、王厚之、储征伟、刘艺、龙家恒、易致礼、马小计、陈宜金、邹积亭、张保钢、李翹。

引 言

为规范工程测绘工作,更好地满足工程建设与管理的需求,依据《中华人民共和国测绘法》和《中华人民共和国测绘成果管理条例》等法律法规,结合当前我国工程测绘生产实践和相关技术发展,制定本标准。

本标准中工程测绘泛指工程规划、勘察、设计、施工及使用阶段的各种测绘工作,其目的是为工程建设与管理提供支撑和保障服务。目前我国已发布多种与工程测绘有关的技术标准,分别规定了不同类型工程测绘的技术要求。本标准在对工程测绘共性要求进行分析梳理的基础上,对工程测绘的时空基准、作业实施和质量检验以及地形测绘、规划测量、施工测量、变形测量的基本技术指标等做出统一规定。

工程测绘基本技术要求

1 范围

本标准规定了工程测绘的基本规定及工程地形测绘、规划测量、施工测量和变形测量等基本技术要求。

本标准适用于工程测绘的技术设计、作业实施等工作。

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 18316 数字测绘成果质量检查与验收

GB/T 20257.1 国家基本比例尺地图图式 第1部分:1:500 1:1000 1:2000 地形图图式

GB/T 20257.2 国家基本比例尺地图图式 第2部分:1:5000 1:10000 地形图图式

GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收

GB 50026 工程测量规范

GB/T 50353 建筑工程建筑面积计算规范

CJJ/T 8 城市测量规范

CJJ 61 城市地下管线探测技术规程

CJJ/T 73 卫星定位城市测量技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工程测绘 **engineering surveying and mapping**

工程测量 **engineering surveying**

各种工程规划、勘察、设计、施工及使用阶段测绘工作的统称,包括地形测绘、规划测量、施工测量、变形测量等。

3.2

规划文件 **planning document**

城乡规划管理部门出具的用于定线、拨地、规划放线、验线、验收等任务的依据。

3.3

规划测量 **planning survey**

依据规划文件为城乡或工程的规划设计和规划管理提供测绘保障与服务的测量工作,包括定线测量、拨地测量、规划放线测量、规划验线测量、规划验收测量、日照测量等。

3.4

定线测量 **alignment survey**

城市规划道路定线测量的简称,指确定城市规划道路的平面位置的测量工作。