

<<土木工程测量>>

图书基本信息

书名：<<土木工程测量>>

13位ISBN编号：9787040130904

10位ISBN编号：7040130904

出版时间：2004-1

出版时间：高等教育出版社

作者：邹永廉 编

页数：277

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>

<<土木工程测量>>

内容概要

《土木工程测量》共分13章，着重介绍测量的定位原理，特征点、线、面的测量方法。内容包括测量定位的基准面、基准线和坐标轴系，定位元素和定位方法，水准测量、角度测量、距离测量、直线定向，测量误差，控制测量，地形图、地籍图测绘，识图、用图的基本知识，中线测量、纵横断面测绘，以及土建工程中的施工测量。

在介绍原理方法的同时，除传统的光学仪器外，还引入了新一代的电子仪器：电子水准仪、电子经纬仪、光电测距仪、全站仪、电子求积仪。

在测绘新技术一章中，介绍了当代顶尖的“3S”技术：全球定位系统（GPS）、遥感（RS）、地理信息系统（GIS），此外，对数字摄影测量、数字地图，也作了相应的介绍。

最后一章，精选了17个测量实验，可供不同要求的院校选用，其中不带*号的是必做实验，其余的为选做实验。

《土木工程测量》为高等院校土木工程专业本科的通用教材，也可作为自学考试、电大教学和广大土建人员进修的用书。

书籍目录

第1章 绪论1.1 土木工程测量的任务1.2 测量坐标系1.3 测量的定位元素和方法1.4 水平面代替水准面的限度1.5 测量常用的计量单位思考题习题第2章 水准测量2.1 水准测量原理2.2 水准仪和水准尺2.3 水准仪技术操作2.4 水准测量的实施2.5 ds3水准仪的检验与校正2.6 水准测量误差2.7 三、四等水准测量2.8 自动安平水准仪和精密水准仪2.9 电子水准仪思考题习题第3章 角度测量3.1 角度测量原理3.2 光学经纬仪3.3 经纬仪技术操作3.4 水平角测量3.5 竖直角测量3.6 dj6经纬仪的检验与校正3.7 水平角测量误差3.8 电子经纬仪思考题习题第4章 距离测量4.1 钢尺量距4.2 视距测量4.3 光电测距思考题习题第5章 直线定向5.1 三北方向5.2 方位角与象限角5.3 罗盘仪测定磁方位角5.4 陀螺经纬仪测定真方位角思考题习题第6章 测量误差6.1 测量误差的分类6.2 评定精度的标准6.3 误差传播定律6.4 算术平均值及其中误差6.5 带权平均值及其中误差思考题习题第7章 控制测量7.1 概述7.2 导线测量7.3 小三角测量7.4 交会定点7.5 高程控制测量7.6 全站仪思考题习题第8章 地形图测绘8.1 地物地貌的表示方法8.2 平板仪及其使用8.3 测站点的增补8.4 测图前的准备工作8.5 碎部测量8.6 地形图的拼接、整饰和检查8.7 全站仪数字化测图8.8 航空摄影测量8.9 地籍图测绘思考题习题第9章 地形图应用9.1 地形图的分幅与编号9.2 地形图的阅读9.3 用图的基本知识9.4 面积测定9.5 场地平整中的土方计算思考题习题第10章 线路测量10.1 中线测量概述10.2 交点和转点的测设10.3 转角测定和里程桩设置10.4 圆曲线测设10.5 复曲线10.6 缓和曲线10.7 线路纵断面测量10.8 横断面测量10.9 线路土方计算思考题习题第11章 施工测量11.1 概述11.2 施工放样的基本方法11.3 建筑施工控制测量11.4 民用建筑施工测量11.5 工业厂房施工测量11.6 高层建筑物的轴线投测和高程传递11.7 管道施工测量11.8 公路施工测量11.9 桥梁施工测量11.10 隧道施工测量11.11 竖井联系测量11.12 建筑物的变形观测思考题习题第12章 近代测绘新技术简介12.1 全球定位系统 (gps) 12.2 数字摄影测量与遥感 (rs) 12.3 数字地图与地理信息系统 (gis) 第13章 测量实验13.1 ds3水准仪的技术操作13.2 水准测量 (等外) 13.3 ds3水准仪的检验与校正13.4 四等水准测量13.5 光学经纬仪的技术操作13.6 测回法观测水平角13.7 方向观测法观测水平角13.8 竖直角观测13.9 光经纬仪的检验与校正13.10 钢尺一般量距和磁方位角测定13.11 视距测量13.12 光电测距仪的技术操作13.13 全站仪的技术操作13.14 地形图测绘13.15 圆曲线测设13.16 纵断面测量13.17 点位的测设部分习题参考答案参考文献

章节摘录

版权页：插图：（1）数字影像的获取数字摄影测量处理的原始资料是数字影像。

数字影像可以直接从空间飞行器中的扫描式传感器产生；或将摄取的灰度像片，放在影像数字化仪上，把像片上像点的灰度值用数字形式记录下来，获得数字化影像；也可以是遥感方式获得的数字影像。

影像数字化仪主要有电子—光学扫描器（如各种类型的滚筒式和平台式扫描仪），以及固体阵列式数字化器（如CCD传感器）等。

（2）数字影像相关摄影测量过程中，需要对同一地物在立体像对中的影像不断进行识别和量测，传统的摄影测量是在立体测图仪上，依靠作业员完成的。

通过人眼的识别和立体观察，不断从左、右影像上搜索同名像点，这就是探求影像相关的过程。

在数字摄影测量过程中，是以影像相关算法代替传统的人工观测，在计算机上从左、右数字影像中自动寻找同名像点，这个过程称为数字影像相关。

它是数字摄影测量区别于传统摄影测量的主要地方，也是数字摄影测量研究的重要内容，是实现全自动化测图的核心问题。

在数字立体影像中，首先取出以待定点为中心的小区域的影像信号，然后取出它在另一数字影像上相应区域的影像信号，计算二者的相关函数，以相关函数最大值所对应的区域为最相似区域，称为同名区域，该同名区域的中心点为待定点的同名点。

这就是数字影像相关的基本原理。

<<土木工程测量>>

编辑推荐

《土木工程测量》：新世纪土木工程系列教材

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>