

<<数字测图>>

图书基本信息

书名：<<数字测图>>

13位ISBN编号：9787562452096

10位ISBN编号：7562452091

出版时间：2010-2

出版时间：重庆大学出版社

作者：冯大福 编

页数：256

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

本套系列教材，是重庆工程职业技术学院国家示范高职院校专业建设的系列成果之一。根据《教育部财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划加快高等职业教育改革与发展的意见》（教高[2006]14号）和《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件精神，重庆工程职业技术学院以专业建设大力推进“校企合作、工学结合”的人才培养模式改革，在重构以能力为本位的课程体系的基础上，配套建设了重点建设专业和专业群的系列教材。

本套系列教材主要包括重庆工程职业技术学院五个重点建设专业及专业群的核心课程教材，涵盖了煤矿开采技术、工程测量技术、机电一体化技术、建筑工程技术和计算机网络技术专业及专业群的最新改革成果。

系列教材的主要特色是：与行业企业密切合作，制定了突出专业职业能力培养的课程标准，课程教材反映了行业新规范、新方法和新工艺；教材的编写打破了传统的学科体系教材编写模式，以工作过程为导向系统设计课程的内容，融“教、学、做”为一体，体现了高职教育“工学结合”的特色，对高职院校专业课程改革进行了有益尝试。

我们希望这套系列教材的出版，能够推动高职院校的课程改革，为高职专业建设工作作出我们的贡献。

<<数字测图>>

内容概要

本教材主要为高职高专工程测量技术类专业的教学需要而编写，以目前最常见的数字测图方法——草图法测绘大比例尺数字地形图为主线，兼顾RTK GPS的应用，以数字测图的工作过程编排全书内容。以TOPCON GPT—3102全站仪、中海达V8 CROS RTK和南方CASS7.0为主要硬件和主要软件为例来示范数字测图的操作。

全书还安排有十一个技能训练的内容。

全书共有七个学习情境，主要内容包括：数字测图简介、草图法大比例尺数字地形图测绘、编码法测图、电子平板法测图、地形图的扫描矢量化、数字地形图的应用、1：500数字地形图测绘项目实训

。在附录中介绍了清华山维数字测图软件、瑞得数字测图软件的使用方法，并列举了一个1：500数字化地形图测绘技术设计的实例。

本书可作为高职高专测绘类专业的教材，也可以作为广大测绘工程技术人员的参考书。

<<数字测图>>

书籍目录

学习情境一 数字测图简介 一、数字测图的概念 二、数字测图的特点 三、数字测图的发展历程 四、数字测图的硬件系统 五、数字测图的软件系统 六、数字测图的常见作业模式 技能训练一 认识数字测图的硬件和软件 习题学习情境二 草图法大比例尺数字地形图测绘 子情境1 全站仪采集数据的测站设置 一、准备工作 二、全站仪的坐标测量功能 技能训练二 全站仪的菜单操作和测站设置 子情境2 野外数据采集 一、图根控制测量 二、碎部点的常见测算方法 三、RTK采集碎部点的方法 四、草图法野外数据采集 五、草图绘制 技能训练三 草图法野外数据采集 子情境3 数据传输 一、数据文件 二、数据传输及通讯参数 三、在CASS中传输数据 四、用通讯软件进行数据传输 技能训练四 数据传输 子情境4 内业展点成图 一、参数配置 二、展绘碎部点 三、地物绘制 技能训练五 在CASS软件中展点绘图 子情境5 地形图的编辑 一、绘图处理 二、绘制等高线 三、常见地物编辑 四、成果输出 技能训练六 在CASS软件中编辑地形图 习题学习情境三 编码法测图 一、数据编码简介 二、简编码法数据采集和成图 技能训练七 简编码法测图 习题学习情境四 电子平板法 一、准备工作 二、测站设置 三、碎部测量 技能训练八 电子平板法测图 习题学习情境五 地形图的扫描矢量化 习题 一、地形图扫描 二、图像处理 三、地形图的矢量化 技能训练九 地形图的扫描矢量化 习题学习情境六 数字地形图的应用 子情境1 数字地面模型的建立和应用 一、数字地面模型的建立 二、数字地面模型的应用 子情境2 数字地形图的工程应用 一、数字地形图的应用概述 二、地形图常见几何要素查询 三、面积计算 四、土方量计算 五、断面图绘制 六、其他应用 技能训练十 用数字地形图计算土石方量 技能训练十一 用数字地形图绘制纵断面图 习题学习情境七 1 : 500数字地形图测绘项目实训附录1、清华山维数字测图软件简介附录2、瑞得数字测图软件简介附录3、1 : 500数字化地形图测绘技术设计示例参考文献

<<数字测图>>

章节摘录

5) 城镇建筑区地形图的测绘。

(1) 在房屋和街巷的测量时, 对于1:500、和1:1000比例尺地形图, 应分别实测; 对于1:2000比例尺地形图, 小于1mm宽的小巷, 可适当合并; 对于1:5000比例尺地形图, 小巷和院落连片的, 可合并测绘。

(2) 街区凸凹部分的取舍, 可根据用图的需要和实际情况确定。

(3) 各街区单元的出入口及建筑物的重点部位, 应测注高程点: 主要道路中心在图上每隔5cm处和交叉、转折、起伏变换处, 应测注高程点; 各种管线的检修井, 电力线路、通信线路的杆(塔), 架空管线的固定支架, 应测出位置并适当测注高程点。

(4) 对于地下建(构)筑物, 可只测量其出入口和地面通风口的位置和高程。

4. 综合取舍的一般原则 地物、地貌的各项要素的表示方法和取舍原则, 除应按现行国家标准地形图图式执行外, 还应符合如下有关规定(非强制规定, 供参考)。

1) 测量控制点 测绘测量控制点是测绘地形图和工程测量施工放样的主要依据, 在图上应精确表示。

各等级平面控制点、导线点、图根点、水准点, 应以展点或测点位置为符号的几何中心位置, 按图式规定符号表示。

2) 居民地和垣栅的测绘 (a) 居民地的各类建筑物、构筑物及主要附属设施应准确测绘实地外围轮廓和如实反映建筑结构特征。

(b) 房屋的轮廓应以墙基外角为准, 并按建筑材料和性质分类, 注记层数。

1:500, 临时性房屋可舍去; (c) 建筑物和围墙轮廓凸凹在图上小于0.4mm, 简单房屋小于0.6mm时, 可用直线连接。

(d) 1:500比例尺测图, 房屋内部天井宜区分表示。

(e) 测绘垣栅应类别清楚, 取舍得当。

城墙按城基轮廓依比例尺表示; 围墙、栅栏、栏杆等可根据其永久性、规整性、重要性等综合考虑取舍。

(f) 台阶和室外楼梯长度大于图上3mm, 宽度大于图上1mm的应在图中表示。

(g) 永久性门墩、支柱大于图上1mm的依比例实测, 小于图上1mm的测量其中心位置, 用符号表示。

重要的墩柱无法测量中心位置时, 要量取并记录偏心距和偏离方向。

(h) 建筑物上突出的悬空部分应测量最外范围的投影位置, 主要的支柱也要实测。

.....

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>