

<<数字测图实验与实习教程>>

图书基本信息

书名：<<数字测图实验与实习教程>>

13位ISBN编号：9787307071728

10位ISBN编号：730707172X

出版时间：1970-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：花向红，邹进贵 著

页数：115

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>

## <<数字测图实验与实习教程>>

### 前言

《数字测图实验与实习教程》是在我校测绘工程专业多年实践教学的基础上编写而成的。

本书所列的各项实验是针对课问实习所开设的，实习是针对集中实习而编写的，目的是为了培养学生掌握基本的测绘技能，增强动手操作能力。

全书分为三大部分，第一部分为数字测图实验与实习须知，对实验与实习的相关规定、测量仪器的使用规则、测量数据记录与计算规则进行了详细说明；第二部分为数字测图实验，分为基本仪器的认识与使用、基本测量方法与数据处理、常规测量仪器的检验与校正三部分，共设计了24个典型实验，每个实验都有明确的实验目的、具体的实验组织、使用的实验设备、实验的方法、步骤、注意事项与上交成果等说明，有助于学生自主完成相关实验，培养学生分析和解决问题的能力；第三部分是数字测图综合实习，包括数字测图的准备工作、技术设计、控制测量、碎部测量、数据处理和技术报告编制等内容，按照实际工程的模式来进行设计，以提高学生运用所学知识解决数字测图实际问题的能力。本书读者对象为测绘工程专业本科生，其他开设本课程的专业可根据需要选做相关的实验和实习项目。

本书第一部分由汪志明老师编写，第二部分由向东、梅文胜、曾文宪和黄海兰老师编写，第三部分由花向红、邹进贵老师编写，本书部分内容是武汉大学测绘学院实验、实习指导教师多年的经验总结，同时本书的编写得到了武汉大学教务部、武汉大学出版社和武汉大学测绘学院的大力支持，在此一并表示衷心感谢。

由于编者水平有限，书中疏漏和错误之处恳请读者批评指正。

## <<数字测图实验与实习教程>>

### 内容概要

《数字测图实验与实习教程》详细介绍了数字测图实验与实习须知以及相关规划、测量仪器、数据处理、基本测量方法、仪器校验和具体测量步骤、按实际工程模式进行设计等内容。

《数字测图实验与实习教程》是在我校测绘工程专业多年实践教学的基础上编写而成的。

《数字测图实验与实习教程》所列的各项实验是针对课问实习所开设的，实习是针对集中实习而编写的，目的是为了培养学生掌握基本的测绘技能，增强动手操作能力。

## &lt;&lt;数字测图实验与实习教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数字测图实验与实习须知 § 1.1 绪论 § 1.2 数字测图实验与实习目的及有关规定1.2.1 实验与实习目的及意义1.2.2 实验与实习有关要求规定 § 1.3 测量仪器的使用规则1.3.1 测量仪器的使用一般规定1.3.2 测量仪器的使用注意事项 § 1.4 测量数据记录与计算规则1.4.1 测量数据记录一般规定1.4.2 测量成果计算一般规定第二章 数字测图实验 § 2.1 基本仪器认识与使用实验一 光学经纬仪的认识与使用实验二 电子经纬仪的认识及使用实验三 全站仪的认识及使用实验四 光学水准仪的认识及使用实验五 电子水准仪的认识及使用实验六 地下管线探测仪的认识及使用 § 2.2 基本测量方法与数据处理实验七 测回法观测水平角实验八 方向观测法观测水平角实验九 竖直角观测实验十 普通水准测量实验十一 三等水准测量实验十二 模拟法测地形图实验十三 全站仪测记法实验十四 全站仪电子平板法数字测图实验十五 GPSRTK测图实验十六 地图数字化实验十七 等高线绘制实验十八 线路纵、横断面图测绘实验十九 建筑物平面和高程放样实验二十 三角高程测量 § 2.3 常规测量仪器检验与校正实验二十一 钢尺检定和钢尺量距实验二十二 水准仪的检验及校正实验二十三 全站仪的检验及校正实验二十四 测距仪加常数、乘常数的检验第三章 数字测图实习 § 3.1 数字测图实习的准备工作3.1.1 测区的准备3.1.2 实习动员3.1.3 实习仪器和工具的准备3.1.4 技术资料的准备 § 3.2 技术设计3.2.1 技术设计的基本原则3.2.2 技术设计书的内容 § 3.3 控制测量3.3.1 基础平面控制3.3.2 基础高程控制3.3.3 图根控制测量 § 3.4 碎部测量3.4.1 全站仪测记法3.4.2 全站仪电子平板法3.4.3 地物、地貌的各项要素的表示方法和取舍原则 § 3.5 实习报告和考核3.5.1 实习报告3.5.2 实习考核附录1 数字测图实验报告格式附录2 金球测图系统简易使用手册一、软件的安装二、软件的启动三、软件的使用附录3 拓普康GTS - 330N系列全站仪简易操作指南一、仪器部件及名称二、显示符号含义三、按键功能四、仪器的使用五、仪器系统误差补偿的校正六、出错信息附录4 数字测图原理与方法作业主要参考文献

## <<数字测图实验与实习教程>>

### 章节摘录

插图：1.2.1实验与实习目的及意义数字测图原理与方法是一门技术性很强的专业基础课，既有丰富的测绘理论，又有大量的实际操作技术，是测绘工程专业的必修课。

数字测图实验与实习是整个数字测图教学的一个重要组成部分，是贯彻理论联系实际原则和进行工程实践基本训练所不可缺少的教学环节，是让学生获得感性认识、培养动手能力和解决实际问题能力最有效的方法，对提高数字测图教学质量有重要作用。

具体来说，有以下五方面的目的：（1）巩固、扩充和加深学生从课堂上所学的理论知识，培养学生进行测量工作的基本操作技能；（2）熟悉测量仪器的构造和使用方法，掌握点、平面位置和高程的测量、计算及测设方法，在测、记、算（绘）等基本技能方面得到全面的训练；（3）掌握数字测图的基本过程和基本方法。

使学到的理论与实践紧密结合。

培养学生在地形测量工作中的设计、组织、安排、总结等方面的能力；（4）培养学生吃苦耐劳和团结协作的精神，培养良好的专业品质和职业道德，增强个人工作的责任感，使每个同学具有严谨、细致、准确、快速的工作作风和科学态度；（5）培养同学在实践中灵活运用所学知识独立解决地形测量实际问题的能力。

<<数字测图实验与实习教程>>

编辑推荐

《数字测图实验与实习教程》：高等学校测绘工程系列教材。

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>