

<<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：9787810939904

10位ISBN编号：7810939904

出版时间：1970-1

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：刘双银，汪荣林 主编

页数：298

字数：429000

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>

<<建筑工程测量>>

内容概要

本书在总结近几年高职院校课堂教学和综合实训经验的基础上，结合建筑工程技术专业高职的特点，收集了大量的教材和测量实习规范，并吸取它们的精华，编写成本教材。

全书共十一章，分为四大部分，包括测量学的基本理论、地形测量、施工测量和附录。

为了提高学生的动手能力，在附录中增加了“测量实训指导”。

这部分内容包括12个基本课目的实训、总实习报告及一周施工现场测量实训。

实训指导中重点突出测量基本计算和测绘仪器的基本操作，使学生在课程学习时能理论联系实际，能够解决建筑工程测量中的一些实际问题。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

书籍目录

绪论 一、测量学简介 二、地球表面与大地水准面 三、测量坐标系与地面点位的确定 四、地球曲率对测量工作的影响 五、测量的基本任务和原则 六、学习本课程的目的和方法

第一章 水准测量 第一节 高程测量的概述 第二节 水准测量的原理 一、测量AB两点间高差 二、计算高程 第三节 水准仪和水准尺 一、DS3微倾水准仪的构造 二、自动安平水准仪 第四节 水准测量方法 一、水准仪的使用 二、水准测量方法 第五节 水准测量的校核方法 一、水准测量的精度要求 二、水准测量的注意事项 第六节 水准测量的等级及主要技术要求 一、等外水准测量 二、三、四等水准测量 第七节 微倾式水准仪的检验与校正 一、圆水准器应平行于竖轴 二、十字丝横丝应垂直于竖轴 三、水准管轴应平行于视准轴 第八节 精密水准仪和电子水准仪 一、精密水准仪简介 二、电子水准仪简介

第二章 角度测量 第一节 角度测量的原理 一、水平角测量原理 二、竖直角测量原理 第二节 普通光学经纬仪的组成及使用 一、普通光学经纬仪的组成 二、普通光学经纬仪的读数方法 三、普通光学经纬仪的使用 第三节 水平角测量 一、测回法 二、方向观测法 第四节 竖直角测量 一、竖直角度的计算与观测 二、竖盘指标差及其计算 第五节 光学经纬仪的检验与校正 第六节 水平角测量的误差 一、仪器误差 二、对中误差与目标偏心 三、观测误差 四、外界条件的影响

第三章 距离测量和直线定向 第一节 钢尺量距 一、直线定线 二、钢尺丈量方法 第二节 直线定向 一、直线定向定义 二、直线方向的表示方法 第三节 视距测量 一、视距测量原理 二、视距测量的观测与计算 三、视距测量的误差来源及消减方法 第四节 电磁波测距 一、概述 二、相位式光电测距仪的基本公式 三、测尺频率的选择

第四章 测量误差的基本知识 第一节 概述 一、测量误差产生的原因 二、测量误差的分类与处理方法 三、偶然误差的统计性质 第二节 衡量精度的标准 一、中误差 二、容许误差 三、相对误差 第三节 误差传播定律 一、线性函数的中误差 二、非线性函数的中误差

第五章 小区域控制测量 第一节 概述 一、控制测量的概念 二、国家控制网 三、城市控制网 四、小地区控制测量 第二节 导线测量 一、导线的布网形式 二、导线测量的外业工作 三、导线测量的内业计算 第三节 交会定点 一、前方交会 二、距离交会 第四节 高程控制测量 一、水准测量 二、三角高程测量

第六章 大比例地形图及其测绘 第一节 地形图的基本知识 一、比例尺 二、图名、图号、图廓及接合图表 三、地物符号 四、地貌符号——等高线 第二节 地形图的测绘 一、测图前的准备工作 二、碎部测量 第三节 地形图的拼接、检查和整饰 一、地形图的拼接 二、地形图检查 三、地形图的整饰

第七章 地形图应用 第一节 地形图的分幅与编号 一、比例尺地形图的分幅与编号 二、国家基本地形图的分幅与编号 三、地形图的正方形(或矩形)分幅与编号方法 第二节 地形图的阅读 一、地形图的识读 二、野外使用地形图 第三节 用图的基本知识 一、确定图上点位的坐标 二、确定图上直线段的距离 三、在图上确定直线的坐标方位角 四、确定图上点的高程 五、确定图上地面坡度 六、在图上设计规定坡度的线路 七、沿图上已知方向绘制断面图 八、确定两地面点间是否通视 九、在地形图上绘出填挖边界线 十、确定汇水面积 第四节 面积测定 一、几何图形法 二、坐标算法 三、透明方格法 四、透明平行线法 五、电子求积仪的使用 第五节 场地平整中的土方计算 一、方格网法 二、等高线法 三、断面法

第八章 建筑施工测量 第一节 施工测量概述 一、施工测量的目的和内容 二、施工测量的特点 三、施工测量的原则 四、施工测量的准备工作 第二节 施工放样的基本方法 一、测设已知水平距离 二、测设已知水平角 三、测设已知高程 四、测设已知平面位置 第三节 建筑施工控制测量 一、建筑方格网 二、建筑基线 三、测设工作的高程控制 第四节 民用建筑施工测量 一、测设前的准备工作 二、民用建筑物的定位 三、龙门板和轴线控制桩的设置 四、基础施工的测量工作 五、复杂民用建筑物施工测量 第五节 工业厂房施工测量 一、柱列轴线的测设 二、柱基的测设 三、基坑的高程测设 四、基础模板的定位 五、工业厂房构件的安装测量 第六节 高层建筑物的轴线投测和高程传递 一、高层建筑物的轴线投测 二、高层建筑物的高程传递 第七节 激光定位技术在施工测量中的应用 一、激光定位仪器的种类 二、激光定位仪器的应用

第九章 线路测量与桥涵施工测量 第一节 中线测量 一、交点和转点的测设 二、线路转角测定 三、里程桩的设置 第二节 纵断面测量 一、基平测量 二、中平测量 三、纵断面图绘制 第三节 横断面测量 一、横断面方向测定 二、横断面的测量方法 三、横断面图的绘制 第四节 施工测设 一、中线恢复测设 二、线路纵坡的测设 三、路基边桩与边坡的测设 第五节 桥涵

<<建筑工程测量>>

施工测量 一、涵洞施工测量 二、桥梁平面控制网的布设 三、桥梁墩台定位测量 四、桥梁墩台施工测量 五、桥(涵)台锥形护坡放样第十章 建筑物变形观测和竣工总平面图的编绘 第一节 建筑物变形观测概述 一、建筑物变形的原因 二、变形观测的特点 三、变形测量的内容 四、外部变形观测基本方法 五、建筑物变形观测 六、建筑物变形测量的等级与精度 第二节 沉降观测 第三节 倾斜观测 一、一般投点法 二、倾斜仪观测法 三、激光铅垂仪法 第四节 裂缝与位移观测 一、裂缝观测 二、位移观测 第五节 竣工总平面图的编绘 一、竣工测量的内容 二、竣工总平面图的编绘第十一章 GPS全球定位系统简介 第一节 概述 第二节 GPS系统构成 一、空间星座部分 二、地面监控部分 三、用户设备部分 第三节 GPS坐标系统及GPS定位原理 一、GPS坐标系统 二、GPS定位原理 第四节 GPS测量的实施 一、GPS网的技术设计 二、GPS测量选点 三、GPS测量实施附录 . 测量实训指导 一、基本课目实训 二、总实习报告 三、一周施工现场测量实训 . 部分地物符号列表参考文献编后语

章节摘录

第一章 水准测量 第一节 高程测量的概述 地面上一点的高程是指该点到大地水准面的垂直距离，此距离称为绝对高程（或称为海拔），以 H 表示；地面上一点到假定水准面的垂直距离，称为该点的相对高程（或称假定高程），以 H_1 表示。

地面上两点高程之差叫高差，以 h 表示。

地面上点的高程一般指绝对高程。

高程测量按所使用的仪器和施测的方法不同，主要有水准测量、三角高程测量和气压高程测量等方法，其中水准测量是最常用的、精度较高的一种方法。

在高程测量工作中，假若测量的地面点位较少，精度要求不是很高，通常采用一般测量方法，即普通或复合水准测量，用微倾水准仪（DS3、DS10等）即可满足精度要求；假若测量的地面点位较多，精度要求较高，往往要建立高程控制网，再根据高程控制点测定地面点的高程；所采用仪器大多为DS0.5、DS1、自动安平水准仪等精度较高仪器。

高程控制测量采用的方法是水准测量和三角高程测量。

近年来，电磁波测距仪的广泛使用，用电磁波测距仪进行三角高程测量（称为电磁波测距三角高程测量）得到大量运用。

为了科学研究、经济建设及测绘地形图的需要，我国已在全国范围内建立了统一的高程控制网，分成一、二、三、四个等级。

其中一、二等称为精密水准测量。

以精度来说，一等最高，四等最低，低一级受高一级控制。

这些高程控制点都是用水准测量的方法测定，所以这些高程控制点亦称为水准点。

国家高程控制网的布设方案，是遵循从“整体到局部，逐级控制，逐级加密”的原则，其测量过程遵循“先整体后局部”的原则。

我国采用青岛的黄海平均水面作为高程起算面，并建立了青岛水准点（它比黄海平均海水面高0.029m），作为我国水准点高程推算的依据。

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>