

## 基于博弈论的区域二次配水方案及其改进遗传算法解

李建勋<sup>1,2</sup>, 解建仓<sup>1</sup>, 沈冰<sup>1</sup>, 张琛<sup>1</sup>

1. 西安理工大学 水资源研究所, 西安 710048;

2. 西安理工大学 经济与管理学院, 西安 710048

收稿日期 2009-7-17 修回日期

网络版发布日期 接受日期

**摘要** 结合水权、水市场的基本制度,以及博弈论、遗传算法原理,建立区域二次配水博弈模型,解决完全水权交易方式和行政调节方式下的区域水资源配置问题.阐述基于博弈论的区域二次配水建模思路和方法,在共同竞争模式下促进节余水资源深度利用和区域利益最大化,并根据模型方程特点对遗传算法的编码方案、适应度函数、交叉算子等进行改进,实现面向水权转让优化的模型求解.实验表明:该模型有效的解决供水方与用水方的利益平衡矛盾,并完成区域二次配水中水资源的配置和优化,为管理者决策提供理论参考.

**关键词** [区域二次配水](#) [博弈论](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(743KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“区域二次配水”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李建勋](#)

·

· [解建仓](#)

·

· [沈冰](#)

·

· [张琛](#)