

<<GPS定位测量>>

图书基本信息

书名：<<GPS定位测量>>

13位ISBN编号：9787807349082

10位ISBN编号：7807349085

出版时间：2005-7

出版时间：黄河水利出版社

作者：周建郑 主编

页数：247

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>

<<GPS定位测量>>

前言

我国的高职高专教育经历了十余年的蓬勃发展，获得了长足的进步，如今已成为我国高等教育的重要组成部分，在国家的经济、社会和科技发展中发挥着积极的服务作用，测绘类专业的高职高专教育也是如此。

为了加深高职高专教育自身的改革，并使其高质量地向前发展，教育部决定组建高职高专教育的各学科专业指导委员会。

国家测绘局受教育部委托，负责组建和管理高职高专教育测绘类专业指导委员会，并将其设置为高等学校测绘学科教学指导委员会下的一个分委员会。

第一届分委员会成立后的第一件事就是根据教育部的要求，研讨和制定了我国高职高专教育的测绘类专业设置，新设置的专业目录已上报教育部和国家测绘局。

随后组织委员和有关专家按照新的专业设置制订了“十五”期间相应的教材规划。

在广泛征集有关高职高专院校意见的基础上，确定了规划中各本教材的主编和参编院校及其编写者，并规定了完成日期。

为了保证教材的学术水平和编写质量，教学指导分委员会还针对高职高专教材的特点制定了严格的教材编写、审查及出版的流程 and 规定，并将其纳入高等学校测绘学科教学指导委员会统一管理。

经过各相关院校编写教师们的努力，现在第一批规划教材正式出版发行，其他教材也将会陆续出版。

这些规划教材鲜明地突出了高职高专教育中专业设置的职业性和教学内容的应用性，适应高职高专人才的职业需求，必定有别于高等教育的本科教材，希望在高职高专教育的测绘类专业教学中发挥很好的作用。

这里要特别指出，黄河水利出版社在获悉我们将出版一批规划教材后，为了支持和促进测绘类专业高职高专教育的发展，经与教学指导委员会协商，今后高职高专测绘类专业的全部规划教材都将由该社统一出版发行。

这里谨向黄河水利出版社表示感谢。

由教学指导委员会按照新的专业目录，组织、规划和编写高职高专测绘类专业教材还是初次尝试，希望有测绘类专业的各高职高专院校能在教学中使用这些规划教材，并从中发现问题，提出建议，以便修改和完善。

<<GPS定位测量>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，有教育部高等学校高职高专测绘类专业教学指导委员会组织编写。

全书共分10章，主要内容有：绪论，GPS定位的坐标系统和时间系统，GPS定位系统与GPS信号，GPS定位的基本原理，GPS定位误差的来源及其影响，GPS定位测量的设计与实施，GPS控制网的数据处理，GPS实时动态定位原理，GPS接收机的选择和使用，GPS在国民经济建设中的应用等。

本书主要供高职高专院校工程测量、矿山测量、建筑工程技术、水利水电工程、摄影测量与遥感技术、地籍测量与土地管理、工程地质等专业教学使用，也可作为从事以上专业的工程技术人员的参考用书。

<<GPS定位测量>>

书籍目录

序再版前言前言第一章 绪论 第一节 GPS全球卫星定位系统及其星座 第二节 我国的北斗卫星导航定位系统 第三节 GPS航天飞机测图系统 第四节 我国的GPS卫星跟踪网 第五节 我国的A、B级GPS大地控制网 思考题与习题第二章 GPS定位的坐标系统和时间系统 第一节 参心坐标系 第二节 地心坐标系 第三节 时间系统 思考题与习题第三章 GPS定位系统与GPS信号 第一节 GPS定位系统的组成 第二节 卫星的运行及其轨道 第三节 卫星星历与卫星位置计算 第四节 GPS卫星信号 第五节 GPS信号的接收 思考题与习题第四章 GPS定位的基本原理 第一节 GPS定位概述 第二节 伪距定位法 第三节 载波相位测量 思考题与习题第五章 GPS定位误差的来源及其影响 第一节 GPS测量的主要误差分类 第二节 与卫星有关的误差 第三节 卫星信号传播误差 第四节 接收设备误差与图形强度 第五节 整周跳变分析与整周未知数的确定 思考题与习题第六章 GPS定位测量的设计与实施 第一节 建立GPS控制网的技术依据 第二节 GPS定位网的布设 第三节 GPS定位网的测设方案 第四节 外业观测 第五节 观测成果的外业检核及处理 思考题与习题第七章 GPS控制网的数据处理 第一节 观测数据的预处理 第二节 GPS基线向量的解算 第三节 GPS基线向量网独立平差 第四节 坐标系统的转换 第五节 GPS网与地面网的三维平差 第六节 GPS网与地面网的二维平差 第七节 GPS的高程计算 思考题与习题第八章 GPS实时动态定位原理 第一节 RTK概述 第二节 RTK仪器架设与配置 第三节 RTK作业过程 第四节 RTK控制测量 第五节 RTK地形测量 第六节 RTK工程放样 第七节 GPS网络RTK技术 第八节 连续运行参考站 思考题与习题第九章 GPS接收机的选择和使用 第一节 测地型接收机的类型选择 第二节 测地型GPS信号接收机简介 第三节 导航型GPS信号接收机 思考题与习题第十章 GPS在国民经济建设中的应用 第一节 GPS在大地测量中的应用 第二节 GPS在工程测量中的应用 第三节 GPS在航空摄影测量中的应用 第四节 GPS在高速铁路中的应用 第五节 GPS—RTK在地形、地籍及房地产测量中的应用 第六节 GPS在水下地形测量中的应用 第七节 GPS在其他领域中的应用 思考题与习题附录1 ××市GPS三等平面控制网测量技术设计书附录2 Trimble Geomatics Office(TGO)软件的使用参考文献

<<GPS定位测量>>

章节摘录

插图：我国的双星卫星导航系统，综合了传统天文导航定位和地面无线电导航定位的优点，相当于一个设置在太空的无线电导航台。

它不仅可以在任何时间、任何地点为用户确定其所在的地理经纬度和海拔，而且在定位性能上有所创新。

这个系统将主要用于国家经济建设，为我国的船舶运输、公路交通、铁路运输、野外作业、水文测报、森林防火、渔业生产、勘察设计、环境监测等众多行业及其他有特殊调度指挥要求的单位提供定位、通信和授时等综合服务。

例如，在西部和跨省区运营车辆，沿海和内河船舶的监控救援。

，水利、气象、石油、海洋和灾害预报的信息采集，通信、电力、铁路网络的精确授时，公安保卫、边防巡逻、海岸缉私和交通管理的导航通信等，其应用前景十分广阔。

北斗卫星导航定位系统是国际上首次实现的区域导航定位系统，该系统的建立和投入使用，填补了我国导航卫星领域的空白，使我国成为世界上继美、俄之后自主建立卫星导航定位系统的国家。

目前，世界上只有少数发达国家具备了自主建设卫星导航定位系统的能力。

综上所述，北斗卫星导航定位系统具有卫星数量少、投资小、用户设备简单价廉、能实现一定区域的导航定位、通信等多用途，可满足当前我国陆、海、空运输导航定位的需求。

缺点是不能覆盖两极地区，赤道附近定位精度差，只能二维主动式定位，且需提供用户高程数据，不能满足高动态和保密的军事用户要求，用户数量受一定限制。

但最重要的是，“北斗一号”导航定位系统是我国独立自主建立的卫星导航定位系统，它的研制成功标志着我国打破了美、俄在此领域的垄断地位，解决了中国自主卫星导航系统的有无问题。

当然，我们也需要认识到，随着我军高技术武器的不断发展，对导航定位的信息支持要求越来越高。

北斗卫星导航定位系统仅是我国近期满足四化建设需要的自主简易导航系统。

因此我们必须在发展“北斗一号”的基础上，借鉴国外GPS、GLONASS的成功经验，开发我国的第二代卫星导航系统。

我们有理由相信，在不久的将来，具备先进性、适用性、军民两用、抗干扰性、抗摧毁性等特征的，适合我国国情的“北斗二号”将会展现在大家面前，更加完善的我国卫星导航定位系统也必将建立。

<<GPS定位测量>>

编辑推荐

《GPS定位测量(第2版)》由教育部高等学校高职高专测绘类专业教学指导委员会组织编写。

<<GPS定位测量>>

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>