

肖 淳,邵东国,杨丰顺,顾文权.基于友好度函数的流域初始水权分配模型[J].农业工程学报,2012,28(12):80-85

基于友好度函数的流域初始水权分配模型

Initial water rights allocation models at river basin scale based on friendly function

投稿时间: 2011-10-21 最后修改时间: 2012-05-16

中文关键词: [水资源](#),[算法](#),[模型](#),[初始水权分配](#),[友好度函数](#),[混沌优化](#)

英文关键词: [water resources](#) [algorithms](#) [models](#) [initial water rights allocation](#) [friendly function](#) [chaos optimization algorithm](#)

基金项目:水利部公益性行业科研专项经费项目(201001003, 201001079); 国家教育部博士学科点专项科研基金(20100141120029); 中央高校基本科研业务费专项资金(201120602020009)

作者	单位
肖 淳	武汉大学水资源与水电工程科学国家重点实验室, 武汉 430072
邵东国	武汉大学水资源与水电工程科学国家重点实验室, 武汉 430072
杨丰顺	武汉大学水资源与水电工程科学国家重点实验室, 武汉 430072
顾文权	武汉大学水资源与水电工程科学国家重点实验室, 武汉 430072

摘要点击次数: **216**

全文下载次数: **91**

中文摘要:

针对目前流域初始水权分配模型中指标体系不一致的问题, 提出了初始水权分配友好的概念, 并确定了粮食安全保障原则、生态用水保障原则、尊重历史与现状原则、公平性原则、高效性原则以及环境保护原则作为初始水权分配的具体原则, 建立了基于各原则的初始水权分配友好度子函数, 提出了以初始水权分配系统友好度最大为目标的友好度分配模型。将此模型应用到湖北省府环河流域初始水权分配中, 结果表明, 该模型概念清晰, 无需构造指标体系, 可有效避免指标体系非一致性问题, 同时能定量表达初始水权的分配过程及初始水权分配中各要素之间的友好关系, 所建立的模型为流域初始水权分配的研究提供了一种新方法。

英文摘要:

Aiming at the problem of inconsistency of index system in initial water rights allocation modeling, the concept of friendly allocation of initial water rights was put forward. Based on the principles of food security, ecological water guarantee, preference of status in quo, fairness, high efficiency and environmental protection, the friendly sub-functions were established and the friendly allocation model of initial water rights was proposed with maximizing friendly function of initial water rights allocation. As a case study, the proposed allocation model was applied in Fuhuan River Basin in Hubei Province, and the results indicate that the model can avoid the difficulty of inconsistency of index system and quantitatively express the allocation of initial water rights and provides a new method for initial water rights allocation in the river basin.

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

您是第**5153047**位访问者

主办单位: 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计