第一图书网, tushu007.com

<<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：9787301193648

10位ISBN编号：7301193645

出版时间：2011-10

出版时间：北京大学出版社

作者：石东　等主编

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书内容简介：针对性强：切合职业教育的培养目标，侧重技能传授，弱化理论，强化实践内容。
体例新颖：从人类常规的思维模式出发，对教材的内容编排进行全新的尝试，打破传统教材的编写框架；符合老师的教学要求，方便学生透彻地理解理论知识在实际中的运用。
内容立体：从锻炼学生的思维能力以及运用概念解决问题的能力出发，内容一改以往的惯例，不仅有知识的讲解，还有动手操作、知识衔接、特别提示、自问自答、人文小知识、生活小知识等。
注重人文：注重人文与科技的结合，在传统的理论教材中适当地增加人文方面的知识，激发学生的学习兴趣。
方便教学：全套教材以立体化精品教材为构建目标，部分课程配套实训教材；网上提供完备的电子课件、习题参考答案等教学资源，适合教学需要。

第一图书网, tushu007.com

<<建筑工程测量>>

书籍目录

第1章 绪论
1.1 建筑工程测量的任务
1.1.1 测量学的概念
1.1.2 建筑工程测量的任务概述
1.2 地面点位的确定
1.2.1 地球的形状和大小
1.2.2 确定地面点位的方法
1.2.3 用水平面代替水准面的限度
1.3 测量工作概述
1.3.1 测量工作的基本内容
1.3.2 测量工作的基本原则
1.3.3 测量工作的基本要求
1.3.4 测量的计量单位
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
2.2 水准测量的仪器和工具
2.2.1 DS3微倾式水准仪的构造
2.2.2 水准尺和尺垫
2.3 水准仪的使用
2.3.1 安置仪器
2.3.2 粗略整平
2.3.3 瞄准水准尺
2.3.4 精确整平
2.3.5 读数
2.4 水准测量的实测方法
2.4.1 水准点
2.4.2 水准路线及成果检核
2.4.3 水准测量的施测方法
2.4.4 水准测量的成果检核
2.5 水准测量的成果计算
2.5.1 附合水准路线成果计算
2.5.2 闭合水准路线成果计算
2.5.3 支线水准路线成果计算
2.6 水准仪的检验与校正
2.6.1 水准仪应满足的几何条件
2.6.2 水准仪的检验与校正概述
2.7 水准测量误差及注意事项
2.7.1 仪器误差
2.7.2 观测误差
2.7.3 外界条件的影响误差
2.8 精密水准仪、自动安平水准仪和电子水准仪
2.8.1 精密水准仪
2.8.2 自动安平水准仪

2.8.3 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 光学经纬仪的构造
3.2.1 DJ6型光学经纬仪的构造
3.2.2 读数设备及读数方法
3.3 经纬仪的使用概述
3.3.1 安置仪器
3.3.2 瞄准目标
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 竖直度盘构造
3.5.2 竖直角计算公式
3.5.3 竖盘指标差
3.5.4 竖直角的观测
3.6 经纬仪的检验与校正
3.6.1 经纬仪的轴线及各轴线间应满足的几何条件
3.6.2 经纬仪的检验与校正概述
3.7 角度测量误差与注意事项
3.7.1 仪器误差
3.7.2 观测误差
3.7.3 外界条件的影响
3.8 其他经纬仪简介
3.8.1 DJ2型光学经纬仪简介
3.8.2 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 钢尺量距
4.1.1 量距的工具
4.1.2 直线定线
4.1.3 距离丈量
4.1.4 钢尺检定
4.1.5 钢尺量距的成果整理
4.1.6 钢尺量距的误差及注意事项
4.2 普通视距测量
4.2.1 普通视距测量的原理
4.2.2 视距测量的观测和计算
4.2.3 视距测量误差及注意事项
4.3 光电测距

4.3.1 光电测距仪的分类
4.3.2 光电测距原理
4.3.3 光电测距仪及其使用方法
4.3.4 光电测距的注意事项
4.4 直线定向
4.4.1 标准方向
4.4.2 直线方向的确定
4.4.3 正、反坐标方位角
4.4.4 坐标方位角的推算
4.4.5 3种方位角之间的关系
本章小结
思考题与习题
第5章 全站仪及其使用
5.1 概述
5.1.1 全站仪的基本结构
5.1.2 全站仪的分类
5.1.3 全站仪的基本功能
5.1.4 全站仪的品牌厂商
5.2 全站仪的结构与功能概述
5.2.1 南方NTS-370R型全站仪的新特点
5.2.2 南方NTS-370R型全站仪的主机外貌
5.2.3 南方NTs-370R型全站仪键盘及功能
5.2.4 南方NTs-370R型全站仪winCE（R）操作系统及界面使用
5.3 测量前的准备工作
5.3.1 仪器的开箱和存放
5.3.2 安置仪器
5.3.3 电池的安装
5.3.4 电池电量信息
5.3.5 电源的开与关
5.3.6 反射棱镜
5.3.7 设置棱镜常数和输入大气改正值
5.3.8 垂直角和水平角的倾斜改正
5.3.9 全站仪的日常检验
5.4 基本测量
5.4.1 角度测量
5.4.2 距离测量
5.4.3 坐标测量
5.5 应用测量程序
5.5.1 放样
5.5.2 悬高测量
5.5.3 对边测量
5.5.4 线高测量
5.5.5 导线测量
5.5.6 偏心测量模式
5.5.7 参数设置
5.6 数据的导出与导人
5.6.1 数据的导出

5.6.2 数据的导入
5.7 测量设置
……
第6章　小地区控制测量
第7章　GPS技术
第8章　地形图的基本知识
第9章　地形图测绘
第10章　地形图的应用
第11章　施工测量的基本工作
第12章　建筑工程施工测量概述
参考文献

章节摘录

进行常规RTK工作时，除需配备基准站接收机和流动站接收机外，还需要数据通信设备，基准站需将自己所获得的载波相位观测值及站坐标，通过数据通信链实时播发给在其周围工作的动态用户。

常规RTK定位技术虽然可以满足很多应用的要求，但还是具有不少的局限性和不足，如作业需要的设备比较多、流动站与基准站的距离不能太长，当距离大于50km时，常规RTK单历元解一般只能达到分米级的定位精度（李征航，2002）。

一般情况下，要得到厘米级的精度作业范围要控制在15km以内。

随着长距离、大规模的全球导航卫星系统厘米级高精度实时定位的强烈需要，以及近年来网络技术、计算机技术、无线通信技术迅猛发展，GNSS网络RTK技术应运而生。

网络RTK技术与常规RTK技术相比，其优点是扩大了覆盖范围，降低了作业成本，提高了定位精度，减少了用户定位的初始化时间。

7.8.2 网络RTK定位技术　　网络RTK也称多基准站RTK，是近年来在常规RTK、计算机技术、通信网络技术的基础上发展起来的一种实时动态定位新技术。

网络RTK系统是网络RTK技术的应用实例，它由基准站网、数据处理中心、数据通信链路和用户部分组成。

一个基准站网可以包括若干个基准站，每个基准站上配备有双频全波长GNSS接收机、数据通信设备和气象仪器等。

基准站的精确坐标一般可采用长时间GNSS静态相对定位等方法确定。

基准站GNSS接收机按一定采样率进行连续观测，通过数据通信链实时地将观测数据传送给数据处理中心，数据处理中心首先对各个站的数据进行预处理和质量分析，然后对整个基准站网数据进行统一解算，实时估计出网内的各种系统误差的改正项（电离层、对流层和轨道误差），建立误差模型。

网络RTK系统根据通信方式不同，分为单向数据通信和双向数据通信。

在单向数据通信中，数据处理中心直接通过数据发播设备把误差参数广播出去，用户收到这些误差改正参数后，根据自己的位置和相应的误差改正模型计算出误差改正数，然后进行高精度定位。

在双向数据通信中，数据处理中心实时侦听流动站的服务请求和接收流动站发送过来的近似坐标，根据流动站的近似坐标和误差模型，求出流动站处的误差后，直接播发改正数或者虚拟观测值给用户。

基准站与数据处理中心间的数据通信可采用数字数据网DDN或无线通信等方法进行。

流动站和数据处理中心间的双向数据通信则可通过GSM、GPRS、CDMA等方式进行。

网络RTK系统如图7.1 2所示。

图7.1 2所示的网络RTK系统中，共有5个基准站、一个数据处理中心和多个流动站用户（如图中的飞机、轮船）。

网络RTK系统基准站数据可以为各种目的提供GPS原始数据服务；网络RTK分米级实时定位可以满足城市和市政测图，资源管理，精细农业，环境监测，水利测量，车辆自动定位导航系统，GIS，资产和市政管理等；网络RTK厘米级高精度定位可以满足地籍测量，建筑放样和施工控制，港口和受限制水道的精密导航，线路道路测量，高精度资产管理，地形测量，油气勘探等。

……

编辑推荐

《建筑工程测量》撷取最新建筑工程测量规范的精华、感受现代测量食品与测绘技术的魅力、欣赏丰富多彩的工程案例及实物图、内附实验指导手册让学与做相得益彰！

第一图书网, tushu007.com

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