

图书基本信息

书名：<<江西“五河一湖”生态环境保护与资源综合利用>>

13位ISBN编号：9787030348531

10位ISBN编号：7030348532

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：李锋、唐家德、晏林、李周红、杨明周

页数：292

字数：386750

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>

## 内容概要

《江西“五河一湖”生态环境保护与资源综合利用》是云南省“数学模型”一类精品课程建设项目的成果。

全书包括23个实验和1个附录，内容取材于高等代数、空间解析几何、数学分析（微积分）、运筹学、概率统计、数值分析课程中的基本概念、基本方法和基本运算，以及6个具有代表性的数学建模问题。

《江西“五河一湖”生态环境保护与资源综合利用》重点培养学生的创新精神和用计算机解决实际问题的能力，增强学生数学应用、数学建模的能力，让学生在解决问题的过程中学习、探索、发现数学规律。

《江西“五河一湖”生态环境保护与资源综合利用》主要以MATLAB 6.5作为软件平台，运筹学实验部分简要介绍LINDO和LINGO软件。

教材的使用对象是开设数学实验课程的师范院校及理工、经管类院校本、专科学生及相关读者。

作者简介

李锋、唐家德、晏林、李周红、杨明周

书籍目录

序言前言实验1 MATLAB软件基础与矩阵基本运算实验2 代数基本运算实验3 函数及其图形显示实验4 数列的极限实验5 函数的导数与最值实验6 定积分的定义与计算实验7 级数与函数逼近(拟合)实验8 常微分方程和人口模型实验9 线性规划实验10 非线性规划实验11 整数规划及动态规划实验12 数据的统计描述和分析实验13 回归分析实验14 随机模拟实验15 非线性方程的迭代解法实验16 的近似计算实验17 数值微分实验18 插值法与水塔流量问题实验19 投资的收益与风险实验20 调整气象观测站问题实验21 导弹追踪问题实验22 按年龄分组的种群增长模型实验23 基金最佳使用计划附录 MATLAB软件相关工具箱简介附录1 统计工具箱附录2 优化工具箱附录3 样条工具箱

## 章节摘录

版权页：插图：（三）休闲娱乐与教育科研价值 湿地蕴含着丰富秀丽的自然风韵，具有自然观光、旅游、娱乐等美学功能，成为人们观光旅游的好地方。

研究区内有众多以河流、湖泊湿地为主，或依赖湿地的旅游资源，水天一线、烟波浩渺的鄱阳湖每年吸引众多国内外的游客来此观鸟，仙女湖、柘林水库以其优美的青山绿水成为众多游人休闲度假的圣地。

此外，独特的湿地生态系统、丰富的生物群落、珍贵的濒危稀有动植物等，在自然科学教育与科研中都具有十分重要的意义。

湿地生态系统是生物圈的重要组成部分，对湿地生态系统进行系统研究与监测，对于了解和保护湿地生态系统有重要的意义。

1999年完成的江西省湿地资源调查和重点保护野生动植物资源调查，江西省已经有两个以鄱阳湖湿地为研究主题的教育部重点实验室。

此外，湿地还是重要的生态环境教育和自然保护教育基地。

近几年来，江西省以鄱阳湖湿地、鱼类、水鸟保护为重点，加大湿地保护法制宣传和科普教育的力度。

每年抓住“湿地日”、“爱鸟周”和“保护野生动物宣传月”等时机，开展了一系列宣传教育活动。

2000年开展了以“同在蓝天下，人鸟共家园”为主题的万人签名活动、全国“爱鸟周”启动仪式

；2002年以“环境与青少年”为主题，邀请南昌市十多个中学的校长和生物老师参与“青少年与大自然”的座谈会；2003年以“爱鸟——需要您的参与”为主题，开展了组建“观鸟俱乐部”、举行观鸟大赛等系列活动，还开展了我国第一个湿地冬令营活动；2004年以“爱护鸟类，珍惜生命”为主题，开展了鸟类摄影作品展、鸟类知识讲座等系列活动。

这些宣传教育活动使湿地的概念及保护湿地的意识逐步地为社会所接受，为江西省湿地保护创造了良好的社会氛围。

二、间接利用价值（一）涵养水源、蓄洪防旱功能 湿地是天然的调节器，具有调节径流、控制洪水的生态功能，“五河一湖”湿地对江西省区域防洪、抗旱和减灾起着举足轻重的作用。

鄱阳湖对五河洪水有明显的调蓄作用，鄱阳湖面积4070km<sup>2</sup>，具有320亿m<sup>3</sup>容积，对五河最大人流量的一次调蓄量为74亿~246亿m<sup>3</sup>，平均调蓄率为34%，历年削减五河最大日平均流量2690~37300m<sup>3</sup>/s，多年平均削减14700m<sup>3</sup>/s。

此外，鄱阳湖的吞吐，对长江洪水的有效调洪率约为20%。

地下水的补给功能也是湿地对水资源调节的重要环节，水从湿地流入到地下蓄水系统，蓄水层的水得到补充，湿地即成了地下蓄水层的水源，尤其是在干旱年对地下水的补给更为重要。

编辑推荐

《江西“五河一湖”生态环境保护与资源综合利用》内容丰富,可供从事湖泊、地理、环境、水利、区域发展规划等专业的科研、工程技术人员、大专院校师生及有关生产和管理人员阅读参考。

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>