



◇ 按期浏览

[2007](#) [2006](#)
[2005](#)

◇ 相关网站链接

[万方数据](#)

◇ 相关下载链接

[Acrobat Reader](#)
(PDF阅读器)

文章信息

[返回上一页检索结果](#)

【文章编号】 1004-1540(2006)01-0044-06

混合离散变量模拟退火方法及其应用

张火明^{1, 2}, 陆慧娟¹, 卫 伟¹

(1.中国计量学院 信息工程学院; 浙江 杭州 310018; ??2.上海交通大学 海洋工程国家重点实验室; 上海 200030)

【摘 要】 基于海洋工程中存在的设计变量为离散型和连续型的混合离散变量的情况, 探讨了一种优化设计问题的方法??混合离散模拟退火法.该方法相对常规模拟退火方法有一定改进并且针对混合离散变量进行了特定处理.实际算例计算表明, 该方法可用于海洋工程优化设计中, 其结果不需圆整, 而且其解题可靠性和效率相当高.

【关键词】 混合离散变量; 模拟退火法; 优化方法; 海洋工程

【中图分类号】 TP309; P75 【文献标识码】 A

Improvement and application of annealing simulation method for hybrid discrete variables

ZHANG Huo-ming^{1, 2}, LU Hui-juan¹, WEI Wei¹

(1. Institute of Computer Application Research; China Jiliang University; Hangzhou 310018; China; 2. State Key Laboratory of Ocean Engineering; Shanghai Jiaotong University; Shanghai 200030; China)

Abstract: In this paper an optimum design method, the annealing simulation method for hybrid discrete variables (ASFHDV), is discussed with the focus on the optimization design problem with discrete and continuous variables in ocean engineering. In comparison with the general annealing simulation method, the method discussed in this paper is greatly improved and some special steps are adopted to deal with the hybrid discrete variables. The results of some practical computational examples show that the method ASFHDV is highly effective. ASFHDV can be used in the ??ptimum?? design of ocean engineering; and the results need not be approximated by “round method”. The method ASFHDV can solve optimum problems with quite good reliability and high efficiency.

【收稿日期】 2005-12-21

【作者简介】 张火明(1976?),男,湖北武穴人,博士.主要研究方向为神经网络与现代智能计算.

【发表于】 2006年第17卷-第1期

文章下载:



阅读器下载:



此文章所在分类（点选某级分类可查看该分类中的文章列表）：

该文献在中图法分类中的位置:

- └ 工业技术
 - └ 自动化技术、计算机技术
 - └ 计算技术、计算机技术
 - └ 一般性问题
 - └ 安全保密

该文献同时归类于:

- └ 天文学、地球科学
 - └ 海洋学
 - └ 海洋工程

[返回上一页检索结果](#)