

<<地形测量>>

图书基本信息

书名：<<地形测量>>

13位ISBN编号：9787562451976

10位ISBN编号：7562451974

出版时间：1970-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：李天和 编

页数：237

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>

## &lt;&lt;地形测量&gt;&gt;

## 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。

## <<地形测量>>

### 内容概要

《地形测量》主要介绍了大比例尺地形图测绘的原理和方法。全书共分为6个学习情境，主要内容包括测量学的基本知识、图根高程测量、测量误差的基本知识、图根坐标测量、大比例尺地形图的测绘、地形图应用等。

《地形测量》是高职高专院校工程测量技术专业的专业必修课教材，同时也适合用做测绘类其他专业的教学用书，亦可供中专有关专业和相关技术人员参考。

## &lt;&lt;地形测量&gt;&gt;

## 书籍目录

学习情境1 测量学基本知识的学习子情境1 测量学的基本概念一、测量学的概念及测量学研究内容二、测量学的发展概况三、测绘学科在国民经济建设中的作用子情境2 测量坐标系统和高程系统的建立一、地球的形状和大小二、地面点的表示方法三、地面点的高程子情境3 用水平面代替水准面的限度一、地球曲率对水平距离的影响二、地球曲率对水平角的影响三、地球曲率对高差的影响四、测量学基本知识技能训练项目学习情境2 图根高程测量子情境1 水准测量一、水准测量原理二、水准仪和水准尺三、水准仪的使用四、自动安平水准仪五、水准测量的方法及水准测量的内业计算六、水准仪的检验与校正七、水准尺的检验八、水准测量误差的主要来源及水准测量注意事项九、水准测量知识能力训练子情境2 三角高程测量一、角度观测二、距离测量三、三角高程测量四、三角高程测量知识能力训练学习情境3 测量误差的基本知识学习子情境1 测量误差的基本知识一、测量误差的概念二、测量误差产生的原因三、测量误差的分类及影响四、偶然误差的特性子情境2 衡量精度的指标一、中误差二、极限误差三、相对误差子情境3 观测值的算术平均值及改正数一、算术平均值二、观测值的改正数子情境4 观测值的精度评定测量误差知识能力训练学习情境4 图根坐标测量子情境1 坐标测量概述一、控制测量概述二、计算坐标方位角和坐标的方法子情境2 图根导线的测量和计算一、图根导线的种类二、导线测量的外业工作三、导线测量的内业计算子情境3 导线测量错误的检查一、一个角度测错的查找方法二、一条边长测错的查找方法子情境4 交会测量一、前方交会二、测边交会三、图根坐标测量知识能力训练学习情境5 大比例尺地形图的测绘子情境1 地形图测绘的基本知识一、地形图的概念二、地形图的内容三、图的比例尺四、测图原理与测量工作概述子情境2 大比例尺地形图测绘的准备工作一、编写技术设计书二、图根控制点的布设三、抄录控制点的平面及高程成果及相关资料的准备四、图纸的准备五、展绘控制点六、仪器和工具的准备子情境3 地形图的分幅与编号一、矩形分幅与编号二、梯形分幅和编号,子情境4 地物在地形图上的表示方法一、比例符号二、非比例符号三、线状符号四、填充符号子情境5 地貌在地形图上的表示方法一、地貌的基本形态二、等高线表示地貌的方法三、等高线四、等高线的分类五、几种典型地貌用等高线表示的图形六、等高线的特性七、阴影等高线子情境6 地形测图的方法一、测定碎部点平面位置的基本方法二、地形测图的常用方法子情境7 地形测图的一般要求一、地形图的精度二、最大视距三、碎部点密度四、适当的综合取舍五、加强测图工作的计划性六、随时进行测图工作的检查七、对野外绘图工作的要求子情境8 地形图测绘内容及取舍一、测量控制点的测绘应符合下列规定二、各类地物的测绘方法三、地貌的测绘四、测定各类地物、地貌时的其他一些规定子情境9 增设补充测站点的方法一、图解交会点二、平板仪视距支点三、经纬仪视距支点子情境10 地形图的拼接与整饰一、图的拼接二、图的铅笔整饰子情境11 地形图检查验收与质量评定一、自检二、提交资料三、全面检查四、地形图质量评定五、大比例尺地形图测绘知识能力训练学习情境6 地形图应用子情境1 地形图应用概述一、地形图的主要用途二、地形图的识读子情境2 地形图应用的基本内容一、在地形图上确定点的平面坐标二、求图上直线的坐标方位角三、求图上两点间的水平距离四、在地形图上确定点的高程和两点间的坡度五、在地形图上设计等坡线子情境3 地形图在工程建设中的应用一、绘制地形断面图二、确定汇水面积三、在地形图上求算地块的面积四、地形图应用知识能力训练附录附录1 地形测量技能训练须知一、测量实训一般要求二、课问实习仪器及工具借用办法三、测量、仪器工具的正确使用和维护四、测量资料的记录要求附录2 技能训练实习报告格式附录3 测量的度量单位参考文献

## &lt;&lt;地形测量&gt;&gt;

## 章节摘录

地形测量学——研究如何将地球表面较小区域内的地物（自然地物和人工地物）和地貌（地球表面起伏的形态）等测绘成地形图的基本理论、技术和方法的学科。

把地球表面的各种自然形态，如水系、地貌、土壤和植被的分布，以及人类社会活动所产生的各种人工形态，如境界线、居民地、交通干线和各种建筑物的位置采用正射投影的理论，用规定的符号，按一定比例，相似地缩绘到平面图上，这种图叫做地形图。

地形图的测绘和应用是地形测量学的核心内容，地形图在国民经济和国防建设中有着广泛的用途。地形测量学是测量学的基础。

摄影测量与遥感——是利用航空或航天器对地面摄影或遥感，以获得地物和地貌的影像和光谱，然后再对这些信息进行处理、量测、判释和研究，以确定被测物体的形状、大小和位置，并判断其性质，从而绘制成地形图的基本理论和方法的一门学科。

按获取相片的方法不同，分为地面立体摄影测量学和航空摄影测量学。

摄影测量主要用于测制地形图，它的原理和基本技术也适用于非地形测量。

自从出现了影像的数字化技术以后，被测对象既可以是固体、液体，也可以是气体；可以是微小的，也可以是巨大的；可以是瞬时的，也可以是变化缓慢的。

只要能够被摄得影像，就可以使用摄影测量的方法进行量测。

这些特性使摄影测量方法得到广泛的应用。

用摄影测量的手段成图是当今大面积地形图测绘的主要方法。

摄影测量发展很快，特别是与现代遥感技术相配合使用的光源可以是可见光或近红外光，其运载工具可以是飞机、卫星、宇宙飞船及其他飞行器。

因此，根据获得影像的方式及遥感距离的不同，本学科又分为地面摄影测量学，航空摄影测量学和航天遥感测量等。

工程测量学——是研究工程建设在规划设计、施工放样和运营管理各阶段中进行测量工作的理论、技术和方法的科学，所以又称为实用测量学或应用测量学。

它是测绘学在国民经济和国防建设中的直接应用。

按工程建设进行的程序，工程测量在各阶段的主要任务有：在规划设计阶段所进行的测量工作，是将图上设计好的建筑物标定到实地，确保其形状、大小、位置和相互关系正确，称为放样；在施工阶段进行的各种施工测量，是在实地准确地标定出建筑物各部分的平面和高程位置，作为施工和安装的依据，以确保工程质量和安全生产；工程竣工后，要将建筑物测绘成竣工平面图，作为质量验收和日后维修的依据，称为竣工测量；对于大型工程，如高层建筑物、水坝等，工程竣工后，为监视工程的状况，保证安全，需进行周期性的重复观测，即变形监测。

工程测量服务的领域非常广阔，有军事建筑、工业与民用建筑、道路修筑、水利枢纽建造等。

工程测量按其建设的对象又分为城市测量、铁路工程测量、公路工程测量、水利测量、地籍测量、建筑测量、工业厂区施工安装测量、矿山测量等。

制图学——是以地图信息传输为中心，探讨地图及其制作的理论、工艺技术和使用方法的一门综合性学科，它主要研究用地图图形反映自然界和人类社会各种现象的空间分布、相互联系及其动态变化，具有区域性学科和技术性学科的两重性，所以亦称地图学。

主要内容包括地图编制学、地图投影学、地图整饰和制印技术等。

现代地图制图学还包括用空间遥感技术获取地球、月球等星球的信息，编绘各种地图、天体图以及三维地图模型和制图自动化技术等。

<<地形测量>>

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>