<<地理信息系统应用实践教程>>

图书基本信息

书名:<<地理信息系统应用实践教程>>

13位ISBN编号:9787307071780

10位ISBN编号: 7307071789

出版时间:2010-1

出版时间:武汉大学出版社

作者:罗年学,陈雪丰,虞晖,胡春春

页数:204

字数:329000

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

<<地理信息系统应用实践教程>>

前言

地理信息系统是测绘工程专业的核心专业课程之一,旨在培养学生掌握地理信息系统基本概念及 其构成、功能、数据获取和组织方法、空间分析与应用等基本概念.地理信息系统的基本原理和方法具 有很强的学科交叉性,它融合了地理学、测绘学、计算机科学和管理学等学科的思想和方法,形成了 自己的体系。

由于测绘工程专业本身课程设置的限制,学生在学习本课程时不可能对这些相关学科的知识有全面的 了解。

如何让测绘工程专业学生在有限学时的课程学习后,能够对地理信息系统的技术体系和应用具有较深的认识和掌握,实践性教学是一个非常重要的环节。

本实践教材由三个部分组成,基本上涵盖了地理信息系统课程的所有内容。

第一部分为软件工具篇,以目前最常用的ArcGIS软件平台为对象,以大多数地理信息系统教科书的编排顺序,依次介绍了地理信息系统中的数据采集、数据处理、数据管理、查询和分析以及专题地图制作等内容。

第二部分为专题实践篇,结合测绘工程专业特点和背景,基于第一篇软件工具基础,介绍了数据 采集和地图制作、工程地形分析、选址分析以及交通网络分析4个实验,通过这几个实验的实践练习 ,使得学生能够对地理信息系统的实际应用具有较全面的认识。

<<地理信息系统应用实践教程>>

内容概要

《地理信息系统应用实践教程》共分为三个部分,即GIS软件工具篇、GIS专题实践篇和ArcGIS二次开发篇。

其中GIS软件工具篇以AreGIS软件为例,介绍GIS软件的常用功能和操作方法;专题实践篇结合测绘工程专业特点,精选了几个典型案例,覆盖空间数据采集、空间数据管理和空间分析等GIS中的重点内容,逐步地介绍其实施过程;二次开发篇以ArcGIS平台为对象,以VBA为开发工具,介绍GIS平台的二次开发方法和定制实践。

《地理信息系统应用实践教程》可作为高等院校测绘工程专业地理信息系统课程的实习教材,也可作为相关专业技术人员学习地理信息系统的参考用书。

<<地理信息系统应用实践教程>>

书籍目录

第一篇 GIS软件工具

第1章 ArcGIS简介

- 1.1 ArcGIS桌面产品
- 1.2 ArcGIS服务器产品
- 1.3 ArcGIS组件产品
- 1.4 ArcMap入门
- 1.5 ArcCatalog入门
- 1.6 地理数据库Geodatabase

第2章 GIS中的空间数据采集和编辑

- 2.1 ArcMap数据输入和编辑工具
- 2.2 新建数据源
- 2.3 点要素的输入和编辑
- 2.4 线要素的输入和编辑
- 2.5 面要素的输入和编辑
- 2.6 地图注记编辑

第3章 GIS中的空间数据处理

- 3.1 拓扑关系
- 3.2 拓扑关系建立
- 3.3 拓扑关系编辑
- 3.4 投影转换
- 3.5 坐标变换

第4章 空间数据管理

- 4.1 Geodatabase空间数据库
- 4.2 空间数据库建立
- 4.3 空间数据库更新和维护

第5章 查询统计

- 5.1 基于属性查询
- 5.2 基于位置查询
- 5.3 其他查询
- 5.4 生成统计图
- 5.5 生成报表

第6章 空间分析

- 6.1 缓冲区分析
- 6.2 叠加分析
- 6.3 地形分析
- 6.4 网络分析

第7章 专题制图

- 7.1 图层控制
- 7.2 符号设计
- 7.3 地图布局

第二篇 GIS专题实践

第8章 空间数据采集及地图制作

第9章 工程地形分析

第10章 交通网络分析

第11章 选址分析

<<地理信息系统应用实践教程>>

第三篇 ArcGIS二次开发 第12章 ArcGIS二次开发基础 第13章 ArcGIS二次开发实现 参考文献

<<地理信息系统应用实践教程>>

章节摘录

类型是由其子类型代码值决定的。

子类型代码以整型字段存储在要素类或表中,每个子类型在给定的字段可以有它自己的默认值集合和 属性域,并关联有不同的连接规则。

在进行地理数据库的设计时,需要决定在什么地方适合使用子类型和在什么地方需要添加要素类

当需要通过默认值(defaultvalues)、属性域(attributedomains)、连接规则(con.neetivityrules)和关系规则(relationshiprules)区分对象时,就需要对单一的要素类或表建立不同的子类型。

当根据不同的行为(behaviors)、属性(attributes)、访问权限(accessprivile.ges)或对象的多版本(muhiversioned)来区分对象时,则需要建立另外的要素类。

4.3.3.1 建立子类型 用ArcCatalog打开"Chapter4, \ 02"中的Geodatabase数据库,在要素类Parcels上单击右键弹出属性表,选择Properties命令,打开FeatureClassProperties对话框。单击Subtypes选项卡,进入Subtypes窗口。

在SubtypesField窗口的下拉菜单中会列出要素类或表的字段类型为整型的字段,从中选择一个需要区分子类型的字段。

单击Code栏下的第一个空白字段,输入新的子类型代码(整数型)。

单击Description字段,输入新建子类型的描述。

对于新建子类型的每一个字段,在DefaultValues下面的单元格输人默认值。

单击Domain下拉框,从列表中选择一个属性域(将子类型的字段关联到一个属性域)。

<<地理信息系统应用实践教程>>

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