

《数字测图》

图书基本信息

书名：《数字测图》

13位ISBN编号：9787503021763

10位ISBN编号：7503021764

出版时间：2011-1

出版社：测绘出版社

页数：162

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《数字测图》

内容概要

《数字测图》是与生产单位的专家合作编写的一本内容全面、技术适用、符合高等职业教育改革方向的专业教材。随着现代测绘仪器的普及、计算机地图制图技术的发展，数字测图技术已经取代了传统的手工测图，成为大比例尺地图生产的主要方法。全书以数字测图工程项目作业流程为主线编排教学内容，阐述基本理论和基本方法，培养学生的实际动手能力。从认识数字测图、数字测图测前准备、图根控制测量、野外数据采集、内业计算机成图、地图数字化、数字测图技术与检查验收、数字地形图的应用等八个方面阐述了数字测图的基本原理和作业方法。《数字测图》优化了知识结构，突出能力培养和技能训练的职业教育特点—学生通过对《数字测图》的学习，能参与完成数字测图生产任务，并能解决在工作中出现的技术问题。

《数字测图》为高职高专院校测绘工程专业和地理信息系统专业的教材，也可作为采矿工程、地质工程、交通工程、水利工程、电力工程等相关专业及工程技术人员的学习参考书。

书籍目录

单元一 认识数字测图

任务一 职业岗位分析

任务二 认识数字地图

任务三 认识数字测图

单元小结

思考与练习题

单元二 数字测图测前准备

任务一 数字测图常用仪器设备

任务二 常用数字测图软件

任务三 数字测图作业模式

单元小结

思考与练习题

单元三 图根控制测量

任务一 全站仪导线的布设和施测

任务二 图根控制测量常用作业方法

任务三 导线平差

单元小结

思考与练习题

单元四 野外数据采集

任务一 全站仪野外数据采集

任务二 南方RTK野外数据采集方法

任务三 其他仪器野外数据采集

任务四 数字测图野外数据采集与编码设计

单元小结

思考与练习题

单元五 内业计算机成图

任务一 认识计算机地图制图

任务二 认识Visual LISP二次开发语言

任务三 数字成图软件界面设计

任务四 基于AutoCAD的点状符号库的建立

任务五 基于AutoCAD的线型符号库的建立

任务六 基于AutoCAD的面状符号库的建立

任务七 网格法绘制等高线

任务八 三角网法绘制等高线

单元小结

思考与练习题

单元六 地图数字化

任务一 地图扫描矢量化

任务二 手扶跟踪数字化

单元小结

思考与练习题

单元七 数字测图技术设计与检查验收

任务一 大比例尺数字测图技术设计

任务二 大比例尺数字地形图的质量检查与验收

单元小结

思考与练习题

单元八 数字地形图的应用

《数字测图》

任务一地形图要素的属性查询

任务二纵横断面图的绘制

任务三三角网法计算挖填方量

任务四方格网法计算挖填方量

任务五两期间挖填方量计算

任务六 由图面信息生成数据文件

单元小结

思考与练习题

参考文献

附录南方平差易文件格式介绍

章节摘录

版权页：插图：手工图解法测图的内业工作主要是利用三角尺、圆规等工具，手工对外业绘制的白纸图进行清绘、整饰、拼接，相对数字化测图，内业处理速度较慢，劳动强度高。而数字测图在内业工作中充分利用现代技术手段，利用计算机和地形图成图软件对野外测量采集的数据与地形信息进行处理，提高了内业成图的速度，缩短了成图周期。

2.绘制图形规范手工图解法测图内业处理是手工绘制地形图的点、线、符号，进行文字注记，显然线条难以均匀，绘制的符号难以规范，文字注记即手写字体更难以规范化。而数字测图的内业处理使用的绘图软件，能够使绘制的地形图的点、线、符号、文字注记等规范美观，符合国家地形图的成图规范。

3.成图精度高手工图解法测图的内业处理，不仅难以做到点、线、符号和文字注记等地形图图面信息的规范化，而且会造成点位精度的损失，降低地形图的质量。而数字测图的内业处理依据外业测量的点位信息和地形的属性信息进行图形编辑，可以利用软件的功能对量取的几何图形进行精确的绘制，精度上无损失，成图的精度高。

4.分幅、接边方便手工图解法测图一般是先分幅，然后逐幅测量，图幅接边不方便，相对数字测图精度低。而数字测图内业工作首先是图形编辑，将编辑好的图形按测区合成一体，然后统一进行地形图的分幅，使地形图分幅方便、规范、精度高。

《数字测图》

编辑推荐

《数字测图》：国家示范性高职院校建设项目成果教材

《数字测图》

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:www.tushu111.com