

《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：9787811236965

10位ISBN编号：7811236966

出版时间：2009-7

出版社：清华大学出版社，北京交通大学出版社

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《建筑工程测量》

前言

高等职业技术教育的目的是培养面向生产和管理第一线的应用型人才。如何培养适应社会需要的理论功底扎实、实践动手能力强、具有较强创新意识、适应岗位工作快的高素质实用型人才是职业教育的重要任务。为了适应高等职业教育发展特色，本教材以培养高职高专人才为目标，以学生为中心，以就业为导向，在内容设计中突出职业教育的特色。注重学生创新意识、动手能力的培养，注重工学结合，密切联系建筑工程建设实践活动。在编写时，理论结合实践，由浅入深、循序渐进，内容编写上力求做到先进性、实用性和侧重性，使学生能尽快掌握工程测量的基本原理和方法。另外，全站仪以其操作方便，智能化程度高，精确度越来越好等优势，在工程测量中应用越来越广，因此在本教材中增加了全站仪基本操作使用方法，让学生在掌握水准仪、经纬仪等基本测量仪器使用方法的基础上，熟练掌握全站仪的使用方法和操作要领。为方便学生的课间实习，本书附录中介绍了课间实习的要求和基本实习项目，可作为实习时的参考资料，真正达到理论服务于实践的职业教育特色。

本书由陕西交通职业技术学院王淑红、王愉龙任主编。参加编写的人员有陕西交通职业技术学院王淑红（第1、4、9、13章），陕西交通职业技术学院王愉龙（第3、7、12章），陕西交通职业技术学院郭琴（第2、6、11章），陕西交通职业技术学院张本平（第5章），陕西交通职业技术学院何宜典（第8章），贵州交通职业技术学院雷建海（第10、14章）。本书在编写过程中，得到了陕西交通职业技术学院领导的大力支持和关怀；陕西交通职业技术学院薛安顺、张鹏、翁光远、丰培洁、寸江峰在本书的编写过程中给予了大力支持，在此表示衷心的感谢；对参考文献的作者在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，书中难免有错漏和不妥之处，敬请使用本书的广大读者批评指正。

《建筑工程测量》

内容概要

《建筑工程测量》主要以高等专科学校学生为对象，以介绍建筑工程技术专业测量为目的，在详尽介绍了测量学的一些基本知识和原理及工程测量常用几种仪器的操作方法和测量原理后，结合建筑工程专业施工分别介绍了施工现场控制测量、施工测量、建筑物变形观测及竣工总平面图的编绘，在《建筑工程测量》最后简单介绍了GPS测量新技术以增加学生的新视野。

全书共分为14章，内容包括绪论、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、全站仪及其操作、测量误差基本知识、小区域控制测量、大比例尺地形图测绘及应用、建筑施工测量的基本知识、建筑施工场地的控制测量及民用、工业建筑施工测量、建筑物变形观测和竣工总平面图编绘及GPS全球卫星定位系统简介等。各章后附有本章小结、思考题与习题，可综合培养学生分析问题与解决问题的能力。另外，还新增了附录专题，与《建筑工程测量》前面的理论知识结合紧凑。同时也突显了职业教育理论与实践相结合的教育特色。

《建筑工程测量》可作为高等专科学校建筑工程专业的教材，也可供其他相关层次的技术人员及相关函授人员参考学习。

书籍目录

第1章 绪论1.1 测量学的任务及其在建筑工程中的应用1.1.1 测量学的任务1.1.2 测量学的分类1.1.3 测量学在建筑工程建设中的应用1.2 地球的形状和大小1.2.1 大地水准面1.2.2 旋转椭球体1.3 地面点位的表示方法1.3.1 地面点的坐标1.3.2 地面点的高程1.4 用水平面代替大地水准面的限度1.4.1 距离测量时用水平面代替水准面的限度1.4.2 高程测量时用水平面代替水准面的限度1.5 测量工作的程序原则及基本工作1.5.1 测量工作的程序与原则1.5.2 测量的基本工作本章小结思考题与习题第2章 水准测量2.1 水准测量原理2.1.1 水准测量的原理及基本方法2.1.2 未知点高程的推算2.2 水准测量的仪器、工具及其使用2.2.1 水准仪的种类2.2.2 DS3型微倾式水准仪的构造及其使用2.2.3 水准尺和尺垫2.3 微倾式水准仪的基本操作方法2.4 普通水准测量2.4.1 高程测量等级及水准点2.4.2 水准测量路线的布设形式2.4.3 施测方法2.4.4 水准测量的检核2.4.5 水准测量的成果计算2.5 微倾式水准仪的检验和校正2.5.1 水准仪的轴线及其关系2.5.2 水准仪的检验项目及校正2.6 水准测量的误差及注意事项2.6.1 水准测量的误差来源2.6.2 注意事项2.7 其他水准仪简介2.7.1 精密水准仪简介2.7.2 自动安平水准仪简介2.7.3 电子水准仪简介本章小结思考题与习题第3章 角度测量3.1 角度测量原理3.1.1 水平角测量原理3.1.2 竖直角测量原理3.2 光学经纬仪3.2.1 DJ6级光学经纬仪的构造3.2.2 DJ2级光学经纬仪的构造3.3 经纬仪的基本操作3.3.1 对中与整平3.3.2 瞄准3.3.3 读数3.4 水平角测量3.4.1 测回法3.4.2 方向观测法3.5 竖直角测量3.5.1 竖直度盘的构造3.5.2 竖直度盘自动归零装置3.5.3 竖直角的计算公式3.5.4 竖直角观测方法3.6 光学经纬仪的检验与校正3.6.1 照准部水准管的检验与校正3.6.2 十字丝竖丝的检验与校正3.6.3 视准轴的检验与校正3.6.4 横轴的检验与校正3.6.5 竖盘指标水准管的检验与校正3.6.6 光学对中器的检验与校正3.7 角度测量误差及注意事项3.7.1 影响角度测量成果的主要因素3.7.2 注意事项3.8 电子经纬仪简介 本章小结 思考题与习题第4章 距离测量与直线定向4.1 卷尺量距4.1.1 量距工具4.1.2 直线定线4.1.3 距离丈量的一般方法4.1.4 钢尺量距的误差及应注意的事项4.2 视距测量4.2.1 视距测量的原理和公式4.2.2 视距测量的观测与计算4.2.3 视距测量的误差来源及消减方法4.3 直线定向4.3.1 标准方向线与方位角的概念4.3.2 正反坐标方位角4.3.3 坐标方位角的传递公式4.3.4 象限角4.3.5 坐标正、反算4.3.6 罗盘仪的构造与使用方法 本章小结 思考题与习题第5章 全站仪及其操作5.1 全站仪概述5.1.1 全站仪的概念5.1.2 全站仪的分类5.1.3 全站仪的组成5.2 全站仪及其辅助设备5.2.1 全站仪的外部结构5.2.2 全站仪键盘上各键的基本功能5.2.3 全站仪的辅助设备5.3 全站仪的测距原理5.3.1 电磁波测距的基本方法5.3.2 电磁波测距仪的分类5.3.3 电磁波测距原理5.4 全站仪的基本功能及其操作5.4.1 测量前的准备工作5.4.2 全站仪的基本操作与使用方法5.5 红外测距误差分析5.5.1 固定误差5.5.2 比例误差 本章小结 思考题与习题第6章 测量误差基本知识6.1 测量误差概述6.1.1 测量误差的概念6.1.2 误差的来源6.1.3 测量误差的分类6.2 偶然误差的特性6.2.1 表格统计分析法6.2.2 图形分析法6.3 观测值的算术平均值及改正值6.3.1 算术平均值6.3.2 观测值的改正数6.4 评定观测值精度的标准6.4.1 中误差6.4.2 容许误差6.4.3 相对中误差6.5 误差传播定律及应用.....第7章 小区域控制测量第8章 大比例尺地形图测绘及应用第9章 建筑施工测量的基本知识第10章 建筑施工场地的控制测量第11章 民用建筑施工测量第12章 工业建筑施工测量第13章 建筑物变形观测和竣工总平面图编绘第14章 GPS全球卫星定位系统简介附录A 测量实习须知附录B 实习指导参考文献

章节摘录

水准测量 测量地面上各点高程的工作称为高程测量。高程测量按使用仪器和施测的方法不同可分为：水准测量、三角高程测量、气压高程测量和GPS定位测量等形式。水准测量是利用水平视线直接测定两点之间的高差，其施测方法简便，且精度较高，被广泛应用于工程测量的各个阶段。三角高程测量是间接测定两点之间的水平距离或倾斜距离和倾斜角，利用三角公式计算出两点间的高差。此法一般在丘陵地区或山区，地面高低起伏较大时采用。气压高程测量是利用大气压力与高程的关系，用气压计间接测定点位高程，此种方法精度较低，采用较少。GPS定位测量是20世纪90年代开始使用的卫星无线电导航系统，可测定点位的三维位置，具有精度高、速度快的显著优点，该项技术也逐步应用于工程测量中。

《建筑工程测量》

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:www.tushu111.com