

## <<地理信息系统二次开发实例教程>>

### 图书基本信息

书名：<<地理信息系统二次开发实例教程>>

13位ISBN编号：9787030144225

10位ISBN编号：7030144228

出版时间：2004-10-1

出版时间：科学出版社

作者：刘小东,刘光

页数：379

字数：590000

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>

## <<地理信息系统二次开发实例教程>>

### 内容概要

本书以“北京市地理信息公众查询系统”为例，按照软件工程的思想与要求，介绍如何运用C++ Builder语言及地理信息系统二次开发组件MapObjects，进行地理信息系统（GIS）的二次开发。

全书共分8章，首先概述了地理信息系统的软件工程设计方法，从第2章开始，以“北京市地理信息公众查询系统”为例，详细阐述了GIS系统的需求分析、总体设计、详细设计、主界面实现与主要功能的编码实现。

本书适用于政府、企业相关部门的GIS研究开发人员，也适合作为高等院校地理学、地理信息系统、房地产、环境科学、资源与城乡规划管理、区域经济学等专业学生的GIS实习教材和参考书，以及各种GIS培训学员的教材用书。

# <<地理信息系统二次开发实例教程>>

## 书籍目录

第1章 地理信息系统软件工程 1.1 软件工程简介 1.1.1 基本概念 1.1.2 软件系统开发过程 1.1.3 开发过程模型 1.2 GIS需求分析 1.2.1 需求获取 1.2.2 需求规约 1.3 GIS数据管理设计 1.3.1 全部采用文件管理 1.3.2 文件结合关系数据库管理 1.3.3 全部采用关系数据库管理 1.3.4 采用面向对象数据库管理 1.4 GIS用户界面设计 1.4.1 界面设计原则 1.4.2 GIS界面设计中的要素 1.4.3 GIS界面样式 1.5 GIS应用模式与开发方式 1.5.1 GIS应用模式 1.5.2 GIS开发方式 1.6 “北京市地理信息公众查询系统”介绍

第2章 需求分析 2.1 需求概述 2.2 功能性需求 2.2.1 系统体系结构 2.2.2 用户描述 2.2.3 具体功能需求 2.3 非功能性需求 2.3.1 性能需求 2.3.2 安全性需求 2.4 功能需求详细描述

第3章 系统总体设计 3.1 系统平台选择 3.1.1 硬件平台 3.1.2 系统操作平台 3.1.3 数据库平台 3.1.4 系统开发模式与GIS组件选择 3.1.5 开发工具 3.2 系统总体框架 3.2.1 系统功能框架 3.2.2 系统数据库 3.2.3 系统的开发结构 3.2.4 系统界面组织 3.3 系统数据组织 3.3.1 系统数据的逻辑组织 3.3.2 系统的主要数据类型 3.4 进度规划

第4章 系统详细设计 4.1 数据库详细设计 4.1.1 地名分类编码 4.1.2 元数据表结构 4.1.3 电子地图数据 4.2 系统相关类的详细设计 4.2.1 辅助类的详细设计 4.2.2 TEnvironment类的详细设计 4.2.3 TPath类的详细设计 4.2.4 NetLayer类的详细设计 4.2.5 MapTip类的详细设计

第5章 系统主界面的实现 5.1 MapObjects简介 5.1.1 MapObjects的功能 5.1.2 MapObjects的特点 5.1.3 MapObjects的结构 5.2 导入MapObjects组件 5.3 系统主界面设计 5.3.1 创建资源 5.3.2 设计地图控制工具栏 5.3.3 设计地物类型工具栏 5.3.4 设计状态栏 5.3.5 设计“地图”页面 5.3.6 设计“查询”页面 5.3.7 其他辅助控件 5.4 TEnvironment类的初步实现 5.4.1 辅助类的实现 5.4.2 TEnvironment类的成员变量 5.5 读取元数据 5.6 “地图”页面的实现 5.7 图层的加入与控制 5.7.1 在地图中加入图层 5.7.2 依据比例尺控制图层显示 5.8 通过“地图”页面控制地图显示 5.8.1 控制显示的地物类型 5.8.2 控制地图显示区域 5.9 地图的放大、缩小、全图显示和漫游 5.10 其他辅助功能的实现 5.10.1 鹰眼功能的实现 5.10.2 显示经纬度与比例尺 5.10.3 资源释放

第6章 选择与查询功能的实现 6.1 选择地物 6.2 查询地物信息 6.3 地名查询 6.4 查找最近地物 6.5 公交查询 6.5.1 公交站点与线路查询 6.5.2 乘车路线查询 6.6 地名索引 6.7 查询结果的定位与更详细信息 6.8 最短路径查询

第7章 系统其他辅助功能 7.1 地名的快速显示 7.2 距离与面积量算 7.3 地图输出子系统的实现 7.4 在线帮助子系统的实现 7.5 其他快捷按钮功能的实现 7.6 程序封面的实现

第8章 MapObjects的其他对象 8.1 动态跟踪层对象与GeoEvent对象 8.1.1 TrackingLayer对象的属性 8.1.2 TrackingLayer对象的方法 8.1.3 GeoEvent对象的属性 8.1.4 GeoEvent对象的方法 8.1.5 实例应用 8.2 投影对象 8.2.1 坐标系 8.2.2 地图投影 8.2.3 投影转换 8.3 地理编码 8.3.1 用于地址匹配的专用文件 8.3.2 绘制街道文件 8.3.3 地理编码对象 8.3.4 地址定位对象 8.3.5 地址标准化对象 8.3.6 交互式地址匹配 8.3.7 批地址匹配

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>