

<<考古测绘、遥感与GIS>>

图书基本信息

书名：<<考古测绘、遥感与GIS>>

13位ISBN编号：9787301141076

10位ISBN编号：7301141076

出版时间：2008-8

出版时间：北京大学出版社

作者：刘建国

页数：235

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>

<<考古测绘、遥感与GIS>>

内容概要

本书根据考古研究的特点，围绕现代电子全站仪测绘、数字摄影测量成图、遥感数据处理与分析以及考古地理信息系统的建设与分析等工作过程，介绍有关考古测绘、遥感与地理信息系统的理论和方法及考古研究中地形图的使用和编制方法等，以期使考古研究人员能够掌握常规仪器的操作和维护，熟练地测绘、使用和编制各种地图，处理和分析各种遥感影像，更好地开展考古学研究。全书体系完整，简明扼要，适于本专科教学使用及考古研究人员参考。

作者简介

刘建国，任职于中国社科院考古研究所，长期从事考古测量，遥感、地理信息系统以及考古计算机图形图像学等方面的研究、实践工作。

自1995年起在北京大学考古系讲授考古测量课程，2007年起在中国社会科学院研究生院考古系讲授考古空间信息技术课程。

著有《考古与地理信息系统》，发表学术论文四十余篇。

书籍目录

第一章 前言 1.1 概述 1.2 考古中测绘、遥感与地理信息系统的集成第二章 地形图测图总论 2.1 测量学概述 2.2 地球的形状与大小 2.3 地面点位的确定 2.4 水平面代替水准面的限度 2.5 地图的基本概念 2.6 地形图的分幅与编号 2.7 地形图的内容 2.8 测图原理与测量工作概述第三章 卷尺丈量与罗盘仪的使用 3.1 卷尺丈量距离 3.2 尺长方程式与钢尺的检定 3.3 钢尺丈量距离的误差来源 3.4 直线定向 3.5 罗盘仪的使用第四章 地形图测图原理 4.1 角度测量概述 4.2 导线测量 4.3 交会法和单三角形法 4.4 三角高程测量 4.5 传统的碎部测图方法 4.6 地物的测绘 4.7 地貌的测绘 4.8 地形图在考古工作中的应用第五章 电子全站仪测图 5.1 电子全站仪概述 5.2 拓普康GTS-211D/GPT-2005电子全站仪 5.3 索佳SET 505/510/530R电子全站仪 5.4 EPSW2003外业测绘系统 5.5 测量误差分析及注意事项 5.6 电子全站仪在田野考古中的应用第六章 卫星定位系统简介 6.1 全球定位系统的组成 6.2 GLONASS、GALILEO与北斗卫星导航系统 6.3 GPS定位原理 6.4 GPS接收机的构造和分类 6.5 GPS控制测量 6.6 导航型GPS在考古调查中的应用第七章 误差理论的基本知识 7.1 观测误差 7.2 偶然误差的特性 7.3 衡量精度的指标 7.4 误差传播定律 7.5 同精度观测值第八章 摄影测量学 8.1 概述 8.2 摄影测量学的基本原理 8.3 航空影像的特征及其判读 8.4 航空摄影测量 8.5 摄影测量产品在考古工作中的应用第九章 遥感技术基础 9.1 遥感概述 9.2 遥感物理基础 9.3 遥感影像的分辨率 9.4 常见卫星成像系统 9.5 遥感影像的处理 9.6 遥感影像的解译 9.7 勘探地球物理学 9.8 水下遥感考古第十章 遥感考古研究 10.1 考古遗迹的影像特征 10.2 新疆高昌古城遥感考古研究 10.3 新疆北庭古城遥感考古研究 10.4 新疆库尔勒至轮台间古代城址的遥感探查 10.5 汉长安城遥感考古研究 10.6 安阳殷墟遥感考古研究 10.7 南方古城遗址影像分析 10.8 结语第十一章 考古地理信息系统的应用与研究 11.1 地理信息系统简介 11.2 地理空间与空间数据 11.3 空间分析技术 11.4 GIS与考古学研究 11.5 空间分析与研究 11.6 空间信息的可视化 11.7 结语参考文献

章节摘录

插图：第一章 前言1.1 概述人类社会从远古走来，经历了漫长的发展过程，创造出灿烂的精神文明和物质文明。

然而历史的长河深邃、悠长，人们对自身的发展过程却知之甚少，需要通过考古学研究手段，对古人遗留的文化遗产进行复原和研究，揭示古代文明发展和演变的过程。

考古学是通过考察古代人类各种活动遗留下来的实物来研究古代人类社会历史的一门科学。

考古学研究就是对古代人类历史活动中残留的遗址、遗迹、遗物等进行田野调查、发掘等，测量和提取各种遗迹和器物的特征及其空间分布状况、周围环境特征等信息。

然后运用多种分析手段，对获取的大量数据、资料等信息进行分析和处理，模拟和重建当时的社会、文化特征，探讨历史演变进程。

田野考古调查的基本目的是寻找和发现古代遗址，具有工作周期短、投入小、覆盖面大等优点，可以在较短时间获得大范围的考古资料，已经成为考古学研究的重要部分。

田野调查中需要记录调查路线、遗址中心位置、海拔、地形和环境特征、遗址范围等空间信息。

对于较为重要的遗址应该测绘遗址的地形图，在较小比例尺地形图上标注遗址的位置以及与水系等的关系，并且表现遗址的微地貌特征、文化堆积暴露的地点、遗迹遗物的分布情况、实施采集的区域和钻探位置等等。

后续整理时还需要绘制一些采集的典型器物图形。

考古发掘的最终要求是能够利用发掘资料复原出遗址的形成过程，但受到发掘时技术水平和认识程度的制约，任何一项发掘都可以说是对遗址的破坏，很多空间信息都会随着发掘的进行而消失。

所以考古发掘现场空间信息的提取就显得尤为重要，一般都需要测绘遗址地形图、发掘区总平面图、层面图、探方平面图、探方地层剖面图、单项遗迹图、遗迹细部图、遗物图等等，以便精确记录各种遗迹和遗物的位置和形状，弥补文字记录的一些不足之处。

编辑推荐

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>