

中国测绘学会团体标准

《市政道路交通工程测量规范》 (征求意见稿)

编制说明

《市政道路交通工程测量规范》编制组

二〇二六年三月三日

一、 工作简况

1. 任务来源

根据中国测绘学会《关于 2025 年中国测绘学会团体标准（第一批）立项的公告》，团体标准《市政道路交通工程测量规范》被列入立项计划。

2. 目的意义

市政道路交通工程测量工作是市政交通工程建设中非常重要的一个环节，目前全国各省市还没有这方面的专门性的标准，导致不同的市政交通工程设计单位或人员会依据不同的标准，对相关测量工作提出不同的要求，包括测量内容、范围、成果格式等，各家市政交通工程测量单位和人员对此经常需要来回切换，有时甚至无所适从。

市政道路交通工程的种类较多，涵盖范围较广，不同类型工程、不同专业、不同地域，设计要求的测量内容、范围、侧重点等都有所差异，非常有必要制定相关的规范，统一相关的测量内容和指标。

本标准的制定与实施，将有利于弥补相关标准的缺口，使得团体范围内企事业单位在从事市政道路交通工程测量方面有明确的参考依据和规范要求，有利于进一步规范和引导相关企业和市场行为，提高市政道路交通工程测量方向的技术服务质量和效率。通过本标准的立项和编制，将有利于不同地区的行业单位进一步交流互动，研究测绘新技术如何在不同类型的市政道路交通工程测量工作，以及测量工作的不同阶段加以灵活运用、提高测量工作效率、满足成本和工期等各方面的要求，进一步促进测绘新技术在市政交通工程领域推广运用。

标准编制完成后，不仅适用于测绘地理信息行业及领域的从业单位和人员，也有利于市政道路交通行业的设计、施工单位、业主等相关单位和

人员更清晰的提出测量要求和范围、更好的理解和运用相关测绘成果资料。

3. 起草单位及主要起草人

参与《市政道路交通工程测量规范》编制的有来自 11 个省市的 19 家单位：上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司、沈阳市勘察测绘研究院有限公司、上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司、天津市政工程设计研究总院有限公司、上海勘测设计研究院有限公司、江苏省地质局第三地质大队、上海旻悦勘察设计有限公司、合肥市勘察院有限责任公司、上海继拓土地规划设计勘测有限公司、榆林市测绘地理信息中心、上海锦兴市政设计咨询有限公司、华中师范大学、上海市政交通设计研究院有限公司、内蒙古正元工程勘察测绘有限责任公司、内蒙古能源规划设计研究院有限公司、上海公路投资建设发展有限公司、广州市城市规划勘测设计研究院有限公司、中冶成都勘察研究总院有限公司、福州市勘测院有限公司。

以上单位是测绘地理信息服务行业尤其是本区域内有着多年专业技术经验的国有、事业和企业单位，参编人员为单位技术、管理岗位的负责人，熟悉市政道路交通工程测量相关技术与应用，组成了具有行业代表、地域代表、专业代表的强有力的编制工作团队，可以保证有效的工作进度和质量，很好的开展和完成编制工作，并在行业、全国范围内助力标准落地实施、推广和应用和改进升级。

4. 主要工作过程

2025 年 4 月，上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司根据《关于 2025 年中国测绘学会团体标准（第一批）申报工作的通知》要求，结合实际工作开展情况，提出申报《市政道路交通工程测量规范》并提交立项

申请。

2025年5月22日，中国测绘学会印发《关于2025年中国测绘学会团体标准（第一批）立项的公告》，《市政道路交通工程测量规范》通过立项审查，在立项文件下达后，上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司等20家单位组织技术骨干成立标准工作组，于2025年10月30日召开工作组启动会，经过一系列文献分析、试验验证、行业调研、研讨会讨论工作，于2026年3月形成征求意见稿，各阶段进度如下：

1) 立项启动

在标准计划《关于2025年中国测绘学会团体标准（第一批）立项的公告》文件下达后，上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司等主参编单位技术骨干成立标准工作组。标准工作组于2025年10月30日在上海召开了启动会暨第一次工作会议，启动会对标准大纲、标准草案、进度计划进行讨论，确定了编制大纲、编制计划，明确了分工。

2) 标准起草阶段

主参编单位根据启动会确定的编制大纲、标准草案、编制计划、编制分工及第一次工作会议收集到的意见反馈，各章节编制小组参考现行国家、行业标准，在总结市政道路交通工程测量经验的基础上，于2025年11月底上交了规范各部分初稿。

主编单位对各参编单位提交的材料进行修改汇总，于2025年12月底形成规范初稿。

2026年1月上旬，主编单位上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司与各参编单位内部进行了讨论修改，确定了规程的内容，规范语言表达方式，形成初稿讨论稿。

2026年1月22日，标准工作组在天津召开了《市政道路交通工程测量规范》（征求意见稿）编制讨论会，会议邀请标准编制专家江贻芳对规范的编制进行指导。

2026年2月-3月，根据专家提出的意见建议以及会议讨论结果，对征求意见稿初稿逐一进行核对修改，形成征求意见稿。

二、标准编制原则和确定标准主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据；修订标准时，应增列新旧标准水平的对比。

1. 编制原则

本标准根据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

2. 确定标准主要内容的论据

本标准的制定过程中，认真遵循了先进性、实用性、协调性和规范性等原则，并重点把握以下几个方面：

（1）内容与相关国家标准、行业标准等协调一致。

（2）充分体现了市政道路交通工程的测量特点，注重可操作性，避免与其他标准内容上较大的重叠。

（3）本标准主要参考以下标准进行编制：

[1] 国家标准《国家一、二等水准测量规范》GB/T 12897-2006

[2] 国家标准《国家三、四等水准测量规范》GB/T 12898-2009

[3] 国家标准《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356-2023

[4] 国家标准《城市地下空间测绘规范》GB/T 35636-2017

[5] 国家标准《工程测量标准》GB 50026-2020

[6] 行业标准《城市测量规范》CJJ/T 8-2011

(4) 标准的内容结构

前言

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 缩略语

5 总体要求

5.1 时空基准

5.2 测量精度

5.3 测绘对象与内容

5.4 项目实施

5.5 质量控制

5.6 安全与保密

6 控制测量

6.1 一般规定

6.2 平面控制测量

6.3 高程控制测量

6.4 复测

6.5 控制测量成果检查与验收

7 现状测绘

7.1 一般规定

- 7.2 陆域地形测绘
- 7.3 水域地形测绘
- 7.4 断面测绘
- 7.5 地下管线测绘
- 7.6 专项调查与测绘
- 7.7 现状测绘成果检查与验收
- 8 施工测量
 - 8.1 一般规定
 - 8.2 道路工程
 - 8.3 桥梁工程
 - 8.4 隧道工程
- 9 竣工测量
 - 9.1 一般规定
 - 9.2 全要素地形测量
 - 9.3 规划资源验收专业要素测量
 - 9.4 交通专业要素测量
 - 9.5 兼顾设防专业要素测量
 - 9.6 消防专业要素测量
 - 9.7 绿地专业要素测量
 - 9.8 桥梁专业要素测量
- 10 运营期监测
 - 10.1 一般规定
 - 10.2 监测基准

10.3 监测方法

10.4 桥梁工程监测

10.5 隧道工程监测

10.6 运营期监测成果检查与验收

11 资料管理

12 证实方法

附录 A

参考文献

三、 主要试验(或验证)的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司多年来从事市政道路交通工程测量，本规程所列测量内容和技术要求为多年来工作经验总结而形成，也是众多工程项目实践的结果，本规程具有可行性，验证的主要技术指标可满足规范要求。

四、 采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况。

经查阅相关规范材料，本规范在制定过程中，未检索到国际标准或国外先进规范，本规范为市政道路交通工程相关的测量工作，明确了作业内容、作业方式，对于不同地区的测量作业单位和人员开展相关活动有良好的指导作用，对规范行业工作具有重要意义。其内容具有可操作性和实用性，达到了国内领先水平。

五、 与有关的现行法律、法规和国家行业标准的关系

本标准与现行法律、法规和国家行业标准没有冲突

六、 重大分歧意见的处理经过和依据

无

七、 标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

本标准明确了市政道路交通工程的测量工作内容、作业方式等，为不同地区的测量作业单位和人员开展相关活动提供可靠的技术方法支撑，对规范行业工作具有重要意义。标准符合当前技术发展，将会对市政道路交通工程测量工作的标准化、规范化提供准确的依据。

建议作为推荐性团体标准实施。

八、 贯彻标准的要求和措施建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容)

建议标准实施后组织标准宣讲，促进标准的顺利实施。

九、 标准提升转化和废止建议

建议转化提升至行业标准

十、 其他应予说明的事项

无