

<<建筑工程测量>>

图书基本信息

书名：<<建筑工程测量>>

13位ISBN编号：9787030151643

10位ISBN编号：703015164X

出版时间：2005-4

出版时间：科学

作者：周文国

页数：282

字数：355000

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>

## &lt;&lt;建筑工程测量&gt;&gt;

## 前言

《建筑工程测量》自2001年出版以来,经过各兄弟院校的教学实践,证明它符合高等职业技术教育和专科教育的培养目标与教学计划,是符合教学规律的,因此本书保留了原教材的基本结构,在广泛征求意见的基础上,为满足不同院校的教学要求、扩大使用范围、适用更多的工程建设项目,本书增加了道路、桥梁和隧道施工测量的内容,进一步扩大了知识面。

本书在阐述该学科基本理论的同时,注重理论与实践相结合,并着重培养学生分析与解决实际问题的能力。

其主要内容包括:测量的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、小区域控制测量、大比例尺地形图的测绘、地形图的应用、测量的基本工作、工业与民用建筑施工测量、曲线形建筑施工测量和管道工程测量、线路桥梁和隧道施工测量等。

在本书的编写过程中,作者收集了大量的资料,并借鉴了同类教材的相关内容。在总结实践经验的基础上,注重体现高职高专教育重在实践、实用的特点。

本书由华北科技学院周文国(第三、五章、第十三章的第6、7、8节、实习)、郝延锦(第一、二、四、六章、第十三章1至第5节、附录)、山东农业大学土木工程学院梁勇(第七、八章)、邢台职业技术学院王晓峰(第九章、第十章的第4至9节)、河北工程技术高等专科学校付铁链(第十二章)、河北工程技术高等专科学校王勇智(第十章的第1、2、3节)、南阳理工学院马中军(第十一章)编写。

由于编者水平有限,书中难免存在缺点和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

## <<建筑工程测量>>

### 内容概要

本书为《新世纪高职高专土建类系列教材》之一。

本书主要介绍了测量的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、控制测量、大比例尺地形图的测绘、地形图的应用、测设的基本工作、工业与民用建筑施工测量、曲线型建筑施工测量和管道工程施工测量等内容。

本书具有较宽的专业适用面，在内容组织上按照必需、够用的原则，注意反映概念和基本理论，注重实用性，力求体现职业教育的特点，可以作为土建类各专业，城市规划，市政工程，给水排水，房地产经营与管理的供热与通风专业教材，也可供广大工程技术人员参考。

## 书籍目录

第二版前言 第一版前言 第一章 绪论 1.1 建筑工程测量的基本任务 1.2 地面点位的确定 1.3 测量工作概述 思考题和习题 第二章 水准测量 2.1 水准测量的基本原理 2.2 水准测量的仪器和工具 2.3 DS3型水准仪的使用 2.4 水准测量施测与记录 2.5 水准测量内业计算 2.6 水准测量的误差与注意事项 2.7 水准仪的检验与校正 2.8 自动安平水准仪、精密水准仪和激光水准仪 思考题和习题 第三章 角度测量 3.1 水平角观测的基本原理 3.2 J6级光学经纬仪 3.3 J2级光学经纬仪 3.4 光学经纬仪的使用 3.5 水平角观测方法 3.6 垂直角观测方法 3.7 水平角观测误差及其减弱措施 3.8 经纬仪的检验和校正 3.9 电子经纬仪测角原理 思考题和习题 第四章 距离测量 4.1 地面点的标定与直线定线 4.2 钢尺量距的一般方法 4.3 钢尺量距的精密方法 4.4 直线定向 4.5 罗盘仪及其使用 4.6 光电测距简介 4.7 视距测量 思考题和习题 第五章 控制测量 5.1 控制测量概述 5.2 导线测量外业 5.3 导线测量内业计算 5.4 小三角测量 5.5 交会定点 5.6 高程控制测量 5.7 卫星定位系统简介 思考题和习题 第六章 测量误差的基本知识 6.1 概述 6.2 测量误差的分类及其特性 6.3 评定精度的指标 6.4 误差传播定律 思考题和习题 第七章 大比例尺地形图的基本知识与测绘 7.1 概述 7.2 地形图的图名、图号和图廓 7.3 地物符号和地貌符号 7.4 测图前的准备工作 7.5 碎部测量 7.6 电子平板测图系统简介 7.7 地形图的数字化 思考题和习题 第八章 地形图的应用 8.1 地形图应用的基本内容 8.2 地形图在工程设计中的应用 思考题和习题 第九章 施工测量的基本工作 9.1 水平距离、水平角和高程的测设 9.2 平面点位的测设 9.3 测设已知水平线及已知坡度线 思考题和习题 第十章 建筑施工测量 第十一章 曲线形建筑施工测量 第十二章 管道工程测量 附录 参考文献

## 章节摘录

1.1 建筑工程测量的基本任务 随着科学技术的日益发展，测绘科学在国民经济建设和国防建设中的作用也日益增大。

测绘工作常被人们称为是“建设的尖兵”，不论是经济建设还是国防建设，在每一项工程的勘测、设计、施工、竣工以及保养维修等阶段都离不开测绘工作，而且都要求测绘工作走在前面。

建筑领域同样离不开测绘工作，从建筑工程的特点来看，建筑工程测量的内容大体包括两个方面：测定和测设。

测定是指利用测量仪器和工具，通过一系列的观测和计算，获得确定地面点位置的数据，或把将要建设区域的地形测绘成一定比例的地形图，供建筑工程规划和设计时使用。

测设是指把图纸上设计好的建筑物或构筑物的位置，按照设计与施工的要求在地面上标定出来，作为施工的依据。

具体来说，建筑工程测量有以下几方面的任务： 1) 测绘大比例尺地形图。

把将要进行工程建设的地区的各种地物（如房屋、道路、铁路、森林植被与河流等）和地貌（地面的高低起伏，如山头、盆地、丘陵与平原等）通过外业实际观测和内业数据计算整理，按一定的比例尺绘制成各种地形图、断面图，或用数字表示出来，为工程建设的各个阶段提供必要的图纸和数据资料。

2) 建筑物或构筑物的施工放样。

将图纸上设计好的建筑物或构筑物，按照设计与施工的具体要求在实地标定出来，作为施工的依据。

另外，在建筑物施工和设备的安装过程中，也要进行各种测量工作，以配合和指导施工，确保施工和安装的质量。

3) 绘制竣工总平面图。

为了检查工程施工、定位质量等，在工程竣工后，必须对建（构）筑物、各种生产生活管道等设施，特别是对隐蔽工程的平面位置和高程位置进行竣工测量，绘制竣工总平面图。

为建（构）筑物交付使用前的验收以及以后的改建、扩建和使用中的检修提供必要资料。

4) 观测建筑物的沉降、变形。

在建筑物施工和使用阶段，为了监测其基础和结构的安全稳定状况，了解设计施工是否合理，必须定期对其位移、沉降、倾斜以及摆动进行观测，为工程质量的鉴定、工程结构和地基基础的研究以及建筑物的安全保护等提供资料。

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>