

图书基本信息

书名：<<市政测量员一本通/市政施工现场管理人员一本通系列丛书>>

13位ISBN编号：9787802277250

10位ISBN编号：7802277256

出版时间：2010-4

出版时间：中国建材工业出版社

作者：《市政测量员一本通》编委会 编

页数：493

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

市政工程建设属于社会主义基本建设，它所包含的城市道路、桥梁、隧道、给排水、防洪堤坝、燃气、集中供热及绿化等设施是城市的重要基础设施，是城市必不可少的物质基础，是城市经济发展和实行对外开放的基本条件。

国家的工业化都是以大力发展基础设施为前提，并伴随着市政工程的各个领域发展起来的。

建设现代化的城市，必须有相应的基础设施，使之与各项事业的发展相适应，以创造良好的生活环境，提高城市的经济效益和社会效益。

市政工程可称为支柱工程、骨干工程，它既输送着经济建设中的养料，如城市供水设施向企业提供生产用水，向居民提供生活用水；排除废料，如城市排水设施排放、处理工业废水和生活污水；沟通着城乡物资交流，城市道路、桥梁保证生产用车和生活用车的通行，对于促进农业生产以及科学技术发展，改变城市面貌，使国家经济建设和人民物质生活逐步提高有着极为重要的作用。

随着国民经济的快速发展和科技水平的不断提高，市政工程建设领域的技术也得到了迅速发展。

在快速发展的科技时代，市政工程建设标准、功能设备、施工技术等在理论与实践方面也有了长足的发展，并日趋全面、丰富。

市政工程建设所涉及的学科领域相当广泛，这就要求市政工程建设从业人员必须熟练地掌握各学科基本理论和专业技术知识。

只有具备了完善的专业知识，才能在市政工程建设领域进行相关的研究、规划、设计、施工等工作。

当前，在国家经济建设迅速发展的带动下，市政工程建设已进入专业化的时代，市政工程建设规模也在不断扩大，建设速度正不断加快，复杂性也相继增加，因此急需大批市政工程建设的管理和技术人才。

内容概要

本书依据市政工程测量现行标准规范及市政工程测量现状、发展要求进行编写, 全书主要内容包
括: 绪论、市政工程测量基础知识、水准测量、角度测量、直线定向与距离测量、控制测量、地形测量、
地籍测量、市政工程施工测量、施工控制测量、工业与民用建筑工程施工测量、道路工程测量、管道
工程测量、隧道测量、桥梁工程测量、城市轨道交通工程测量、变形测量与竣工总图的编绘、市政工
程测量常用数据及表格等。

本书在阐述测量基本理论的同时注重理论与实践相结合, 重点培养读者解决实际问题的能力。

本书可作为市政工程测量人员、施工技术人员、管理人员以及监理人员的培训学习用书, 也可供
高等院校相关专业师生学习时参考。

书籍目录

第一章 绪论 第一节 市政工程测量的任务与作用 一、市政工程测量的任务 二、市政工程测量的作用 三、工程测量常用单位与换算 第二节 地面点位的确定 一、确定地面点位的原理 二、地面点位的确定 三、地面点平面位置的确定 四、地面点高程位置的确定 五、用水平面代替水准面 第三节 测量工作的原则、程序与要求 一、工程测量的原则 二、工程测量的程序 三、工程测量的要求 第四节 工程测量基本术语 一、控制测量 二、地形测量 三、施工测量 第二章 市政工程测量基础知识 第一节 市政工程施工图绘制与识读 一、一般规定 二、道路工程制图与识读 三、交通工程制图与识读 第二节 工程测量误差 一、测量误差产生的原因 二、测量误差的分类 三、衡量精度的标准 四、偶然误差的特性 五、算术平均值及其误差 六、误差传播定律 第三节 工程测量常用工具与仪器 一、定位和放样工具与仪器 二、水准仪的构造和操作 三、经纬仪的构造和操作 四、红外测距仪的构造和操作 五、罗盘仪的构造和操作 六、平板仪的构造和操作 七、激光铅直仪的构造和操作 八、全站仪的构造和操作 第三章 水准测量 第一节 水准测量原理 一、水准测量原理 二、几何水准测量定律 第二节 水准测量方法 一、水准点 二、水准路线 三、水准测量施测方法 四、水准测量记录与计算 五、水准测量检验 第三节 水准仪应用 一、水准仪应满足的几何条件 二、水准仪的检验与校正 第四节 水准测量误差 一、误差的泉源 二、误差的影响 三、注意事项 第四章 角度测量 第一节 角度测量原理 一、水平角测量原理 二、竖直角测量原理 第二节 水平角观测 一、测回法 二、方向观测法 三、左、右角观测法 第三节 竖直角观测 一、竖盘的构造 二、竖直角计算公式 三、竖盘指标差 四、竖直角观测方法 五、竖直角的应用 第四节 经纬仪应用 一、经纬仪应满足的几何条件 二、经纬仪的检验与校正 第五节 水平角测量误差 一、误差的泉源 二、误差的影响 三、注意事项 第五章 直线定向与距离测量 第一节 直线定向 一、标准方向 二、方位角的概念 三、坐标方位角 四、象限角 第二节 钢尺量距 一、直线定线 二、距离丈量 三、钢尺的精密量距及检定 四、钢尺量距注意事项 第三节 视距测量 一、视距测量原理 二、视距测量方法 三、视距测量误差 第四节 坐标正算与反算 一、坐标正算 二、坐标反算 第六章 控制测量 第一节 控制测量基础 一、平面控制测量 二、高程控制测量 三、小地区控制测量 第二节 导线测量 一、导线布设形式 二、导线测量技术要求 三、水平角观测 四、距离测量 五、导线测量数据处理 六、导线测量外业观测 七、导线测量内业计算 第三节 城市平面控制测量 一、一般规定 二、技术设计、选点、造标与埋石 三、三角形网测量 四、卫星定位测量 第四节 城市高程控制测量 一、一般规定 二、水准测量 三、三角高程测量 四、GPS拟合高程测量 第七章 地形测量 第一节 地形图基本知识 一、地形图的概念 二、地形图与比例尺 三、地形及地形图的分类 四、地形图的测绘 五、地形图的分幅和编号 六、地物与地貌的表示方法 七、地形图测量的要求和基本要素 第二节 大比例尺地形图的测绘 一、测图前的准备工作 二、地形图测绘方法 第三节 图根控制测量 一、一般规定 二、图根平面控制测量 三、图根高程控制测量 第四节 地形图的应用 一、地形图的识读 二、地形图的基本应用 三、地形图在市政工程建设中的应用 第八章 地籍测量 第九章 市政工程施工测量 第十章 施工控制测量 第十一章 工业与民用建筑工程施工测量 第十二章 道路工程测量 第十三章 管道工程测量 第十四章 隧道工程测量 第十五章 桥梁工程测量 第十六章 城市轨道交通工程测量 第十七章 变形测量与竣工总图编绘 第十八章 市政工程测量常用数据及表格附录 常用计量单位换算参考文献

章节摘录

插图：第一章 绪论第一章 市政工程施工测量的任务与作用测量学是研究地球的形状和大小以及确定地面点之间的相对位置的科学。

测量工作主要有两个方面：一是将各种现有地面物体的位置和形状，以及地面的起伏形态等，用图形或数据表示出来，为测量工作提供依据，称为测定或测绘；二是将规划设计和管理等工作形成的图纸上的建筑物、构筑物或其他图形的位置在现场标定出来，作为施工的依据，称为测设或放样。

测量学包括大地测量学、普通测量学、摄影测量学和工程测量学4个学科。

其中，大地测量学研究测定地球的形状和大小，在广大地区建立国家大地控制网等方面的测量理论、技术和方法，为测量学的其他分支学科提供最基础的测量数据和资料；普通测量学研究较小区域内的测量工作，主要是指用地面作业方法，将地球表面局部地区的地物和地貌等测绘成地形图，由于测区范围较小，可以不顾及地球曲率的影响，把地球表面当作平面对待；摄影测量学研究用摄影或遥感技术来测绘地形图，其中的航空摄影测量是测绘国家基本地形图的主要方法；工程测量学研究各项工程建设在规划设计、施工放样和运营管理阶段所进行的各种测量工作，在不同的工程建设项目中工程测量的技术和方法有很大的区别。

一、市政工程施工测量的任务1.测图测图指使用测量仪器和工具，依照一定的测量程序和方法，通过测量和计算，得到一系列测量数据，或者把局部地球表面的形状和大小按一定的比例尺和特定的符号缩绘到图纸上，供规划设计以及工程施工结束后，测绘竣工图，供日后管理、维修、扩建之用。

2.用图用图指识别和使用地形图、断面图等的知识、方法和技能。

用图是先根据图面的图式符号识别地面上地物和地貌，然后在图上进行测量。

从图上取得工程建设所必需的各种技术资料，从而解决工程设计和施工中的有关问题。

编辑推荐

《市政测量员一本通》：市政施工现场管理人员一本通系列丛书,现场管理人员丛书

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>