

<<土地信息系统设计与建立>>

图书基本信息

书名：<<土地信息系统设计与建立>>

13位ISBN编号：9787307054219

10位ISBN编号：7307054213

出版时间：2007-3

出版时间：武汉大学

作者：胡石元

页数：384

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>

## <<土地信息系统设计与建立>>

### 内容概要

土地信息系统设计的基本原理与方法以及如何利用多种GIS平台进行土地信息系统的设计与建立。全书共分八章，主要内容有：土地信息系统工程设计原理；土地信息系统工程的管理方法；土地信息系统网络工程原理及解决方案；土地信息系统设计实例；MapBasic、MapX、ArcView Avenue、Arc / Info AMI一的基本使用方法及系统开发实例。

本书是在作者多年从事土地信息系统教学和科研的基础上编写而成的，内容丰富，结构严谨，强调理论与实践相结合，可作为土地资源管理、地理信息系统等相关专业的本科生和研究生教材，也可作为从事相关工作的科技工作人员的参考书。

## &lt;&lt;土地信息系统设计与建立&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 土地信息系统工程设计原理第一节 软件工程简介一、软件工程的定义二、软件工程的分类三、软件工程的特征四、软件生存周期模型第二节 土地信息系统工程概述一、土地信息系统的概念二、土地信息系统的总体结构及其工程的分类三、土地信息系统的硬件环境四、土地信息系统的软件环境第三节 土地信息系统工程的建设步骤一、可行性研究二、需求分析三、系统总体设计四、系统详细设计五、系统的实现六、运行与维护第四节 土地信息系统的系统分析一、需求分析二、可行性分析第五节 土地信息系统的数据库设计一、土地数据的特点二、土地信息数据库设计的目标三、土地信息数据库设计的步骤四、GIS中的空间数据库与属性数据库的集成第六节 土地信息系统的界面设计一、GIS界面的特点二、GIS界面应具备的特性三、GIS界面设计的原则四、GIS界面设计中的要素五、GIS界面的类型六、GIS界面设计思想第七节 土地信息系统软件开发方式一、GIS开发的三种实现方式二、开发方式的分析与比较三、组件技术第八节 土地信息系统工程文档一、GIS工程文档的作用二、GIS工程文档的分类三、GIS工程文档的质量要求四、GIS工程主要文档的编制内容第九节 土地信息系统的成本—效益分析一、土地信息系统的成本二、土地信息系统的收益三、成本—效益的分析第二章 土地信息系统工程管理第一节 土地信息系统工程管理概述一、土地信息系统软件工程管理的内容二、土地信息系统软件工程管理的原则第二节 土地信息系统软件工程项目管理一、土地信息系统软件工程项目计划的内容二、土地信息系统软件工程项目子项目划分和进度安排三、软件开发成本估算第三节 土地信息系统工程组织一、土地信息系统的技术力量组织二、土地信息系统工程建设的组织三、数据源和数据流程的组织第四节 土地信息系统工程配置管理一、人员配置二、开发环境配置三、软件配置管理四、版本控制五、变更控制第五节 GIS软件工程的质量管理一、软件质量度量模型二、软件质量评价与评审第六节 土地信息系统软件工程的评价一、评价目的二、评价指标体系三、评价报告第三章 土地信息系统的网络工程第四章 常用土地信息系统设计第五章 基于MapBasic开发GIS第六章 基于MapX开发GIS第七章 基于ArcViewGIS开发GIS第八章 Arc / Info AML程序开发及实例参考文献

## &lt;&lt;土地信息系统设计与建立&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 土地信息系统工程设计原理 第一节 软件工程简介 一、软件工程的概  
念 软件是计算机系统中与硬件相互依存的一部分，它是包括程序、数据及其相关文档的完整集合。

软件按功能分为系统软件、支撑软件和应用软件；按规模分为微型、小型、中型、大型、超大型和极大型软件；按工作方式分为实时处理、分时处理、交互式 and 批处理软件；按服务对象的范围分为项目软件和产品软件。

软件发展到20世纪70年代，就进入了软件工程阶段。它应用计算机科学、数学及管理科学等原理，借鉴传统工程的原则、方法，创建软件，以达到提高质量，降低成本的目的。

其中，计算机科学和数学应用于构造模型与算法，工程科学用于制定规范、设计范型，评估成本及确定权衡，管理科学用于计划、资源、质量、成本等管理。

从学科角度来看，软件工程是一门指导计算机软件开发和维护的工程学科。

土地信息系统（Land Information System, LIS）软件工程就是在LIS软件的整个开发过程中，遵循一般软件开发的工程化原理和方法，并顾及LIS软件开发的特殊规律和要求，对LIS软件从可行性研究、需求分析、总体设计、详细设计、软件编制、软件测试，到软件维护的各个阶段进行工程化规范的一门技术。

软件工程的提出，是为了解决20世纪60年代出现的软件危机。当时在大型软件开发中存在着价格高，开发不容易控制，软件开发工作量估计困难，软件质量差，项目失败率高等许多问题，这些问题给软件行业带来了巨大的冲击。

软件工程的研究，提出了一系列理论、原则、方法以及工具，试图解决软件危机。

二、软件工程的目  
标 软件工程的目的是提高软件的质量与生产率，最终实现软件的工业化生产。

质量是软件需求方最关心的问题，用户即使不图物美价廉，也要求货真价实。

生产率是软件供应方最关心的问题。

质量与生产率之间有着内在的联系，高生产率必须以质量合格为前提。

质量不合格的软件产品对供需双方来说，都是不能接受的。

从短期效益来看，追求高质量会延长软件开发时间并且增大费用，似乎降低了生产率。

从长期效益看，高质量将保证软件开发的全过程更加规范流畅，大大降低软件的维护代价，实质上是提高了生产率，同时可获得很好的信誉。

质量与生产率之间不存在根本的对立，好的软件工程方法可以同时提高质量与生产率。

评价软件质量的因素很多，如正确性、性能、可靠性、容错性、易用性、灵活性、可扩充性、可理解性、可维护性等。

有些因素相互重叠，有些则相互抵触，所以要提高软件质量不是件易事。

<<土地信息系统设计与建立>>

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>