

<<工程测量>>

图书基本信息

书名：<<工程测量>>

13位ISBN编号：9787114071041

10位ISBN编号：7114071043

出版时间：2008-6

出版时间：人民交通出版社

作者：张保成

页数：218

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>

## <<工程测量>>

### 内容概要

《工程测量》是中等职业教育国家规划教材，由交通职业教育教学指导委员会路桥工程专业指导委员会组织编写。

全书共分十四章，第一至十章主要介绍普通测绘学的基本知识，传统和现代测量仪器的构造、使用和维护方法，测量误差的基本知识、全站仪和GPS测量技术，导线测量、小三角测量的基本原理和计算方法，大比例尺地形图的测绘及应用；第十一至十四章讲授公路路线测量、平曲线测设和施工放样方法与技术。

《工程测量》与《工程测量实训指导书及实训报告》配套使用。

《工程测量》作为中等职业学校公路与桥梁专业教学用书，亦可供继续教育或职业培训使用，也可作为交通行业的职工、工程技术人员和测绘工作者的学习参考书。

## &lt;&lt;工程测量&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 工程测量的任务和作用第二节 地面点的定位体系第三节 测量工作概述本章小结思考题与习题第二章 水准测量第一节 水准测量原理第二节 DS3水准仪和水准尺第三节 DS3水准仪的技术操作第四节 五等水准测量(普通水准测量)第五节 微倾式水准仪的检验与校正第六节 自动安平水准仪第七节 电子水准仪第八节 四等水准测量第九节 水准测量注意事项本章小结思考题与习题第三章 角度测量第一节 角度测量原理第二节 光学经纬仪第三节 水平角测量第四节 竖直角测量第五节 经纬仪的检验与校正第六节 电子经纬仪第七节 角度测量注意事项本章小结思考题与习题第四章 距离丈量与直线定向第一节 钢尺量距第二节 直线定向第三节 罗盘仪的构造与使用本章小结思考题与习题第五章 测量误差的基本知识第一节 概述第二节 算术平均值第三节 评定观测值精度的标准第四节 观测值函数中误差本章小结思考题与习题第六章 全站仪测量技术第一节 概述第二节 全站仪测量原理第三节 全站仪的操作与使用第四节 全站仪使用注意事项本章小结思考题与习题第七章 GPS测量技术第一节 GPS系统的组成第二节 GPS的特点及应用第三节 GPS定位的基本原理与方法第四节 GPS测量作业模式第五节 GPS—RTK定位技术本章小结思考题与习题第八章 导线测量第一节 概述第二节 导线测量的外业工作第三节 导线测量的内业计算第四节 导线与国家三角点联系测量本章小结思考题与习题第九章 小三角测量第一节 概述第二节 小三角锁的内业计算第三节 大地四边形的内业计算本章小结思考题与习题第十章 地形图的测绘与应用第一节 概述第二节 地形在图上的表示方法第三节 视距测量第四节 测图前的准备工作第五节 地形图的测绘第六节 数字测图技术简介第七节 地形图的应用本章小结思考题与习题第十一章 公路路线测量第一节 交点和转点的测设第二节 路线转角测定第三节 中线里程桩设置第四节 纵断面测量第五节 横断面测量本章小结思考题与习题第十二章 平曲线测设第一节 圆曲线主点测设第二节 圆曲线的详细测设第三节 单曲线遇障碍的测设第四节 复曲线的测设第五节 回头曲线的测设第六节 缓和曲线的测设本章小结思考题与习题第十三章 高等级公路路线测量第一节 概述第二节 路线中线逐桩坐标计算第三节 全站仪三角高程测量第四节 路线中桩测设与桩位地面高程测定第五节 用全站仪和GPS—RTK测设平曲线简介本章小结思考题与习题第十四章 施工放样的基本方法第一节 基本放样方法第二节 已知平面点位的放样第三节 已知设计坡度线的放样本章小结思考题与习题附录《工程测量》教学基本要求参考文献

## &lt;&lt;工程测量&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 第一节 工程测量的任务和作用 一、测绘学的一般概念 测绘学是测定地面点的空间位置，将地球表面地形和其他地理信息测绘成图，研究并确定地球形状和大小的科学。随着近代科学技术的迅猛发展和社会生产的广泛需要，测绘学已发展为以下几门彼此紧密联系又自成体系的分支学科。

普通测量学——研究地球表面较小区域内测绘工作的基本理论、技能、方法及普通测量仪器的使用技术和大比例尺地形图测绘与应用的学科，是测量学的基础部分。

大地测量学——研究在较大区域内建立高精度大地控制网，测定地球形状、大小和地球重力场的理论、技术及方法的学科。

由于人造地球卫星的发射和空间技术的发展，大地测量学又分为常规大地测量学和卫星大地测量学以及空间大地测量学。

大地测量工作为其他测量工作提供高精度的起算数据，也为空间科学技术和国防建设提供精确的点坐标、距离、方位及地球重力场资料，并为与地球有关的科学研究提供重要的资料。

摄影测量学——研究利用摄影手段来获得被测物体的图像信息，从几何和物理方面进行分析处理，对所摄对象的本质提供各种资料的一门学科。

由于摄影取得的信息能真实和详尽地记录摄影瞬间客观景物的形态，具有良好的量测精度和判读性能，因此摄影测量除用于常规测绘摄影区域的地形图外，还广泛应用于建筑、考古、生物、医学、工业等领域，如桥梁变形观测、汽车碰撞试验、爆炸过程监视和动态目标测量等方面。

工程测量学——研究工程建设在勘测设计、施工过程和管理阶段所进行的各种测量工作的学科。主要内容有：工程控制网的建立、地形测绘、施工放样、设备安装测量、竣工测量、变形观测和维修养护测量等。

工程测量学是一门应用科学。

它是在数学、物理学等有关学科的基础上应用各种测量技术解决工程建设中实际测量问题的学科。随着激光技术、光电测距技术、工程摄影测量技术、快速高精度空间定位技术在工程测量中的应用，工程测量学的服务面越来越广，特别是现代大型工程的建设，大大促进了工程测量学的发展。

#### 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>