

<<水利工程测量习题与实验实习指导>>

图书基本信息

书名：<<水利工程测量习题与实验实习指导>>

13位ISBN编号：9787508464381

10位ISBN编号：7508464389

出版时间：2009-7

出版时间：水利水电出版社

作者：邓念武 编

页数：79

字数：130000

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>

## 前言

《水利工程测量》是教育部批准的普通高等教育“十一五”国家级规划教材，在高等学校水利学科教学指导委员会的指导下，由河海大学和武汉大学共同编写，并被确认为高等学校水利学科专业规范核心课程教材。

《水利工程测量习题与实验实习指导》是这本书的配套教材，由武汉大学编写。

水利工程测量习题与实验实习是学生学习测量课程的重要环节，特别在培养学生动手能力、独立分析问题和解决问题能力方面起着重要作用。

本书分为习题、实验指导、教学实习指导、实验实习记录表和附录等部分。

习题部分紧扣教材，通过练习可以加强对教材基本概念和基本原理的理解和掌握，同时也有一定数量的拔高题。

实验指导紧扣教材安排了十五个实验，在传统实验的基础上，加入了一些新仪器的实验项目，如电子水准仪、电子经纬仪、全站仪和GPS接收机的实验等。

每个实验指导包括实验目的、实验内容、实验计划、实验仪器、技术要求、注意事项和思考题等，这样做使得实验不是简单地完成任务，而是要通过实验加深对测量仪器、测量原理的理解，并且通过思考题深化实验内容。

实习环节主要包括测量一定面积的地形图，通过地形图的测绘，提高学生综合应用测量仪器和测量知识解决实际问题的能力。

为了方便教师和同学们使用本书，本书将实验实习记录表安排在了后面。

在附录部分介绍了水准仪和经纬仪系列主要技术参数，测量常用的计量单位及其换算，测量计算中的数值凑整规则等。

本书由武汉大学邓念武、金银龙、张晓春编写。

全书由邓念武统稿，武汉大学叶泽荣教授审稿。

由于编者水平有限，热忱希望广大读者对书中的缺点和错误批评指正。

## 内容概要

本书是高等学校水利学科专业规范核心课程教材《水利工程测量》配套的习题与实验实习指导书。包括四个部分及附录：第一部分为根据章节顺序编写的复习思考题和计算题；第二部分为实验指导，包括实验的基本要求和十五个实验指导；第三部分为教学实习指导，包括实习目的和任务、实习组织和计划、实习内容、实习注意事项、实习成果等；第四部分为实验实习的记录表；附录部分介绍了水准仪和经纬仪系列的主要技术参数，测量常用的计量单位及其换算，测量计算中的数值凑整规则等。

本书主要供水利水电工程、农田水利工程、港口与航道工程等专业本科教学使用，也可作为土建类专业本科生的教学用书和工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

前言第一部分 水利工程测量习题 第一章 绪论 第二章 水准仪及水准测量 第三章 经纬仪及其使用 第四章 距离测量及直线定向 第五章 测量误差的基本知识 第六章 平面控制测量 第七章 高程控制测量 第八章 全球定位系统 第九章 地形图的测绘 第十章 地形图的应用 第十一章 施工放样的基本工作 第十二章 大坝施工测量 第十三章 隧洞施工测量 第十四章 渠道测量 第十五章 线路工程测量 第十六章 工业与民用建筑施工测量 第十七章 大坝变形观测

第二部分 水利工程测量实验指导 水利工程测量实验的基本要求 实验一 普通水准测量 实验二 微倾式水准仪的检验和校正 实验三 数字水准仪的认识与使用 实验四 测回法测水平角 实验五 全圆测回法测水平角 实验六 经纬仪的检验和校正 实验七 钢尺量距和直线定向 实验八 视距测量 实验九 全站仪的认识和使用 实验十 四等水准测量 实验十一 GPS接收机的认识和使用 实验十二 经纬仪测绘法测地形图 实验十三 全站仪的坐标测定和测设 实验十四 数字化机助成图 实验十五 渠道测量

第三部分 水利工程测量教学实习指导 一、实习目的和任务 二、实习组织和计划 三、实习内容 四、实习注意事项 五、实习成果

第四部分 水利工程测量实验实习记录表 实验一 普通水准测量记录表 实验二 微倾式水准仪的检验和校正记录表 实验三 数字水准仪的认识与使用记录表 实验四 测回法测水平角记录表 实验五 全圆测回法测水平角记录表 实验六 经纬仪的检验和校正记录表 实验七 钢尺量距和直线定向记录表 实验八 视距测量记录表 实验九 全站仪的认识和使用记录表 实验十 四等水准测量记录表 实验十一 GPS接收机的认识和使用记录表 实验十二 经纬仪测绘法测地形图记录表 实验十三 全站仪坐标测定和测设记录表 实验十四 数字化机助成图记录表 实验十五 渠道测量记录表 实习表一 测回法测量记录表 实习表二 钢尺量距记录表 实习表三 四等水准测量记录表 实习表四 闭合导线计算表 实习表五 高程测量计算表 实习表六 控制点成果表 实习表七 经纬仪测绘法测地形图记录表附录

章节摘录

第一章 绪论1.测量学研究的主要任务是什么？

2.水利工程测量在水利工程建设中的作用有哪些？

3.什么叫水准面？

什么叫大地水准面？

什么叫参考椭球面？

4.测量工作的基准线、基准面分别是什么？

5.如何表示地球表面的点位？

6.什么是绝对高程？

什么是相对高程？

7.确定地面点位的三个基本几何要素是什么？

8.地球曲率对水平距离测量有什么影响？

地球曲率对高程测量有什么影响？

9.测量工作的基本原则是什么？

基本内容是什么？

第二章 水准仪及水准测量1.水准测量中，仪器视线高应为哪两者之和？

同一测站，当后尺读数大于前尺读数时，说明后尺点与前尺点哪点高？

2.水准仪主要由哪三部分组成？

在使用水准仪时，操作步骤有哪三步？

3.转动目镜对光螺旋的目的是什么？

转动物镜对光螺旋的目的是什么？

4.什么叫圆水准器轴？

什么叫管水准器轴？

水准仪上圆水准器和管水准器的作用分别是什么？

5.水准管的分划值、灵敏度及其内壁的圆弧半径三者之间有何关系？

6.什么叫转点？

转点的作用是什么？

7.测站校核可以采用哪两种方式？

8.水准测量的路线形式有哪几种？

9.微倾式水准仪有哪些主要轴线？

他们之间应该满足哪些几何条件？

哪个是主要条件？

为什么？

编辑推荐

《水利工程测量习题与实验实习指导》由中国水利水电出版社出版。

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>