第一图书网, tushu007.com

<<水利水电工程测量>>

图书基本信息

书名：<<水利水电工程测量>>

13位ISBN编号：9787508429724

10位ISBN编号：7508429729

出版时间：2005-7

出版时间：中国水利水电

作者：刘普海、梁勇、张建生

页数：266

字数：409000

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

本书是《高等学校精品规划教材》之一。
全书共十六章。
第一～四章为测量学基础知识，主要介绍测量学基本知识、测量误差基本知识及观测结果精度分析；重点介绍高差测量、角度测量及距离测量所采用的各类仪器和工具、测量原理、测量方法、精度要求等内容。
第五一九章介绍地形图测绘的原理、方法和步骤，加大了数字化测图的比重，并且对地形图的一般应用及在水利水电工程中的应用作了详细介绍。
第十章着重介绍GPS定位原理和应用。
第十一章介绍全站仪在地形测量和工程放样中的具体应用。
第十二～十六章为工程测量部分，主要介绍渠道、道路、管道和输电线路测量，施工放样基本工作，水工建筑物放样，水工建筑物的变形观测等内容，并在第十四章对河道(水下)地形测量作了详细介绍。
每章附有复习思考题，书后附有主要仪器技术参数和参考文献，以便读者在学习和使用时练习、参考和查阅。
　本教材适用于高等学校水利水电工程、水土保持、农业水土工程、水文地质、水资源管理等专业使用，也适用于上述专业成人教育、工程管理和工程技术人员参考使用。

<<水利水电工程测量>>

书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 水利水电工程测量的任务 第二节 地球的形状和大小 第三节 地面点位的确定与表示 第四节 测量工作概述 第五节 直线定向 第六节 测量误差基本知识 复习思考题 第二章 水准测量 第一节 水准测量的原理 第二节 水准测量仪器和工具的构造及使用 第三节 普通水准测量 第四节 水准测量成果的内业平差计算 第五节 自动安平水准仪与电子水准仪 第六节 水准测量误差及精度分析 复习思考题 第三章 角度测量 第一节 角度测量原理 第二节 DJ2级光学经纬仪 第三节 DJ2级光学经纬仪 第四节 电子经纬仪 第五节 水平角测量 第六节 竖直角测量 第七节 角度观测的误差及精度分析 复习思考题 第四章 距离测量 第一节 钢尺量距 第二节 视距测量 第三节 光电测距 复习思考题 第五章 平面控制测量 第一节 平面控制测量概述 第二节 导线测量 第三节 小三角测量 第四节 前方交会定点 复习思考题 第六章 高程控制测量 第一节 高程控制测量概述 第二节 三、四等水准测量 第三节 三角高程测量 复习思考题 第七章 大比例尺地形图测绘 第一节 比例尺及其精度 第二节 地物地貌在地形图中的表示方法 第三节 测图前的准备工作 第四节 碎部测量方法 第五节 地形图的拼接与检查 第六节 地形图的整饰、清绘与复制 复习思考题 第八章 数字化测图 第一节 概述 第二节 数字化测图的硬件设备 第三节 数字化测图的常用软件 第四节 数字化测图的作业程序 复习思考题 第九章 地形图的应用 第一节 概述 第二节 地形图的分幅和编号 第三节 地形图的识读 第四节 地形图应用的基本内容 第五节 地形图在水利水电工程中的应用 第六节 在地形图上量算图形的面积 复习思考题 第十章 全球定位系统及其应用 第一节 GPS概述 第二节 GPS的组成 第三节 GPS定位的基本原理 第四节 GPS技术的实施与应用 复习思考题 第十一章 全站仪及其应用 第一节 全站仪简介 第二节 全站仪在控制测量中的应用 第三节 全站仪在碎部测量中的应用 第四节 全站仪在施工放样的应用 第五节 全站仪应用的相关知识 复习思考题 第十二章 施工放样的基本工作 第一节 概述 第二节 施工控制网的布设 第三节 测设的基本工作 第四节 测设地面点平面位置的基本方法 第五节 圆曲线的测设 复习思考题 第十三章 渠道及线路测量 第一节 渠道测量 第二节 道路测量 第三节 管道测量 第四节 输电线路测量 复习思考题 第十四章 河道测量 第一节 概述 第二节 水位测量 第三节 水深测量 第四节 河道纵横断面测量 第五节 水下地形测量 复习思考题 第十五章 水工建筑物的放样 第一节 重力坝的放样 第二节 拱坝的放样 第三节 水闸的放样 第四节 隧道的放样 复习思考题 第十六章 水工建筑物的变形观测 第一节 概述 第二节 水工建筑物的位移观测 第三节 土坝的固结观测 第四节 水工建筑物的裂缝观测 第五节 混凝土建筑物伸缩缝的观测 第六节 建筑物变形观测资料的整理 复习思考题 附录 附录1 水准仪系列技术参数 附录2 电子水准仪系列技术参数 附录3 经纬仪系列技术参数 参考文献

章节摘录

第一章 绪论第一节 水利水电工程测量的任务测量学是研究地球形状和大小以及确定地面点位置的科学。
一、传统测量学的分支学科根据研究范围和对象的不同，传统的测量学已经形成以下几个分支学科：
普通测量学——研究地球表面较小区域内测绘工作的基本理论、技术、方法和应用的学科。
是测量学的基础，主要研究图根控制网的建立，地形图测绘及一般工程施工测量，因此，普通测量学的核心内容是地形图的测绘和应用。
大地测量学——研究在广大区域建立国家大地控制网，测定地球形状、大小和地球重力场的理论、技术与方法的学科。
由于空间科学技术的发展，常规的大地测量已发展到人造卫星大地测量，测量对象也由地球表面扩展到空间星球，由静态发展到动态。
摄影测量学——利用摄影或遥感的手段获取物体的影像和辐射能的各种图像，经过对图像的处理、量测、判释和研究，以确定物体的形状、大小和位置，并判断其性质的学科。
工程测量学——研究工程建设在勘测、设计、施工和管理阶段所进行测量工作的理论、方法和技术的学科。
工程测量学的应用领域非常广阔。
地图制图学——利用测量获得的资料，研究地图及其制作的理论、工艺和应用的学科。
其任务是编制与生产不同比例尺的地图。
二、水利水电工程测量的内容和任务水利水电工程测量是为水利水电工程建设提供服务的专业性测量，属于普通测量学和工程测量学的范畴。
主要有三方面的任务：测绘——使用常规或现代测量仪器和工具，测绘水利水电工程建设项目区域的地形图，供规划设计使用。

编辑推荐

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