第一图书网, tushu007.com

<<物理栖息地模拟模型的窗口操作>>

图书基本信息

书名：<<物理栖息地模拟模型的窗口操作>>

13位ISBN编号：9787807343011

10位ISBN编号：780734301X

出版时间：2007-10

出版时间：黄河水利出版社

作者：Terry J.Waddle

页数：135

字数：113000

译者：吴春华

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

第一图书网, tushu007.com

前言

河流生态环境需水量研究始于20世纪40年代，美国鱼类和野生动物保护协会首先研究了河道内流量，提出了确定自然河流和景观河流基本流量的河道内流量法。
20世纪70年代，美国环境和淡水资源需求的定量研究得到了飞速发展。
20世纪80年代，部分国家对生态环境需水进行了比较系统的研究，如美国、澳大利亚、英国、日本、南非，但是亚洲、东欧、拉丁美洲和非洲的多数国家缺少这方面的研究。
我国对生态环境需水研究起步较晚，直到20世纪90年代，由于河道断流、河流污染、河流生态系统退化等问题日益严重，生态环境需水才被提上日程，并逐渐成为水资源及相关领域的研究热点。

生态环境需水的研究已成为国内外地球科学领域普遍关注的一个热点问题。
水是生态系统最重要的因子之一。
随着社会经济的发展，水资源开发利用的范围和强度不断地扩大和加深，已经影响到了生态系统的安全。
特别是在干旱半干旱地区，人类活动对生态系统需水量的挤占已成为生态环境退化的一个重要原因。
基于这样的认识，从生态环境保护以及水资源可持续利用的角度出发，生态需水的研究已成为国内外地球科学领域普遍关注的一个热点问题，是生态水文学研究的重要课题之一。
国外生态需水研究主要集中在河流生态系统。
我国生态需水的研究处在发展阶段，但发展很快，并取得了一定的研究成果。
从国内外生态需水的研究看，研究人员从不同的研究目的出发，对生态需水的认识不尽相同，提出的概念也有所差别，同时尚缺乏生态需水计算理论和方法的系统研究，在实际应用中还存在许多不确定性因素，还没有形成一套完整的计算方法体系。

第一图书网, tushu007.com

<<物理栖息地模拟模型的窗口操作>>

内容概要

物理栖息地模型软件是应南水北调西线一期工程调水区生态环境需水量研究的需要从国外引进的。
IFIM法是应用于美国、英国、加拿大等国家的一种比较可靠和准确的方法，是水文或水利与生态环境结合起来的一种方法，目前已广泛用于预测河流径流改变对下游水环境生物的影响研究。
此方法包括水文和生物两方面的信息，更有利于保护水生生物的生境目标，对于维持调水河流正常的生态功能有重要的作用。
本书是对该模型软件的操作指南。

第一图书网, tushu007.com

<<物理栖息地模拟模型的窗口操作>>

书籍目录

前言实验1 PHABSIM的窗口界面使用 实验目的 1 菜单的使用 2 使用PHABSIM窗口的技巧实验2 建立PHABSIM目标工程文件 实验目的 简介 第一步 创建一个新的数据文档 第二步 输人工程的水力数据 第三步 坐标数据表的输入 第四步 输人生境数据 第五步 输入模拟流量数据 第六步 评价诊断图形实验3 使用水位一流量方法模拟水位 实验目的 第一步 选择并安装STGQ水位模拟模型 第二步 获得校正水位高程和流量数据 第三步 水位一流量关系的检验 第四步 运行水位一流量回归模型 第五步 水位一流量模拟结果的评估 第六步 STGQ回归模型选择实验4 用MANSQ模拟水位一流量 实验目的 第一步 获得B的最初估计值 第二步 运行MANSQ模型与结果分析 第三步 通过调整值检验和校正误差 第四步 最后的校正运行和水力诊断实验5 用WSP模型进行水位模拟 实验目的 简介 第一步 准备数据并选择运行WSP程序 第二步 运行WSP程序并确定初始水位高程的预测值 第三步 校准WSP得到250 cfs纵向水位线 第四步 对剩余校准数据粗糙度修正量的校准 第五步 估算所有需要的模拟流量的糙度修正量 第六步 水力模拟评价实验6 流速模拟——VELSIM 实验目的 简介 第一步 观测流速分布评价 第二步 为流速模拟指定流速校准数据集 第三步 基于不同流速校准数据集的流速模拟 第四步 检查VAF关系和流速分布 第五步 以MANSQ为基础修正250 cfs以下流量的水位高程 第六步 用VELSIM中的NMAX Option选项控制流速模拟 第七步 确定问题区的N值实验7 PHABSIM中的栖息地适应性标准 实验目的 简介 第一步 HSC编码 第二步 PHABSIM中的HSC数据结构 第三步 建立HSC数据库实验8 AVDEPTH与AVPERM模型 实验目的 简介 1 模拟河流中的水力特性 2 运行模型并检查输出实验9 HABTAE模型实验目的 简介 1 计算组合稳定性的复合方法的比较 2 断面与河段的栖息地计算 3 栖息地质量评估 4 评估流速模拟对WUA结果的影响实验10 栖息地的受限（邻近）速度模拟 实验目的 简介 第一步 在标准选项模型下运行HABTAE程序 第二步 选中HABTAE选项，进行邻近速度最低限制值的计算 第三步 在邻近速度最大界限值条件下运行HABTAE程序 第四步 比较标准及邻近（受限）速度模拟 第五步 更变极限速度所造成的影响 第六步 利用不同速度模拟途径生成水力参数 第七步 包括刚好在搜索距离外的邻近速度条件实验11 栖息地模型——HABTAM 实验目的 简介 第一步 打开第11个实验项目 第二步 设定HABTAM选项 第三步 使用HABTAM模拟栖息地 第四步 迁移距离对HABTAM程序模型预报造成的影响实验12 栖息地模型——HABEF 实验目的 简介 第一步 确保已经运行出所需的水力和栖息地模型计算结果 第二步 设置适当的模拟选项，运行HABTAE模型 第三步 用于联合群落（选项1）和共栖（选项3）分析的HABEF模拟 第四步 河流流量变化的最小值和最大值分析 第五步 使用HABEF程序进行有效产卵期分析 第六步 利用HABEF程序进行搁浅指数分析

第一图书网, tushu007.com

<<物理栖息地模拟模型的窗口操作>>

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